



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA - CCET
DEPARTAMENTO DE DESENHO E TECNOLOGIA
CURSO DE DESIGN

**DA TELA AO TABULEIRO: PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE JOGO DE
TABULEIRO INSPIRADO NOS JOGOS DIGITAIS DE BATTLE ROYALE**

EDLAN CARVALHO SILVA
JULIANA VALÉRIA FREITAS FERREIRA

São Luís
2025

EDLAN CARVALHO SILVA
JULIANA VALÉRIA FREITAS FERREIRA

**DA TELA AO TABULEIRO: PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE JOGO DE
TABULEIRO INSPIRADO NOS JOGOS DIGITAIS DE BATTLE ROYALE**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Design da Universidade Federal do Maranhão - Campus Bacanga, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Design. Orientadora Prof^ª. Dr^ª Gisele Reis Correa Saraiva.

São Luís
2025

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Silva, Edlan Carvalho.

Da tela ao tabuleiro : projeto e desenvolvimento de
jogo de tabuleiro inspirado nos jogos digitais de Battle
Royale / Edlan Carvalho Silva, Juliana Valéria Freitas
Ferreira. - 2025.

160 f.

Orientador(a): Gisele Reis Correa Saraiva.

Monografia (Graduação) - Curso de Design, Universidade
Federal do Maranhão, São Luís, 2025.

1. Design de Jogos. 2. Battle Royale. 3. Jogo de
Tabuleiro. I. Ferreira, Juliana Valéria Freitas. II.
Saraiva, Gisele Reis Correa. III. Título.

EDLAN CARVALHO SILVA
JULIANA VALÉRIA FREITAS FERREIRA

**DA TELA AO TABULEIRO: PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE JOGO DE
TABULEIRO INSPIRADO NOS JOGOS DIGITAIS DE BATTLE ROYALE**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Design da Universidade Federal do Maranhão - Campus Bacanga, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Design. Orientadora Prof^ª. Dr^ª Gisele Reis Correa Saraiva.

Aprovado em: 27 de fevereiro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Gisele Reis Correa Saraiva
(Orientadora)

Prof. Dr. Márcio James Soares Guimarães

Prof^ª. Dr^ª. Fabiane Rodrigues Fernandes

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer primeiramente a Deus, por ter nos ajudado, provendo-nos todo o necessário e força ao longo desta caminhada. Aos nossos familiares, pelo apoio, incentivo e por terem nos encorajado todos os dias ou sempre que necessário. À nossa orientadora Gisele Reis, por ter nos dado esta oportunidade, por nos guiar com excelente maestria, sabedoria, paciência e calorosidade. Ao professor André Demaison por sua colaboração em ensinamentos e assistências; Aos nossos amigos, que nos concederam muita dedicação nos momentos em que precisamos de auxílio. Aos nossos professores do curso de Design da Universidade Federal do Maranhão, por todos os ensinamentos e conhecimentos ministrados ao longo desta trajetória acadêmica. E a todos que de alguma maneira contribuíram para nossa evolução e para a conclusão deste trabalho, agradecemos imensamente de todo o coração.

RESUMO

Os jogos oferecem uma oportunidade única para interação social, aprendizado e diversão, não se caracterizando apenas como passatempo. Eles possuem grande relevância para a humanidade, sejam elas sociais, culturais, tecnológicas, econômicas e/ou diversas outras. Considerando sua importância e evolução ao longo da história, emergiu-se o interesse de explorar a complexa relação entre os jogos analógicos e jogos eletrônicos, buscando criar uma síntese entre ambos os universos. A intersecção entre os mundos digital e analógico representa uma nova fronteira no desenvolvimento de jogos de tabuleiro, desafiando os designers a inovar e criar experiências únicas para os jogadores. Neste contexto, o presente trabalho se propôs a explorar o desenvolvimento de um jogo de tabuleiro com inspirações oriundas dos jogos digitais *Battle Royales*, onde foram analisados como os elementos característicos desse gênero podem ser adaptados para o formato analógico dos jogos de tabuleiro, contribuindo para a diversificação e expansão deste universo. Para a realização deste projeto foram utilizadas a união das metodologias de Schreiber (2009) e Farias e Silva (2016), passando pelas etapas de imersão, ideação, *game design*, *game test*, avaliação e design gráfico. Como resultado, obteve-se a criação do jogo de tabuleiro “Reinos”, que acompanha a narrativa de regiões em conflito onde apenas uma poderá ser a governante. O jogo oferece uma nova perspectiva de como as mecânicas digitais podem ser adaptadas para o formato físico, mantendo a essência do original. Desta maneira, acredita-se que este projeto possa atrair novos públicos, como do meio digital para o analógico, ajudando a proporcionar momentos mais sociais e envolventes, além de servir como fonte de inspiração para projetos futuros na área de Design de jogos, especialmente aqueles que buscam integrar elementos digitais e analógicos.

Palavras-chave: Design de Jogos. Battle Royale. Jogo de Tabuleiro.

ABSTRACT

Games offer a unique opportunity for social interaction, learning, and entertainment, not merely serving as a pastime. They hold great relevance for humanity in various aspects, including social, cultural, technological, and economic domains, among others. Considering their importance and evolution throughout history, interest has emerged in exploring the complex relationship between analog and digital games, aiming to create a synthesis between both worlds. The intersection of digital and analog realms represents a new frontier in board game development, challenging designers to innovate and craft unique experiences for players. In this context, the present study aimed to explore the development of a board game inspired by digital Battle Royale games, analyzing how the characteristic elements of this genre can be adapted to the analog format of board games, contributing to the diversification and expansion of this universe. For this project, the methodologies of Schreiber (2009) and Farias & Silva (2016) were combined, following the stages of immersion, ideation, game design, game testing, evaluation, and graphic design. As a result, the board game *Reinos* was created, featuring a narrative of regions in conflict, where only one can become the ruler. The game offers a new perspective on how digital mechanics can be adapted to the physical format while preserving the essence of the original. Thus, it is believed that this project can attract new audiences, bridging the gap between digital and analog gaming, fostering more social and engaging experiences, and serving as a source of inspiration for future projects in Game Design — especially those that seek to integrate digital and analog elements.

Keywords: Game Design. Battle Royale. Board Game.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Tela inicial de carregamento do jogo PUBG.....	23
Figura 2 — Capturas de tela da progressão da partida no jogo PUBG.....	24
Figura 3 — Capturas de tela, coleta de recursos e mapa do jogo PUBG.....	25
Figura 4 — Capturas de tela da zona azul, veículo e lista de missões do jogo PUBG.....	26
Figura 5 — Imagem do jogo Fortnite disponível na Epic Games Store.....	28
Figura 6 — Captura de tela da mecânica de construção do jogo Fortnite.....	29
Figura 7 — Captura de tela do mapa do jogo Fortnite. Mecânica “O olho da tempestade”.....	30
Figura 8 — Imagem do jogo Fall Guys disponível na Epic Games Store.....	32
Figura 9 — Captura de tela, carregamento do jogo Fall Guys. Esquema de personalização...	33
Figura 10 — Captura de tela, roleta de fases no jogo Fall Guys.....	33
Figura 11 — Captura de tela de mini-fase, condição “Sobrevivência”, jogo Fall Guys.....	34
Figura 12 — Esquema do “fluxo” de Mihaly Csikszentmihalyi.....	37
Figura 13 — Ciclo de Iteração, metodologia de Ian Schreiber.....	43
Figura 14 — Etapas da metodologia ativa de Farias e Silva.....	44
Figura 15 — Metodologia adaptada.....	47
Figura 16 — Jogo de tabuleiro Last One Standing: The Battle Royale Board Game.....	51
Figura 17 — Representação dos valores de raridade e peso.....	52
Figura 18 — Tapete de jogo com marcador de movimento de acordo com peso.....	52
Figura 19 — Jogo de tabuleiro King of Tokyo.....	54
Figura 20 — Dados utilizados para ações.....	55
Figura 21 — O monstro presente em Tokyo recebe mais pontos de vitória.....	55
Figura 22 — Jogo de tabuleiro Survive: Escape From Atlantis.....	57
Figura 23 — Dado utilizado para movimentar as criaturas.....	58
Figura 24 — Valor de cada explorador fica oculto para os demais jogadores.....	59
Figura 25 — Jogo de tabuleiro Battle for Rokugan.....	60
Figura 26 — Fichas presentes no jogo.....	61
Figura 27 — Jogo de tabuleiro Adrenaline.....	62
Figura 28 — Ficha de jogador utilizada para marcar o dano recebido.....	63
Figura 29 — Resultados da análise dos jogos de tabuleiro.....	64
Figura 30 — Pesquisa de campo realizada na luderia Ludorama.....	67
Figura 31 — Mapa Mental, possíveis temáticas.....	69
Figura 32 — Mapa Mental, temática “Fantasia”.....	70
Figura 33 — Sessão de elaboração de mecânicas.....	72
Figura 34 — Modelo digital das cartas de Ações, Itens e Armas.....	76
Figura 35 — Cartas de Ações. À direita o ajuste realizado em comparação com o modelo inicial à esquerda.....	77
Figura 36 — Modelo dos dados.....	78
Figura 37 — Modelos dos personagens, fichas de vigor e moedas.....	78
Figura 38 — Modelo do tabuleiro do jogo. Encaixe das peças de regiões.....	79

Figura 39 — Sessão de testes com usuários. Primeira partida da sessão com 5 jogadores.....	84
Figura 40 — Sessão de testes com usuários. Partida com 6 jogadores.....	85
Figura 41 — Sessão de testes com usuários desconhecidos. Partida com 4 jogadores.....	86
Figura 42 — Gráfico de idade dos participantes.....	88
Figura 43 — Gráfico sexo dos participantes.....	88
Figura 44 — Nuvem de palavras e gráfico “O que mais gostou?”.....	90
Figura 45 — Nuvem de palavras e gráfico “Tipos de diversão: sentimentos, emoções e sensações”.....	93
Figura 46 — Gráfico “Dificuldades de compreensão”.....	95
Figura 47 — Gráficos “Habilidades e vantagens justas” e “Nível de desafio”.....	96
Figura 48 — Gráfico “Repetitivo e/ou Tedioso”.....	97
Figura 49 — Banners dos jogos utilizados como referências conceituais.....	101
Figura 50 — Cartas de ações utilizadas inicialmente.....	103
Figura 51 — Bloco de ações, frente e verso.....	103
Figura 52 — Ficha de jogador.....	104
Figura 53 — Processo de criação da marca.....	106
Figura 54 — Versões da marca.....	107
Figura 55 — Fonte “The Bold Font” caracteres.....	107
Figura 56 — Fonte “Lato” caracteres.....	108
Figura 57 — Paleta de cores de acordo com as regiões.....	108
Figura 58 — Processo de concept art dos personagens.....	109
Figura 59 — Concept art dos personagens, finalizado.....	110
Figura 60 — Alteração do ícone referente à ação aguardar.....	112
Figura 61 — Emblemas dos reinos de Hex.....	112
Figura 62 — Cartas de missão e zona restrita.....	113
Figura 63 — Ícones finalizados.....	114
Figura 64 — Evolução do tabuleiro.....	115
Figura 65 — Hexágonos do tabuleiro. Dimensões e hexágonos ilustrados de cada reino.....	115
Figura 66 — Tabuleiro final.....	116
Figura 67 — Dimensões do tabuleiro final.....	117
Figura 68 — Blocos de ações frente e verso.....	118
Figura 69 — Dimensões Blocos de ações.....	118
Figura 70 — Cartas de zona de risco, frente.....	119
Figura 71 — Cartas de zona de risco, verso.....	120
Figura 72 — Dimensões Cartas de zona de risco.....	120
Figura 73 — Cartas de zona de risco.....	121
Figura 74 — Itens do jogo. Dimensões e artes de itens disponíveis.....	121
Figura 75 — Cartas de habilidade dos personagens, frente e verso.....	122
Figura 76 — Dimensões Cartas de habilidade dos personagens.....	122
Figura 77 — Ficha de recursos, frente e verso.....	123

Figura 78 — Dimensões Ficha de recursos.....	123
Figura 79 — Ficha de personagem. Dimensões e Ficha da personagem Blume.....	124
Figura 80 — Carta coroa do primeiro jogador. Dimensões e carta.....	125
Figura 81 — Marcadores de ação. Dimensão e Marcadores finalizados.....	125
Figura 82 — Dados: numérico e de ícones.....	126
Figura 83 — Ficha de vigor. Dimensões e peça finalizada.....	126
Figura 84 — Moeda. Dimensão e peça finalizada.....	127
Figura 85 — Moldes feitos para a produção das moedas em porcelana fria.....	127
Figura 86 — Ampulhetas de 5 e 3 minutos.....	128
Figura 87 — Peões de cada personagem.....	128
Figura 88 — Peões de cada personagem.....	129
Figura 89 — Peões de personagens, peças finalizadas.....	130
Figura 90 — Planificação da embalagem do jogo Reinos: Battle Royale, capa.....	131
Figura 91 — Planificação da Embalagem do jogo Reinos: Battle Royale, verso.....	132
Figura 92 — Vistas da caixa do jogo Reinos: Battle Royale.....	133
Figura 93 — Planificação e Dimensões da caixa, Tampa.....	134
Figura 94 — Planificação e Dimensões da caixa, Fundo.....	134
Figura 95 — Insert do jogo com componentes.....	135
Figura 96 — Dimensões do Insert.....	136
Figura 97 — Livro de Regras do jogo.....	137
Figura 98 — Mockup do Jogo Reinos: Battle Royale.....	139

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Definições de Jogo entre autores.....	18
Quadro 2 — Resultados da análise, jogo PUBG, com a aplicação do modelo MDA.....	27
Quadro 3 — Resultados da análise, jogo Fortnite, com a aplicação do modelo MDA.....	31
Quadro 4 — Resultados da análise do jogo Fall Guys com a aplicação do modelo MDA.....	35
Quadro 5 — Essência Battle Royale. Resultados concebidos através das análises críticas dos jogos digitais.....	39
Quadro 6 — Sugestões dos jogadores para ajustes e/ou melhorias do jogo.....	97
Quadro 7 — Perguntas de avaliação de nível de desenvolvimento do jogo.....	99
Quadro 8 — Briefing de marca do jogo.....	105

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivos.....	14
1.2 Justificativa.....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
2.1 O que é um jogo.....	17
2.2 O gênero Battle Royale.....	19
2.3 Análise crítica de jogos digitais Battle Royales.....	20
2.4 Mecânicas-chave, diversão e fluxo.....	36
2.5 Design de interface, experiência do usuário e usabilidade em jogos analógicos.....	40
3 METODOLOGIA.....	42
4 DESENVOLVIMENTO.....	49
4.1 Análise de similares nos jogos de tabuleiro.....	49
4.1.1 comparativo geral.....	64
4.2 Ideação e primeiros conceitos.....	65
4.3 Game Design.....	71
4.4 Game Test.....	75
4.4.1 fase de prototipagem.....	76
4.4.2 fase de testes.....	79
4.4.2.1 Sessão de testes iniciais: desenvolvedores.....	82
4.4.2.2 Sessão de testes com usuários: testadores familiares.....	83
4.4.2.3 Sessão de testes com usuários: testadores desconhecidos.....	86
4.5 Avaliação.....	87
4.6 Design gráfico.....	99
4.6.1 Sobre o jogo.....	100
4.6.2 Referências conceituais.....	101
4.6.3 Design de Interface e Experiência do Usuário.....	102
4.6.4 Elementos gráficos.....	104
4.6.5 Componentes.....	114
4.6.6 Embalagem.....	130
4.6.7 Mockup do jogo.....	138
5 CONCLUSÃO.....	140
REFERÊNCIAS.....	142
APÊNDICE A — QUESTIONÁRIO COM USUÁRIOS (PÁG. 1).....	148
APÊNDICE A — QUESTIONÁRIO COM USUÁRIOS (PÁG. 2).....	149
APÊNDICE B — REGRAS.....	150

1 INTRODUÇÃO

O surgimento dos jogos e como eles existem na atualidade, vieram de uma série de contextos e acontecimentos históricos necessários para isto, sejam eles sociais, culturais ou tecnológicos. Segundo Martins (2021, p. 20), “A forma interativa jogo é, talvez, a mais complexa de todas, pois o jogo hoje vem em diversas mídias, gêneros e plataformas diferentes, além de estar em constante evolução e alteração por ser algo que se desloca em conjunto com a sociedade”.

Os jogos oferecem uma oportunidade única para interação social, aprendizado e diversão, não se caracterizando como apenas passatempo, pois, eles também já obtiveram outros papéis importantes, como em rituais religiosos, educação e até mesmo na preparação para a guerra (Donovan, 2018). A ascensão e queda de impérios, migrações humanas e intercâmbio cultural contribuíram para a disseminação e a diversificação dos jogos. Por exemplo, o jogo indiano *Chaturanga*, criado há mais de 1.500 anos atrás, foi o precursor do xadrez moderno. Com o passar dos séculos, o xadrez se espalhou pelo mundo, adotando diferentes formas e regras em cada cultura, refletindo as peculiaridades e valores de cada sociedade (Donovan, 2018).

Como destacado por Johan Huizinga (2000), grande teórico dos jogos, os jogos e suas regras mantêm uma significativa relação íntima com a cultura em que estão inseridos. Huizinga acredita que os jogos atuais estão diferentes dos da antiguidade e era medieval, pois, após o início da era industrial, houve uma mudança na organização disciplinar da sociedade, onde o senso de competição e honra anteriormente ligado a outras atividades sociais foi deslocado para os jogos. Além disso, Roger Caillois (2017) define que o ato de jogar é único e fundamental dentro da estrutura social contemporânea. Diversos sentidos sociais ainda importantes, como competição, superação e escapismo, acabam existindo dentro dos jogos, convergindo com a noção de Huizinga sobre sua importância na cultura e na sociedade.

Com o desenvolvimento da tecnologia e a popularização da internet nos anos 90, grande responsável pela mudança de comportamento e de estilo de vida das pessoas em todo o mundo, a era digital no século XXI trouxe consigo uma explosão de jogos eletrônicos¹, movimentando cerca de US\$100 bilhões na indústria global atualmente (Fernandes, 2021).

¹ Jogos eletrônicos ou videogames são aqueles que utilizam tecnologias de computador e que também englobam os disponíveis em aparelhos portáteis e pessoais do dia-a-dia como tablets, notebooks e celulares (Cerquilho, s.d.).

Entretanto, embora os jogos tenham seguido para a interface digital, muitos deles incorporaram elementos de tradicionais jogos de tabuleiro e isso reforça como os jogos analógicos foram seus influenciadores. De acordo com Duarte (2012), o jogo *Pong*, criado por Ralph Baer para o console *Magnavox Odyssey*, e que foi posteriormente desenvolvido por Nolan Bushnell pro *Atari* em 1972, nada mais era do que a implementação de um jogo de pingue-pongue. Também é possível citar um dos primeiros jogos do gênero *Adventure*², como o *Colossal Cave Adventure*, de 1976³, um jogo de computador em mídia disquete no qual o jogador digitava a ação que decidia realizar de acordo com a narração proposta na tela. A jogabilidade do *Colossal Cave* é muito semelhante a outra encontrada em jogos de *RPG*⁴ bastante populares em meados dos anos 1970, conhecido como *Dungeons and Dragons*, que nada mais eram que narrativas onde os jogadores eram imersos em interpretações de personagens, vivenciando aventuras de fantasia ambientados através de jogos de tabuleiros.

Além destas incorporações, mesmo que na era digital a indústria dos jogos eletrônicos tenha sido tão difundida, não se pode dizer que os jogos analógicos foram deixados de lado. O ressurgimento do interesse em jogos de tabuleiro voltaram a ter espaço durante meados da década de 1980, com o interesse em produção para demandas comerciais e já chegaram a 10% de taxa no faturamento mundial do mercado de jogos em 2017 (Como [...], 2021). No Brasil também se pode encontrar investimentos na área, considerando que foram lançados mais de 231 jogos de mesa somente no mesmo ano de 2017 (Baccarini, 2018). Segundo Donovan (2018), cafés e bares especializados em jogos de tabuleiro tornaram-se populares em todo o mundo, oferecendo um espaço para amigos e familiares se reunirem, socializarem e se desconectarem do mundo digital. Curci⁵ (*apud* Donovan, 2018) sugere que esse ressurgimento pode ser atribuído à nostalgia por uma era pré-digital, bem como à busca por experiências sociais mais autênticas e significativas. Os jogos de tabuleiro proporcionam

² *Adventure Games* são um gênero de jogos de aventura baseados respectivamente na apresentação de um problema no qual resulta em um objetivo/motivação para o personagem do jogador. A narrativa irá se desenvolvendo de acordo com as ações tomadas pelo personagem para alcançar seu objetivo, ou seja, é uma história que se desenvolve a partir da interação do jogador com o meio e os desafios que lhe são apresentados ao longo da história (Cafagne, 2023).

³ O exemplo citado de inspirações para o jogo *Colossal Cave Adventure* pode ser melhor entendido através da série documentária GDLK, disponibilizada através da plataforma *Netflix*. Nela é possível ver também como o mesmo inspirou a origem de outros jogos da época (GDLK, 2020).

⁴ *Role-playing game* ou conhecido popularmente pela sigla em inglês RPG são jogos que inicialmente eram realizados de forma presencial, como jogos de mesa/tabuleiro, no qual os jogadores interpretam personagens fictícios de fantasia, imergidos em uma narrativa apresentada pelo mestre do jogo o qual é responsável por guiá-los pelo mundo do jogo e moldar a aventura apresentada aos participantes de acordo com as escolhas realizadas pelos mesmos (Ueno, 2022).

⁵ Conversas que Donovan teve com Curci, expostas em seu livro *It's all a game* (2018).

uma oportunidade única para interação cara a cara, estimulando a comunicação, o pensamento crítico e a cooperação. Estes dois estilos, jogos de tabuleiro e os jogos eletrônicos, são duas manifestações lúdicas aparentemente de meios distintos mas que estão interligados. Enquanto os jogos de tabuleiro tiveram raízes profundas que remontam há séculos: “acredita-se que a sua origem teve início junto com as primeiras civilizações, por volta de 7.000 a 5.000 a.C” (Quem [...], 2022, n.p.), os jogos eletrônicos emergiram como protagonistas na era digital, vindo de uma evolução que deu seus primeiros passos, de forma impactante por volta da década de 70, com jogos de fliperama, seguindo para o surgimento de *consoles*⁶ de jogos caseiros e, assim por diante, até chegar em todas as formas conhecidas hoje.

Com base nestas informações, considerando a relevância dos jogos para a humanidade ao longo da história, emergiu-se neste trabalho o interesse de explorar a complexa relação entre os jogos analógicos e jogos eletrônicos, buscando criar uma síntese entre ambos os universos. Uma abordagem interessante emerge com a proposta de realizar o caminho “contrário” da evolução tecnológica dos jogos: desenvolver um jogo de tabuleiro que incorpore mecânicas digitais inspiradas em um dos fenômenos contemporâneos de jogos eletrônicos, conhecido como “*Battle Royale*”⁷, popularizados pelo meio digital onde introduziram uma dinâmica competitiva intensa, atraindo diversos jogadores para um novo gênero onde a sobrevivência é a chave para a vitória.

Ao abordar a criação de um jogo de tabuleiro com a temática de *Battle Royale*, propõe-se uma análise da interseção entre um jogo analógico com uma área existente até então apenas no meio eletrônico. Os jogos de tabuleiro, com sua tradição analógica e foco na interação face a face, oferecem um terreno fértil para a exploração criativa. Segundo Woods (2012), estes possuem um grau maior de estratégia e uma aplicabilidade melhor dos elementos de sorte. Schreiber (2009) também aborda o aprofundamento criativo através da elaboração de jogos de tabuleiro: de acordo com ele, o processo de interação é bem melhor realizado de maneira analógica, uma das suas razões se dá por conta da praticidade. Ainda conforme o autor,

Portanto, qualquer processo de design de jogo deve envolver a iteração (ou seja, passar por todo um ciclo de design, implementação e avaliação) tanto quanto possível, e qualquer coisa que você possa fazer que permita uma iteração mais rápida geralmente resultará em um jogo melhor no final. Por causa disso, os

⁶ Computador destinado exclusivamente a jogos (Console, s.d).

⁷ O gênero tem como premissa a junção de elementos de exploração e sobrevivência, com a valorização do último sobrevivente entre uma vasta quantidade de jogadores (Povoleri, 2021).

designers de videogame geralmente prototipam no papel primeiro [...] (Schreiber, 2009, p. 18).

Além disto, nos últimos anos, o universo do entretenimento também tem testemunhado uma transformação significativa, evidenciada pela emergência de uma nova norma: o *storytelling* através da "transmídia". Hutcheon e O'Flynn (2012) destacam esse fenômeno como um processo no qual elementos integrais de uma narrativa são distribuídos sistematicamente em diversos canais, com o intuito de criar uma experiência de entretenimento unificada e coordenada. Neste contexto, o público se tornou mais diversificado e assertivo em seus gostos, manifestando preferências por diferentes formas de consumo de conteúdo, seja por meio da leitura, do cinema ou dos jogos. Assim, o conceito de transmídia tem sido cada vez mais explorado.

No cerne desta investigação, encontra-se a relevância da pergunta de pesquisa: como é possível sintetizar a essência desafiadora dos *Battle Royales* em um contexto analógico, mantendo a emoção e a competitividade estratégica? A compreensão desta relação entre os jogos de tabuleiro e a mecânica digital citada, torna-se fundamental para a criação de uma experiência de jogo coesa e envolvente. Neste contexto, este trabalho propõe-se a explorar o projeto e desenvolvimento de um jogo de tabuleiro com inspirações oriundas dos jogos digitais *Battle Royales*. Analisando como os elementos característicos desse gênero (exemplos: competição intensa, sobrevivência e estratégia) podem ser adaptados para o formato analógico dos jogos de tabuleiro, é possível contribuir para a diversificação e expansão deste universo. Ao adentrar esse terreno de investigação, vislumbramos uma oportunidade não apenas de criar um produto lúdico inovador, mas também a de proporcionar uma compreensão mais profunda das possibilidades de combinações entre estas diferentes formas de entretenimento. A intersecção entre os mundos digital e analógico representa uma interessante fronteira no desenvolvimento de jogos de tabuleiro, desafiando os designers a inovar e criar experiências únicas para os jogadores.

1.1 Objetivos

- Objetivo Geral

Desenvolver um projeto de jogo de tabuleiro, adaptando as mecânicas do gênero de jogos digitais *Battle Royale* a fim de explorar novos conceitos criativos e fomentar experiências divertidas e socialmente envolventes aos jogadores, transferindo-os de uma

experiência unicamente digital para o meio analógico.

- **Objetivos Específicos**

- Realizar levantamento bibliográfico e estudos pertinentes ao projeto.
- Estudar as mecânicas de jogos que mais se encaixam no projeto.
- Desenvolver a jogabilidade, história do mundo, enredo, personagens e regras.
- Produzir modelos tridimensionais para testes.
- Desenvolver o projeto gráfico do jogo.
- Produzir o *mockup* tridimensional físico do jogo.

1.2 Justificativa

O presente trabalho se justifica, após realizar parte do levantamento bibliográfico para a definição do tema a ser tratado, em aspectos como a afinidade pessoal com a área escolhida (Design de Jogos); na importância dos jogos para as relações humanas; o interesse em exercitar a criatividade, os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso a fim de desenvolver um produto com um desafio real e profissional de mercado; na possibilidade de representação de referencial teórico ou de pesquisa para projetos da mesma natureza; na relevância de projetos com propostas fora do comum, como a adaptação de mecânicas de jogos digitais em jogos analógicos, os quais não são prioridade quando se fala em desenvolvimento de jogos. De acordo com Duarte (2012, p. 132), “parece existir uma falsa perspectiva — uma certa ‘cegueira’ institucional — entre os designers de jogos digitais; para eles, a palavra ‘jogo’ ou game aparentemente diz respeito a um jogo digital e é só”.

Aprofundando-se no segmento de adaptação, foi definido como interesse o gênero *Battle Royale* presente em vários jogos digitais populares da atualidade (como o *Fortnite*, por exemplo), que gerou grande engajamento e conquistou mais de 45 milhões jogadores no mundo em 2022⁸.

Hutcheon e O’Flynn (2012) afirmam que existem alguns pontos que motivam a produção de uma adaptação, tais como: razões econômicas, restrições legais, capital cultural, razões pessoais e políticas. A produção de um jogo de tabuleiro baseado nas mecânicas

⁸ Os 5 games mais jogados no mundo até março (Pacete, 2022).

presentes no gênero *Battle Royale* é uma ideia plausível e possivelmente empolgante, considerando a sua popularidade. Conforme citado anteriormente, é possível dizer que ele se tornou uma parte significativa da cultura *gamer* contemporânea. Desta forma, notou-se um potencial interessante em adaptar de maneira criativa, esta dinâmica intensa e competitiva, a fim de proporcionar uma experiência diferente da habitual: na forma de um jogo analógico de tabuleiro envolvente e tátil.

Também seria possível permitir que uma gama mais ampla de pessoas sejam envolvidas, como os jogadores que não tem acesso aos videogames, os que não preferem esse tipo de entretenimento digital (a exemplo disto existem ambientes voltados apenas para jogos analógicos, conhecidos como **Ludérias**⁹) e tanto os fãs existentes deste gênero quanto aqueles que estão interessados em experimentar algo novo. A familiaridade com o conceito de *Battle Royale* pode servir como uma porta de entrada para o mundo dos jogos de tabuleiro, ajudando a expandir ainda mais o público desse *hobby*. Além disso, um jogo de tabuleiro oferece uma alternativa acessível e tangível, que pode ser desfrutada por pessoas de várias idades e níveis de experiência, permitindo explorar novas camadas de estratégia e interação social.

Ao adaptar os elementos característicos dos jogos eletrônicos de *Battle Royale* para o formato analógico, os designers terão a oportunidade de explorar novas mecânicas e conceitos criativos. Eles podem incorporar componentes únicos, como tabuleiros modulares, para criar uma experiência de jogo verdadeiramente distinta e emocionante.

Em resumo, a produção de um jogo de tabuleiro baseado em mecânicas de jogos digitais é uma ideia promissora que pode atrair uma ampla base de jogadores, oferecer uma experiência socialmente envolvente e tátil, explorar novas camadas do design de jogos, interação social e expandir o público dos jogos de tabuleiro. Com criatividade e cuidado no Design, este jogo pode se tornar uma adição relevante ao mundo dos jogos de mesa e uma maneira emocionante de capturar a essência do gênero *Battle Royale* em um novo meio.

⁹ O termo “Luderia” é citado popularmente para se referir a um empreendimento de ambiente lúdico no qual se encontram diversos tipos de jogos analógicos (jogos de tabuleiro, de cartas, de *RPG* e afins) e que também se podem encontrar serviços de bares e lanchonetes. É um ambiente com uma proposta que mistura uma forma de diversão “antiga” com a aproximação das pessoas, onde você pode reunir amigos e família presencialmente para jogar e se divertir, algo bem diferente do cotidiano onde estamos acostumados à tecnologia, que apesar de conectar as pessoas, acaba distanciando fisicamente as mesmas (Karoline, 2018).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme abordado anteriormente, os jogos fazem parte da sociedade desde os tempos mais antigos, exercendo funções que vão além do entretenimento. Eles representam uma forma de expressão cultural, de aprendizado e de conexão entre as pessoas e, através de sua evolução ao longo dos séculos, eles se adaptaram às mais diversas formas de interação, desde os tabuleiros até as modernas plataformas digitais.

Contudo, além de compreendermos suas origens e relevância, é essencial que exista o aprofundamento em suas definições e características, a fim de proporcionar meios fundamentados para o alcance dos objetivos deste trabalho. Sendo assim, nos próximos capítulos iremos explorar a respeito da definição de “jogo” e do gênero *Battle Royale*.

2.1 O que é um jogo

Sabemos que o surgimento dos jogos advém de vários séculos atrás, no entanto, podemos nos perguntar qual a definição para “jogo”. Na literatura é possível encontrar diversos estudos acerca deste tema, onde dentre eles encontramos a de Huizinga (2000) que conceitua da seguinte maneira:

O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da "vida quotidiana" (Huizinga, 2000, p. 24).

Essa definição abrange grande parte do que realmente se trata um jogo, no entanto não engloba totalmente toda sua diversidade. Salen e Zimmerman (2012a) também possuem uma resposta onde “jogo” se caracteriza como um sistema no qual pessoas se engajam em um conflito artificial, definido por regras, que produz um resultado quantificável.

Tendo em vista que o conceito varia de autor para autor, podemos então acrescentar mais alguns conceitos, extraídos do livro “História dos Jogos Digitais” de Goulart (2023), conforme dispostos no Quadro 1.

Quadro 1 — Definições de Jogo entre autores

AUTOR(ES)	DEFINIÇÃO DE JOGO
Anna Anthropy (2012, p. 06)	Um jogo é uma experiência criada por regras.
Bernard Suits (1978, p. 34)	Jogar um jogo é se engajar em atividades direcionadas a trazer um estado de coisas específico, usando apenas os meios permitidos das regras, que proíbem meios mais eficientes em favor de meios menos eficientes e que são aceitas apenas porque fazem possível tal atividade.
Chris Crawford (1981, [n.p.])	Percebo quatro fatores comuns: representação [“um sistema formal fechado que subjetivamente representa um subconjunto da realidade”], interação, conflito e segurança [“os resultados de um jogo são sempre menos severos do que as situações que o jogo modela”].
David Kelley (1988, p. 50)	Um jogo é uma forma de recreação construída por um conjunto de regras que especificam um objeto a ser obtido e os meios permitidos para obtê-lo.
Elliott Morton Avedon e Brian Sutton-Smith (1981, p. 7)	No nível mais elementar, o jogo pode ser definido como exercício voluntário de sistema de controles em que há oposição entre forças, confinadas por um procedimento e por regras a fim de produzir um resultado desequilibrado.
Ian Schreiber (2009, p. 7)	Uma atividade lúdica com regras que envolvem conflito.
Roger Caillois (1961, p. 10-11)	Uma atividade que é essencialmente: gratuita (voluntária), separada (em tempo e espaço), incerta, improdutiva, governada por regras, faz-de-conta.

Fonte: Goulart (2023).

É importante conceituar o termo "jogo" porque isso nos permite entender melhor sua natureza, características e propósitos. Martins (2021) aponta a importância de um conhecimento prévio sobre o termo, pois:

Entender a forma de engajamento é muito importante para realizar uma adaptação, o que cada uma tem a oferecer e as dificuldades em cada uma instalada. A forma interativa jogo é, talvez, a mais complexa de todas, pois o jogo hoje vem em diversas mídias, gêneros e plataformas diferentes, além de estar em constante evolução e alteração por ser algo que se desloca em conjunto com a sociedade (Martins, 2021, p. 20).

Com base nas definições apresentadas por diversos autores, podemos então, elaborar o seguinte conceito abrangente de jogo: um jogo é uma atividade lúdica, voluntária e separada do contexto cotidiano, regida por regras e procedimentos específicos. Envolve interação entre participantes e/ou elementos do jogo, frequentemente caracterizada por conflitos artificiais. Os jogadores buscam atingir objetivos definidos dentro das limitações estabelecidas pelas regras, utilizando estratégias, habilidades e, em alguns casos, a sorte. Os resultados do jogo

são quantificáveis e podem variar de acordo com as ações dos participantes, criando uma experiência dinâmica e envolvente.

2.2 O gênero *Battle Royale*

O que é *Battle Royale*? Compreender este gênero de jogo é estritamente essencial para que possamos identificar o seu "core", ou seja, sua parte central que o caracteriza, para então adaptarmos isto a fim de transmitir ao jogador a mesma ou mais semelhante sensação possível em um jogo de tabuleiro. Segundo Choi e Kim (2018), o gênero do jogo afeta a maioria de seus elementos e serve como um critério preferencial para um jogador selecionar um formato de jogo que ele pretende jogar. Além disso, no processo de design de jogo, o gênero é um elemento de configuração essencial que possibilitará aos seus desenvolvedores a capacidade de prever e orientar o comportamento do jogador, servindo como um indicador de seleção de uma certa experiência de jogo.

Para analisar minuciosamente o gênero *Battle Royale*, primeiramente vamos discorrer sobre as origens do termo e a sua evolução até chegar aos jogos que tanto o popularizaram.

Segundo Ahn (2017, p. 9), o gênero *Battle Royale* é caracterizado por um tipo de jogo onde vários usuários se confrontam até a última pessoa restante se tornar o vencedor da partida. Além disso, o gênero também utiliza de sistemas com “restrições de espaço” e “controle de tempo” para que os jogadores se encontrem e lutem constantemente.

A ideia inicial e o termo “Battle Royale” tem raízes a partir do romance escrito por Koushun Takami e que leva este mesmo termo como título da obra. No livro, originalmente concluído em 1996 e publicado somente em 1999, a trama resumidamente conta sobre uma sociedade distópica onde, em um país comandado por uma ditadura, existe um projeto anual que escolhe e obriga uma turma escolar a participar de um "jogo". Cada um dos estudantes é equipado com um *kit* de sobrevivência, uma arma aleatória e enviados para uma área restrita cheia de regras, para impedir fugas e induzir que se exterminem, até que sobre apenas um único sobrevivente. Este contexto que foi apresentado por Takami deu margens para a criação de um novo gênero de jogos, que acabou recebendo o mesmo nome de seu livro (Silva; Kohler, 2022).

Apesar da ideia inicial partir do romance escrito por Takami, o uso do termo obteve mais visibilidade com adaptações feitas para o cinema, como o filme japonês “Battle Royale” produzido em 2000 e dirigido por Kinji Fukasaku, que arrecadou cerca de US\$ 25 milhões em bilheteria no Japão e lotou cinemas em mais 22 países¹⁰. O filme expressou seus cenários e fundos com a palavra 'battle royale' levando ao uso generalizado do termo para descrever jogos com as mesmas características (Choi; Kim, 2018).

Com a literatura de Takami e as posteriores adaptações de cinema, chegamos ao momento em que o gênero finalmente se estabeleceu, agora na indústria de jogos eletrônicos, a partir do ano de 2012¹¹ com o lançamento de uma modificação criada por Brendan Greene para o jogo ARMA 2¹². Essa modificação foi batizada de *DayZ Battle Royale*, onde os jogadores competiam pela sobrevivência em um mundo aberto e com recursos escassos. O *DayZ* acabou por ser um precursor valioso aos grandes sucessos que vieram a seguir como o jogo *PlayerUnknown's Battlegrounds*, popularmente conhecido como PUBG, lançado em 2017 e também criado por Greene, se tornou um fenômeno mundial vendendo mais de 70 milhões de cópias¹³, o jogo atraiu milhões de jogadores com seu interessante estilo ao misturar tensão, estratégia e emoção. Seguindo a onda, o fenômeno não parou por aí: títulos igualmente famosos como *Fortnite* desenvolvido pela *Epic Games* e lançado em 2017 e *Apex Legends* desenvolvido pela *Respawn Entertainment* e publicado em 2019, vieram trazendo suas próprias inovações e variações ao formato.

O gênero *Battle Royale* continuou a florescer e evoluir ao longo dos anos, graças a todas estas contribuições advindas da literatura, cinema e jogos eletrônicos até chegar aos dias atuais, sendo conhecido e aclamado no mundo inteiro.

2.3 Análise crítica de jogos digitais *Battle Royales*

Para continuar o aprofundamento na compreensão do gênero *Battle Royale*, identificar sua essência e suas principais mecânicas¹⁴, realizamos uma análise crítica de 3 jogos que estão situados neste gênero. Schreiber (2009) aborda a análise crítica como uma

¹⁰Royale Terror (Garger, 2003).

¹¹O Surgimento do Gênero: O primeiro *Game Battle Royale* do Mundo (Agente, 2023).

¹²ARMA 2 é um jogo eletrônico de simulação militar lançado em 2009 pela desenvolvedora e distribuidora *Bohemia Interactive* (Arma 2, 2023).

¹³Conheça A Origem Do *Battle Royale* Nos Jogos Eletrônicos (Catarina, 2023).

¹⁴As mecânicas são as várias ações, comportamentos e mecanismos de controle oferecidos ao jogador dentro de um contexto de jogo. Juntamente com o conteúdo do jogo (LeBlanc *et al.*, 2004, p. 7).

maneira importante de discutir sobre os jogos, além de ajudar a examinar nossos próprios trabalhos, compreendendo o que é melhor para se adicionar ou remover no intuito de torná-lo mais refinado. Neste aspecto também é ressaltado que o intuito da análise crítica não é a de classificá-lo como “5 estrelas”, mas de obter uma visão geral do jogo: descrevendo seus elementos (regras, objetivos, desafios), sua jogabilidade¹⁵, experiências e dentre outros aspectos considerados relevantes para a análise.

Salen e Zimmerman (2012a) também afirmam que além de criar jogos é importante jogá-los. Ao jogar aumentamos nossa capacidade de desenvolver uma consciência crítica, nos familiarizamos sobre o que já foi projetado no mercado, aprendemos mais sobre como criar experiências, além de descobrir o que funciona e o que não funciona nas escolhas de design especiais.

Para realizar a Análise Crítica, adaptamos a metodologia de análise proposta por Schreiber (2009) e que também utiliza o sistema MDA¹⁶ (Mecânica, Dinâmica e Estética) de LeBlanc *et al.* (2004). As etapas então foram as seguintes:

1. Jogar o jogo - Não apenas jogar casualmente, mas jogar criticamente como um Designer (analisando).
2. Descrever as mecânicas e dinâmicas - Com base na etapa anterior, identificar as regras, como elas funcionam e como afetam o jogo, descrevendo a jogabilidade.
3. Identificar a experiência - A “experiência” aqui não é a de conhecimento sobre o jogo em si, mas sobre quais respostas emocionais foram evocadas e obtidas durante o jogo.

Com isto em mente, foram utilizados os seguintes jogos: a)*PlayerUnknown's Battlegrounds*, b)*Fortnite* e c)*Fall Guys*. Estes foram escolhidos de acordo com a sua popularidade e diferenciação na jogabilidade, dentro da categoria de jogos digitais de *Battle Royale*, todos são gratuitos e foram jogados no computador através das plataformas, também

¹⁵A jogabilidade é definida como um processo de interação com vários elementos do jogo para que um jogador atinja um determinado objetivo [...]. Em outras palavras, a jogabilidade se refere a todas as ações que um jogador pode fazer de acordo com as regras do jogo e ações reais do jogador" (Choi; Kim, 2018, p. 5).

¹⁶Do inglês *Mechanics, Dynamics, and Aesthetics*, é uma metodologia para compreender jogos onde: as Mecânicas descrevem os componentes específicos do jogo (como as regras), a Dinâmica é o comportamento da mecânica quando executada pelo jogador e a Estética (tipos de diversão) são as respostas emocionais desejáveis evocadas no jogador, quando ele joga e que o fazem desejar jogar. O MDA resumidamente, na perspectiva do jogador, é quando a estética de um jogo se revela através da dinâmica experimentada durante a interação e a dinâmica é revelada através das mecânicas que compõem o jogo (LeBlanc *et al.*, 2004, p. 1-4).

gratuitas, de jogos como a *Steam*¹⁷ e *Epic Games Store*¹⁸. Vale ressaltar que, neste caso aqui em específico, os quesitos visuais (gráficos do jogo) e sonoros serão deixados de lado para focarmos apenas nas mecânicas, jogabilidade e experiência que serão relevantes a proposta de adaptação para o analógico. Ao final da análise de cada jogo, reuniremos um comparativo dos elementos de cada um, a fim de perceber quais padrões este gênero possui e o que se diferencia, além de entender o que provoca as emoções.

a) *PlayerUnknown's Battlegrounds*

O jogo é popularmente conhecido pela sigla PUBG (Figura 1), foi desenvolvido pela *PUBG Studios* sob a direção criativa de Brendan Greene, como já mencionado, o principal responsável em previamente ter desenvolvido diversos mods para outros jogos eletrônicos inspirados no filme *Battle Royale*. O jogo foi lançado em 20 de dezembro de 2017 para o *Microsoft Windows* através da plataforma *Steam*, onde chegou a registrar 3,24 milhões de jogadores simultâneos somente em 2018 (PUBG [...], 2023) e em 2023 foi listado como um dos jogos com maior receita bruta do ano, ficando na categoria platina de “melhores jogos do ano de 2023” (Best [...], 2024). De acordo com o próprio site oficial do jogo, ele é definido como um *Battle Royale* de tiro que coloca 100 jogadores para batalharem entre si, ultrapassando seus oponentes e coletando recursos em um campo que se estreita lentamente até sobrar "o último sobrevivente" (Game [...], 2023).

¹⁷*Steam* é uma plataforma digital de distribuição de jogos eletrônicos, lançada pela *Valve Corporation* em 2003. Nela você pode obter licença de jogos comprando ou gratuitamente, além de possuir seções para comunidades onde vários membros podem discutir sobre os respectivos jogos (Sobre [...], 2025).

¹⁸A *Epic Games Store* é uma loja digital de distribuição de jogos eletrônicos, lançada em dezembro de 2018 (Epic, 2023).

Figura 1 — Tela inicial de carregamento do jogo PUBG



Fonte: PUBG (2024).

- Jogabilidade:

Para esta análise foi utilizado o modo de jogo principal: partida Normal *Battle Royale*, em terceira pessoa (modo de visão) e solo (um contra todos).

Ao iniciar a partida, o jogador é transportado a uma pequena ilha onde, até que sejam reunidos 100 jogadores, se deve aguardar em torno de 60 segundos. Enquanto todos os demais participantes estão sendo conectados, o jogador pode sentir-se livre para planejar suas estratégias ou apenas se movimentar pelo local. A movimentação do personagem é omnidirecional e é feita pelo teclado com as teclas “A”, “W”, “S” e “D”, além de também possuir várias outras ações como pular, correr, agachar e debruçar. O controle do campo de visão é feito com o *mouse*, que também controla as ações de armamentos. Após isto, todos são instantaneamente teletransportados a um avião que sobrevoa o mapa, aleatoriamente escolhido pelo próprio jogo, em uma linha e a partir daí cada jogador escolhe onde irá pular para aterrissar com a ajuda de um paraquedas o qual todos já possuem (Figura 2).

Figura 2 — Capturas de tela da progressão da partida no jogo PUBG



Fonte: PUBG (2024).

Após a aterrissagem, é preciso procurar por recursos, pois o jogador e todos os demais estão sem nenhum item (exceto paraquedas). Os itens estão espalhados aleatoriamente pelo mapa, seja dentro de construções ou bancadas (Figura 3a). Neste momento é importante ser rápido, o jogador então pode correr com seu personagem ou agachar, garantindo que não fique tão exposto no mapa aberto. Essa pressa em conseguir itens é essencial, afinal não é possível saber onde eles estão, assim como a localização dos inimigos e que recursos já coletaram. Ao explorar o mapa, se pode encontrar armas de diversos tipos, como pistolas, rifles, facas e dentre outras. Além das armas também podem ser encontrados equipamentos de proteção como coletes, itens de cura, granadas, bombas de fumaça e até mesmo veículos.

A partida é dividida em fases: A fase 1 tem início aproximadamente 2 minutos depois de todos serem colocados no avião, após este tempo os jogadores são informados que terão 4 minutos e 30 segundos para chegarem na zona circulada em branco no mapa (Figura 3b), após isso será iniciada a mecânica chamada de “restringir área do jogo”: o mapa irá gradualmente se fechar até chegar a zona circulada. Essa restrição é simbolizada pela área em azul no mapa (Figura 3c). Se permanecer nesta “zona azul”, o personagem irá perder pontos em sua barra de vida ao longo dos segundos. Dependendo da progressão da partida, poderão ocorrer diversas fases, e a cada uma, as áreas restringidas serão menores assim como o tempo necessário para chegar e para que comecem a diminuir. Além destas zonas citadas, também haverá a “zona vermelha” que nada mais é o local sinalizado no mapa onde há elevada quantidade de combate (Figura 3c).

Figura 3 — Capturas de tela, coleta de recursos e mapa do jogo PUBG



Fonte: PUBG (2024).

Ao se movimentar pelo mapa, principalmente quando se está em fases finais onde o tempo dado para alcançar a “zona segura” é menor, é possível perceber que locomover-se a pé é algo quase impossível. Por conta disso é bem vantajoso encontrar, falando agora na questão de recursos de locomoção, veículos (Figura 4h). Com eles, chegar à área circulada se torna muito mais rápido, evitando ficar preso na zona azul, se pode abater outros oponentes ao passar através deles e também fugir de um confronto direto. No decorrer das fases e do estreitamento do mapa, mais e mais o combate será obrigatório, mesmo que no início da partida existam jogadores que preferem se esconder e ser mais furtivos, ao chegar na reta final isso será impossível de ocorrer. A última fase possuirá uma zona de movimentação tão pequena que o jogador é obrigado a lutar, lembrando que durante toda a partida existe a sinalização de quantos ainda estão vivos. Chegando a condição de vitória da partida, para ganhar você deverá ser o último sobrevivente.

Outro aspecto que também é interessante ressaltar é que os jogadores podem somente jogar casualmente ou jogar e optar completar nas partidas que jogar, algumas tarefas dadas pelo jogo. Durante a partida, haverá uma lista de missões (Figura 4i) para concluir e receber recompensas de pontos. Estas tarefas dão margem a outros sub-objetivos além dos tradicionais como combate e sobrevivência.

Figura 4 — Capturas de tela da zona azul, veículo e lista de missões do jogo PUBG



Fonte: PUBG (2024).

Para finalizar, como resultado da análise deste jogo, no Quadro 2 estão listadas as principais mecânicas com suas dinâmicas brevemente resumidas e as estéticas evocadas por elas durante as partidas jogadas.

Quadro 2 — Resultados da análise, jogo PUBG, com a aplicação do modelo MDA

Mecânica	Dinâmica	Estética
Controle de Personagem	Movimentação omnidirecional, uso de teclas e uso do mouse para executar ações.	Competição , com a mecânica de condição de vitória, é preciso ser o último jogador de pé, para sobreviver é preciso lutar com suas armas contra seus oponentes e coletar recursos melhores; Incerteza , recursos em localizações aleatórias assim como oponentes. Combate a qualquer momento. Nada está garantido; Tensão , com as restrições de mapa, tempo, recursos escassos, chance de combate iminente e ter que sobreviver até o final, as decisões tomadas precisam ser mais rápidas e precisas ao longo da partida; Conquista , completar missões e/ou ser o vencedor da partida desperta auto satisfação através de comprovação das habilidades; Exploração , os tipos de mapas aleatórios e suas extensões permitem que o jogador possa explorá-lo à procura de diferentes itens e oponentes.
Início com equipamento mínimo	Explorar o mapa à procura de itens aleatoriamente alocados pelo jogo.	
Sobrevivência	Coletar recursos para garantir a sobrevivência e o combate.	
Combate	Realizado através de armas e/ou veículos encontrados.	
Veículos	Ajuda na locomoção e no combate. Fugir rapidamente da zona azul.	
Restringir Área do Jogo	O mapa gradualmente ficará menor, é preciso ir rapidamente para a zona circulada. Não há como permanecer no mesmo lugar durante toda a partida.	
Controle de Tempo	Ao decorrer das fases o tempo estipulado para objetivos será menor. Tomada de decisões mais rápidas.	
Vitória	Ser o último sobrevivente.	

Fonte: Os Autores

b) *Fortnite*

Publicado e desenvolvido pela *Epic Games*, o *Fortnite* (Figura 5) teve seu lançamento oficial a partir de setembro de 2017, alcançado em março de 2023 cerca de 500 milhões de jogadores (Number [...], 2023). No modo *Battle Royale*, que se tornou o mais popular, onde é possível coletar recursos, construir estruturas, explorar e, principalmente, lutar com até 100 jogadores competindo para ver quem será o último de pé (Fortnite, 2023).

Figura 5 — Imagem do jogo *Fortnite* disponível na *Epic Games Store*



Fonte: <https://i.ytimg.com/vi/q0HUCAFIWbU/maxresdefault.jpg>

- Jogabilidade:

Nesta análise foi utilizado o modo de *Battle Royale*, onde a partida possui até 100 participantes simultaneamente. O controle de movimentação do personagem é omnidirecional. O controle do campo de visão e das ações de ataque/armas é realizado com o mouse. Também existem outras ações como pular, correr e, a mais diferenciada para este gênero, a de construção. Para construir estruturas, o jogador deverá “quebrar” qualquer outra construção disponível no mapa, para obter materiais e assim utilizá-los para realizar a ação de construir outras estruturas no jogo (Figura 6).

Figura 6 — Captura de tela da mecânica de construção do jogo *Fortnite*



Fonte: Jogo *Fortnite* (2024).

A jogabilidade aqui se assemelha muito a do jogo PUBG. No início da partida todos começam numa ilha de espera, em que aguardam a conexão dos demais jogadores para em seguida serem transportados a uma espécie de ônibus planador que sobrevoa o mapa onde cada um escolhe o local para pular. Os jogadores estão neste momento inicial desarmados e quase sem recursos, com a exceção de uma picareta e um planador. Após aterrissarem, é necessário buscar por locais estratégicos, para recolher suprimentos e armas. Também é possível encontrar veículos de diversos tipos (carros, motos) para se locomover e neste mapa específico, que foi escolhido aleatoriamente pelo jogo, é possível embarcar em uma espécie de trem que se movimenta por conta própria pelo mapa, sendo assim uma forma mais rápida para explorar a área.

A partida é dividida em 12 etapas, onde a cada etapa o jogador terá pouco menos de 2 minutos para chegar às áreas que serão o centro das tempestades, que no mapa será marcado com um círculo branco (Figura 7). Após este tempo o “olho da tempestade” começará a diminuir por mais 2 minutos e isso acontecerá sucessivamente a cada etapa, sendo que quanto mais a partida avançar, menos tempo se dará para o início e avanço das tempestades. Na ilha as tempestades são marcadas como uma espécie de fumaça roxa, no mapa a área em roxo (Figura 7), que irá diminuindo e causando dano de vida aos jogadores que permanecerem nela.

Assim como o tempo que diminui ao longo da partida, o dano de permanecer na tempestade também será maior com o avanço das etapas, chegando a quase ser uma morte instantânea se permanecer nela nas etapas finais. Para ganhar a partida é necessário ser o único jogador de pé, ou a única equipe de pé, sendo permitido até 4 jogadores por equipe.

Figura 7 — Captura de tela do mapa do jogo *Fortnite*. Mecânica “O olho da tempestade”



Fonte: Jogo *Fortnite* (2024).

Durante a partida, o jogador também poderá concluir tarefas para ganhar pontos de jogo, elas não são obrigatórias mas se pode concluí-las em qualquer partida que estiver jogando para acumular pontos. Estes pontos servirão para subir o nível da conta ou trocar por itens de personalização de personagem. Apesar de possuir personagens padrões aleatórios, é possível adquirir itens ou “skins” personalizáveis. Essas *skins* são como trajes ou personagens populares advindos de outras mídias (filmes, desenhos, quadrinhos, jogos), como exemplo os heróis populares dos filmes e quadrinhos da Marvel.

A maioria das mecânicas encontradas no jogo *Fortnite* são semelhantes ao do jogo PUBG, possuindo suas maiores diferenças na construção e personalização de personagem, no Quadro 3 estão dispostos os resultados.

Quadro 3 — Resultados da análise, jogo *Fortnite*, com a aplicação do modelo MDA

Mecânica	Dinâmica	Estética
Controle de Personagem	Movimentação omnidirecional, uso de teclas e uso do mouse para executar ações.	Competição , com a mecânica de condição de vitória, é preciso ser o último jogador de pé, para sobreviver é preciso lutar com suas armas contra seus oponentes e coletar recursos melhores; Incerteza , recursos em localizações aleatórias assim como oponentes. Combate a qualquer momento. Nada está garantido; Tensão , com as restrições de mapa, tempo, recursos escassos, chance de combate iminente e ter que sobreviver até o final, as decisões tomadas precisam ser mais rápidas e precisas ao longo da partida; Conquista , completar missões e/ou ser o vencedor da partida desperta auto satisfação através de comprovação das habilidades; Expressão , é possível personalizar seu personagem e caracterizá-lo ao seu gosto; Exploração , os tipos de mapas aleatórios e suas extensões permitem que o jogador possa explorá-lo à procura de diferentes itens e oponentes.
Início com equipamento mínimo	Explorar o mapa à procura de itens aleatoriamente alocados pelo jogo.	
Construção	Utilize sua picareta para coletar material e realizar construções de estruturas com a tecla “Q”. É possível se abrigar em meio a combates.	
Sobrevivência	Coletar recursos para garantir a sobrevivência e o combate.	
Combate	Realizado através de armas e/ou veículos encontrados.	
Veículos	Ajuda na locomoção e no combate. Chegar rapidamente ao “olho da tempestade” e fugir da tempestade.	
Restringir Área do Jogo	O mapa gradualmente ficará menor, é preciso ir rapidamente para a zona circulada. Não há como permanecer no mesmo lugar durante toda a partida.	
Controle de Tempo	Ao decorrer das etapas o tempo estipulado para objetivos será menor. Tomada de decisões mais rápidas.	
Tarefas	Realizar tarefas para coletar pontos e caracterizar o personagem do seu jeito.	
Vitória	Ser o último sobrevivente. Ser a última equipe sobrevivente.	

Fonte: Os Autores.

c) *Fall Guys*

Lançado inicialmente em agosto de 2020, *Fall Guys* (Figura 8) foi desenvolvido pela empresa *Mediatonic* e está disponível gratuitamente para computador através da plataforma de jogos digitais *Epic Games Store*. O jogo é caracterizado como *Battle Royale*, *Party Royale*,

multiplataforma e multijogador. No modo de jogo principal o jogador disputa entre vários *minigames* competitivos, um destes sendo pistas com muitos obstáculos onde se deve chegar rapidamente ao pódio e é cada um por si (Fall [...], 2023). O jogo possui uma jogabilidade simples e lembra muito as populares gincanas, com um ar mais lúdico, muito colorido e caótico, onde acabou sendo considerado um fenômeno que chegou a 1,5 milhões de usuários 24 horas após seu lançamento segundo Corrêa (2020).

Figura 8 — Imagem do jogo *Fall Guys* disponível na *Epic Games Store*



Fonte: <https://store.epicgames.com/pt-BR/p/fall-guys>

- Jogabilidade:

Durante a partida, no modo de jogo principal “Eliminação”, o jogador controlará o personagem padrão chamado de “Jujuba”. É possível personalizá-lo da forma que desejar, com acessórios, cores ou roupas que se obtém por meio de dinheiro ou moedas do próprio sistema, adquiridas ao jogar várias vezes (Figura 9). O personagem é movimentado omnidirecionalmente, através do teclado, onde a função de correr é sempre automática. O ângulo de visão é controlado pelo *mouse*. Além disso, o personagem também possui ações bem simples, como pular, mergulhar e agarrar/empurrar. A função de agarrar/empurrar geralmente é utilizada em momentos do jogo para escalar, se segurar ou pegar objetos, entretanto alguns jogadores também podem utilizar desta mecânica para agarrar-se a outros participantes, podendo até mesmo empurrá-los ou evitar que cheguem à linha de chegada.

Figura 9 — Captura de tela, carregamento do jogo *Fall Guys*. Esquema de personalização



Fonte: Jogo *Fall Guys* (2024).

A partida é dividida em 4 fases, sendo escolhidas aleatoriamente pelo jogo que mostra uma espécie de roleta na tela com as diferentes possibilidades (Figura 10). Cada uma pode possuir uma condição diferente: “Sobrevivência”, “Percurso” e “Pontos”. A primeira fase sempre será de “Percurso” com 32 jogadores reunidos na linha de partida. No decorrer da partida, a cada fase, um número específico de jogadores será eliminado para que na última haja apenas 1 único vencedor restante, logo a condição de vitória aqui é superar todos os desafios ao longo da partida e ser o grande vencedor.

Figura 10 — Captura de tela, roleta de fases no jogo *Fall Guys*



Fonte: Jogo *Fall Guys* (2024).

As fases com a temática de Sobrevivência geralmente ocorrem em cima de plataformas flutuantes onde elas: podem conter diversos obstáculos para tentar derrubar os jogadores (hastes giratórias, blocos, paredes), podem ser movidas automaticamente entre esses obstáculos, podem ser estáticas e “cair” após alguns segundos derrubando os jogadores ou quando estes pisam sob elas. Aqui o importante é sobreviver o máximo de tempo possível até que o número de jogadores estipulado pelo jogo seja eliminado.

As fases Percurso são literalmente isso, os jogadores realizaram um percurso cheio de obstáculos, que podem empurrá-los e atrapalhá-los durante ele. Também podem existir buracos e frestas entre as plataformas para que os jogadores caiam propositalmente ao serem empurrados pelos obstáculos / outros jogadores ou por simplesmente se atrapalharem. Neste tipo de fase o objetivo é correr até a linha de chegada no final do percurso o mais rápido que conseguir. Os percursos podem ser lineares ou de escaladas e possuem um número específico de participantes que podem se classificar.

Na temática de Pontos haverá um “placar” que deverá ser cumprido pelo jogador para que ele possa se classificar para a próxima fase. Uma delas o jogador deverá pegar um instrumento em formato galinha para rebater blocos e pontuar conforme eles se quebram.

Figura 11 — Captura de tela de mini-fase, condição “Sobrevivência”, jogo *Fall Guys*



Fonte: Jogo *Fall Guys* (2024).

Durante toda a partida os jogadores podem ser eliminados por: não se classificarem, se atrapalharem e cair das plataformas, serem empurrados para fora por outros jogadores ou

serem agarrados e impedidos de se movimentar normalmente. Essas mecânicas acabam por resultar em diversas situações cômicas e “estressantes”, onde o jogador pode estar apenas preocupado em cumprir a condição da fase e simplesmente ser atrapalhado por outro jogador ou não conseguir superar um obstáculo do percurso e voltar diversas vezes ao mesmo local de partida sem conseguir avançar. É importante ressaltar que ao longo da partida, a cada mini-fase escolhida pelo jogo, o requisito de classificação e o que o jogador deverá fazer nela é descrito na tela de carregamento (Figura 11).

Agora, no quadro 4, foram reunidas as mecânicas, dinâmicas e estéticas do jogo *Fall Guys*, modo “sobrevivência”.

Quadro 4 — Resultados da análise do jogo *Fall Guys* com a aplicação do modelo MDA

Mecânica	Dinâmica	Estética
Controle de Personagem	Movimentação omnidirecional, uso de teclas e uso do mouse para executar ações.	Desafio , muitos obstáculos presentes, você pode ser empurrado pelo jogo ou pelos jogadores; Competição , é preciso ser o primeiro jogador a completar a última fase, além de se classificar em todas as outras; Tensão e Adrenalina , com o limite de classificação, aleatoriedade de fases, condições diferentes e a chance de se atrapalhar por acidente, é preciso ter controle do personagem e executar as ações rapidamente; Conquista , completar missões e/ou ser o vencedor da partida desperta auto satisfação através de comprovação das habilidades; Lúdico , muitas cores vibrantes, formatos fofos (nuvens, doces) e estampas coloridas remetem a brincadeiras mais leves e descontraídas. Personagens desengonçadas, circuitos que lembram gincanas. Atrapalhar os oponentes causa situações engraçadas.
Agarrar e Empurrar	Com a tecla “Shift” é possível segurar-se em barras de trapézio, cantos de plataformas e blocos. É possível utilizar também contra jogadores.	
Limite de Classificação / Sobrevivência	Completar rapidamente a condição da fase antes que o número definido de jogadores que podem se classificar seja preenchido.	
Fases	Estar sempre alerta para saber qual será o tipo de fase e sua condição de classificação. Partidas diferentes, diversidade de fases.	
Obstáculos	Desvie, evite cair ou ser empurrado por outros jogadores. Evite se atrapalhar ou ser atrapalhado.	
Vitória	Sobreviver, completar o percurso, ganhar pontos. Classificar-se em todas as fases durante a partida e ser o primeiro a completar a última fase.	

Fonte: Os Autores.

2.4 Mecânicas-chave, diversão e fluxo

Em todos os 3 jogos analisados, percebemos que as mecânicas de: **controle de área, sobrevivência, combate, controle de Tempo e único jogador a vencer** são predominantes nos modos de *Battle Royale*. Embora o jogo *Fall Guys* seja o mais diferente entre os três, ele também evidencia a extrema competição presente no gênero.

Mas afinal, porque este gênero provoca sensações de divertimento por quem o joga? Na psicologia¹⁹, o ato de realizar uma tarefa que consideramos divertida libera neurotransmissores em nosso cérebro como a endorfina e esta é uma das responsáveis pela nossa sensação de prazer e bem-estar. As coisas que realizamos para obter esta “diversão” são quase imensuráveis pois variam de indivíduo a indivíduo, mas podem facilmente vir de algo do cotidiano (a exemplo dos autores deste trabalho) como ouvir uma música, ver um filme ou jogar um jogo. “Isso ocorre porque diversão é um termo tão amplo que é quase impossível definir o que é e como você garante que seu jogo a tenha. E ainda assim, se você perguntar a um jogador o que ele quer em um jogo, nove vezes de dez, eles dizem que deve ser divertido.” (Fullerton *et al.*, 2008, p. 278). Por conta disso, definir o que significa “diversão” é uma tarefa bastante difícil e complexa visto que representa algo muito subjetivo para cada pessoa. Conforme Schreiber (2009) também complementa: “Algumas pessoas acham certos tipos de diversão mais interessantes e envolventes do que outras. Os gostos variam.” (Schreiber, 2009, p. 95), entendemos que além de não haver uma definição exata, também existem vários “tipos” de diversão.

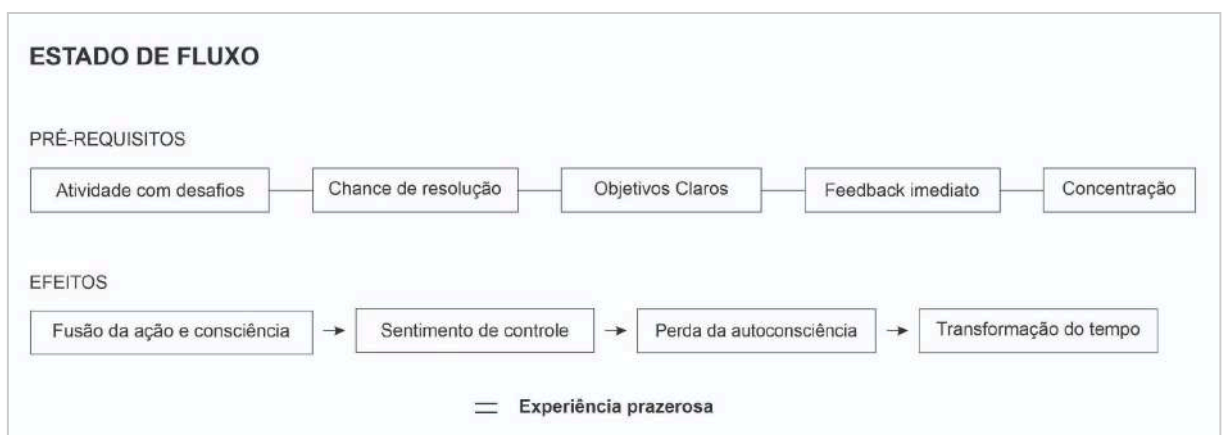
Relacionando isto aos jogos, segundo Salen e Zimmerman (2012b), é crucial para os designers de jogos entenderem por que as pessoas jogam e adoram algum tipo de jogo. Um jogo divertido é uma experiência prazerosa, sendo por isso que as pessoas jogam. Para eles existem variedades de prazer que os jogos proporcionam e estes tipos de prazer que caracterizam a “diversão”.

Nos *Battle Royales* os tipos de diversão vem caracterizados pelas estéticas, no modelo MDA, que discutimos anteriormente. Uma das mais presentes como a estética de **tensão** é provocada pela inevitabilidade e a incerteza, fazendo com que o usuário fique imerso na situação do jogo. Sobre a imersão, o psicólogo húngaro americano Mihaly Csikszentmihalyi utiliza o termo “fluxo” (1991 *apud* Salen; Zimmerman, 2012b), em seu

¹⁹ Como aumentar naturalmente os hormônios da felicidade (Austin, 2023).

livro *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, para descrever o sentimento de estar no controle de nossas ações enquanto tentamos alcançar um objetivo e que, quando atingimos este estado, isto nos proporciona um sentimento prazeroso de felicidade, ou seja, atingimos uma ótima experiência. O **fluxo** exige um envolvimento ativo e direcionado, precisamos estar concentrados em tal atividade. Estas atividades podem ser orientadas por objetivos, delimitados por regras e que vemos nelas a possibilidade de resolução. Este estado também acaba por proporcionar, através da experiência agradável, um envolvimento profundo no qual nossa atenção fica tão voltada à atividade exercida que nem notamos as horas passando (sentimento de duração do tempo alterado). Na Figura 12, podemos avaliar melhor o seu funcionamento.

Figura 12 — Esquema do “fluxo” de Mihaly Csikszentmihalyi



Fonte: Csikszentmihalyi (1991), adaptação dos Autores.

Embora o fluxo seja uma ferramenta que nem todos experienciam e que não é exclusiva dos jogos, estes são uma das melhores atividades para produzir estado de fluxo.

Aprender uma nova habilidade — ao receber um desafio que o obriga a se esforçar e aumentar seu nível de habilidade — é um dos pré-requisitos para colocar os jogadores em um estado de fluxo. Os estados de fluxo são um estado intensamente prazeroso para o cérebro, e muito da sensação de “diversão” que vem de jogar vem de estar no fluxo (SCHREIBER, 2009, p. 83).

Nos jogos, um dos caminhos para manter o jogador na “zona de fluxo” descrita por Mihaly, seria através do equilíbrio entre o desafio enfrentado e a habilidade possuída pelo jogador. Quando alguém joga algo pela primeira vez é comum que ele não domine as mecânicas ou não possua habilidades grandes para alcançar os objetivos. Se o desafio for alto

demais para suas habilidades, o jogador irá adentrar no estado de frustração. Se a habilidade for maior que o desafio enfrentado, isso causará tédio. Com isso, compreendemos que o caminho para se manter na “zona de fluxo” é no equilíbrio: o desafio crescente deve ser acompanhado do nível de habilidade e isso resultará na experiência ideal para o usuário, alcançando a zona entre a frustração e a monotonia.

Voltando a estética de tensão dos *Battle Royales*, a incerteza no jogo se dá pelos recursos limitados que cada jogador possui, o fato de iniciar o jogo sem itens (armas, cura, equipamentos) e pela falta de informação como o posicionamento dos oponentes (se estão perto, longe ou camuflados) e dos itens. Já a inevitabilidade aparece quando, a medida que o mapa se fecha, os jogadores são obrigados a permanecer na área requisitada que fica cada vez menor ao passar do tempo, garantindo assim que a batalha (seja com armas, estratégia ou habilidades do jogador) se torne inevitável, visto que todos deverão se encontrar nesta área restringida em algum momento do jogo e lutar pela sobrevivência, ou seja, a restrição de mapa e tempo vai induzindo movimentos constantes dos jogadores, aumentando as chances de batalha constante com a concentração de jogadores no mesmo local. Desta forma a “tensão” irá aumentar ainda mais com o estreitamento do mapa que se fecha cada vez mais com o passar dos segundos.

As mecânicas de controle de tempo e área acabam impondo a penalidade de morte iminente ao estreitamento da partida, fazendo com que a tensão aumente a cada vez mais, já que o vencedor será decidido a qualquer momento. Se não houvesse essa limitação/regra, possivelmente a tensão não cresceria e o número de jogadores poderia continuar alto por um bom período de tempo, atrasando a finalização, visto que nem sempre os jogadores procuram se enfrentar, há sempre quem adota estratégias mais furtivas, aguardando a diminuição de oponentes e se mantendo na furtividade. Se todos decidissem esperar, talvez o combate não ocorresse com tanta frequência e isso levaria a monotonia da partida. Portanto esta mecânica não só aumenta a tensão como regula o ritmo do jogo. A dinâmica de competição se tornará constante com o uso destas mesmas mecânicas e, além de ser incitada pela presença das armas, ela também acaba virando algo indispensável para ser o último jogador vivo e posteriormente o vencedor da partida. LeBlanc (2006 *apud* Ahn, 2017) relata sobre esta “tensão dramática” nos jogos como um dos tipos de diversão. Ele afirma que essa tensão irá ocorrer no ponto onde a incerteza e a inevitabilidade se cruzam, através de uma combinação apropriada dos dois elementos.

Em resumo, entendemos que os tipos de diversão coincidentes, de acordo com a perspectiva MDA, mais encontrados nos jogos digitais analisados de *Battle Royale* são a **tensão e a competição**. A tensão é alimentada pela combinação entre incerteza e inevitabilidade, que por sua vez giram em torno das mecânicas de restrições, de tempo e espaço, e sobrevivência. A competição se torna importante para ser o vencedor, adotando estratégias, utilizando armas, coletando recursos para enfrentar oponentes. Os desafios enfrentados até chegar a vitória fazem com que o jogador se sinta recompensado, tendo uma aceitação de si ao utilizar suas habilidades e dominar as mecânicas do jogo, chegando a mais uma estética: **conquista**, onde recursos como utilizar de *feedbacks* sobre quem está vencendo o jogo também são exemplos que impactam e ajudam a proporcionar este momento. É possível que outros jogos do gênero ainda tragam mecânicas, dinâmicas e estéticas diferentes, como no caso do jogo *Fall Guys* que não apresenta mecânicas de armas mas ainda reforça as estéticas de tensão, competição e conquista à sua própria forma, evidenciando mais uma vez o estilo característico dos *Battle Royales*. Com a teoria do fluxo, sendo esta uma ferramenta interessante para ajudar a proporcionar experiências prazerosas, compreendemos a relevância de realizar um jogo que possua equilíbrio entre nível de desafio e de habilidade do jogador, onde se o jogo for muito fácil, poderá ocasionar facilmente o tédio e se for muito difícil provocará desinteresse e frustração por parte do jogador que não terá chances de vitória.

A “essência” dos *Battle Royales*, como suas principais mecânicas e estéticas, foram dispostas no Quadro 5. Desta maneira, foi possível perceber a base essencial deste gênero e que, ao longo deste trabalho, funcionou como uma bússola para a concepção do jogo de tabuleiro.

Quadro 5 — Essência *Battle Royale*. Resultados concebidos através das análises críticas dos jogos digitais

BATTLE ROYALE	
MECÂNICAS-CHAVE: controle de área, sobrevivência, combate, controle de tempo e único jogador a vencer.	
ESTÉTICAS DOMINANTES: tensão, competição, conquista.	

Fonte: Os Autores

2.5 Design de interface, experiência do usuário e usabilidade em jogos analógicos

O design de interface, a experiência do usuário (*UX*)²⁰ e a usabilidade são elementos fundamentais no desenvolvimento de jogos analógicos, em especial para os jogos de tabuleiro. Esses conceitos são importantes, pois garantem que o jogo seja funcional, intuitivo e convidativo, proporcionando assim uma experiência envolvente aos jogadores.

- Design de interface em jogos de tabuleiro

O design de interface em jogos de tabuleiro refere-se à organização e apresentação dos componentes físicos do jogo, como tabuleiros, cartas, peças, ícones e os textos. Segundo Norman (2013, p. 222), o bom design deve “assegurar que (1) o usuário pode descobrir o que deve fazer, e (2) que tenha condições de saber o que está acontecendo”, desse modo, a interface deve indicar como os componentes podem ser utilizados pelos jogadores. Por exemplo, cartas com ícones claros e textos legíveis ajudam os jogadores a entender rapidamente suas ações possíveis. Além disso, a interface deve considerar a ergonomia visual, garantindo que os elementos gráficos sejam de fácil compreensão e que a hierarquia de informações seja clara.

- Experiência do usuário (*UX*) em jogos analógicos

A experiência do usuário em jogos analógicos está relacionada à percepção e aos sentimentos dos jogadores ao interagir com o jogo. Conforme Fullerton *et al.* (2008), para uma experiência agradável, os jogos devem considerar diversos fatores, como a curva de aprendizado, a satisfação do jogador e a rejogabilidade. Um jogo com uma boa *UX* deve ser fácil de aprender, mas difícil de dominar, proporcionando uma sensação de progressão e conquista aos jogadores. No contexto de jogos de tabuleiro, a experiência do usuário é influenciada por fatores como a clareza das regras, a interação social entre os jogadores e o equilíbrio entre sorte e estratégia.

- Usabilidade em jogos analógicos

A usabilidade refere-se à facilidade com que os jogadores podem interagir com o jogo e compreender suas mecânicas. Em jogos de tabuleiro, a usabilidade está diretamente

²⁰ *User Experience (UX)*, sigla do inglês que significa Experiência do Usuário.

ligada ao design dos componentes físicos e à clareza das instruções. Norman (2013) destaca que o bom design deve fornecer um *feedback* claro sobre as ações dos usuários, além de utilizar restrições visuais que indiquem o que pode ou não ser feito. A criação da interface centrada no usuário, bem como as regras desenvolvidas, são essenciais para garantir que os jogadores possam aprender e jogar o jogo sem dificuldades excessivas.

- Aplicação no contexto de jogos de tabuleiro

No desenvolvimento de um jogo de tabuleiro, a interface, a experiência do usuário e a usabilidade devem ser projetadas de forma integrada. A interface deve ser intuitiva, permitindo que os jogadores entendam rapidamente como interagir com o jogo. A experiência do usuário deve ser envolvente, proporcionando momentos de tensão, competição e conquista. Já a usabilidade deve garantir que o jogo seja fácil de aprender e jogar, limitando ao máximo possíveis erros de compreensão pelos jogadores.

Esses conceitos foram aplicados ao longo de todo o desenvolvimento do jogo, onde a interface foi projetada para ser clara e consistente, a experiência do usuário pensada para proporcionar momentos de tensão e competição, e a usabilidade foi testada para garantir que os jogadores pudessem aprender e jogar o jogo sem dificuldades excessivas.

3 METODOLOGIA

O projeto caracteriza-se como uma pesquisa projetual, no qual se emprega uma abordagem qualitativa e quantitativa, inicialmente exploratória. Durante as etapas iniciais, foram realizadas análises e revisões bibliográficas sobre o tema relacionado ao desenvolvimento de um jogo de tabuleiro. Posteriormente, conduziram-se atividades de prototipação e testes. Dessa forma, o projeto transita da fase exploratória para uma perspectiva de projeto de produto.

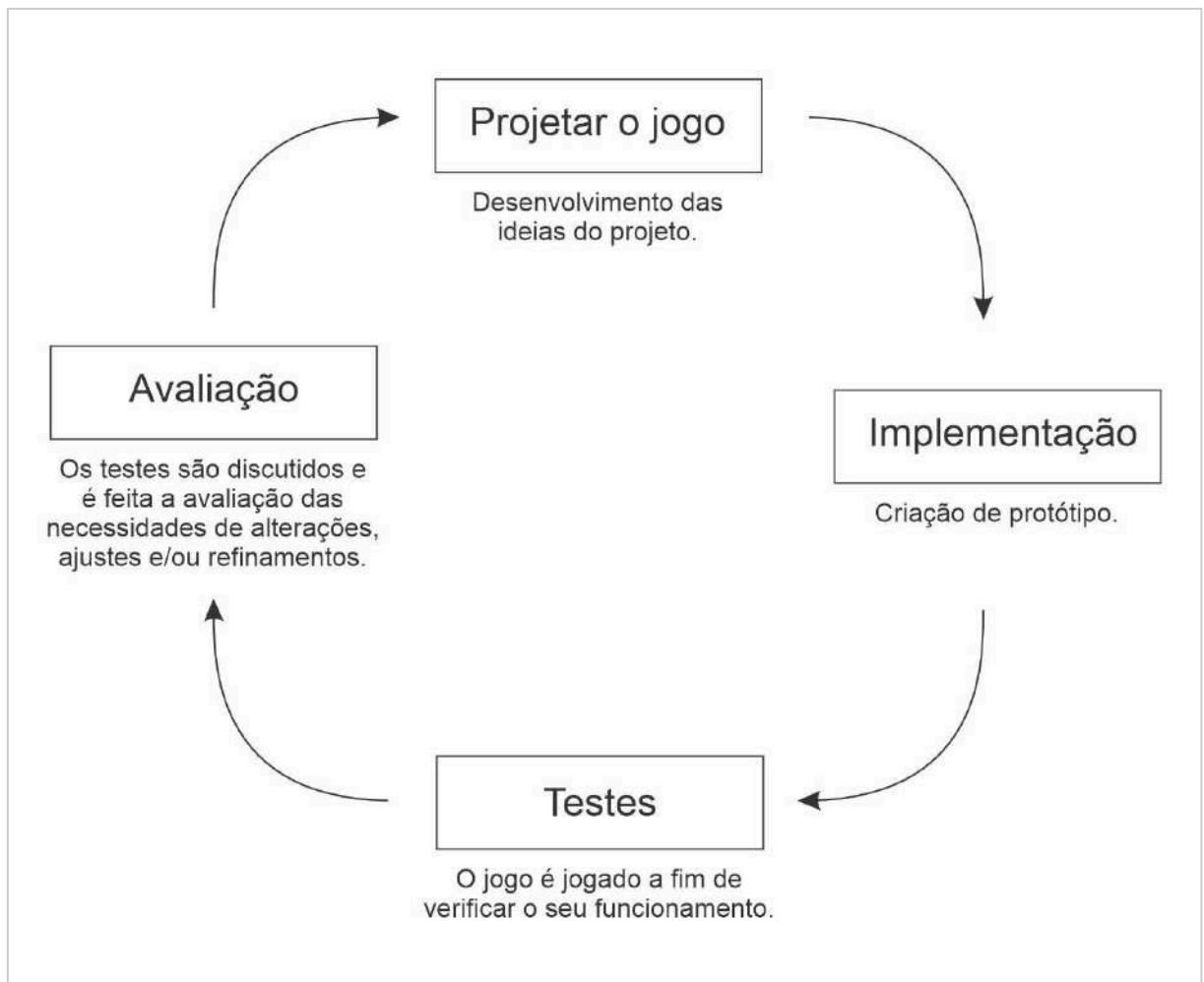
A criação de um jogo é dividida em etapas distintas, cada uma contribuindo para a construção progressiva e refinada do produto final. Baseando-se na metodologia iterativa de Schreiber (2009), ministrada em seu curso na internet para o desenvolvimento de jogos²¹, e na metodologia ativa proposta por Farias e Silva (2016) como principais fontes de pesquisa, foi realizada uma abordagem sistemática e iterativa. As metodologias em questão foram adaptadas para acompanhar o objetivo deste projeto, o desenvolvimento de um jogo de tabuleiro inspirado nos *Battle Royales*. Mórán (2015 *apud* Farias; Silva, 2016, p. 3), afirma que as metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos, explorando inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa e com apoio de materiais relevantes.

Schreiber (2009) aborda a necessidade da “iteração”, utilizando o exemplo da metodologia de cascata onde não se pode retornar às etapas projetuais anteriores, como uma valiosa possibilidade de voltar ao início e "consertar as coisas". Sendo assim, primeiro você projeta o jogo, depois o implementa, depois o testa para garantir que funciona, realiza o polimento gráfico e por fim o envia. Quando esta última fase se completa, é decidido se é preciso retornar a primeira etapa ou se o projeto está finalizado, assim esta metodologia apresentada de maneira circular (Figura 13), possibilita que as diversas iterações refinem ainda mais o jogo, evitando riscos projetuais²². "O objetivo da iteração é diminuir os riscos do projeto. Quanto mais você iterar, mais você pode ter certeza de que as regras do seu jogo são eficazes" (Schreiber, 2009, p. 18).

²¹O curso *Game Design Concepts: An experiment in game design and teaching*, foi ministrado por Ian Schreiber no ano de 2009 através de postagens semanais no blog *Game Design Concepts*. O objetivo do curso era de fornecer compreensão teórica e conceitual do campo de design de jogos em conjunto com a exposição prática de criação de um jogo, além do foco em jogos não digitais (jogos analógicos como jogos de tabuleiro). Posteriormente o curso foi unificado no formato digital PDF disponibilizado na *web*.

²²Alguns dos riscos projetuais podem ser: o risco de design, onde as pessoas podem não gostar do jogo. O risco de implementação, onde o desenvolvimento do jogo se torna inviável. O risco de mercado, existindo a chance do jogo ser bom mas ninguém comprá-lo (Schreiber, 2009).

Figura 13 — Ciclo de Iteração, metodologia de Ian Schreiber



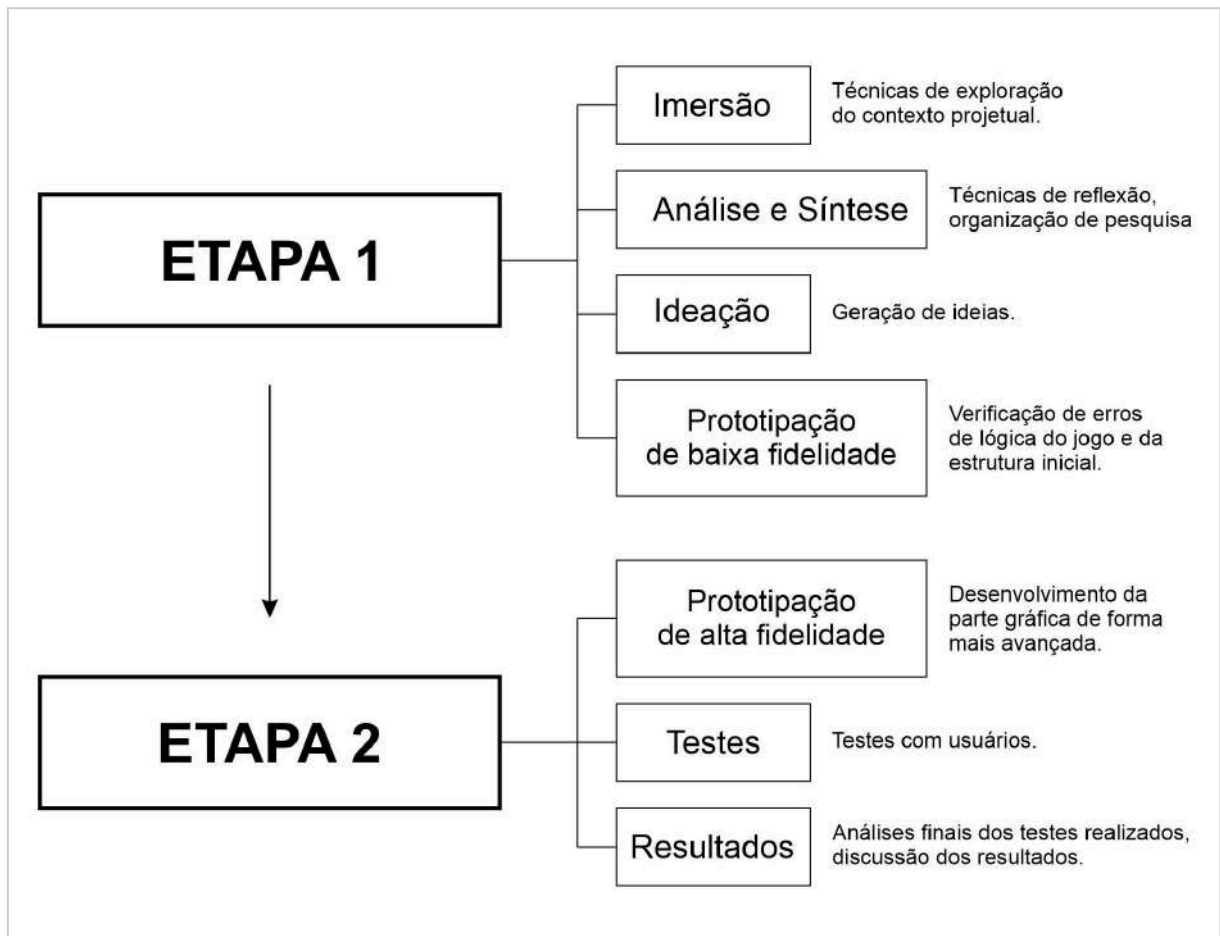
Fonte: Schreiber (2009, p. 17). Adaptação dos Autores.

Já Farias e Silva (2016, p. 3), trazem um outro tipo de perspectiva, mas não tão distante, da chamada metodologia ativa (Figura 14), utilizada para o desenvolvimento de jogos de tabuleiro. Em seu artigo elas relatam a mudança da educação tradicional, trazendo à tona um novo olhar onde os alunos contribuem com o conhecimento e não apenas o recebem do professor como uma via única.

O processo de ensino-aprendizagem deve ocorrer como troca de experiências, impulsionando também o lado criativo do aluno, proporcionando a oportunidade deste de refletir, analisar, questionar e propor soluções sobre o que estiver trabalhando, desafiando-o a ir mais além do convencional. As metodologias ativas são caracterizadas como processos interativos de conhecimentos, análise, pesquisas e decisões, com o objetivo de descobrir

resoluções a problemas específicos, seja um caso ou apenas construir e executar um projeto.

Figura 14 — Etapas da metodologia ativa de Farias e Silva



Fonte: Farias e Silva (2016, p. 3). Adaptação dos Autores.

Com base nestas duas metodologias citadas, ao destrinchar, detalhar melhor e até mesmo mesclar algumas das etapas, a metodologia adaptada para este projeto em questão resultou-se nas seguintes etapas: Imersão, Ideação, *Game Design*, *Game Test*, Avaliação e Design Gráfico.

A primeira etapa compreende na **Imersão**, ou seja, a fundamentação teórica, a aproximação do contexto do problema através de pesquisas para auxiliar na delimitação do projeto. Aqui, como visto nos capítulos anteriores, realizou-se tanto a busca pela definição de “jogo” quanto a análise dos elementos distintivos dos jogos de *Battle Royale* no contexto digital. Isso incluiu a identificação de mecânicas, dinâmicas de jogo e elementos que contribuem para a intensidade e a competitividade características desse gênero. Analisando jogos propostos, jogando-os e descrevendo as experiências. Posteriormente, esses elementos

foram adaptados para o ambiente analógico dos jogos de tabuleiro, levando em consideração as dinâmicas que o formato proporciona.

Em sequência teremos a etapa de **Ideação**, onde realizou-se as primeiras gerações de ideias, como a da temática do jogo. As análises e pesquisas de similares, onde foram verificados os jogos que se aproximam do contexto e que estão disponíveis no mercado, também são responsáveis por possibilitar ideias. Além disso, jogar jogos e realizar o que Schreiber (2009) define como jogar criticamente, ou seja, jogar como designer e não apenas como um jogador, abre a oportunidade de descobrir e experimentar diversas possibilidades e explicar o que os usuários acham atrativo.

A próxima etapa envolveu a definição e elaboração das mecânicas de jogo específicas para o tema. O mundo do jogo (história, personagens), as regras, estratégias, a tomada de decisões e a dinâmica de interação, entre os jogadores e entre o jogador e o jogo (IU)²³, foram cuidadosamente planejadas para recriar uma experiência intensa e desafiadora mais próxima possível dos jogos de *Battle Royale*. É crucial equilibrar a complexidade do jogo com a acessibilidade, garantindo uma experiência envolvente para jogadores de diferentes níveis de habilidade. Esta etapa pode ser chamada de **Game Design**²⁴, onde as mecânicas são desenvolvidas a fim de proporcionar que o jogo funcione e seja divertido de se jogar.

Em seguida vem a fase de **Game Test**, onde realizou-se a prototipagem. As mecânicas de jogo e as dinâmicas foram traduzidas em componentes físicos do jogo de tabuleiro, na forma de modelos tridimensionais, utilizando recursos acessíveis como papel ou papelão a fim de verificar a jogabilidade, sem ainda grandes focos na parte gráfica. Estes modelos iniciais compuseram um ponto de partida para os primeiros testes, nos quais foram coletados *feedbacks*²⁵ valiosos. A prototipagem e testes iterativos não apenas validam as escolhas de Design, mas também proporcionam uma compreensão mais profunda das reações dos jogadores, ajudando a ajustar e otimizar o jogo para atender às expectativas e maximizar a diversão (Schreiber, 2009. Fullerton *et al.*, 2008).

²³Interface do Usuário, originado do termo em inglês *User interface*, é a forma como o jogo interage com o seu jogador e vice-versa, seus elementos físicos e/ou visuais (Duarte, 2012).

²⁴Cunegato e Lemos (2017) definem que “Game Designer” é o indivíduo responsável por definir as regras, as mecânicas e a totalidade da experiência dos jogadores durante o jogo.

²⁵*Feedback* é uma palavra originada do inglês onde temos a junção de “feed” (alimentar) e “back” (de volta). Ao disponibilizar um produto ou serviço às pessoas, coletamos suas ideias a respeito, ou seja, “alimentamos” estas com uma proposta onde nos darão um “retorno” de informações a respeito. Desta forma o feedback é essencial para compreendermos os comportamentos de cada um, alinhando interesses e expectativas, analisando os resultados e assim realizando ajustes ou mudanças para alcançar um produto final melhor (Rohr, 2022).

Iniciando a avaliação dos resultados, composta pela abordagem iterativa²⁶ central na metodologia de Schreiber, foram realizados ajustes contínuos com base nos resultados dos testes. Essa iteração é fundamental para refinar e aprimorar o jogo ao longo do desenvolvimento.

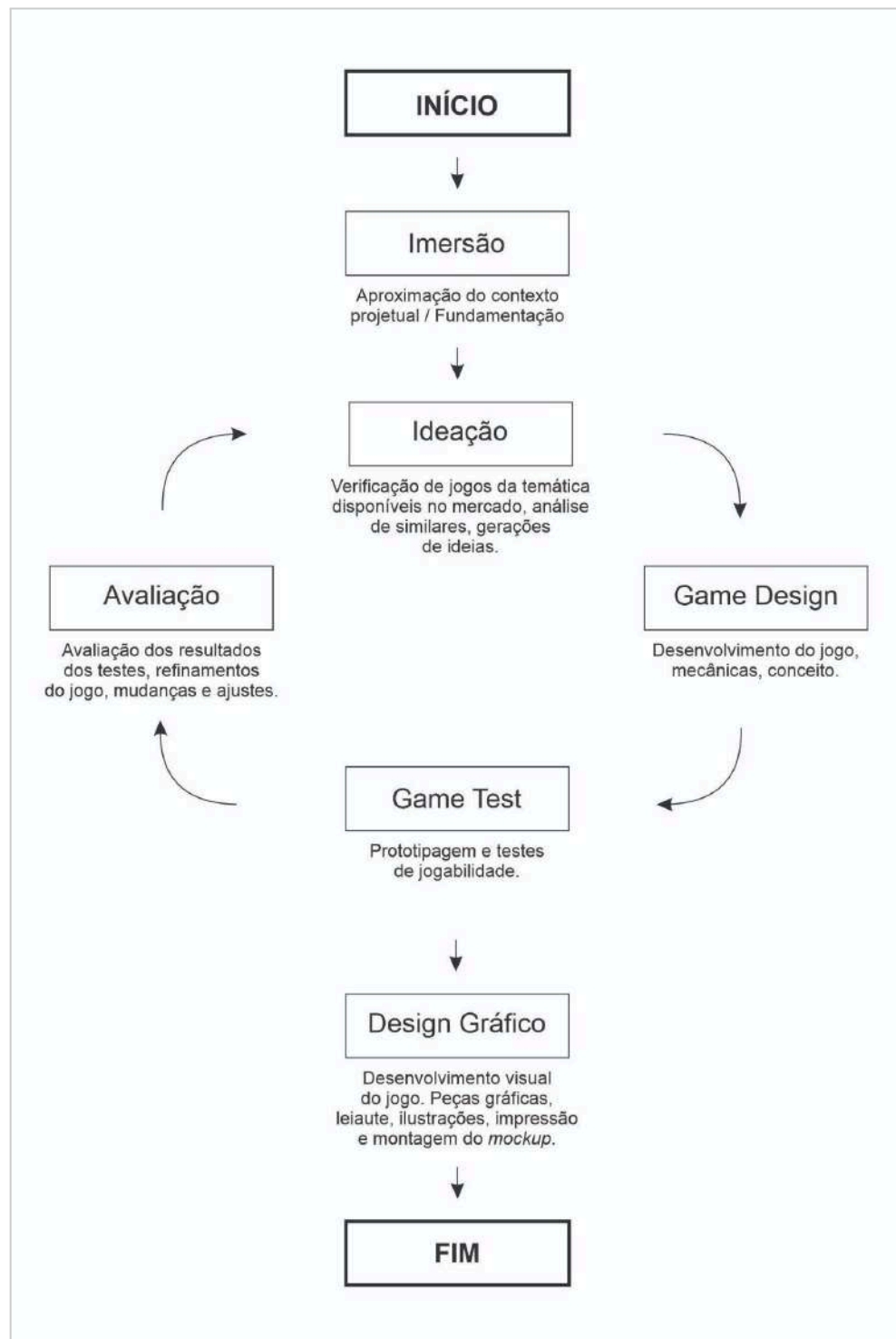
É chegada então a etapa de aprofundamento do desenvolvimento visual do jogo. Toru Iwatani, designer de jogos e criador do *Pac-man*²⁷, cita a importância visual de um jogo (GDLK, 2020, citação verbal, ep. 1, 25 min 05 s): “As pessoas acham que a ideia é a parte importante de um jogo, mas não é só isso, o aspecto visual também é”. Assim, esta etapa pode ser nomeada de Design Gráfico, onde houve o desenvolvimento de todo o projeto visual do jogo, englobando tanto os aspectos estéticos relacionados à aparência (ilustrações dos personagens, cenários), como os aspectos da ergonomia visual, que afetam diretamente na interatividade do jogo como ícones, tipografia e dentre outros.

Em seguida, realizou-se a construção de um *mockup* físico do jogo. Aqui houve a união tanto da parte mecânica como da parte visual abordadas anteriormente. É importante ressaltar a necessidade da pesquisa e conhecimento de materiais (papel, papelão, adesivo, técnicas de impressão, etc.) necessários para a transcrição física do jogo. O *mockup* foi realizado de acordo com o estágio presente do projeto final, onde as necessidades de refinamentos da ergonomia visual ou qualquer outro elemento da parte gráfica, foram realizados nesta etapa.

²⁶De acordo com Schreiber (2009), a Iteração é um ciclo de processos de Design, implementação e avaliação, onde é extremamente importante realizá-la o máximo de vezes possíveis, o que permitirá que se alcance um jogo melhor no final.

²⁷O *Pac-man* é um jogo eletrônico que foi criado na década de 80 por Toru Iwatani, inicialmente para a empresa *Namco* e posteriormente difundido no mercado de jogos americano através da *Midway Games*. No jogo o jogador controla o “Pac-man” com o objetivo de comer todas as bolinhas presentes em um cenário de labirinto enquanto evita ser pego por 4 fantasmas liberados no início de cada fase (GDLK, 2020).

Figura 15 — Metodologia adaptada



Fonte: Os Autores.

Durante o processo de desenvolvimento, a metodologia iterativa de Schreiber (2009) é integrada de maneira contínua. O pensamento sistêmico é empregado para garantir a coesão

entre os elementos do jogo, considerando como cada decisão de projeto afeta o sistema como um todo. A abordagem iterativa de Farias e Silva (2016), por sua vez, permite ajustes constantes com base nos *feedbacks*, garantindo que o jogo de tabuleiro evolua. Logo, com esta metodologia flexível (Figura 15) é possível desenvolver e até mesmo refinar ou alterar etapas, buscando-se o melhor resultado possível ao projeto, com base nas experiências e expectativas dos jogadores e em princípios fundamentais de Design de Jogos.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 Análise de similares nos jogos de tabuleiro

A metodologia para desenvolvimento de jogos apresentada por Schreiber (2009) enfatiza a análise de similares como uma etapa crucial no desenvolvimento de novos jogos, o autor ressalta ainda que, analisar jogos de tabuleiro existentes permite aos designers entender o que funciona bem, o que pode ser melhorado e o que há no mercado. No âmbito deste projeto, esta metodologia foi adaptada, apresentando somente as 3 primeiras etapas da análise descrita por Schreiber (2009), visto que as seguintes funcionam de modo a servir como técnicas de criatividade. O processo para a análise consiste então nas etapas:

1. Nome do Jogo e Criador - “Em parte para adquirir o hábito de dar os devidos créditos, em parte para que, se você postar acidentalmente no lugar errado, possa ser redirecionado facilmente” (Schreiber, 2009, p. 176).
2. Descrição da Mecânica Principal - segundo Schreiber (2009) não é preciso replicar as regras, mas deve-se explicar a jogabilidade essencial do jogo e as principais escolhas que os jogadores fazem, como se o leitor não tivesse nenhuma experiência prévia com o jogo.
3. Dinâmica e Estética (MDA) - O autor introduz o conceito de MDA, conforme visto nos capítulos anteriores, onde a mecânica gera dinâmicas (interações entre jogadores e o sistema), que, por sua vez, criam a estética – a experiência emocional e sensorial do jogador. Os designers devem observar como as mecânicas se vinculam às emoções provocadas nos jogadores, por exemplo, uma mecânica de combate por turnos pode resultar em dinâmicas de suspense, culminando numa estética de tensão e excitação.

O objetivo ao limitar a análise é manter o processo de avaliação direcionado e relevante ao desenvolvimento inicial do projeto, enquanto as etapas posteriores são reconhecidas como instrumentos mais adequados para fases subsequentes de refinamento e criatividade. Em relação às escolhas dos objetos de análise, é fundamental explorar jogos de tabuleiro que já conquistaram os jogadores com mecânicas empolgantes, temas envolventes e desafios na medida certa. Segundo Schreiber (2009) observar esses jogos dá uma chance de entender o que funciona e o que não funciona, para capturar a atenção de diferentes públicos, sejam eles jogadores casuais ou entusiastas mais experientes.

Os jogos a serem analisados foram selecionados por se apresentarem relevantes para o projeto, seja por sua temática intensa e mecânicas inteligentes, ou pela semelhança com a temática *Battle Royale*, tornando-os fontes ricas de inspiração para o projeto. Cada um traz uma abordagem singular, o que oferece ricas ideias.

Em específico, os principais motivos para a escolha de cada jogo são: a) *Last One Standing: The Battle Royale Board Game* de 2018, foi selecionado por se apresentar como um jogo de tabuleiro do gênero *Battle Royale*, apesar de não ter uma nota acima de 7 na classificação do *Board Game Geek* (Last [...], 2018), o jogo inclui grande parte das mecânicas presentes nos jogos digitais do mesmo gênero; b) *King Of Tokyo* de 2011, se mostra como um jogo bem popular, obtendo uma média de 7.1²⁸ na classificação do *Board Game Geek* (King [...], 2011), sendo escolhido pela familiaridade dos autores com o jogo e por sua mecânica de confronto entre os jogadores, o que gera tensão a cada rodada; c) *Survive: Escape from Atlantis!* de 1982, foi selecionado por ser um jogo com mais de 40 anos e ainda ter um forte público, sendo escolhido também por se assemelhar com os jogos de *Battle Royale* devido a sua mecânica de redução do mapa, onde conforme o jogo avança aumenta as chances de eliminação dos jogadores; d) *Battle for Rokugan* de 2017, foi escolhido por, além da sua nota de 7.4, como pela mecânica de controle de área e forte combate estratégico; por fim, e) *Adrenaline* de 2016, traz um exemplo de como adaptar mecânicas de jogos digitais para o tabuleiro, este foi inspirado em jogos de tiro em primeira pessoa e, deste modo se torna relevante para o projeto em termo de exemplo a se seguir.

Estes jogos selecionados ajudam a imaginar como criar um jogo que respeite as expectativas dos fãs de *Battle Royale* e possibilite material de pesquisa para inovações que só um jogo de tabuleiro pode oferecer.

a) *Last One Standing: The Battle Royale Board Game*

O primeiro a ser analisado é o *Last One Standing: The Battle Royale Board Game* (Figura 16), criado pelo designer Brendan McCaskell e lançado pela editora *Oomm Games* em 2018, o jogo procura trazer a essência dos populares jogos de *Battle Royale*. O objetivo dos jogadores é ser o único que restar vivo, durante a partida os jogadores se enfrentam em uma arena que vai encolhendo gradualmente, enquanto competem para coletar recursos e itens essenciais. De acordo com *Board Game Geek* (Last [...], 2018) o jogo tem a classificação

²⁸ Possui aproximadamente 72 mil votos e 12 mil comentários na sua avaliação (King [...], 2011).

média²⁹: 5,9/10. Em seu livro de regras, consta que o jogo é recomendado para jogadores a partir de 10 anos e suporta de 2 a 8 participantes por partida, com uma duração média de 30 a 80 minutos. Sua dificuldade de aprendizado é classificada com uma nota³⁰ 3 de 5, tornando-o um desafio moderado para os jogadores.

Figura 16 — Jogo de tabuleiro *Last One Standing: The Battle Royale Board Game*



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/4070654/last-one-standing-the-battle-royale-board-game>

- Mecânicas Principais:

O jogo utiliza-se de três mecânicas principais: o **gerenciamento de mão**, a **eliminação de jogadores** e o **movimento ponto a ponto**. De acordo com seu livro de regras, o gerenciamento de mão se apresenta quando os jogadores precisam tomar decisões estratégicas sobre quais cartas usar e manter, pois os itens em *Last One Standing* contêm valores diferentes de raridade e peso (Figura 17).

²⁹ Classificação atribuída por meio das análises de usuários (Last [...], 2018).

³⁰ Nota feita através das avaliações dos jogadores no site *Board Game Geek* (Last [...], 2018).

Figura 17 — Representação dos valores de raridade e peso



Fonte: McCaskell, 2018.

A segunda mecânica é a eliminação de jogadores, esta por sua vez, cria uma tensão crescente, pois os jogadores podem ser eliminados à medida que o jogo avança, aumentando assim a competitividade e a tensão entre cada oponente. Por fim, o movimento ponto a ponto determina como os jogadores se deslocam pelo tabuleiro, sendo esse diretamente ligado ao peso que cada item possui (Figura 18), exigindo então, um posicionamento cuidadoso para conseguir os melhores itens e evitar confrontos desfavoráveis.

Figura 18 — Tapete de jogo com marcador de movimento de acordo com peso



Fonte: McCaskell, 2018.

- **Dinâmicas:**
 - **Interação competitiva intensa:** A mecânica de eliminação de jogadores cria uma constante tensão, pois os jogadores competem diretamente entre si, forjando alianças temporárias e participando de confrontos diretos. Essa interação competitiva emerge da necessidade de sobrevivência no jogo.
 - **Disputa por recursos limitados:** A mecânica de coleta de recursos gera uma dinâmica de escassez, onde os jogadores precisam tomar decisões estratégicas sobre como e quando buscar itens essenciais para garantir vantagem sobre os adversários.
 - **Pressão temporal devido à redução da zona segura:** A mecânica que reduz gradualmente o espaço jogável força os jogadores a se movimentarem rapidamente e a se adaptarem às novas condições, gerando uma dinâmica de urgência e decisões rápidas. Esse elemento cria uma constante sensação de pressão, onde o tempo é um fator determinante na estratégia adotada pelos jogadores.
 - **Diversidade de estratégias:** A dinâmica de jogo permite diferentes abordagens, como ataques agressivos ou táticas furtivas. A liberdade de escolha estratégica se deve à mecânica de movimentação e ao gerenciamento de mão, pelo fato de poder escolher se pretende ser agressivo desde os primeiros níveis ou evitar o confronto ao máximo, para assim ir acumulando recursos, as variações de terreno presente no mapa também afetam a jogabilidade e escolha de posicionamento dos jogadores, oferecendo assim opções variadas para alcançar seus objetivos.
- **Estéticas:**
 - **Tensão e adrenalina:** A combinação de eliminação de jogadores, redução da zona segura e confronto direto cria uma estética de tensão contínua. Os jogadores estão constantemente em alerta, conscientes de que qualquer movimento errado pode levar à sua eliminação, o que gera uma experiência emocionante e cheia de adrenalina.
 - **Sensação de conquista e aprendizado:** A curva de aprendizado é significativa, especialmente para novos jogadores. No início, a complexidade das mecânicas pode representar um desafio, mas, ao longo das partidas, os jogadores desenvolvem suas habilidades e estratégias, gerando uma estética de superação e conquista conforme dominam o jogo.
 - **Engajamento e incerteza:** A imprevisibilidade dos recursos obtidos e a variabilidade

das interações entre os jogadores aumentam a estética de incerteza, onde os jogadores nunca têm certeza do que esperar a seguir. Isso mantém o engajamento emocional elevado, com a constante expectativa do próximo evento.

b) *King of Tokyo*

King of Tokyo (Figura 19), segundo *Board Game Geek* (King [...], 2011), foi criado pelo designer Richard Garfield e lançado pela editora IELLO em 2011. O presente jogo envolve eliminação de jogadores, gerenciamento de recursos (energia) e possui um tema competitivo, onde monstros lutam pelo controle de Tokyo. “Role os dados para obter as melhores combinações para se curar, atacar, comprar cartas especiais ou ganhar pontos de vitória” (Garfield, 2011). Vence o jogo o primeiro a ganhar 20 pontos de vitória ou o último Monstro em pé. Recomendado para jogadores a partir de 8 anos, o jogo suporta de 2 a 6 participantes por partida, com uma duração média de 30 minutos. Sua dificuldade é classificada como 1.49 de 5, tornando-o um desafio leve para os jogadores. O jogo tem a classificação média: 7,2/10.

Figura 19 — Jogo de tabuleiro *King of Tokyo*



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/898788/king-of-tokyo>

- Mecânicas Principais:

Este utiliza-se de três mecânicas principais que moldam a dinâmica de jogo e a interação entre os participantes. Conforme o *Board Game Geek* (King [...], 2011), a primeira é a **Gestão de Dados**, onde os jogadores rolam os dados (Figura 20) para atacar, curar, ganhar pontos de vitória ou adquirir energia, podendo otimizar os resultados das jogadas com até três relançamentos, criando um equilíbrio entre sorte e estratégia.

Figura 20 — Dados utilizados para ações



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/898787/king-of-tokyo>

A segunda mecânica é a **Rei da Colina**, na qual recompensam os jogadores com pontos de vitória ou outras vantagens por ocuparem uma posição especial no tabuleiro sendo essa referente à cidade de Tokyo (Figura 21), assumindo o risco de estar vulnerável a ataques, mas ganhando pontos de vitória enquanto permanecem no local.

Figura 21 — O monstro presente em Tokyo recebe mais pontos de vitória



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/1158015/king-of-tokyo>

Por fim, a mecânica de **Eliminação de Jogadores** cria um clima de alta competitividade, pois os jogadores podem ser eliminados à medida que perdem todos os pontos de vida, aumentando a tensão e a necessidade de decisões estratégicas para sobreviver o máximo possível e ir acumulando pontos.

- **Dinâmicas:**

No contexto de *King of Tokyo*, as dinâmicas emergem de mecânicas como o lançamento e relançamento de dados, o posicionamento de monstros e a aquisição de cartas. Essas dinâmicas levam a interações intensas e a uma atmosfera de tensão, conforme os jogadores competem para acumular pontos de vitória ou derrotar uns aos outros. Abaixo estão as dinâmicas observadas.

- **Competição direta e pressão pela sobrevivência:** A mecânica de combate gera uma dinâmica de confronto, onde jogadores alternam entre atacar outros monstros e se proteger de ataques futuros. Cada turno cria uma tensão entre riscos e recompensas, já que manter-se em Tóquio oferece pontos extras, mas aumenta o risco de ser atacado.
- **Gestão de recursos:** Os jogadores precisam decidir como usar os resultados dos dados, seja para causar dano, acumular pontos ou recuperar vida. Essa dinâmica de gestão de escolhas incentiva uma tomada de decisão cuidadosa, especialmente quando se busca habilidades especiais que trazem vantagens estratégicas.
- **Adoção de táticas variadas:** A liberdade de escolha em cada turno permite diferentes abordagens de jogo, como priorizar ataques, acumular pontos de vitória ou curar-se. Essa flexibilidade estratégica cria uma diversidade de estilos de jogo e abre espaço para adaptações constantes às mudanças no estado do jogo.

- **Estéticas:**

As dinâmicas produzem uma estética vibrante e cheia de adrenalina, que envolve os jogadores desde o primeiro turno.

- **Empolgação e tensão constante:** A incerteza ao lançar os dados e a possibilidade de sofrer ataques de outros monstros mantém uma atmosfera de empolgação e tensão. Cada turno oferece uma experiência dinâmica, onde qualquer movimento pode provocar uma reviravolta na partida.
- **Sensação de poder e conquista:** As habilidades adquiridas com as cartas

proporcionam uma experiência de poder, pois os jogadores podem personalizar seus personagens e obter vantagens únicas. Essa estética reforça a sensação de crescimento e conquista ao longo da partida.

- **Competitividade:** O jogo oferece um equilíbrio entre tensão e diversão. As interações diretas entre os jogadores, combinadas com a simplicidade das mecânicas, criam um clima leve, mesmo em meio à competição, promovendo a camaradagem e a diversão em grupo.

c) *Survive: Escape from Atlantis*

Segundo *Board Game Geek* (Survive [...], 1982), *Survive: Escape from Atlantis* (Figura 22) foi criado pelo designer Julian Courtland-Smith e lançado pela editora *Stronghold Games* em 1982, é um jogo de sobrevivência e estratégia em que os jogadores tentam escapar de uma ilha prestes a afundar, salvando o maior número possível de seus cidadãos. Durante a partida, os participantes precisam navegar por águas perigosas, enfrentando tubarões e monstros marinhos, enquanto tentam chegar a ilhas seguras. O jogo é recomendado para jogadores a partir de 8 anos, suportando de 2 a 6 participantes por partida, com uma duração média de 30 a 60 minutos. Sua dificuldade é classificada como 2 de 5, proporcionando um desafio acessível a diferentes públicos. O jogo tem a classificação média: 7,5/10.

Figura 22 — Jogo de tabuleiro *Survive: Escape From Atlantis*



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/2716268/survive-escape-from-atlantis>

- **Mecânicas Principais:**

O jogo utiliza-se de quatro mecânicas principais que impactam diretamente a experiência dos jogadores. A primeira é o **Movimento de Grade**, onde os peões se movem por uma grade, nesse caso hexagonal, permitindo diversas direções de deslocamento e exigindo planejamento estratégico em relação ao posicionamento, cada jogador tem por turno até 3 espaços para mover seus exploradores.

A segunda mecânica é a **Rolagem de Dados** (Figura 23), que adiciona um elemento de aleatoriedade e incerteza, utilizada nesse caso para mover a criatura referente ao resultado do dado (baleia, tubarão ou serpente marinha).

Figura 23 — Dado utilizado para movimentar as criaturas



Fonte: <https://ludopedia.com.br/topico/6196/mestre-dos-dados-resenha-survive-escape-from-atlantis>.

A terceira é a **Redução do Mapa**, que diminui progressivamente a área de jogo, promovendo a competição em um espaço cada vez mais restrito, após mover seu explorador retira-se então um *tile*³¹ de terreno seguindo a ordem de hierarquia (praia, floresta e montanha respectivamente). Por fim, a **Implantação de Unidades Secretas** permite que algumas peças entrem no tabuleiro sem o conhecimento dos adversários, criando uma “névoa de guerra” que aumenta a tensão e a necessidade de adaptação tática, referente ao valor diferente para cada peça de explorador (Figura 24).

³¹Peça, normalmente em formato quadrado ou hexagonal, feito de papelão e que é colocado na mesa cumprindo alguma função de acordo com o jogo. (Lista [...], 2020).

Figura 24 — Valor de cada explorador fica oculto para os demais jogadores



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/1373141/survive-escape-from-atlantis>

- **Dinâmicas:**

No contexto de *Survive: Escape from Atlantis*, as dinâmicas surgem da necessidade de escapar da ilha enquanto ela se desfaz, criando um ambiente de tensão e competição por recursos limitados.

- **Corrida pela sobrevivência:** Cada jogador precisa mover seus exploradores (peões) para fora da ilha o mais rápido possível, enquanto o mapa vai se desfazendo.
- **Interação competitiva:** Ações de sabotagem entre os jogadores aumentam o nível de rivalidade e geram disputas estratégicas por recursos de sobrevivência.
- **Tomada de decisão sob pressão:** Os jogadores enfrentam escolhas constantes, pois precisam priorizar quais peças salvar enquanto o risco de eliminação aumenta.

- **Estéticas:**

- **Suspense e tensão:** A ilha desmoronando gradualmente e o movimento dos monstros mantêm os jogadores constantemente alertas.
- **Competitividade e diversão em grupo:** O jogo incentiva sabotagens e alianças temporárias, promovendo um clima competitivo, porém leve e divertido.
- **Sensação de superação:** A corrida pela sobrevivência e a imprevisibilidade dos eventos no tabuleiro oferecem aos jogadores uma experiência emocionante de superação e persistência.

d) *Battle for Rokugan*

Segundo *Board Game Geek* (Battle [...], 2017), *Battle for Rokugan* (Figura 25) foi criado por Tom Jolly e Molly Glover e lançado pela *Fantasy Flight Games* em 2017, é um jogo de estratégia que se passa no mundo fictício de *Rokugan*, lugar baseado em diversas culturas orientais, o jogo se baseia num mundo fantástico povoado por clãs de samurais e criaturas sobrenaturais. Nele, os jogadores assumem o controle de clãs guerreiros e competem pela dominação territorial, utilizando táticas, diplomacia e combate. O jogo é recomendado para jogadores a partir de 14 anos, suportando de 2 a 5 participantes, com uma duração média de 90 minutos por partida. Sua dificuldade é classificada como 3 de 5, tornando-o um desafio estratégico intermediário. O jogo tem a classificação média: 7,3/10.

Figura 25 — Jogo de tabuleiro *Battle for Rokugan*



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/3782475/battle-for-rokugan>

- **Mecânicas Principais:**

O jogo utiliza três mecânicas principais que são fundamentais para a experiência dos jogadores. A primeira é o **Controle de Área**, onde os participantes devem dominar territórios para acumular pontos e aumentar sua influência, utilizando fichas (Figura 26) de combate o jogador posiciona no mapa de acordo como desejar confrontar seus oponentes para conquistar

os territórios. A segunda mecânica é a **Implantação da Unidade Secreta**, no qual os jogadores colocam suas ordens de batalha e ações estratégicas ocultamente, gerando um ambiente de incerteza e engano, cada ficha tem diferentes ações, no entanto todas têm o mesmo verso impossibilitando o conhecimento do seu valor até que sejam reveladas. Por fim, a mecânica de **Diplomacia** permite que os jogadores formem alianças temporárias e negociem entre si para controlar o fluxo do jogo, mas com risco de traição.

Figura 26 — Fichas presentes no jogo



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/3196042/adrenaline>

- Dinâmicas:

No contexto de *Battle for Rokugan*, as dinâmicas emergem da competição por território e da necessidade de formar alianças.

- **Conflito territorial:** A luta constante para controlar áreas no tabuleiro gera rivalidade entre os jogadores.
- **Negociação e diplomacia:** Os jogadores devem interagir, formar alianças e realizar traições, criando um jogo de poder complexo.
- **Tomada de decisões estratégicas:** A necessidade de equilibrar expansionismo militar e parcerias exige avaliação cuidadosa de cada movimento.

- Estéticas:

As dinâmicas de *Battle for Rokugan* proporcionam uma experiência intensa e imersiva.

- **Tensão e antecipação:** A incerteza das negociações e ações secretas gera um clima de suspense durante a partida.
- **Imersão cultural:** A ambientação na era feudal japonesa fictícia oferece uma narrativa rica que cativa os jogadores.
- **Sensação de conquista:** A possibilidade de completar as missões e dominar áreas, gera uma sensação de conquista e poder.

e) *Adrenaline*

Segundo o *Board Game Geek* (Adrenaline, 2016), o jogo *Adrenaline* (Figura 27) foi criado por Filip Neduk e lançado pela editora *Czech Games Edition* em 2016, este é um jogo de combate em que os jogadores assumem o controle de lutadores em um cenário futurista de tiroteio. Inspirado em videogames de tiro em primeira pessoa, o jogo foca em ação rápida e em um sistema de pontuação baseado em dano causado aos oponentes. Recomendado para jogadores a partir de 12 anos, ele suporta de 3 a 5 participantes, com uma duração média de 60 minutos por partida. Sua dificuldade é classificada como 2,5 de 5, sendo acessível a jogadores de diferentes níveis de experiência. O jogo tem a classificação média: 7,3/10.

Figura 27 — Jogo de tabuleiro *Adrenaline*



Fonte: <https://boardgamegeek.com/image/3196042/adrenaline>

- Mecânicas Principais:

Adrenaline utiliza três mecânicas principais que impactam diretamente o ritmo frenético do jogo. A primeira é o **Sistema de Dano** (Figura 28), onde os jogadores marcam pontos ao atacar e causar dano aos oponentes, influenciando o posicionamento estratégico durante o combate.

Figura 28 — Ficha de jogador utilizada para marcar o dano recebido



Fonte: Neduk, 2016.

A segunda mecânica é a **Gestão de Ações**, em que os jogadores devem escolher entre mover, pegar armas ou atirar, criando um ciclo contínuo de decisões táticas. Por fim, a mecânica de **Armas Variadas** oferece uma diversidade de opções para atacar, cada uma com efeitos diferentes, permitindo personalização de estratégias de combate.

- Dinâmicas:

No contexto de *Adrenaline*, as dinâmicas surgem da rápida interação entre os jogadores e a busca pela maximização de dano.

- **Combate frenético:** A interação entre os jogadores envolve escolher armas e estratégias para maximizar danos e minimizar vulnerabilidades. A dinâmica fomenta escolhas táticas rápidas e uma constante mudança no foco de ataque, pois os jogadores mortos valem menos pontos a cada morte subsequente.
- **Progressão na adversidade:** Os jogadores ficam mais poderosos ao receber dano, incentivando ações agressivas e criando um ritmo de alta intensidade durante o jogo.
- **Competição de pontuação:** As regras que distribuem pontos por danos e *first blood* (primeiro abate) introduzem uma dinâmica de corrida para maximizar a eficiência em combate.

- Estéticas:

As dinâmicas de *Adrenaline* produzem uma experiência visceral e energética.

- **Tensão e excitação:** A sensação de urgência e ação proporciona uma experiência envolvente e excitante. O tema inspirado em jogos de tiro em primeira pessoa cria uma experiência visceral, transportando os jogadores para batalhas eletrizantes.
- **Satisfação nostálgica:** A ambientação e os visuais evocam memórias de clássicos,

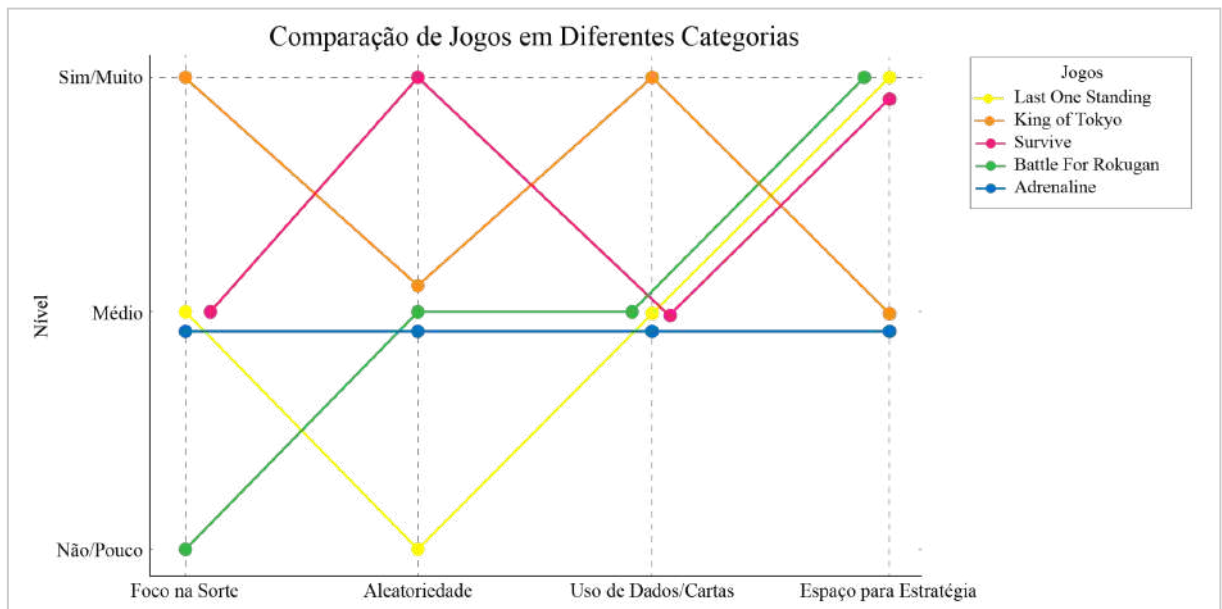
proporcionando um apelo emocional que vai além das regras.

- **Sensação de poder:** Armas icônicas adicionam uma estética de fantasia de poder, enquanto a mecânica de ganho de força ao ser ferido reforça o conceito de superação sob pressão.

4.1.1 comparativo geral

A partir destas análises é possível gerar um comparativo e observar como cada jogo utiliza fatores como aleatoriedade, uso de sorte, dependência de dados ou cartas e espaço para estratégia, permitindo decisões fundamentadas no design do jogo.

Figura 29 — Resultados da análise dos jogos de tabuleiro



Fonte: Os Autores.

Ao utilizar estes resultados (Figura 29) no desenvolvimento do projeto, é possível identificar padrões e tendências que podem ser integrados ou subvertidos para criar uma nova experiência. Por exemplo:

1. **Foco na sorte e nível de aleatoriedade:** Jogos como *King of Tokyo* mostram como a aleatoriedade pode ser utilizada para gerar tensão e reviravoltas, enquanto jogos como *Adrenaline* equilibram a aleatoriedade com controle estratégico. Isso é útil para decidir se o novo jogo incluirá elementos aleatórios, como rolagem de dados, ou se será mais focado em decisões estratégicas do jogador.

2. **Uso de dados ou cartas:** Jogos como *Battle of Rokugan* demonstram como o uso de cartas pode criar profundidade estratégica, enquanto dados são usados em jogos como *Survive: Escape from Atlantis* para adicionar incerteza. Esse aspecto permite explorar quais desses recursos seriam mais adequados ao tema e à mecânica central do novo jogo.

3. **Espaço para estratégia:** Jogos que oferecem alta capacidade estratégica, como *Battle of Rokugan* e *Last One Standing*, podem servir de inspiração para criar um jogo que valorize decisões táticas, enquanto jogos mais simples ou com maior aleatoriedade podem ser ajustados para um público mais casual.

Este comparativo geral (Figura 29) serve como uma base para decisões de design, permitindo uma abordagem fundamentada na criação do jogo. Ele facilita a escolha de mecânicas, dinâmicas e estéticas que ressoem com o público de interesse e com os objetivos do projeto.

4.2 Ideação e primeiros conceitos

A etapa de ideação consiste na geração de ideias para o projeto, onde iremos abordar a definição de temática do jogo. As mecânicas e estéticas também servem para nortear a construção do jogo nas questões de regras, jogabilidade e experiências, sendo assim as etapas de análises anteriores também contribuíram muito para a Ideação. Entretanto, isto não significa que não é necessário um aprofundamento criativo, visto que também é necessário possuir demais conceitos como a temática central do jogo, ligando-se posteriormente ao desenvolvimento da história, personagens, visual gráfico e afins.

Ao trabalhar neste campo de geração de ideias, Fullerton *et al.* (2008) comenta sobre a liberdade criativa no seu primeiro estágio, onde esta é essencial e não deve ser limitada com críticas, visto que neste início a ideia não precisa ser totalmente formada, podendo se apresentar como um conceito básico que será construído, refinado e até mesmo alterado ao longo do processo, evitando a interrupção do fluxo de geração de ideias.

Schreiber (2009) aborda algumas estratégias e ferramentas como pontos de partida para esta etapa criativa. A seguir discutiremos algumas delas abordadas neste projeto e como foram realizadas.

- Começando com um material existente:

Uma das possibilidades de geração de ideias, é retirá-las diretamente de diversas fontes, como é o caso dos jogos “*Battle Royales*”, onde ao identificar sua popularidade e relevância, percebemos a oportunidade em adaptar o gênero para outro meio.

- Pesquisa de similares:

A pesquisa de jogos similares e a realização de análises críticas destes, fase da pesquisa executada no capítulo anterior, também é considerada uma fonte de criatividade. Analisar os jogos de tabuleiro do mercado pertinentes ao projeto foi essencial para identificar pontos fortes e fracos dos jogos que já possuem certa popularidade, possibilitando-nos inspiração. Além disto, esta fase também alia-se a outras estratégias definidas por Schreiber (2009), como a de “começar com projetos existentes e já comprovados”, ao realizar modificações e aprimoramentos de jogos existentes. Artes, elementos, regras e diversos aspectos de outros jogos podem ser reaproveitados e misturados a fim de criar algo “novo”.

- Estética central e/ou Mecânica central:

Segundo Schreiber (2009), ao guiar-se por este caminho, deve-se perguntar o que deseja que os seus jogadores sintam, como irão reagir e qual experiência terão. Com isso você norteará o conjunto de regras que alcançará essas estéticas desejadas.

A partir da **Análise de jogos digitais de *Battle Royale*** realizada anteriormente neste presente trabalho, foi possível esclarecer as estéticas e mecânicas-chaves presentes no gênero, guiando a compreensão de como seria possível criar um jogo de tabuleiro que ressaltasse as mesmas ou semelhantes experiências vivenciadas no modelo digital. Além disto estas definições servirão como um dos nortes de elaboração das regras e temáticas que se encaixam no projeto.

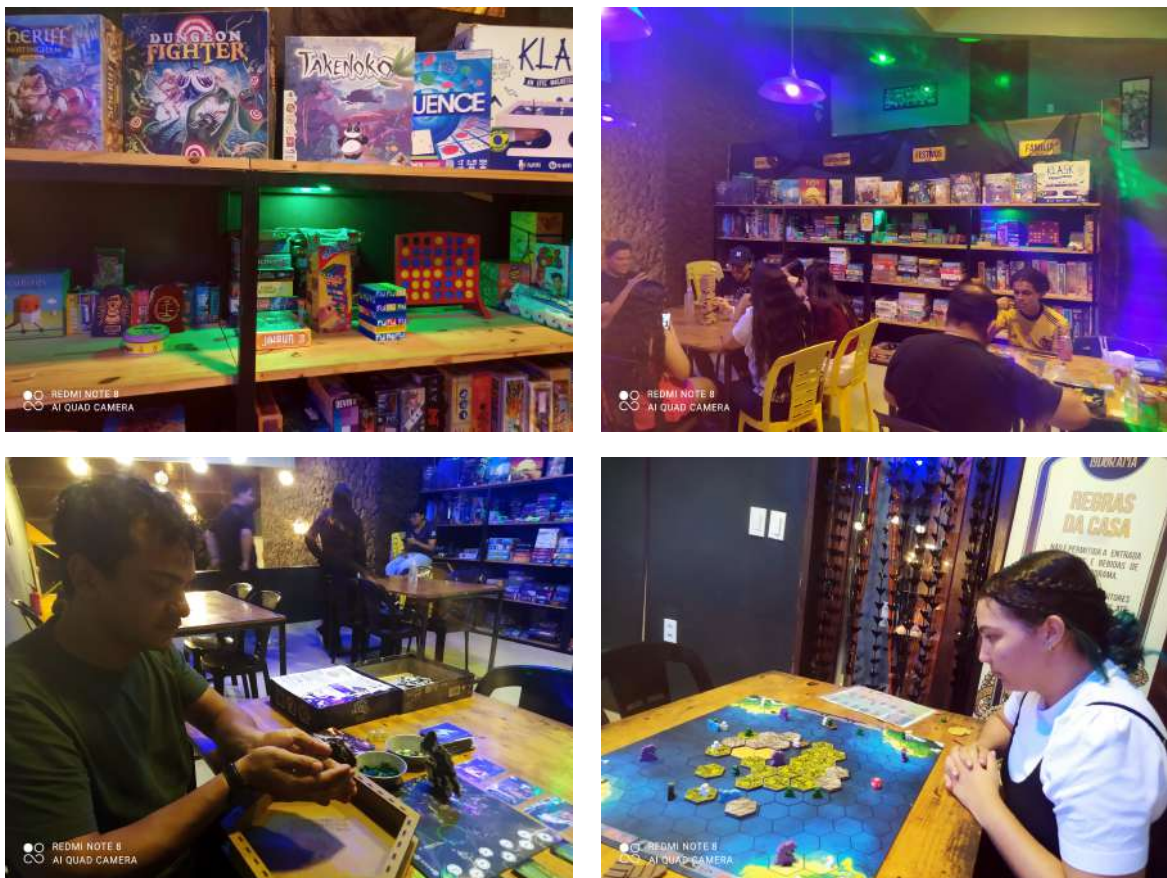
- Jogar muitos jogos:

Jogar jogos e compreendê-los abre um leque de possibilidades tanto informativas quanto criativas, afinal possuir experiência e conhecimentos sobre uma determinada área faz com que se torne mais fácil ter ideias a respeito. Esta estratégia também está bastante ligada à anterior. Segundo Alan R. Moon (*apud* Fullerton *et al.*, 2008, p. 142), um excelente conselho para se obter ideias é jogar o máximo de jogos que puder, pois isto é pesquisa e uma maneira

de aprender. Você não tem como criar jogos no vácuo, sem possuir conhecimento acerca do que já foi criado. Vários jogos vieram de ideias reformuladas de outros jogos e às vezes jogar um, seja ele bom ou ruim, pode provocar um instantâneo clareamento mental, uma chamada “grande sacada”.

Pensando nisso, notou-se uma boa oportunidade criativa na visitação de uma casa de jogos, mais precisamente uma luderia, conhecida como **Ludorama** (Figura 30) na busca de inspirações. Experimentar a variedade de jogos existentes no local aumenta o repertório de como trabalhar as mecânicas e estéticas definidas, principalmente ao jogar jogos que possuem temas semelhantes ao objetivo deste projeto, além de visitar um ambiente cheio de usuários em potencial, foi possível ver o que está no mercado, observando quais jogos e temáticas são mais requisitados pelos jogadores que frequentam este ambiente inteiramente voltado à jogos analógicos. Também observou-se as variedades de estilos gráficos, neste caso, concentrando-se no viés visual.

Figura 30 — Pesquisa de campo realizada na luderia Ludorama



Fonte: Os Autores

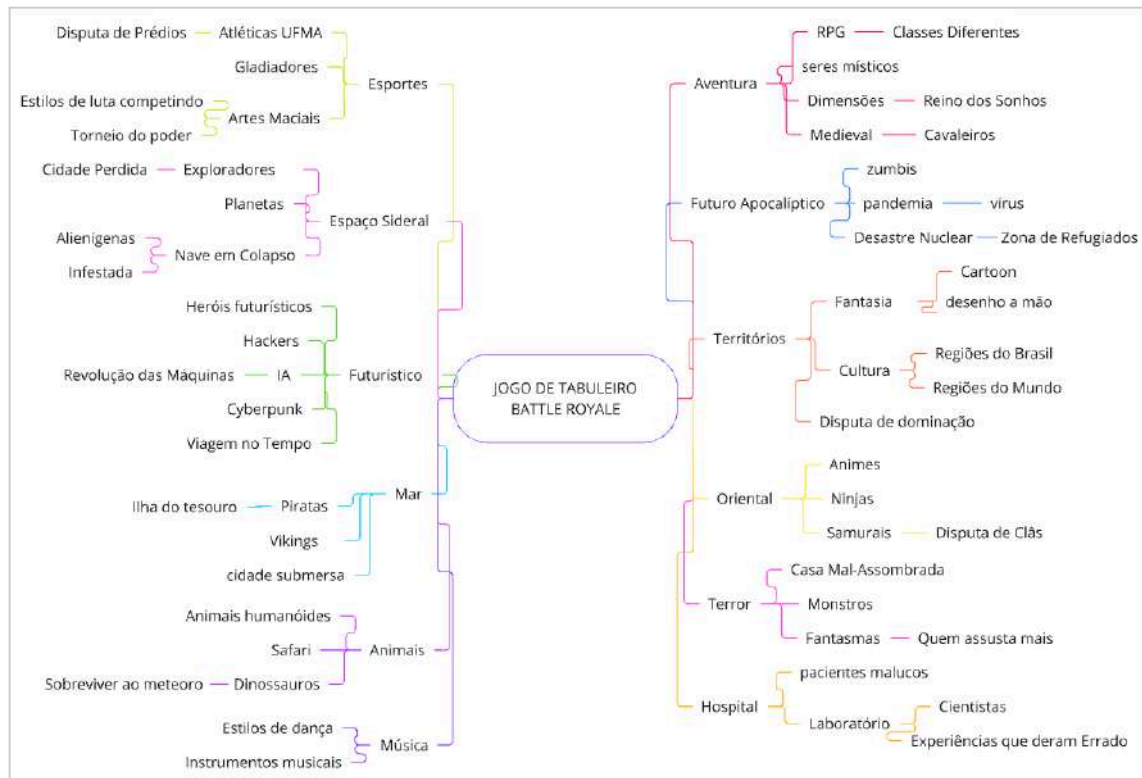
Durante a experimentação dos jogos observamos na prática as mecânicas, dinâmicas e as estéticas de dois dos jogos de tabuleiro presentes na análise de similares (*King of Tokyo* e *Survive*) e de outros jogos presentes no espaço, tendo uma experiência mais profunda de suas dinâmicas. Em relação aos materiais e a ergonomia dos jogos, como o manuseio de componentes, realizamos algumas pontuações de peças que poderiam ser melhoradas de modo que esta vivência pode também futuramente ajudar na escolha de materiais e produção física do jogo finalizado.

- Mapa Mental:

A ferramenta Mapa Mental facilita a geração e organização de ideias e conceitos partindo de uma perspectiva central. Este recurso visual auxilia a melhor visualização das ideias de forma ampla, e foi utilizada para definir possíveis temáticas para o jogo. Utilizando as plataformas de colaboração digital *Miro* e *Venngage*, traçamos diversas temáticas, sem muitas limitações para explanar possibilidades.

Alguns autores como Fullerton *et al.* (2008, p. 154) fala a respeito desta ferramenta em relação a geração de ideias para jogos: “Um bom exercício de mapa mental é começar com o conceito central do seu jogo no centro e, em seguida, mapear verbos ou ações e os sentimentos associados a essas ações em torno desse conceito central”. As primeiras ideias de conceito partiram do pensamento para formar contextos e personagens que se encaixassem nas estéticas (tensão, competição, conquista) e nas mecânicas (combate, sobrevivência, etc), como por exemplo samurais em uma disputa entre clãs ou um tema mais voltado à fantasia medieval com cada personagem representando uma classe popular de jogos RPG, como um mago ou escudeiro. Essas ideias também ajudam a guiar o tipo de visual que o jogo terá. A princípio as ideias foram escritas simultaneamente à medida em que eram pensadas, em seguida algumas se ramificaram, onde o conceito ou palavra principal era ligado a outro e, assim por diante, gerando vários caminhos (Figura 31). Após isso, todas elas foram discutidas e as mais relevantes foram pontuadas.

Figura 31 — Mapa Mental, possíveis temáticas



Fonte: Os Autores.

Com base nisso decidiu-se explorar a opção de temática mais fantasiosa, onde, no aprofundamento dessa ideia, foi realizado outro mapa mental (Figura 32) discutindo as possibilidades de narrativa, personagens, região do mundo e demais características. Os aspectos mais desejados eram voltados ao lúdico, personagens com estilos únicos, regiões diferentes que compõem o mundo e visual de desenho a mão.

A proposta de personagens mais cativantes e diferentes entre si vem da observação em relação a uma das decisões mais comuns de alguns jogadores em jogos de tabuleiro: qual personagem você será? que cor você deseja dentre as disponíveis?

[...] considere uma decisão comum tomada no início de muitos jogos de tabuleiro: de que cor você é? [...] muitas pessoas têm uma cor favorita que sempre jogam e podem se tornar emocionalmente apegadas a ‘sua’ cor. Pode ser bastante divertido quando dois jogadores que ‘sempre’ jogam Verde, jogam juntos pela primeira vez e começam a discutir sobre quem será o Verde (Schreiber, 2009, p. 77).

Esses apegos emocionais, geralmente guiados por uma cor favorita e gosto pessoal de cada indivíduo, se tornam uma maneira de deixar o jogo mais atraente aos jogadores.

Inserir personagens carismáticos, em um universo fantasioso, também é uma estratégia adotada para incitar a jogabilidade de um jogo, visto que há possibilidade de jogar várias vezes com personagens diferentes e que possuem habilidades únicas. Além disso, colocar diferenças entre personagens onde estes podem afetar a jogabilidade de alguma maneira é dar um sentido adicional além de uma decisão apenas baseada em apego emocional e a características estéticas.

Figura 32 — Mapa Mental, temática “Fantasia”



Fonte: Os Autores.

Com estes personagens, o combate seria realizado através de habilidades e armas, cada um com seu próprio estilo, mas para conseguí-las seria necessário obtê-las buscando no território ou abatendo os demais adversários. A premissa então definiu-se com uma disputa por poder onde o personagem vencedor vira o governante. Esta temática também se encaixa no jogo a fim de realçar a estética de **competição**.

4.3 Game Design

De uma maneira direta, a etapa de *Game Design* consiste na elaboração e definição das mecânicas do jogo e como elas irão se encaixar no tema. Quando falamos sobre mecânica, Brathwaite e Schreiber (2009) a definem como as regras do jogo, como elas agem sobre os jogadores e o estado do jogo, no entanto, este conceito vai muito além disso. Ainda, Schreiber (2009), ressalta as diversas tarefas envolvidas no *Game Design*, dentre elas: design do sistema, design de conteúdo, design de interface de usuário e construção de mundo.

Em relação ao design de sistemas, estão inseridos os “elementos formais dos jogos” e estes elementos compõem o sistema, estando estreitamente interligados entre si. Eles são: **jogadores, interação do jogador, objetivos (metas), regras, recursos, sequenciamento e tema.**

Os **Jogadores e interação do jogador**, correspondem a delimitação de quantos jogadores o jogo suportará e a relação que eles terão entre si. É necessário definir como os jogadores interagem uns com os outros, como eles influenciam um ao outro, sejam com conflitos, negociações ou compartilhamento de informações. Já os **objetivos** estão relacionados às metas que os jogadores terão para alcançar e desafios a resolver, além de que também é importante frisar que estes objetivos devem ser claros ao jogador, conforme vimos sobre o “fluxo” de Mihaly, quando se tem desafios claros é muito mais fácil que o jogador se sinta atraído. As **regras** possuem 3 categorias: configuração (como o jogo começa? preparações para iniciá-lo), progressão (o que os jogadores podem fazer? o que acontece durante o jogo?) e a resolução ou condições de vitória (qual ou quais condições definem o fim de jogo? como o resultado é determinado?). Os **recursos** e gerenciamento de recursos se definem como sob o que os jogadores têm controle, sejam eles itens, informações ou território. O **sequenciamento** é a ordem em que os jogadores irão realizar suas ações e como o jogo fluirá de uma ação para outra, seja em turnos ou jogadas simultâneas. Por fim temos o **tema**, a narrativa, história de fundo ou cenário, onde na etapa de Ideação, realizamos gerações de ideias que também farão parte deste elemento.

Por estarem relacionados, as mudanças e definições aplicados a um podem afetar os demais visto que as regras afetam o estado do jogo, as informações podem ser recursos, o sequenciamento leva a diferentes tipos de interação do jogador, o número de jogadores afeta os objetivos e assim por diante. Por conta disso, cada um destes elementos contribui de forma

profunda para a experiência do jogador e para o jogo em si. Schreiber (2009) ao definir o design de sistemas por este nome, “sistema”, faz referência a estes elementos que estão interligados e fazem parte do todo, além de que qualquer tipo de jogo pode ser caracterizado como um sistema. Com estas informações em mente, o processo de elaboração e definição se tornou mais claro, através da compreensão dos elementos do todo e como eles se afetam. Nesta etapa realizou-se primeiramente uma sessão onde foram conceituadas as sugestões de regras, recursos, objetivos e conteúdos do jogo (Figura 33).

Figura 33 — Sessão de elaboração de mecânicas



Fonte: Os Autores.

Durante esta etapa do projeto, várias alterações foram realizadas, à medida que algumas ideias eram debatidas e desenvolvidas, após algumas avaliações, eram ajustadas para que a proposta seguisse melhor a referência. Por ser um jogo que levará inspiração dos *Battle Royales*, um dos principais pontos de dificuldade encontrados neste momento foi a de adaptação da mecânica de **controle de tempo**, por esta estar relacionada a questão de ações em tempo real, onde nos jogos digitais o controle é realizado automaticamente pelo sistema programado do jogo, influenciando diretamente nas decisões dos jogadores e também fazendo parte da estética de **tensão**. Como o presente projeto apresenta-se de forma analógica, o controle de tempo se torna diferente. Na maioria dos jogos de tabuleiros, as ações baseiam-se em turnos em que os jogadores fazem suas escolhas em sequência, isso tende a quebrar a lógica simulada no ambiente digital em que tudo está ocorrendo ao mesmo tempo: os jogadores estão adotando suas estratégias, coletando itens, sendo empurrados pelo controle de mapa que se fecha mais a cada fase e assim por diante.

Uma das ideias para resolver este desafio foi abordar as ações dos jogadores de forma mais simultânea, a fim de simular uma dinâmica mais aproximada da maneira que ocorre no ambiente digital. As ações foram apresentadas em forma de cartas, as quais são escolhidas pelos jogadores e, após todos realizarem suas escolhas, são reveladas simultaneamente e, ao decorrer da partida, não podem ser trocadas até que o último jogador execute o que escolheu. Desta maneira este dinamismo também afeta a estratégia dos jogadores, visto que as ações não podem ser mudadas até um determinado ponto e por isso devem ser escolhidas com mais atenção. Para complementar, também pensou-se em utilizar mais recursos com aleatoriedades, como nas eliminações de regiões e a utilização de um dado especial para ações diversas, ajudando a proporcionar ainda mais tensão sobre o que virá a seguir durante o jogo.

Continuando com a proposta a estética de **tensão**, foram pensadas demais mecânicas e dinâmicas para proporcionar momentos em que ela ocorra com mais frequência. Brathwaite e Schreiber (2009) discorrem a respeito de “elementos aleatórios” que podem ser utilizados como fonte para momentos de tensão, pois desta forma os jogadores devem lidar com uma variedade maior de situações, sendo estas proporcionando resultados mais incertos. Com isso, foram adotadas mecânicas como uso de dados: um “dado especial” onde este possui diversas ações diferentes e impactos distintos no jogo (dar dano a um oponente, ganhar ouro, ganhar informação, etc.) e um dado numérico utilizado na mecânica de combate e fuga, onde para

tentar escapar de determinadas situações, o jogador deve tirar um número específico. Além dos dados, também adotou-se o uso de informações ocultas, como os itens que cada jogador possui onde, ao coletar um item, o participante o coloca virado para baixo. A maneira que os itens se encontram espalhados e ocultos no tabuleiro também agrega neste ponto. Desta maneira, com menos informações os jogadores precisam adotar mais estratégias, elevando a dúvida sobre quais reações/ações o oponente poderá realizar e obtendo mais tensão.

Quando existem elementos aleatórios em um jogo, não existe mais uma estratégia que seja sempre certo. Alguns movimentos podem ter uma grande chance de fracasso, mas também um grande retorno potencial, tornando-os uma escolha arriscada; outros movimentos podem ser seguros, mas com apenas um pequeno ganho. Um jogador assim analisa os diferentes movimentos, seus riscos e benefícios relativos, e os pondera com respeito à sua posição percebida no jogo. Como existem elementos desconhecidos, as decisões tornam-se mais complicadas e, portanto, mais convincentes (Brathwaite; Schreiber, 2009, p. 71).

Em relação a estética de **conquista e competição**, além de manter a mecânica de “apenas um pode vencer”, pensou-se em adotar mais elementos de interação sob outros jogadores além de combates, como a possibilidade de saquear itens e ouro dos inimigos, aumentando os momentos onde os usuários se sentem triunfantes e alimentam mais competições entre si. O uso de habilidades e armas únicas para cada personagem, também favoreceu uma gama de ideias e abordagens estratégicas que criam outros sub-objetivos dentro do jogo o tornando mais envolvente, como então elaborou-se também o sistema de missões. Além disso, embora os elementos aleatórios tragam momentos tensos, eles também acabam por se basear no quesito “sorte”, pois muitas vezes o jogador depende de um certo resultado. Para que haja o equilíbrio, ou seja, que haja também mais decisões com significado e estratégia aos jogadores, optou-se adotar a utilização de “vigor” para o uso das habilidades. Com esta mecânica, o uso de habilidade se torna mais limitado e mesmo que ela seja uma excelente vantagem, deve-se pensar qual o melhor momento para utilizá-la, assim os jogadores necessitam escolher com mais cuidado. Aliando esta mecânica com o uso de ações pré-estabelecidas, sistema de compras e uso de ouro (para a compra de habilidades, itens, algumas movimentações), sistema de missões e também armas únicas, as possibilidades de estratégias ficam ainda mais relevantes e mistas.

4.4 Game Test

A etapa de *Game Test* é essencial para a validação do jogo e analisar tudo que já foi desenvolvido até aqui. Ela se dividiu em duas fases: fase de prototipagem e fase de testes. Primeiramente foi necessário possuir um modelo físico do jogo para realizar seus primeiros testes, nesta fase é onde, segundo Schreiber (2009), ocorre o maior risco de Design, considerando que o que foi projetado até o momento será colocado em teste e avaliação para determinar se o jogo está pronto ou precisa de refinamentos. É normal que esta fase seja uma das mais longas, pois dificilmente o jogo se encontrará em seu estado finalizado, por isso é necessário testá-lo diversas vezes e ajustá-lo conforme os resultados e *feedbacks* coletados. Schreiber (2009) descreve como é essencial que a iteração seja realizada a maior quantidade de vezes possíveis e, por este ser um estágio que demanda muito tempo, é necessário possuir o máximo disponível.

Uma das abordagens para se “ganhar tempo” é reduzir o utilizado para algumas etapas, como a fase de realização da prototipagem. Por ser importante que a fase de testes seja feita o quanto antes, também é ideal que o modelo de teste inicial seja fácil de montar e barato. Para isto, é interessante utilizar materiais de fácil acesso como papel, papelão, canetas, lápis e demais materiais comuns. Ao realizar a prototipagem com estes materiais e realizando somente os componentes e sistemas necessários, encontramos diversas vantagens como a diminuição do tempo hábil para a construção dos modelos por utilizar recursos de fácil acesso, o custo diminuído, a facilidade de realizar alterações e a de composição, já que quase todos os sistemas utilizados podem ser realizados em papel. A ideia foi de realizar esta etapa diversas vezes, sendo assim, quanto menores os riscos, mais vezes foi possível realizar etapas de iteração.

Com o modelo em mãos, iniciou-se a fase de testes, que também foi dividida em mais dois estágios: testes com a equipe e testes com usuários diversos. Ao realizar os primeiros testes com os próprios desenvolvedores, possibilitou-se realizar correções visíveis em problemas mais evidentes, resolvendo-se assim a primeira camada de ajustes. Entretanto, é importante frisar que os testes com usuários que não possuam conhecimento prévio do jogo é muito mais essencial e necessário, visto que estes usuários são os que mais se aproximam da ponta final de iteração, sendo assim a melhor forma de avaliar e testar o jogo.

4.4.1 fase de prototipagem

Para a criação do primeiro modelo, os materiais utilizados foram em grande parte de papel sulfite e papel cartão. As cartas de ações, cartas de itens, cartas de habilidade, cartas de diminuição do mapa, o tabuleiro e ficha dos personagens, foram primeiramente produzidos digitalmente no computador (Figura 34). Durante o desenvolvimento, foram reduzidos os aspectos gráficos, deixando somente o mais necessário para a compreensão das peças, como ícones que fossem fáceis de identificar e instruções, considerando o tamanho real que teriam, o qual também impacta no tamanho da fonte de escrita, mesmo que esta não seja necessariamente a fonte utilizada no projeto final, é importante que ela seja legível e de fácil entendimento por parte dos usuários teste.

Após a criação destas peças, elas foram impressas em papel sulfite, cortadas com auxílio de tesoura e/ou estilete, e em seguida coladas em um substrato feito de papel cartão, para proporcionar mais firmeza ao material e proporcionar um manuseio mais agradável aos usuários do jogo.

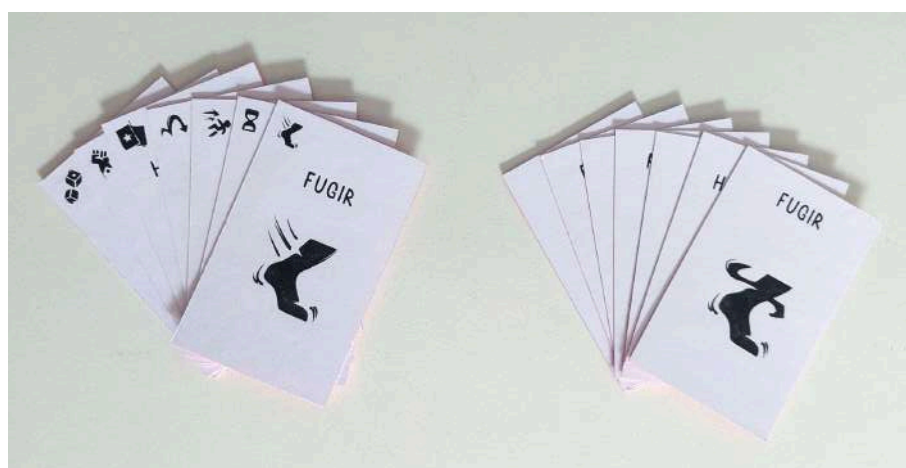
Figura 34 — Modelo digital das cartas de Ações, Itens e Armas



Fonte: Os Autores.

Logo após a primeira construção das cartas de ações percebeu-se que, ao sintetizá-las fisicamente, o manejo por parte do usuário seria realizado de forma semelhante ao encontrado em jogos de cartas como o tradicional jogo de baralho. Por conta disto, a forma que as cartas são seguradas em mãos, e por inicialmente serem 10 ações possíveis, acabaram por esconder seus respectivos ícones e títulos (Figura 35). Com isso os jogadores que não conseguem memorizar rapidamente as ações em mãos, acabariam por ter que dispô-las à mesa várias vezes para identificá-las, atrapalhando assim sua experiência. Levando isto em consideração, optou-se em ajustar novamente estas cartas utilizando-se do mesmo princípio encontrado nas cartas dos jogos citados anteriormente: dispor o ícone, anteriormente encontrado apenas na área central da carta, também em seu canto superior esquerdo.

Figura 35 — Cartas de Ações. À direita o ajuste realizado em comparação com o modelo inicial à esquerda



Fonte: Os Autores.

Para a produção dos demais componentes, utilizou-se reaproveitamento de outros materiais, como ao exemplo dos dados que foram feitos a partir do uso de dados de 6 lados comuns, sendo modificados com o uso de Porcelana fria³² para revesti-los e personalizá-los de acordo com a sua funcionalidade no jogo (Figura 36).

³²Porcelana fria ou *Biscuit* é a massa bastante utilizada no artesanato, produzida a partir da mistura de amido de milho, cola branca para porcelana fria e conservantes. Ela não precisa ser aquecida para que mantenha seu formato final de modelagem já que seca em contato com o ar. É uma massa de fácil modelagem, aceitando tingimento e pintura com vários tipos de tintas e corantes (Carvalho, 2020).

Figura 36 — Modelo dos dados



Fonte: Os Autores.

Para a representação dos personagens, foram utilizados peões comuns (Figura 37), retirados de um jogo de xadrez, e pintados em diferentes cores de acordo com a simbologia de cada personagem controlável pelo jogador. Para as moedas (utilizadas para comprar itens) e fichas de vigor também utilizou-se a porcelana fria onde, com o auxílio de moldes feitos com Acetato Cristal³³, foram cortadas e separadas para o processo de secagem a fim de serem utilizadas como fichas.

Figura 37 — Modelos dos personagens, fichas de vigor e moedas

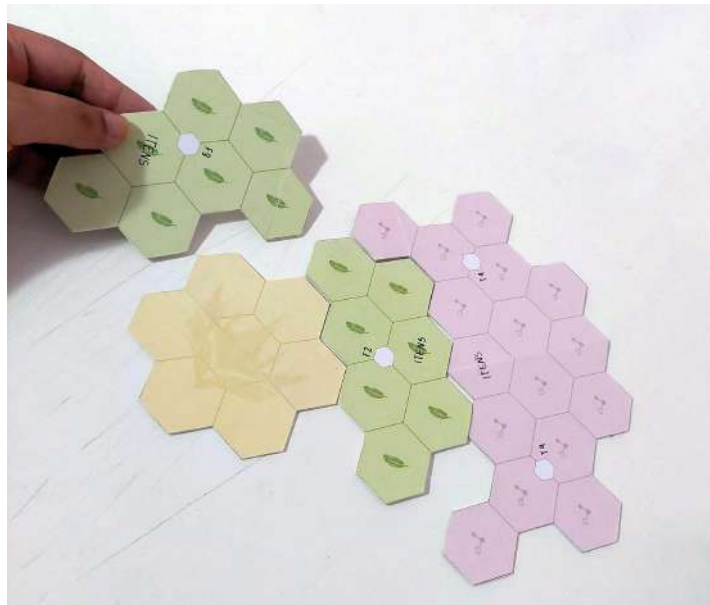


Fonte: Os Autores.

³³O Acetato Cristal é um material polimérico rígido e semi-cristalino, podendo se tornar mais maleável ao ser aquecido (termoplástico). Sua aparência e característica física é semelhante a uma folha de plástico rígida e transparente (Acetato [...], 2023).

A construção do Tabuleiro do Jogo foi realizada com o auxílio de impressões em folhas sulfite (75g) de tamanho A4 onde, após serem recortadas, foram unidas como uma espécie de quebra cabeça para alcançar o tamanho total. Por fim, as folhas foram coladas em um substrato de papel de gramatura mais alta (300g) e em seguida os respectivos quadrantes foram separados para simular a mesma mecânica de redução de mapa encontrada nos jogos digitais de *Battle Royale*. O formato das casas presente no tabuleiro foram hexagonais, por permitir que seu formato seja mais circular e com mais facilidade de encaixes (Figura 38), além de permitir uma movimentação mais livre do que o popular formato de casas quadradas.

Figura 38 — Modelo do tabuleiro do jogo. Encaixe das peças de regiões



Fonte: Os Autores.

4.4.2 fase de testes

Os testes de jogo devem encontrar problemas cedo, enquanto ainda há tempo de consertá-los. Além disso, os testes podem ter diversas finalidades além de identificar erros, como verificar a usabilidade do jogo (se é fácil de compreendê-lo e jogá-lo), verificar se ele proporciona diversão, se ele atinge seu propósito de design e para realizar seu balanceamento (Schreiber, 2009. Fullerton *et al.*, 2008).

Para Schreiber (2009) existem vários tipos de sessões de testes, como: Teste de Bug (identificação de erros, buracos nas regras e becos sem saída na jogabilidade), Teste de Usabilidade, Teste de Equilíbrio, Teste Divertido, Teste Solo e Teste Cego (sem a presença

dos desenvolvedores). Para esta fase, utilizaremos uma união destes objetivos propostos por Schreiber (2009) e a metodologia proposta por Schell (2008) para as sessões de testes realizadas com usuários.

De acordo com Schell (2008) o teste de jogo deve responder algumas perguntas: Por que? Quem? Onde? O que? e Como?

O “**por que**” deve explicar o motivo específico do teste “até que você tenha determinado o ‘por quê’, como em ‘por que estamos fazendo este teste?’, não há como responder quem, onde, o quê e como” (Schell, 2008, p. 393). Esta pergunta deve ser feita pelos desenvolvedores, sobretudo neste caso, o teste busca avaliar se a experiência do jogo está sendo vivenciada pelos jogadores conforme foi idealizada.

Já o “**quem**” está inteiramente vinculado a quem deve testar o jogo. Deve então ser considerado o público de interesse do projeto, no entanto Schell (2008) divide o público de teste em algumas classes, onde cada uma tem suas peculiaridades que devem ser levadas em conta na escolha. Dentre as classes estão presentes, desenvolvedores, amigos, jogadores especialistas e *tissue testers* (testadores de tecido, termo utilizado por Schell para descrever pessoas que nunca tiveram acesso ao jogo antes).

Dentre os prós e contras, Schell (2008) frisa que os desenvolvedores devem jogar ao máximo a fim de solucionar os erros mais explícitos, porém para eles nenhuma informação estará oculta, como mecânicas ou estratégias disponíveis, por isso é bem limitada sua eficácia nos testes. Em seguida temos os amigos, que são mais fáceis de conseguir disponibilidade, no entanto podem ter dificuldade de criticar possíveis erros observados no jogo, pois podem ter receio de ferir os sentimentos dos desenvolvedores. Já os jogadores especialistas, por ter jogado muitos jogos, tem o conhecimento de mecânicas e termos técnicos que podem dar um levantamento detalhado de como o jogo se assemelha a outros do gênero, todavia, estes jogadores, por terem tamanho conhecimento podem ser mais rigorosos e exigirem desafios de jogabilidade mais complexas e difíceis do que o jogador médio. Por fim, os *tissue testers* (jogadores de tecido), são indivíduos que nunca tiveram contato prévio com o jogo, são ideais para identificar questões de usabilidade, já que oferecem uma perspectiva diferente e notam detalhes que os desenvolvedores podem ter ignorado, contudo, o uso exclusivo desse tipo de testador pode levar à criação de jogos que impressionam inicialmente, mas se tornam monótonos em sessões repetidas, não refletindo a experiência de jogadores recorrentes.

A pergunta “**onde**” se refere ao local que será aplicado o teste, o que pode influenciar nos resultados, então deve-se escolher algum lugar em que tanto os desenvolvedores quanto os jogadores se sintam confortáveis, ressaltando ainda que determinados locais de teste podem produzir resultados limitados, como pela internet, a percepção das emoções dos jogadores em determinadas fases podem não ser observadas da melhor forma pelos meios digitais.

A pergunta “**o que**” explora pontos que os desenvolvedores procuram verificar se ocorre como foi pensado, ou se algum outro ponto está chamando mais atenção dos jogadores.

Por fim, o “**como**”, busca destacar alguns pontos específicos de como buscar as respostas que deseja-se encontrar com a aplicação dos testes, Schell (2008) enfatiza alguns pontos cruciais para extrair os dados sem alterar de alguma forma a experiência dos jogadores durante os testes. Deve-se permanecer totalmente neutro aos comentários e críticas, podendo até repensar se a presença dos desenvolvedores durante o teste influencia na jogabilidade dos usuários. Outro ponto a ressaltar está ligado a quantidade de informações que se deve informar aos jogadores, eles precisam somente de informações básicas acerca do objetivo principal e tema do jogo, as demais informações precisam ser testadas para saber se os usuários conseguem descobrir sozinhos. Um bom recurso para se notar se os usuários estão entendendo o jogo, se dá por observar quais emoções estão mais predominantes em seus rostos, “não quero ver o que os jogadores estão fazendo, mas como eles se sentem quando estão fazendo isso. Suas expressões faciais dão uma riqueza de dados sobre o jogo que nunca sairão em entrevistas pós-jogo ou perguntas de pesquisa.” (Schell, 2008, p. 398).

Ao final do teste é de suma importância coletar alguns dados, para isso Schell (2008) sugere a aplicação de uma entrevista com perguntas diretas sobre o jogo, de modo que são facilmente quantificadas. Nesse caso o Apêndice A, apresenta o questionário elaborado e que foi aplicado ao final dos testes com os jogadores, desse modo, com a experiência do jogo ainda recente, ficou mais provável conseguir *feedbacks* mais relevantes.

Para complementar, Schreiber (2009) fala sobre algumas abordagens importantes durante as sessões de testes e que não devem ser ignoradas:

1. Ouvir seus testadores, mesmo que estes não sejam designers, suas sugestões possuem grande relevância por revelarem algo sobre o jogo que muitas das vezes pode estar oculto aos olhos de seus desenvolvedores, “Mas se eles reagem de uma certa maneira

ao seu jogo, cabe a você descobrir o porquê.” (Schreiber, 2009, p. 139);

2. Saber aceitar as críticas de maneira construtiva, mesmo que os testadores digam frases como “seu jogo é péssimo”, ouça sem adotar uma postura defensiva ou explicativa a respeito do seu jogo, seja respeitoso;
3. Anote tudo que estiver vendo (postura dos jogadores, olhares, interesse ou tédio) e ouvindo. Anotar cada informação coletada garante que você possa manter tudo documentado para analisar posteriormente sem deixar nada escapar.

Ao todo, foram realizadas 7 sessões de testes, cada uma com números variados de partidas jogadas, das quais discorreremos a seguir sobre 3 sessões mais específicas e as abordagens adotadas em cada uma delas.

4.4.2.1 Sessão de testes iniciais: desenvolvedores

A primeira sessão de testes envolveu 3 participantes: os desenvolvedores e um testador familiar, com o intuito de obter uma primeira avaliação sobre o que foi desenvolvido até o momento, o fluxo de jogo e como este se comporta com o número mínimo de jogadores. Notou-se então alguns pontos mais visíveis a serem melhorados, que estavam provocando confusão e a quebra da imersão na partida. Um destes pontos faz relação às ações que os jogadores podem escolher por rodada e o acúmulo de possibilidades resultava em conflitos: algumas ações são limitadas ao uso somente em batalha e outras não podem ser combinadas com as demais, isto acabou por proporcionar escolhas de ações incompatíveis e que atrapalham o fluxo da partida. Além disso, para coletar os itens distribuídos pelo mapa, era necessário utilizar a carta de ação “coletar”, o que é pouco intuitivo, visto que ao se posicionar em alguma casa com itens era automático que a ação adotada pelos jogadores fosse de coletar automaticamente. Este tipo de “ação automática” também foi percebido em ações de comprar ou usar um item que já estivesse em posse do jogador. Sendo assim, das inicialmente 10 cartas de ações, 3 cartas foram removidas (Coletar, Comprar e Usar item) e ajustou-se às proibições de usos combinados entre cartas, garantindo que as possibilidades fossem mais vastas.

Outro ponto de destaque foi a movimentação, que utilizava fichas de vigor onde cada jogador começava a partida em posse de 5 unidades e a cada casa de movimento era gasto uma ficha, ao qual seria repostas duas unidades no começo de cada rodada. Desse modo, por vezes os jogadores ficavam com movimentações muito restritas, demorando muito para

chegar até itens ou ficando presos em regiões perigosas com mais frequência. Por esse motivo, optou-se em alterar a utilização do “vigor” para o uso das habilidades dos personagens onde, um de “vigor” é consumido para utilizá-las, e a ação de “mover” seria realizada através do dado numérico (de 1 a 4), já utilizado como número de dano desferido pelos jogadores em batalha, que define a quantidade de casas que cada jogador irá andar na sua vez.

Durante estes testes iniciais, foi possível identificar problemas mais aparentes antes de iniciar uma sessão com um maior número de jogadores, poupando-se assim mais tempo e evitando mais “travamentos” nos testes posteriores. Os ajustes e balanceamentos realizados continuaram a ser refinados nas demais sessões.

4.4.2.2 Sessão de testes com usuários: testadores familiares

Nesta sessão de testes os principais testadores envolvidos se encaixam na classe, disposta por Schell (2008), de amigos e familiares onde foram realizadas em torno de 4 partidas, sendo uma delas um experimento do estilo de jogo em duplas. Inicialmente participaram 5 jogadores (Figura 39) e durante o andamento da sessão o máximo foi de 6 jogadores. O ambiente escolhido para a realização do teste foi uma praça de alimentação de um Shopping, iniciando-se em um horário pouco comercial a fim de evitar um grande fluxo de pessoas e poluição sonora.

Ao iniciar a sessão, primeiramente discorreu-se aos jogadores sobre gênero *Battle Royale*, abordando uma rápida definição para aqueles participantes que não o conheciam. As regras também foram apresentadas, sem focar na explicação de estratégias, visto que os próprios jogadores precisavam descobrir por si mesmos.

Figura 39 — Sessão de testes com usuários. Primeira partida da sessão com 5 jogadores



Fonte: Os Autores.

Após a primeira partida com 5 jogadores, foi possível notar que estes optaram por estratégias mais repetitivas na mecânica de ações, como o uso majoritário de “mover” e “dado especial”. Para equilibrar estas escolhas, novas missões de mapa foram adicionadas e criou-se a regra do “imposto do ouro” onde para transitar entre regiões diferentes o jogador deve gastar uma moeda de ouro. Desta forma as estratégias foram ampliadas visto que os jogadores possuíam mais necessidades além de apenas mover-se para coletar itens, como necessitar utilizar mais vezes da ação de “aguardar”, a qual gera ouro para os jogadores.

Durante e ao final da partida foram feitos alguns apontamentos por parte dos jogadores, como a dificuldade em conseguir ouro, os valores do dado de movimento que poderiam ser mais altos, até então disposto dos valores de 1 à 3, custo das habilidades e suas funções. Seguindo estes *feedbacks*, algumas alterações foram adotadas para a segunda partida

realizada, desta vez com os 6 jogadores (Figura 40), e foi possível observar que o andamento do jogo ocorreu de forma mais dinâmica, mesmo que ainda necessitasse de mais ajustes.

Em sequência, foi aplicado o teste do jogo em duplas onde os jogadores foram divididos em 3 duplas. Neste modo de jogo, algumas pequenas regras foram implementadas como: a possibilidade de os jogadores poderem compartilhar itens com sua respectiva dupla e a mecânica de “segunda chance” onde, se um jogador chegar a 0 de vida, seu aliado pode trazê-lo de volta ao jogo. Neste modo de jogo, percebeu-se o surgimento de uma nova dinâmica entre os participantes, onde estes se empolgaram ao compartilhar itens encontrados pelo mapa com seus parceiros, davam suporte durante as batalhas e comemoravam juntos as conquistas alcançadas, algo que anteriormente era feito apenas pelas próprias conquistas individuais. Estas percepções só foram realizadas porque, durante o andamento da sessão, as emoções e expressões também foram amplamente observadas, de forma que possibilitou o recolhimento de ainda mais *feedbacks* importantes a fim de analisar tanto se as experiências propostas pelo projeto estão se concretizando quanto o nível de interesse e imersão dos usuários.

Assim como este “companheirismo” foi observado na modalidade de duplas, outras reações e emoções foram bastante evidentes, proporcionadas em momentos que iam de gargalhadas à disputas declaradas pelo desejo de “vingança” que os jogadores compartilharam ao sofrer danos e ataques de outros participantes.

Figura 40 — Sessão de testes com usuários. Partida com 6 jogadores



Fonte: Os Autores.

4.4.2.3 Sessão de testes com usuários: testadores desconhecidos

Esta sessão de testes envolveu testadores desconhecidos e, neste contexto, a palavra “desconhecidos” se refere a usuários não familiares, ou seja, não possuem vínculos com os desenvolvedores e o jogo, entrando na classe de *tissue testers*. O local da realização da sessão desta vez ocorreu em um ambiente fechado e climatizado.

Conforme abordado anteriormente, Schell (2008) frisa como os testadores classificados como amigos e/ou familiares podem ter dificuldades em expressar críticas ou apontar erros encontrados no jogo de forma mais profunda. Desta forma, a importância de realizar testes com este tipo de usuários se torna indispensável, visto que os resultados colhidos validarão (ou não) ainda mais todo o processo já realizado até este ponto. Sendo assim, esta sessão de testes foi inteiramente realizada com testadores desconhecidos pelos desenvolvedores e que concordaram em participar de maneira voluntária após um chamado aberto nas redes sociais.

Nesta sessão, foi possível realizar partidas com o número mínimo de jogadores propostos pelo projeto, neste caso, 4 jogadores (Figura 41). Embora também tenham sido realizadas partidas com mais jogadores, este momento foi relevante por possibilitar a visualização do comportamento do jogo e da partida ao exercê-los com o número mínimo possível. Desta maneira observou-se que a dinâmica do jogo ainda proporcionou interesse e continuidade, sem tornar-se muito monótona pela quantidade reduzida de participantes.

Figura 41 — Sessão de testes com usuários desconhecidos. Partida com 4 jogadores



Fonte: Os Autores.

Os ajustes e balanceamentos realizados anteriormente também possibilitaram que os “travamentos” durante as partidas fossem quase inexistentes, embora que ainda fosse necessário mais ajustes, o nível de refinamento alcançado mostrou-se maior e poucos apontamentos foram debatidos. Além disso, concluiu-se que o tempo em média de duração das partidas com o mínimo de jogadores (4 jogadores) é de aproximadamente 30 minutos, enquanto o tempo de duração com o máximo de jogadores (6 jogadores) é de 60 a 90 minutos.

4.5 Avaliação

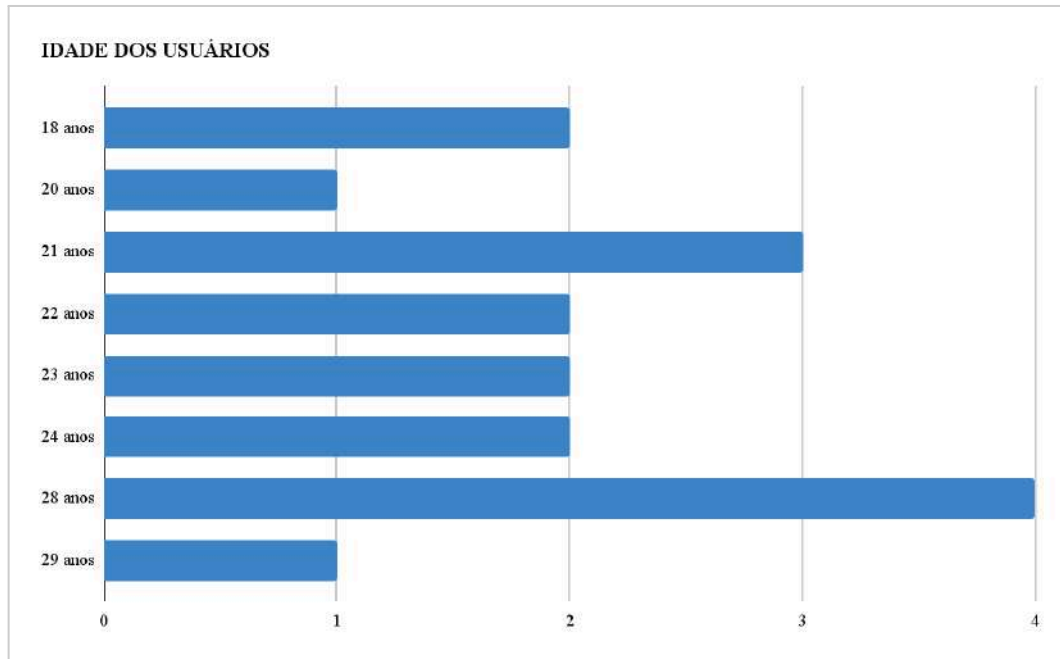
Esta etapa consistiu na avaliação dos resultados colhidos através de questionários, aplicados com os usuários participantes das sessões de testes durante a etapa de *Game Test*, além de todos os demais *feedbacks* coletados, seja na forma de observação dos participantes durante as sessões (expressões, emoções e reações), como seus comentários e opiniões discutidas abertamente de forma espontânea. Fullerton *et al.* (2008), aborda a importância deste processo contínuo, ou seja, realização dos testes, avaliação e revisão, onde esta é a maneira de evitar que o jogo se desvie dos objetivos de design propostos.

Em suma, a etapa de avaliação trouxe resultados quantitativos e qualitativos, necessários tanto para melhorar a experiência geral do jogo durante as fases de iteração, quanto para avaliar se ele cumpre seu propósito: ser um jogo de tabuleiro adaptado do gênero *Battle Royale* que apresenta as mecânicas, dinâmicas e estéticas definidas no início do projeto, sendo um jogo divertido, envolvente e social.

Durante as sessões de testes realizadas, 17 questionários foram preenchidos, onde estes foram a base principal para coleta do *feedback* dos usuários e que foram analisados à medida que o projeto avançava. Primeiramente, realizou-se a verificação de características específicas para a identificação do tipo de participante, como a idade (Figura 42) e sexo (Figura 43). Estas informações ajudam a compreensão e interpretação de algumas questões como a faixa etária, o público de interesse e se o jogo é relevante para ambos os sexos. Sendo assim, cerca de 70% dos participantes eram do sexo masculino, onde as idades concentraram-se de 18 à 29 anos e ao todo, apenas 4 não possuíam experiência no gênero *Battle Royale*, ou seja, não tinham contato com jogos do estilo ou conhecimento sobre seu significado. Independente destas características, 100% dos participantes tanto demonstraram e declararam ter se sentido atraídos a jogar o jogo, como também o jogariam novamente. Desta

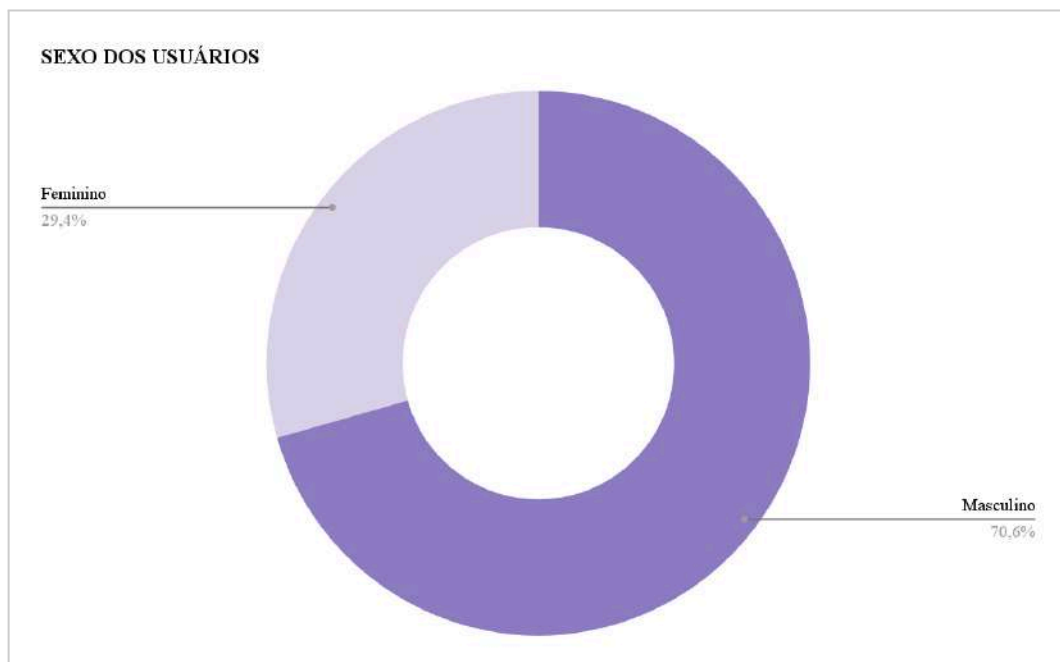
forma, a aceitação e interesse mostraram-se igualitários para ambos os sexos e até mesmo para usuários que não possuíam contato com este gênero.

Figura 42 — Gráfico de idade dos participantes



Fonte: Os Autores.

Figura 43 — Gráfico sexo dos participantes



Fonte: Os Autores.

Em relação ao **nível de diversão**, que foram apresentados no questionário no formato de escala de 5 à 1, onde 5 representa a melhor avaliação e 1 a pior, 88,2% registraram a marca “Excelente” enquanto 11,8% foram registrados em “Bom”, não apresentando nenhuma marca em um nível inferior a estes. Para uma melhor avaliação do quesito de “diversão” e a identificação das características mais relevantes do jogo aos usuários, os itens a seguir trazem ainda mais esclarecimentos.

Para o questionamento “**o que mais gostou no jogo?**”, o maior destaque (ao qual se pode visualmente observar na Figura 44) foi dos **personagens** utilizados pelos jogadores, representando aproximadamente 18,6% das respostas, onde a maior parte das reações e comentários se deram às habilidades únicas de cada personagem e seus estilos diferentes. No início de cada partida houve constantemente uma busca dos usuários na escolha de qual personagem iriam usar e que geralmente era definida por afinidade pessoal, ou seja, a partir do gosto pessoal de cada um e aliado ao interesse pelas habilidades que cada personagem possuía. Esta pequena disputa para garantir um personagem rendeu momentos descontraídos e lúdicos entre os usuários que comentaram frases como “este personagem combina mais comigo!” e se assemelha ao típico momento, já comentado anteriormente, onde os jogadores disputam entre si por uma das cores disponíveis de pinos de movimento em jogos de tabuleiro. Após experimentarem o jogo e conhecerem melhor as mecânicas, dinâmicas e funções dos personagens, ao decidirem jogar novamente, havia uma separação entre quem preferia permanecer com o mesmo personagem e quem alegou que outro possuía uma habilidade mais vantajosa, optando assim na tentativa de trocar com outro jogador. Desta maneira, as **habilidades** foram outro ponto bastante popular.

Outros aspectos relevantes foram a **competição** (14%) constante vivenciada pelos jogadores, afetando diretamente em outros itens muito comentados como a **jogabilidade** (11,6%) e a **criação de estratégias** (9,3%) tanto para a sobrevivência quanto para derrotar oponentes. Além destes destaques, um dos mais inesperados por parte dos desenvolvedores, foi o **mapa** (11,6%), onde apesar de ter sido apresentado com características visuais simples, foi descrito de forma positiva como possuindo um estilo “legal e bonito”, principalmente aliado às diferentes zonas encontradas (florida, desértica, devastada e etc.) e a mecânica de redução do mapa.

Figura 44 — Nuvem de palavras e gráfico “O que mais gostou?”



Fonte: Os Autores.

Agora sobre os **tipos de diversão**, relacionado a pergunta “Quais emoções e sentimentos você teve ao jogar?” presente no questionário, os resultados mais apontados pelos usuários foram avaliados em conjunto com a interpretação acerca do que no jogo causou estes sentimentos, emoções e sensações. Na Figura 46 podemos verificar que a estética de **competitividade** (17,6%) foi intensamente experienciada pelos participantes, onde estes relataram que essa competição veio da vontade de querer vencer o jogo e de abater os

oponentes. Por este ser um jogo focado na vitória para um único sobrevivente, a competição foi um elemento dominante. Para complementar, houveram diversos momentos em que pequenas rixas eram travadas entre os participantes, quando um causava de alguma forma um dano a outro, mesmo que sem motivos pessoais, o jogador que fora lesado começava a confrontar tal ato de volta em todas as oportunidades possíveis que havia durante a partida, ocasionando momentos de rivalidade e de brincadeiras onde os demais participantes riam e acabavam por incentivar tal situação.

Outra estética dominante, foi a de **tensão** (13,2%) e **apreensão** (7,4%), alimentadas por: a aleatoriedade presente no jogo, seja ela no uso dos dados ou não saber quais ações cada jogador iria realizar; a sobrevivência e os momentos onde o jogador estava em situações de risco; as zonas de perigo das quais os jogadores poderiam ser pegos de surpresa e também pela competitividade. Reações de comemoração por escapar de situações de perigo vivenciadas pelos participantes foram bastante comuns, a exemplo de torcer para tirar um número específico nos dados ou comemorar por conseguir um item que estava precisando no momento. Estes momentos de “ansiedade” acabavam por ocasionar ainda mais o ato de se concentrar nos próximos movimentos de cada jogador para tomar decisões de sobrevivência.

As próximas estéticas muito percebidas foram a de **satisfação** e **euforia**, ambas com 11,8% das respostas, descritas como reações à momentos em que os jogadores triunfaram sobre algum objetivo/tarefa. Coletar ou ganhar itens, conseguir sua arma, escapar do perigo, completar uma missão, derrotar um oponente e vencer o jogo são as ações mais respondidas pelos jogadores e observadas durante as sessões. Por vezes o ambiente tornou-se ainda mais animado quando algum participante comemorou de forma espontânea e visível por algum feito e isso também impactava os demais (risadas, surpresa, afirmações sobre a sorte do jogador).

Além destas estéticas, foram percebidas outros sentimentos que a princípio podem parecer negativos, mas são totalmente plausíveis e de fácil compreensão de se estarem presentes, principalmente ao avaliar e interpretar os *feedbacks*. A **Frustração** (5,9%) e a **Raiva** (2,9%) foram descritas pelos jogadores em momentos onde sofriam danos dos oponentes ou eram “atrapalhados” por eles, quando eram abatidos, não conseguiam completar uma missão ou eram pegos de surpresa por uma zona de risco. Com base nestas respostas, foi possível identificar se eram reações típicas de momentos de competição ou se estavam sendo

ocasionadas por outras questões de balanceamentos do jogo. Ao apresentarem momentos onde estavam frustrados, os jogadores também respondiam e faziam sugestões de melhorias, sendo imensamente valiosos para o refinamento do projeto, como por exemplo, o ajuste das missões que apresentavam a maior parte de comentários sobre o quanto eram difíceis de concluir em algumas situações. Outra sugestão foi a respeito do número de dano que um jogador pode sofrer pelo dado especial, onde foi ajustado durante os testes até apresentar uma aceitação de forma justa. Embora seja essencial estar de mente aberta para colher sugestões e aplicá-las, é importante frisar que todas foram avaliadas a fim de compreender se eram plausíveis ou não para aplicação, sendo algumas descartadas por apresentarem um cunho muito pessoal do jogador e não serem condizentes com o projeto.

Durante o estilo de jogo de duplas, percebeu-se o surgimento de outras estéticas, aparentemente “improváveis” em um jogo de pura competição, como a **cooperação** (4,4%) e o **companheirismo** (4,4%). As partidas em duplas proporcionaram momentos em que os jogadores tiveram a oportunidade de se aliar a um dos outros participantes, compartilhando itens e habilidades. Por vezes foram observadas situações onde as duplas estavam totalmente dispostas a ajudar um ao outro, em momentos de batalhas quando um precisava de suporte ou se um encontrasse a arma do outro. As conquistas e ações de cada um eram comemoradas em conjunto com seus respectivos parceiros e estes momentos ocasionaram uma socialização até mesmo para duplas onde os participantes não se conheciam.

Em seguida também temos o **raciocínio** (4,4%) que foi descrito pelos usuários como momentos onde realizavam suas estratégias e planejavam suas ações, agindo de maneira satisfatória por terem a oportunidade de realizar estas ações. Um comentário de um dos participantes da sessão 4 de testes chamou bastante atenção para as características apresentadas na teoria do fluxo, discutida no capítulo 2 deste trabalho, onde este participante comentou “Faz muito tempo desde que eu passei tanto tempo sentado sem lembrar de ‘tava’ sentado; nem vi a hora passando”. Ao ser questionado, este participante afirmou que se sentiu muito animado ao competir com os demais e passar uma boa parte do tempo pensando em estratégias de como vencer e a cada situação que experienciou no jogo. Com isto ele precisou se concentrar em suas ações e no que cada jogador estava fazendo.

Na Figura 45 é possível visualizar melhor através da nuvem de palavras e do gráfico quais foram todas estéticas vivenciadas pelos usuários.

Figura 45 — Nuvem de palavras e gráfico “Tipos de diversão: sentimentos, emoções e sensações”



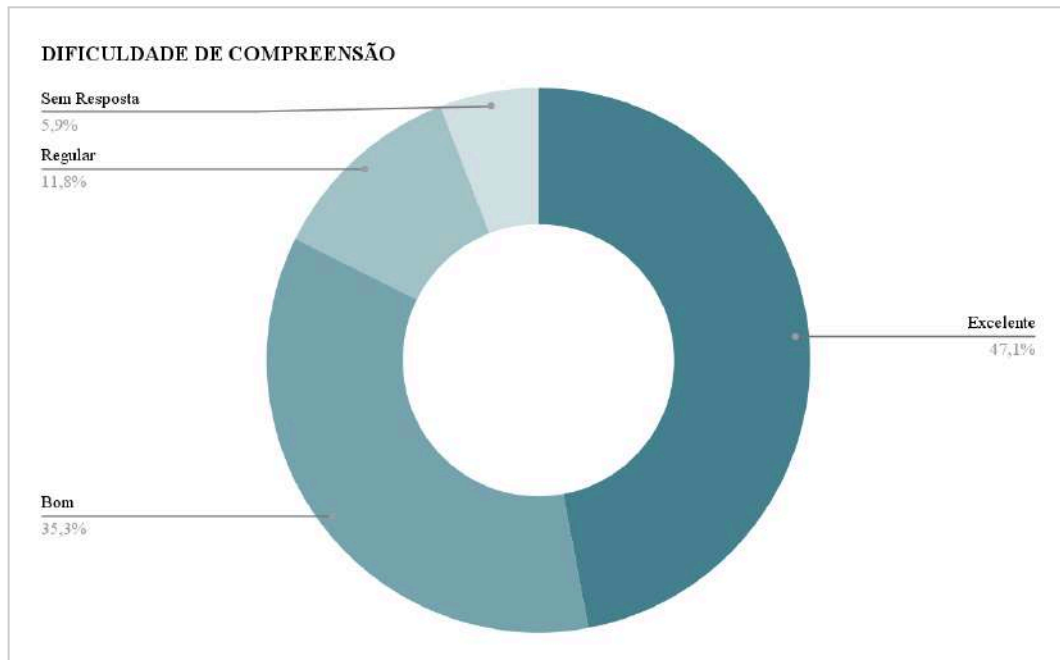
Fonte: Os Autores.

Os próximos itens avaliados foram o nível de concentração dos usuários, as dificuldades de compreensão, o equilíbrio de habilidades, vantagens e nível de desafio adequado para os jogadores, se o jogo foi repetitivo e/ou tedioso e as sugestões dos participantes.

Para o **nível de concentração**, ou seja, se os jogadores conseguiam manter o interesse e atenção no jogo ou não (seguindo a mesma escala do questionamento sobre o “nível de diversão”, de 5 à 1, onde 5 representa a melhor avaliação e 1 a pior), 82,4% registraram em “Excelente”, 11,8% em “Bom” e novamente não houveram marcas em um nível inferior.

As **dificuldades de compreensão** (Figura 46), seja em relação às mecânicas encontradas no jogo, elementos visuais (ícones, legibilidade) ou quaisquer outro aspecto, cerca de 47,1% das respostas foram no nível “Excelente”, enquanto 35,3% foram em “Bom” e 11,8% em “Regular”. Para complementar a compreensão destas respostas, as opiniões discursivas presentes no questionário (exemplos de dificuldades descritas) e observação dos participantes durante as sessões apontaram que as mecânicas de missões e controle de regiões restritas necessitavam de alguns refinamentos para a facilidade de compreensão. Além disso, um dos ícones presente nas cartas de ações e dado especial, causaram algumas dúvidas quanto ao que significavam, algo que também fora ajustado posteriormente. As sugestões de participantes como utilizar determinados tipos de imagens, como por exemplo, na ação para conseguir ouro “Aguardar”, a qual era simbolizada por uma ampulheta, foi sugerida para ser substituída por uma moeda de ouro. Entretanto, já havia outra ação que possuía o ícone de moeda, sendo assim a ação “Aguardar” continuou sendo representada por uma ampulheta, no entanto ela agora estava acompanhada por um ícone de moeda, ou seja, os dois elementos juntos se tornaram o ícone principal desta ação, tornando seu entendimento mais intuitivo e fácil de recordar. Também foi observado que os participantes que jogavam mais de uma partida tinham pouco ou quase nenhuma dificuldade de progressão, por conseguirem compreender melhor o funcionamento do jogo e suas mecânicas após a primeira partida. Além disso é importante identificar que existem jogadores de níveis diferentes, enquanto uns estão mais propensos a memorizar e aprender coisas novas, outros possuem mais dificuldade de compreensão, não sendo algo diretamente relacionado ao jogo mas sim às facilidades de aprendizado de cada indivíduo.

Figura 46 — Gráfico “Dificuldades de compreensão”

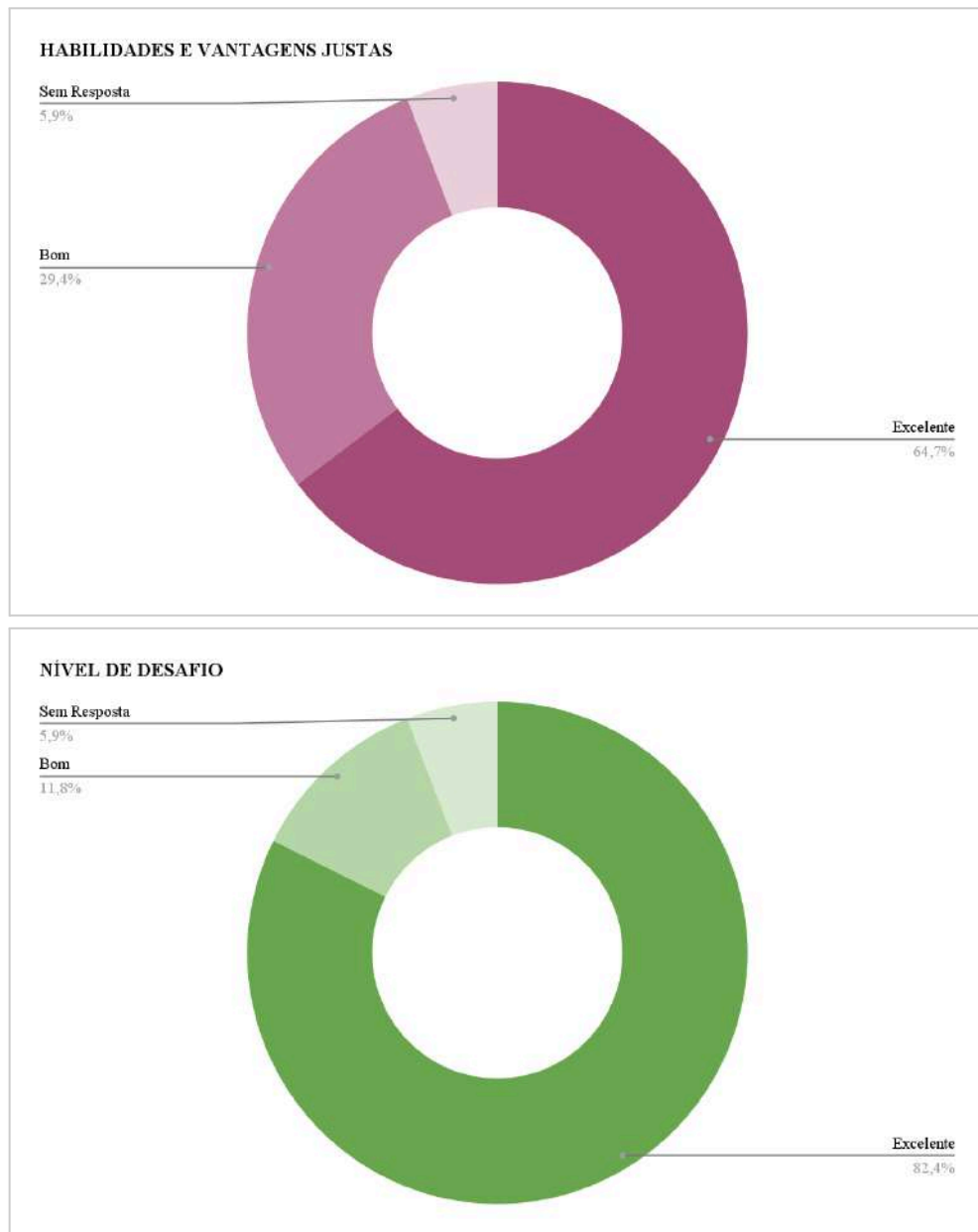


Fonte: Os Autores.

Em relação ao **equilíbrio e balanceamento do jogo**, temos o quanto as habilidades e vantagens foram justas e o nível de desafio adequado para os jogadores. Na Figura 47 é possível observar que 64,7% dos participantes assinalaram a marca “Excelente” para o quanto eles achavam justas as vantagens encontradas no jogo, sejam os itens ou sistemas de danos e ataques como as habilidades dos personagens.

Ainda sobre balanceamento, o **nível de desafio** percebido por cada jogador também foi avaliado, este item também anda em conjunto para alcançar uma boa aceitação do jogo por parte dos jogadores, ou seja, para garantir que vários tipos de usuários consigam jogá-lo sem haver dificuldades demasiadas e grandes diferenças entre jogadores. Para as faixas etárias que participaram dos testes, o nível foi considerado adequado, com 82,4% das respostas na marca “Excelente” (Figura 47), onde os jogadores tinham objetivos e tarefas que consideravam ser capazes de concluir, não sendo estas também fáceis demais, ou seja, o jogo possui um nível de desafio atrativo.

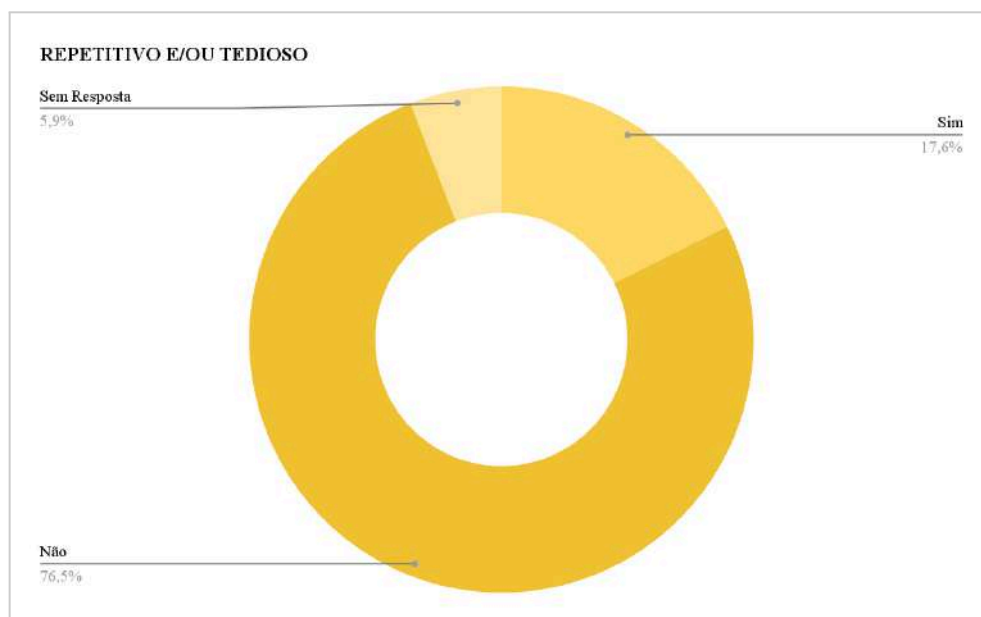
Figura 47 — Gráficos “Habilidades e vantagens justas” e “Nível de desafio”



Fonte: Os Autores.

A avaliação das respostas sobre partes **repetitivas e/ou desinteressantes** (Figura 48) aos jogadores, apresentou 76,5% das respostas em “Não” e 17,6% assinaladas em “Sim”, onde os principais motivos foram: “Aguardar a vez de jogar e esperar todos escolherem ações”, “As missões se tornam irrelevantes” e “O fato de não poder usar duas armas”. Ao avaliar estes *feedbacks*, alguns ajustes foram considerados como a mecânica de missões, onde foram disponibilizadas mais recompensas aos jogadores que a concluírem e uma compensação em ouro para os que não conseguiram cumprir totalmente, tornando-a mais útil e atrativa.

Figura 48 — Gráfico “Repetitivo e/ou Tedioso”



Fonte: Os Autores.

Por fim, foram discutidas as sugestões dadas pelos participantes sobre o que gostariam de alterar ou melhorar no jogo (Quadro 6), onde estes foram deixados livres para escrever quaisquer ideias e pensamentos que tivessem. Embora nem todas as sugestões tenham sido aplicadas, as consideradas mais relevantes serviram como um guia para as correções adotadas, ajudando no processo de refinamento do jogo, além de apresentá-lo com um outro olhar, ou seja, o mais importante: a percepção e desejo do usuário sobre o produto.

Quadro 6 — Sugestões dos jogadores para ajustes e/ou melhorias do jogo

SUGESTÃO (USUÁRIO)	AValiação (DESENVOLVEDOR)
“Particularmente acharia interessante se mais itens ou habilidades fossem distribuídos aleatoriamente ao decorrer do jogo, como elementos especiais de cada região e etc. Mas no geral adorei a experiência e acharia super divertido jogar com mais amigos!”	Distribuir mais itens no mapa tornaria o quesito de sobrevivência menos desafiador por haver mais recursos disponíveis aos jogadores. Entretanto, para balancear isso, é possível também que o jogador adquira itens por meio da mecânica de uso do “ouro”.
“A dinâmica de ataque, o jogador que está atacando, deveria ser limitado de atacar novamente. O número de ressurreições do jogo em dupla.”	Corrigido. Verificou-se que a mecânica de combate necessitava de ajustes quanto ao sistema de turnos. As ressurreições no modo de jogo de duplas foram fixadas em apenas uma única vez.
“Poder comprar a própria arma, ela pode ser um valor mais alto referente a habilidade que é 5. Ela pode está como item de compra e para coleta.”	O principal objetivo do sistema de “missões” é adquirir a arma do personagem. Acrescentar esta forma de adquiri-la afetaria ainda mais a relevância de cumprir tal objetivo.

SUGESTÃO (USUÁRIO)	AVALIAÇÃO (DESENVOLVEDOR)
“Aumentaria o nível de cura pra tornar o dano mais desafiador.”	Para dar um melhor equilíbrio, ao invés de aumentar o nível de cura, criou-se mais um item de cura com um valor maior, aumentando assim a possibilidade de possuir mais cura sem afetar drasticamente o balanceamento do jogo.
“Somente mais pontos de vida.”	Aumentar os pontos de vida iria impactar no tempo de duração do jogo e nos cálculos de mitigação de dano.
“O sistema de ataque e defesa e as missões, que em determinado momento ficam irrelevantes.”	Corrigido. Foram criadas novas recompensas e bonificações para o sistema de “missões”.
“Apenas rever os status das habilidades existentes nas cartas e dos personagens para um melhor balanceamento das partidas.”	As habilidades dos personagens foram avaliadas para a verificação de necessidades de balanceamentos.
“Colocaria mais itens de ataque no jogo. Limitar o número de vezes que um personagem pode ser ‘ressuscitado’”.	Colocar mais itens de ataque iria interferir novamente no balanceamento. O número de ressurreições foi corrigido para ser utilizado apenas uma vez pelas duplas.
“Mudar a carta ‘aguardar’ para o desenho de ouro por ser mais intuitivo. A habilidade da personagem de flor deve ser reavaliada (as outras são melhores).”	Corrigido. O ícone da ação “aguardar” foi ajustado, adicionando a ele uma moeda. Sobre a habilidade, não foram considerados fatores relevantes para sua alteração.
“O jogo de duplas poderia ter a ordem das rodadas alternadas, por exemplo: primeiro joga o jogador de uma dupla, depois o da outra.”	Corrigido. Verificou-se que esta sugestão ajudaria no balanceamento de vantagens para cada dupla, impedindo que elas tomassem ações consecutivamente.
“Apenas a questão das missões. Acho que elas perdem o sentido muito cedo no jogo apesar da bonificação com ouro nos emblemas. Fora que o objetivo poderia variar além das armas dos personagens.”	Corrigido. Criou-se uma nova recompensa para o sistema de “missões”.
“Aumentaria o leque de personagens, expandiria o mapa como uma forma de oferecer mais possibilidades, criaria mais armadilhas pelo mapa, mapas mais diversificados.”	A possibilidade de se ter mais personagens já foi avaliada como uma oportunidade futura, no entanto, para este projeto, o número disponível já se encaixa com a proposta. Aumentar o mapa iria afetar a necessidade de ambiente para poder utilizá-lo (mesas grandes), assim como pela quantidade de recursos presentes no jogo.
“Usar duas armas simultaneamente; para desempatar: 1º cumprir mais missões; 2º maior quantidade de vigor (sem ele é impossível usar habilidades); fazer um totem para os personagens para ficar visível a quantidade de vida; quando em dupla, alternar os jogadores; poder acumular dois itens em cada espaço.”	Utilizar duas armas iria interferir na quantidade de dano que um jogador poderia causar ao oponente, prejudicando assim o balanceamento e também a temática, pois cada personagem possui um diferencial por ter sua própria arma; Os critérios de desempate podem ser considerados; Realizar um totem com um número de vida iria acarretar uma complexidade maior para este componente; O item “mochila” já cumpre uma função semelhante sem impactar nas demais mecânicas de forma negativa.

Fonte: Os autores.

Após a avaliação e discussão de todos os itens, foram realizadas perguntas entre os desenvolvedores (Quadro 7) para definir se o jogo se encontrava em um nível de desenvolvimento adequado ou se seriam necessárias novas correções e ajustes.

Quadro 7 — Perguntas de avaliação de nível de desenvolvimento do jogo

PERGUNTAS	SIM	MÉDIO	NÃO
Possui as Mecânicas, Dinâmicas e Estéticas presentes no gênero <i>Battle Royale</i> ?	x		
O jogo é divertido?	x		
O jogo é fácil de entender?		x	
O jogo possui equilíbrio em desafios e habilidades?	x		
O jogo mantém o interesse?	x		
O jogo incentiva a socialização?	x		
O jogo é atrativo?	x		

Fonte: Os autores.

Foi possível perceber que o jogo apresentou um bom nível de desenvolvimento, cumprindo requisitos de forma positiva tanto nos objetivos principais (ser uma adaptação do gênero de jogo digital *Battle Royale* em forma de jogo de tabuleiro, ser divertido e social) quanto em questões de interesse, imersão, usabilidade, equilíbrio e balanceamento. Em relação à facilidade de compreensão, percebeu-se que embora durante as avaliações os *feedbacks* e as respostas apresentarem margens muito positivas, ainda é necessário que o jogador possua um certo nível de atenção para uma melhor compreensão do jogo.

4.6 Design gráfico

Em um universo amplo como o de jogos de tabuleiro, o design gráfico não afeta somente a estética, mas também a experiência do jogo, influenciando a sua interação e interpretação das mecânicas. Segundo Wheeler (2019, p. 4) a identidade de marca tem como função “alimentar o reconhecimento, ampliar a diferenciação e tornar grandes ideias e significados mais acessíveis”.

A etapa de Design Gráfico consistiu na concepção de uma identidade de marca para o jogo, onde em sua composição foram realizados refinamentos tanto técnicos quanto

estéticos. Foram definidos os ícones, cores, tipografias, layout, além do desenvolvimento da logo do jogo, da criação de ilustrações finais dos personagens, a embalagem e por fim, a apresentação do Mockup final do jogo.

A seguir estão dispostos todos os elementos que compuseram a produção da identidade visual necessária para transmitir a essência do jogo e atingir o público de interesse.

4.6.1 Sobre o jogo

O objetivo principal do jogador é ser o último sobrevivente, e desta forma o ganhador. Cada jogador escolherá um entre 6 personagens diferentes para controlar, movimentando-se pelo tabuleiro a fim de conseguir itens e recursos, escapar de zonas de risco e enfrentar os outros jogadores, derrotando-os e garantindo a própria sobrevivência.

O jogo então é direcionado a faixa etária de 14 anos ou mais, possuindo uma duração entre 45 minutos a 90 minutos e pode ser jogado a partir de 4 a no máximo 6 jogadores.

A história do jogo age como um plano de fundo, auxiliando a compreensão das mecânicas, onde o tabuleiro completo é simbolizado como o continente “Hex” e suas divisões são os reinos menores:

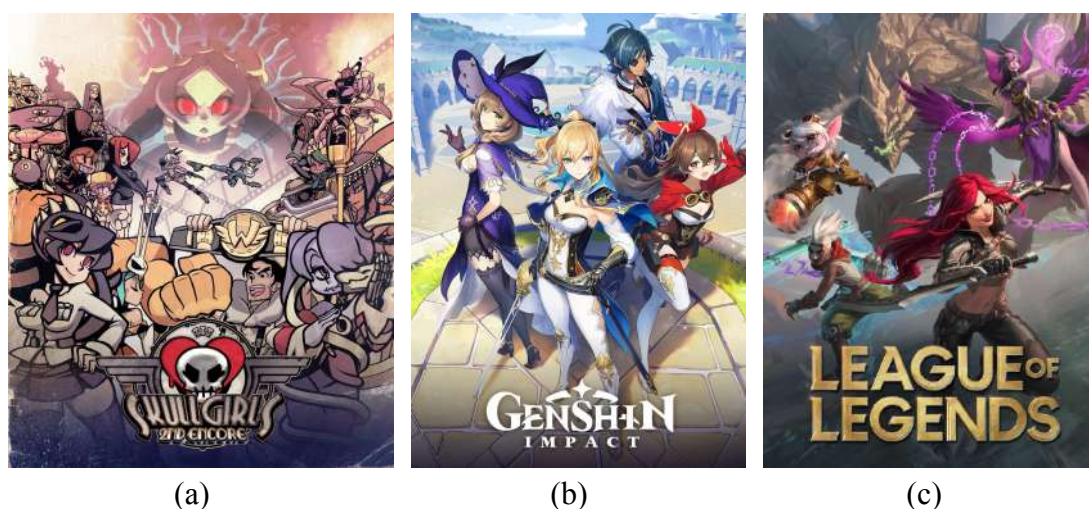
“Fundado por um único líder, o continente Hex emergiu após uma era sombria simbolizada por uma grande calamidade que afetou drasticamente a região. Este líder tornou-se o rei e governou por longos anos, gerando ao todo seis herdeiros. Com o passar do tempo, estes herdeiros espalharam-se pelo continente, fundando cada um seus próprios domínios, todos abaixo da liderança da capital, mas que continham suas peculiaridades, eram eles: o reino de gelo, o das flores, o desértico, o da floresta, o tecnológico e, por fim, o devastado, que supostamente nunca se recuperou das catástrofes do passado, sendo conhecido apenas como uma terra estéril e abandonada. Séculos se passaram e com o falecimento do rei, as diferentes regiões começaram a confrontar-se entre si, onde de cada uma emergiu um representante disposto a batalhar. Para se tornar o próximo rei de Hex somente o último que permanecer de pé será digno de governar todo o continente”.

Esta premissa do jogo ajudou a basear algumas das escolhas desta etapa, que foram desenvolvidas também para auxiliar a repassar a ideia desta história aos seus jogadores.

4.6.2 Referências conceituais

Seguindo a ideia de batalhas e no uso de uma diversidade de regiões, onde cada personagem também se baseia na sua região de origem, alguns jogos digitais foram utilizados como fonte de inspiração tanto destes conceitos como para o desenvolvimento do visual. Estes jogos digitais possuem uma estética de desenho, também interessante a este projeto, visto que foram necessárias a utilização de ilustrações. Sendo assim as principais inspirações vieram dos videogames: *SkullSkullgirls 2nd Encore* de 2013, *Genshin Impact* de 2020 e *League of Legends* de 2009 (Figura 49).

Figura 49 — *Banners* dos jogos utilizados como referências conceituais



Fonte:(a) https://skullgirls.fandom.com/wiki/Skullgirls_2nd_Encore
 (b) <https://store.epicgames.com/pt-BR/p/genshin-impact>
 (c) https://static-cdn.jtvnw.net/jtv_user_pictures/3dab5ab3-d547-4d9d-ab83-37a770670f4d-profile_banner-480.png

Para o desenvolvimento das *concept arts* dos personagens deste projeto, exploraram-se ideias de como seriam abordados seus visuais, cores e como estes iriam conversar com suas respectivas regiões. Desta forma, de cada um dos jogos digitais utilizados como referências foram identificados conceitos: No jogo *League of Legends*, temos exemplos de diferentes personagens e que também possuem locais próprios de origem, sendo explorados visualmente em suas estéticas e personalidades.

No jogo *Genshin Impact*, cada personagem carrega de forma predominante as cores de seus elementos. Em *Skull Girls*, o visual de desenho cartunesco torna o jogo atrativo e

lúdico, mesmo tratando-se de um jogo de luta competitiva. Unindo estas 3 características, foi possível reforçar a geração de ideias para as ilustrações mais atrativas e concisas.

4.6.3 Design de Interface e Experiência do Usuário

No contexto do projeto, estas áreas do Design, foram de extrema relevância para proporcionar a experiência adequada aos jogadores, evitando assim frustrações que não eram desejadas. Contudo, durante os testes, observou-se algumas necessidades de correções em componentes que ocasionavam ações indesejadas, além do esperado pelos desenvolvedores.

Alguns dos ajustes necessários que podem ser citados se dão por uso das ações em momentos que não deveriam ser utilizadas, assim como erros de organização dos itens pelos jogadores, seguindo os 3 princípios: *feedback*, restrições e *affordances*³⁴, citados por Norman (2013), o designer projetista precisa fornecer informações de retorno a efeito de alguma ação, tornar impossível erros por parte do usuário e assegurar que as ações apropriadas são perceptíveis e as inapropriadas invisíveis.

Seguindo os princípios citados anteriormente foi possível modificar e corrigir as falhas projetuais. Para as ações, antes representadas por cartas com ícones de restrições (Figura 50) para combinações entre si, foram então reduzidas e substituídas por um bloco de ações com dois versos (Figura 51), utilizados em momentos diferentes de acordo com a situação do jogador na partida, ações gerais e de batalhas. Desse modo, reduziu-se a quantidade de ações para facilitar as escolhas dos jogadores, além de restringir quais ações são permitidas na rodada específica.

³⁴"Termo cunhado por J. J. Gibson e significa, cf. sua definição: 'As affordances do meio ambiente são o que ele oferece para o animal, aquilo que o ambiente fornece ou de que dispõe, seja para o bem, seja para o mal'. " (Norman, p. 13, 2013).

Figura 50 — Cartas de ações utilizadas inicialmente



Fonte: Os autores.

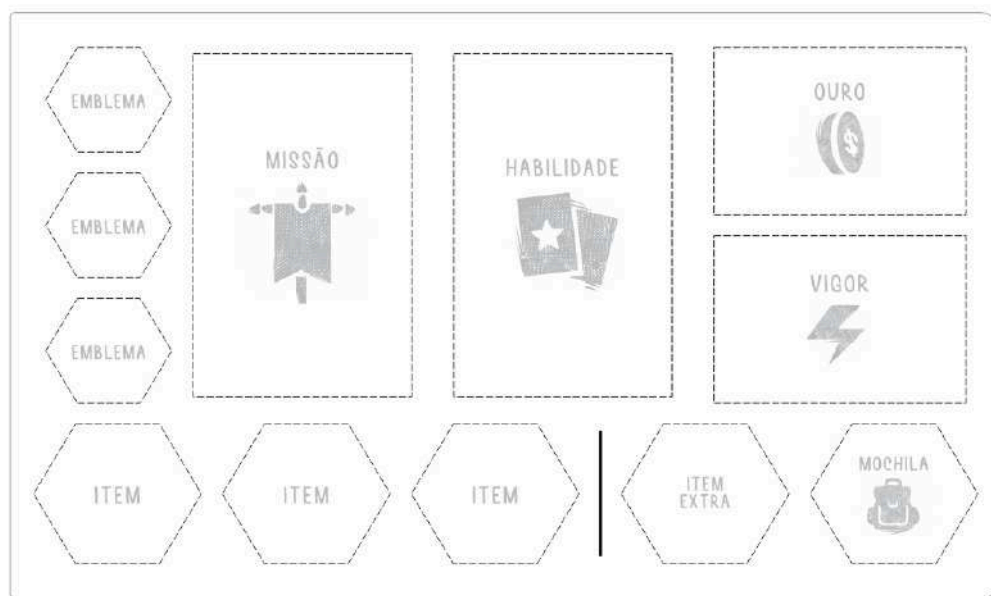
Figura 51 — Bloco de ações, frente e verso



Fonte: Os autores.

Para o problema de acúmulo indevido dos itens, foi criada uma ficha de jogador (Figura 52), contendo então os encaixes dos itens, facilitando assim na organização e evitando os jogadores acumularem mais itens do que o permitido.

Figura 52 — Ficha de jogador



Fonte: Os autores.

Desta maneira e ao longo da fase de *Game Test*, foi possível observar a melhoria resultante dos ajustes realizados.

4.6.4 Elementos gráficos

- Logo

A marca foi criada para transmitir a experiência que o jogo quer proporcionar aos seus jogadores. Segundo Wheeler (2019) as marcas têm 3 funções principais: navegação, segurança e envolvimento. Nesse caso, ela precisa então guiar as escolhas dos consumidores, informar sobre a segurança do produto ou serviço adquirido e estimular os clientes a se identificarem com a marca. Seguindo esses princípios foi elaborado um briefing de marca para sua produção (quadro 8).

Quadro 8 — Briefing de marca do jogo

Categoria	Propósito
Propósito fundamental / declaração de missão	Proporcionar uma experiência única de estratégia, diversão e competição, promovendo interação social, entretenimento, buscando unir pessoas por meio de um universo imersivo que valoriza diversidade e criatividade.
Público	Grupos sociais que buscam experiências competitivas e colaborativas em momentos de lazer.
Propostas de valor	Promover momentos inesquecíveis de diversão e competição saudável entre amigos e familiares.
Valores	Competição: Promove o desafio estratégico e a busca por ser o último sobrevivente no jogo. Satisfação: Proporciona aos jogadores uma sensação de conquista e prazer ao atingir seus objetivos. Tensão: Cria um ambiente emocionante e dinâmico, onde decisões rápidas e estratégias bem pensadas são recompensadas.
Atributos de personalidade	Competitivo: Reforça a emoção e o desafio de ser o último sobrevivente. Estratégico: Alinhado com a profundidade das mecânicas e decisões táticas do jogo. Imersivo: Um universo visual e narrativo que transporta os jogadores para um mundo único.
Principais concorrentes	Jogos de tabuleiro com temática <i>Battle Royale</i> ou forte componente estratégico, como o <i>Last One Standing: The Battle Royale</i> e <i>Survive: Escape from Atlantis</i> . Ambos possuem mecânicas de sobrevivência e redução do mapa, oferecendo assim alta rejogabilidade e interação social. No entanto, em diferenciação, o jogo que foi produzido possui uma estética visual que explora a diversidade temática de personagens e regiões. Mecânicas únicas de redução de mapa e habilidade únicas para cada personagem.
Produto	Jogo de tabuleiro estratégico para 4-6 jogadores que combina exploração, combate tático e sobrevivência em um mapa dinâmico. Com personagens e regiões temáticas, o jogo oferece mecânicas adaptáveis e grande variedade de estratégias.
Pontos de prova	Testes positivos com grupos de jogadores indicaram alto nível de engajamento e aprovação. Desenvolvimento gráfico e narrativo de qualidade, criando um produto visualmente atraente. Mecânicas que oferecem um equilíbrio entre simplicidade e profundidade estratégica, ideal para captar um público amplo.
Grande ideia	Um universo de reinos em colisão, onde estratégia, e sobrevivência se encontram em um épico <i>Battle Royale</i> .

Fonte: WHEELER (2019). Adaptação dos autores.

A partir desse briefing foi possível partir para a produção da marca, iniciando pela escolha do nome e em seguida tipografia e cores. Focando na ideia principal de vários reinos que batalham entre si para decidir qual terá o direito de governar. Foi então pensado em possíveis nomes que se relacionassem com o tema, tais como: Reino em Conflito, O Último

Herói, Império, Reinado, O Último Império. Sendo escolhido por fim o nome “Reinos : Battle Royale”, o termo *Battle Royale* foi atribuído por sua popularidade, assim permitindo uma maior compreensão do público sobre o que se trata o jogo.

Desse modo iniciou-se o desenvolvimento da marca, utilizando então uma tipografia em caixa alta, carregada e com formas pontiagudas para remeter a sensação de tensão, nesse caso, referente à competitividade presente durante toda a partida. A última versão, foi realizada com estas características citadas, além do acréscimo de “rabiscos” para também remeter a sensação de desenho a mão, fazendo jus a presença das ilustrações.

A logo em questão então foi representada em conjunto com uma coroa composta por sete pontas, sendo seis as regiões que estão em confronto e uma central, a capital, com uma joia mais estridente para simbolizar o único governante que restará ao final da partida. A coroa também possui joias em forma de hexágonos, que remetem diretamente à forma das casas do tabuleiro, além de representar cada uma das seis regiões. A Figura 53 apresenta a evolução da marca ao longo dos refinamentos.

Figura 53 — Processo de criação da marca



Fonte: Os autores.

Sendo então, escolhida a última versão como definitiva. Na Figura 54 estão dispostas as formas e cores utilizadas nas peças do jogo como a embalagem e verso das cartas.

Figura 54 — Versões da marca



Fonte: Os autores.

- Tipografia

A tipografia escolhida para o projeto gráfico do jogo foi selecionada para refletir a atmosfera de competição e estratégia do jogo. Para títulos e elementos de destaque, foi utilizada a fonte "The Bold Font" (Figura 55), uma fonte sem serifa com traços robustos que transmite força e imponência, alinhada ao tema de batalha e sobrevivência.

Figura 55 — Fonte "The Bold Font" caracteres

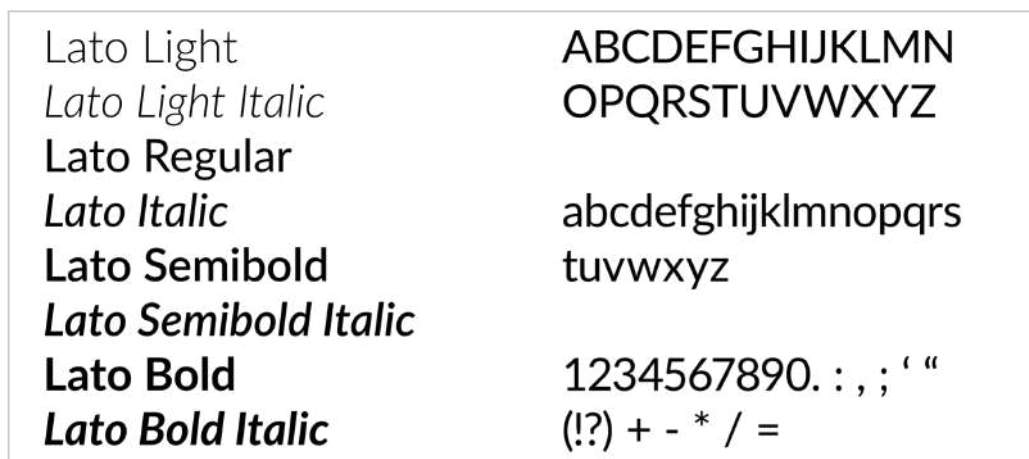


Fonte: Os autores.

Para textos explicativos das cartas e componentes do jogo, assim como o manual optou-se pela fonte "Lato" (Figura 56), uma fonte moderna e legível, que garante clareza nas

informações. A combinação dessas fontes busca equilibrar a estética impactante com a funcionalidade, garantindo que os jogadores possam ler as regras e instruções sem dificuldades.

Figura 56 — Fonte “Lato” caracteres

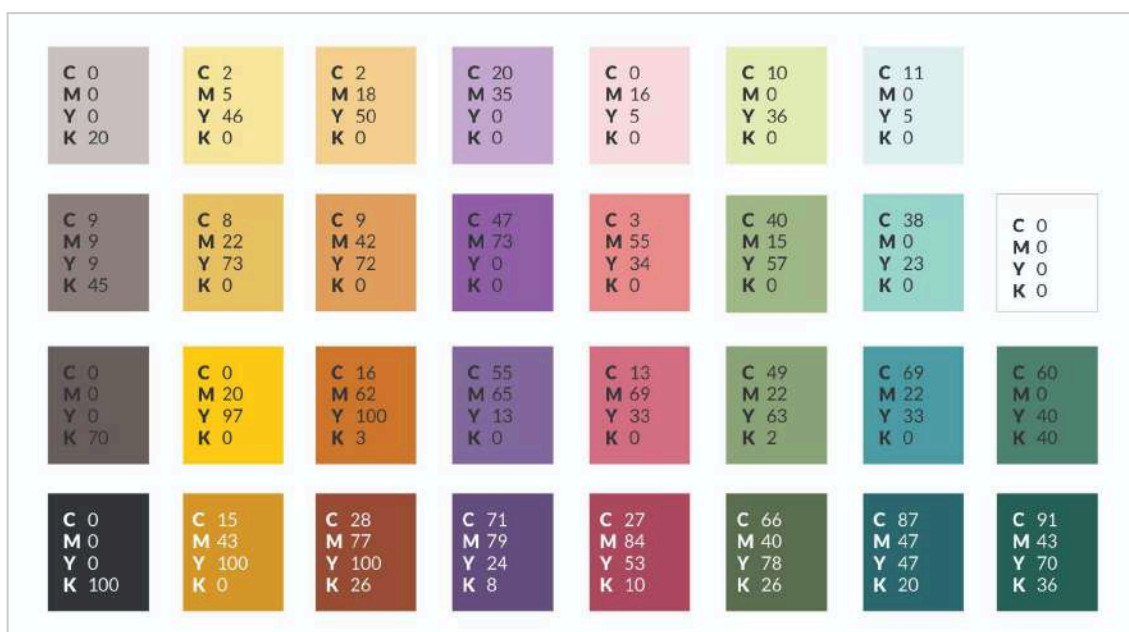


Fonte: Os autores.

- Paleta de cores

A paleta foi desenvolvida para representar as regiões do continente Hex, além de criar um visual que facilite a identificação dos elementos do jogo pelos jogadores. A seguir a Figura 57 apresenta as cores com suas variações escolhidas:

Figura 57 — Paleta de cores de acordo com as regiões



Fonte: Os autores.

- Personagens

Cada um foi idealizado para representar seu reino de origem. Um exemplo se dá pelo reino de gelo, a personagem foi pensada como sendo inspirada na cultura nórdica, é líder do seu clã e utiliza como arma um mangual que congela os inimigos. Definido isso começou-se o processo de *concept art* (Figura 58).

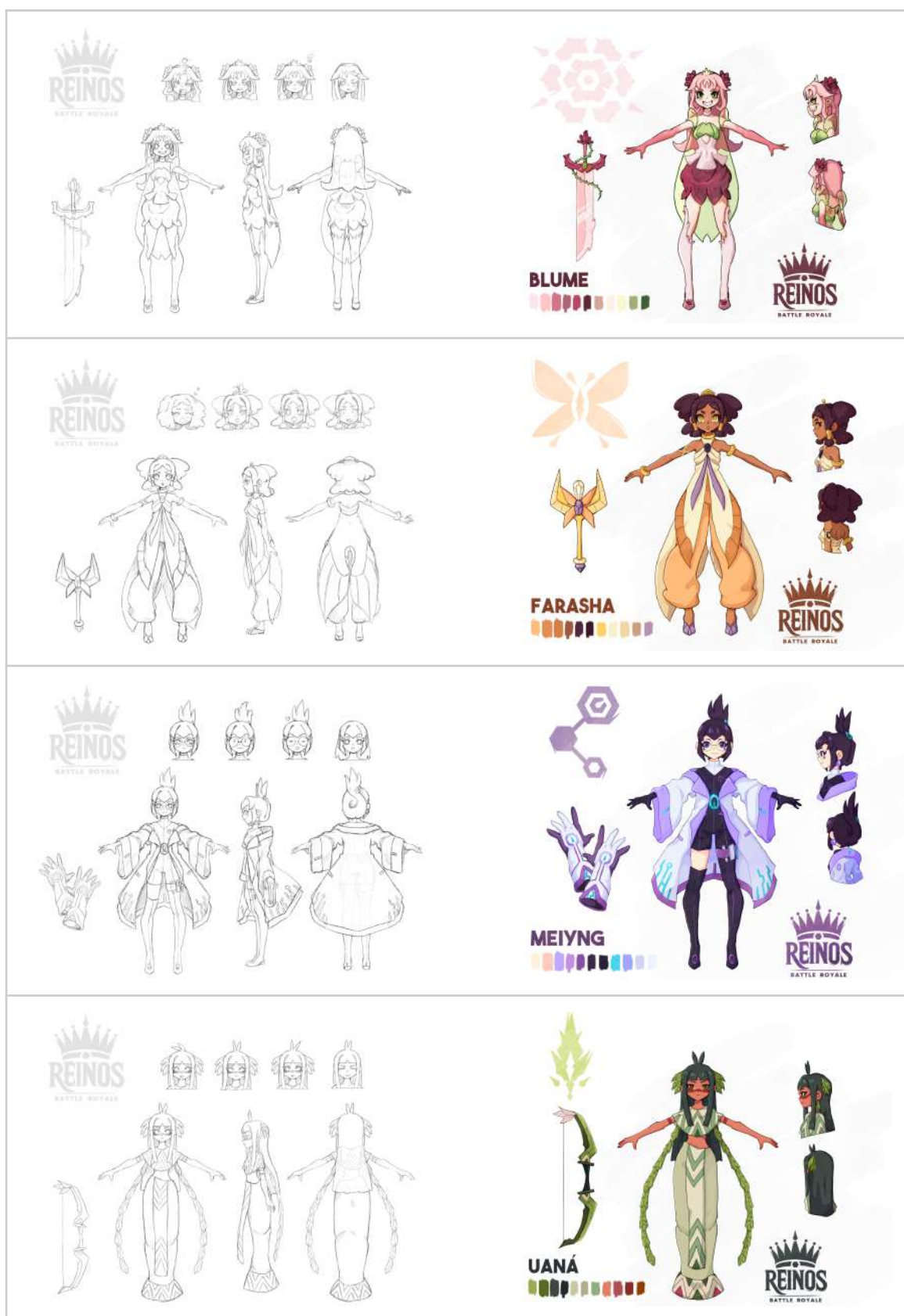
Figura 58 — Processo de *concept art* dos personagens



Fonte: Os autores.

Partindo de referências adaptadas e produção autoral, os personagens foram ilustrados primeiramente à mão, e finalizados em programas de vetorização para um melhor acabamento (Figura 59).

Figura 59 — *Concept art* dos personagens, finalizado





Fonte: Os autores.

- Ícones

Os ícones foram desenvolvidos para atuar em um papel fundamental no design do jogo, de modo a criar uma linguagem visual que é compreendida de forma quase instantânea pelos jogadores. Norman (2013) aponta que o bom design deve dar as indicações necessárias para seu uso adequado. Dessa forma os ícones funcionam como elementos gráficos simplificados que transmitem certas informações complexas de maneira clara e eficiente, reduzindo então a dependência de textos longos ou instruções verbais, garantindo assim que os jogadores possam focar na experiência, sem distrações desnecessárias.

Durante o desenvolvimento do jogo, foram utilizados ícones já existentes e amplamente reconhecidos. Isso aumenta a chance de que a mensagem transmitida esteja familiar aos jogadores, facilitando a compreensão por meio de suas experiências prévias, pois de acordo com Norman (2013 p.11) “o conhecimento tem de estar ao mesmo tempo na cabeça e no mundo”, sendo então por conseguinte personalizados para se comunicarem com a identidade visual do jogo. No entanto, ao longo dos testes foi percebido que alguns ícones estavam sendo interpretados de forma errônea ou equivocada, sendo necessário a alteração para os teste seguintes, um exemplo dessas alterações se dá pela ação “aguardar”, ação que

resulta em duas moedas de ouro para o jogador, antes simbolizada por uma ampulheta. Durante a fase de *Game Test*, foi relatado que o ícone não deixava claro a consequência da ação, desse modo foi adicionado uma moeda (Figura 60).

Figura 60 — Alteração do ícone referente à ação aguardar



Fonte: Os autores.

Além de sua função prática, os ícones foram desenvolvidos para reforçar a ambientação e narrativa do jogo, sendo então desenhados para distinguir e refletir as características de cada reino e personagens. Ao total são seis reinos, definidos então por ícones diferentes, que são: reino de gelo, da floresta, das flores, desértico, devastado e tecnológico (Figura 61).

Figura 61 — Emblemas dos reinos de Hex



Fonte: Os autores.

Estes se relacionam com algumas mecânicas essenciais do jogo, tais como a redução do mapa e a realização das missões (Figura 62).

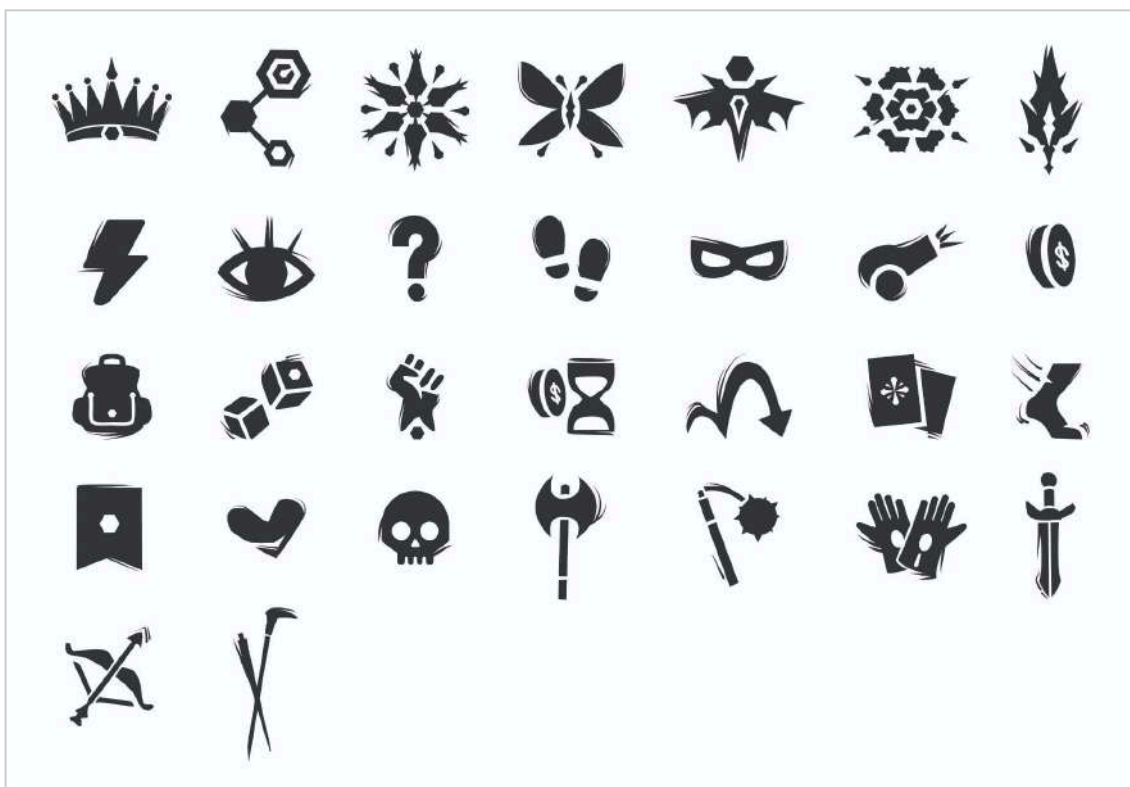
Figura 62 — Cartas de missão e zona restrita



Fonte: Os autores.

Em relação às escolhas, o reino de gelo é representado por um floco de neve em tons de azul para representar o frio; o reino da floresta foi definido como uma folha na cor verde representando então suas vastas florestas; o das flores se apresenta como uma rosa pela cor de mesmo nome, de modo a representar seus bosques floridos; o reino desértico foi representado por um ícone de borboleta, por fazer conexão com a personagem desta região, que contém um espírito livre e sonhador, sendo um conceito mais simbólico e sua cor predominante em um tom laranja para representar o deserto quente e árido; o reino devastado foi definido como uma espécie de morcego em tons de cinza, pois está relacionado à noite e à vampiros, fazendo então relação direta ao seu personagem de origem; e por fim o tecnológico, foi escolhido como sendo uma espécie de circuito elétrico na cor roxa, sendo esta cor atribuída à inteligência e criatividade. Os demais ícones utilizados no projeto apresentaram-se na forma final de acordo com a Figura 63.

Figura 63 — Ícones finalizados



Fonte: Os autores.

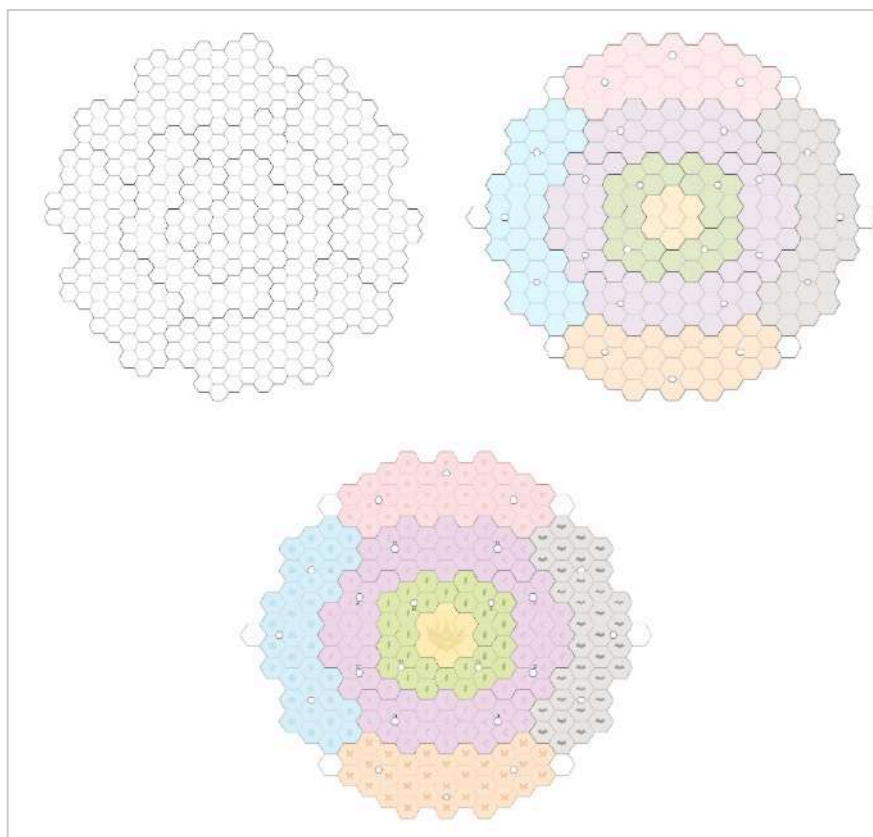
4.6.5 Componentes

O jogo foi cuidadosamente projetado para integrar uma diversidade de componentes que contribuem para a experiência dinâmica e estratégica. A seguir, estão detalhados cada um desses componentes: Tabuleiro, Cartas (Bloco de ações, Zonas de risco, Missões, Itens, Habilidades, Ficha de recursos, Ficha de personagem e Coroa), Marcadores de ação, Dados, Vigor, Moedas, Ampulhetas e Totens de personagens.

- Tabuleiro

Composto por casas hexagonais que formam os reinos do mapa, o tabuleiro é dividido em 13 peças, esta divisão ocorre por conta da mecânica de redução do mapa, aumentando a tensão e limitando o espaço de ação. Desde sua criação até a versão utilizada durante as sessões de *Game Test*, o tabuleiro foi alterado ao longo do processo para se tornar mais funcional e atrativo aos jogadores (Figura 64).

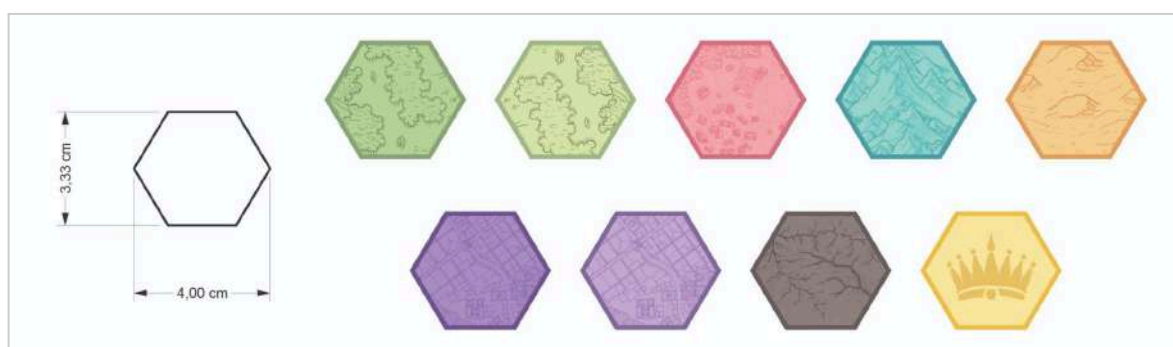
Figura 64 — Evolução do tabuleiro



Fonte: Os autores.

Para a versão final, optou-se por trocar os ícones das regiões por ilustrações que correspondessem às características de cada uma (Figura 65), como a exemplo do Reino da Floresta que ficou representado com uma ilustração de árvores e tons verdes. Embora os ícones tenham sido em sua maior parte substituídos por ilustrações, ainda foram alocados nas peças das regiões, agora como emblemas, para que fosse possível fazer a identificação assim como pelas cores e ilustrações, aumentando ainda mais a percepção.

Figura 65 — Hexágonos do tabuleiro. Dimensões e hexágonos ilustrados de cada reino

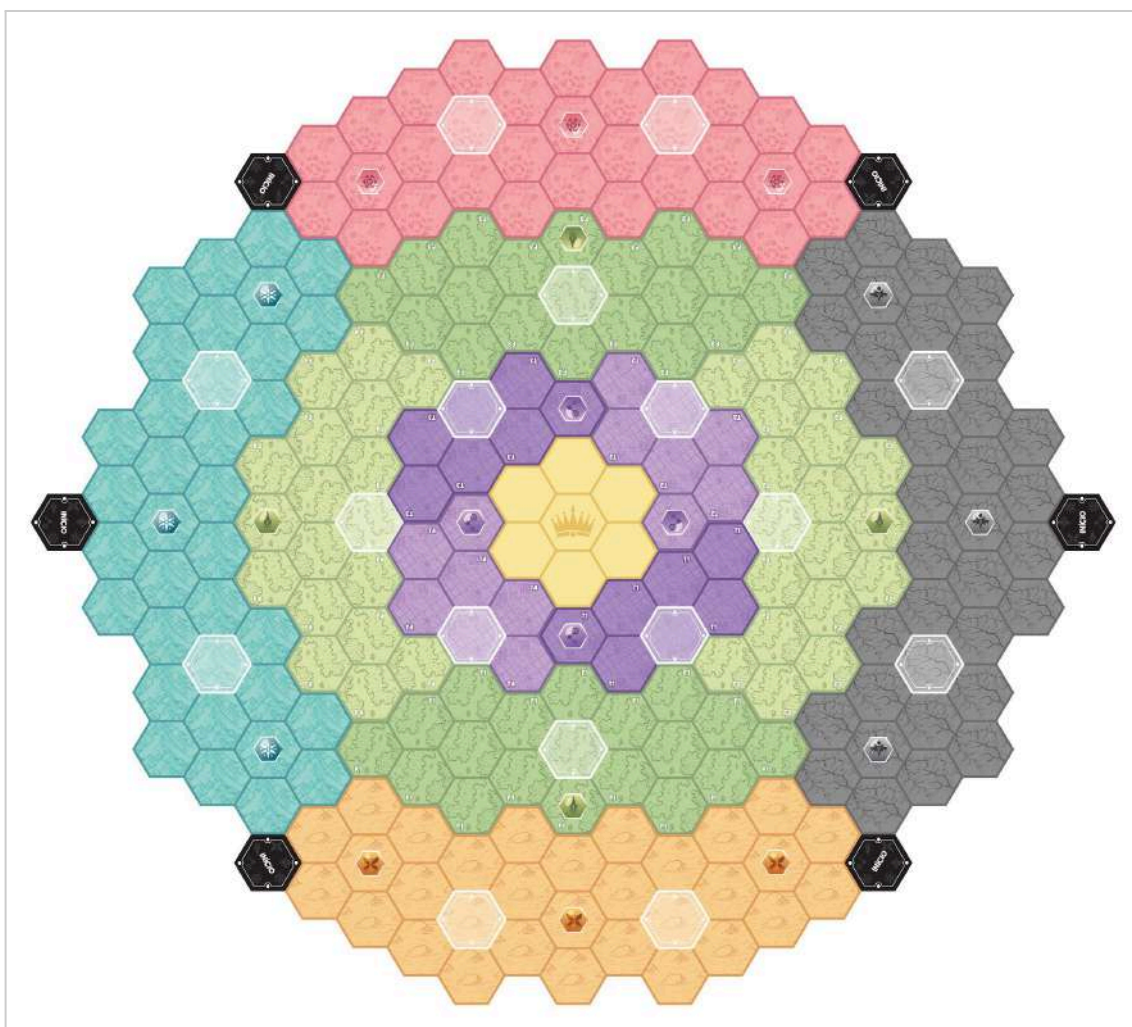


Fonte: Os autores.

A versão final do tabuleiro então pode ser vista na Figura 66, apresentando: delimitações mais visíveis entre as separações de peças; os hexágonos onde são colocados os itens também foram visualmente mais demarcados a fim de facilitar a preparação do jogo; para a identificação de peças do mesmo reino mas que são separadas durante a redução, foram inseridas siglas, sendo a inicial “F” para as peças do Reino da Floresta e “T” para as peças do Reino tecnológico, acrescidas de números para cada uma das 4 peças de cada reino.

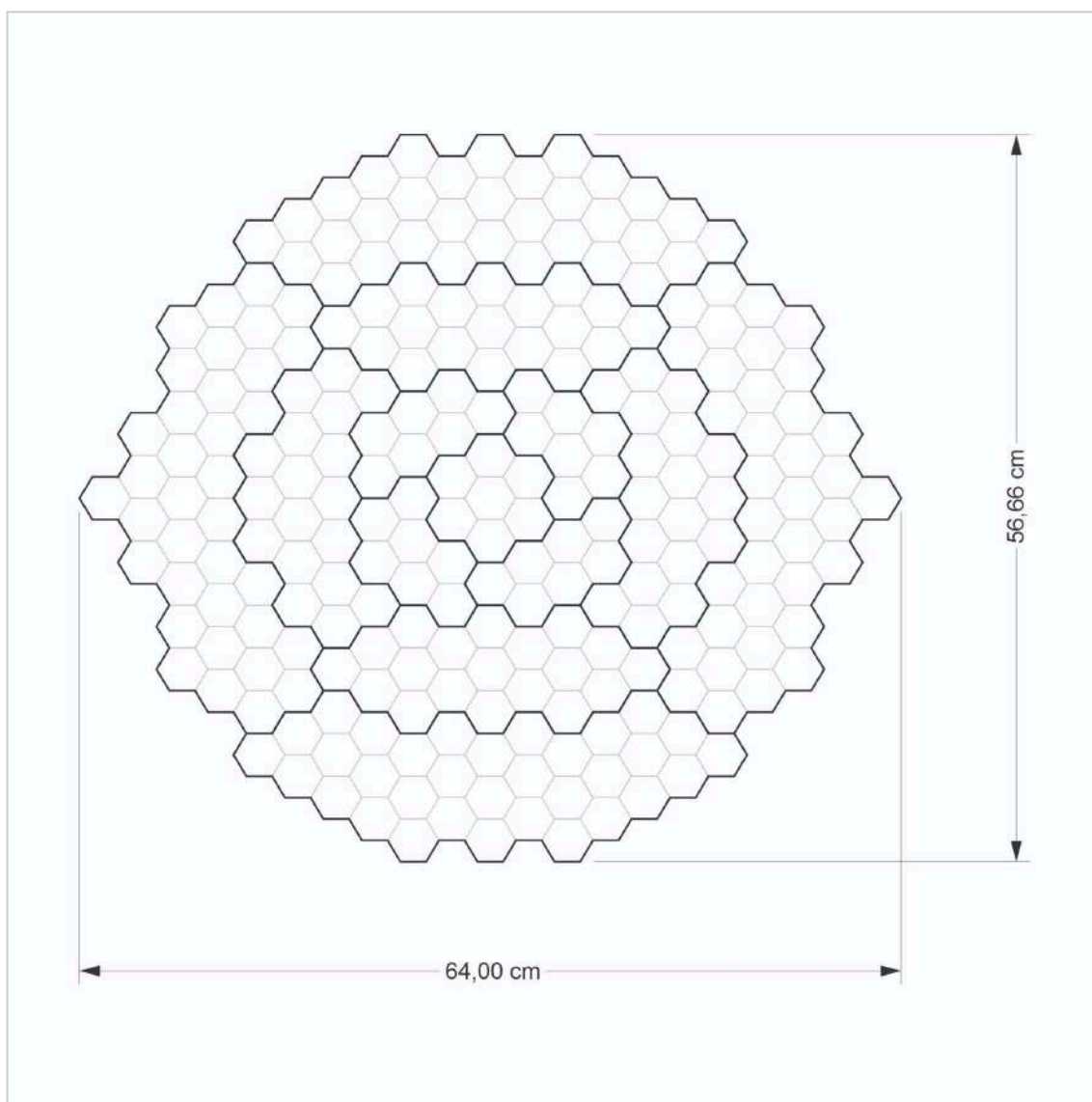
As dimensões do tabuleiro final é de aproximadamente 64 x 56,6 centímetros, conforme apresentado na Figura 67. Para a confecção do *Mockup* final, foi utilizado papelão Holler de 4 milímetros, cortado a laser e por fim adesivado em vinil fosco.

Figura 66 — Tabuleiro final



Fonte: Os autores.

Figura 67 — Dimensões do tabuleiro final



Fonte: Os autores.

- Cartas

As cartas foram utilizadas para representar as habilidades dos personagens, as missões, zonas de risco, emblemas e itens especiais que os jogadores podem adquirir ou ativar durante o jogo, como as armas, cura, escudo, colete e dentre vários outros.

- Bloco de ações:

Corresponde às interações realizadas pelos jogadores em suas rodadas, como mover-se, aguardar/ouro, usar habilidade, atacar ou usar o dado especial (Figura 68). Foram produzidas em placas de papelão Holler de 2 milímetros, cortadas a laser e adesivadas com

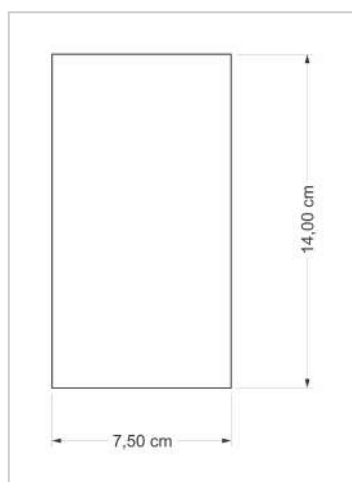
vinil fosco, suas dimensões foram de 7,5 centímetros de largura por 14 centímetros de altura (Figura 69).

Figura 68 — Blocos de ações frente e verso



Fonte: Os autores.

Figura 69 — Dimensões Blocos de ações



Fonte: Os autores.

- Zonas de risco:

As cartas de zonas de risco estão relacionadas às áreas do tabuleiro, estas são reveladas sempre que uma nova área for ser retirada (Figura 70). O verso utilizado pode ser visto na Figura 71. As cartas foram produzidas em papel couchê 180 gramas. Suas dimensões foram de 5,3 centímetros de largura por 8 centímetros de altura (Figura 72).

Figura 70 — Cartas de zona de risco, frente



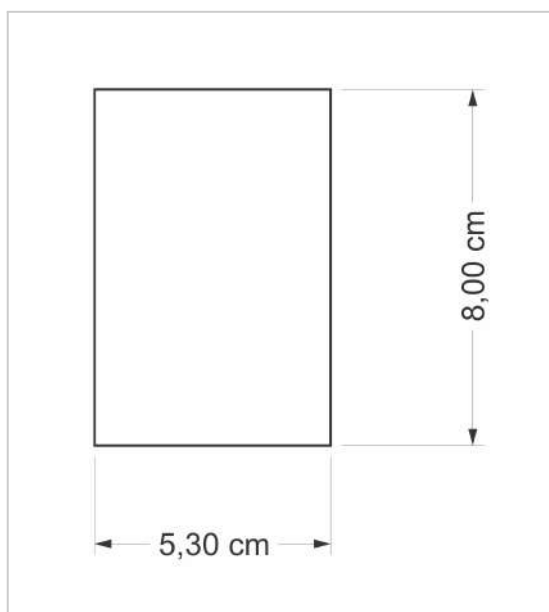
Fonte: Os autores.

Figura 71 — Cartas de zona de risco, verso



Fonte: Os autores.

Figura 72 — Dimensões Cartas de zona de risco



Fonte: Os autores.

- Missões:

As missões (Figura 73) são cartas atribuídas a cada jogador no início da partida, elas possibilitam conseguir a arma específica do seu personagem ou um item de colete, que impede o jogador de receber um dano fatal. Se apresentam em dois modelos, missões de deslocamento e missões condicionais de quantidade de jogadores por região.

Figura 73 — Cartas de zona de risco



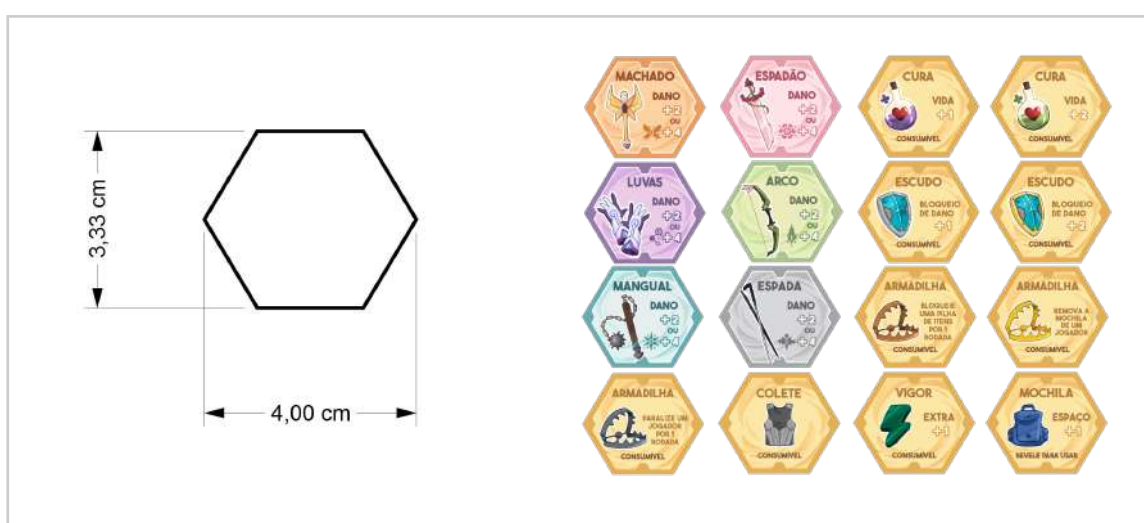
Fonte: Os autores.

Foram produzidas em papel couchê 180 gramas, possuem a arte do verso e dimensões iguais às cartas de zonas de risco.

- Itens:

Representados por *tokens*³⁵, são elementos que os jogadores podem coletar e usar para melhorar suas chances de vitória. Podem incluir armas, consumíveis ou armadilhas (Figura 74). Foram produzidos em papel couchê 180 gramas e possuem o mesmo tamanho das casas do tabuleiro para serem alocadas nas casas de itens.

Figura 74 — Itens do jogo. Dimensões e artes de itens disponíveis



Fonte: Os autores.

³⁵Os *tokens* são parecidos com os *tiles* (peça, normalmente em formato quadrado ou hexagonal, feito de papelão e que é colocado na mesa cumprindo alguma função de acordo com o jogo), só que menor, pode ser também em formato circular (Lista [...], 2020).

- Habilidades:

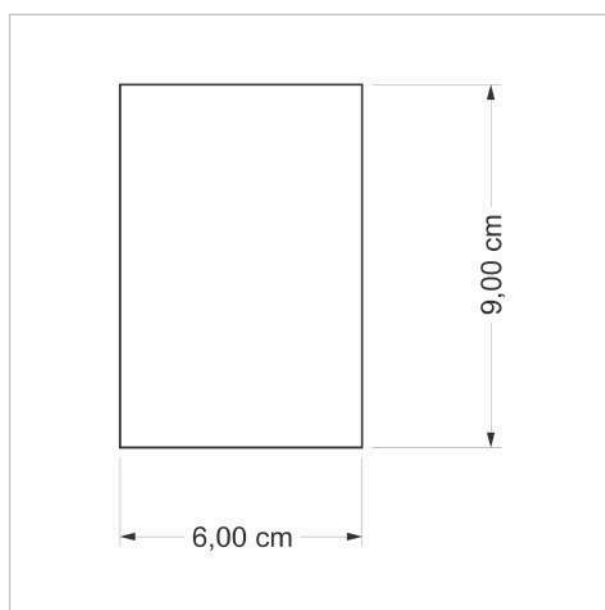
Exclusivas para cada personagem, conferem vantagens únicas que influenciam o estilo de jogo e as estratégias adotadas (Figura 75). Também produzidas em papel couchê 180 gramas, possuem dimensões de 6 centímetros de largura por 9 centímetros de altura (Figura 76).

Figura 75 — Cartas de habilidade dos personagens, frente e verso



Fonte: Os autores.

Figura 76 — Dimensões Cartas de habilidade dos personagens



Fonte: Os autores.

- Ficha de recursos:

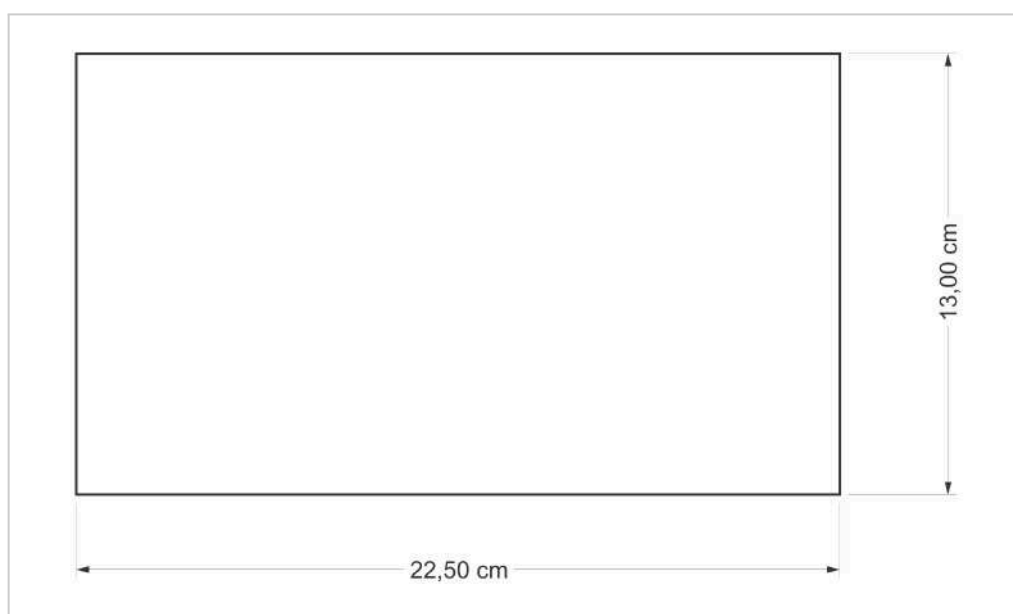
A ficha de recursos (Figura 77) foi projetada para ajudar os jogadores a gerenciar seus itens de forma organizada, garantindo que todos os recursos em sua posse sejam visualizados. Ela contém espaços destacados para armazenar: os emblemas, carta de habilidade do personagem, carta de missão, moedas, itens de vigor, itens consumíveis e a mochila. Foi produzida em papelão Holler de 3 milímetros, cortada a laser e adesivada com vinil fosco. Suas dimensões são de 22,5 centímetros de largura por 13 centímetros de altura (Figura 78).

Figura 77 — Ficha de recursos, frente e verso



Fonte: Os autores.

Figura 78 — Dimensões Ficha de recursos



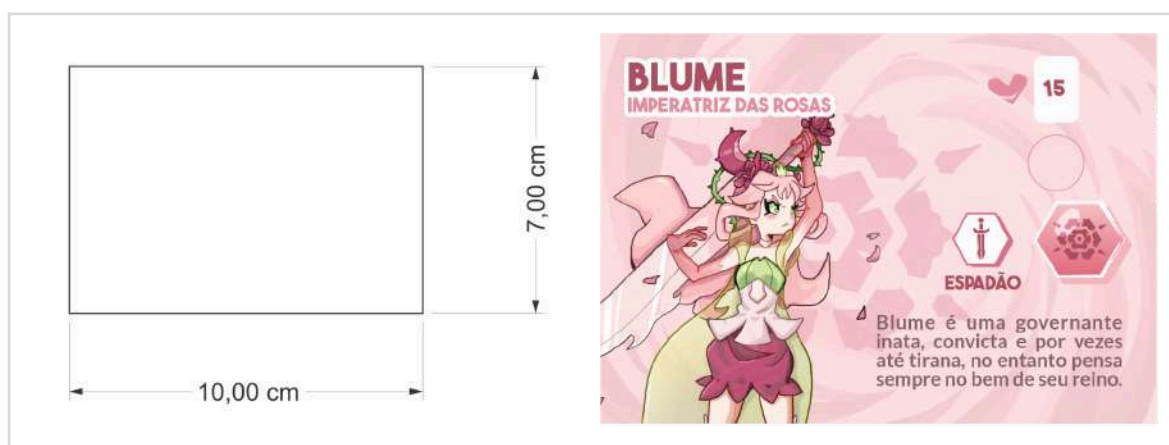
Fonte: Os autores.

- Ficha de personagem:

Cada personagem possui uma ficha de personagem (Figura 79) única, contendo: nome, reino de origem e arma que possui, descritas de forma clara e ilustradas com ícones. apresenta também um disco de vida, representado por um coração, este que auxilia na gestão de saúde do personagem. Sendo apresentado ainda uma breve descrição de sua personalidade.

As fichas foram ilustradas com arte detalhada, destacando as características únicas de cada personagem e sua conexão com a região de origem. Sua produção foi realizada em papel couchê 250 gramas, com dimensões de 10 centímetros de largura por 7 centímetros de altura.

Figura 79 — Ficha de personagem. Dimensões e Ficha da personagem Blume

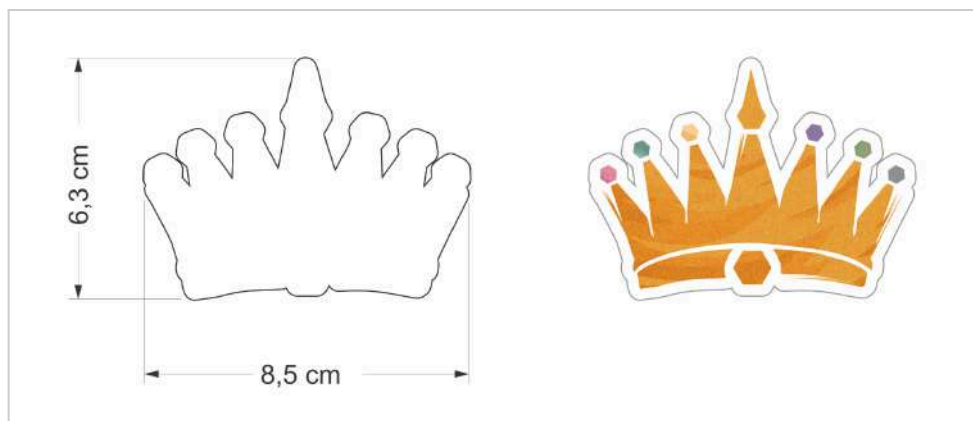


Fonte: Os autores.

- Coroa:

A carta em formato de coroa (Figura 80) é atribuída no início de cada rodada a um novo jogador, de forma horária, onde aquele que está em sua posse durante o turno terá mais uma ação, ou seja, uma ação extra, além de também será o que iniciará o turno. Dessa forma ela confere um equilíbrio maior aos jogadores, garantindo que o início de cada turno seja distribuído entre todos. Foi produzida em papel couchê 250 gramas.

Figura 80 — Carta coroa do primeiro jogador. Dimensões e carta



Fonte: Os autores.

- Marcadores de ação

Os marcadores de ações são utilizados em conjunto com o bloco de ações, serve para marcar a ação que deseja realizar na rodada, ao todo são seis marcadores divididos em 2 para cada jogador (Figura 81). Foram produzidos em MDF de 3 milímetros cortado e gravado a laser, possuindo então 2 centímetros de diâmetro.

Figura 81 — Marcadores de ação. Dimensão e Marcadores finalizados



Fonte: Os autores.

- Dados

Ao todo são dois (Figura 82), um utilizado para definir quantas casas cada jogador vai se movimentar utilizando a ação “mover”, assim como utilizar nos combates, e o outro refere-se à ação “dado especial”, o que dá ao jogador a possibilidade de conseguir uma ação aleatória (andar mais uma casa, roubar uma moeda de qualquer oponente, olhar uma pilha de

itens, ganhar uma moeda do banco, causar 2 de dano a qualquer oponente). Os dados foram produzidos com base em dados de madeira encontrados no mercado, com dimensões padrão de 1,6 centímetros, que posteriormente foram gravados a laser e finalizados com Goma Laca incolor para um melhor acabamento do material.

Figura 82 — Dados: numérico e de ícones

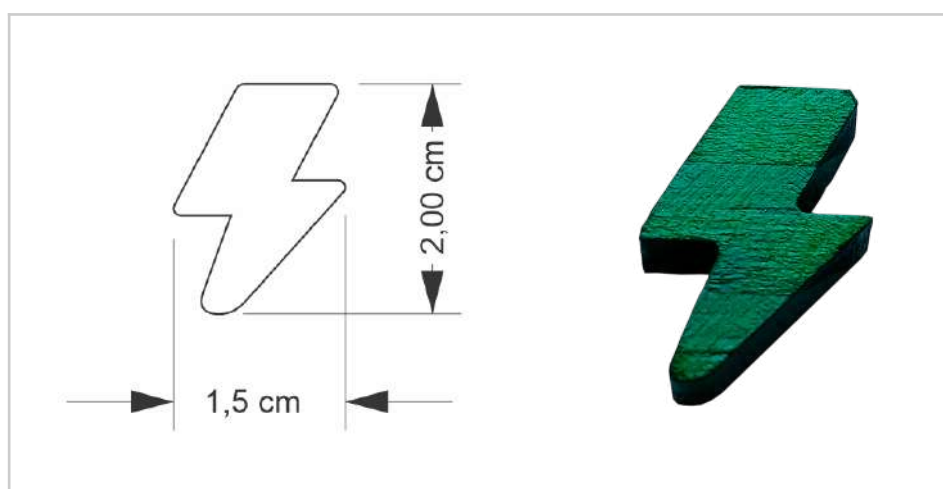


Fonte: Os autores.

- Vigor

Representa a energia do jogador e é consumida ao utilizar a habilidade de personagem (Figura 83). Suas dimensões são de 1,5 centímetros de largura por 2 centímetros de altura e as peças foram produzidas em madeira pinus com 0,6 centímetros de espessura, cortadas a laser. Para o acabamento foi necessário lixar, onde posteriormente também aplicou-se Goma Laca e, por fim, foram coloridas com tinta spray.

Figura 83 — Ficha de vigor. Dimensões e peça finalizada



Fonte: Os autores.

- Moedas

A moeda (Figura 84) é utilizada para comprar as habilidades de personagem, itens extras e para pagar o imposto de movimento dos jogadores entre reinos. Os jogadores podem consegui-la através da face moeda ou máscara no dado especial, também por meio do abate dos oponentes ou da ação “Aguardar Ouro”.

Para a confecção destas peças, utilizou-se porcelana fria (*biscuit*) que foi alocada em moldes feitos de silicone (Figura 85). Os moldes foram produzidos caseiramente pelos autores com o auxílio de uma “peça mestra” feita em MDF de 3 milímetros. Após o tempo de cura das peças (de 24 a 48 horas), foram coloridas com tinta spray dourada, para que ficassem com um aspecto semelhante a moedas de ouro. O tamanho final foi de 1,8 centímetros de diâmetro.

Figura 84 — Moeda. Dimensão e peça finalizada



Fonte: Os autores.

Figura 85 — Moldes feitos para a produção das moedas em porcelana fria



Fonte: Os autores.

- Ampulhetas

Servem para marcar o tempo disponível para realizar as ações em tempo real, reforçando o elemento dinâmico do jogo. Ao final do tempo é revelado qual área será retirada do tabuleiro. As ampulhetas (Figura 86) foram adquiridas através da internet, apresentando dimensões de aproximadamente 2,5 centímetros de largura por 8 centímetros de altura e foram personalizadas para se incorporarem à estética do jogo.

Figura 86 — Ampulhetas de 5 e 3 minutos



Fonte: Os autores.

- Peões dos personagens

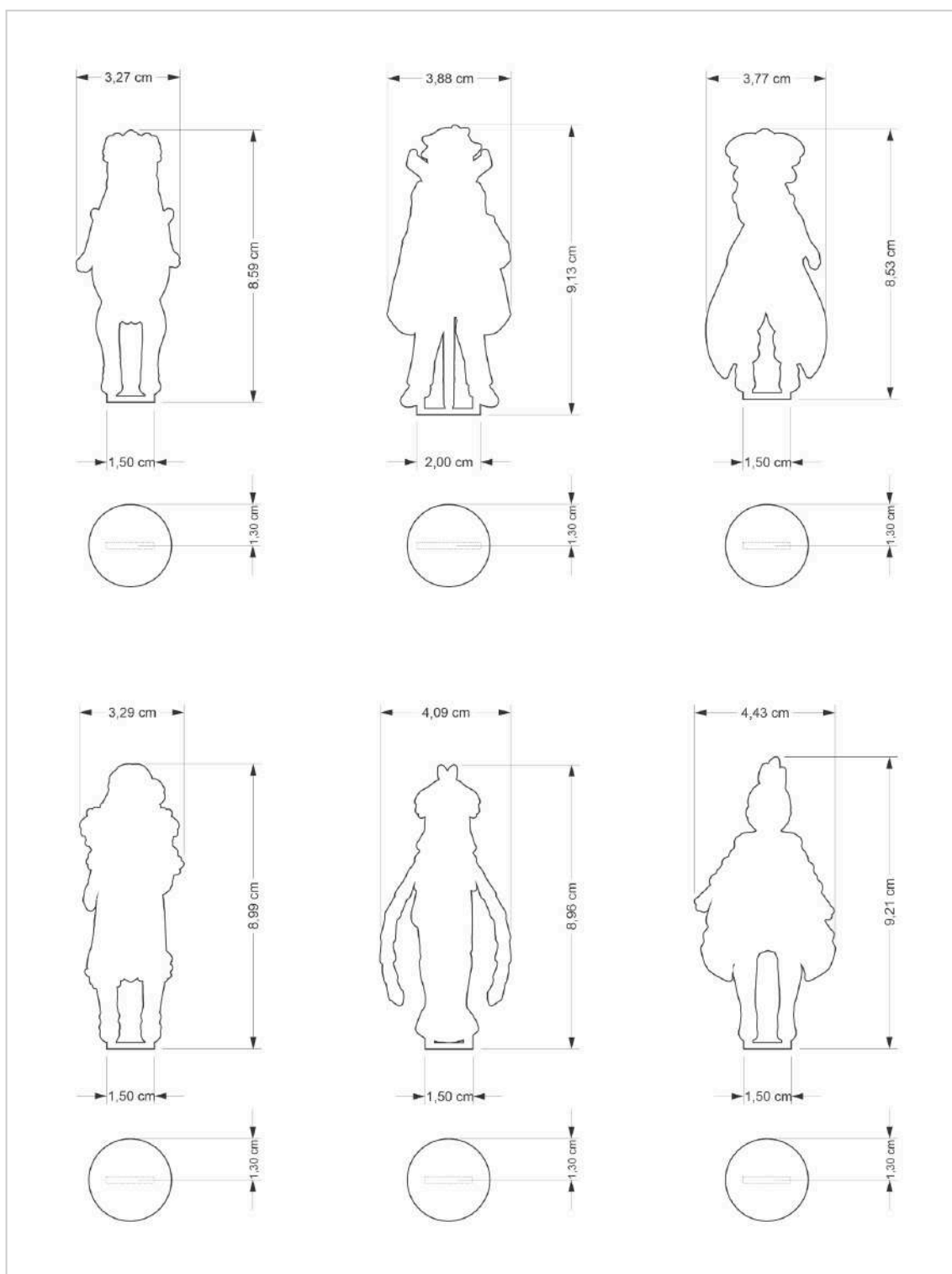
Os peões dos personagens (Figura 87) foram montados a partir da *concept art*, e apresentam os representantes de cada reino. Suas dimensões (Figura 88) variaram de acordo com cada personagem, sendo uma média de 9 centímetros de altura por 4 centímetros de largura. Para a confecção das peças finalizadas (Figura 89), utilizou-se a base em MDF de 3 milímetros, cortada a laser. Para o corpo, foi utilizado acrílico de 2 milímetros e adesivos em vinil. As peças foram então montadas e encaixadas.

Figura 87 — Peões de cada personagem



Fonte: Os autores.

Figura 88 — Peões de cada personagem



Fonte: Os autores.

Figura 89 — Peões de personagens, peças finalizadas



Fonte: Os autores.

4.6.6 Embalagem

Para a finalização da etapa de design gráfico, encerrou-se então com a produção da embalagem do jogo. Roncarelli e Vizioli (2010, p. 20) apontam que:

Para ser relevante, o design da embalagem deve sugerir o produto que contém ou o público ao qual ele se destina. Não tem que ser explícito ou óbvio, mas a ideia do design deve criar uma conexão com o consumidor, seja no plano lógico, ou no plano emocional.

Desse modo, foi preciso recolher os conceitos já criados até o momento para o desenvolvimento da embalagem, de forma a representar as principais ideias e experiências que o jogo se propõe a atingir nos jogadores.

Consequentemente, foram adicionadas informações fictícias para compor determinados dados que são obrigatórios como o nome da empresa responsável pela produção, o número de registro, lista de componentes, e avisos importantes relacionados à segurança e uso do produto. Além disso, possui as informações de número de jogadores, idade e tempo mínimo de duração. Como principal caracterização visual da capa, foram realizadas ilustrações dos personagens (Figura 90), um dos principais atrativos do jogo, para compor uma apresentação chamativa.

Seguindo as devidas normas que regem e fiscalizam as rotulagens de produtos, foi possível agrupar os dados e distribuir da melhor forma (Figura 91), mantendo ainda uma estética que se comunique com o público de interesse do projeto.

Figura 90 — Planificação da embalagem do jogo Reinos: Battle Royale, capa



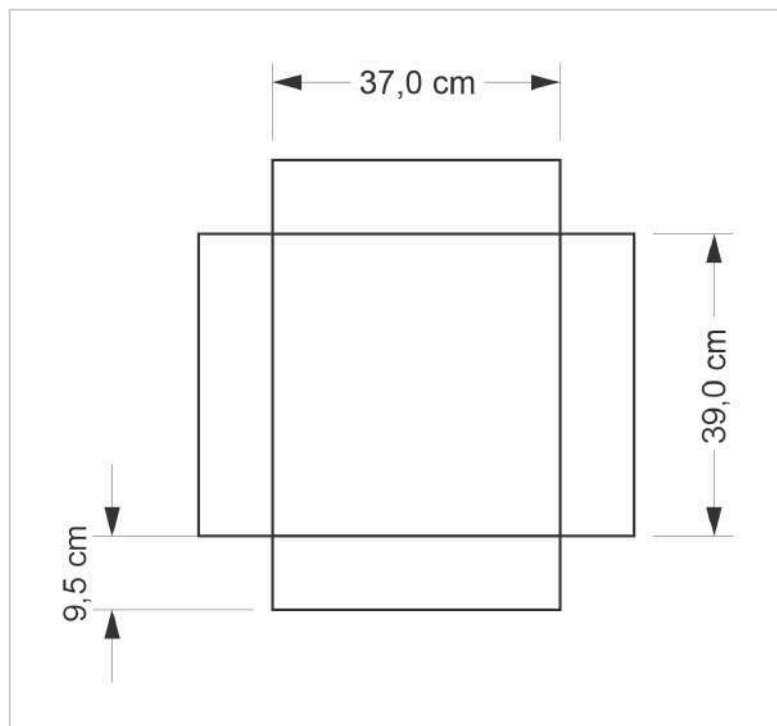
Fonte: Os autores.

Figura 92 — Vistas da caixa do jogo Reinos: Battle Royale



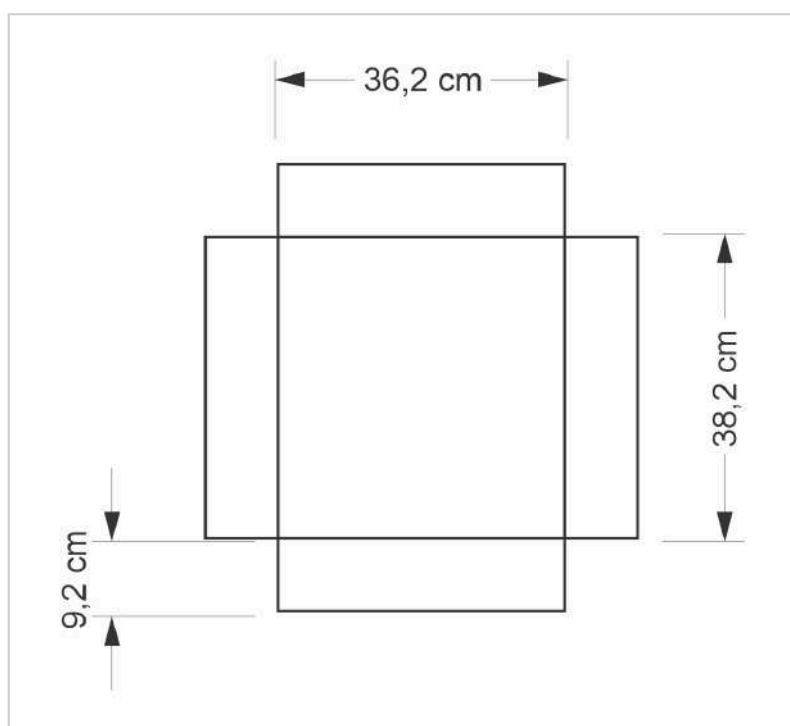
Fonte: Os autores.

Figura 93 — Planificação e Dimensões da caixa, Tapa



Fonte: Os autores.

Figura 94 — Planificação e Dimensões da caixa, Fundo



Fonte: Os autores.

- Insert

O *insert*³⁶ da embalagem foi projetado para organizar todos os componentes do jogo de forma prática e segura. Ele é composto por divisórias personalizadas que acomodam todos os componentes do jogo: tabuleiro (dobrado partes para facilitar o armazenamento), cartas (separadas por tipo: habilidades, missões e itens), fichas de vigor e moedas (armazenados em compartimentos individuais para evitar perdas), os dados, ampulhetas e marcadores (posicionados em áreas específicas para fácil acesso).

O *insert* (Figura 95) foi fabricado em *foam board*³⁷ de 5 milímetros, garantindo durabilidade e proteção aos componentes. A figura 96 apresenta suas dimensões finais.

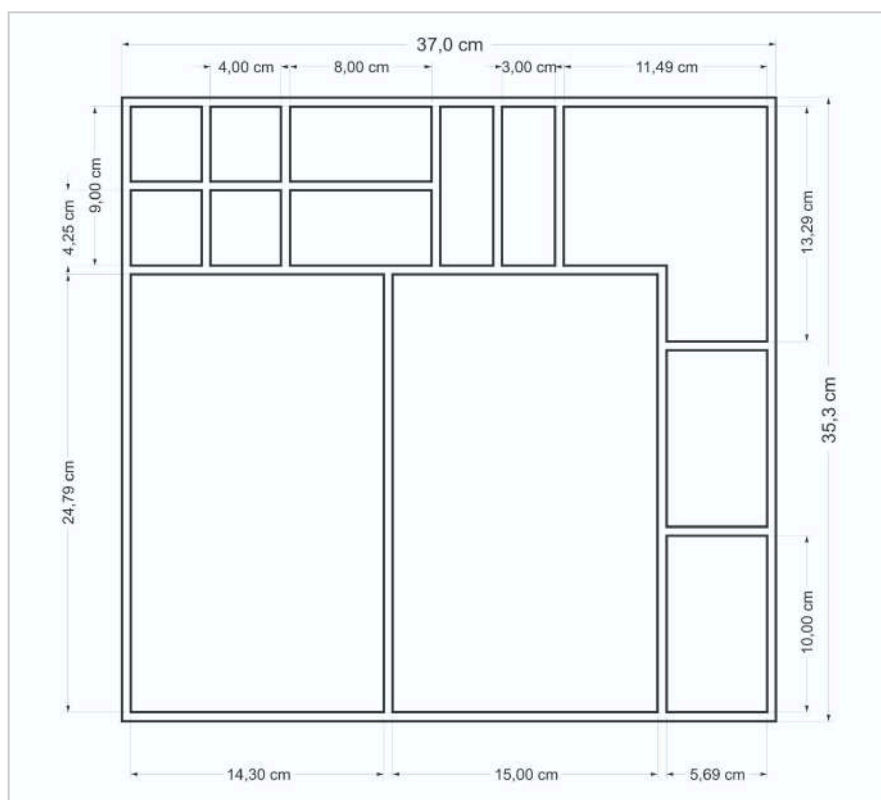
Figura 95 — *Insert* do jogo com componentes



Fonte: Os autores.

³⁶O Insert é uma espécie de organizador para os componentes do jogo, facilitando a separação e organização da preparação (Insert [...], 2025).

³⁷O *Foam Board*, conhecido também como papel pluma, é uma placa com núcleo de espuma que pode ser facilmente cortada com o auxílio de estilete ou um material pontiagudo afiado e é bastante utilizado em maquetes e artesanatos (What is [...], s.d).

Figura 96 — Dimensões do *Insert*

Fonte: Os autores.

- Livro de Regras

O Livro de Regras (Figura 97) do jogo foi desenvolvido para ser claro e acessível, com instruções passo a passo e exemplos visuais que facilitam o aprendizado das regras (Apêndice A). Ele está dividido entre sessões de:

- Introdução: explica a premissa do jogo e o objetivo principal.
- Componentes: descreve cada peça do jogo e sua quantidade.
- Conceitos-chave: detalha como iniciar o jogo e as ações e interações disponíveis.
- Fim de jogo e modo duplas: Explica as condições para declarar vitória e um modo diferente para se jogar em duplas.
- Possíveis dúvidas: explica casos específicos das regras e dúvidas frequentes ao longo da partida.

Figura 97 — Livro de Regras do jogo



Fonte: Os autores.

4.6.7 Mockup do jogo

Para finalizar a etapa de Design Gráfico, foi realizada a produção e montagem de todos os componentes e elementos do jogo (Figura 98). A produção exigiu experiências técnicas (*softwares* gráficos) e em trabalhos manuais como aplicação de adesivos (embalagem, fichas, tabuleiro), manipulação de produtos como porcelana fria, madeira, tintas, vernizes e silicone para moldes. Além disto, para a confecção das cartas e demais elementos em papel, também necessitou-se de conhecimento em tipos e gramaturas para alcançar resultados desejáveis e uma apresentação da peça final mais próxima possível do nível de jogos de tabuleiro encontrados no mercado, assim como a compreensão de sistemas de cores, onde para trabalhos impressos utiliza-se o sistema para impressão CMYK (em português - Ciano, Magenta, Amarelo e Preto).

- Componentes:
 - 1 tabuleiro dividido em 13 partes
 - 1 carta coroa do primeiro jogador
 - 6 *totens* de personagens
 - 6 fichas de personagens
 - 6 cartas de habilidades
 - 6 fichas de inventário
 - 6 blocos de ações (frente e verso)
 - 12 marcadores de ações
 - 2 dados (numérico e com ícones)
 - 2 ampulhetas (5 e 3 minutos)
 - 50 moedas
 - 30 fichas de vigor
 - 36 emblemas
 - a. 6 reino de gelo
 - b. 6 reino devastado
 - c. 6 reino da floresta
 - d. 6 reino tecnológico
 - e. 6 reino do desértico
 - f. 6 reino das flores

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como finalidade produzir um jogo de tabuleiro, adaptando as mecânicas do gênero *Battle Royale*. Durante as pesquisas bibliográficas, observou-se o potencial de abordar este gênero tão popular nos jogos digitais atualmente. Surgiu então, em conjunto, a ideia de mesclar este gênero para o formato de tabuleiro, tema pouco explorado academicamente. Sendo assim, este projeto oferece um caso prático e detalhado sobre a interseção entre estes dois universos.

Durante o desenvolvimento do jogo, muitos desafios foram apresentados aos autores, dentre eles a complexidade de reunir tipos diferentes de usuários para a realização de testes do jogo, sendo superados no avanço do processo. Reinos: *Battle Royale* é fruto de um estudo detalhado do gênero *Battle Royale* e sobre jogos de tabuleiro em geral. As etapas de análises e refinamento foram essenciais para identificar falhas projetuais ao longo do processo, de modo que evitou-se ser preciso reestruturar o jogo após cada teste.

Cada metodologia se mostrou eficaz no que se propõe. Com a mescla delas, foi possível preencher lacunas que uma ou outra apresentava, tornando assim o desenvolvimento mais completo, podendo então ser reaproveitado em trabalhos futuros.

Uma das etapas de maior relevância e complexidade foi a de testes com grupo de jogadores. Reunir o máximo de pessoas que se encaixam nos requisitos projetuais foi desafiador. No entanto, foi possível, com os testes, avaliar e refinar o que já até então tinha sido construído, como a fluidez das mecânicas, se a interação dos jogadores estava ocorrendo como foi projetada para funcionar e, em geral, se a experiência estava de acordo com a ideia inicialmente proposta.

A ideia de desenvolver um jogo de tabuleiro do gênero *Battle Royale* pode inspirar projetos futuros na área de Design de jogos, especialmente aqueles que buscam integrar elementos digitais e analógicos. O jogo oferece uma nova perspectiva de como as mecânicas digitais podem ser adaptadas para o formato físico, mas ainda assim mantendo a essência do gênero. Desse modo, é possível atrair novos públicos, como do meio digital para o analógico, tornando então uma interação mútua entre os jogadores do gênero, ajudando a proporcionar momentos sociais os quais estão tão escassos em uma era cheia de equipamentos eletrônicos que acabam trazendo tantos benefícios quanto prejuízos às relações humanas.

O projeto do jogo, além de produzir um produto inovador no âmbito acadêmico, proporcionou aos autores novos aprendizados técnicos, envolvendo o estudo em Design de jogos, mecânicas, narrativa, materiais e metodologias, bem como aprendizados pessoais, que envolveram gestão de tempo, organização, persistência e resolução de problemas. Dessa forma, o resultado vem muito além do projeto finalizado, mas também de uma experiência que ajudou os autores a se desenvolverem profissionalmente.

Um outro aspecto do jogo está intrinsecamente ligado ao seu potencial em larga escala. Apesar de não ter sido testado dessa forma, ele se apresentou popular e atrativo aos jogadores que realizaram os testes, podendo, dessa forma, ser uma eficaz ferramenta de entretenimento e interação social. Além disso, o jogo pode ser aprimorado e expandido no futuro, podendo então incluir uma expansão com novas regiões, personagens ou mecânicas.

Este trabalho reforça a importância de explorar novas ideias e integrar diferentes mídias (digital e analógica) no campo dos jogos, demonstrando que a transposição de mecânicas digitais para o formato físico é viável e pode resultar em experiências ricas e engajadoras. Acredita-se que Reinos: *Battle Royale* possa servir como referência para pesquisas e projetos futuros, inspirando outros designers e pesquisadores a explorarem essa interseção entre os universos digital e analógico. Por fim, o jogo não apenas cumpre seu propósito de entretenimento, mas também contribui para a discussão acadêmica sobre design de jogos, consolidando-se como um exemplo prático de inovação e criatividade na área.

REFERÊNCIAS

ACETATO: o que é e quais suas principais aplicações. **PROMOM**, 2023. Disponível em: <https://www.promom.com.br/post/85/acetato-o-que-e-e-quais-suas-principais-aplicacoes>. Acesso em: 28 nov. 2024.

ADRENALINE. **Board Game Geek**, 2016. Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/202408/adrenaline>. Acesso em: 16 set. 2024.

AGENTE, Salem. **O surgimento do gênero**: o primeiro game Battle Royale do mundo. Royale BR, 2023. Disponível em: <https://www.royalebr.com.br/2023/12/25/o-surgimento-do-genero-o-primeiro-game-battle-royale-do-mundo/>. Acesso em: 15 out. 2024.

AHN, Jin-kyoung. A study on game dynamics of Battle Royale genre. **Journal of Korea Game Society**. [S. L.], v. 17, n. 5, p. 27–38, 2017. Disponível em: <https://koreascience.kr/article/JAKO201733348349944.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

ARMA 2. **Steam**, 2023. Disponível em: https://store.steampowered.com/app/33900/Arma_2/. Acesso em: 16 out. 2024.

AUSTIN, Daryl. **Como aumentar naturalmente os hormônios da felicidade**. National Geographic Brasil, 28 ago. 2023. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/08/como-aumentar-naturalmente-os-hormonios-da-felicidade>. Acesso em: 13 jan. 2025.

BACCARINI, Marcelo. **Empresários apostam no mercado de jogos de tabuleiro em plena era digital**. G1, 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/pme/pequenas-empresas-grandes-negocios/noticia/2018/10/21/empresarios-apostam-no-mercado-de-jogos-de-tabuleiro-em-plena-era-digital.ghtml>. Acesso em: 21 de fev. 2024.

BATTLE for rokugan. **Board Game Geek**, 2017. Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/234477/battle-for-rokugan>. Acesso em: 07 set. 2024.

BEST of 2023. **Steam**, 2023. Disponível em: <https://store.steampowered.com/charts/bestofyear/BestOf2023?tab=1>. Acesso em: 23 out. 2024.

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens**: a máscara e a vertigem. Petrópolis: Editora Vozes, p. 304. Rio de Janeiro, 2017.

CAFAGNE, Tomás. O que são Adventure Games?. **LARP (MAE-USP)**, 2023. Disponível em: <https://www.larp.mae.usp.br/o-ultimo-banquete-em-herculano/o-que-sao-adventure-games/>. Acesso em: 18 mar. 2024.

CARVALHO, Luis. **A magnífica História do Biscuit**. African Artesanato, 2020. Disponível em:

<https://www.africanartesanato.com.br/blogs/blog-do-artesanato/a-magnifica-historia-do-biscuit?srsltid=AfmBOor6ArC1ZbWwpJ6vffykLun0X8KvTN-rXYhWO1QEUQjqEPaZIt7Q>. Acesso em: 20 de jan. 2025.

CATARINA, Giulia. **Conheça a origem do Battle Royale nos jogos eletrônicos**. Pichau Arena, 2023. Disponível em: <https://www.pichauarena.com.br/noticias/battle-royale/>. Acesso em: 16 out. 2024.

CERQUILHO. **Sugestão 6 e 7 anos: jogos eletrônicos**. Prefeitura de Cerquillo, [s.d.]. Disponível em: <https://www.cerquillo.sp.gov.br/public/admin/globalarq/uploads/files/SUGESTÃO%206%20e%207%20anos%20jogos%20eletrônicos.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2024.

CHOI, GyuHyeok; KIM, Mijin. Battle Royale Game: In Search of a New Game Genre. **International Journal of Culture Technology**, Busan, v.2, n.2, p. 5-11, Jun. 2018. Disponível em: <http://203.241.190.58/iacst/Journals/ijct-2-2.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

COMO funciona uma tabuleiria?. **Lends Club**, 2021. Disponível em: <https://lends.com.br/franquia/como-funciona-uma-tabuleiria/#:~:text=Uma%20tabuleiria%20ou%20luderia%20é,de%20cartas%20e%20de%20RPG>. Acesso em: 21 fev. 2024.

CONSOLE. **Priberam**. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/console#:~:text=con%C2%B7so%C2%B7le-,nome%20masculino,numa%20viatura%20ou%20numa%20m%C3%A1quina>. Acesso em: 07 de mar. 2024.

CORRÊA, Juliano. **Fall Guys**: entenda o fenômeno do novo Battle Royale da Mediatonic. Globo Esports, 2020. Disponível em: <https://ge.globo.com/esports/noticia/fall-guys-entenda-o-fenomeno-do-novo-battle-royale-da-mediatonic.ghml>. Acesso em: 20 out. 2024.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Flow: The Psychology of Optimal Experience**. Nova York: Harper Collins Publishers, 1991.

CUNEGATO, M.; LEMOS, C. **Adaptação de Metodologia para o Desenvolvimento de Jogos de Tabuleiro**. In: SBGAMES, 16., 2017, Curitiba. Porto Alegre, SBC Proceedings, 2017. p. 327-330. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/ArtesDesignShort/175104.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2024.

DONOVAN, Tristan. **It's All a Game: A Short History of Board Games**. London: Atlantic Books, 2018. 373 p.

DUARTE, Luiz. Jogos de Tabuleiro no Design de Jogos Digitais. In: SBGAMES, 11., 2012, Brasília. Porto Alegre, **SBC Proceedings**, 2012. p. 132-137. Disponível em: https://www.sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/artedesign/AD_Full17.pdf. Acesso em: 05 jan. 2024.

EPIC Games. **Epic Games Store**, 2023. Página inicial. Disponível em: <https://store.epicgames.com/pt-BR/>. Acesso em: 21 out. 2024.

FALL Guys. **Epic Games Store**, 2023b. Disponível em:
<https://store.epicgames.com/pt-BR/p/fall-guys>. Acesso em: 22 out. 2024.

FARIAS, Marcella; SILVA, Débora. Metodologias ativas e mídias interativas: jogos de tabuleiro. *In*: Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 12., Belo Horizonte, 2016. **Blucher Design Proceedings**, v. 9, n. 2, p. 2370-2379, São Paulo, 2016. Disponível em:
https://www.researchgate.net/profile/Marcella-Sarah-De-Farias/publication/311459912_METODOLOGIAS_ATIVAS_E_MIDIAS_INTERATIVAS_JOGOS_DE_TABULEIRO/links/61282b050360302a005f3fbf/METODOLOGIAS-ATIVAS-E-MIDIAS-INTERATIVAS-JOGOS-DE-TABULEIRO.pdf. Acesso em: 18 set. 2024.

FERNANDES, Paulo. **Da primeira à última geração**: a evolução dos jogos eletrônicos. Ingram Micro, 2021. Disponível em:
<https://blog.ingrammicro.com.br/gaming/evolucao-dos-jogos-eletronicos/>. Acesso em: 22 fev. 2024.

FORTNITE. **Epic Games Store**, 2023c. Disponível em:
<https://store.epicgames.com/pt-BR/p/fortnite>. Acesso em: 22 out. 2024.

FULLERTON, Tracy; HOFFMAN, Steven S.; SWAIN, Christopher. **Game Design Workshop**: A playcentric approach to creating innovative games. 2. ed. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers, 2008. 470 p.

GAME info overview, **PUBG**, 2023. Disponível em:
<https://www.pubg.com/pt-br/game-info/overview>. Acesso em: 21 out. 2024.

GARFIELD, Richard. **King of Tokyo**: Rulebook. Editora Iello, p. 4. 2011.

GARGER, Ilia. Royale Terror. **TIME**, 2003. Disponível em:
<https://web.archive.org/web/20070305133056/http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,501030707-461891,00.html>. Acesso em: 25 set. 2024.

GDLK. Direção: France Costrel, Sam LaCroix e William Acks. Produção: Courtney Coupe, France Costrel e Melissa Wood. **Netflix**, 2020. 6 episódios (252 min).

GOULART, Lucas. **História dos jogos digitais**. São Paulo. Senac, 2023. 101 p.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000. Disponível em: http://jnsilva.ludicum.org/Huizinga_HomoLudens.pdf. Acesso em: 03 jan. 2025.

HUTCHEON, Linda.; O'FLYINN, Siobhan. **Theory of Adaptation**. 2. ed. Abingdon: Routledge, 2012. 296 p.

INSERT para jogo marceneiros. **Arquinsert**, 2025. Disponível em:
[https://www.arquinsert.com.br/insert-para-jogo-marceneiros#:~:text=O%20insert%20foi%20projetado%20para,Foamboard%20\(ou%20papel%20pluma\)](https://www.arquinsert.com.br/insert-para-jogo-marceneiros#:~:text=O%20insert%20foi%20projetado%20para,Foamboard%20(ou%20papel%20pluma)). Acesso em: 20 jan. 2025.

KAROLINE, Priscila. **Você sabe o que é uma “luderia”?**. Ludorama, 2018. Disponível em: <https://ludoramateste.blogspot.com/2018/02/voce-sabe-o-que-e-uma-luderia.html#:~:text=A%20proposta%20das%20luderias%20é,por%20distanciar%20fisicamente%20as%20mesmas>. Acesso em: 21 fev. 2024.

KING of tokyo. **Board Game Geek**, 2011. Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/70323/king-of-tokyo>. Acesso em: 29 ago. 2024.

LAST one standing: the battle royale board game. **Board Game Geek**, 2018. Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/247206/last-one-standing-battle-royale-board-game>. Acesso em: 15 jun. 2024.

LEBLANC, Marc; HUNICKE, Robin; ZUBEK, Robert. **MDA: uma abordagem formal para o design e a pesquisa de jogos**. 2004. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4575137/mod_resource/content/2/MDA_traduzido.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.

LISTA de termos dos board games e rpgs. **Ludopedia**, 2020. Disponível em: <https://ludopedia.com.br/topico/44970/especial-glossario-de-termos-de-board-games-card-games-e-rpgs>. Acesso em: 20 de out. 2024.

MARTINS, José Arthur Vigilante. **Adaptação de Jogos Digitais para Jogos de Tabuleiro**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento de Jogos Digitais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021.

MCCASKELL, Brendan. **Last One Standing: The Battle Royale Board Game**. OOMM Games LTD., 2018. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/geekdo-files.com/bgg241984?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D%22LOS_1.5_rulebook.pdf%22&response-content-type=application%2Fpdf&X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAJYFNCT7FKCE4O6TA%2F20241210%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20241210T114309Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=120&X-Amz-Signature=c0f4153567def2e44a70bac2960aefa29e64fc861500b9498932d2766c7105f8. Acesso em: 15 jul. 2024.

NEDUK, Filip. **Adrenaline**. Czech Games Edition, 2016. 16 p. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/geekdo-files.com/bgg174633?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D%22AD_rulebook_EN_10_med.pdf%22&response-content-type=application%2Fpdf&X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAJYFNCT7FKCE4O6TA%2F20241210%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20241210T115416Z&X-Amz-SignedHeader=s=host&X-Amz-Expires=120&X-Amz-Signature=b960ea9b272c122a4b3a02b63e13a83f9c7c3f2473f2a87771fb18de96dcfb4. Acesso em: 18 out. 2024.

NORMAN, Donald A. **O design do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2013.

NUMBER of Fortnite players worldwide 2022. **Statista**, 2023. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/746230/fortnite-players/>. Acesso em: 22 out. 2024.

O QUE é D&D? O maior RPG de todos os tempos. **Wizards of the Coast**, 2024. Disponível em: <https://dnd.wizards.com/pt-BR/what-is-dnd>. Acesso em: 15 mar. 2024.

PACETE, Luiz. **Os 5 games mais jogados no mundo até março**. Forbes, 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/03/os-5-games-mais-jogados-no-mundo-ate-marco/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

POVOLERI, Bruno. **Battle royale**: o que é, características e principais jogos. Esports The Enemy, 2021. Disponível em: <https://www.theenemy.com.br/esports/battle-royale-o-que-e-caracteristicas-principais-jogos-free-fire-fortnite-pubg-warzone#:~:text=O%20funcionamento%20do%20battle%20royale,%2C%20consequentemente%2C%20vencedor%20da%20partida>. Acesso em: 15 fev. 2024.

PUBG – number of players worldwide 2022. **Statista**, 2023. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/755111/pubg-number-players/>. Acesso em: 22 out. 2024.

QUEM inventou os jogos de tabuleiro?. **Paper Games**, 2022. Disponível em: <https://papergames.com.br/quem-inventou-os-jogos-de-tabuleiro/#:~:text=Pesquisas%20de%20historiadores%20apontam%20que,que%20têm%20um%20viés%20matemático>. Acesso em: 15 fev. 2024.

ROHR, Rebeca. **Feedback**: o que é, tipos e 9 dicas para ser assertivo. Mereo, 2022. Disponível em: <https://mereio.com/blog/feedback-nas-empresas/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

RONCARELLI, Sarah; VIZIOLI, Renato. **Design de embalagem**: 100 fundamentos de projeto e aplicação. São Paulo: Blucher, 2010.

SALEN, Katie ;ZIMMERMAN, Eric. **Regras do Jogo**: fundamentos do design de jogos. V. 1, São Paulo: Blucher, 2012a. 168 p.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do Jogo**: fundamentos do design de jogos. V. 3, São Paulo: Blucher, 2012b. 260 p.

SCHELL, Jesse. **The art of game design**: a book of lenses. Burlington, Mass.: Morgan Kaufmann, 2008.

SCHREIBER, Ian. **Game design concepts**. June/Sept. 2009. Disponível em: <http://gamedesignconcepts.pbworks.com/f/Game+Design+Concepts+-+An+experiment+in+game+design+and+teaching.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2024.

SILVA, Sara; KOHLER, Helena. **Space Royale**: desenvolvimento de jogo Battle Royale com Unreal Engine. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Bacharel em Ciência da Computação) – Universidade Regional de Blumenau, Santa Catarina, 2022. Disponível em: https://www.furb.br/dsc/arquivos/tccs/monografias/2022_1_sara-helena-regis-theiss_monografia.pdf. Acesso em: 24 set. 2024.

SOBRE a Steam. **Steam**, 2025. Descrição geral. Disponível em: <https://store.steampowered.com/about/>. Acesso em: 23 out. 2024.

SURVIVE: Escape from Atlantis. **Board Game Geek**, 1982. Disponível em: <https://boardgamegeek.com/boardgame/2653/survive-escape-from-atlantis>. Acesso em: 03 set. 2024.

UENO, Alessandra. Role-Playing Game pode servir como ferramenta para o desenvolvimento de habilidades sociais. **Jornal da USP**, 2022. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/role-playing-game-pode-servir-como-ferramenta-para-o-desenvolvimento-de-habilidades-sociais/>. Acesso em: 18 mar. 2024.

WHAT IS foam board. **Foamboards Australia**. Disponível em: <https://www.foamboards.com.au/What-is-Foam-Board>. Acesso em: 20 jan. 2025.

WHEELER, Alina. **Design de identidade de marca**: guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

WOODS, Stewart. **Eurogames**: The design, Culture and Play of Modern European Board Games. Jefferson: McFarland & Company, 2012.

APÊNDICE A — QUESTIONÁRIO COM USUÁRIOS (PÁG. 1)

QUESTIONÁRIO

Informações Pessoais

Idade: _____

Gênero: ☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Outro: _____

Temática e Interesses

1) **Você já jogou algum jogo do gênero *Battle Royale*?** ☐ Sim ☐ Não

2) Se sim, você encontrou semelhanças **entre este jogo e outros *Battle Royale*** que já jogou?

☐ Sim ☐ Não

- Qual(is) semelhança(s)? _____

3) **Qual ou quais tipos de jogos você gosta?** Marque com um X nas opções escolhidas.

☐ Ação ☐ Competição ☐ Aventura ☐ Fantasia ☐ Cooperativo ☐ Sobrevivência

☐ Exploração ☐ Simulação ☐ Mistério ☐ Outros, como: _____

Experiência Geral e Feedback

4) **Você se sentiu atraído(a) a jogar este jogo?** ☐ Sim ☐ Não

Em uma escala de 1 à 5, sendo 1 terrível e 5 excelente, **o quanto o jogo foi divertido para você?** Marque com um X a opção escolhida.

[1] [2] [3] [4] [5]

5) **Você jogaria este jogo novamente?** ☐ Sim ☐ Não

6) **Diga 2 coisas que você mais gostou no jogo** _____

Emoções e Imersão

7) Em uma escala de 1 à 5, sendo 1 terrível e 5 excelente, **quanto o jogo manteve seu interesse?** (se ele manteve sua atenção e se foi fácil se concentrar em jogá-lo)

[1] [2] [3] [4] [5]

8) **Quais emoções e sentimentos você teve ao jogar?** Marque com um X nas opções escolhidas.

☐ Felicidade ☐ Euforia ☐ Cooperação ☐ Companheirismo ☐ Tédio ☐ Frustração

☐ Raiva ☐ Apreensão ☐ Tensão ☐ Satisfação ☐ Competitividade

Outros, como: _____

Descreva o que no jogo provocou estas emoções:

APÊNDICE A — QUESTIONÁRIO COM USUÁRIOS (PÁG. 2)**Usabilidade**

9) Em uma escala de 1 à 5, sendo 1 terrível e 5 excelente, o quanto você teve dificuldade para entender as regras do jogo? Marque com um X a opção escolhida.

[1] [2] [3] [4] [5]

10) Alguma mecânica do jogo foi confusa ou difícil de usar? [] Sim [] Não

- Se sim, qual(is)? _____

Equilíbrio e Desafios

11) Em uma escala de 1 à 5, sendo 1 terrível e 5 excelente, o quanto as habilidades e vantagens do jogo pareceram justas?

[1] [2] [3] [4] [5]

12) O quanto o nível de desafio foi adequado para você?

[1] [2] [3] [4] [5]

13) Alguma parte do jogo pareceu repetitiva ou desinteressante após algum tempo? [] Sim [] Não

- Se sim, qual(is)? _____

Sugestões

14) Se pudesse mudar e/ou melhorar algo no jogo, o que seria? _____

APÊNDICE B — REGRAS

O seguinte tópico apresenta as regras do jogo Reinos, elaboradas durante todo o processo e sintetizadas para a melhor compreensão dos jogadores, estas são apresentadas também no livro de regras juntamente com ilustrações e diagramas que facilitem a informação a ser passada.

Reinos coloca os jogadores no papel dos representantes das regiões do continente Hex. Após a morte do grande rei, o equilíbrio que unia os seis reinos foi rompido, e a tensão entre as regiões deu início a uma batalha pelo trono. Imerso em um mapa, onde estratégia e adaptação são essenciais, Reinos cria uma experiência de tensão e competitividade que se aproxima ao máximo de um verdadeiro *Battle Royale*.

- Objetivo do Jogo

Reinos apresenta o continente Hex, moldado por forças diversas, beleza imponente e um histórico de rivalidades. No jogo, cada jogador assume o papel de um representante de uma das seis regiões, cada qual com suas particularidades, sendo então determinado a liderar seu domínio à vitória.

Ao longo da partida, os jogadores precisarão tomar decisões estratégicas para administrar recursos e superar adversidades. Recursos limitados, armas e habilidades únicas podem auxiliar na jornada, mas será preciso avaliar o melhor momento para utilizá-los.

No campo de batalha, os jogadores entram em confronto direto, disputando itens e sobrevivendo a redução do mapa. Cada jogador também carrega consigo uma missão secreta a fim de recuperar sua arma, e ter a vantagem necessária para eliminar qualquer oponente.

A vitória pertence ao jogador que demonstrar maior habilidade em planejar e se adaptar, tornando o então, ao ser o último em pé, soberano de Hex. Estratégia e resiliência são as chaves para a glória no jogo.

- Componentes

- 1 tabuleiro dividido em 13 partes
- 1 carta coroa do primeiro jogador
- 6 *totens* de personagens
- 6 fichas de personagens
- 6 cartas de habilidades

- 6 fichas de inventário
- 6 blocos de ações (frente e verso)
- 12 marcadores de ações
- 2 dados (numérico e com ícones)
- 2 ampulhetas (5 e 3 minutos)
- 50 moedas
- 30 fichas de vigor
- 36 emblemas
 - g. 6 reino de gelo
 - h. 6 reino devastado
 - i. 6 reino da floresta
 - j. 6 reino tecnológico
 - k. 6 reino do desértico
 - l. 6 reino das flores
- 12 cartas de zona restrita
- 12 cartas de missões (6 condicional de jogadores e 6 de passar pela região)
- 76 *tiles* de itens (32 da arena, 32 de compra, 6 de arma de missão e 6 coletes)
 - m. 6 armas de missão
 - n. 6 armas de arena
 - o. 6 coletes de missão
 - p. 12 vigor (4 de arena e 8 de compra)
 - q. 4 armadilha de remover mochila (2 de arena e 2 de compra)
 - r. 4 armadilha de bloquear pilha (2 de arena e 2 de compra)
 - s. 2 armadilha de bloquear mover (1 de arena e 1 de compra)
 - t. 8 mochila (4 de arena e 4 de compra)
 - u. 6 escudo +1 (3 de arena e 3 de compra)
 - v. 4 escudo +2 (2 de arena e 2 de compra)
 - w. 8 cura +1 (4 de arena e 4 de compra)
 - x. 8 cura +2 (4 de arena e 4 de compra)

- Preparação

Para preparar o jogo Reinos, siga estes passos:

1. Tabuleiro de jogo: monte o tabuleiro do jogo de acordo com a seguinte orientação: posicione no centro a peça da capital, cor amarela; em volta dela as do reino tecnológico, cor roxa; seguindo para as peças de zona média, cor verde; por fim as peças mais externas, azul, rosa, cinza e laranja.
2. Cartas de itens: inicialmente, separe os itens de compra (verso dourado), de arena (verso preto) e de missão (cinza), em seguida, embaralhe as cartas de arena e distribua os tiles correspondentes pelo mapa. Cada casa específica para itens no tabuleiro recebe exatamente 2 itens por pilha. Posicione os itens seguindo essa indicação, garantindo que cada casa receba a quantidade correta. Em seguida, deixe reservado os itens de missão e posicione os itens de compra na mesa.
3. Escolha os personagens: Cada jogador escolhe um personagem, pega a ficha, token, ficha de inventário, bloco e marcadores de ações do personagem correspondente que escolheu, em seguida lê sua habilidade em voz alta para os outros jogadores.
4. Distribua as missões secretas: Embaralhe as cartas de missões secretas e distribua uma para cada jogador. Retorne as cartas de missões secretas restantes para a caixa do jogo. A carta de missão secreta de um jogador deve permanecer escondida dos outros jogadores. Até que seja necessário revelar o objetivo concluído.
5. Armas dos personagens e habilidades: posicione as armas de cada personagem, separada anteriormente, como recompensa das missões. Posicione também as habilidades para compra.
6. Povoar o mapa: cada jogador seleciona uma casa de início e posiciona o totem do seu personagem.
7. Cartas de zona restrita: separe as cartas de zona restrita em três grupos, representando os quadrantes externo, médio e interno. Embaralhe cada grupo das cartas e posicione-as reservadas próximos ao tabuleiro, com a face para baixo, seguindo a ordem de redução de áreas: externo, médio e, por fim, interno.
8. Ouro e Vigor: separe-os e distribua duas unidades de cada aos jogadores, em seguida deixe reservado os demais para possíveis compras.
9. Ampulhetas: posicione no centro do tabuleiro inicialmente a que marca 5 min, sendo então usada no decorrer da partida a de 3 min.
10. Dados: reserve ambos e deixe a posto para utilizar durante a partida, numérico e especial (de ícones).

11. Coroa do primeiro jogador: determine o jogador que iniciará a partida, este usará na rodada o item de coroa, o que dará a possibilidade de jogar duas ações no seu turno. Ao fim da rodada é passada a coroa ao próximo jogador no sentido horário, que por sua vez terá a mesma vantagem.

- Conceitos-chave

Esta seção contém muitos dos principais conceitos que os jogadores precisarão entender para jogar.

- Mapa

O tabuleiro de Reinos apresenta um mapa do continente Hex. O mapa contém 6 regiões distintas, representadas por cores e ícones diferentes. O mapa apresenta os seguintes reinos: Reino de Gelo, da Floresta, das Flores, Desértico, Devastado e Tecnológico.

- Ações

Utilizando o bloco de ações, os jogadores escolhem qual ação irão exercer durante o seu turno (duas ações para o jogador que possuir a coroa na rodada). Dentre as ações possíveis, dependendo da situação do jogador na rodada, são: ações gerais (mover, dado especial, habilidade, aguardar ouro) e ações de batalha (atacar, fugir, habilidade).

- Movimentação

A movimentação dos jogadores pelo mapa se dá de duas formas, pela ação mover, permitindo o jogador lançar o dado numérico e andar quantas casas for o resultado, ou podendo se mover exatamente uma casa, caso tire o ícone da pegada no dado especial.

- Missões

As missões entregues na preparação do jogo para cada jogador, tem por finalidade adquirir: a arma do seu próprio personagem ou o item colete. O jogador poderá escolher entre uma dessas duas recompensas.

Isso não conta como uma ação. A qualquer momento durante a partida, o jogador pode completar sua missão. Para completá-la, o jogador recolhe e acumula os emblemas

descritos nas cartas, uma vez que as condições mostradas na carta forem atendidas, o jogador então revela ao adversário para comprovar a condição e recolher o emblema. Ao acumular os 3 emblemas, o jogador pode escolher uma das recompensas.

As condições são as seguintes:

- a. Regiões: colete um emblema (uma única vez por requisito) quando passar pelas regiões descritas na carta de missão.
 - b. Jogadores: colete um emblema quando a condição de número de jogadores na região específica coincidir com a carta de missão.
- Habilidades

Cada personagem possui uma habilidade única e para usá-las é preciso adquiri-las antes, acumulando e comprando então por 5 moedas de ouro. Cada uso, consome 1 de vigor ao jogador.

Aqui está a descrição das habilidades de cada personagem:

1. Blume: A beleza também é perigosa.

“Rosa Cortante” causa +3 dano por sangramento. Blume invoca lindas rosas selvagens que machucam e causam sangramento em seu oponente durante duas rodadas.

2. Farasha: Quanto mais alto o voo, maior a queda.

“Asas do Vento” empurra o oponente, Farasha utiliza uma grande lufada de vento que empurra seu oponente a quatro casas de sua escolha.

3. Meiying: Nossa, o que é este artefato?!

“Hacker” acrescenta +1 item ao seu inventário. Como uma excelente hacker, a curiosa Meiying invade o sistema de seu oponente e coleta um de seus itens. O oponente alvo dessa habilidade deve embaralhar seus itens e mantê-los em sigilo para que o usuário da habilidade escolha um deles de forma aleatória.

4. Ciel: Hm...que sabor diferente.

“Chá das Cinco” causa +3 de dano e cura +2 de vida. Ciel está com sede e alimenta-se do sangue de seu oponente. Nada como um relaxante chá da tarde.

5. Uaná: A floresta vive em mim!

“Ervas Medicinais”, utilizando conhecimentos da sabedoria indígena ancestral, Uaná cura-se em 4 com a essência de ervas medicinais.

6. Sigrid: O frio não perdoa.

“Era Glacial” congela seu oponente restringindo uma de suas ações: “mover” ou “atacar” por uma rodada.

Obs: nenhuma habilidade pode ser bloqueada.

- Armas

Possuem ao todo 6 tipos diferentes, cada uma pertencente a um personagem, no entanto todos os jogadores podem usar qualquer arma, porém aquele jogador que estiver utilizando a arma do seu personagem em questão ganha um bônus de dano nas batalhas. As armas de cada personagem são: machado, arco, espadão, florete, manguel e luvas.

- Itens

Além das armas, Reinos possui outros itens consumíveis:

- a. Armadilhas: de 3 tipos diferentes, elas podem ser usadas em qualquer momento da partida, não sendo necessário obedecer a ordem da rodada. Seus efeitos envolvem, bloquear a ação mover de um jogador por uma rodada, remover a mochila de um jogador ou bloquear uma pilha de itens, sendo necessário então o próximo jogador ficar uma rodada sobre a pilha para poder desativar esta última armadilha.
- b. Cura: os itens de cura recuperam os pontos de vida do jogador, podendo vir em +1 ou +2 de cura.
- c. Escudo: o escudo bloqueia danos advindos de ataques dos adversários. Possuem duas versões, de +1 ou +2 de dano bloqueado.
- d. Vigor: consumido ao utilizar as habilidades dos personagens, cada jogador recebe duas unidades de vigor no início da partida. Novas unidades só podem ser adquiridas ao serem encontradas nas pilhas de itens no tabuleiro ou compradas aleatoriamente no banco.
- e. Mochila: aumenta em +1 o inventário para carregar itens. Deve ser apresentado aos demais jogadores para sua utilização.
- f. Colete: obtido a partir da missão, evita que o jogador tome um dano fatal uma única vez.

Obs: somente a mochila e as armas não são de uso único, e não precisam ser descartadas após sua utilização.

- Redução da Área de Jogo.

A redução do mapa é feita utilizando os seguintes componentes: duas ampulhetas, uma de 5 minutos e outra de 3 minutos, e as cartas que definem as áreas de risco a serem retiradas. No início do jogo, posicione a ampulheta de 5 minutos no centro do tabuleiro. Assim que o tempo acabar, revele a carta de zona de risco externo para definir a quantidade de dano que os jogadores presentes na área afetada irão receber.

Em seguida, siga as instruções da carta, a ampulheta de 5 minutos só retornará quando a zona revelada for removida. Esse processo se repetirá até chegar nas zonas internas (reino tecnológico), onde se trocará a ampulheta de 5 minutos pela ampulheta de 3 minutos, seguindo o mesmo processo até as conclusões das reduções de mapa.

- Combate

O combate se dá quando dois jogadores ficam em casas adjacentes, nesse caso, ambos devem mudar seu bloco de ações para o modo batalha. O jogador que iniciou o combate pode escolher sua ação, sendo então respondido pelo adversário apenas no turno dele.

As ações de batalha são: atacar (o jogador lança o dado numérico e acrescenta o valor do dano à arma caso possua, se não, será aplicado somente o dano do resultado do dado), fugir (o jogador lança o dado numérico para saber quantas casas irá fugir da batalha, no entanto o oponente pode lançar o dado e aplicar o resultado em dano ao adversário, este dano só pode ser evitado caso o jogador tire o número máximo), habilidade (caso o jogador esteja em posse da sua carta de habilidade, deve consumir um vigor e ler em voz alta o que sua habilidade faz ao oponente).

O combate continua até que algum jogador zere todos seus pontos de vida ou fuja da batalha, entretanto os turnos de jogadores continuam normalmente. Caso haja um abate, o jogador que derrotou ganha 3 moedas do banco e pode ficar com todos os itens do oponente. Com o término do combate, os jogadores retornam seus blocos de ações para o modo geral.

- Bloco de ações

O bloco de ações é utilizado para marcar qual ação o jogador irá fazer na rodada. Possui dois versos, um para ações gerais e outro para ações de batalha.

1. Ações gerais: as 4 opções disponíveis são:

- a. Mover: lança-se o dado numérico e anda o resultado em casas pelo tabuleiro.
- b. Dado especial: possui 6 vistas, cada uma com uma ação diferente.
 - I. Máscara, pega uma moeda de qualquer oponente.
 - II. Pegada, anda uma casa no tabuleiro.
 - III. Moeda, ganha uma moeda do banco.
 - IV. Canhão, causa 2 de dano a qualquer oponente.
 - V. Olho, observa o que tem em uma pilha de itens, depois devolve o conteúdo ao local.
 - VI. Interrogação, pode escolher qualquer outra face do dado.
- b. Habilidade: caso já possua a habilidade do personagem, o jogador paga um vigor para utilizá-la.
- c. Aguardar/Ouro: recebe 2 moedas de ouro do banco.

2. Ações de batalha: As ações de batalha são:

- a. Atacar: o jogador lança o dado numérico e acrescenta o valor do dano à arma caso possua, se não, será aplicado somente o dano do resultado do dado). Se o jogador possuir dois itens de arma, o dano não será cumulativo, ele deve escolher apenas uma arma para utilizar.
- b. Fugir: o jogador lança o dado numérico para saber quantas casas irá fugir da batalha, no entanto o oponente pode lançar o dado e aplicar o resultado em dano ao adversário, este dano só pode ser evitado caso o jogador tire o número máximo).
- c. Habilidade: o jogador caso tenha a posse da sua carta de habilidade, consome um vigor e ler em voz alta o que sua habilidade faz ao oponente).

- Coroa do primeiro jogador

A coroa do primeiro jogador é o item que indica qual jogador está iniciando a rodada, este tem por vantagem poder escolher duas ações diferentes no bloco de ações, ao fim da rodada o jogador passa ao próximo jogador no sentido horário.

- Ouro

O ouro pode ser adquirido das seguintes formas: utilizando a ação aguardar, o que dá ao jogador duas moedas; retirando no dado especial a face moeda, o que dá uma moeda; retirando no dado a máscara, o que permite pegar uma moeda de qualquer jogador, ou eliminando outros oponentes, o que lhe dá 3 moedas por abate mais as moedas em posse do oponente derrotado.

O ouro pode ser gasto com alguns usos. Comprar a habilidade do personagem, 5 moedas. Pagar o imposto entre regiões, 1 moeda. Comprar itens aleatórios do banco.

- Jogando o jogo

Após toda a fase de preparação, o primeiro jogador com a coroa inicia o turno escolhendo suas duas ações enquanto os demais jogadores somente uma, quando todos encerrarem suas escolhas, inicia-se a contagem regressiva pela ampulheta de 5 min. Nesse momento, o primeiro jogador faz suas duas ações e após o término segue pro próximo jogador. Finalizando a rodada o jogador com a coroa passa para o próximo jogador o item, este por sua vez inicia a rodada com suas duas ações. O jogo permanece nessa sequência até o fim.

Para a coleta dos itens pelo tabuleiro, os jogadores precisam terminar seus movimentos em cima da casa com a pilha de itens, podendo então recolher todos e ficarem com o número máximo que seu inventário permite (os itens devem ficar em secreto no inventário, com exceção do item mochila que deve ser revelado para poder ser usado). Não podendo carregar os demais, devolvem então os itens sobressalentes à casa que está sobre.

Após revelar a zona de risco, os jogadores que nela estão, tomam o dano descrito pela carta, após o fim do tempo a zona deve ser retirada e com ela todos os itens e jogadores que permaneceram.

- Fim do jogo

O jogo entra em sua fase final após restarem somente dois jogadores, estes devem se enfrentar imediatamente até que reste somente um vivo, não levando em conta a distância de casas entre eles. O vencedor é então declarado o próximo Rei governante de Hex.

- Modo duplas

Para o jogo em duplas, algumas regras são alteradas e incluídas. Primeiramente, as duplas devem jogar de forma alternada. Os jogadores também podem compartilhar qualquer item com a sua dupla. Por fim, é atribuída a regra de segunda chance, caso um jogador tenha chegado a zero de vida, ele poderá retornar ao jogo se seu aliado lhe recuperar, ficando então na casa adjacente, o aliado revive o jogador e este retorna com 5 de vida. Este efeito só pode acontecer uma única vez por jogador. No entanto, se o outro jogador da dupla que o derrotou chegar antes que seu aliado, este será abatido por definitivo.

- Possíveis dúvidas

1. Como funciona o combate entre mais de dois jogadores?

R. Caso um jogador fique em uma casa adjacente onde dois jogadores estejam em batalha, esse terceiro também entra em modo de batalha. Esse terceiro escolherá então um dos dois para aplicar sua ação de batalha. Os outros jogadores envolvidos na batalha deverão escolher apenas um alvo.

Na situação onde todos os jogadores estão em casas adjacentes, ambos podem escolher qualquer um dos oponentes como alvo, já no caso em que somente 2 estão próximos de um terceiro, somente o peão deste terceiro poderá escolher um dos dois para aplicar sua ação de batalha, os demais deverão agir em cima deste peão.

2. Posso pegar um item de uma casa onde um oponente está?

R. Não. Se um oponente está sobre a casa, ele tem prioridade sobre os itens ali presentes. Para pegar o item, você deve primeiro derrotá-lo em combate ou esperar que ele saia da casa.

3. Posso me movimentar livremente pelo mapa desde o início?

R. Não. Entre os reinos, há a regra do imposto do ouro. Para transitar entre os reinos, os jogadores precisam pagar 1 de ouro para o banco ao entrar em uma nova região.

4. Se os dois jogadores que ficaram por último forem pegos pela zona de risco, quem vence a partida?

R. O jogador que tiver mais pontos de vida será o vencedor. Se houver empate absoluto, o critério será quem possui mais itens de mitigação de dano (escudo). Caso ainda haja empate, vence quem possuir mais itens de recuperação de vida (cura). Se o empate persistir, rola-se o dado numérico, e aquele que obtiver o maior resultado será declarado vencedor.

5. Posso somar o dano de duas armas que eu possua durante a batalha contra meu oponente?

Não. O jogador em combate escolhe apenas uma arma e acrescenta seu valor ao resultado do dado para atacar o oponente.

6. O que faço com os emblemas que coletei caso não consiga completar minha missão?

R. Caso o jogador não consiga coletar os 3 emblemas para completar sua missão, poderá trocá-los por ouro, recebendo 2 moedas para cada emblema.

7. Usar itens e armadilhas conta como ação?

R. Não. Os itens e armadilhas podem ser usados a qualquer momento da partida, desde que os consumíveis sejam descartados após o uso e as armadilhas sejam apresentadas.

8. Quando posso comprar minha habilidade ou itens do banco?

R. A qualquer momento. O jogador que deseja comprar sua habilidade ou itens do banco paga a quantia referente e efetua a compra (2 de ouro para itens do banco e 5 de ouro para habilidades).

9. Posso usar duas ações iguais na mesma rodada?

R. Não. Se o jogador possuir a coroa, deverá escolher duas ações diferentes.

10. Estou com a coroa e em modo de batalha. Posso usar duas ações?

R. Não. Todos os jogadores que estiverem em modo de batalha só poderão utilizar uma ação no seu turno, independentemente de estarem ou não com a coroa.