

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GABRIEL DE SOUZA SANTOS / LUANA DE SOUZA SANTOS

MIHAEL SCOFIELD DE AZEVEDO

FIND YOUR ONE WAY: ACESSIBILIDADE EM JOGOS DIGITAIS COMO MEIO DE
INCLUSÃO PARA MINORIAS SOCIAIS

CURITIBA PR

2025

GABRIEL DE SOUZA SANTOS / LUANA DE SOUZA SANTOS
MIHAEL SCOFIELD DE AZEVEDO

FIND YOUR ONE WAY: ACESSIBILIDADE EM JOGOS DIGITAIS COMO MEIO DE
INCLUSÃO PARA MINORIAS SOCIAIS

Trabalho apresentado como requisito parcial à conclusão do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, Setor de Ciências Exatas, da Universidade Federal do Paraná.

Área de concentração: *Computação*.

Orientador: Roberto Pereira.

CURITIBA PR

2025

Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Exatas
Bacharelado em Ciência da Computação

Ata de Apresentação de Trabalho de Graduação

Título do Trabalho: *FIND YOUR ONE WAY: ACESSIBILIDADE EM JOGOS DIGITAIS COMO MEIO DE INCLUSÃO PARA MINORIAS SOCIAIS*

Autoria:

GABRIEL DE SOUZA SANTOS / LUANA DE SOUZA SANTOS (GRR20177025)

MIHAEL SCOFIELD DE AZEVEDO (GRR20182621)

Apresentação:

Data: 10/07/2025 Hora: 10:30 Local: Videoconferência (<https://meet.google.com/jyn-czbv-qbp>)

Orientador: Prof. Roberto Pereira

Membro: Prof. Deogenes Pereira Jr.

Membro: Profa. Krissia M. L. Menezes

(nome)

(assinatura)

AValiação – Produto escrito	ORIENTADOR	MEMBRO 1	MEMBRO 2	MÉDIA
Conteúdo (00-40)				
Referência Bibliográfica (00-10)				
Formato (00-05)				
AValiação – Apresentação Oral				
Domínio do Assunto (00-15)				
Desenvolvimento do Assunto (00-05)				
Técnica de Apresentação (00-03)				
Uso do Tempo (00-02)				
AValiação – Desenvolvimento				
Nota do Orientador (00-20)		*****	*****	
NOTA FINAL	*****	*****	*****	85

Pesos indicados são sugestões.

A entrega dos documentos comprobatório de trabalho de graduação deve respeitar os seguintes procedimentos: Orientador deve abrir um processo no Sistema Eletrônico de Informações (SEI – UFPR); Selecionar o tipo: Graduação: Trabalho Conclusão de Curso; informar os interessados: nome do aluno e o nome do orientador; anexar esta ata escaneada e a versão final do pdf da monografia do aluno.; Tramita o processo para a Coordenação.

*A todos que estão em busca do seu
“um caminho”...*

AGRADECIMENTOS

Luana: Primeiramente gostaria de agradecer a minha família, principalmente a meus pais, Claudio e Viviane, eles foram as pessoas mais fortes que eu tive em minha vida, foram minha base quando mais precisei, eles sempre estiveram e estarão ao meu lado, aguentando todas as vezes que eu os fiz perder a cabeça, muito obrigada.

Agradeço a todos os meus amigos de meu passado que me viram nas fases mais estranhas de minha vida, obrigada Bruno, Bock, Cisco, Marcelo, Matheus, Pedro, Raphael, Thauan, etc. Vocês foram os primeiros a estar lá, a nossa amizade permitiu eu nunca me sentir sozinha.

Agradeço a meus amigos ao redor do país e do mundo que me encontraram no momento mais importante de minha vida, e permitiram que eu pudesse existir em um mundo que eu me sentia perdida, obrigada, Beico, Caio, Leo, Turtel, Kika, Stella, graças a vocês eu me conectei com o mundo de uma forma que nunca imaginei, eu me tornei mais forte graças a nossa amizade. Obrigada, Alyssa, Amaty, Clair. Através de vocês pude apreciar meu tempo, e conhecer culturas diferentes e descobrir novos horizontes que pude conhecer através de seus olhos.

Agradeço também ao Mihael e ao meu orientador Roberto Pereira, que juntos conseguimos realizar um trabalho que tanto discutimos sobre, obrigada por fazer parte dessa jornada.

E por fim, obrigada Emmy, você foi o meu Sol no momento de maior desespero, nossas horas que passamos conversando e se divertindo estarão para sempre em meu coração, a minha verdade no mundo digital a encontrou e eu nunca me senti tão feliz como sinto agora.

Eu amo todos vocês, obrigada!

Mihael: Agradeço a todos da minha 1° casa. Marília, Liomar, Letícia e Luke — Os LMs que me apoiaram da melhor maneira que conseguiram, independente de tudo. Aos meus guias, que me deram proteção, alegria, malandragem e a ousadia necessária para avançar sempre.

Agradeço a todos que me acolheram como família: A equipe do RH da Sanepar e aos Amantes da Sétima Arte, sem aquele apoio incondicional nada disso seria possível. Ao New.People(), que me ensinou a amar um certo posto avançado, que se tornou a minha 2° casa. A todos do Baile da Gaiola, que trouxeram a felicidade como o significado da vida. A todos do Tanuki, do Triângulo e dos Truqueiros, que ouviram mais do que deveriam minhas lamentações e me guiaram para transformar toda a tristeza em vontade de chegar a esse momento. A cada um que pode dividir os sentimentos mistos de se jogar um D20 comigo em qualquer momento ao longo dessa jornada. E, por último, os mais antigos, que até hoje me amparam com um amor maior do que eu poderia conseguir devolver... Obrigado Bruno, Dani, Rafa e Lohan, sempre amarei vocês.

Agradeço a todos que, de alguma maneira, puderam contribuir com a minha 2° casa. Em especial, a Chapa Hanói, por comprarem meu sonho e se doarem tanto quanto o CAAD merece. Aos meus meios-irmãos do CAM, que tornaram esse sonho possível. Agradeço também aqueles que estiveram ao meu lado durante esse processo, mesmo não podendo se envolver, em especial ao Riba, meu agente de relações públicas, que me deu o empurrão necessário para iniciar essa loucura. Ah e... ao Fernando K, que foi o Fernando K.

Agradeço a Luana e ao Roberto Pereira, suas parcerias pacientes e geniais conduziram uma das coisas mais lindas que minha mente pode imaginar.

Por fim, agradeço minha 3° e 4° casa. Carlos, você me resgatou, em todos os sentidos possíveis. Emanuely, você me amparou, de todas as maneiras possíveis. Anya e Calcifer, vocês me amaram de todas as formas inimagináveis. A única maneira que consigo condensar tudo que quero dizer para vocês é: EU AMO VOCÊS, MUITO ... MUITO OBRIGADO.

RESUMO

A acessibilidade em jogos digitais está em constante evolução, grandes lançamentos inovam seu próprio design para atender ao máximo de jogadores possíveis por meio de suas mecânicas dentro e fora dos jogos, com ênfase em soluções voltadas principalmente para aspectos médicos e mecânicos, como adaptação de controles e ajustes visuais ou auditivos. Este trabalho debate a possibilidade de que a acessibilidade possa ser mais que apenas abordagens técnicas, podendo também levar em consideração conceitos sociais igualmente relevantes para garantir a inclusão plena de diversos jogadores. Ao considerar a acessibilidade como potencial meio de inclusão para minorias sociais, este estudo investiga como fatores socioculturais podem ser integrados ao desenvolvimento de jogos digitais, promovendo maior pluralidade e representatividade. A fim de compreender como as mecânicas, narrativas e comunidades promovem experiências inclusivas para pessoas LGBTQIA+ e outros grupos historicamente marginalizados, foi utilizada a metodologia E-MuNDi para analisar três jogos sob uma perspectiva sociotécnica: Final Fantasy XIV, Outer Wilds e Guilty Gear -Strive-. A partir desta análise, evidencia-se que a intencionalidade dos desenvolvedores, aliada ao papel ativo das comunidades, pode gerar experiências significativas que validam identidades e experiências diversas do pertencimento dentro do espaço digital, mesmo quando não há mecanismos tradicionais de acessibilidade. Conclui-se que o conceito de acessibilidade, quando ampliado para incluir fatores culturais, emocionais e identitários, torna-se um instrumento mais potente de inclusão social nos jogos digitais.

Palavras-chave: Acessibilidade. Jogos Digitais. Interação Humano-Computador. Desenvolvimento de jogos. Pluralidade. Diversidade. LGBTQIA+. Inclusão.

ABSTRACT

Accessibility in gaming is constantly evolving, with major new releases innovating their own design to accommodate as many players as possible through in-game and out-of-game features, primarily focusing on medical and mechanical aspects such as controller adaptations and visual or auditory adjustments. This work raises the possibility that accessibility can be more than just a technical approach; it can also encompass social concepts that are equally important in ensuring the full inclusion of a diverse array of players. By considering accessibility as a potential means of inclusion for social minorities, the study explores how sociocultural factors can be integrated into the development of digital games, promoting greater plurality and representation. In order to understand how game mechanics, narratives, and communities foster inclusive experiences for LGBTQIA+ individuals and other historically marginalized groups, the E-MuNDi methodology was used to analyze three games from a sociotechnical perspective: Final Fantasy XIV, Outer Wilds, and Guilty Gear -Strive-. The analysis highlights that the intentionality of developers, combined with the active role of communities, can generate meaningful experiences that validate diverse identities and experiences through a sense of belonging in digital spaces, even in the absence of traditional accessibility features. This work concludes that the concept of accessibility, when expanded to include cultural, emotional, and identity-based factors, becomes a powerful tool for social inclusion in gaming.

Keywords: Accessibility. Video Games. Human-Computer Interaction. Video game development. Community. Plurality. Diversity. LGBTQIA+. Inclusion.

LISTA DE FIGURAS

2.1	Controle de Acessibilidade do console Playstation 5. Fonte: Playstation	12
4.1	Arte promocional da expansão <i>Final Fantasy XIV: Shadowbringers</i> . Fonte: ©Square Enix	21
4.2	Personagem masculino utilizando roupa que previamente era exclusiva para personagens femininas. Fonte: <i>Final Fantasy XIV</i> ©Square Enix	23
4.3	Sadu Dotharl, líder da tribo Dotharl, e portadora do nome “Sadu” que pertenceu a diversos homens de sua tribo no passado. Fonte: <i>Final Fantasy XIV</i> ©Square Enix	24
4.4	Casamento em FF XIV. Fonte: <i>Final Fantasy XIV</i> ©Square Enix	25
4.5	Um momento de contemplação. Fonte: <i>Final Fantasy XIV</i> ©Square Enix	30
4.6	Arte promocional de <i>Outer Wilds</i> . Fonte: ©Mobius Digital	31
4.7	O mapa planetário de <i>Outer Wilds</i> . Fonte: ©Mobius Digital	32
4.8	Arte promocional de <i>Guilty Gear -Strive-</i> . Fonte: ©Arc System Works ©Bandai Namco.	39
4.9	Um dos diversos <i>lobbies</i> do jogo Fonte: <i>Guilty Gear -Strive-</i> ©Arc System Works ©Bandai Namco.	41
4.10	Customização de avatar Fonte: <i>Guilty Gear -Strive-</i> ©Arc System Works ©Bandai Namco.	43
4.11	Bridget aceitando a sua “eu”. Fonte: <i>Guilty Gear -Strive-</i> ©Arc System Works ©Bandai Namco.	46
6.1	Minha verdade no mundo digital. Fonte: Stardew Valley © ConcernedApe.	53
6.2	Amizades no mundo de FF XIV. Fonte: Final Fantasy XIV ©Square Enix	53
6.3	Memorial em Celeste em memória a todas as pessoas que não completaram as suas jornadas. Fonte: Celeste ©Maddy Makes Games.	54
6.4	Minha verdade no mundo digital. Fonte: Final Fantasy XIV ©Square Enix.	55

LISTA DE TABELAS

3.1	Tabela E-MuNDi base	16
3.2	Tabela E-MuNDi personalizada Parte 1	18
3.3	Tabela E-MuNDi personalizada Parte 2	19
3.4	Tabela E-MuNDi personalizada Parte 3	20

LISTA DE ACRÔNIMOS

DINF	Departamento de Informática
FF	Final Fantasy
GGs	Guilty Gear -Strive-
IHC	Interação Humano-Computador
LGBTQIA+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, Queer, Intersexuais, Assexuais e mais
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Playing Game
OW	Outer Wilds
E-MuNDi	Elaboração de Mecânicas de jogo e Universos Diegéticos
PMS	Primary Message System
PVP	Jogador Contra Jogador
UFPR	Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	ACESSIBILIDADE E A INCLUSÃO	12
2.1	A ACESSIBILIDADE QUE TEMOS	12
2.2	A COMUNIDADE QUE TEMOS	13
2.3	O DESIGN QUE TEMOS	13
2.4	A INCLUSÃO QUE QUEREMOS	14
3	MÉTODO	16
3.1	E-MUNDI.	16
4	APLICAÇÃO DO E-MUNDI	21
4.1	FINAL FANTASY XIV	21
4.1.1	Conhecendo o Jogo	21
4.1.2	Conhecendo o Mundo.	22
4.1.3	Aplicando E-MuNDi em Final Fantasy XIV	22
4.2	OUTER WILDS	31
4.2.1	Conhecendo o Jogo	31
4.2.2	Conhecendo os Mundos.	32
4.2.3	Aplicando E-MuNDi em <i>Outer Wilds</i>	33
4.3	GUILTY GEAR -STRIVE-	39
4.3.1	Conhecendo o Jogo	39
4.3.2	Conhecendo o Mundo.	40
4.3.3	Aplicando E-MuNDi em <i>Guilty Gear -Strive-</i>	40
5	ANÁLISE COM A METODOLOGIA E-MUNDI	47
5.1	<i>FINAL FANTASY XIV</i> .	47
5.2	<i>OUTER WILDS</i>	48
5.3	<i>GUILTY GEAR -STRIVE-</i> .	49
5.4	A INCLUSÃO NOS JOGOS ANALISADOS	50
6	DISCUSSÃO	51
6.1	MIHAEL	51
6.2	LUANA	52
7	CONCLUSÃO	56
	REFERÊNCIAS	57

1 INTRODUÇÃO

Acessibilidade, substantivo feminino, descreve a qualidade ou caráter do que é acessível, aquilo que facilita a aproximação, o tratamento ou a aquisição (Dictionary, 2024). No Brasil, o Decreto Federal nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, em seu artigo 8º, I, define acessibilidade como a condição que permite a utilização segura e autônoma, total ou assistida, de espaços, serviços e meios de comunicação por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (BRASIL, 2004). Esses conceitos de acessibilidade vêm sendo aplicados em inúmeros espaços da sociedade, como no urbanismo das cidades, na arquitetura de interiores e nas tecnologias em suas diferentes facetas, como, por exemplo, os jogos digitais. No entanto, surge uma indagação: “o que torna um jogo digital acessível?”

A partir dessa questão uma conclusão que chegamos é: “mecânicas internas que facilitam a interação de pessoas com deficiências físicas com o jogo”. Contudo, como apontado por (CARDOSO, 2022), jogos digitais são sistemas de símbolos extremamente complexos, capazes de comunicar valores àqueles que os consomem. São objetos de múltiplas interpretações, influenciados por fatores como a “bagagem cultural” de quem os cria ou de quem os consome. No entanto, será que apenas as adaptações nas mecânicas internas são suficientes para garantir que a acessibilidade seja plenamente aplicada, superando as infinitas possibilidades de valores que podem ser comunicados e interpretados por meio desses sistemas complexos?

Há indícios de que estas adaptações não são suficientes, pois o escopo da acessibilidade no mundo dos jogos pode ser muito mais amplo. Permanecer atrelado apenas aos mecanismos e às suas interações funcionais com o jogador não é incorreto; entretanto, a relação entre o “ser” e o produto que ele experiencia, ou que ele produz, influencia na afirmação da própria existência desse sujeito. Sendo assim, é possível afirmar que, por meio da valorização do “indivíduo”, pode-se expandir o conceito de acessibilidade, de forma a abarcar não apenas as dificuldades físicas e cognitivas, mas também os aspectos socioculturais, tanto dentro quanto fora dos jogos digitais.

Um exemplo disso é a cultura que frequentemente se forma em torno dos jogos digitais, comumente referida como “comunidade”. Esse é um fator vital para jogos multijogador (*multiplayer*), assim como para jogos de um único jogador (*singleplayer*), cuja natureza tende a atrair jogadores que desejam compartilhar suas experiências com o jogo, muitas vezes alterando inclusive a forma como o próprio jogo é jogado. Seria, então, possível aplicar os conceitos de acessibilidade também às comunidades?

Moldar uma comunidade pode parecer impossível, mas é importante notar que a comunidade nada mais é do que o reflexo dos valores propostos pelos desenvolvedores, os quais se manifestam nas formas de jogar e discutir o jogo. Em outras palavras, a intencionalidade do desenvolvimento por parte dos desenvolvedores pode, sim, moldar as ideias das pessoas que estão por trás dos controles.

Tendo a intencionalidade dos desenvolvedores em mente, e considerando tanto a afirmação do “indivíduo” quanto a existência das “comunidades de jogadores”, é possível que a acessibilidade em jogos digitais seja um meio de inclusão para minorias sociais, buscando atingir a pluralidade?

Entende-se que o reconhecimento de uma “minorias social” passa, primeiramente, por um sentimento de pertencimento a esse grupo. Em outras palavras, é preciso entender a relação entre esse sentimento de pertencimento e a acessibilidade nos jogos digitais. Torna-se urgente identificar a presença dessa relação tanto nos sistemas dos jogos e nas suas formas de interação,

quanto na cultura que orbita os jogos digitais. Para isso, serão realizadas análises em três jogos distintos, escolhidos por seus elementos específicos que tangenciam aspectos recorrentes às minorias sociais:

- *Final Fantasy XIV* (FF XIV), um jogo que se tornou acessível a minorias sociais por meio de suas mecânicas, devido às demandas oriundas de sua comunidade, além do sentimento de pertencimento existente na construção de sua narrativa.
- *Outer Wilds* (OW), que apresenta elementos diegéticos inclusivos, mesmo não estando explicitamente dentro do escopo de acessibilidade.
- *Guilty Gear -Strive-* (GGS), cuja intencionalidade dos desenvolvedores em relação a diversidade dos personagens existentes em seu jogo auxiliou na formação de uma forte comunidade LGBTQIA+.

Para tanto, será utilizada uma ferramenta de análise sociotécnica chamada Elaboração de Mecânicas de jogo e Universos Diegéticos (E-MuNDi), com o objetivo de compreender melhor as inferências que os jogos comunicam, tanto no nível de suas mecânicas quanto no de seus contextos de desenvolvimento, de comunidade e de seus universos diegéticos.

2 ACESSIBILIDADE E A INCLUSÃO

Antes de iniciarmos as análises dos jogos propostos, é de importante compreender as discussões que envolvem a problemática em questão e apresentar os fatores que levaram à definição da pergunta central do trabalho.

2.1 A ACESSIBILIDADE QUE TEMOS

A acessibilidade em jogos digitais passou por diversas transformações até alcançar o estágio atual. O que antes era considerado um espaço de difícil acesso devido à sua complexidade evoluiu, e a filosofia sobre para quem os jogos são desenvolvidos expandiu-se.

A busca por formas de permitir que o maior número possível de pessoas possa jogar os jogos continua crescendo. Desenvolvedores têm incluído diversas opções de acessibilidade, como no jogo *The Last of Us Part II*, analisado por (MAIKE, 2020). São apresentadas opções visuais, como alto contraste e ajustes para daltônicos; text-to-speech; opções motoras, como o mapeamento de funções do controle, entre outras.

Outra forma de acessibilidade são controles especiais, como exemplificado na Figura 2.1, que foram desenvolvidos para que pessoas com dificuldades motoras pudessem interagir com os jogos, como mostrado por (STONER, 2024). Esses controles ainda não são ideais; contudo, representam um passo na direção correta, permitindo que pessoas com diferentes limitações possam usufruir e compartilhar das experiências proporcionadas pelos jogos digitais.



Figura 2.1: Controle de Acessibilidade do console Playstation 5. Fonte: Playstation

De fato, essa inclusão abrange o máximo que é possível alcançar dentro do escopo mecânico dos jogos digitais. A acessibilidade nesse campo está em constante transformação, porém, ainda se ignora um de seus aspectos fundamentais, que não se refere apenas à forma como o jogo é jogado, mas também à maneira como ele é experienciado, atingindo esferas sociais e pessoais acessadas por diversos jogos.

2.2 A COMUNIDADE QUE TEMOS

O conceito de “comunidade” pode ser utilizado para se referir a um grupo de indivíduos que compartilham uma característica em comum, como língua, localização geográfica ou interesse em jogos digitais.

Tal esclarecimento é necessário, pois, ao se utilizar o termo “comunidade” em uma discussão sobre jogos digitais, pode-se presumir que se está tratando de “todas as pessoas” que gostam de jogos, entretanto, no universo dos jogos, “comunidade” apresenta uma volatilidade maior. Comunidades de jogos digitais tendem a se conectar mesmo com a distância física, podendo se organizar em torno de um mesmo jogo, mas com interesses diversos (SALDANHA et al., 2023). “Espaços de afinidade” são criados para o compartilhamento de conhecimento ou até mesmo pela necessidade de expressão pessoal. Por isso, um único jogo pode dar origem a diferentes comunidades: algumas com interesses competitivos, outras voltadas à socialização, ou ainda focadas em um objetivo específico, que se distancia da proposta inicial do jogo — como, por exemplo, as comunidades de *speedrun*, cujo objetivo é finalizar um jogo no menor tempo possível.

Para fins deste trabalho, definiremos “comunidade” como todas as possíveis comunidades que orbitam um mesmo jogo.

2.3 O DESIGN QUE TEMOS

O papel do design em jogos digitais é fundamental, não apenas na idealização do jogo, como também em seu desenvolvimento e continuidade. É fácil perceber que determinados elementos de jogabilidade podem alterar completamente a experiência do jogador. Por exemplo, a simples presença de uma caixa ou de um inimigo em local diferente do originalmente planejado pode modificar toda a dinâmica de uma fase. Além disso, a inclusão (ou ausência) de opções de tom de pele durante a customização de um personagem pode impactar significativamente o engajamento de um jogador com o jogo. Diante disso, torna-se necessário compreender melhor a atuação do design na acessibilidade dos jogos digitais.

(FENG et al., 2008) apresentam diferentes perspectivas sobre o design ao longo dos anos, classificando-o como “fraco” ou “forte” intencionalmente, e propõem uma teoria crítica sobre o processo de design na tecnologia, fundamentada no seguinte pensamento:

E muitas vezes o design exige, implícita ou explicitamente, que novos dispositivos se encaixem em modos de ser estabelecidos. Em outras palavras, os designers devem se acomodar aos mundos sociais existentes, o que implica se submeter às relações de poder e hierarquias existentes...

Se entendermos que as tecnologias são subdeterminadas, então a questão que a sociedade enfrenta não é se deve aceitar ou rejeitar a tecnologia, mas sim como valores alternativos podem ser trazidos para o processo de design, para que os códigos técnicos que determinam o design sejam humanos e libertadores, em vez de opressivos e controladores.

Valores embutidos no processo de design têm o potencial de “transpor” o produto e se conectar diretamente com as comunidades envolvidas em sua produção e consumo. Sendo assim, o potencial do design para transformar totalmente a experiência do usuário é elevado, não apenas por meio dos controles, mas também através do conteúdo apresentado, dada a influência das culturas que envolvem o desenvolvimento e o consumo do produto final.

(LIGHT, 2019), por meio da prática, corrobora as suposições de (FENG et al., 2008) ao demonstrar a necessidade de uma abordagem crítica ao processo de design, especialmente quando aplicado a comunidades marginalizadas, como minorias sociais — foco deste trabalho. A autora afirma que pesquisas culturais e processos de design tendem a reforçar os interesses das empresas que financiam esses projetos, muitas vezes reduzindo ou ignorando a participação de comunidades marginalizadas.

Torna-se urgente, portanto, aproximar o produto final daqueles que o irão experienciar, como apontado por (KASULIS, 2002) em sua obra *Intimacy or Integrity: Philosophy and Cultural Difference*:

Em vez de definir as coisas por opostos e isolar partes, a intimidade busca descobrir sobreposições que já estão lá. Podemos observar que o pluralismo é necessário, intelectualmente, para acolher a distinção de integridade/intimidade no design, mas é parcialmente subsumido pela natureza da intimidade, que não precisa especificar essa diferença. Distinções pertencem a um discurso de integridade.

Assim, ao reconhecer que a aproximação do design com comunidades marginalizadas possui o potencial de gerar tanto opressão quanto integridade, podemos afirmar que o design carrega consigo intencionalidades que afetam diretamente a versão final do jogo. No contexto da mídia dos jogos digitais, tudo aquilo que é apresentado na tela gera impacto imediato no consumidor, por meio da interação com os controles.

Mesmo existindo linhas de pensamento críticas que defendem uma aproximação mais humana do design, como discutido anteriormente, é imprescindível buscar a integridade no design que será refletida no produto final.

2.4 A INCLUSÃO QUE QUEREMOS

É fundamental expandir o conceito de acessibilidade, observar as comunidades e compreender o papel do design, buscando uma abordagem que inclua e acolha as diversas minorias sociais em prol da pluralidade nos jogos digitais. (LIGHT, 2019) propõe uma abordagem que serve de base para este trabalho:

Permanecer marginal e/ou resistir à fixidez não apenas reconhece a necessidade de pluralidade, mas cria uma cultura na qual a pluralidade é autogerada. Ou, reformulado mais intimamente: não precisamos nos sintonizar com os emaranhados e encontros de ser-com, tornar-se-com e viver-com; essas relações preexistem a nós. Precisamos sintonizar nosso julgamento para vivenciar essas relações completamente e permitir que (infinitamente) diferentes potenciais surjam.

Sendo assim, buscamos conectar a intencionalidade de quem desenvolve os jogos com o desejo de pluralidade de quem os consome. Dentro das comunidades de jogos, existem diversos fragmentos de comunidades marginalizadas, que se formam por diferentes razões em torno desses jogos. Ao atingir a pluralidade por meio do design, modifica-se também a acessibilidade, conforme definida no início deste trabalho, para aqueles que buscam um jogo com o qual possam se identificar.

Para as pessoas autoras deste trabalho, a pluralidade, a inclusão e a diversidade são expressões de um mesmo anseio: a esperança de que o “eu diferente” seja visto e representado

no mundo, seja ele físico ou no mundo virtual dos jogos digitais como visto neste trabalho, que muitas vezes se estende ao mundo físico por meio de eventos das comunidades.

A retratação respeitosa dessas diferenças é crucial para que a pluralidade incorpore a inclusão à acessibilidade. Como mencionado anteriormente, acessibilidade é aquilo que facilita a aproximação. Para que isso ocorra, é necessário lutar pelas diferentes formas de ser, em busca da igualdade que permita que todas as pessoas existam como elas são. Como discutido por (MANTOAN, 2003) em seu livro “INCLUSÃO ESCOLAR O que é? Por quê? Como fazer”:

Nem todas as diferenças necessariamente inferiorizam as pessoas. Há diferenças e há igualdades, nem tudo deve ser igual, assim como nem tudo deve ser diferente. Então, como conclui (SANTOS, 1995), é preciso que tenhamos o direito de sermos diferentes quando a igualdade nos descaracteriza e o direito de sermos iguais quando a diferença nos inferioriza.

Portanto, é necessária uma pluralidade que não separe, mas que una as pessoas, respeitando os diferentes aspectos que as constituem, seja por meio de elementos mecânicos do jogo, como a cor de cabelo disponível na customização, seja por meio da escolha dos desenvolvedores em tornar aspectos da narrativa inclusivos, incorporando a diversidade LGBTQIA+ e expandindo o universo dentro e fora do jogo. Assim, amplia-se a forma como o jogo pode ser considerado acessível.

Dessa maneira, retornamos a pergunta apresentada na introdução: “É possível que a acessibilidade em jogos digitais seja um meio de inclusão para minorias sociais, buscando atingir a pluralidade?” Para responder a essa pergunta, conforme indicado previamente, analisaremos três jogos distintos e investigaremos se essa busca por inclusão pode ser compreendida como parte da acessibilidade nos jogos digitais.

3 MÉTODO

Para realizar a análise da problemática desse trabalho, será utilizada uma ferramenta, o E-MuNDi. Essa ferramenta apresenta um método estruturado que será aplicado aos três jogos analisados, com o intuito de tornar a análise mais coesa entre jogos que, à primeira vista, se mostram bastante distintos.

3.1 E-MUNDI

Motivado pela ausência de ferramentas conceituais que facilitem a compreensão dos múltiplos aspectos e elementos que compõem os jogos digitais, (Schmidt et al., 2018) adota a perspectiva das dez áreas da cultura propostas por (Hall, 1959) — os blocos *Primary Message Systems* (PMS) — e apresenta o framework conceitual denominado E-MuNDi (Elaboração de Mecânicas de Jogo e Universos Diegéticos).

O E-MuNDi propõe a reinterpretação das dez áreas da cultura sugeridas por Hall, adaptando-as ao contexto dos jogos digitais. Essa abordagem permite a divisão da análise em três contextos fundamentais na criação de um jogo: o usuário, a implementação e o universo diegético do próprio jogo. A partir dessa estrutura, torna-se mais simples identificar e compreender os elementos que permeiam o contexto do usuário, os detalhes de implementação e as características do mundo ficcional com o qual o jogador interage. Essa simplicidade decorre do suporte metodológico proporcionado pelas PMS de Hall. Na Tabela 3.1 é apresentado a estrutura do E-MuNDi em sua forma base.

Tema	Usuário	Implementação	Universo Diegético
Tempo			
Espaço			
Classificação			
Associação			
Interação			
Subsistência			
Aprendizagem			
Proteção			
Recreação			
Exploração			

Tabela 3.1: Tabela E-MuNDi base

A principal força do E-MuNDi reside em sua versatilidade. Trata-se de uma ferramenta que evidencia elementos frequentemente negligenciados durante a análise de jogos digitais, além de conectar temáticas que, à primeira vista, podem parecer díspares. Ademais, o E-MuNDi

oferece flexibilidade para personalização, permitindo que seu uso seja adaptado às necessidades específicas de cada análise.

Nesta pesquisa, identificou-se que a área cultural denominada “Associação” apresenta maior proximidade com o tema central em discussão. Essa área explora as conexões estabelecidas no universo digital proposto pelo jogo, permitindo uma análise aprofundada das interações entre personagens, objetos, estruturas e comunidades presentes nessa “cultura digital” criada pelos desenvolvedores. Compreender a “Associação” significa também compreender o vínculo do usuário com esse universo digital — vínculo que se desenvolve por meio de sua experiência de navegação e interação, seja enquanto o jogador possui o controle do jogo em mãos, seja enquanto explora eventos e conversas que orbitam seu universo. Dessa forma, todas as questões formuladas para a análise das dez áreas de cultura de Hall no contexto do E-MuNDi foram elaboradas com o objetivo de conectar cada PMS à PMS por nós identificada como central: a “Associação”.

Por outro lado, verificou-se que o contexto relacionado à “Implementação” de um jogo apresentava distanciamento significativo em relação à argumentação central deste trabalho. Por essa razão, optou-se por excluir esse elemento da análise. Essa decisão foi tomada com base na necessidade de concentrar a investigação na relação entre o Usuário e o Universo Diegético, com o intuito de mapear e compreender os fatores que influenciam essa interação, tanto dentro quanto fora do jogo. A inclusão de aspectos relativos à implementação poderia tornar a análise excessivamente complexa e dispersiva.

Por fim, decidiu-se padronizar as perguntas a serem respondidas com base no E-MuNDi em relação aos três jogos analisados, embora tal padronização não seja uma exigência para a aplicação da ferramenta. Essa escolha foi feita com o intuito de facilitar a geração de inferências, tanto no nível individual de cada análise quanto em uma perspectiva comparativa e coletiva.

A seguir, nas Tabelas 3.2, 3.3 e 3.4, iremos apresentar o nosso E-MuNDi personalizado, com as perguntas que construímos ao redor da ideia central da “Associação”; todos os jogos que serão vistos foram utilizados dessas mesmas tabelas para a sua análise.

Tema	Usuário	Universo Diegético
Associação	<ul style="list-style-type: none"> • Como se dá as seguintes relações: – Jogador <-> Comunidade (em jogo) – Jogador <-> Comunidade (fora de jogo) • O jogo incentiva o surgimento de comunidades dentro ou fora do jogo? • As ações da comunidade interferem no jogo em si, seja a curto ou a longo prazo? • O que separa as diferentes comunidades dentro do jogo? 	<ul style="list-style-type: none"> • Como os diferentes elementos do universo se associam? • Como as relações das diferentes comunidades do jogo afetam o universo do jogo? • Existem minorias sociais dentro do universo do jogo? Se sim, quais e como elas impactam a narrativa?
Espaço	<ul style="list-style-type: none"> • O ambiente espacial do jogo proporciona diferentes maneiras de interação com o jogo? • As regiões do jogo, de certa forma, são adotadas pelas comunidades? Se sim, porque? 	<ul style="list-style-type: none"> • Quais as localidades existentes no universo do jogo?
Classificação	<ul style="list-style-type: none"> • Quais são os tipos de usuários que compõem a atual base de jogadores? • A comunidade que passou a orbitar o jogo, de certa maneira, alterou a trajetória para quem o jogo era feito? 	<ul style="list-style-type: none"> • A expressão pessoal pode ser atingida através de diferentes classes ou estilos de jogabilidade no jogo? • As comunidades do jogo possuem diferentes funções e objetivos ao redor desse universo?

Tabela 3.2: Tabela E-MuNDi personalizada Parte 1

Tema	Usuário	Universo Diegético
Tempo	<ul style="list-style-type: none"> • Qual a duração média das atividades no jogo? Essa duração interfere e/ou diverge com as interações do jogador? • Após a conclusão inicial do jogo, existem incentivos para que o jogador permaneça em contato direto ou indireto com o jogo e sua comunidade? 	<ul style="list-style-type: none"> • Em que período daquele universo o jogo se passa?
Interação	<ul style="list-style-type: none"> • O jogo permite personalização de interação entre usuários? 	<ul style="list-style-type: none"> • Como as personagens interagem umas com as outras dentro do jogo?
Subsistência	<ul style="list-style-type: none"> • As plataformas onde o usuário pode jogar o jogo influenciam em seu contato com a comunidade? • Como questões de acessibilidade são consideradas? 	<ul style="list-style-type: none"> • É possível identificar as motivações e os objetivos de cada personagem? Se sim, como essa caracterização incentiva a identificação do jogador? • Como as culturas de diferentes comunidades são apresentadas dentro desse universo?
Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> • Como é a curva de aprendizagem do jogo? E qual o papel da comunidade dentro desse processo? 	<ul style="list-style-type: none"> • Quais as explicações diegéticas para incentivar o usuário a aprender melhor as mecânicas do jogo? • O jogo correlaciona as mecânicas de aprendizagem com a narrativa?

Tabela 3.3: Tabela E-MuNDi personalizada Parte 2

Tema	Usuário	Universo Diegético
Proteção	<ul style="list-style-type: none"> • O que o jogo faz para tentar garantir a segurança e bem estar do jogador? 	<ul style="list-style-type: none"> • Quais os motivos que levam as comunidades/personagens do jogo a se protegerem?
Recreação	<ul style="list-style-type: none"> • De forma geral, quais reações emocionais espera-se despertar no jogador? • A comunidade cria diferentes maneiras de recreação que se distanciam da proposta original do jogo? • O jogo incentiva e/ou recompensa o jogador que tenta se expressar de maneira própria, se sim como? 	<ul style="list-style-type: none"> • Existem reações notáveis de alguma personagem referente a um determinado momento ou situação do jogo? Se sim, como isso se conecta ao jogador?
Exploração	<ul style="list-style-type: none"> • Como o jogo explora os recursos disponíveis? • Existe algum recurso para auxiliar o usuário na exploração de identidade e em sua expressão pessoal? 	<ul style="list-style-type: none"> • Existem explicações diegéticas para a existência desses recursos no universo do jogo?

Tabela 3.4: Tabela E-MuNDi personalizada Parte 3

4 APLICAÇÃO DO E-MUNDI

Para facilitar a aplicação do E-MuNDi, julgou-se necessária uma breve introdução do universo em torno dos jogos analisados, com o objetivo de explicar o contexto que levou à criação desses jogos e o contexto no universo do próprio jogo, visando facilitar o preenchimento do E-MuNDi. Assim, os elementos específicos dos jogos serão devidamente explicados dentro da tabela apenas quando necessário. Dessa forma, cada subseção a seguir será dividida em “Conhecendo o Jogo”, “Conhecendo o Mundo” e “Aplicação do E-MuNDi”.

4.1 FINAL FANTASY XIV

4.1.1 Conhecendo o Jogo



Figura 4.1: Arte promocional da expansão *Final Fantasy XIV: Shadowbringers*. Fonte: ©Square Enix

Final Fantasy XIV (FF XIV) é um *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* (MMORPG) desenvolvido e publicado pela Square Enix. Lançado originalmente em 2010, o jogo passou por uma reformulação completa após críticas negativas, resultando em *Final Fantasy XIV: A Realm Reborn* (2013), que se tornou um dos MMORPGs mais bem-sucedidos da atualidade.

Além de sua relevância no mundo dos jogos, FF XIV também possui um impacto cultural significativo. Ele promove eventos fora do jogo, os conhecidos *Fanfest* (Final Fantasy Festival), nelas havendo competição de *cosplay* de personagens do jogo, execuções orquestrais da trilha sonora, entre outros. Além disso, o jogo apresenta uma economia própria e uma base de jogadores que, por meio de redes sociais e fóruns, comunicam-se, compartilhando *fanarts*, opiniões sobre a história do jogo, a experiência que tiveram e feedback sobre o estado atual do jogo.

O jogo também se destaca por sua acessibilidade e inclusão, promovendo diversidade dentro de sua comunidade e permitindo que jogadores customizem seus personagens da maneira que quiserem, oferecendo até mesmo a possibilidade de jogadores casarem seus personagens dentro do jogo, independentemente do gênero desses personagens.

4.1.2 Conhecendo o Mundo

O jogo se passa no continente de Eorzea, um mundo de fantasia repleto de perigos e culturas. O jogador assume o papel de um aventureiro que chega à região em busca de conhecer mais do mundo. No entanto, eventos catastróficos logo o envolvem em uma guerra contra os Garleans, um império expansionista que ameaça a paz da região.

A história inicial do FF XIV gira em torno da Eorzea 5 anos após a destruição causada pelo império Garlean e a queda do dragão Bahamut, evento que marcou o fim da versão original do jogo, e o estado atual do mundo. Ao longo do jogo, o jogador explora cidades-estado como Ul'dah, Gridania e Limsa Lominsa, cada uma com sua própria cultura e governantes. Além disso, interage com diferentes facções, humanas ou não, tendo que lidar com as diferentes “Tribos Primais” e os seus Deuses que eles invocam para suas batalhas. O jogador se junta aos “Descendentes do Sétimo Amanhecer”, uma organização dedicada a proteger o planeta contra terríveis ameaças e diversos conflitos políticos, enquanto descobre seu próprio papel na luta contra forças secretas, os Ascians, que tramam a volta de seu antigo Deus ao mundo, Zodiark, aquele que trará a destruição completa de tudo o que se conhece.

Essa é apenas a história inicial, com o passar dos anos foram adicionadas novas expansões, sendo elas: *Heavensward*, *Stormblood*, *Shadowbringers* (Figura 4.1), *Endwalker* e *Dawntrail*. Com elas, novos conflitos se revelam e a história que permeia no passar de sua jornada continua dando passos em direção a uma conclusão que define o destino do universo inteiro.

4.1.3 Aplicando E-MuNDi em Final Fantasy XIV

4.1.3.1 Associação

Usuário

- Como se dá as seguintes relações: “Jogador <-> Comunidade” (em jogo) e “Jogador <-> Comunidade” (fora de jogo)?
As interações entre jogador e comunidade dentro do jogo se dão de forma orgânica e estruturada. A existência do personagem em um mundo massivo como o de um MMO permite que o jogador encontre outros naturalmente, por meio de chat, trocas, vendas e outras atividades no mundo aberto. Fora do jogo, essas relações se ampliam por redes sociais, fóruns e eventos oficiais como as Fan Fests, onde há discussões, compartilhamento de arte e organização de grupos.
- O jogo incentiva o surgimento de comunidades dentro ou fora do jogo?
Sim, o jogo incentiva ativamente a formação de comunidades de diversas formas. No jogo, além da necessidade de colaboração para superar desafios difíceis como *raids* e *dungeons*, há bônus explícitos para quem joga em grupo, como recompensas adicionais ao concluir missões em uma *Party*. Fora do jogo, a Square Enix organiza as *Fanfests* e mantém canais oficiais para interação com a comunidade, promovendo um sentimento de pertencimento e apoio mútuo.
- As ações da comunidade interferem no jogo em si, seja a curto ou a longo prazo?
Sim, a comunidade impacta significativamente o jogo. Os desenvolvedores consideram o feedback dos jogadores para ajustes e novos conteúdos. Um exemplo é a remoção das restrições de gênero em itens cosméticos, permitindo que qualquer personagem use qualquer roupa, após pedidos por mais liberdade de expressão e inclusão. (Exemplo: Figura 4.2)



Figura 4.2: Personagem masculino utilizando roupa que previamente era exclusiva para personagens femininas.
Fonte: *Final Fantasy XIV* ©Square Enix

- O que separa as diferentes comunidades dentro do jogo?
As comunidades dentro do jogo são separadas por interesses, objetivos e estilos de jogo. Exemplos incluem: Comunidades focadas em conteúdo difíceis; Espaços seguros e inclusivos; grupos de *role-play*; Comunidades casuais focadas na socialização “fora do personagem”.

Universo Diegético

- Como os diferentes elementos do universo se associam?
O universo de *Final Fantasy XIV* é construído por relações complexas entre seus diferentes elementos, sejam eles povos, reinos, ou forças naturais e sobrenaturais. Cada nação e tribo possui suas próprias culturas, ideologias e objetivos, muitas vezes em conflito, mas também interconectadas por necessidades compartilhadas, como comércio, diplomacia e sobrevivência diante de ameaças maiores.
- Como as relações das diferentes comunidades do jogo afetam o universo do jogo?
O conflito entre comunidades é o motor narrativo principal do universo de *Final Fantasy XIV*. As interações e atritos entre povos moldam os eventos do mundo, sendo o papel do jogador mediar ou enfrentar esses conflitos para trazer equilíbrio. Um exemplo sendo o confronto entre as cidades-estados e as tribos “selvagens” reflete questões de colonização e marginalização. As tribos, muitas vezes rotuladas como bárbaras, são povos que perderam terras e recursos para as nações dominantes e que recorreram aos deuses como último recurso de sobrevivência.
- Existem minorias sociais dentro do universo do jogo? Se sim, quais e como elas impactam a narrativa?
Sim, o universo de *Final Fantasy XIV* inclui minorias sociais que, embora muitas vezes tratadas de maneira sutil, desempenham papéis significativos em enriquecer a narrativa e a representação cultural do jogo. Mesmo que não seja na trama principal, é possível encontrar temas de diversidade em diálogos opcionais ao redor do mundo, um exemplo da abordagem cultural em relação ao gênero vem da Tribo Dotharl, um povo guerreiro que acredita na reencarnação das almas, sendo essas almas passadas adiante por meio do nome, suas conquistas em vida sendo recebidas pelo próximo, permitindo-os que

continuem a lutar. Para eles, o gênero biológico é irrelevante, o nome e a alma são o que realmente importam. Uma personagem de sua tribo está a mostra na Figura 4.3.



Figura 4.3: Sadu Dotharl, líder da tribo Dotharl, e portadora do nome “Sadu” que pertenceu a diversos homens de sua tribo no passado. Fonte: *Final Fantasy XIV* ©Square Enix

4.1.3.2 Espaço

Usuário

- O ambiente espacial do jogo proporciona diferentes maneiras de interação com o jogo? Sim, devido o jogo ser um MMORPG de mundo aberto, ele possui um mundo compartilhado, então é comum encontrar outros jogadores em todas as regiões, seja para formar grupos, trocar mensagens, ajudar em batalhas no mundo aberto, ou mesmo apenas interagir de forma casual.
- As regiões do jogo, de certa forma, são adotadas pelas comunidades? Se sim, porque? Sim, as regiões, principalmente as cidades e os centros de casas de jogadores, servem de lugar de encontro de maior movimento entre os jogadores. Nelas, várias atividades são realizadas, por exemplo é comum jogadores na cidade portuária de Limsa Lominsa estarem fazendo venda de itens; na cidade no meio da floresta de Gridania, grupos musicais realizam suas performances no centro da cidade; nos centros residenciais onde estão as casas do jogadores, e/ou de suas guildas, como o The Goblet, jogadores se juntam para construir itens e se preparar para enfrentar os maiores desafios do jogo, além de se reunir em momentos mais casuais só para conversas ou tirar fotos juntos.

Universo Diegético

- Quais as localidades existentes no universo do jogo?
Existem diversas destas localidades, alguns exemplos notáveis são:
 - Ishgard, uma cidade-estado nos campos congelados de Coerthas, possui inspirações na arquitetura e cultura francesa dos séculos XII à XVI.
 - Doma, uma nação no extremo leste do mundo, com inspirações na arquitetura e cultura japonesa do século XVIII.

- Sharlayan, um nação de estudiosos afastada do resto do continente, com fortes inspirações da Grécia Antiga, principalmente na cidade de Atenas, com sua cultura voltada aos estudiosos.

4.1.3.3 Classificação

Usuário

- Quais são os tipos de usuários que compõem a atual base de jogadores?
Existe um enorme leque de jogadores diferentes que compõem a base desse jogo, desde jogadores casuais aos hardcore; fãs da franquia Final Fantasy; fãs do gênero MMORPG; além de existir um público LGBTQIA+ considerável.
- A comunidade que passou a orbitar o jogo, de certa maneira, alterou a trajetória para quem o jogo era feito?
Sim, como visto anteriormente a voz da comunidade foi ouvida, e com isso alterações ao jogo foram feitas em busca de tornar o jogo mais acessivo, permitindo que membros da comunidade LGBTQIA+ pudessem se expressar de diferentes formas, seja por meio das roupas que seus personagens usam, até a quem alguém deseja se casar no mundo do jogo, independente do gênero dos personagens, sem haver discriminação sob essas vontades.



Figura 4.4: Casamento em FF XIV. Fonte: *Final Fantasy XIV* ©Square Enix

Universo Diegético

- A expressão pessoal pode ser atingida por meio de diferentes classes ou estilos de jogabilidade no jogo?
De maneira geral sim, a interação que o universo do jogo propõe é de uma jornada em um mundo de fantasia onde o jogador é a peça principal, e para isso ele oferece várias formas de se interagir com esse mundo, tendo diversos personagens e grupos no universo que refletem quem o jogador pode esperar ser ao entrar nesse mundo. Exemplos se dão nas classes dos personagens, desde magos, guerreiros, curandeiros, até mesmo a profissões de carpinteiros, pescadores, etc. Uma vasta quantidade de opções para que alguém possa se sentir parte desse universo e se expressar como bem desejar.

- As comunidades do jogo possuem diferentes funções e objetivos ao redor desse universo? Sim, como mencionado, o conflito entre as comunidades e suas ideologias é uma das tramas principais desse universo, e cada uma delas possui sua própria inspiração, um estilo de moda próprio, classes de personagens, etc. Algumas regiões possuem foco maior na religião, como Ishgard, outras na conquista, como Garlemald, entre outros, e é o objetivo do jogador unir esses povos mesmo com suas diferenças para vencer os desafios maiores além das estrelas.

4.1.3.4 *Tempo*

Usuário

- Qual a duração média das atividades no jogo? Essa duração interfere e/ou diverge com as interações do jogador?
A média depende da atividade que o jogador está realizando, por exemplo, uma Dungeon, dura em torno de 15 - 25 minutos, um FATE (evento no mundo aberto) dura em média no máximo 5 minutos, já conteúdos mais difíceis podem chegar a 2 horas de duração. Essas atividades são apenas fragmentos de uma multitude de atividades existentes no jogo, ao contabilizar a história principal de uma de suas expansões, por exemplo, o tempo médio para se completar pode chegar a 50 horas espalhados durante múltiplos dias. Essa diferença traz diferentes experiências com o jogo que são compartilhadas entre si com o resto da comunidade, desde discussões sobre o ponto da história que alguém está, até mesmo a planejamento nos chats de conversa da guilda do jogador planejando o melhor horário para enfrentar os maiores desafios do jogo.
- Após a conclusão inicial do jogo, existem incentivos para que o jogador permaneça em contato direto ou indireto com o jogo e sua comunidade?
Sim, existem diversos pontos de “conclusão” do jogo, sendo esses divididos em expansões pagas, e em cada expansão que o jogador concluiu, mais conteúdos “pós-jogo” são liberados, fazendo assim com que o jogador seja incentivado a se comunicar com outros jogadores para que possa realizar esses conteúdos opcionais.

Universo Diegético

- Em que período daquele universo o jogo se passa?
Para contexto, o mundo de *Final Fantasy XIV* é dividido em dois formatos de eras, as eras “Astrais”, que denotam momentos de prosperidade e avanço das civilizações do planeta, seja por meio de descobertas tecnológicas ou uma união dos povos que gerou grandes vitórias; e as eras “Umbrais”, que denotam momentos de maior fraqueza no planeta e de suas civilizações. O jogo se passa, inicialmente, na 7ª Era Umbral, 5 anos se passaram desde que o mundo foi atingido por uma Calamidade que quase destruiu todo o planeta, e agora com as civilizações se reconstruindo, o jogador entra no meio dos conflitos que nasceram da fraqueza gerada pela chegada dessa era.

4.1.3.5 *Interação*

Usuário

- O jogo permite personalização de interação entre usuários?
Sim, *Final Fantasy XIV* permite diferentes formas de personalização na interação entre usuários, por exemplo:

- Comunicação textual (chat): O sistema de chat permite que os jogadores personalizem as abas de mensagens para filtrar tipos específicos de conversas, como conversas de grupo, mensagens globais, etc. Além de poder escolher para quem o jogador deseja enviar suas mensagens, podendo, além dos formatos então mencionados, enviar mensagens como “sussurros” para outros jogadores de forma privada.
- Expressão não-verbal (*emotes*): O sistema de *emotes* permite que os jogadores se expressem de diferentes formas por meio de comandos para que os seus personagens realizem animações para indicar uma emoção, como por exemplo “/laugh” faz com que o personagem dê uma risada enfática, “/hug” realiza uma movimentação de abraço, etc.

Universo Diegético

- Como os personagens interagem uns com os outros dentro do jogo?
A interação entre os personagens, e a comunidade em si, é ponto central da narrativa do jogo, como visto anteriormente, o conflito entre civilizações move a história do jogo. Essa interação é vista por meio de conversas diretamente entre múltiplos personagens, textos encontrados no mundo contando sobre o passado, etc.

4.1.3.6 *Subsistência*

Usuário

- As plataformas onde o usuário pode jogar o jogo influenciam seu contato com a comunidade?
Não, pois o jogo oferece o sistema de *cross-play*, no qual não importa qual plataforma o usuário jogue, ele poderá se comunicar com todo outro jogador, permitindo que a comunidade exista em um espaço único, sem restrições de plataforma.
- Como questões de acessibilidade são consideradas?
Existe um vasto leque de opções de personalização para a melhor experiência do usuário, por exemplo:
 - Personalização das informações dispostas no display do jogo: os jogadores podem ajustar a interface do usuário (UI) para atender às suas necessidades visuais e preferências pessoais. Isso inclui alterar o posicionamento, tamanho, cor, e até a funcionalidade de elementos visuais, como barras de vida, mapas, listas de habilidades e notificações de missões.
 - Criação de *macros*: o sistema de *macros* do jogo permite ao jogador configurar comandos personalizados, reduzindo a complexidade das ações realizadas durante o combate, podendo criar “atalhos” que combinam várias ações em um único comando.

Universo Diegético

- É possível identificar as motivações e os objetivos de cada personagem? Se sim, como essa caracterização incentiva a identificação do jogador?
Sim, é possível identificar as motivações e objetivos dos personagens, que são essenciais para a narrativa e promovem a imersão do jogador. Essa caracterização facilita a identificação emocional, pois os conflitos dos personagens refletem lutas pessoais dos jogadores, incentivando-os a se conectar com a história e a enfrentar desafios também fora do jogo.

- Como as culturas de diferentes comunidades são apresentadas dentro desse universo? As culturas das comunidades são reveladas gradualmente por meio da exploração, mostrando suas lutas, tradições e sofrimentos. Essa abordagem aprofunda a compreensão do jogador e desafia estereótipos, promovendo empatia e valorizando a diversidade cultural tanto no universo do jogo quanto na vida real.

4.1.3.7 *Aprendizagem*

Usuário

- Como é a curva de aprendizagem do jogo? E qual o papel da comunidade dentro desse processo?
A curva de aprendizagem é dependente de diversos fatores, porém os principais são:
 - Classe escolhida: cada classe do jogo possui habilidades próprias, e um formato de jogabilidade único para si, possuindo um grau de dificuldade diferente uma da outra. A complexidade das classes também aumenta conforme o jogador avança nos níveis, adquirindo habilidades que adicionam camadas adicionais de execução.
 - Dificuldade do conteúdo: os conteúdos são separados em dificuldades próprias, e cada uma possui um método único de superar os desafios.

A comunidade contribui significativamente para esse processo, criando guias detalhados sobre classes e combates, compartilhando dicas e estratégias em plataformas externas, e promovendo a mentoria dentro do jogo. Além disso, muitos jogadores oferecem suporte direto durante atividades, auxiliando novatos a aprenderem e se adaptarem rapidamente.

Universo Diegético

- Quais as explicações diegéticas para incentivar o usuário a aprender melhor as mecânicas do jogo?
A progressão do personagem é diretamente ligada ao aprendizado e à prática das mecânicas do jogo. À medida que o jogador acumula experiência em suas aventuras, novas habilidades são desbloqueadas, simbolizando o crescimento do personagem no mundo. Essa evolução é reconhecida pelos personagens no universo do jogo, vendo o personagem do jogador como mais poderoso. Assim, ele é incentivado a dominar as mecânicas para assumir esse papel como um herói nesse mundo de fantasia.
- O jogo correlaciona as mecânicas de aprendizagem com a narrativa?
Por meio de personagens específicos que apresentarão novas habilidades para o jogador, servindo como “instrutores” para a sua classe, cada um com sua própria história, e essas habilidades servindo como reflexão desses personagens. Essa abordagem não facilita diretamente o aprendizado, mas sim cria uma conexão emocional entre o jogador e os personagens, tornando o processo de evolução mais envolvente e imersivo.

4.1.3.8 *Proteção*

Usuário

- O que o jogo faz para tentar garantir a segurança e bem estar do jogador?
Existem métodos de proteção ao jogador por meio de suspensão devido à má conduta de outros jogadores, seja por linguagem ofensiva e/ou abusiva; ou por uso de trapaças que atrapalhem a experiência de outros ao seu redor.

Universo Diegético

- Quais os motivos que levam as comunidades/personagens do jogo a se protegerem?
A razão principal das comunidades do jogo a se unirem está ligada à luta contra o imperialismo e forças maiores que ameaçam a existência das civilizações como elas conhecem. Essa proteção surge não só como uma resposta direta às constantes ameaças, mas também reflete uma busca por identidade, sobrevivência e propósito.

4.1.3.9 Recreação

Usuário

- De forma geral, quais reações emocionais espera-se despertar no jogador?
Comentar brevemente tais reações de um jogo de centenas de horas em constante evolução é uma tarefa hercúlea, contudo, em essência, o senso de aventura é um de seus maiores focos, de buscar explorar novas regiões e conhecer novas pessoas e culturas, da união e dos laços que se cria com novas comunidades e com velhos amigos, e acima de tudo, o amor pelo mundo em que vive, tanto dentro quanto fora do jogo, se sentindo contente com a própria existência.
- A comunidade cria diferentes maneiras de recreação que se distanciam da proposta original do jogo?
Sim, como mencionando previamente, existem grupos musicais criados por jogadores para entreter os demais usuários, existem ambientes de *roleplay* como cafeteria, com uma guilda personalizando uma casa para se assemelhar a um café, servindo os itens do jogo aos jogadores, aumentando o senso de comunidade e união entre as pessoas que existem nesse mundo compartilhado.
- O jogo incentiva e/ou recompensa o jogador que tenta se expressar de maneira própria, se sim como?
Sim, a nível individual por meio de mecânicas de exploração de identidade pessoal, como *emotes*, aparência de suas roupas e de seus personagens, etc. E a nível de comunidade por meio dos então mencionados eventos criados pela própria comunidade. Mesmo não havendo uma recompensa tangível mecanicamente, a recompensa de tal recreação é dada por meio da conexão criada entre as pessoas, seja por sua expressão individual ou em conjunto com demais jogadores.

Universo Diegético

- Existem reações notáveis de alguma personagem referente a um determinado momento ou situação do jogo? Se sim, como isso se conecta ao jogador?
Sim, uma das reações mais marcantes ocorre em um dos momentos culminantes da narrativa dos primeiros 10 anos de *Final Fantasy XIV*. Durante uma conversa entre o personagem do jogador e a manifestação humana da Deusa que o guiou em sua jornada, ela ouve o relato de todas as vitórias, derrotas, sofrimentos e alegrias vivenciadas. Então, ela o questiona: “A sua jornada foi boa? Ela valeu a pena?”. (Figura 4.5)
Embora mecanicamente o jogo não permita uma resposta, a pergunta carrega um significado profundo. No nível diegético, é uma oportunidade para o personagem refletir sobre suas experiências e avaliar se os sacrifícios feitos valeram a pena. Já para o jogador, essa mesma pergunta atravessa a tela, convidando-o a considerar sua própria trajetória em vida, suas dificuldades e conquistas pessoais, seus melhores e piores momentos, criando uma conexão emocional poderosa e introspectiva entre jogador e personagem.



Figura 4.5: Um momento de contemplação. Fonte: *Final Fantasy XIV* ©Square Enix

4.1.3.10 Exploração

Usuário

- Como o jogo explora os recursos disponíveis?
O jogo aproveita seus recursos para melhorar a experiência do jogador, oferecendo um mundo aberto cheio de paisagens, missões e segredos, um sistema de combate estratégico com habilidades variadas e mecânicas de economia, como coleta, criação de itens e comércio entre jogadores.
- Existe algum recurso para auxiliar o usuário na exploração de identidade e em sua expressão pessoal?

Sim, alguns exemplos encontrados no jogo são:

- Criação de personagem: O jogo oferece um sistema de personalização que permite escolher traços físicos, vozes e estilos visuais, dando liberdade ao jogador para criar um avatar que reflita sua identidade pessoal dentro do universo do jogo.
- *Glamour*: Os jogadores podem alterar a aparência de suas roupas e armas como quiserem, permitindo que exibam estilos únicos que representam a sua expressão de imagem, tendo liberdade de usar a roupa que quiserem, sem restrições de gênero para essas peças.
- Moradia: Jogadores podem adquirir e decorar casas próprias ou de suas guildas, criando ambientes que representem sua personalidade ou a identidade de suas comunidades.
- *Emotes*: Uma variedade de expressões corporais e animações está disponível, facilitando a comunicação e a expressão não-verbal dentro do jogo.

Universo Diegético

- Existem explicações diegéticas para a existência desses recursos no universo do jogo?
Sim, cada objeto do jogo, cada forma de moeda que o jogo apresenta, tem uma história, mesmo que breve, com o objetivo de tornar o universo mais diegético, aumentando a imersão do jogador, mesmo que o conteúdo apresentado seja uma leitura completamente opcional.

4.2 OUTER WILDS

4.2.1 Conhecendo o Jogo

Outer Wilds (Figura 4.6) é uma experiência única que só pode ser vivenciada por completo uma única vez. Além disso, ele também foi um produto do investimento na educação com o investimento na indústria de jogos de maneira saudável, sendo um exemplo a ser seguido. Porém, o jogo inteiro se baseia em um conceito enraizado na humanidade para contar a sua história por meio de suas mecânicas únicas, a “curiosidade”. Isto é, quanto menos for revelado do jogo, melhor. Por isso, será explicado apenas o necessário para aplicar o E-MuNDi e continuarmos a nossa discussão.

Por conta dessa dificuldade em explicar o que é “*Outer Wilds*”, precisamos retornar para a reta final de 2012, quando Alex Beachum propôs em sua tese de mestrado pela “USC Interactive Media and Games Division” um simulador de um sistema solar, contando com o auxílio de outros estudantes da universidade. Seu mestrado recebeu uma grande notoriedade por se afastar dos métodos convencionais de desenvolvimento de jogos (Martin, 2024).



Figura 4.6: Arte promocional de *Outer Wilds*. Fonte: ©Mobius Digital

Um jogo normalmente é criado por meio de cálculos utilizando uma matriz, seja em 2D ou em 3D, que mostra as informações necessárias ao usuário. Essa matriz é recalculada todo segundo somente com as informações relevantes ao jogador. Mas, o caráter de simulador de *Outer Wilds* propõe a simulação de corpos celestes que estão constantemente em movimento por meio da inércia (segundo a primeira lei de Newton). Tudo está sendo calculado a todo momento, independente de o jogador estar presente ou não. Essa ausência de uma matriz convencional fez com que o jogo precisasse adotar cálculos “esféricos”, criando uma dificuldade técnica que se estende em diversos fatores, como, por exemplo, a simulação da gravidade 0 e da constante força gravitacional sendo exercida pelos corpos celestes no personagem do jogador. Dessa forma, diversas técnicas de criação de jogos precisaram ser “re-inventadas” durante o desenvolvimento de *Outer Wilds*, como, por exemplo, o “pulo”, que ao invés de atualizar a posição do jogador em uma matriz estática, precisou aplicar a segunda e a terceira lei de Newton dentro de um simulador.

Com esse diferencial técnico, em 2013 Alex Beachum foi contratado para trabalhar na Mobius Digital, podendo trabalhar em uma melhor versão de *Outer Wilds* em paralelo com seus outros trabalhos. Uma versão *Alpha* do projeto foi publicada em 2015, gerando prêmios de inovação em design pelo Independent Games Festival. Reconhecendo o potencial de *Outer Wilds*, a Mobius Digital resolveu investir no projeto, tendo sua conclusão em maio de 2019 (NOCLIP, 2020).

Com a versão final do projeto sendo extremamente bem recebida pela crítica e pelo público, mais fatores além dos já evidenciados destacaram *Outer Wilds* dos demais concorrentes. A versão final de *Outer Wilds* tangencia inúmeros gêneros do mundo dos jogos, sendo quase impossível categorizar em um único gênero que abranja a experiência completa dessa obra. Além disso, *Outer Wilds* também passa por inúmeras temáticas em sua história e discussão, indo desde física teórica à antropologia, como também filosofia, biologia e, obviamente, o assunto deste trabalho.

4.2.2 Conhecendo os Mundos

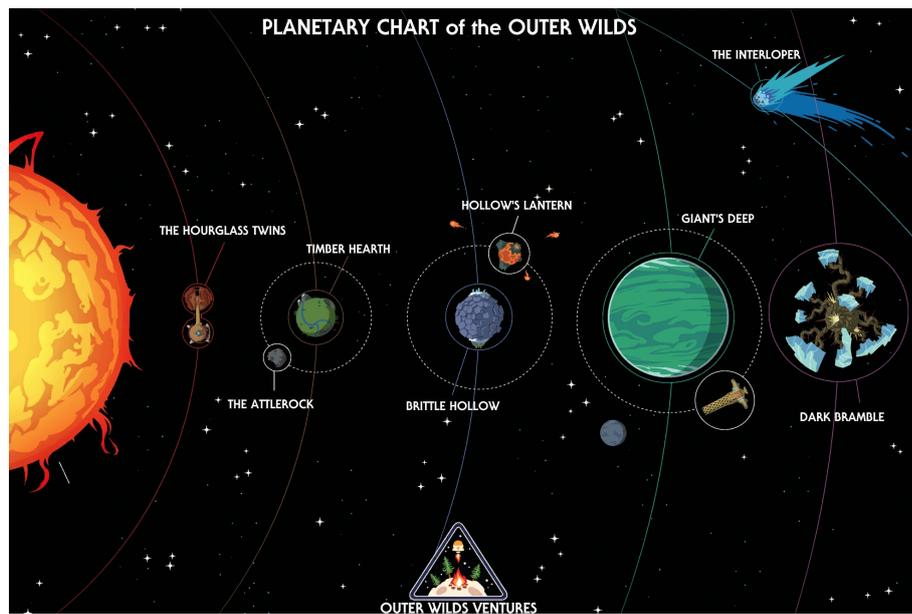


Figura 4.7: O mapa planetário de *Outer Wilds*. Fonte: ©Mobius Digital

Em *Outer Wilds*, o jogador controla um personagem da raça humanoide chamada “lenhoso”. Ele vive em um sistema solar pequeno, onde apenas um planeta possui suporte à vida. Em seu planeta natal, existem ruínas de outro povo antigo, conhecidos como “nomai”, que há muito tempo foram extintos. Estudando a tecnologia nomai, aprendendo a traduzir suas anotações e conhecendo os seres individuais por trás dessa civilização antiga, os lenhosos conseguiram atingir a idade da exploração espacial no momento em que o jogo se inicia. Depois de o usuário concluir o tutorial do jogo e se aventurar, de maneira livre, em qualquer lugar do sistema solar que o jogador escolha, após 22 minutos a estrela desse sistema funde o seu núcleo, transformando-se em uma supernova e varrendo da existência todo o seu sistema. Então o jogo volta 22 minutos no passado, mantendo todas as informações obtidas na exploração em forma de um diário. O usuário começa o jogo equipado com tudo que precisa para explorar cada canto daquele sistema, então o jogo nunca o recompensa com uma “melhoria”; ao invés disso, o jogo entrega “conhecimento” por meio de novas informações. Juntar os diferentes conhecimentos para responder coisas como o porquê a estrela desse sistema está explodindo, o que houve com os nomai e por que determinados planetas parecem seguir suas próprias leis de física, são o combustível do jogador.

Por fim, é importante mencionar a expansão *Echoes of the Eye*, que trouxe um novo corpo celeste para ser explorado no sistema solar e acrescentou uma nova espécie que esteve nesse sistema antes mesmo dos nomai, os carinhosamente apelidados pela comunidade de “Owlks”.

4.2.3 Aplicando E-MuNDi em *Outer Wilds*

4.2.3.1 Associação

Usuário

- Como se dá as seguintes relações: “Jogador <-> Comunidade” (em jogo) e “Jogador <-> Comunidade” (fora de jogo)?
Como uma das propostas principais de OW é a Sociologia, diversos meios de comunicações são utilizados ao longo do jogo, desde conversas com personagens não controláveis, até mesmo conversas utilizando gestos e símbolos, além de fotogramas e traduções de textos antigos. A compreensão da história de diferentes comunidades, desde seus maiores momentos enquanto espécie até os seus momentos mais íntimos enquanto indivíduos, faz com que compreendemos melhor o enredo do jogo e encontremos a soluções para problemas reais que enfrentamos enquanto estamos jogando. Isto é, mesmo que 90% das relações do jogo acontecem apenas por meio do tempo, elas são a única maneira de compreender o que se deve fazer para concluir o jogo. Entender o seu lugar enquanto jogador e indivíduo nessa relações é muito importante para conseguir se projetar no meio dessa história contada por meio de relações que transcendem o espaço-tempo. Já da parte jogador com a comunidade isso é feito apenas fora do jogo, em fóruns criados pelos fãs.
- O jogo incentiva o surgimento de comunidades dentro ou fora do jogo?
Não.
- As ações da comunidade interferem no jogo em si, seja a curto ou a longo prazo?
Não.
- O que separa as diferentes comunidades dentro do jogo?
Como o jogo é *singleplayer*, as únicas comunidades presentes no jogo são as espécies já extintas e duas espécies ainda vivas no universo, os lenhosos e os demais animais presentes no jogo. O sonho, que se torna necessidade, da exploração espacial, é o único fator que separa os lenhosos entre os “terrenos” e os “exploradores”.

Universo Diegético

- Como os diferentes elementos do universo se associam?
O que conecta as diferentes comunidades dentro do jogo é o estudo da história, que após concluído (da melhor maneira possível), acaba se tornando o presente do protagonista que controlamos. Isto é, ao entender a ordem cronológica das espécies, compreendemos melhor sua organização coletiva e também como a individualidade podia ser expressada em suas sociedades, encontrando a própria individualidade de nosso protagonista. Isto ocorre pois entendemos que todas as espécies consciêntes que habitaram aquele sistema solar estavam atrás do mesmo objetivo, tentando o atingir de maneiras diferentes.
- Como as relações das diferentes comunidades do jogo afetam o universo do jogo?
A relação das três comunidades ao longo do espaço-tempo é extremamente crítica e vital para o universo inteiro do jogo.
- Existem minorias sociais dentro do universo do jogo? Se sim, quais e como elas impactam a narrativa?
Sim. Tanto os owlks quanto os nomais possuíam um tratamento pronomial semelhante

ao da língua portuguesa atual, isto é, eles utilizavam um pronome para o gênero masculino e um para o feminino. Já os lenhosos, a espécie da qual o jogador controla, são todos não-binários, portanto os lenhosos utilizam apenas e somente pronomes neutros. Existem dois diferentes impactos na narrativa por conta disso, o primeiro é a dificuldade do protagonista de entender a necessidade de utilizar dois pronomes distintos enquanto ele traduz os textos dos nomais, tendo em vista que, para o protagonista, utilizar apenas um pronome é muito mais fácil. O segundo impacto ocorre no jogador, ao perceber que uma língua baseada em pronomes neutros funciona tão bem quanto qualquer outra. Por fim, o impacto é quase imperceptível ao longo do jogo, pois essa exposição feita anteriormente pode passar despercebida, tendo em vista que ela acontece em pouquíssimos diálogos em meio a inúmeras informações que o usuário recebe.

4.2.3.2 *Espaço*

Usuário

- O ambiente espacial do jogo proporciona diferentes maneiras de interação com o jogo? Sim, por inúmeros motivos diferentes que vão desde a maneira da qual o jogo foi programado, até mesmo da maneira em que o jogador progride ao longo da história do jogo, pois o jogador possui liberdade total para ir e vir de qualquer planeta na ordem que quiser. Assim, o jogador pode se adaptar as dificuldades de cada planeta distinto, ou até mesmo optar por seguir um caminho que enxerga mais fácil para chegar a mesma conclusão, de outra forma.
- As regiões do jogo, de certa forma, são adotadas pelas comunidades? Se sim, porque? Cada espécie consciente que habitou esse sistema solar o utilizou de uma maneira diferente, seja pelo seu objetivo naquele sistema solar, seja pela tecnologia que estava disponível para eles na época. Ao compreender a relação das civilizações antigas com o espaço, o jogador descobre como utilizar esses espaços da mesma maneira que essas civilizações antigas usavam.

Universo Diegético

- Quais as localidades existentes no universo do jogo?
O jogo nos permite visitar diferentes planetas de um mesmo sistema solar, além de alguns corpos celestes ficcionais e estruturas das civilizações antigas. Ao todo são mais de 10 corpos celestes diferentes (planetas, satélites naturais, cometas, entre outros), sendo réplicas de corpos celestes da vida real e outros completamente ficcionais, inspirados em teorias famosas da física teórica (como a teoria da relatividade de Einstein). Além das próprias estruturas dessas civilizações antigas, flutuando pelo espaço ou fixas em um desses corpos celestes.

4.2.3.3 *Classificação*

Usuário

- Quais são os tipos de usuários que compõem a atual base de jogadores?
A classificação indicativa é PGI 7 (para todas as idades), mas a comunidade científica e os amantes de História, Sociologia e Física foram o foco principal dos desenvolvedores.

- A comunidade que passou a orbitar o jogo, de certa maneira, alterou a trajetória para quem o jogo era feito?
Não, pois a comunidade de jogadores se consolida apenas após o lançamento completo do jogo. Entretanto, as devolutivas e as denúncias de bugs auxiliaram os desenvolvedores no polimento do jogo.

Universo Diegético

- A expressão pessoal pode ser atingida por meio de diferentes classes ou estilos de jogabilidade no jogo?
Sim, pois ao entregar todas as ferramentas possíveis para o jogador no início do jogo, de uma maneira não convencional em jogos digitais, *Outer Wilds* faz com que a sua progressão não aconteça pelos bens materiais que se acumulam e são melhoradas ao longo do jogo, mas sim pelo conhecimento que se adquire momento após momento. Isso por si só não é visionário, mas atrelar esses conhecimentos a narrativa foi o que tornou OW tão singular. Como por exemplo, podemos compreender o comportamento de uma espécie violenta que bloqueia uma área por meio do entendimento de uma brincadeira de duas crianças nomai, já mortas a muito tempo. O jogador pode chegar a essa conversa que conta a brincadeira de diferentes maneiras, ou aprender sozinho essa informação estudando essa espécie. A maneira que o jogador vai contornar essa espécie violenta, agora com essa informação nova e valiosa em sua cabeça, é totalmente da escolha do jogador, podendo utilizar as sondas, sua própria nave, seu traje espacial, entre outras formas.
- As comunidades do jogo possuem diferentes funções e objetivos ao redor desse universo?
Sim, por mais que todos estivessem atrás do mesmo objetivo, nenhuma espécie conseguiu uma compreensão total daquilo que estavam atrás, pois utilizavam tecnologias diferentes para estudar. Além disso, cada espécie enxerga para o objetivo final do jogo de uma maneira diferente.

4.2.3.4 Tempo

Usuário

- Qual a duração média das atividades no jogo? Essa duração interfere e/ou diverge com as interações do jogador?
Cada sessão de jogo dura exatamente 22 minutos, pois foi o número que os desenvolvedores conseguiram permitir que o simulador de universo do jogo funcionasse sem sobrecarregar o processador e a placa de vídeo com tantos cálculos simultâneos. Além disso, a retirada de condições de falhas faz com que o jogador se arrisque mais, inconscientemente. Isso é extremamente importante em jogos assim, pois muitos dos quebra-cabeças encontrados no jogo, só são possíveis de serem resolvidos se o jogador se arriscar sem medo de repreensão.
- Após a conclusão inicial do jogo, existem incentivos para que o jogador permaneça em contato direto ou indireto com o jogo e sua comunidade?
Não. Toda e qualquer interação posterior ao término do jogo se da por pura vontade do jogador. OW foi feito para ser jogado apenas uma vez.

Universo Diegético

- Em que período daquele universo o jogo se passa?
Aproximadamente nos últimos 22 minutos daquele universo.

4.2.3.5 *Interação*

Usuário

- O jogo permite personalização de interação entre usuários?
Não.

Universo Diegético

- Como os personagens interagem uns com os outros dentro do jogo?
Existem diferentes meios de comunicações representados ao longo do jogo, devido ao seu foco sociológico:
 - Comunicação Oral: lenhosos e owlks entre os seus semelhantes;
 - Comunicação Escrita: lenhosos, nomais e owlks entre os seus semelhantes. nomais com lenhosos (por meio do tempo);
 - Comunicação Por meio de Imagens: lenhosos e owlks entre si, além de ser a comunicação utilizada entre lenhoso e owlk (no presente do jogo).
 - Comunicação Por meio de Símbolos: Todas as espécies utilizavam a comunicação por meio de símbolos, mas foi a comunicação utilizada entre lenhoso e nomai (no presente do jogo).
 - Música: Utilizada como linguagem universal, trazendo todas as diferentes culturas para criar a nova linguagem do universo.

4.2.3.6 *Subsistência*

Usuário

- As plataformas onde o usuário pode jogar o jogo influenciam em seu contato com a comunidade?
Não.
- Como questões de acessibilidade são consideradas?
OW possui algumas opções de acessibilidade mecânicas como apresentadas por (ROBERTSON, 2023), porém, do ponto de vista de nosso trabalho, o ato de incluir uma civilização inteira utilizando pronomes neutros pode ser considerada uma opção de acessibilidade através da pluralidade.

Universo Diegético

- É possível identificar as motivações e os objetivos de cada personagem? Se sim, como essa caracterização incentiva a identificação do jogador?
Sim, é possível, entretanto quase todas as possíveis identificações que podem ocorrer se dão por meio das motivações que acontecem por trás das índoles dos personagens com a do usuário. O único incentivo para a identificação do jogador é o uso do pronome neutro.
- Os nomais são apresentados por meio de sua comunicação escrita deixada para trás em suas ruínas e os demais lenhosos com quem podemos interagir os classificam como uma “comunidade unida e científica”. Já os owlks são encontrados apenas pelo protagonista na nave onde seus corpos físicos se desfizeram, mas somos apresentados as sua ruínas, arquitetura única e seu principal meio de comunicação (por meio de imagens). Todas as inferências feitas sobre a personalidade dos owlks se dá ao estudar suas imagens.

4.2.3.7 *Aprendizagem*

Usuário

- Como é a curva de aprendizagem do jogo? E qual o papel da comunidade dentro desse processo?

O jogo possui um tutorial breve para ensinar as principais mecânicas ao jogador e lhe mostrar seus equipamentos. Logo após isso, todo e qualquer avanço que ocorre no jogo é por meio da pura curiosidade do jogador. Já o jogo, recompensa o jogador com respostas e mais perguntas. O único papel da comunidade aqui é externo ao jogo, acelerando o processo caso algum jogador não consiga mais avançar e precise pedir ajuda.

Ao obter todas as informações necessárias e descobrir as mecânicas escondidas, o jogador pode fazer uma última sessão de jogo de 22 minutos para descobrir o final, aprendendo até o último segundo do jogo.

Universo Diegético

- Quais as explicações diegéticas para incentivar o usuário a aprender melhor as mecânicas do jogo?

Como o avanço no jogo se dá por meio da curiosidade e a exploração de seu universo diegético, o simples ato de avançar entre eles e descobrir áreas, locais, ferramentas e segredos daquele universo é o incentivo para o usuário melhorar nas mecânicas. Nada além disso.

- O jogo correlaciona as mecânicas de aprendizagem com a narrativa?
O ato de aprender é o ato de avançar na narrativa.

4.2.3.8 *Proteção*

Usuário

- O que o jogo faz para tentar garantir a segurança e bem estar do jogador?
O jogo reduz quase a 0 as consequências de “falhar”, para tentar incentivar o jogador a fazer coisas arriscadas. Todos os seus avanços são guardados, independente do jogador falhar ou não. Além disso, o jogo ainda tenta levar os quebra-cabeças mais difíceis para o final do jogo. Por fim, existem opções mínimas de proteção, como a opção de acessibilidade para “reduzir sustos”.

Universo Diegético

- Quais os motivos que levam as comunidades/personagens do jogo a se protegerem?
As comunidades se protegem por um instinto de sobrevivência de espécie instintivo. O jogo mostra também como alguns indivíduos diferem desse instinto de sua própria espécie, seja tendo ações importantes para o enredo do jogo afetando todas as espécies ao longo do tempo ou seja simplesmente tendo uma ação 100% individual.

4.2.3.9 *Recreação*

Usuário

- De forma geral, quais reações emocionais espera-se despertar no jogador?
OW consegue criar momentos que despertam inúmeras emoções diferentes, mas a mais presente são as emoções atreladas ao ato da “descoberta”.
- A comunidade cria diferentes maneiras de recreação que se distanciam da proposta original do jogo?
Sim, existem speedruns do jogo, fanarts em fóruns da internet, etc.
- O jogo incentiva e/ou recompensa o jogador que tenta se expressar de maneira própria, se sim como?
Sim, como já dito anteriormente, o jogo se molda para permitir que o jogador “arrisque”, e seja recompensado com mais informações (que além de aprendizado, significa progressão no jogo). Logo, torna-se claro que o jogador é capaz de criar o seu próprio caminho e chegar ao final, mesmo ele sendo diferente de todos os outros jogadores — e ele será.

Universo Diegético

- Existem reações notáveis de alguma personagem referente a um determinado momento ou situação do jogo? Se sim, como isso se conecta ao jogador?
A reação mais notável ao longo do jogo que pode se conectar ao jogador, dentro da proposta desse trabalho, é a dificuldade dos lenhosos de compreenderem a necessidade de dois pronomes que fazem a mesma coisa em uma linguagem, dificultando seu trabalho de tradução, pois estão acostumados apenas com o pronome neutro.

4.2.3.10 Exploração

Usuário

- Como o jogo explora os recursos disponíveis?
O jogo entrega todos os recursos que o jogador precisará para terminar o jogo logo no início. As únicas coisas que faltam vem da parte do jogador. *Outer Wilds* pode ser finalizado em uma única sessão, mas nunca será caso o jogador seja iniciante.
- Existe algum recurso para auxiliar o usuário na exploração de identidade e em sua expressão pessoal? Existe o “Quadro de Evidências”, cujo o personagem do usuário faz anotações e conecta as informações, dando sugestões de onde utilizar as novas informações adquiridas. O uso dessas informações pode diferir de jogador para jogador, como mencionado anteriormente.

Universo Diegético

- Existem explicações diegéticas para a existência desses recursos no universo do jogo?
Sim. *Outer Wilds* é o nome do programa espacial criado pelos lenhosos. Todas as tecnologias utilizadas pelo jogador inicialmente são feitas pela *Outer Wilds*. Após começar a compreender o idioma nomai e a maneira de se comunicar dos owlks, o jogador pode utilizar as tecnologias encontradas em suas ruínas, como a maneira de abrir portas dos nomais ou a lanterna especial dos owlks.

4.3 *GUILTY GEAR -STRIVE-*

4.3.1 Conhecendo o Jogo

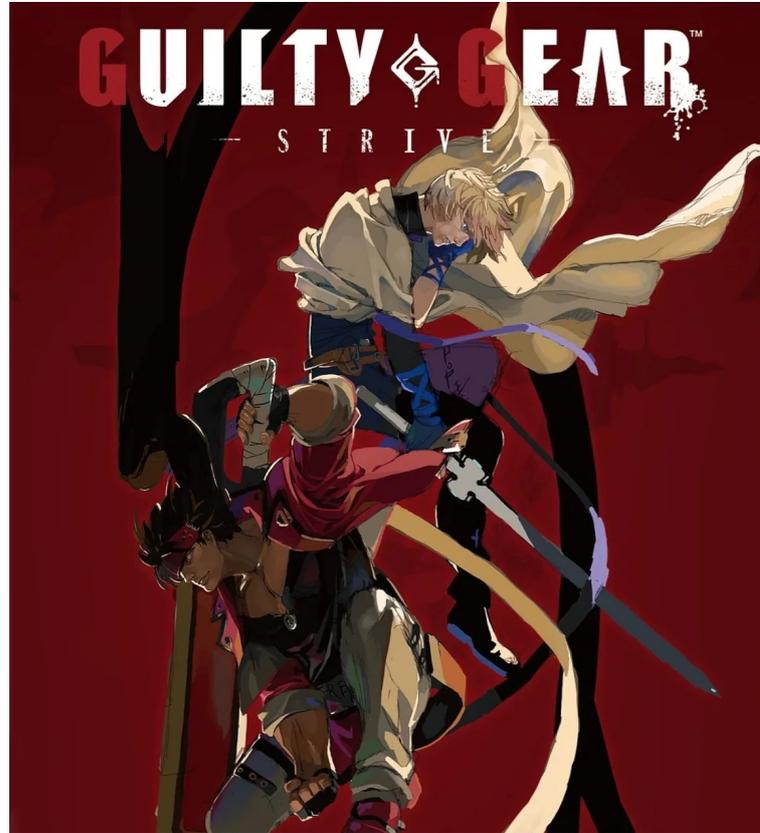


Figura 4.8: Arte promocional de *Guilty Gear -Strive-*. Fonte: ©Arc System Works ©Bandai Namco

Guilty Gear -Strive- (Figura 4.8) é um jogo de luta desenvolvido e publicado pela Arc System Works, lançado em 2021. Parte da franquia *Guilty Gear*, franquia que lançou o seu primeiro jogo em 1998, *-Strive-* moderniza a série ao oferecer mecânicas acessíveis sem perder a profundidade que caracteriza os jogos anteriores. Ele se destaca por seus gráficos em estilo anime 3D exagerado, um marco do uso da engine Unreal Engine 4, o que o diferencia dos demais jogos de luta, e um sistema de combate que equilibra agressividade, tecnicidade e tática.

Além de seu impacto nos jogos de luta, *Guilty Gear* é uma obra com identidade visual e musical única, combinando um universo estilizado com uma trilha sonora recheada de Rock n' Roll composta por Daisuke Ishiwatari, diretor e criador da série. Músicas como “Smell of the Game” e “Find Your One Way” se tornaram emblemáticas dentro e fora do jogo, com o público cantando em sincronia durante as performances ao vivo.

O destaque na diversidade de seu elenco de personagens é aparente, tanto na sua aparência, como em seu gameplay, cada um tendo seu estilo próprio para enfrentar um ao outro. Além disso, a diversidade também se dá na quantidade de personagens pertencentes a minorias sociais, como Bridget, uma caçadora de recompensas que utiliza Yo-yos para derrotar seus oponentes, onde no decorrer de sua história se descobre uma mulher trans; Venom, um bartender homossexual que foi treinado para ser um assassino de aluguel, mas agora defende seu bar usando um taco e bolas de sinuca explosivas; entre outros personagens.

4.3.2 Conhecendo o Mundo

A história de *Guilty Gear -Strive-* se passa em um futuro alternativo onde a ciência e a magia coexistem. Humanos criaram os Gears, seres poderosos usados como armas biológicas, levando a conflitos devastadores. Um desses conflitos levou à destruição completa do Japão, agora restando apenas uma cratera onde existiu tal país. Após anos de guerras, a humanidade luta para manter a paz enquanto enfrenta diferentes ameaças.

O protagonista da série, Sol Badguy, é um caçador de recompensas e ex-cientista que busca eliminar os Gears mais perigosos, incluindo seu antigo inimigo, Asuka R. Kreutz, responsável pela criação dessas criaturas. Em *-Strive-*, a trama se concentra na batalha final entre Sol e Asuka, além da aparição de uma nova ameaça global, Happy Chaos, um ser misterioso que busca acabar com a ordem mundial.

4.3.3 Aplicando E-MuNDi em *Guilty Gear -Strive-*

4.3.3.1 Associação

Usuário

- Como se dá as seguintes relações: “Jogador <-> Comunidade” (em jogo) e “Jogador <-> Comunidade” (fora de jogo)?
GGs promove a interação jogador <-> comunidade de duas formas, sendo a primeira os combates Jogador Vs Jogador (PVP) de maneira casuais ou competitivos, entre jogadores de nível semelhante. A segunda ocorre nos *lobbies*, onde avatares personalizados fortalecem o senso de comunidade e permitem partidas rápidas ou assistir confrontos ao vivo. Fora do jogo, a interação acontece em fóruns e espaços de fãs, com apoio da Arc System Works por meio de torneios sazonais.
- O jogo incentiva o surgimento de comunidades dentro ou fora do jogo?
Sim, por meio dos *lobbies*.
- As ações da comunidade interferem no jogo em si, seja a curto ou a longo prazo?
Sim, principalmente no que se refere ao “balanceamento do jogo”, pois os desenvolvedores escutam ativamente sua comunidade para alterar os personagens e tornar a experiência competitiva do jogo mais agradável a todos.
- O que separa as diferentes comunidades dentro do jogo?
A separação das comunidades é feita em duas etapas, a primeira é separando cada jogador por região, para manter a estabilidade de conexão entre os jogadores. Já a segunda maneira se dá na classificação que cada jogador recebe conforme joga as partidas competitivas, para garantir que jogadores com níveis semelhantes se enfrentem.

Universo Diegético

- Como os diferentes elementos do universo se associam?
A história de *Guilty Gear -Strive-* se passa em uma realidade onde tecnologia e magia moldam os conflitos e relações sociopolíticas, e um dos principais atores nesses conflitos são os chamados “Gears”, seres criados por experimentos desumanos, são centrais nessa disputa pelo futuro da humanidade. Nesse cenário, mercenários, magos, assassinos e criações científicas lutam por vingança, poder ou um propósito.



Figura 4.9: Um dos diversos *lobbies* do jogo Fonte: *Guilty Gear -Strive-* ©Arc System Works ©Bandai Namco

- Como as relações das diferentes comunidades do jogo afetam o universo do jogo?
O conflito central da série gira em torno da aceitação ou rejeição dos Gears pela humanidade, algo que influencia guerras e políticas internacionais.
- Existem minorias sociais dentro do universo do jogo? Se sim, quais e como elas impactam a narrativa?
Sim, embora não impactem diretamente a narrativa principal, *Guilty Gear* conta com diversos personagens de minorias sociais com histórias próprias. Bridget, por exemplo, é uma mercenária que se descobre uma mulher trans; Venom é um homem negro que abandona a vida de assassino para abrir um bar com seu namorado robô; e Baiken é uma samurai com apenas um braço que não se prende a rótulos de gênero. Essas características, mesmo que não sejam importantes para a narrativa maior, eles ainda existem, e esses fatores afetam quem eles são no universo do jogo.

4.3.3.2 Espaço

Usuário

- O ambiente espacial do jogo proporciona diferentes maneiras de interação com o jogo?
Em partidas PVP as interações são sempre as mesmas, pois o caráter de arena 2D do jogo força o conflito entre os jogadores. Já nos *lobbies*, o jogo permite diferentes interações como citadas anteriormente.
- As regiões do jogo, de certa forma, são adotadas pelas comunidades? Se sim, porque?
Os *lobbies* privados de cada jogador podem ser personalizados e adotados pelos jogadores.

Universo Diegético

- Quais as localidades existentes no universo do jogo?
Diversas regiões de um futuro alternativo do planeta Terra onde ciência e magia coexistem num universo onde o “bug do milênio” ocorreu e que servem de espaço para a história e os combates nesse mundo.

4.3.3.3 *Classificação*

Usuário

- Quais são os tipos de usuários que compõem a atual base de jogadores?
Existem diversos jogadores que compõem a base do jogo, desde aficionados por jogos de luta, diversos membros da comunidade LGBTQIA+, até mesmo por fãs apenas da trilha sonora do jogo.
- A comunidade que passou a orbitar o jogo, de certa maneira, alterou a trajetória para quem o jogo era feito?
Não, a visão do diretor se manteve fixa para o que queria fazer com essa história, e as comunidades que orbitam o jogo se encontraram por gostarem desse universo criado.

Universo Diegético

- A expressão pessoal pode ser atingida por meio de diferentes classes ou estilos de jogabilidade no jogo?
Sim, os diferentes personagens oferecem diversos tipos de jogabilidade com suas formas de expressão única, como por exemplo um ninja com alta mobilidade, ou um vampiro samurai com ataques lentos e precisos. Além disso, suas personalidades e histórias trazem um senso de pertencimento nos jogadores, fazendo assim com que eles se vejam dentro desse mundo por meio da conexão do seu eu também existir nesse universo diegético.
- As comunidades do jogo possuem diferentes funções e objetivos ao redor desse universo?
Sim, cada comunidade, facção, governo e indivíduo possuem a sua agenda a ser seguida, o que gerará os diversos conflitos nesse universo.

4.3.3.4 *Tempo*

Usuário

- Qual a duração média das atividades no jogo? Essa duração interfere e/ou diverge com as interações do jogador?
Batalhas competitivas ocorrem entre 2 a 4 rounds de 99 segundos, já as batalhas casuais contam com uma gama de personalização que os jogadores podem optar por seguir, aumentando ou diminuindo o número de rounds e tempo por round.
- Após a conclusão inicial do jogo, existem incentivos para que o jogador permaneça em contato direto ou indireto com o jogo e sua comunidade?
Sim, comumente em jogos de luta o foco principal é o PVP, sendo o modo de história uma maneira opcional de se conectar com o universo do jogo.

Universo Diegético

- Em que período daquele universo o jogo se passa?
Na segunda metade do Século 22.



Figura 4.10: Customização de avatar Fonte: *Guilty Gear -Strive-* ©Arc System Works ©Bandai Namco

4.3.3.5 Interação

Usuário

- O jogo permite personalização de interação entre usuários?
Apenas no lobby, com as customizações de avatares e *emotes* de personagens.

Universo Diegético

- Como os personagens interagem uns com os outros dentro do jogo?
Os personagens se aliam quando seus interesses e inimigos se alinham, assim lutando juntos. No mais, cada um segue coexistindo separadamente.

4.3.3.6 Subsistência

Usuário

- As plataformas onde o usuário pode jogar o jogo influenciam em seu contato com a comunidade?
Não.
- Como questões de acessibilidade são consideradas?
Além das opções padrões de trocar os comandos do jogo, GGS também conta com um modo simplificado de jogo, com comandos simples onde o jogo realiza movimentos complexos por meio do apertado contínuo de um mesmo botão. Além de oferecer os “atalhos”, botões que servem para apertar múltiplos botões de uma vez só, fazendo isso para tornar a experiência mais fácil para jogadores não familiarizados com o gênero de luta.

Universo Diegético

- É possível identificar as motivações e os objetivos de cada personagem? Se sim, como essa caracterização incentiva a identificação do jogador?
Sim, em GGS a identidade e as motivações de cada personagem são o foco central do jogo, sendo o norte de cada um dentro da história principal e, em alguns casos, a busca

por essa identidade torna-se o motivador principal dos personagens. Essa caracterização também é refletida na jogabilidade de cada personagem, como mencionado acima, transpassando mecanicamente por meio dos controles, movimentações e estilos de luta a personalidade de cada jogador. Devido a maneira que GGS celebra a diversidade diegeticamente e metaforicamente, inúmeras pessoas conectam-se com o universo do jogo, se enxergando nos personagens que lutam por meio de sua maneira de expressão (seja do personagem em si, seja do jogador que o guia).

- Como as culturas de diferentes comunidades são apresentadas dentro desse universo? Cada personagem carrega consigo a cultura que ele mesmo representa, mostrando como cada nação se desenvolveu (ou teve seu desenvolvimento barrado) devido ao “bug do milênio” e as tragédias que ocorreram em consequência dele.

4.3.3.7 *Aprendizagem*

Usuário

- Como é a curva de aprendizagem do jogo? E qual o papel da comunidade dentro desse processo?
Cada personagem propõe uma curva de aprendizagem diferente, sendo algumas mais atenuadas enquanto outras mais ingrimes. A comunidade atua externamente ao jogo na criação de “guias”, sejam eles escritos ou em formatos de vídeos, para apoiar e incentivar os novos jogadores a dominarem os personagens que desejam, independente da dificuldade por trás disso.

Universo Diegético

- Quais as explicações diegéticas para incentivar o usuário a aprender melhor as mecânicas do jogo?
Não existem.
- O jogo correlaciona as mecânicas de aprendizagem com a narrativa?
Não.

4.3.3.8 *Proteção*

Usuário

- O que o jogo faz para tentar garantir a segurança e bem estar do jogador?
O jogo consta com uma moderação na comunicação do jogo e com punições em jogadores que utilizam de trapagens e toxidade em partidas, seja na forma como jogam, ou como eles tratam os demais jogadores.

Universo Diegético

- Quais os motivos que levam as comunidades/personagens do jogo a se protegerem?
A proteção do universo em que vivem e de sua própria identidade pessoal.

4.3.3.9 *Recreação*

Usuário

- De forma geral, quais reações emocionais espera-se despertar no jogador?
As emoções atreladas a experiência de “triumfar”, seja em momentos grandes como em partidas competitivas, ou em momentos pequenos, como conseguir realizar uma série de comandos difíceis após muito treino. Além do jogo também oferecer uma gama ampla de personagens que representam diferentes minorias sociais, incentivando essa experiência de triunfar sendo “você mesmo”.
- A comunidade cria diferentes maneiras de recreação que se distanciam da proposta original do jogo?
Não.
- O jogo incentiva e/ou recompensa o jogador que tenta se expressar de maneira própria, se sim como?
Sim, essa é a proposta principal de jogos de luta como um todo.

Universo Diegético

- Existem reações notáveis de alguma personagem referente a um determinado momento ou situação do jogo? Se sim, como isso se conecta ao jogador?
Sim, existem diversos momentos que há uma conexão com o jogador por meio da diegese, um dos principais destaques advém da personagem Bridget e a sua realização de que é uma mulher trans. Essa realização ocorre a partir da combinação de sua reflexão do seu “eu pessoal” e das pessoas próximas ao seu redor, motivando-a para ser sua “eu verdadeira”. Fazendo com que o processo de descoberta do seu ser não surja de maneira isolada, mas que seja impulsionada pelas reações positivas e acolhedoras dos demais personagens ao seu redor. Ao longo de sua história no jogo, Bridget enfrenta dúvidas internas, reflexões sobre sua identidade e o peso de expectativas impostas desde a infância. O ponto de virada ocorre quando ela percebe que, ao se expressar de forma verdadeira, os outros a aceitam e respeitam quem ela é, provando que existe sim um lugar no mundo para ela. Essa resposta nascida do carinho, sem julgamento, funciona como um espelho que permite que ela finalmente enxergue a si mesma com clareza e determinação de viver como ela quiser, sendo uma mulher. (Figura 4.11)
A partir disso se cria uma conexão emocional com o jogador ao mostrar que o reconhecimento de si mesmo pode ser facilitado pela aceitação e compreensão dos outros, algo que muitas pessoas trans ou em processo de autoaceitação vivenciam na vida real. Além de humanizar tal experiência, mostrando que a identidade não é algo definitivo, mas algo que também pode emergir, e evoluir, em resposta a relações de afeto se dá a oportunidade de viver como seu eu verdadeiro. Dessa forma, como o jogo trata a jornada da Bridget, legitima-se a realidade, tratando de maneira séria e honesta, conectando com o jogador ao mostrar que aceitação tem poder transformador, tanto no universo diegético quanto fora dele.



Figura 4.11: Bridget aceitando a sua “eu”. Fonte: *Guilty Gear -Strive-* ©Arc System Works ©Bandai Namco

4.3.3.10 Exploração

Usuário

- Como o jogo explora os recursos disponíveis?
Comumente em jogos de luta, cada personagem leva para o combate seus próprios recursos. Essa é uma das maneiras que GGS incentiva e celebra a individualidade.
- Existe algum recurso para auxiliar o usuário na exploração de identidade e em sua expressão pessoal?
Sim por meio da edição dos avatares no lobby e a alteração da palheta de cores dos personagens em combate.

Universo Diegético

- Existem explicações diegéticas para a existência desses recursos no universo do jogo?
Os recursos que cada personagem trás para o combate está atrelado a sua história, a comunidade em que habita, e a sua própria identidade de maneira direta. Isso se reflete não apenas no visual dos personagens, mas também na maneira de lutar e de controlar eles.

5 ANÁLISE COM A METODOLOGIA E-MUNDI

Para realizar a análise dos resultados obtidos a partir da aplicação, foi decidido que a pesquisadora Luana ficaria responsável pela análise de *Final Fantasy XIV*, enquanto o pesquisador Mihael pela análise de *Outer Wilds. Guilty Gear -Strive-* foi analisado pela pesquisadora Luana e revisado em conjunto com Mihael. Para realizar o preenchimento da tabela do E-MuNDi foi utilizado a experiência dos pesquisadores ao jogar os jogos.

5.1 FINAL FANTASY XIV

Ao utilizar o E-MuNDi como metodologia de análise, foi possível observar alguns setores nos quais o *Final Fantasy XIV* se destaca como forma de inclusão de minorias sociais. Os campos principais que o E-MuNDi permitiu abordar com maior precisão são:

- Associação
- Interação
- Recreação

Observa-se que o FF XIV não apenas possui mecânicas de acessibilidade tradicionais, mas também adota uma abordagem de design que promove ativamente a inclusão social e a representatividade, tornando a experiência acessível e acolhedora para um público diverso.

A “Associação” promove a união de jogadores diversos, ouvindo o feedback da comunidade para tornar o jogo mais inclusivo em termos de representação e expressão, como a remoção de barreiras de gênero em itens cosméticos e no casamento, no nível de *Usuário*. Ainda que de maneira pontual, também aborda temas de diversidade e minorias dentro da própria narrativa, no nível do *Universo Diegético*, demonstrando um design voltado para a criação de um ambiente social acolhedor e inclusivo.

Essa união criada por meio da “Associação” é reforçada pela “Interação”, pois ela permite que jogadores com diferentes origens, identidades e preferências encontrem formas confortáveis de se conectar e se comunicar entre si. A Interação revela-se central para a conexão entre os usuários, permitindo-lhes existir naquele mundo e afirmar essa existência por meio da interação com os demais jogadores.

A “Recreação” em FF XIV, com seu foco em permitir a expressão pessoal e comunitária, incentiva a criação de espaços para atividades surgidas da própria comunidade, como grupos musicais e de *Role-Playing*, e conecta as jornadas narrativas dos personagens com as reflexões dos jogadores sobre suas próprias vidas. Isso possibilita que se reconheçam naquele universo tanto no nível do *Usuário* quanto no do *Universo Diegético*. Tal característica amplia o escopo da “Associação”. Sentir que é possível ser “você mesmo” e que suas experiências, tanto internas quanto externas ao jogo, são válidas, constitui um elemento crucial para a inclusão, tornando a experiência de jogo acessível em nível emocional e social.

À medida que FF XIV não apenas oferece opções técnicas para tornar o jogo jogável por pessoas com diferentes habilidades, mas também se esforça para criar um ambiente em que jogadores de diversas origens, identidades e interesses se sintam acolhidos, representados e capazes de participar plenamente da comunidade e da narrativa. Essa atenção à representatividade dialoga com a ideia de que os sujeitos são constituídos por construções sociais e simbólicas. Como apontam (ZIMMERMANN et al., 2021):

[...] torna-se interessante apontar como o sujeito é constituído tanto de noções de gênero binárias e diferenças sexuais lineares quanto de códigos linguísticos e representações culturais. As representações culturais e os códigos linguísticos causam efeitos no comportamento, nas relações sociais e nos corpos dos sujeitos.

Tais representações culturais não apenas refletem, mas também moldam comportamentos, relações sociais e percepções corporais. Assim, ao considerar a diversidade de forma ativa em seu design, FF XIV contribui para uma experiência mais acessível a diversas minorias, promovendo um “design para inclusão”.

Ao criar um universo e uma comunidade nos quais uma ampla gama de identidades e formas de expressão são possíveis e válidas, o jogo torna-se “acessível” não apenas em termos de jogabilidade mecânica, mas também em termos de pertencimento e significado para uma audiência mais diversa. Essa forma de acessibilidade, centrada na inclusão social, garante que a experiência proporcionada pelo jogo ressoe a um número cada vez maior de pessoas, permitindo-lhes triunfar sendo “eles mesmos”.

5.2 OUTER WILDS

Dentre as 10 PMS de Hall analisadas sob as óticas do *Usuário* e do *Universo Diegético* — totalizando 20 pontos de análise — apenas quatro demonstraram alinhamento com a proposta deste trabalho quando aplicadas ao jogo *Outer Wilds*:

- Associação (Universo Diegético)
- Recreação (Universo Diegético)
- Subsistência (Ambas as óticas)

Esse número reduzido de alinhamentos, longe de ser uma limitação, revela uma das vantagens metodológicas do E-MuNDi. Mesmo em um jogo cujo escopo não prioriza explicitamente a acessibilidade em todos os níveis, a metodologia foi capaz de isolar momentos singelos que poderiam passar despercebidos, como o caso identificado na categoria de Recreação, e que têm o potencial de alterar significativamente a forma como o jogador percebe toda uma civilização. Assim, comprovando que o E-MuNDi é uma ferramenta valiosa para distinguir nuances em obras complexas, como é o caso dos jogos eletrônicos, uma expressão artística notoriamente multidisciplinar.

O campo da Associação, no Universo Diegético, introduz a verossimilhança como elemento de reflexão: “*Não seria mais fácil se todos utilizassem o mesmo pronome?*”. Essa pergunta é levantada a partir da evidência do uso naturalizado do pronome neutro pela civilização retratada no jogo. Fora da ficção, tal questionamento permanece sem resposta simples. No entanto, a mera representação de civilizações que adotam diferentes formas de organização linguística pode abrir espaço para uma identificação significativa por parte do jogador, como será aprofundado adiante.

No eixo da Subsistência, a perspectiva do *Usuário* mostra que *Outer Wilds* não se encaixa na visão tradicional de acessibilidade. Contudo, aproxima-se da concepção ampliada proposta neste trabalho, conforme evidenciado pela análise da Subsistência no Universo Diegético. A identificação do jogador ocorre, quase que de forma imediata, para qualquer pessoa que utilize o pronome neutro, criando um vínculo direto com a representação oferecida.

Na categoria da Recreação, ainda dentro do Universo Diegético, é possível observar uma ironia: o uso de pronomes “não neutros” é colocado em situações nas quais, segundo os

padrões atuais da linguagem, os pronomes neutros estariam presentes no cotidiano. Esse recurso narrativo convida o jogador a refletir sobre a normatividade e suas inversões simbólicas.

Os diversos elementos analisados por meio do E-MuNDi possibilitam uma conexão genuína com as civilizações e suas histórias no universo do jogo, oferecendo ao jogador a chance de se reconhecer em um espaço onde questões identitárias são naturalizadas, justamente pela forma orgânica com que esses elementos são integrados à estrutura do jogo.

Diante disso, surge o questionamento: esse nível pontual de acessibilidade presente em *Outer Wilds* é, de fato, válido? Do ponto de vista do Universo Diegético, o uso de pronomes neutros é natural para os lenhosos, habitantes do jogo. Não há necessidade de “incluir” algo que já está plenamente difundido em sua cultura há gerações. *Outer Wilds* não foi fruto de pressões da comunidade, como ocorreu em FF XIV, nem apresenta uma mensagem explicitamente política, como em GGS. No entanto, como aponta (CARDOSO, 2022), os videogames são sistemas simbólicos complexos, que envolvem tanto a bagagem cultural de quem os cria quanto de quem os joga.

Essa representação, ainda que mínima, dialoga com a ideia de tecnologia como subdeterminação, proposta por (FENG et al., 2008). Ela ilustra como valores alternativos — manifestando-se como pluralidade — refletem um design mais inclusivo e conectado com o *Usuário*, conforme defende (KASULIS, 2002). Trata-se de uma representação que, embora pontual, é profundamente significativa e só é possível graças ao potencial transformador da pluralidade.

No caso de *Outer Wilds*, essa pluralidade emergiu de um contexto dentro do meio acadêmico. Foi somente graças ao investimento em pesquisas que celebram a diversidade que *Outer Wilds* pôde ser descoberto por uma desenvolvedora que, futuramente, ofereceu liberdade criativa a um estudante com propostas inclusivas para todos.

5.3 *GUILTY GEAR -STRIVE-*

Ao utilizar o E-MuNDi como metodologia de análise, foi possível observar alguns aspectos em que *Guilty Gear -Strive-* se destaca como forma de inclusão de minorias sociais. Os campos principais que o E-MuNDi permitiu explorar com maior precisão são:

- Associação
- Subsistência
- Recreação

Por meio dessa metodologia, identificou-se que o jogo apresenta uma intencionalidade clara ao colocar a inclusão de minorias sociais como elemento central de seu design, buscando, ainda que de forma pontual, celebrar a diversidade tanto no universo diegético quanto na experiência do próprio usuário.

Essa conexão manifesta-se de forma evidente na categoria “Associação”, na qual foi possível observar a presença de uma ampla gama de personagens que representam diferentes minorias sociais, enraizadas em seu *Universo Diegético*. Sentir-se visto e representado dentro do universo do jogo, por meio desses personagens e suas histórias, torna o ambiente emocional e socialmente acessível ao *Usuário*.

Essa “Associação” é fortalecida pela “Subsistência” do jogo. A identidade dos personagens é um dos focos centrais da narrativa, tornando o jogo acessível em termos de identidade e pertencimento dentro do *Universo Diegético*. Já na perspectiva do *Usuário*, a Subsistência

abrange a acessibilidade como algo mecânico, buscando tornar a jogabilidade viável para um público mais amplo.

No campo da “Recreação”, *Guilty Gear -Strive-* utiliza sua narrativa para se conectar com o jogador. O exemplo mais evidente é a personagem Bridget e sua jornada de autoaceitação como mulher trans. Essa descoberta não ocorre de forma isolada, mas é impulsionada pelo apoio dos personagens ao seu redor. O reconhecimento de seu “eu verdadeiro”, apresentado na história, ressoa com a experiência de diversas pessoas trans e daquelas em processo de autodescoberta, utilizando a acessibilidade como ferramenta transformadora. Isso amplia a dimensão da “Associação” e fortalece a inclusão do *Usuário* no *Universo Diegético*, validando sua existência neste mundo.

As representações e narrativas inclusivas no *Universo Diegético* de *Guilty Gear -Strive-*, por meio das categorias “Associação” e “Recreação”, oferecem uma acessibilidade emocional e simbólica. Ao apresentar personagens que representam minorias sociais e ao contar histórias que validam experiências de descoberta e aceitação apoiadas socialmente, o jogo se torna mais acessível e acolhedor para jogadores que se identificam com essas jornadas e identidades.

Os dados obtidos por meio do E-MuNDi são corroborados por observações dos próprios criadores da série. Em entrevista à rede japonesa Tokyo Broadcasting System, o criador da série, Daisuke Ishiwatari, e o diretor do jogo, Akira Katano, comentaram sobre o lançamento da personagem Bridget e a diversidade presente no universo de *Guilty Gear* (incluindo jogos anteriores). Nessa entrevista, esclareceram que o tema central da série nos últimos 20 anos tem sido que “*todas as pessoas, sem distinção, podem se tornar heróis ou heroínas*”. Também mencionaram que não buscavam transmitir uma mensagem específica com a história de Bridget, mas sim demonstrar como diferentes personagens percorrem caminhos distintos, como ela, ao se descobrir uma mulher trans, em busca de seu próprio sentido de “felicidade” (Morrissy, 2022).

Assim, a acessibilidade de *Guilty Gear -Strive-* vai além da acessibilidade apenas como algo mecânico assim como observado na *Subsistência*. Ela está presente no próprio tecido que compõe o universo do jogo. A intencionalidade dessa inclusão por parte dos desenvolvedores possibilita que os jogadores não apenas joguem, mas também se vejam e se sintam parte genuína desse mundo, construindo uma forma profunda de inclusão e acessibilidade identitária e emocional.

5.4 A INCLUSÃO NOS JOGOS ANALISADOS

A metodologia E-MuNDi permitiu examinar aspectos variados de cada jogo, destacando as diferentes formas como a inclusão se manifesta tanto no nível do *Usuário* quanto no do *Universo Diegético*. A análise revelou que — embora de maneiras distintas — todos os jogos demonstram formas de acolhimento de minorias sociais, com diferentes graus de intencionalidade, promovendo um senso de pertencimento.

Em suma, todos os jogos analisados superam a concepção tradicional de acessibilidade, geralmente restrita à usabilidade técnica, e passam a abordar também aspectos sociais, emocionais e identitários. Essa ampliação de escopo contribui para que um público mais diverso se sinta representado, acolhido e pertencente, tanto dentro quanto fora da experiência lúdica.

Por essa razão, a escolha do E-MuNDi revelou-se acertada como metodologia de análise. Por meio de suas lentes personalizáveis e alinhadas às PMS de Hall, alcançou-se precisão na análise de três obras distintas, com escopos, intencionalidades e dimensões diferentes, resultando em uma conclusão satisfatória, ainda que de difícil delimitação. A versatilidade do E-MuNDi proporcionou a acurácia necessária para compreender as conexões entre os três jogos em prol de um objetivo comum: a acessibilidade para minorias sociais.

6 DISCUSSÃO

Gostaríamos de começar pedindo desculpas, ou talvez permissão, para nos permitir um tom mais pessoal nesta reta final do trabalho. Este trabalho foi longo, foi exaustivo, mas também foi feito devido a uma importância profunda (talvez mais para uma de nós do que para muitos outros leitores). Ao longo de dias, semanas e meses, nós perguntamos como escreveríamos este capítulo, como daríamos forma à “discussão”. E então percebemos que, para falar sobre inclusão e acessibilidade em jogos digitais de uma maneira mais íntima, precisávamos nos falar sobre nós.

6.1 MIHAEL

Para abrir o meu lado da discussão, preciso suplicar por uma pitada de humildade de sua parte, caro leitor. Pois, o ramo da computação costuma alterar nossas mentes, colocando um filtro preto e branco em nossas visões, alterando a ótica de quaisquer questões que encontramos, mesmo que essas não sejam questões lógicas. Isso nos faz, muitas vezes, buscar os **zeros e uns** em locais onde não há.

Compreender a minha própria etnia, identidade de gênero, orientação sexual e identidade visual foram guerras travadas em paralelo com muitas outras batalhas oriundas de minhas questões sociais e financeiras. Trata-se de um homem branco cisgênero que cresceu em um lar tradicional e muito pobre. A criação dificultou de todas as maneiras possíveis o acesso à educação, com direito a linchamentos por tentar entrar em uma universidade federal. Já fora do lar, a pressão social para se manter “normal”, isto é, hétero, acabou sendo uma sombra gigantesca que me acompanhou até ser extinguida pela luz da educação, após eu finalmente conseguir entrar na UFPR. Pois, nos ambientes dos quais eu me via incluído, os únicos relacionamentos permitidos eram relacionamentos héteros cisnormativos e eu sempre estive pressionando por não estar em um deles por anos. Fui ensinado a começar com 10 anos, não depois disso.

No auge de minha adolescência, indo do colégio para o trabalho e do trabalho para qualquer lugar que não fosse a minha casa, com o intuito de estudar para um futuro vestibular, em julho de 2016 lembro de ter tido uma aula vaga no último horário do colégio e, pela primeira vez em meses, tive a oportunidade de um horário livre com a casa sozinha. Sem saber o que fazer nesse momento raro, decidi testar um jogo sobre o qual não paravam de falar no meu refúgio fora da realidade (fóruns da internet): *Stardew Valley*, um jogo do gênero “fazendinha”. Despretensiosamente, resolvi cuidar de uma fazenda só para entender o motivo de amarem tanto aquele jogo estranho. De fato, eu compreendi esse “motivo” ao finalizá-lo, mas o meu motivo pessoal se mostrou no primeiro minuto do jogo, quando eu pude criar um personagem de cabelos cacheados e olhos verdes, de 64 bits, é claro.

O bullying em excesso devido ao meu “corpo mestiço” e, principalmente, ao meu cabelo, que tanto me fechava internamente e externamente, havia desaparecido da minha alma. Não existia mais a necessidade de raspar o cabelo ou colocar gel para que parecesse liso. Pude imaginar a minha fazenda tão sonhada em um futuro distante, em minha própria calmaria, vivendo da minha própria maneira e me vestindo como eu quisesse. Mesmo *Stardew Valley* sendo um jogo com gráficos pixelados, aproveitei esse momento para lembrar que, até 2017, os motores gráficos mais utilizados no mundo dos jogos digitais simplesmente não possuíam suporte para peles e cabelos negros, ou não os conseguiam simular com uma qualidade minimamente aceitável (COLE e DEPASS, 2017), o que torna esse feito tão pequeno de *Stardew Valley* uma

das coisas mais significativas para a vida de muitos, inclusive a minha, que pude reproduzir a minha “mistura étnica” dentro do jogo.

Saindo de minha fazenda, pude me relacionar com quaisquer pessoas que despertassem meu interesse, independentemente de seus gêneros ou papéis sociais pré-estabelecidos. A parte mais importante do jogo, para mim, era conhecer cada um dos meus vizinhos, descobrindo seus medos, anseios, inseguranças, alegrias, gostos etc. Então, compreendi... a minha aversão a relacionamentos não vinha da minha não adaptação às rotulações pré-impostas sobre mim, mas sim de minha demissexualidade.

Futuramente, outros jogos desempenharam papéis cruciais no que diz respeito às minhas outras questões. Tardiamente pus meu gênero em xeque e, através das minhas experiências em jogos sendo uma pessoa de gênero fluido, compreendi que sou, sim, uma pessoa cis, apenas não conseguia manter os papéis sociais incumbidos pela minha criação o tempo todo. E, quando estava aprendendo inglês por conta própria, sem ter condições e tempo de conseguir um curso técnico, e precisando reaprender a língua portuguesa por não ter tido boas aulas na escola, *Disco Elysium* se mostrou com uma opção de tradução instantânea dentro do jogo, aumentando meu vocabulário nas duas línguas, com um repertório poético que o jogo tanto traz. Quando minhas aulas de história falharam ao jogar *Pentiment*, o jogo trazia consigo opções para explicar os eventos e personagens históricos mencionados, além de trazer explicações de palavras em minha própria língua que pareciam ser inventadas. Quando o meu diagnóstico de autismo unificado ao Transtorno do Déficit de Atenção arruinou a minha percepção sobre meus relacionamentos, *To The Moon* me mostrou o amor que pessoas como eu podem, e devem, receber.

Percebi então que a acessibilidade em jogos se mostrou para mim de duas maneiras, na reafirmação de meu ser e no suporte de todas as coisas que eu havia perdido, dadas as minhas condições sociais e financeiras.

Pois, detalhes tão pequenos ou mecânicas tão fúteis pavimentaram e clarearam o caminho para mim inúmeras vezes em mídias que exigem que nós nos projetemos nelas mesmas. Percebo, hoje, que nunca foi sobre estar em um lugar ou outro, sobre ser 0 ou 1. É sobre ser real e, como relembrar o básico nunca é demais, no conjunto Real existem infinitas possibilidades entre o 0 e o 1. O processo para retirar esse filtro preto e branco de minha mente para essas questões demorou e espero que nossa pesquisa ajude aqueles que precisarem passar pelos mesmos processos algum dia.

Essa liberdade que hoje brilha como um sol, afastando a sombra de tudo que eu deveria ter sido, causava dores em meu peito, e eu sabia que a única maneira de cessar isso era trazendo-a para o mundo. A acessibilidade em jogos acabou se tornando o meu acesso à vida.

6.2 LUANA

Para abrir o meu lado da discussão, preciso conversar com você, caro leitor, não apenas como pesquisadora, mas como alguém que viveu, e ainda vive, intensamente o tema deste trabalho. Porque ele não é apenas objeto de estudo, ele é parte da minha história como uma mulher trans.

A escolha deste tema surgiu da minha própria trajetória. Cresci cercada por jogos, e eles foram mais do que uma distração ou passatempo; eles foram como um abrigo em um mundo no qual não encontrava conexão. Durante minha vida, vivi momentos de profunda dúvida, de angústia silenciosa, de apenas ver algo que não era eu, ao olhar no espelho ver algo irreconhecível. Uma dor que, com o tempo, se transformou em apatia. Mas, com os jogos, eu pude escolher minha forma de existir. E mais do que isso, eu podia ser reconhecida e aceita por quem eu era, mesmo que, apenas do outro lado da tela.



Figura 6.1: Minha verdade no mundo digital. Fonte: Stardew Valley © ConcernedApe

Foi em mundos como o de *Final Fantasy XIV*, o de *Destiny 2*, e de diversos outros jogos, que eu encontrei não só uma representação de mim mesma, mas também pude encontrar amizades que levo até hoje. Ali, fui acolhida, fui respeitada e pude ser apenas “eu”. E cada gesto simples, uma saudação, uma conversa, um combate ao lado de alguém, se transformava em algo maior: na prova de que minha existência era válida. Que eu era real.

Quando iniciei esta pesquisa, sabia que queria falar sobre isso, sobre esse pertencimento, sobre poder existir plenamente nos espaços dos jogos digitais e o seu impacto na vida de tantas pessoas que, muitas das vezes, não têm suas vozes ouvidas. Encontrei na área de IHC uma forma de unir essas experiências pessoais à pesquisa acadêmica. Acessibilidade, no fim das contas, não é apenas sobre adaptar mecânicas, é sobre permitir que mais pessoas possam viver, sentir e se encontrar nesses mundos.



Figura 6.2: Amizades no mundo de FF XIV. Fonte: Final Fantasy XIV ©Square Enix

Para definir um tema possível, precisei deixar de lado inúmeras histórias que também mereciam ser contadas. Desde o impacto do primeiro beijo homoafetivo entre duas mulheres em *The Sims*, que mudou toda a trajetória da franquia e explodiu a popularidade de forma inesperada (PARKIN, 2014); passando pelo tamanho e pela presença LGBTQIA+ no universo dos jogos de luta (RYAN, 2023); até histórias como a de *Celeste*, onde a criadora, Maddy Thorson, ao lado da protagonista Madeline, encontrou coragem para se reconhecer como uma pessoa trans (THORSON, 2020). Cada uma dessas histórias carrega algo em comum: a busca por pertencimento, a vontade de existir, de verdade, em algum lugar.



Figura 6.3: Memorial em Celeste em memória a todas as pessoas que não completaram as suas jornadas. Fonte: Celeste ©Maddy Makes Games

E é aí que está o ponto mais importante dessa discussão: jogos digitais oferecem experiências que vão muito além do entretenimento, eles oferecem a possibilidade de você escolher. E quando essas escolhas são imaginadas em busca de acolher a pluralidade da existência humana, elas se tornam ferramentas de empoderamento. Então, não seria correto ao menos considerar a possibilidade de que, ao tornar essa experiência mais diversa, onde mais e mais pessoas podem se ver do outro lado da tela, por consequência, tornam esses jogos mais acessíveis?

Foi assim que encontrei meu caminho. Tudo que escrevi neste trabalho foi uma tentativa de qualificar, de colocar em palavras, aquilo que senti durante toda a minha vida. E enquanto escrevia este trabalho, tive diversos questionamentos: será que tenho o direito de confrontar conceitos já estabelecidos devido apenas a um sentimento? Sim, todos nós devemos ter a chance de duvidar se nossa existência não é afirmada. Seria egoísmo meu tentar inserir a emoção em um campo tão técnico como a computação? Não, a busca por pertencimento em um mundo não acolhedor não é egoísmo, é um direito. É possível quantificar algo tão subjetivo e íntimo como mais importante?

Ao longo da pesquisa, descobri que não. Mas isso não quer dizer que não seja importante, que não seja necessário, quer dizer apenas que somos humanos como qualquer outra pessoa, e que merecemos existir. Cada jogo analisado, cada dado coletado, cada resposta encontrada me mostrou o que no fundo eu já sabia: o que eu vivi foi real. O que eu senti foi real. E todas as pessoas que, como eu, já se sentiram excluídas por serem quem são, devem ter a possibilidade de existir nesses mundos digitais, devem possuir o direito de mostrar quem elas são tanto dentro quanto fora dos jogos.

Nós somos reais.

E merecemos ter o direito de seguir em frente com as nossas vidas da forma que tanto desejamos, ter a chance de poder jogar, viver e sonhar, com a mesma liberdade e dignidade que todos os outros ao nosso redor. Nós merecemos ter o direito de encontrar o nosso “um caminho”¹.



Figura 6.4: Minha verdade no mundo digital. Fonte: Final Fantasy XIV ©Square Enix

¹“Find Your One Way”, título da obra, baseado na música de mesmo nome do jogo Guilty Gear -Strive-.

7 CONCLUSÃO

Uma vez que compreendemos a acessibilidade como aquilo que “causa facilidade na aproximação, no tratamento ou na aquisição”, somos capazes de entender que isso, de fato, ocorre nos três jogos analisados por meio da metodologia E-MuNDi, de diferentes maneiras.

Ao desmembrar esses três sistemas de símbolos complexos em dez PMS, sob duas lentes distintas, revelou-se não apenas a bagagem cultural dos criadores, como também a de todas as comunidades que orbitam esses sistemas.

As adaptações das mecânicas cumprem um papel fundamental no processo de ampliação do escopo dos jogos, de modo a contemplar o maior número possível de pessoas. Alinhado a esse pensamento, relacionar o “indivíduo” com o produto que ele consome contribui ainda mais para essa expansão — ou, como observado em alguns casos, é o próprio fator que define o escopo inicial do jogo. Portanto, é possível afirmar que as visões socioculturais, dentro e fora dos jogos digitais, possuem um papel tão fundamental quanto as adaptações mecânicas no que se refere à acessibilidade.

Outro fator identificado a partir das análises foi a compreensão de que as comunidades não apenas são passíveis da aplicação dos conceitos de “acessibilidade nas comunidades”, como também podem atuar como agentes ativos ao longo do desenvolvimento do jogo, ou até mesmo anos após o lançamento do produto final. Isso demonstra que a comunidade não apenas reflete os valores propostos pelos desenvolvedores, como também atua ativamente em conjunto com eles — ou, ao menos, valoriza esses esforços ao reconhecer neles um acesso cultural alinhado aos seus próprios valores, frequentemente negligenciados em contextos cotidianos. A afirmação do “indivíduo” e a existência das “comunidades dos jogos” são centrais para ampliar a visão da acessibilidade.

Se um jogo digital é capaz de desenvolver senso de pertencimento, então ele pode atuar como uma ferramenta transformadora para qualquer pessoa que tenha contato com ele. Seja como ocorre em *Final Fantasy XIV*, que oferece as ferramentas necessárias para que os jogadores desenvolvam comunidades acolhedoras, além de ouvir os feedbacks dessas comunidades e incorporar novas formas de inclusão em suas opções de personalização de personagens e na própria narrativa do jogo; seja como em *Outer Wilds*, que incorpora diversidade linguística no próprio tecido do universo diegético, incentivando a compreensão de diferentes formas de ser, mesmo que de maneira sutil; ou ainda como em *Guilty Gear -Strive-*, que, por meio da representação direta e de narrativas que abordam a identidade de seus personagens, promove um senso de pertencimento ao usuário, que pode se reconhecer naquele mundo por meio dessas histórias.

Portanto, a acessibilidade em jogos digitais pode ser, e em alguns casos já é, um meio poderoso de inclusão para minorias sociais, contribuindo ativamente para a promoção da pluralidade tanto dentro quanto fora dos jogos digitais. Por essa razão, a acessibilidade no universo dos jogos não deve ser compreendida apenas como um movimento passageiro de inclusão social, mas sim como uma prática que deve se manifestar sempre que possível.

REFERÊNCIAS

- BRASIL, P. d. R. (2004). Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm. Acessado em 18/06/2025.
- CARDOSO, J. V. d. S. (2022). Investigating the relation between digital games and human values. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Informática, Curitiba - PR.
- COLE, Y. e DEPASS, T. (2017). Black skin is still a radical concept in video games. <https://www.vice.com/en/article/black-skin-is-still-a-radical-concept-in-video-games/>. Acessado em 15/05/2025.
- Dictionary, O. A. L. (2024). Definition of accessibility noun from the oxford advanced learner's dictionary. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/accessibility>. Acessado em 28/04/2024.
- FENG, P., Feenberg, A., Kroes, P., Vermaas, P., Light, A. e Moore, S. (2008). *Thinking about Design: Critical Theory of Technology and the Design Process*, páginas 105–118. ResearchGate.
- Hall, E. T. (1959). *The Silent Language*. Doubleday New York.
- KASULIS, T. P. (2002). *Intimacy or Integrity: Philosophy and Cultural Difference*. University of Hawaii Press.
- LIGHT, A. (2019). Design and social innovation at the margins: Finding and making cultures of plurality. *Design and Culture*, 11(1):13–35.
- MAIKE, V. (2020). Design universal na indústria de jogos: um sonho realizado. <https://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/07/design-universal-na-industria-de-jogos/>. Acessado em 28/08/2024.
- MANTOAN, M. T. E. (2003). *INCLUSÃO ESCOLAR O que é? Por quê? Como fazer?*, página 21. Moderna.
- Martin, W. (2024). *Field Guide to Outer Wilds*. iam8bit.
- Morrissy, K. (2022). Guilty gear -strive- developers: Bridget was always meant to be transgender. <https://www.animenewsnetwork.com/interest/2022-10-31/guilty-gear-strive-developers-bridget-was-always-meant-to-be-transgender/.191273>. Acessado em 15/05/2025.
- NOCLIP (2020). The making of outer wilds - documentary. <https://www.youtube.com/watch?v=LbY0mBXKKT0>. Acessado em 23/03/2025.
- PARKIN, S. (2014). The kiss that changed video games. <https://www.newyorker.com/tech/annals-of-technology/the-kiss-that-changed-video-games>. Acessado em 27/05/2025.

- ROBERTSON, A. (2023). Accessibility report - outer wilds. <https://www.familygamingdatabase.com/accessibility/Outer+Wilds>. Acessado em 15/05/2025.
- RYAN, A. (2023). Why is the fgc so queer? <https://teamliquid.com/news/2023/06/30/why-is-the-fgc-so-queer>. Acessado em 27/05/2025.
- SALDANHA, L., da SILVA, S. M. e FERREIRA, P. D. (2023). “community” in video game communities. *Games and Culture*, 18(8):1004–1022.
- SANTOS, B. d. S. (1995). As ruínas emergentes da modernidade e a pós-modernidade. <https://www.revistas.usp.br/plural/article/download/68033/70603/89440>. Acessado em 29/08/2024.
- Schmidt, E. L., Cardoso, J. V. S. e Pereira, R. (2018). E-mundi - uma ferramenta conceitual para apoiar a análise e o design de jogos. Em *E-MuNDi - Uma Ferramenta Conceitual Para Apoiar a Análise e o Design de Jogos*.
- STONER, G. (2024). My joy of returning to playstation after a decade. <https://www.ign.com/articles/my-joy-of-returning-to-playstation-after-a-decade>. Acessado em 28/08/2024.
- THORSON, M. (2020). Is madeline canonically trans? https://maddymakesgames.com/articles/is_maddy_trans/index.html. Acessado em 27/05/2025.
- ZIMMERMANN, M., GEBRAN, L. e QUINSLER, T. (2021). Além do entretenimento: Representações do público lgbti em jogos eletrônicos. Dissertação de Mestrado, Graduação em Psicologia - Universidade Positivo, Curitiba - PR.