

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL**

GUILHERME MORI MAGALHÃES

**MODELO DE APLICAÇÃO DA AUDIODESCRIÇÃO EM VIDEOGAMES: NOTA
INTRODUTÓRIA PARA PERSONAGENS, CENÁRIOS E OBJETOS**

BAURU

2025

GUILHERME MORI MAGALHÃES

**MODELO DE APLICAÇÃO DA AUDIODESCRIÇÃO EM VIDEOGAMES: NOTA
INTRODUTÓRIA PARA PERSONAGENS, CENÁRIOS E OBJETOS**

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada ao Programa Pós-graduação em Mídia e Tecnologia (PPGMiT) da Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC), da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), campus de Bauru, para obtenção do título de Mestre em Mídia e Tecnologia, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Suely Maciel.

BAURU

2025

M188m Magalhães, Guilherme
Modelo de aplicação de audiodescrição em videogames: : Nota
introdutória para personagens, cenários e objetos / Guilherme
Magalhães. -- Bauru, 2025
131 p. : il.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual
Paulista (UNESP), Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e
Design, Bauru
Orientadora: Suely Maciel

1. Vídeogames. 2. Audiodescrição. 3. Acessibilidade. 4. Nota
Introdutória. 5. Deficiência. I. Título.

GUILHERME MORI MAGALHÃES

**MODELO DE APLICAÇÃO DA AUDIODESCRIÇÃO EM VIDEOGAMES: NOTA
INTRODUTÓRIA PARA PERSONAGENS, CENÁRIOS E OBJETOS**

Área de concentração: Ambientes Midiáticos e Tecnológicos

Linha de pesquisa: Tecnologias Midiáticas

Banca Examinadora:

Presidente/Orientadora: Prof.^a Dr.^a Suely Maciel

Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC)

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Bauru/Brasil

Avaliador 1: Prof. Dr. Bruno Jareta de Oliveira

Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design (FAAC)

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Bauru/Brasil

Avaliadora 2: Prof.^a Dr.^a Anna Jankowska

Departement Vertalers en Tolken

Universiteit Antwerpen (UA), Antwerpen/Bélgica

Convidada (supervisora de mobilidade): Prof.^a Dr.^a Carme Mangiron

Departament de Traducció i d’Interpretació i d’Estudis d’Àsia Oriental

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona/Espanha

Resultado:

Bauru, 25/08/2025

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE GUILHERME MORI MAGALHÃES, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 03 dias do mês de setembro do ano de 2025, às 8h, no(a) Sala COONECTA e via Google Meet, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de GUILHERME MORI MAGALHÃES, intitulada **Modelo de Aplicação da Audiodescrição em Videogames:**

Nota introdutória para personagens, cenários e objetos. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Professora Doutora SUELY MACIEL (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Departamento de Ciências Humanas / UNESP/Câmpus de Bauru, Professor Doutor BRUNO JARETA DE OLIVEIRA (Participação Presencial) do(a) Departamento de Audiovisual e Relações Públicas / Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design / Unesp Bauru, Professora Doutora ANNA JANKOWSKA (Participação Virtual) do(a) Department of Translators and Interpreters / University of Antwerp. Após a exposição pelo mestrando e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, o discente recebeu o conceito final: APROVADO . Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.


Professora Doutora SUELY MACIEL

AGRADECIMENTOS

Aposto que quase toda criança que gosta de videogame já ouviu “vá estudar, menino, que videogame não dá futuro”. Por sorte, posso dizer que não fui uma dessas crianças. Desde quando caçava Pokémon até quando decidi fazer um mestrado sobre videogame, não recebi nada menos do que apoio e encorajamento da minha família. Agradeço profundamente à minha mãe e ao meu pai que me deram tempo, espaço e confiança para trilhar meu caminho pisando forte. De perto ou de longe, sempre pude contar com seu apoio e nunca deixei de sentir a proteção e amor de vocês. Agradeço ao meu irmão, parceiro para todas as horas, conversas e risadas (mesmo as que sejam mais quietas). Agradeço aos meus avós, para quem eu sempre serei o Pequeno Urso ou poderei pedir um creminho. Agradeço à minha tia, que cuida de longe e me deu o prazer de uma reaproximação recentemente. Agradeço à Lilla, por mais que ela não entenda nada disso (afinal, o que é que ela entende?).

Dizer que nada disso seria possível sem meu namorado pode parecer um clichê, mas o que é que eu posso fazer sobre isso? O Gui anda ao meu lado há nove anos e dois meses, vibrando comigo a cada conquista e pronto para me acolher em cada desafio. Obrigado por me apoiar, me ouvir, me desafiar e me dar puxões de orelha (hoje, finalmente, agradeço por eles). Quando começamos com essa ideia de mestrado, eu sabia que não seria fácil, mas saber que seria contigo me encorajou. Obrigado por me ajudar nessa empreitada, com dicas, com indicações, com luz quando todos os caminhos pareciam sumir, do início até os 45 do segundo tempo. Você é a melhor companhia que eu poderia ter. Por onde for, quero ser seu par.

Agradeço ao curso de Relações Públicas pelas boas-vindas à vida acadêmica. Enquanto pessoa que tem uma aversão a tudo aquilo que “tem que ser”, acredito que não poderia haver outra escolha melhor dentre os cursos de comunicação. Daí, quando tudo virou KPIs, *compliances* e excelências, o Biblioteca Falada foi casa, cozinha e oficina. Casa, onde constituí uma família (com Comuniconfras, Patroas, Só os Tops e All Stars). Cozinha, onde tomei gosto pelos estudos da acessibilidade e me nutri para caminhar até aqui. Oficina, onde botei a mão na prática e, depois de muito tempo achando que produzir não era para mim, aprendi a escrever roteiros e a descrever com palavras, e entendi que nosso trabalho só estará completo quando ele puder ser visto, opinado, respondido e compartilhado por todos.

Suely foi essencial neste entendimento. Com seu jeito de quem critica, mas sempre leva um brigadeiro no próximo encontro, me ensinou muito, até quando achou que não estava ensinando nada. Foi professora, coordenadora, mentora, orientadora e orientadora outra vez,

mas, para mim, o mais importante é que ela foi amiga. De risadas, mesas de bar, caronas, viagens e papos que nunca caberiam inteiros nestas folhas de papel. Me ensinou que quem não trabalha com a cabeça, trabalha dobrado – mas também ensinou a importância de descansar, desligar, descontraír. E nunca ‘nesta vida redonda’ terei palavras para agradecer.

Outros aos quais também devo toda a minha gratidão são os amigos que encontrei no meio do caminho. Vidente, Líbero, Dogão, Tuco, Eleo, Pix, Palms, Sharpay, Gabo, Bia, Anna, Darcy, Pitel, Corote. Tenho também aqueles que encontrei no começo do caminho: Pedrinho, José, Laura e Jun. De perfeitos estranhos a meus estranhos perfeitos, eu não seria quem sou hoje sem vocês. Entre tantas coisas que vocês me proporcionaram, agradeço, principalmente, pela chance de ser imensamente feliz, tonto, imperfeito e vulnerável com vocês.

Um agradecimento especial à Bia, à Kimchi e ao Gui. Nada nunca se constrói sozinho, obrigado pelo apoio na realização deste trabalho.

Agradeço ao professor Bruno Jareta por seus ensinamentos em sala de aula, pela amizade fora dela, pelas preciosas contribuições na Banca de Qualificação e, agora, pela presença na minha Banca de Defesa. Mais uma vez, acredito que seu olhar atento e interessado vai contribuir muito com o que estamos construindo.

También tengo que agradecer a los están lejos. Mi tiempo en Barcelona fue de crecimiento, evolución y descubrimiento. Carme, gracias por confiar en un estudiante de máster que, movido por la curiosidad, escribió un correo preguntando si podríamos trabajar juntos. Cuando te conocí a través de tus textos, me encanté con tu trabajo y tu mirada. Y cuando te conocí en persona, me encanté con una persona dulce, amiga y de energía muy positiva. Fuiste mi referente inicial, guiándome por un área de investigación de la que hoy me siento muy orgulloso de formar parte. Fue inmensamente feliz estando ahí y espero que pronto podamos volver a vernos en persona. De manera similar, agradezco a la profesora Anna Jankowska por aceptar la invitación para formar parte de mi tribunal. Sin duda, fuiste una base fundamental para una parte significativa de mi comprensión sobre Media Accessibility. Ahora, me siento honrado de poder compartir ideas contigo.

Por fim, agradeço à música. À música que toquei, dancei e cantei com meus amigos. Às músicas que dediquei ao Gui. À música que me acompanhou na escrita, no descanso, na viagem, no surto e na comemoração deste trabalho. À música que me ensinou, que me revelou, que me acordou. À música pela qual me comuniquéi quando palavras sem ritmo não eram suficientes. Aos meus amigos, família e professores, obrigado pela música. Ao universo, obrigado por me deixar dançar conforme sua música.

MAGALHÃES, G. M. **Modelo de aplicação de audiodescrição em videogames: nota introdutória para personagens, cenários e objetos**, 2025, 131f. Dissertação (Mestrado em Mídia e Tecnologia) – FAAC – UNESP, sob a orientação da prof.^a Dr.^a Suely Maciel, Bauru, 2025.

RESUMO

Embora as discussões da inclusão das pessoas com deficiência avancem em âmbitos como no trabalho, na educação e nos serviços públicos, propomos voltar o olhar também para a acessibilidade nas fontes de entretenimento, cultura e lazer, como é o caso dos videogames. Diversos recursos de acessibilidade e tecnologias assistivas já são utilizados para promover o acesso neste âmbito. Entretanto, a audiodescrição ainda é subutilizada. Nesta pesquisa de mestrado, objetivamos propor um modelo que permita implementar a audiodescrição de personagens, cenários e objetos de videogames em contextos além de *cutsscenes* e *trailers* nos *games*. Buscamos, ainda, a) sistematizar características de forma e conteúdo que um roteiro da AD deve apresentar para ser implementado na descrição de personagens, cenários e objetos em games; b) desenvolver um protótipo de aplicação da audiodescrição de personagens nos games, considerando aspectos técnicos e de consumo, para sugerir um local de inserção no menu do jogo; c) buscar contribuições para a implementação dessa modalidade de AD, a partir da testagem e validação do protótipo com jogadores com deficiência visual e profissionais de audiodescrição e d) propor um local para a inserção da AD nos games, a partir dos resultados da testagem e validação do protótipo. Para atingir estes objetivos, assumimos um processo metodológico de abordagem qualitativa e caráter exploratório com base no método *Design Thinking*. Empregamos: a) pesquisa bibliográfica, com revisão narrativa de literatura, e documental; b) prototipagem para aplicação do modelo de audiodescrição de personagens, cenários e objetos proposto; c) testes por dois segmentos de público, usuários de audiodescrição e especialistas, por meio de grupo focal e entrevistas individuais e d) aprimoramento do protótipo, resultando em uma versão atualizada e validada. O protótipo desenvolvido teve como base o jogo *Mortal Kombat 1*, simulando o modelo proposto de implementação da audiodescrição de dois personagens e um cenário na tela de seleção de personagens. Além da descrição, o roteiro aliou também trilha sonora e falas dos personagens. O grupo focal foi realizado em plataforma *online* e contou com a participação de cinco usuários de audiodescrição com deficiência visual. As entrevistas individuais foram realizadas com quatro especialistas em audiodescrição espanhóis. Os resultados da análise indicaram que o formato de audiodescrição em nota introdutória, a quantidade e o ritmo das informações foram adequados, e a linguagem alinhada ao universo do jogo foi bem recebida, com potencial para ampliar o vocabulário do jogador. Tanto usuários quanto especialistas ressaltaram a importância de a AD ser opcional e controlável (pausar, pular, velocidade), e que sua inserção deve priorizar menus de exploração ou customização para não interromper o ritmo rápido do jogo. A pesquisa confirmou que a audiodescrição de personagens, cenários e objetos em *games* é uma demanda latente, que potencializa a identificação do jogador, expande seu repertório de jogos e gêneros, atrai novos jogadores e promove a socialização e inclusão em comunidades virtuais e analógicas. A colaboração com as equipes de desenvolvimento desde as fases iniciais do projeto foi apontada como crucial para uma implementação coesa e eficaz da AD. Ainda, a recepção positiva do protótipo indica que a adaptação de modelos já consolidados de audiodescrição pode ser um caminho proveitoso para enfrentar os desafios para a ampliação do uso da AD em *games*.

Palavras-chave: Videogame; Audiodescrição; Acessibilidade; Nota Introdutória; Deficiência.

MAGALHÃES, G. M. **Model for applying audio description in video games: introductory note for characters, settings, and objects**, 2025, 131p. Dissertation (Master's in Media and Technology) – FAAC – UNESP, under the supervision of Prof. Dr. Suely Maciel, Bauru, 2025.

ABSTRACT

Although discussions about the inclusion of people with disabilities have progressed in areas such as employment, education and public services, we propose to also turn our attention to accessibility in sources of entertainment, culture and leisure, such as video games. Various accessibility resources and assistive technologies are already used to promote access in this field. However, audio description is still underutilized. In this master's research, we aim to propose a model that allows the implementation of audio description of characters, settings and objects in video games in contexts beyond cutscenes and trailers in games. We also aim to: a) systematize the formal and content characteristics that an AD script must present to be implemented in the description of characters, settings and objects in games; b) develop a prototype for applying character audio description in games, considering technical and user aspects, to suggest a location for insertion in the game menu; c) seek contributions for the implementation of this AD modality, from testing and validating the prototype with visually impaired players and audio description professionals, and d) propose a location for the insertion of AD in games, based on the results of testing and validation of the prototype. To achieve these objectives, we adopted a methodological process with a qualitative and exploratory approach based on the Design Thinking method. We employed: a) bibliographic research, with narrative literature and documentary review; b) prototyping to apply the proposed model of audio description of characters, settings and objects; c) testing by two audience segments, audio description users and specialists, through a focus group and individual interviews, and d) refinement of the prototype, resulting in an updated and validated version. The developed prototype was based on the game *Mortal Kombat 1*, simulating the proposed model for implementing the audio description of two characters and one setting on the character selection screen. In addition to the description, the script also combined soundtrack and character lines. The focus group was conducted on an online platform and included five visually impaired audio description users. The individual interviews were conducted with four Spanish audio description specialists. The analysis results indicated that the audio description format as an introductory note, the amount and rhythm of the information were adequate, and the language aligned with the game's universe was well received, with the potential to expand the player's vocabulary. Both users and specialists emphasized the importance of AD being optional and controllable (pause, skip, speed), and that its insertion should prioritize exploration or customization menus so as not to interrupt the fast pace of the game. The research confirmed that the audio description of characters, settings and objects in games is a latent demand, which enhances player identification, expands their repertoire of games and genres, attracts new players and promotes socialization and inclusion in virtual and analog communities. Collaboration with development teams from the early stages of the project was identified as crucial for a cohesive and effective implementation of AD. Furthermore, the positive reception of the prototype indicates that adapting already consolidated audio description models can be a fruitful path to address the challenges of expanding AD use in games.

Keywords: Video Game; Audio Description; Accessibility; Audio Introduction; Disability

MAGALHÃES, G. M. **Modelo de aplicación de audiodescripción en videojuegos: nota introductoria para personajes, escenarios y objetos**, 2025, 131p. Disertación (Maestría en Medios y Tecnología) – FAAC – UNESP, bajo la supervisión de Suely Maciel, Bauru, 2025.

RESUMEN

Aunque las discusiones sobre la inclusión de personas con discapacidad han avanzado en ámbitos como el trabajo, la educación y los servicios públicos, proponemos también enfocar la atención en la accesibilidad en las fuentes de entretenimiento, cultura y ocio, como es el caso de los videojuegos. Diversos recursos de accesibilidad y tecnologías de asistencia ya se utilizan para promover el acceso en este ámbito. Sin embargo, la audiodescripción aún está subutilizada. En esta investigación de maestría, nuestro objetivo es proponer un modelo que permita implementar la audiodescripción de personajes, escenarios y objetos de videojuegos en contextos más allá de las cinemáticas y los tráilers de los juegos. También buscamos: a) sistematizar cuáles son las características de forma y contenido que debe presentar un guion de AD para ser implementado en la descripción de personajes, escenarios y objetos en juegos; b) desarrollar un prototipo de aplicación de la AD de personajes en los juegos, considerando aspectos técnicos y de consumo, para sugerir un lugar de inserción en el menú del juego; c) buscar aportes para la implementación de esta modalidad de AD, a partir de la prueba y validación del prototipo con jugadores con discapacidad visual y profesionales de la audiodescripción y d) proponer un lugar para la inserción de la AD en los juegos, a partir de los resultados de la prueba y validación del prototipo. Para alcanzar estos objetivos, adoptamos un proceso metodológico de enfoque cualitativo y carácter exploratorio basado en el método Design Thinking. Empleamos: a) investigación bibliográfica, con revisión narrativa de literatura y documental; b) prototipado para aplicar el modelo propuesto de AD de personajes, escenarios y objetos; c) pruebas con dos segmentos de público, usuarios de audiodescripción y especialistas, a través de grupo focal y entrevistas individuales y d) perfeccionamiento del prototipo, resultando en una versión actualizada y validada. El prototipo desarrollado se basó en el juego Mortal Kombat 1, simulando el modelo propuesto de implementación de la audiodescripción de dos personajes y un escenario. Además de la descripción, el guión también combinaba banda sonora y diálogos de los personajes. El grupo focal se realizó en una plataforma en línea y contó con la participación de cinco usuarios de AD con discapacidad visual. Las entrevistas se realizaron con cuatro especialistas españoles en AD. Los resultados del análisis indicaron que el formato de nota introductoria, la cantidad y el ritmo de la información fueron adecuados, y el lenguaje alineado con el universo del juego fue bien recibido, con potencial para ampliar el vocabulario del jugador. Tanto los usuarios como los especialistas resaltaron la importancia de que la AD sea opcional y controlable (pausar, omitir, velocidad), y que su inserción debe priorizar menús de exploración o personalización para no interrumpir el ritmo rápido del juego. La investigación confirmó que la AD de personajes, escenarios y objetos en los juegos es una demanda latente, que potencializa la identificación del jugador, amplía su repertorio, atrae a nuevos jugadores y promueve la socialización y la inclusión. La colaboración con los equipos de desarrollo desde las fases iniciales del proyecto fue señalada como crucial para una implementación coherente y eficaz de la AD. Además, la recepción positiva del prototipo indica que la adaptación de modelos ya consolidados de audiodescripción puede ser un camino fructífero para enfrentar los desafíos de la ampliación del uso de la AD en los juegos.

Palabras-clave: Videojuegos; Audiodescripción; Accesibilidad; Audiointroducción; Discapacidad.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Dimensões da acessibilidade multimídia	24
Figura 2 - Captura de tela da tela de seleção de personagens em <i>Mortal Kombat 1</i>	100
Figura 3 - Captura de tela das aparências do personagem <i>Scorpion</i> na seção “ <i>Kosmetics</i> ” de <i>Mortal Kombat 1</i>	101

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Dados dos participantes do grupo focal.....	75
Quadro 2 - Dados dos entrevistados.....	85
Quadro 3 - Quadro 3 - Características da audiodescrição de personagens, cenários e objetos em nota introdutória.....	95
Quadro 4 - Alterações no roteiro de audiodescrição do personagem <i>Scorpion</i>	101
Quadro 5- Alterações no roteiro de audiodescrição da personagem <i>Mileena</i>	102
Quadro 6- Alterações no roteiro de audiodescrição da Arena <i>Sun Do</i>	104

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. DEFICIÊNCIA, ACESSIBILIDADE E AUDIODESCRIÇÃO.....	17
2.1 Aspectos gerais da deficiência e da deficiência visual.....	17
2.2 Acessibilidade midiática e tecnologias assistivas.....	19
2.3 Audiodescrição e suas aplicações.....	24
2.4 Aspectos textuais da audiodescrição.....	26
2.5 Notas Introdutórias.....	29
3. VIDEOGAMES COMO ENTRETENIMENTO E EXPRESSÃO.....	34
3.1 Jogos e a experiência do lúdico.....	34
3.2 A expressão cultural e identitária nos jogos.....	36
3.3 Materialidade em jogos e os suportes audiovisuais.....	37
3.4 Aspectos do audiovisual interativo.....	40
4. GAME ACCESSIBILITY E AUDIODESCRIÇÃO EM GAMES.....	44
4.1 Conceito de Game Accessibility.....	44
4.2 A experiência dos jogadores com deficiência.....	47
4.3 Guidelines para a acessibilização de jogos.....	49
4.4 Recursos sonoros para a acessibilidade em games.....	57
4.5 Audiodescrição em videogames.....	60
5. PERCURSO METODOLÓGICO.....	65
6. RESULTADOS, CRIAÇÃO DE PROTÓTIPO E AVALIAÇÃO.....	73
6.1 Descrição e execução do grupo focal.....	74
6.2 Resultados e discussão do grupo focal.....	77
6.2.1 Da composição da audiodescrição.....	77
6.2.2 Da implementação e do acesso à audiodescrição.....	80
6.2.3 Do efeito sobre a experiência de jogar.....	81
6.3 Descrição e execução das entrevistas.....	83
6.4 Resultados e discussão das entrevistas.....	84
6.4.1 Da quantidade de informações e do nível de detalhamento.....	85
6.4.2 Do formato, disponibilização e consumo da audiodescrição.....	89
6.4.3 Do impacto da audiodescrição na experiência de jogo e do jogador.....	91
7. AUDIODESCRIÇÃO EM VIDEOGAMES: MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO A PARTIR DE CONTRIBUIÇÕES DE USUÁRIOS E ESPECIALISTAS.....	94
7.1 Características da audiodescrição em nota introdutória com base nas contribuições dos públicos.....	94
7.2 Aplicação do modelo: um novo protótipo.....	99
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
REFERÊNCIAS.....	111
APÊNDICE A - PLANEJAMENTO DE GRUPO FOCAL.....	119
APÊNDICE B - FICHA DE OBSERVAÇÃO.....	121
APÊNDICE C - PRÉ-ROTEIRO DAS ENTREVISTAS-PILOTO.....	123

APÊNDICE D - ROTEIRO DAS ENTREVISTAS.....	124
APÊNDICE E - ROTEIRO DA AD DO PROTÓTIPO (VERSÃO INICIAL).....	125
APÊNDICE F - ROTEIRO DA AD DO PROTÓTIPO (VERSÃO ATUALIZADA)....	127

1. INTRODUÇÃO

Pautar a fruição plena dos direitos humanos na atualidade passa, cada vez mais, pela discussão do acesso (Greco, 2016). Remontando à elaboração e promulgação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, dois fatores são apresentados como pontos primordiais: a dignidade humana e o acesso. Greco (2018) aponta que apenas a garantia dos bens materiais e imateriais que permitem uma vida digna, como comida, trabalho, educação e cultura, não é suficiente para se assegurar que o ser humano viva com dignidade plena. É necessário que sejam asseguradas também oportunidades de acesso equitativas e universais, possibilitando que estes direitos contemplem toda a população e que todos possam usufruir deles.

Com isso, entendemos que não basta assegurar o direito, por exemplo, à comida; é necessário garantir também formas de que os indivíduos tenham acesso à comida. Da mesma maneira, não basta assegurar o trabalho, pois é preciso que os indivíduos possam chegar ao posto de trabalho e possam acessar as informações e ferramentas necessárias para o desempenho de suas funções, e assim por diante.

Esta noção vai ao encontro da perspectiva articulada por Sousa (2020), que destaca a inter-relação entre acesso e cidadania. Segundo a autora, garantir que todas as pessoas tenham asseguradas formas de fruir de seus direitos é um passo essencial para a participação em estruturas civil-democráticas (Sousa, 2020). Combinando estas duas perspectivas, podemos entender a importância da garantia do acesso, seja a produtos, serviços, sistemas ou informações, já que o cumprimento (ou não) das condições de acesso é o que vai determinar se um indivíduo poderá fruir ou não de algo que é assegurado a ele, por direito.

Segundo a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), aquilo que impede ou invalida condições de acesso configura uma barreira de acesso, isto é, “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa” (Brasil, 2015). Barreiras limitam as condições de acesso e, conseqüentemente, implicam a marginalização de indivíduos e grupos, que são impedidos de fruir completamente de seus direitos.

Uma comunidade sujeita a esta situação de marginalização é a formada por pessoas com deficiência. A Organização Mundial de Saúde estima que cerca de 16% da população mundial, ou seja, quase 1,3 bilhão de pessoas, experiencie algum tipo de situação de deficiência (OMS, 2023). Já no cenário nacional, segundo a Pesquisa Nacional de Domicílio - Contínua (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), este grupo compõe 8,9% da população, ou seja, aproximadamente 18,78 milhões de brasileiros (IBGE, 2023).

Desde a promulgação, pela Organização das Nações Unidas (ONU), da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, a qual fundamenta também a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), a deficiência pode ser compreendida como um fenômeno biopsicossocial (Brasil, 2015). Em outras palavras, entende-se a situação de deficiência como resultado da articulação entre características individuais corporais e psicossociais e barreiras de restrição da participação social. Desta maneira, a pessoa com deficiência é entendida como “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2015).

Pensar na deficiência desta forma nos permite, portanto, entendê-la além da individualidade do corpo humano. Consequentemente, a inclusão da pessoa com deficiência é uma obrigação e um desafio que diz respeito a toda a coletividade e que deve ter respaldo legislativo, jurídico, de políticas públicas e da mobilização da sociedade. Para Sassaki (2005, p. 25), o meio social deve ser modificado, partindo do entendimento de que ele “é que precisa ser capaz de atender às necessidades de seus membros”. Considerando as diferentes esferas que compõem a sociedade, portanto, são os espaços, localidades, sistemas públicos, serviços, meios de comunicação etc. que devem passar por adaptações, e não as pessoas com deficiência.

É notável que a experimentação nestas esferas sociais é pautada, em grande parte, a partir dos sentidos. Machado (2017) argumenta que nossos sentidos conduzem as percepções com as quais construímos conhecimento, experienciamos desconforto ou prazer, formamos opiniões e emitimos juízos de valor. Aprofundando esta perspectiva, temos, ainda, que a visão assume um papel central, à medida que a maior parte da informação que apreendemos diariamente é de caráter visual (Alves; Teles; Pereira, 2011).

Portanto, quando a visão é tomada como parâmetro ordenador de espaços e informações, a ausência deste sentido prejudica a completude da experiência em diferentes âmbitos da vida em sociedade, como na escola, no trabalho, no transporte público e nos momentos de cultura, lazer e ócio. Este tensionamento adquire ainda mais relevância ao considerarmos que o acesso à informação e à comunicação é garantido por diferentes instrumentos legais, a nível nacional e internacional, como por exemplo a Convenção já mencionada (Brasil, 2009), a própria Constituição Federal (Brasil, 1988) e a LBI (Brasil, 2015).

Ao enquadrarmos a fruição da experiência cultural e de lazer a partir dos diferentes

meios de comunicação, como cinema, televisão e rádio, podemos incluir também os videogames como um espaço de lazer e fruição cultural (Fragoso, 2017). Os *games* representam um segmento da indústria do entretenimento em pleno crescimento, por todo o mundo (Larreina-Morales; Mangiron, 2024; Zhang; Mangiron, 2025). A nível global, estima-se que o número de jogadores de videogames tenha alcançado 3,38 bilhões, em 2023, movimentando um mercado de 180 bilhões de dólares ao ano (Zhang; Magiron, 2025). No Brasil, este crescimento pode ser observado a ritmo acelerado: em 2015, o faturamento aproximado do setor foi de 1 bilhão e meio de dólares (Fragoso, 2017), chegando a 2,7 bilhões de dólares em 2022 (Newzoo, 2022).

Autores como Sousa (2020) e Regis, Perani e Maia (2020) argumentam que os *games*, enquanto formas digitais de narrativas interativas, podem servir como meio de expressão cultural e identitária, mesmo sem deixar de lado seu caráter lúdico. Isto é, os jogos eletrônicos, a partir de seus mecanismos de imersão e catarse, convidam os jogadores a assumir novos papéis, articular pontos de vista e negociar valores, atuando como uma forma de produção de novos saberes e subjetividades (Regis; Perani; Maia, 2020).

Neste sentido, os *games* representam uma relevante fonte de lazer e entretenimento, presente na vida de uma grande parte da população. Por isso, é possível afirmar que uma parcela da comunidade de jogadores tem suas oportunidades de lazer e entretenimento restringidas pela persistência das barreiras de acesso (Wästerfoss; Hansson, 2017).

De modo a evitar esta situação, algumas iniciativas tentam superar as barreiras e oferecer experiências mais acessíveis a jogadores com deficiência, como é o caso do estabelecimento das diretrizes de acessibilidade em *games* (Zhang; Mangiron, 2025). Em geral, elas sugerem recursos como a inclusão de pistas sonoras, vibrações no controle e leitores de tela como formas alternativas de comunicação da informação originalmente apresentada de forma visual. Um dos recursos que mais poderiam favorecer as pessoas com deficiência visual, embora seja dos menos explorados, é a audiodescrição (Zhang; Mangiron, 2025).

A audiodescrição pode ser entendida como um “recurso de acessibilidade comunicacional que consiste na tradução de imagens em palavras por meio de técnicas e habilidades aplicadas com o objetivo de proporcionar uma narração descrita em áudio” (ABNT NBC 16452, 2016). Ainda que traga benefícios para a recepção de informação para diversos grupos da sociedade, a audiodescrição favorece em especial a experiência de pessoas com deficiência visual, uma vez que a imagem é um componente de destaque nos videogames (Zhang; Mangiron, 2025) e essas pessoas estão sob maior risco de experienciar

condições de desigualdade de acesso na ausência da audiodescrição (Sacramento *et al.* 2023; Greco; Jankowska, 2020). Voltaremos nossa atenção, portanto, para como vem se desenvolvendo a presença da audiodescrição nos videogames.

Mangiron e Zhang (2022) apontam que, embora a oferta de recursos de acessibilidade à informação visual esteja progressivamente aumentando nos novos lançamentos de jogos, a audiodescrição ainda é um recurso subutilizado nos videogame. Tendo em vista os escassos exemplos de utilização da audiodescrição, como a AD de *cutscenes* em *The Last Of Us: Part I* e o *trailer* de *Assassin's Creed: Valhalla*, a ampliação da oferta do recurso é uma demanda atual e cada vez mais reivindicada pelos *gamers* com deficiência (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). A partir de depoimentos coletados em uma extensa pesquisa com a comunidade, Larreina-Morales e Mangiron (2024) afirmam que o uso da audiodescrição pode não somente aprimorar as experiências das pessoas que já são engajadas com *games*, como também introduzir mais jogadores neste universo.

Tendo em mente essa demanda, Mangiron e Zhang (2016) mapearam contextos em potencial para a aplicação da AD nos jogos. As autoras identificaram três principais espaços para a inserção: I) no conteúdo cinemático (*cutscenes*; *trailers* e *demos*); II) nos menus em áudio; e III) nos *heads-up displays*, ou seja, nas interfaces do jogador. Estudos mais recentes (Larreina-Morales; Mangiron, 2024) apontam que o público de jogadores com deficiência visual expressa interesse pela aplicação da audiodescrição durante os momentos de jogo, para oferecer informações sobre cenários, objetos e personagens.

No panorama brasileiro, encontramos lacunas na forma como esta temática é abordada no campo acadêmico. Barbosa (2024) conduz um estudo bibliométrico que aponta a distribuição da produção acadêmica sobre audiodescrição, em nível de pós-graduação, por categorias temáticas, revelando a presença de trabalhos em áreas como educação, cinema, tecnologia, teatro, mobilidade, entre outros. Contudo, não é encontrada nenhuma dissertação de mestrado ou tese de doutorado que aborde a aplicação da audiodescrição em jogos de videogame. Abre-se o espaço, portanto, para a exploração de propostas de pesquisa e o desenvolvimento de estudos que abordem as possibilidades de ampliação da aplicação de audiodescrição nos *games*, buscando atender as demandas dos jogadores com deficiência visual e ultrapassar as barreiras de acesso impostas a este público.

Tomando como ponto de partida o contexto apresentado, esta pesquisa levanta o seguinte questionamento: como implementar a audiodescrição nos videogames para descrever personagens, cenários e objetos? Temos, portanto, como objetivo geral propor um modelo que permita implementar a audiodescrição de personagens, cenários e objetos de

videogames em contextos além de *cutscenes* e *trailers* nos *games*. Para tanto, buscamos a) sistematizar as características de forma e conteúdo que um roteiro da AD deve apresentar para ser implementado na descrição de personagens, cenários e objetos em *games*; b) desenvolver um protótipo de aplicação da audiodescrição de personagens nos *games*, considerando aspectos técnicos e de consumo, para sugerir um local de inserção no menu do jogo; c) buscar contribuições para a implementação dessa modalidade de AD, a partir da testagem e validação do protótipo com jogadores com deficiência visual e profissionais de audiodescrição e d) propor um local para a inserção da AD nos *games*, a partir dos resultados da testagem e validação do protótipo. O jogo *Mortal Kombat 1* foi escolhido como base para o desenvolvimento da proposta.

De modo a atingir os objetivos pretendidos, aplicamos uma pesquisa de abordagem qualitativa e caráter exploratório, tendo como base o método *Design Thinking* (Brown, 2008). Esta é uma metodologia que enfatiza a colaboração e a interação no processo de desenvolvimento de um produto ou serviço, visando soluções adequadas à realidade do público pretendido (Brown, 2008). Para operacionalizar as etapas metodológicas previstas, este estudo empregou, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica – a partir da técnica de revisão narrativa de literatura (Siddaway; Wood; Hedges, 2019) – e documental acerca de temáticas como acessibilidade midiática e deficiência visual, a experiência dos *games* e suas possibilidades de expressão cultural e os estudos da acessibilidade em jogos eletrônicos. Em seguida, foi realizada uma prototipagem para aplicar o modelo de audiodescrição de personagens, cenários e objetos proposto. O protótipo foi submetido a testes e validação por dois segmentos de público, usuários de audiodescrição e especialistas, por meio do uso combinado das técnicas de grupo focal e entrevistas individuais. Os *feedbacks* de ambos os públicos foram analisados e discutidos, de modo a que se pudessem identificar contribuições para a aprimoramento do protótipo, resultando em uma versão atualizada e validada.

No que tange ao compromisso social, este estudo alinha-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), em especial ao ODS 10 “Redução das Desigualdades nos Países e dentro Deles” e à meta 16.10 “Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais”.

A presente dissertação se estrutura em oito tópicos, a começar com esta introdução. Os resultados das pesquisas bibliográfica e documental serão apresentados nos três tópicos seguintes, no formato do referencial teórico deste estudo. Em seguida ao marco teórico, no item de número cinco, abordaremos em maior profundidade de detalhes os aspectos

metodológicos que envolvem o *Design Thinking* e que serviram de base para a execução do grupo focal e das entrevistas individuais. O sexto tópico é destinado à apresentação e discussão dos resultados. No sétimo tópico, será retomada a discussão do protótipo, bem como o desenvolvimento da versão atualizada. As considerações finais, bem como uma exploração de limitações e horizontes de pesquisa, estão dispostas no oitavo e último tópico. Esta dissertação conta, ainda, com uma seção de apêndices, ao final do texto.

2. DEFICIÊNCIA, ACESSIBILIDADE E AUDIODESCRIÇÃO

Começaremos o marco teórico desta dissertação com uma leitura ampla sobre temáticas que tocam a deficiência e a acessibilidade. Em especial, nos aproximamos dos estudos da acessibilidade midiática propostos por Greco e Jankowska (2020). Desta aproximação, partiremos para um exame mais aprofundado da audiodescrição, seus aspectos textuais e das notas introdutórias.

2.1 Aspectos gerais da deficiência e da deficiência visual

Ao longo da história da humanidade, a deficiência foi – e ainda é – um fenômeno complexo, atravessado pelas noções de normatividade e pelo estabelecimento de padrões. Podendo ser entendida atualmente como um marcador social e político estigmatizado pela exclusão social (Gesser; Block; Mello, 2020), a deficiência e todos os sentidos que a perpassam têm sido alvo de disputa por diferentes visões e concepções.

Dentre estas abordagens, uma das que prevaleceu ao longo do tempo é a de deficiência como um “defeito” a ser corrigido ou uma “doença” a ser curada. Amplamente conhecida como “modelo médico”, esta concepção localiza a deficiência como um fato ontológico no mundo (Elcessori; Hagood; Kirkpatrick, 2021), advindo de questões biológicas e inerentes a cada indivíduo.

Os perigos deste tipo de visão estão no fato de que ela leva, sobretudo, à marginalização social e política de todo um coletivo de pessoas. Tal patologização, para pessoas com deficiência, “pode levar a ameaças existenciais, como esterilização involuntária, aborto seletivo ou eutanásia, ao mesmo tempo que deixa inalteradas as estruturas e ideologias que privilegiam a saúde física e desvalorizam vivências corporais alternativas” (Elcessori; Hagood; Kirkpatrick, 2021, p. 12).

Reconhecemos, portanto, a existência de uma estrutura social em que se privilegia um tipo de existência corporal em detrimento de outras, e isso afeta desde as escolhas pessoais até as políticas públicas e os projetos privados. Foi a partir da luta de movimentos sociais, especialmente o das pessoas com deficiência, que o paradigma calcado no que é ser “normal” ou “padrão” passou a ser fortemente questionado. Movimentos de pessoas com deficiência e suas conquistas, ao longo de todo o século XX, culminaram na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPCD), aprovada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 2006, e promulgada pelo Brasil em 2009 (Brasil, 2009).

Ratificada por 177 países e assinada por outros 11 (Leite; Luvizotto, 2022), a Convenção avança discussões e práticas sobre inclusão e, em especial, assinala uma mudança de paradigma, em que a lógica da assistência é substituída pela dos direitos, da igualdade e da equidade. No panorama brasileiro, a Convenção foi incorporada à legislação por meio do Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009 (Brasil, 2009), pelo qual adquiriu o *status* de parâmetro a partir do qual se definiriam a legislação futura leis sobre o tema, bem como o poder de retificar as leis que a antecederiam, caso estas não contemplassem os princípios do documento da ONU. A partir da CDPCD também se fundamenta a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), aprovada em 2015 e popularmente conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015).

Com base neste percurso histórico e legal, a deficiência passou a ser compreendida sob um olhar biopsicossocial. A LBI reconhece a pessoa com deficiência como “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (Brasil, 2015). Nesta concepção, demarca-se que a condição de deficiência resulta da interação entre o corpo e as barreiras originadas pela forma como a sociedade se organiza. Para Sacramento *et al.* (2023, p. 38), é a precariedade das políticas de inclusão que faz com que certas pessoas tenham menor acesso a infraestruturas informativas e relacionais, configurando a condição de deficiência não somente como uma característica intrínseca da pessoa, mas principalmente como algo que surge das ações e do ordenamento coletivos e que é imposto ao indivíduo.

Trazendo essa compreensão para o âmbito da vivência das pessoas cegas ou com baixa visão, a deficiência visual é “sobretudo, uma construção sociocultural, amalgamada de proibições, interdições, estabelecimento de limites [...] Para muitas pessoas cegas, até o final da década de 70 do século XX, a cegueira significava o recolhimento dos corpos, a internação, o disciplinamento” (Sousa, 2018, p. 565-6).

Um dos motivos pelos quais a experiência da cegueira é atravessada por marcadores de exclusão se dá pela primazia da visão, em relação aos demais sentidos, na forma como a sociedade se organiza e apreende o mundo.

Machado (2017, p. 103) argumenta que “os sentidos são condutores da singularidade das percepções e a partir delas construímos nosso conhecimento, temos sensações de desconforto e prazer, formamos o gosto, tomamos partido e emitimos nossos juízos sobre as coisas do mundo”. É, portanto, por meio dos sentidos que experimentamos o mundo, nos posicionamos enquanto indivíduos e seres sociais, participando do coletivo humano. Ainda

assim, a visão prevalece entre as outras formas de interação com o ambiente, ao passo que “94% da informação que recebemos diariamente chega pelos sentidos da visão e da audição, sendo 80% de toda essa informação de caráter visual” (Payá, 2007 *apud* Alves; Teles; Pereira, 2011, p. 10).

Esse descompasso entre as formas de organização social e a vivência dos indivíduos é um fator reconhecido pela legislação, a qual busca estabelecer diretrizes e parâmetros para a superação dessa incompatibilidade e fixa a responsabilidade solidária de indivíduos, famílias, entes públicos e privados, ou seja, a sociedade como um todo, para a garantia do acesso e da inclusão.

2.2 Acessibilidade midiática e tecnologias assistivas

No contexto de luta pela superação das barreiras e da exclusão social das pessoas com deficiência, a acessibilidade desempenha papel central. Sob o prisma de uma abordagem legal, a acessibilidade pode ser entendida como

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologia, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural. por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, 2015).

Aqui, portanto, define-se a acessibilidade, especialmente, como possibilidade e condição. Isso caminha ao encontro da Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, que a entende como um princípio (Greco; Jankowska, 2020).

Quando tratamos das instâncias citadas pela LBI que devem ser alcançadas pela acessibilidade, é preciso entender quais seriam as barreiras que podem dificultar o acesso. A mesma lei define que “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa” pode ser entendido como uma barreira de acesso (Brasil, 2015). Reconhecer as barreiras desta forma nos permite localizar as circunstâncias que prejudicam o acesso de determinadas pessoas para além da individualidade do corpo humano e suas capacidades.

Consequentemente, a inclusão desta parcela da população deve partir do âmbito coletivo, dependendo de respaldo legislativo, de políticas públicas e de soluções desenvolvidas e implementadas coletivamente. Sassaki (2005) argumenta que a sociedade deve passar por modificações, uma vez que ela é que precisa ser capaz de atender às

necessidades de seus membros. São, assim, os produtos, espaços, localidades, sistemas públicos, serviços e meios de comunicação que devem passar por adaptações, não as pessoas com deficiência

Para enfrentar essas barreiras no dia a dia, os recursos de acessibilidade e as Tecnologias Assistivas (TA) surgem como soluções que possibilitam promover a inclusão numa perspectiva cidadã. A LBI define as TAs como

[...] produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (Brasil, 2015).

Por serem fundamentais para a qualidade de vida e o exercício pleno da cidadania por parte das pessoas com deficiência, as Tecnologias Assistivas podem e devem ser utilizadas nos mais diversos âmbitos, não se restringindo apenas a processos produtivos, de consumo e/ou de aprendizado, por exemplo. As TA são utilizadas por pessoas com deficiência também no acesso a fontes de entretenimento, lazer e cultura, em sua expressão identitária e em processos de participação social – o acesso a essas e outras esferas da vida em sociedade é garantido não somente na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, como também na Declaração Universal dos Direitos Humanos (Greco, 2016).

O uso das Tecnologias Assistivas por pessoas com deficiência pode ser complementado pelos recursos de acessibilidade à informação e à comunicação. Nas discussões do campo da Comunicação, os debates usualmente direcionam seu foco às barreiras de natureza informacional. Contudo, ao considerarmos a perspectiva da acessibilidade midiática, podemos ajustar o escopo dos saberes midiáticos para questões que vão além da informação presente tão somente nos meios de comunicação.

Greco e Jankowska (2020, p. 64, tradução nossa) afirmam que a acessibilidade midiática (ou *media accessibility*) “diz respeito ao acesso aos objetos, serviços e artefatos midiáticos e não midiáticos por meio de soluções de mídia, para qualquer pessoa que não possa acessá-los parcial ou totalmente em sua forma original”. Considerando esta definição trecho a trecho, primeiramente, entendemos que o foco dela não recai apenas sobre acessibilizar a informação midiática, como mensagens escritas, sonoras ou produtos audiovisuais. Ao trazer o componente midiático, Greco e Jankowska (2020) questionam: como podemos usar soluções midiáticas para promover o acesso tanto aos artefatos midiáticos quanto aos não midiáticos?

Tal pergunta é respondida pelos autores por meio do conceito por eles nomeado de “modalidades e serviços de acessibilidade midiática” (Greco; Jankowska, 2020). Trata-se da promoção de acesso a produtos midiáticos ou não-midiáticos por meio de soluções de mídia, e que podem trazer benefícios para toda pessoa que, de maneira permanente ou situacional, não possa ter ou não queira o acesso na forma original do produto ou serviço. Esta definição resulta de um longo processo de evolução epistemológica e metodológica que, conforme recuperam Greco e Jankowska (2020), vem se desdobrando desde o início do século XXI.

As principais diferenças entre as percepções mais antigas e as atuais sobre as modalidades de acessibilidade midiática podem ser sumarizadas em alguns pontos-chave. Primeiramente, assume-se que a acessibilidade não está endereçada específica ou exclusivamente a pessoas com deficiência, isto é, ainda que esse grupo possa dela se beneficiar especialmente, ela pode ser usufruída por todos os sujeitos. Em segundo lugar, que a acessibilidade não é um direito humano *per se* (Greco, 2016), ou seja, não fazem parte do rol de direitos intrínsecos a todo ser humano, e sim um pré-requisito para a fruição plena de diversos direitos. Assumir a acessibilidade como direito significaria trocar os fins pelos meios, já que “as ferramentas de *media accessibility* são instrumentos pelos quais uma vasta maioria dos direitos humanos – da informação e comunicação, à vida cultural e à educação – possa ser garantida para todos” (Greco; Jankowska, 2020, p. 64, tradução nossa).

Considerando a forma como foram declarados, os direitos humanos repousam sobre dois princípios fundamentais: a dignidade humana e o acesso (Greco, 2018). A dignidade é de onde emanam os direitos e ela é considerada o padrão mínimo aceitável para uma existência com qualidade de vida, a qual todo indivíduo tem direito apenas por existir. O acesso, por sua vez, é visto como fator constituinte para o estabelecimento da dignidade humana (Greco, 2018).

O Artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos estabelece que “todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios independentemente de fronteiras” (ONU, 1948, s/p). É, portanto, direito de toda pessoa procurar e transmitir informações sem ser sujeitado a qualquer interferência e pelo meio que melhor lhe convier. Aqui, percebemos uma relação de requisito prévio ou princípio proativo que implica a acessibilidade diretamente (Greco, 2016): se é direito procurar, receber e transmitir informações, é necessário que seja assegurado o acesso a quaisquer meios que sejam utilizados para tal, com a eliminação de barreiras e a promoção da inclusão de todos. Entendamos da seguinte maneira: pouco adiantaria garantir um sistema de

saúde, sem se prover *acesso à saúde*; da mesma forma, não há como lutar pela liberdade de opinião sem que se tenha *acesso à informação* e à possibilidade de *expressão da opinião* pelos diferentes meios.

Um terceiro ponto-chave é o reconhecimento de que as modalidades de acessibilidade midiática não se restringem a formas de tradução (legendas, audiodescrição e dublagem, para citar algumas) (Greco; Jankowska, 2020). Embora as primeiras menções à *media accessibility* circunscrevam este conceito ao campo da Tradução Audiovisual, o conceito abrange estas e muitas outras soluções que não se utilizam apenas de técnicas de tradução para promover o acesso (Greco, 2018; Greco; Jankowska, 2020). Tomando este critério como guia, Greco e Jankowska (2020) propõem uma forma de categorizar e agrupar as diferentes modalidades de acessibilidade midiática em duas categorias: aquelas baseadas na tradução e as não baseadas na tradução.

Sem o intuito de criar uma indexação universal, os autores citam como exemplo do primeiro grupo: a audiodescrição, a audiodescrição estendida e a audiodescrição ao vivo; a narração em áudio; a dublagem; as legendas, as legendas enriquecidas e as legendas ao vivo; a interpretação em linguagem de sinais; as transcrições e o *voice-over*. O outro grupo consiste nas modalidades que não utilizam processos tradutórios ou de interpretação, sendo citadas pelos autores o áudio limpo, as tecnologias de conversão de velocidade de fala, os leitores de tela e as reproduções táteis (Greco; Jankowska, 2020).

Diferentemente da proposta de Greco e Jankowska, que não centram sua abordagem nessa diferenciação, uma outra forma, muito comum, de categorizar os recursos de acessibilidade é a partir do tipo de deficiência à qual estes se destinam. Nesta perspectiva, a legendagem e a interpretação de língua de sinais seriam destinados às pessoas com deficiência auditiva; a ampliação de caracteres e a audiodescrição, àquelas com deficiência visual, e assim por diante.

Outra categorização que se distancia deste foco nos tipos de deficiência é a proposta por Fryer (2021). A autora separa os recursos de acessibilidade a) acesso à informação visual (acesso à imagem); b) acesso à informação sonora (acesso ao som); c) acesso à informação linguística (acesso à língua) (Fryer, 2021). Um ponto importante desta classificação é o reconhecimento de especificidades que o consumo da informação em cada um desses formatos requer, uma vez que qualquer pessoa, tenha ela uma deficiência ou não, pode ter seu acesso comprometido, em diferentes situações, a depender do contexto de consumo, dos impedimentos físicos/sensoriais momentâneos etc.. Fryer (2021) exemplifica que, em ambientes que requerem silêncio ou com muito barulho, mesmo uma pessoa sem deficiência

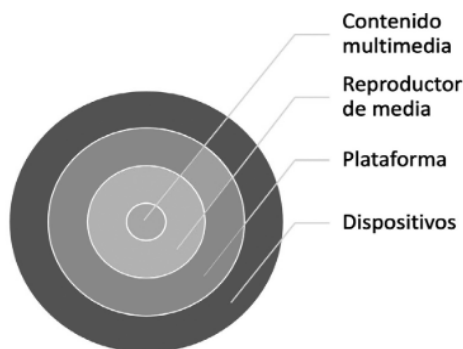
auditiva pode se encontrar impossibilitada de ouvir um vídeo. O acesso à imagem pode ser situacionalmente comprometido quando uma pessoa não pode ver o conteúdo com clareza, esteja ela sentada em um assento com vista restrita ou, então, engajada em outra atividade, como tricô. Já as formas alternativas de acesso à língua podem ser utilizadas por qualquer pessoa que tenha dificuldade de entender a linguagem original do conteúdo, seja ela um imigrante, um turista, pessoas com deficiência auditiva alfabetizadas apenas em línguas de sinais etc.. De forma geral, Fryer (2021) aponta para a categorização dos recursos de acessibilidade a partir das barreiras que eles pretendem eliminar.

Esta perspectiva, bem como a abordagem mais universalista de Greco e Jankowska (2020) são exemplos de direcionamentos mais recentes por parte dos estudos de acessibilidade midiática, que reconhecem que o consumo de conteúdo multimídia pode envolver uma série de barreiras incapacitantes. Orero (2022) aborda essas barreiras ao diferenciar "deficiência" do "estar incapacitado", argumentando que não são somente elementos sociais e individuais, mas também questões de localização e situação que podem afetar as audiências em potencial.

Contribuindo para esta conversa, Sacramento *et al.* (2023) faz alusão a Butler (2016) e a Rancière (2016) para assinalar que todos, sem exceção, estamos vulneráveis. Contudo, alguns recortes específicos da população correm maior risco de terem essa condição transformada em uma desigualdade. Isso porque “deriva da precariedade política o fato de que algumas vidas estão mais expostas, têm menor acesso às condições infraestruturais, informativas e relacionais, que antes de contribuir para suas práticas diárias, representam barreiras (Sacramento *et al.*, 2023, p. 38).

Assim, as barreiras de acesso a um conteúdo, especialmente aquele em aportes midiáticos, impedem a fruição completa da informação de diferentes formas. Ao abordar a acessibilidade multimidiática, Orero (2022) cita quatro dimensões: a do conteúdo, a do reprodutor, a da plataforma e a dos dispositivos (Figura 1).

Figura 1 - Dimensões da acessibilidade multimídia



Fonte: Orero (2022).

O ponto central levantado pela autora com este diagrama é ressaltar que todos os âmbitos, desde o conteúdo multimídia até os dispositivos por meio dos quais acontece o consumo, devem ser acessíveis. Caso contrário, haverá barreiras de acesso à comunicação (Orero, 2022).

Ao abordar as quatro dimensões da acessibilidade multimidiática propostas por Orero (2022), Moreira, Oliveira e Maciel (2024) caracterizam aspectos e instâncias em que cada uma delas se faz presente. Considerando o diagrama de fora para dentro, a primeira representa os dispositivos: todo tipo de *hardware*, como celulares, computadores e consoles. Nela, são relevantes aspectos de ergonomia e responsividade dos dispositivos. A segunda dimensão – plataformas –, diz respeito ao desenvolvimento e à programação de *softwares*, sites e aplicativos. Ao tratar da acessibilidade neste nível do conteúdo multimídia, Moreira, Oliveira e Maciel (2024) fazem alusão a diretrizes e parâmetros de acessibilidade digital. A terceira dimensão, a dos reprodutores de mídia, dá enfoque aos aportes por meio dos quais os usuários podem consumir conteúdo, o que, por sua vez, é a quarta dimensão. Alguns dos exemplos de características dos reprodutores elencados são os “botões de *play* e *pause*, por exemplo, se existe a opção de ativar legendas, se é possível ter um canal de áudio alternativo etc.” (Moreira, 2023, p. 9).

Como já citado anteriormente, é longa a lista de recursos, serviços e métodos que visam ampliar as formas de acesso ao conteúdo midiático. O recurso que interessa especificamente, para os objetivos desta pesquisa, é a audiodescrição, sobre o qual centraremos a discussão, a seguir.

2.3 Audiodescrição e suas aplicações

Segundo definição da NBR 1645:2016, a audiodescrição (AD) faz parte do rol de

formas de ofertar a informação por via sonora, sendo um

recurso de acessibilidade comunicacional que consiste na tradução de imagens em palavras por meio de técnicas e habilidades, aplicadas com o objetivo de proporcionar uma narração descrita em áudio, para ampliação do entendimento de imagens estáticas ou dinâmicas, textos e origem de sons não contextualizados, especialmente sem o uso da visão (ABNT NBR 16452, 2016).

Nesta conceituação, podemos encontrar alguns dos elementos principais da AD: a tradução de informações visuais em verbais, a natureza sonora do consumo e o intuito de ampliar o entendimento de uma obra, em especial sem o uso da visão. No ato de facilitar a compreensão visual, contudo, não se deve buscar interpretar, trazer informações a mais do que se pode entender da materialidade da obra original. Alves, Teles e Pereira (2011, p. 11) argumentam que “não é o caso de explicitar, interpretar ou adiantar informações, mas de ser sensível à composição das cenas e à sua importância para o contexto da obra”.

Embora seja mais comumente empregada em forma de uma faixa de áudio adicional pré-gravada, em obras audiovisuais, a audiodescrição também pode ser implementada em modalidades ao vivo ou simultânea (Alves; Teles, 2017), em eventos culturais como “peças de teatro, programas de TV, exposições, mostras, musicais, óperas, desfiles e espetáculos de dança; eventos turísticos, esportivos, pedagógicos e científicos tais como aulas, seminários, congressos, palestras, feiras e outros, por meio de informação sonora” (Motta; Romeu Filho, 2010).

Em um remonte histórico, Snyder (2014) revela que as primeiras experimentações com este recurso ocorreram entre 1982 e 1985, com tentativas de transmitir, via rádio FM, descrições de programas de televisão. As formas de aplicação foram, então, se expandindo, com registros de primeiros usos em passeios guiados em museus, no final da década de 1980 e começo dos anos 1990, e em exibições de filmes no cinema, em 1997 (Snyder, 2014). Atualmente, entende-se que a AD tem suas potencialidades de aplicação em todo tipo de situação em que imagens visuais sejam de importância para a experiência de um evento ou obra (Snyder, 2014), ou em situações em que o acesso à informação sobre o objeto se dê por meio da visão, como no caso da descrição de espaços e edificações (Maciel *et al.*, 2025; Maciel; Oliveira, 2025).

Embora a essência da audiodescrição se mantenha nos mais variados contextos de aplicação, há de se reconhecer que determinadas circunstâncias de uso podem trazer implicações específicas no recurso. Perego e Taylor (2022) reconhecem que, especialmente no meio audiovisual, a produção da AD é influenciada pelo contexto da audiência em

particular, mas também por questões técnicas como a necessidade de inserir as descrições nas lacunas de silêncio entre os diálogos ou informações sonoras relevantes, de modo a não atrapalhar a fruição da obra. Já em outras aplicações, como a descrição de museus, as restrições de tempo assumem outro caráter, tendo relação com o volume e profundidade de detalhes que serão dados, sem que se cause uma sobrecarga de informação (Perego; Taylor, 2022).

2.4 Aspectos textuais da audiodescrição

A audiodescrição, por ser uma prática tradutória, possui normatizações, diretrizes e estilos. Sabe-se também que a forma de distribuição da AD influencia os elementos textuais que a configuram em cada ocasião (Alves; Teles, 2017). Mazur (2022) reforça o ponto de que a audiodescrição, especialmente em contextos audiovisuais, faz parte de textos multimodais. Neste sentido, ao buscar substituir o componente visual, não se deve elaborar a AD como se ela fosse consumida independentemente do objeto ou produto a que está relacionada. Por isso, deve ser mantida a coesão com as outras linguagens envolvidas, em especial a sonora, presente em sons ambientes, diálogos e trilha sonora (Mazur, 2022).

Entretanto, existem aspectos linguísticos, lexicais e textuais que devem ser considerados (Soler Gallego; Jiménez Hurtado, 2013) na construção de um roteiro de AD. Em suas revisões bibliográficas, Perego e Taylor (2022) e Mazur (2022) identificaram linhas gerais para a redação da audiodescrição, por todo o mundo. Ainda assim, foi observado que diferentes contextos socioculturais e linguísticos apresentavam suas particularidades próprias quanto à escrita e às preferências do público consumidor de cada país. Portanto, nos baseamos majoritariamente em perspectivas brasileiras para entendermos como fazer uma audiodescrição.

Segundo a normatização oficial, os roteiros de audiodescrição devem ser redigidos, via de regra, no presente do indicativo, observando coerência, coesão, fluidez, sintaxe objetiva e orações com sentido completo, em ordem direta (ABNT NBR 16452, 2016). Ainda, em uma perspectiva de conteúdo, um número significativo de normas indica que deve ser aplicada a regra espaço-temporal para privilegiar os elementos “o quê, quem, como, onde, quando – não necessariamente nesta ordem – que incluam a descrição da ação, personagens, cenários, gestos, expressões, enquadramento de cena e outros dados plásticos contidos na imagem” (ABNT NBR 16452, 2016, p. 4). Todos estes elementos devem culminar em uma linguagem objetiva, clara, fluida, porém vívida e imaginativa, conforme caracterizada por

Alves, Teles e Pereira (2011) e Fryer e Romero-Fresco (2014).

Alves, Teles e Pereira (2011) ressaltam que estas características podem ser alcançadas por meio de um léxico variado, à medida que descrevem a maneira como diferentes classes gramaticais devem ser trabalhadas em um roteiro de AD. Substantivos, por exemplo, devem ser escolhidos de maneira atenta às suas especificidades, para que evoquem uma imagem clara, precisa e dinâmica (Alves; Teles; Pereira, 2011). Com isso, entendemos que substantivos mais gerais que denominam uma certa categoria de nomes podem causar impressões vagas e abrangentes, sendo mais adequado o uso de termos específicos. Por exemplo, se um personagem presenteia outro com uma flor, é preferível dizer qual o tipo de flor utilizada em cena: uma rosa, um girassol, uma margarida etc., que apenas utilizar o termo geral "flor". Ainda assim, deve-se estar atento a vocábulos altamente especializados ou não usuais, sendo melhor, nestes casos, buscar fazer uma breve explicação do termo (Mazur, 2022).

Alves, Teles e Pereira (2011) aproximam o uso de adjetivos e advérbios no roteiro de audiodescrição, considerando que ambas as classes de palavras devem ser utilizadas de modo a descrever objetos e ações, sem recorrer a interpretações pessoais do audiodescritor. Quanto aos verbos, as autoras recomendam o uso de palavras específicas que indiquem a maneira de realização das ações. Numa situação em que ocorre o deslocamento de uma pessoa, há diferença em descrever a ação com o uso de “caminhar”, “vagar”, “passear” ou “marchar”.

Existem, também, questões relativas à própria natureza da audiodescrição enquanto um texto que será ouvido. Por se tratar de uma manifestação sonora da linguagem verbal (afinal, a forma de expressão do roteiro é vocal), recursos como a redundância e a repetição podem ser privilegiados, uma vez que favorecem a assimilação (López Vigil, 2003; Maciel; Caruso, 2017). Utilizar destes recursos de linguagem não somente evita que o ouvinte se confunda em meio às descrições, como também contribui para a experiência de fruição – o que Perego e Taylor (2022) nomeiam *listenability*, ou audibilidade.

No âmbito da redundância e repetição de termos, entende-se, ainda, que pronomes podem substituir nomes. Isso favorece a concisão do texto do roteiro, que deve ser encaixado entre os diálogos ou outras informações sonoras relevantes da obra original. Ainda assim, deve-se ter parcimônia neste emprego, para evitar confusões ou duplicidades de sentido, garantindo que esteja claro a quem ou a que o pronome se refere (Mazur, 2022; Alves; Teles; Pereira, 2011).

Ao considerar que tipo de elemento visual deve ser contemplado por uma audiodescrição, além das ações, Alves, Teles e Pereira (2011) também mencionam

personagens e a ambientação. Ao se descrever pessoas, os pontos principais devem ser os atributos físicos, idade, etnia, vestuário, expressões faciais e linguagem corporal (Alves; Teles; Pereira, 2011). Quanto à ambientação, entende-se que os ambientes devem ser descritos para ajudar na localização espacial e temporal. As autoras destacam que essas duas categorias – personagens e ambientes – devem ser detalhadas à medida que contribuem para a compreensão da obra, considerando também que “o excesso de informação torna a audiodescrição cansativa e tira o foco do ponto principal” (Alves; Teles; Pereira, 2011, p. 24). Não se pode perder de vista, portanto, a necessidade de manter o interesse do espectador (Hermosa-Ramírez, 2022), o que reforça a escolha por um vocabulário concreto e uma quantidade pertinente de detalhes contextuais.

Mazur (2022) pontua, ainda, a importância de zelar pela coerência do roteiro de audiodescrição, quanto à forma de ele ser redigido. Espera-se que a audiodescrição esteja estilisticamente alinhada com a temática e o público esperado da obra. Mazur (2022) exemplifica: de um documentário de vida selvagem devem se esperar descrições mais longas e ilustrativas, com vocabulário especializado, ao passo que um desenho infantil deve ser preferencialmente descrito de maneira simples e de acordo com a faixa etária. Entre outros aspectos que devem ser evitados pelos audiodescritores, Hermosa-Ramírez (2022, p. 73) cita as construções frasais excessivamente literárias, homônimos que podem resultar em duplos-sentidos e “trava línguas não intencionais”.

A partir da noção de que todo produto ou serviço é pensado para atender determinadas demandas de determinadas pessoas, a discussão de como escrever um roteiro de audiodescrição não estaria completa sem considerarmos o público – ou melhor, os públicos – aos quais a AD se destina.

Ainda que tenhamos mencionado que, sob a perspectiva universalista da acessibilidade midiática, os recursos de acessibilidade não devam ser limitados a certas parcelas da população, há de se considerar que um dos primeiros públicos a serem considerados para a audiodescrição são as pessoas com deficiência visual. Ponderar prioritariamente sobre as necessidades e especificidades deste coletivo em relação à audiodescrição não é contraditório com os princípios universalistas das abordagens atuais em *Media Accessibility*. Isso porque, ainda que inúmeros grupos possam se beneficiar da presença da audiodescrição, a ausência deste recurso coloca o coletivo das pessoas com deficiência visual sob maior risco de experienciar condições de desigualdade de acesso e exclusão social (Sacramento *et al.*, 2023; Greco; Jankowska, 2020).

Falamos em particular das pessoas com deficiência visual enquanto beneficiárias da

audiodescrição porque a oferta abrangente deste recurso vem fomentando, nesta comunidade, o consumo de mídia televisiva e a maior participação em eventos culturais, como partidas esportivas, espetáculos de teatros e exposições em museus e galerias, afirma Ellis (2021). Ainda que a autora analise especificamente o contexto australiano, podemos certamente expandir este entendimento para outros contextos culturais por todo o planeta (Taylor; Perego, 2022).

De modo geral, uma característica que prova o valor da audiodescrição também para usuários sem deficiência visual é a possibilidade de consumir conteúdos mesmo em situações em que a visão esteja obstruída ou a atenção esteja dividida entre duas ou mais tarefas (Ellis, 2021), como durante a realização de trabalhos domésticos, práticas esportivas ou atividades manuais, por exemplo. Motta e Romeu Filho (2010) destacam que a AD também pode ampliar o entendimento e fruição de produções artísticas e audiovisuais por parte das pessoas com deficiência intelectual, idosos, crianças e pessoas com dislexia. Junto a toda esta variedade de públicos, podemos somar também pessoas não alfabetizadas, imigrantes e crianças, como beneficiários em potencial da audiodescrição.

Ademais, recuperamos um ponto levantado por Fryer (2021), de que os variados recursos de acessibilidade às imagens podem ser úteis em situações em que algo atrapalha o caminho visual entre indivíduo e conteúdo. Enquanto a autora exemplifica isto com circunstâncias como assentos com baixa visibilidade em espetáculos, adicionamos também questões técnicas relacionadas a dispositivos. A imagem em um monitor com baixa resolução, uma conexão lenta à internet impedindo a reprodução de um filme em alta qualidade, ambientes com alta luminosidade ofuscando imagens ou vídeos em telas: todos esses são exemplos de situações potencialmente limitadoras da visão, nas quais a audiodescrição pode ser de grande ajuda.

2.5 Notas Introdutórias

Com toda a ampla gama de aplicações e formatos de audiodescrição, uma atrai atenção especial tendo em vista o escopo deste trabalho: as *audio introductions*, também chamadas de notas introdutórias ou notas proêmias. A NBR 16452:2016 caracteriza as notas introdutórias como uma faixa de conteúdo que “deve ser lida antes de qualquer evento, incluindo descrições que, por falta de tempo hábil, não possam ser fornecidas no decorrer do evento” (ABNT NBR 16452, 2016). Romero-Fresco (2022, p. 423, tradução nossa) cita as

diretrizes do projeto europeu ADLAB¹ para definir este tipo de texto como “uma peça contínua de prosa, que provê informação factual e visual sobre um produto audiovisual, como um filme ou uma performance de teatro, e serve de enquadramento para melhorar o entendimento e fruição de um texto-base pelo público cego e com deficiência visual”.

Considerando as aplicações mais tradicionais das notas introdutórias nas artes cênicas e performáticas (Hermosa-Ramírez, 2022), entende-se que elas costumam durar de cinco a quinze minutos e aproveitam o tempo em que a audiência está tomando seus assentos, antes do início do espetáculo, para fornecer elementos para a compreensão da produção audiovisual (Fryer, 2016; Hermosa-Ramírez, 2022). Na atualidade, esta prática também engloba a possibilidade de disponibilizar as notas introdutórias previamente, por meio de páginas *web* ou serviços de *streaming*, aproximando-se do entendimento das notas introdutórias como modalidades de paratexto (Fryer, 2016; Hermosa-Ramírez, 2022).

Szarkowska e Jankowska (2015) destacam este paralelo entre as possibilidades de incluir formatos paratextuais no trabalho literário com a suplementação de uma audiodescrição por meio das notas introdutórias. As autoras argumentam que, assim como tradutores podem oferecer aos leitores uma variedade de elementos que agregam informações e contexto a uma obra literária, como notas de rodapé ou posfácios, os audiodescritores têm à disposição as notas introdutórias como ferramenta para fornecer um contexto mais amplo e explicações que beneficiam o entendimento da obra (Szarkowska; Jankowska, 2015).

Temos, portanto, que as notas introdutórias são formatos de audiodescrição que diferem da audiodescrição mais tradicional, principalmente devido a sua independência em relação aos limites de tempo entre as falas dos personagens e/ou os demais sons da produção. Dessa forma, esta modalidade de audiodescrição pode “incluir informações relevantes para os usuários e que, devido a limites de tempo, não poderiam ser incluídas na AD” (Romero-Fresco, 2022, p. 423, tradução nossa), sendo esta uma das principais características das notas introdutórias.

Essas categorias de informações relevantes que, geralmente, não podem ser incluídas na AD principal de uma obra variam de caso para caso. Alguns exemplos incluem descrições do ambiente ou palco onde o espetáculo acontecerá; procedimentos de uso de sistemas auxiliares, serviços disponíveis ou procedimentos de segurança em situações de emergência; fichas técnicas e créditos; características detalhadas de personagens, figurinos e cenário;

¹ O ADLAB foi um projeto de pesquisa de três anos sobre audiodescrição, financiado pela União Europeia, por meio do *Lifelong Learning Programme*. Teve como objetivo fundar cursos de formação para profissionais de AD e desenvolver diretrizes consistentes para a audiodescrição no contexto europeu. Disponível em: <http://www.adlabproject.eu/home/>. Acesso em 05 jul. 2025.

descrições de sequências de ação ou padrões de movimentos repetidos ao longo do espetáculo; definição de estilos estéticos e terminologia específica da obra; transcrição de informações importantes do programa de sala; tempo de duração da obra; avisos sobre efeitos especiais como fumaça, ruídos altos, luzes piscantes etc. (ABNT NBR 16452, 2016; Fryer, 2016; Romero-Fresco, 2022). Em suma, entende-se que as notas introdutórias têm como propósito auxiliar a recepção (Szarkowska; Jankowska, 2015), engajando a atenção do espectador e removendo barreiras à fruição de produções audiovisuais em geral (Fryer, 2016).

A ampla diversidade de tipos de informação que podem constar em notas introdutórias deriva, em parte, dos diferentes objetivos de aplicação do formato. Romero-Fresco (2022) lista cinco funções principais que podem ser desempenhadas por este tipo de audiodescrição. A primeira seria a informativa, quando a nota reúne dados objetivos de fontes como *websites*, fichas técnicas ou programas de sala. Quando a informação se amplia e assume um papel de ajudar a compreensão da AD e da obra principal, Romero-Fresco (2022) categoriza a segunda função da nota introdutória, que seria a narrativa. A terceira função é a de prenunciação, com a descrição de imagens que aparecerão ao longo da obra, mas não puderam ser incluídas na AD devido à falta de tempo. Este tipo de nota introdutória antecipa detalhes da produção, como “iluminação, características físicas e figurinos” (Romero-Fresco, 2022, p. 425, tradução nossa). Ainda dentro da ideia de “prenunciação”, Fryer (2016) afirma que, em alguns casos, a nota introdutória pode funcionar como uma espécie de glossário, contextualizando antecipadamente alguns termos técnicos e possibilitando sequências descritivas mais curtas e objetivas durante a audiodescrição propriamente dita. Alguns exemplos elencados pela autora envolvem a descrição de movimentos de câmera e elementos da linguagem cinematográfica, assim como passos de dança específicos que serão executados em meio à coreografia. A quarta função possível é a explicativa, em que se destacam aspectos e efeitos de sentido cujo entendimento pode ser muito prejudicado sem o apoio visual. Por fim, a quinta função elencada pelo autor é a instrutiva, a qual se faz presente especialmente em espetáculos e exibições, como orientações para locomoção no ambiente ou para utilização do equipamento que transmite a AD, por exemplo (Romero-Fresco, 2022).

Quanto ao estilo a ser empregado, as notas introdutórias seguem o formato geral das audiodescrições. Ainda assim, um diferencial é a necessidade de se produzir um texto vívido e memorável por excelência, já que a nota introdutória é consumida antes da obra que a acompanha e não concomitantemente com ela (Romero-Fresco, 2022). Para atingir este nível de vividez, as notas introdutórias podem articular diferentes elementos característicos da linguagem sonora, como palavra, música, efeito sonoro e silêncio, resultando em produções

sonoras completas e complexas, como argumentam Maciel e Caruso (2017).

As autoras partem da estrutura e função próprias da nota introdutória para propor um modelo de aplicação específica: a descrição de personagens da teledramaturgia. Sendo um dos maiores setores da produção midiática em diversos países, como Estados Unidos, México, Inglaterra e Brasil, as produções dramáticas televisivas representam não somente uma fonte extremamente popular de entretenimento, lazer e cultura, mas também exercem influência direta em comportamentos e hábitos de consumo (Maciel; Caruso, 2017). Ainda, considerando a centralidade deste tipo de produção audiovisual, entendemos que promover o acesso a esse tipo de conteúdo ajuda na inclusão de pessoas com deficiência a conversas e debates que permeiam nossa sociedade.

Em seu modelo de audiodescrição de personagens, Maciel e Caruso (2017) propõem diretrizes para um formato próprio a ser aplicado de forma semelhante às notas introdutórias. Trata-se de uma produção isolada, apresentada como um complemento à produção original, com uma introdução geral sobre a sinopse e roteiro da obra e, principalmente, a descrição de informações físicas, comportamentais e psicológicas dos personagens (Maciel; Caruso, 2017). Outro fator que entra em jogo para a caracterização deste modelo de AD de personagens é a inclusão de trechos de fala e, eventualmente, trilhas ou efeitos sonoros associados aos personagens da trama. Estes elementos, juntamente com o silêncio, constituem o conjunto de elementos fundamentais da linguagem sonora e contribuem para a “associação imediata da voz com a corporalidade e personalidade construída pela AD” (Maciel; Caruso, 2017, p. 124).

Quanto ao uso da linguagem, percebe-se uma aproximação às instruções para a produção da audiodescrição em moldes tradicionais. As autoras também apontam o uso de orações coordenadas e o emprego abundante de adjetivos que detalhem as características das personagens e permitam compor o imaginário em torno dele (Maciel; Caruso, 2017). Nos exemplos de roteiros apresentados pelas autoras, são mencionados o nome do personagem descrito e o papel assumido por ele na narrativa (como herói, heroína, coadjuvante, antagonista etc., além de informações sobre a relação dele com outros personagens). Em seguida, são apresentados detalhes sobre aparência física, como gênero, etnia, idade aparente, vestimentas e características de rosto, cabelo e altura (Maciel; Caruso, 2017). Esta escolha de detalhes a serem descritos, bem como sua sequência, aproxima-se das proposições presentes na normativa NBR 16452:2016, a qual considera ainda que

na descrição da vestimenta de um personagem, é recomendável iniciar pelas

peças maiores e pela parte superior. A fim de facilitar a localização de um personagem por pessoas com baixa visão, deve ser destacada uma parte da vestimenta, um acessório ou uma cor predominante que sobressaia visualmente (ABNT NBR 16452, 2016, p. 6).

O modelo de audiodescrição de personagens proposto por Maciel e Caruso (2017) pode ser entendido como uma exploração das potencialidades que a combinação entre os recursos da linguagem sonora e as notas introdutórias oferece para ampliar o acesso e promover a inclusão de pessoas com deficiência visual. Além disso, também servirá como uma das bases técnicas para o modelo de audiodescrição que propomos neste trabalho. Agora, conduziremos a discussão teórica desta pesquisa para um segundo momento, lançando nosso olhar sobre o estudo dos jogos de videogame.

3. VIDEOGAMES COMO ENTRETENIMENTO E EXPRESSÃO

Neste segundo movimento do marco teórico desta dissertação, nos ocuparemos com os jogos, as experiências culturais e identitárias proporcionadas por eles e, mais especificamente, os jogos de videogame. Aqui, buscamos enquadrar os jogos, principalmente, em seu aspecto lúdico, mobilizando também conceitos de interação lúdica significativa e imersão.

3.1 Jogos e a experiência do lúdico

Iniciemos nossa investigação pelo questionamento: o que é, afinal, um jogo de videogame? Esposito (2005 *apud* Cacik, 2021) é sucinto ao defini-lo como “um jogo que jogamos graça a um aparato visual”. Ainda que econômico em palavras, o autor dá conta de elencar dois pontos principais – o jogo e o aparato visual – e, ainda, estabelecer a natureza da relação entre os dois: a interação de um sujeito com um dispositivo.

Começamos, então, a entender o que é o jogo. Esta não é uma tarefa simples, ao passo que este objeto de pesquisa pode ser abordado por diferentes áreas do conhecimento, cada uma com seu olhar específico. A expansão acelerada da indústria do entretenimento é apontada por Batista e Felix (2019) como fator que atraiu olhares – advindos das mais diversas áreas – para o universo dos *games* e dos jogos em geral.

No cenário nacional, o desenvolvimento da pesquisa sobre *games* esbarrou em barreiras políticas que levaram a um amadurecimento tardio do campo. Fragoso (2017) aponta que a reserva de mercado para equipamentos eletrônicos, nos anos 1980, e a grave crise econômica e inflação da mesma década e da seguinte dificultaram a popularização dos jogos eletrônicos no Brasil. Ainda assim, o crescimento do setor desde os anos 2000 se deu de forma intensificada, com o mercado nacional chegando a um faturamento aproximado de 1 bilhão e meio de dólares em 2015 (Fragoso, 2017). Este valor chegou a 2,7 bilhões de dólares em 2022 (Newzoo, 2022). Fragoso (2017) argumenta, ainda, que o verdadeiro montante movimentado pelo setor pode ser maior do que o aferido, considerando que a venda de produtos piratas não costuma ser mensurada em grande parte das pesquisas oficiais.

Acompanhando esta expansão mercadológica, cresce também o interesse da comunidade acadêmica pelos jogos digitais, vindos das mais variadas áreas do conhecimento, como Educação, Sociologia, Antropologia, Comunicação, Psicologia e Tecnologia (Lima, 2023). Com pouco mais de 40 anos de publicações, a área caminha para uma consolidação

(Silva; Lucas, 2023). Leal e Rossi (2020) ressaltam que o rico diálogo entre campos do conhecimento na pesquisa sobre *games* também se dá pela grande variedade de profissionais envolvidos em desenvolvimento, testagem, comercialização e produção de conteúdos em sociedade.

Aproximando-nos de perspectivas mais recentes, podemos entender que, desde a segunda década do século XXI, a pesquisa em *games* se orienta ao redor de três enfoques: *game programming*, *game design* e *game studies* (Fragoso, 2017). O primeiro deles trata da programação e de aspectos técnicos em geral, em nível de *software* e *hardware*. O segundo volta-se para questões relativas às técnicas de projeto e ao desenvolvimento e validação de mecânicas. Neste âmbito, muitas discussões estão centradas nas dinâmicas que estruturam os mundos de jogos e seus elementos, pensando em como proporcionar experiências responsivas e que entretenham o jogador. O terceiro campo apontado por Fragoso (2017) é o dos *game studies*, que considera, por um lado, a inserção e a influência dos *games* no cenário sociocultural, político e econômico, e, por outro, os aspectos internos do próprio *game* (características do mundo do jogo, de seus personagens, de sua narrativa etc.), bem como de seu contexto imediato (experiência de jogo, *gameplay* etc.).

Esta multidisciplinaridade pode ser entendida como um reflexo da própria natureza do objeto pesquisado, os jogos eletrônicos. Ainda assim, Fragoso (2017) aponta que já há uma gama de teorias e abordagens específicas que permitem estudar os jogos eletrônicos, justificando a demarcação de um campo de estudos próprio.

Enquanto criação humana, podemos olhar o jogo através do prisma sociológico. Batista e Felix (2019) aproximam o jogo do culto e do ritual, como algo que faz parte da vida cotidiana, mas proporciona evasão do mundano, mesmo que momentaneamente. Se a cultura pode ser entendida “enquanto compartilhamento, seja de uma linguagem, de rituais, de uma mitologia própria ou de simples práticas diárias” (Batista; Felix, 2019, p. 91), o jogo também pode ser entendido como fenômeno cultural. No momento do jogo, cria-se uma esfera temporária de atividade e orientação própria, com regras e dinâmicas diferentes daquelas às quais estamos acostumados, e que atrai os sujeitos com seu poder de fascínio e entretenimento. Força de atração esta que tem sua intensidade proveniente da dimensão do *ludus*, conforme propõe Huizinga (2007). Este é o domínio que abrange jogos infantis, competições, representações litúrgicas e teatrais e jogos de azar, compondo a experiência humana de fruição, ócio e lazer.

Podemos entender, portanto, que o ato de jogar é parte constitutiva da experiência humana, atendendo ao desejo de suspensão temporária da realidade cotidiana (Magalhães;

Maciel; Rossi, 2023). Outros autores vão além, ao propor que o jogo é responsável pela criação de um mundo próprio, onde o jogador se projeta enquanto um “eu-avator”. Pelo tempo de duração da partida, os jogadores assumem o projeto existencial de seus avatares, buscando alcançar seu objetivo e estando restritos às dinâmicas internas do jogo (Policarpo; Araújo, 2019; Kania, 2019).

Esta concepção pode sair do plano abstrato e ser aplicada tanto ao jogo por si só quanto ao jogo eletrônico. Consideremos, primeiramente, um jogo de futebol. Podemos visualizar a criação de um mundo com dinâmicas próprias a partir do início da partida, quando significações novas, específicas daquele contexto, entram em vigor. Por exemplo, pouco significaria soar um apito e levantar um cartão vermelho dentro de um restaurante. Ou, então, qual seria a autoridade de um árbitro dentro de um trem de passageiros? Porém, dentro do contexto específico da partida de futebol, o cartão, o apito e o árbitro têm seus significados definidos, aceitos e respeitados.

De modo semelhante, uma pessoa fora da esfera de significados criada por uma partida de futebol pode ter inúmeras preocupações – afazeres domésticos, demandas do trabalho, planos pessoais ou familiares. Quando projetada no mundo do jogo, enquanto um “eu-avator” (neste caso, um jogador de futebol), o objetivo torna-se único: driblar o time adversário e conduzir a bola até o gol oposto.

3.2 A expressão cultural e identitária nos jogos

Com o entendimento do acontecimento do jogo na esfera da fantasia e dos significados, conseguimos começar a traçar um percurso para entender o funcionamento dos jogos como meio de expressão cultural e identitária. Já abordamos a forma como os jogos engendram significados, isto é, promovem a criação de relações de sentido próprias. O cartão vermelho *significa* algo em um jogo, assim como uma estrela dourada *significa* algo em outro. Salen e Zimmerman (2012, p. 48) apontam para uma outra forma de significação, ao dizerem que “todo jogo significa alguma coisa”, não somente no universo intra-jogo, mas também para o sujeito que se engaja no jogo e interage com ele. Os autores apontam para o significado – o motivo – que leva cada jogador a tomar ações e decisões dentro de um sistema. Afinal, se não enxergasse no jogo nenhum sentido, o jogador o deixaria de lado e buscaria alguma outra atividade (Salen; Zimmerman, 2012).

Para Arsenault e Bonefant (2019), parte deste significado advém das sensações de liberdade e diversão proporcionadas pelos *games*, quando estes permitem aos jogadores

decidirem como vão se apropriar das mecânicas que controlam o mundo do jogo. Ao decidirem por esta ou aquela jogada, esta ou aquela técnica, esta ou aquela composição de equipe, os jogadores têm a possibilidade de dar vida a criações individuais, a um estilo próprio de jogo em que, por fim, transparece a subjetividade de cada um (Arsenault; Bonefant, 2019). Expandindo esta ideia, Regis, Perani e Maia (2020) afirmam que os jogos, valendo-se de seus mecanismos de imersão e catarse, convidam os jogadores a assumirem novos papéis, articularem pontos de vista e negociarem valores, atuando na produção de novas subjetividades e na experimentação de diferentes perspectivas para interagir com o mundo – ainda que este seja um mundo virtual.

Batista e Felix (2019) argumentam, ainda, que parte da situação excepcional que acontece durante o jogo sobrevive após o retorno do jogador à vida cotidiana, real. Este remanescente seria o que embasa e fortalece as comunidades de jogo, grupos de pessoas reunidas a partir de um interesse em comum e que compartilham uma identidade relacionada ao jogo em si. Se, inicialmente, o vínculo se estabelece entre os indivíduos por se reconhecerem como jogadores, “este grupo não se desfaz quando terminado o momento do jogo, pelo contrário, ele sobrevive [...] através da troca contínua de informações e experiências relacionadas ao universo do *game*” (Batista; Felix, 2019, p. 93). Se essas comunidades são construídas no compartilhamento de uma identidade entre os jogadores, evidencia-se o papel de participação coletiva e de socialização que os jogos podem proporcionar.

3.3 Materialidade em jogos e os suportes audiovisuais

Essa reminiscência, que permanece no mundo cotidiano mesmo após o fim do momento do jogo, aponta para outra característica – quase uma ressalva, em relação ao que pontuamos até agora: ainda que os autores com os quais dialogamos anteriormente corroborem para uma visão dos jogos como mundos da fantasia, onde governam dinâmicas e significados próprios, o jogo não acontece de forma completamente descolada da realidade.

Onça (2017) situa os jogos em um meio de caminho entre o campo da realidade e o campo da imaginação. O autor caracteriza o jogo como uma experiência liminoide, isto é, que opera no limite e fazendo-se valer simultaneamente de elementos do mundo real e da fantasia (Onça, 2017).

Podemos entender que essa relação – a qual, à primeira vista, pode parecer contraditória – parte da noção de que o jogo escora-se na realidade porque precisa de

elementos concretos para se manifestar: peões, dados, tabuleiros, cartas, bolas ou, ainda, jogadores, times, capitães e árbitros. Todos esses elementos pertencem ao domínio do mundo material. A questão é que, envoltos na lógica do jogo, tais elementos “permitem um vislumbre daquilo que os homens imaginam enquanto jogam e do que jogam, enquanto imaginam” (Onça, 2017, p. 74). Ou seja, são representações concretas daqueles sentidos que estão em jogo.

Enxergamos, portanto, que a partir de elementos em um determinado espaço e tempo, os jogos avançam em direção à fantasia e à subjetividade, materializando nesses objetos a representação do que é imaginado, compartilhado e, de fato, acreditado pelos jogadores. Para Onça (2017), este ato de representar a imaginação em artefatos do mundo material fica mais evidente ainda quando se faz a transposição dos jogos tradicionais para os eletrônicos. Se os primeiros utilizavam peças, bolas, peões e tabuleiros, os segundos cumprem ainda mais o seu papel de representar aquilo que, antes, habitava apenas a mente dos jogadores. Ao invés da representação de personagens com peças, botões ou miniaturas, temos uma imagem em movimento. A depender do *game*, aliás, essa imagem pode ser mais ou menos verossímil ou acompanhada de falas ou efeitos sonoros. Tudo isso para materializar – ainda que no meio digital – as representações que antes habitavam apenas a imaginação.

Temos, portanto, que os jogos acontecem sim no imaginário e na fantasia daqueles que dele participam. Ainda assim, eles não acontecem totalmente alheios à realidade, ou seja, eles se agarram a certos objetos materiais, para representar os significados e valores que estão em disputa. Isso nos traz de volta à definição inicial de videogame, apresentada por Esposito (2005 *apud* Cacik, 2021), que destaca o papel do aparato técnico com o qual o jogador interage para que o jogo aconteça.

Coloquemos nossa atenção, então, na forma como os recursos da linguagem audiovisual colaboram para essas representações. Salen e Zimmerman (2012) ressaltam dois pontos fundamentais para que os jogos façam sentido para os jogadores: a relação entre ações e reações deve ser possível de ser discernida; tal relação deve ser entendida dentro do contexto maior do jogo.

Primeiramente, os autores argumentam que o jogador precisa conseguir entender o que pode ser feito. É necessário que o *game* comunique quais são as decisões a serem tomadas e, conseqüentemente, informe qual foi a consequência da ação do jogador (Salen; Zimmerman, 2012). Por exemplo, se o objetivo momentâneo do jogo é acertar um alvo, o jogador precisa poder entender onde está este alvo, quais instrumentos podem ser utilizados para isso e, a partir do momento que a decisão de arremessar ou atirar algo é tomada, é

necessário que o jogo informe se o jogador acertou ou errou o alvo. De forma semelhante, o jogador precisa poder entender o que essa escolha de acertar o alvo significa no contexto da narrativa: ele avançará para a próxima fase? Ele iniciará um combate? Ele atingiu um aliado? Isso porque “se você não receber um *feedback* que indica que você está no caminho certo, a ação tomada terá muito pouco significado” (Salen; Zimmerman, 2012, p. 50).

Temos, portanto, que o sistema do *game* precisa se comunicar com o jogador. E isso será feito pelos recursos da linguagem audiovisual, à medida que “para mostrar que se recebeu o *input* do jogador, ou seja, dar *feedback* a respeito, é necessário recorrer à imagem ou à música para que a ação tenha tido um efeito” (Cacik, 2021, p. 60, tradução nossa).

Cacik (2021) afirma que o componente imagético, neste contexto, serve como uma forma de guiar ações, comunicar passos a serem seguidos ou, ainda, escolhas a serem feitas. É pela sua dimensão visual, principalmente, que o mundo do *game* é comunicado: apresentando personagens, cenários, interfaces e menus (Cacik, 2021). É por meio dessas imagens que o jogador pode, por exemplo, receber instruções e tutoriais, avaliar resultados de suas ações e descobrir novas informações sobre o mundo do jogo.

Juntamente a isso têm-se ainda os recursos oferecidos pela linguagem sonora. Schafer (2011) emprega o termo paisagem sonora (*soundscape*) para dar conta do conjunto de diferentes sons que caracterizam um determinado ambiente, englobando os de origem humana, natural, industrial ou tecnológica. O autor afirma que, juntos, esses sons produzem uma forma de percepção própria, podendo interferir, inclusive, na apreensão e significação de outras formas de comunicação, em um ambiente (Schafer, 2011). Transpondo o conceito para os mundos digitais dos *games*, percebe-se que aí também são construídas paisagens sonoras, as quais colaboram para a imersão do jogador e, também, trazer informações novas que influenciam a experiência de jogo.

Cacik (2021) aponta a textura e a ênfase como duas funções básicas que o som pode assumir dentro de um *game*. No primeiro caso, situam-se as trilhas sonoras, os ruídos internos ao mundo virtual e as falas, enfim: o estrato que toca constantemente e ajuda a dar o tom das narrativas. Já quando a linguagem sonora assume papel de ênfase, ela serve como alerta ou destaque para “ações que o jogador toma, seja como recompensa ou castigo, ou bem como indicação sonora de elementos jogáveis” (Cacik, 2021, p. 58, tradução nossa).

Para Mello, Vieira e Nassar (2019), a paisagem sonora pode, ainda, influenciar a localização dos elementos no jogo e a navegação por parte do jogador, a partir da noção de “tridimensionalidade sonora”, que seria a capacidade de “ampliar as possibilidades e diversificar os meios de percepção espacial, auxiliando os indivíduos a poder locomover-se,

interagir, subir, descer, atravessar, entrar e sair por espaços” (Mello; Vieira; Nassar, 2019, p. 237). Essas noções espaciais podem ser provocadas pelo áudio, a partir da composição da paisagem sonora, mas também, e principalmente, pelo áudio binaural. Baseada no processo de manipulação da percepção auditiva, esta técnica (também chamada de áudio tridimensional), posiciona as fontes sonoras no espaço, controlando sua direção, distância e profundidade relativas a quem escuta (Sousa, 2023). Assim, a partir da aplicação deste recurso nos *games*, o jogador pode inferir a posição relativa de uma fonte sonora, se ela está parada ou em movimento, aproximando-se ou se distanciando etc. (Magalhães; Maciel, 2023).

Temos nos *games*, portanto, diferentes formas de utilização da linguagem audiovisual, incluindo as variações das dimensões sonora e imagética, para criar sentidos e sustentar narrativas. É preciso considerar, ainda, uma característica fundamental do audiovisual nos jogos, relativa à forma como ele é reproduzido e recebido pelo usuário-jogador. Diferentemente de um filme, que pode ser visto inúmeras vezes, sempre terá a mesma sequência de cenas e soar da mesma maneira, um videogame apresentará variações, por menores que sejam, a depender da ação do jogador (Farias, 2018). Primeiramente, considerando as imagens visuais, a animação de um personagem caminhando poderá ser repetida quantas vezes e pelo tempo que o jogador quiser, dentro de uma fase ou cenário (Cacik, 2021). Da mesma forma, a trilha sonora continuará tocando repetidas vezes e as pistas sonoras que indicam os passos do personagem serão reproduzidas continuamente, até que sejam interrompidas, quando a ação do jogador terminar. Em suma, nos jogos de videogame, imagem e som não se tecem de maneira contínua e completamente predeterminada, como em um filme. São, ao invés disso, como blocos ou módulos, que podem ser repetidos e/ou reacomodados segundo as dinâmicas do jogo e, em maior ou menor grau, a depender do jogo, da vontade do jogador (Cacik, 2021).

O entendimento desta natureza não-linear do *game* (Cacik, 2021), que define e redefine a configuração de seus módulos de imagem e de som a partir da interação de um jogador, nos leva a direcionar nossa atenção para essa característica essencial e distintiva do videogame em relação a outras formas de narrativa audiovisual: a interatividade.

3.4 Aspectos do audiovisual interativo

Categorizar os jogos digitais como mídias audiovisuais interativas requer entender o que é a interatividade e como ela pode desenhar o domínio do audiovisual interativo. Oliveira

(2020) evoca Landowski (2018) para definir a interação como um processo pragmático, cognitivo e patêmico de confrontação entre um “eu” e um “outro”. Ainda que comumente atribuída à digitalização e aos computadores, a interação, reforça Oliveira (2020), não se restringe ao audiovisual transmitido por dispositivos digitais. Isto porque todo enunciado exige do enunciatário uma interpretação: por mais simples que seja a ação dele, a começar pela decisão de aderir ou não ao processo comunicativo, sempre se pressupõe uma forma ativa de participação (Oliveira, 2020). Em outras palavras, aceitar continuar ouvindo determinado enunciado já é efetivar a ação de participar.

Partindo desta ideia, podemos afirmar que, mesmo no audiovisual tradicional, como um filme ou uma peça de teatro, a audiência é também partícipe. A mudança que temos com a transição para os aportes digitais é que ficam mais aparentes os mecanismos de interação. Nesses contextos, a interatividade pode ser definida como um efeito de sentido que pode ser construído também nas mídias audiovisuais. Oliveira (2020) a caracteriza como uma sensação de que o enunciado é criado à medida que a interação acontece. Se, na interação entre duas pessoas, entende-se que um diálogo é conduzido pelos dois participantes, pautado na “dupla habilidade de ‘sentir’ e de produzir material sensível” (Oliveira, 2020, p. 118), na interação entre sujeito e dispositivo digital, esta material sensível deve ser simulado e captado por sensores (Oliveira, 2020).

Muitas são as ferramentas que permitem emular essa capacidade de sentir e produzir material sensível. Oliveira (2020) exemplifica que, para capturar dados, dispositivos podem lançar mão de câmeras, microfones, teclados, mouses, controles remotos, telas sensíveis ao toque, giroscópios, acelerômetros etc.. Já para retornar informações para o sujeito, podem ser utilizadas telas, auto-falantes e motores que produzem vibrações, entre outros recursos.

Por meio destes aparatos, os *games*, enquanto mídias audiovisuais interativas, podem ser percebidos como mundos significativos e autônomos (Kania, 2019), onde os jogadores podem se colocar e interagir. Neste sentido, Baum e Maraschin (2011, p. 34) caracterizam os videogames como “ambientes digitais onde um operador interfere em suas variáveis [do ambiente], seja controlando um avatar ou construindo e gerenciando um sistema complexo como um exército ou uma cidade, seja em um console específico ou computador”. Um aspecto-chave desta definição é que, quando enquadramos o *game* como um ambiente apresentado ao jogador, percebemos a centralidade da interação, inclusive como elemento crucial para o desenrolar da narrativa. Diferentemente das narrativas lineares, que permitem uma “leitura” da sequência de cenas, são as ações de exploração por parte do jogador, nos *games*, que levam ao desenvolvimento da história (Baum; Maraschin, 2011).

Baum e Maraschin (2011, p. 35) apontam, ainda, que o “jogador não acompanha a imagem, é ela que segue sua ação. Se, ao assistirmos a um filme, as cenas nos conduzem por uma história; ao jogarmos um videogame, é a imagem que busca refletir nossas jogadas”. Para Oliveira (2020), parte deste fenômeno acontece por meio das interfaces, que permitem aos jogadores acessar e transformar os dados presentes no sistema. Este é o caso de menus, telas de diálogos e inventários, por exemplo. Uma vez realizada a ação do usuário, as interfaces se transformam e passam a apresentar novas informações. Essa mudança que se dá de acordo com a ação inicial resulta na sensação de interatividade pretendida pelo *game* (Oliveira, 2020).

Neste ponto, trazemos para a discussão as contribuições de Goffman (1961, *apud* Wästerfors; Hansson, 2017)², que trata da imersão dos indivíduos em interação, embora em um contexto extremamente distante do que vemos atualmente, em que há *games* multijogador habitando complexos mundos virtuais e, em alguns casos, mobilizando até mesmo recursos de realidade aumentada. Ao conceituar o *engrossment* (que, aqui, tratamos como “imersão”), Goffman articula uma característica fundamental dessa suspensão temporária do cotidiano proporcionada pelos mundos fantasiosos criados no momento dos jogos. A imersão não é dada pela simples disponibilidade de um jogo para os jogadores, muito menos é algo inerte e absoluto. Pelo contrário, esta imersão deve ser constantemente sustentada ao longo da interação entre os jogadores engajados no jogo (Wästerfors; Hansson, 2017).

Com isso, entendemos que o fator catártico presente nos jogos (assim como em outros formatos de mídia audiovisual) é capaz de capturar a atenção dos jogadores e fazê-los temporariamente ignorarem ou esquecerem o mundo externo ao jogo. Essa catarse é originada de diversos fatores, dentre eles, alguns que citamos anteriormente neste capítulo, como o compartilhamento de uma mesma linguagem e cultura (Batista; Felix, 2019), a expressão de subjetividades a partir da criação individual e apropriação das mecânicas do jogo (Arsenault; Bonefant, 2019) e a possibilidade de tomar ações baseadas nas informações percebidas e receber o *feedback* das consequências (Salen; Zimmerman, 2012). Esses e outros fatores compõem a imersão do jogador, mas, também lhe conferem uma natureza de equilíbrio dinâmico.

Existem circunstâncias que podem interferir nesta conexão entre sujeito e jogo ou atrapalhá-la e interrompê-la, como problemas técnicos, influências externas ou incompatibilidades entre as formas de que cada sujeito dispõe para acessar a informação e

² GOFFMAN, E. **Encounters**. Two Studies in the Sociology of Interaction. Harmondsworth: Penguin Books, 1961.

essas linguagens que compõem os *games* enquanto artefatos audiovisuais interativos. No capítulo a seguir, discutiremos este último tipo de barreira em específico, abordando questões de acessibilidade nos jogos eletrônicos.

4. GAME ACCESSIBILITY E AUDIODESCRIÇÃO EM GAMES

Para tecer um caminho do meio entre os dois movimentos anteriores deste marco teórico, nos ocuparemos agora de entender como se dá a acessibilidade nos jogos de videogame (ou, então, *game accessibility*). Articularemos perspectivas sobre a experiência de jogabilidade por pessoas com deficiência, conjuntos de diretrizes para a acessibilização de *games* e como vêm sido realizadas as aproximações entre audiodescrição e jogos de videogame.

4.1 Conceito de *Game Accessibility*

Como já abordado anteriormente, a intensa popularização dos videogames os estabeleceu como fenômeno mundial que chegou a gerar uma receita de 196,8 bilhões de dólares, em 2022, segundo pesquisa da empresa de consultoria Newzoo (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). Ainda que os *games* se façam presentes na vida de grande parte da população por todo o globo, o pleno acesso a eles ainda não é realidade para um enorme contingente de pessoas, em especial as pessoas com deficiência. Está-se falando de mais de 1 bilhão de pessoas, ou seja, de 15% da população mundial, à margem deste fenômeno social e de entretenimento que são os videogames (Mangiron, 2021).

Entre as diferentes barreiras enfrentadas por jogadores com deficiência, há três principais grupos de obstáculos, conforme apontam Yuan, Folmer e Harris (2011): a) o jogador não consegue receber os estímulos; b) o jogador não consegue estabelecer como realizar as ações necessárias para avançar no jogo; c) o jogador não consegue interagir com os dispositivos e realizar comandos. Considerando a ampla diversidade de vivências atravessadas por este tipo de barreira, Mangiron e Zhang (2016) consideram, ainda, que os impedimentos apresentados pela falta de acessibilidade nos *games* podem afetar diferentes jogadores, de maneiras mais ou menos significativas. As autoras apontam uma oferta relativamente ampla de recursos de acessibilidade e adaptações tecnológicas para pessoas com deficiência auditiva ou mobilidade reduzida, mas ressaltam que os jogadores com deficiência visual, por sua vez, ainda enfrentam entraves particularmente importantes, dada a natureza propriamente imagética dos videogames (Mangiron; Zhang, 2016).

Para esta parcela de pessoas, conforme discutiremos a seguir, os jogos eletrônicos podem representar não somente fontes de entretenimento, mas também formas de participação na sociedade. Mangiron e Zhang (2022) argumentam que a ampliação do acesso

aos *games* pode contribuir para fomentar o senso de inclusão social de pessoas cegas ou com baixa visão, incrementando a participação em espaços, conversas e comunidades, ao passo que estão disponíveis mais assuntos e opções de entretenimento (Mangiron; Zhang, 2022).

Tornar os jogos eletrônicos mais acessíveis para este público envolve uma série de adaptações e alterações que devem ser consideradas desde os estágios iniciais de desenvolvimento de um jogo, para que os elementos visuais sejam representados por meio dos recursos sonoros ou táteis (Maniron; Zhang, 2022). Cabe entender, portanto, quais são as especificidades da acessibilização de *games* – ou, então, da *game accessibility* – e como ela pode ser colocada em prática.

Assim como as concepções de deficiência e acessibilidade foram se transformando ao longo do tempo, a *game accessibility* foi entendida de diferentes maneiras, nas últimas décadas. Larreina-Morales e Mangiron (2024) recuperam esse processo a partir de duas definições apresentadas pelo *International Game Developers' Association Game Accessibility Special Interest Group*³ (IGDA GASIG). Em 2004, o conceito de *game accessibility* foi apresentado como “[a] habilidade de jogar um jogo mesmo quando operando sob condições limitantes” (Bierre *et al.*, 2004, tradução nossa). Porém, com a atualização do *website* do IGDA GASIG, em 2019, a definição foi revisitada sob olhares mais alinhados com as concepções sociais da acessibilidade, passando a ter seu objetivo definido como “evitar incompatibilidades entre as habilidades dos jogadores e barreiras não intencionais nos jogos” (IGDA GASIG, 2022).

Ao trazer para o centro da discussão a incompatibilidade entre usuário e *game*, o papel da *game accessibility* se localiza muito mais na oferta de adaptações ou versões alternativas do que na tentativa de abarcar todos os jogadores de uma só vez. Mangiron (2021) explica que não é objetivo da iniciativa a proposição de soluções de tamanho único, que sirvam a todas as pessoas, uma vez que a variedade de vivências entre jogadores com deficiência produzir uma ampla gama de demandas na interação com os *games*. Por isso, a promoção do acesso nos jogos eletrônicos deve atravessar, necessariamente, a adaptabilidade, para que diferentes usuários possam adequar *softwares* e *hardwares* a suas respectivas realidades, de forma semelhante à acessibilidade na Internet ou em outros meios digitais (Mangiron; Zhang, 2022). Está-se falando, portanto, de oferecer um alto grau de customização da experiência de jogo, aos jogadores.

Quando se fala de adaptar a jogabilidade de um *game*, um aspecto essencial é o

³ Grupo de Interesse Especial em Acessibilidade de Jogos da Associação Internacional de Desenvolvedores de Games.

cuidado para preservar, ao máximo, a experiência que o jogador pode ter com ele (Mangiron; Zhang, 2022). Uma das diferentes formas como os jogos – e, neste ponto, não somente os eletrônicos – visam capturar o interesse dos jogadores é por meio da criação de situações desafiadoras. Por este motivo, é importante ressaltar que a *game accessibility* não tem como intuito eliminar todas as barreiras de um jogo, torná-lo mais fácil ou comprometer a criatividade dos criadores (Larreina-Morales, 2024). Pelo contrário, para que os *games* sejam acessíveis para um público cada vez mais amplo, busca-se remover ou evitar barreiras que geram incompatibilidade com os jogadores, preservando a natureza desafiadora que torna os jogos divertidos e interessantes. Segundo Larreina-Morales (2024), da mesma maneira que uma situação pode ser desafiadora para um jogador, enquanto para outro não, a oferta de recursos de acessibilidade deve poder ser customizada de acordo com a experiência individual de cada jogador, respeitando suas próprias especificidades de consumo e interação com o conteúdo.

Vale ressaltar que a *game accessibility* é um campo de pesquisa e desenvolvimento técnico em plena expansão. Cada vez mais estúdios têm buscado incluir recursos de acessibilidade em seus jogos, segundo a pesquisa *GDC State of the Game Industry* (Larreina-Morales, 2024). Por um lado, este movimento é um reflexo do crescimento, como um todo, da indústria dos jogos eletrônicos, que já demonstrava uma ampliação acelerada, mas foi ainda mais incrementada durante o período da pandemia de Covid-19 (Mangiron, 2021), uma vez que se tornou uma relevante opção de lazer e interação social durante o período de isolamento.

Por outro lado e acompanhando este movimento, o número de pessoas com deficiência que jogam ou gostariam de jogar videogames também aumentou, ganhando ainda mais potencial de mercado (Cairns, 2019). Por causa disso também, destacam Larreina-Morales e Mangiron (2024), a *game accessibility* vem ganhando tração, dada a maior participação de pessoas com deficiência em ambientes virtuais. Seja por meio de discussões em fóruns online, seja com *reviews* em blogs, sites especializados ou redes sociais, como o YouTube e o Twitch, *gamers* com deficiência têm feito suas opiniões e demandas serem notadas pelos profissionais envolvidos na indústria *gamer* (Larreina-Morales; Mangiron, 2024).

O crescimento na atenção destinada a esta área também vem sendo observado no âmbito acadêmico. Larreina-Morales (2024) destaca, entre diferentes expoentes da pesquisa neste campo, o trabalho de Aguado-Delgado *et al.* (2020). Em sua revisão de literatura, os autores apontam que grande parte do volume de publicações tem seu foco na avaliação e

proposição de soluções de acessibilidade. A co-criação e a utilização do *feedback* de usuários também são considerados pontos balizadores para a validação de opções de acessibilidade (Mangiron; Zhang, 2022), apontando a centralidade da experiência dos jogadores com deficiência para a discussão da *game accessibility*.

4.2 A experiência dos jogadores com deficiência

Tomando a experiência de jogadores com deficiência como recorte para abordar os videogames, torna-se evidente um questionamento colocado por Wästerfors e Hansson (2017): por que, quando se trata da experiência de jogadores com deficiência, os espaços digitais precisam ser definidos em termos de “aliviar problemas” e os usuários são vistos no papel passivo de recipientes de tratamentos, se com jogadores sem deficiência não é assim?

Citando Abbott-Chapman e Robinson (2009)⁴, Wästerfors e Hansson (2017) destacam que atividades de lazer em ambientes digitais têm sido cada vez mais buscadas pelos jovens (aqui entendidos como jovens em geral, sem considerar o marcador da deficiência) como momentos de desenvolvimento do senso de independência. Em parte, isso se deve à ausência ou diminuição da vigilância dos pais e responsáveis, mas também devido à liberdade de desenvolver um senso de expressão, identidade e significação próprio. A problemática levantada pelos autores é a de que, quando estudos observam este mesmo fenômeno, porém sob o recorte dos jovens com deficiência, a maioria da produção científica gerada pelos pesquisadores centra-se nas potencialidades de desenvolvimento de competências e/ou médico-terapêuticas do uso dos *games* (Wästerfors; Hansson, 2017). Sousa (2020), ainda que dentro do recorte da deficiência intelectual, revela um panorama semelhante. A partir de uma revisão bibliográfica sistemática, a autora pôde identificar que grande parte da bibliografia sobre *games* e deficiência intelectual dá ênfase a um papel passivo dos jogadores e interpreta a atividade de jogar principalmente a partir de abordagens terapêuticas ou de aprendizado baseado em jogos (*game-based learning*) (Sousa, 2020).

Mangiron e Zhang (2016) identificaram duas grandes abordagens técnicas da acessibilidade no desenvolvimento de jogos, sendo uma delas mais universal e outra, mais específica. Quanto à primeira abordagem, entende-se que jogos acessíveis podem ser feitos para que todos possam se divertir com eles; já a segunda busca atender perfis específicos de usuários, podendo dificultar, ou mesmo impedir, o acesso de outros públicos. Trata-se, neste

⁴ ABBOTT-CHAPMAN, J.; ROBINSON, M. Leisure Activities, Place and Identity. In: FURLONG, A (ed.). *Handbook of Youth and Young Adulthood*. Abingdon: Routledge, 2009.

último caso, de um paradigma excludente, uma vez que os jogadores “só podem jogar entre si e não com outros jogadores” (Mangiron; Zhang, 2016, p. 77, tradução nossa), como no caso de *audio games*. Abordando estudos de recepção e hábitos de consumo, as autoras entendem que jogadores com deficiência, em especial adolescentes e jovens adultos, querem ter acesso aos mesmos jogos que outras pessoas sem deficiência de suas gerações, uma vez que isso também lhes permite jogar com amigos e conversar sobre os mesmos assuntos (Mangiron; Zhang, 2016).

Por sua vez, ao estudarem relatos biográficos e etnográficos de uma amostra de jovens com deficiência sobre sua relação com os *games*, Wästerfors e Hansson (2017) sustentam o ponto de que as motivações que levam este grupo demográfico a escolher tal fonte de lazer e entretenimento não diferem tanto daquelas elencadas por jovens sem deficiência. De certo, o intuito não é ignorar as possibilidades de aplicação de *games*, em especial jogos sérios (*serious games*) (Moscardi, 2020), em contextos de aprendizado ou tratamento. Porém, concordamos com o argumento de que restringir a abordagem da *game accessibility* esta prática “tende a reproduzir uma imagem limitada da deficiência, juventude e os videogames” (Wästerfors; Hansson, 2017, p. 2, tradução nossa).

Também não se deixa de notar a possibilidade de assunção de outras identidades e subjetividades proporcionada pelas propriedades catárticas dos *games*. Nos relatos analisados por Wästerfors e Hansson (2017), figuram significações dos *games* enquanto refúgios biográficos e situacionais, isto é, como possibilidades de fuga do cotidiano e de barreiras ou estigmas aos quais os jogadores estão frequentemente sujeitos. Esta noção também é articulada por Regis, Perani e Maia (2020), ao caracterizarem os *games* como interfaces dinâmicas que, com muito êxito, englobam o ego e a percepção dos jogadores e os convidam a assumir novos papéis, pontos de vista e valores. Podemos entender, portanto, que o transcender da experiência subjetiva, possibilitado pelo “faz de conta” lúdico dos videogames, é também algo buscado pelos jogadores com deficiência.

Ainda que com diversos benefícios e potencialidades para a inclusão e participação social, a experiência das pessoas com deficiência com os *games* é atravessada por questões de (falta de) acesso. Wästerfoss e Hansson (2017, p. 15, tradução nossa) apontam que, neste contexto, “a deficiência adquire significância porque problemas práticos e simbólicos – relacionados a uma cultura digital parcialmente inacessível – moldam as experiências de jovens jogadores”. As barreiras de acesso e a forma como elas impõem incompatibilidades entre usuários e os sistemas dos *games* são o principal obstáculo para a fruição completa da experiência de jogo de pessoas com deficiência (Larreina-Morales, 2024) e podem reduzir ou

até mesmo impedir as possibilidades de interação com o jogo. Neste contexto, as barreiras podem ser entendidas como persistentes obstáculos à manutenção da imersão (*engrossment*), a qual, como já exploramos anteriormente, é uma condição que deve ser constantemente fabricada e mantida pelos jogos para que os jogadores se sintam motivados a continuar jogando (Wästerfoss; Hansson, 2017).

Apesar do crescimento e da popularização de tecnologias que ampliam as formas de interação com consoles, controles e mecânicas dos *games*, grande parte dos jogos presentes no mercado continua inacessível para pessoas cegas ou com baixa visão, dada a preponderância de elementos visuais (Zhang; Mangiron, 2025). Conforme os videogames lançam mão, majoritariamente, de estímulos visuais para transmitir informações, jogadores que estejam momentaneamente ou permanentemente impossibilitados de apreender informação de imagens e textos podem enfrentar barreiras para determinar quais as formas apropriadas de progredir e evoluir nos jogos (Di Rosa; Larreina-Morales; Dupire, 2025). Em muitos casos, a valorização da linguagem visual significa que outros tipos de código costumam ser subutilizados, como o sonoro ou o tátil (Zhang; Mangiron, 2025).

Discute-se a seguir, então, como as condições de acesso aos *games* podem ser ampliadas por meio de diretrizes para a produção de jogos digitais para públicos mais amplos e diversos.

4.3 *Guidelines* para a acessibilização de jogos

Os conjuntos de diretrizes (ou *guidelines*) para a acessibilização de *games* são, de maneira geral, formas de sistematizar recomendações de boas práticas que visam ampliar a audiência de jogadores. Larreina-Morales (2024) nota que essas *guidelines* apresentam diferenças entre si, cada uma com seu propósito, abordagem e autor – ou conjunto de autores. Uma vez que “algumas consideram a acessibilidade quantitativamente, pelo número de recursos de acessibilidade, ou qualitativamente, pela experiência de jogo do usuário dos recursos” (Larreina-Morales, 2024, p. 80, tradução nossa), a ampla variação entre conjuntos de diretrizes pode oferecer desafios para a definição de um caminho único a ser seguido até o pleno acesso aos *games*.

Analisando *guidelines* e tentativas de integração entre elas, Larreina-Morales (2024) afirma que diferentes conjuntos podem apresentar recomendações similares ou divergentes, algo que, na visão da autora, pode dificultar uma sistematização geral e a aplicação das recomendações no desenvolvimento de jogos. Além disso, ao mesmo tempo que abordagens

puramente quantitativas dos recursos de acessibilidade podem se fragilizar em não considerar a opinião do usuário, resultados puramente qualitativos também podem ser difíceis de serem generalizados, considera Larreina-Morales (2024).

Levando em conta a visão da autora, não deteremos nossa análise em apenas um conjunto de diretrizes, pois a ideia é que possamos identificar as diferentes abordagens quanto à implementação da audiodescrição nos *games* e elencar, dentro de cada uma delas, que aspectos podem beneficiar o modelo de nota introdutória proposto nesta pesquisa. Assim, a seguir, analisaremos como o uso da AD é apresentado em três dos conjuntos de diretrizes listados por Larreina-Morales (2024), também amplamente referenciados na bibliografia da área: as *Game Accessibility Guidelines*, as *Xbox Accessibility Guidelines* e o *Blind and Low-Vision Accessibility Guide*.

As *Game Accessibility Guidelines*⁵ (GAG) são um conjunto de diretrizes desenvolvidas por um grupo de trabalho composto por acadêmicos, especialistas técnicos e representantes de *game studies* (Ellos *et al.*, 2017). De acordo com a apresentação na homepage do grupo, o documento visa ser uma referência prática e objetiva quanto ao *design* de jogos acessíveis.

Ainda que a homepage do grupo, na seção “*Why accessibility matters*”, apresente alguns dados demográficos desatualizados, vale ressaltar sua posição quanto à noção de “jogador típico”. Considerando intersecções entre deficiência, impedimentos temporários (como um braço quebrado), impedimentos situacionais (como um ambiente barulhento ou com muita luz do sol) e níveis de habilidades (como leitura e compreensão de texto), os autores argumentam que não há como caracterizar uma experiência única que todo “jogador típico” teria com um jogo uma vez que, considerando esta gama de fatores, não há um “jogador típico”.

As GAG é dividida em três categorias: básico, intermediário e avançado. Esta divisão se dá a partir dos fatores i) alcance (número de pessoas beneficiadas), ii) impacto (a diferença que pode ser feita para estas pessoas) e iii) valor (custo de implementação). Em seguida, as diretrizes são agrupadas, dentro de cada nível, em subcategorias, segundo os tipos de habilidade/impedimento: motor, cognitivo, visual, de fala e uma última categoria, chamada “geral”, com considerações amplas que fogem às quatro primeiras divisões.

Com um total de 121 diretrizes, as GAG oferecem páginas detalhadas para cada uma das normativas, onde são explicados os motivos e a importância de atender determinado

⁵ Diretrizes de Acessibilidade em *Games*. Disponível em: <https://gameaccessibilityguidelines.com/>. Acesso em 16 jun. 2024.

critério durante o desenvolvimento do projeto do jogo. Junto a isso, também são disponibilizadas informações de como aplicar as diretrizes na prática e exemplos de jogos acessíveis como exemplos de boas práticas.

No caso da GAG, a audiodescrição está presente na subcategoria “visão”, no nível “avançado”. Na página destinada⁶, ela é descrita como uma narração adicional que descreve o que acontece no componente imagético, oferecendo uma solução de acessibilidade visual que, em geral, é comunicada nas pausas de silêncio do áudio ou, menos frequentemente, com pausas na mídia original. Esta segunda forma de se fazer AD se distancia dos moldes convencionais, ao passo que se aproxima do que Jankowska (2019) classifica como “audiodescrição estendida”. Diferentemente da AD comum, tal modalidade utiliza “freeze-frame”, ou seja, a reprodução do filme é pausada para introduzir descrições mais longas e detalhadas, criando diferenças de ritmo entre o filme original e a versão com audiodescrição estendida (Jankowska, 2019).

As GAG recomendam ainda que a audiodescrição deve comunicar o máximo de informação possível por meio do som: ações, expressões faciais, personagens que entram em cena, cenários e texto na tela. Por fim, é reconhecido o desafio de aplicar AD em sequências em tempo real e/ou com dinâmicas de interação. O texto da GAG considera que a acessibilização destes momentos do jogo é mais compatível com técnicas de *design* de som e *text-to-speech*, ao passo que a implementação do recurso é mais recomendada em *cutscenes*, em concordância com a literatura sobre aplicação da AD em *games* (Larreina-Morales; Mangiron, 2024; Zhang; Mangiron, 2025).

Vale ressaltar que, nas GAG, a divisão das diferentes diretrizes nas categorias básico, intermediário e avançado segue uma lógica diferente da verificada em outras diretrizes de acessibilidade para conteúdo digital, como, por exemplo, as *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) (W3C, 2023). Embora as GAG tenham sido parcialmente baseadas nas WCAG, a forma de implementação proposta por cada um destes grupos de diretrizes diverge, como apontam Westin *et al.* (2018).

Entre as divergências encontradas, vale ressaltar que as GAG propõem que o profissional de *game design* ou programador considere, antes de mais nada, quais as diretrizes que se aplicam às mecânicas e regras internas do jogo em questão, deixando de lado aquelas que poderiam inviabilizar a proposta do jogo, bem como seus desafios internos ou modos de funcionamento. De modo a exemplificar esta circunstância, Westin *et al.* (2018)

⁶ Disponível em: <https://gameaccessibilityguidelines.com/provide-an-audio-description-track/>. Acesso em 16 jun. 2024.

citam a necessidade de eliminar interações com um limite de tempo, critério presente nas WCAG 2.0. Este ponto seria uma adaptação perfeitamente razoável para os jogos de estratégia em turnos, como é o caso da franquia *Civilization*⁷, mas impediram a jogabilidade esperada de um jogo de tiro em tempo real, como *Call of Duty*⁸ (Westin *et al.*, 2018).

O motivo desta incompatibilidade reside no fato de que, na acessibilização de jogos, por mais que se busque a maior audiência possível com a retirada de barreiras de acessibilidade, faz-se necessário, ainda assim, preservar algum nível de dificuldade ou desafio. Tendo esse princípio em mente, é possível compreender as diferenças entre os dois conjuntos de diretrizes: enquanto as WCAG, como principal diretriz de acessibilidade para conteúdos web, pretende orientar para o cumprimento de todos os seus parâmetros, as GAGs reconhecem que os *games* devem ser o mais acessíveis possível, mas sem eliminar suas regras internas necessárias à preservação do desafio lúdico.

Outro conjunto de diretrizes de acessibilidade para *games* utilizado em larga escala são as *Xbox Accessibility Guidelines* (XAG)⁹. Desenvolvidas pela Microsoft e com sua versão mais recente (v3.2) publicada em 8 de junho de 2023, elas se originam de uma parceria entre representantes da indústria e membros da comunidade de *gamers* com deficiência. Como descrito na página da proposta, o objetivo geral das XAG é serem um catalisador de ideias para *designers*, um amparo para os programadores e um *checklist* para validação da acessibilidade por equipes de teste. A seguir, destacaremos alguns aspectos das XAG conforme observado por Mangiron e Zhang (2025) e, num segundo momento, também nas páginas do conjunto de diretrizes.

Individualmente, cada diretriz também é chamada de XAG e é composta por seções. Estas são: objetivo específico; uma contextualização geral das barreiras atendidas por cada XAG; perguntas de escopo e áreas de interesse (que ajudam desenvolvedores a identificar elementos que possam estar atrelados à diretriz); informações extras (em geral, presentes em XAGs que atendem a tópicos mais complexos, introduzindo conceitos teóricos que podem facilitar o entendimento da recomendação); guias de implementação e exemplos; impacto

⁷ Série de jogos de videogame de estratégia baseada em turnos, com o primeiro jogo tendo sido lançado em 1991. Neles, o jogador assume o papel de líder político de uma das civilizações da história humana e deve guiá-la para o progresso. Disponível em: <https://civilization.2k.com/civ/>. Acesso em 04 jul. 2025.

⁸ Série de jogos de videogame de tiro em primeira pessoa, com o primeiro jogo tendo sido lançado em 2003 pela Microsoft Windows. Oferece modos de jogo como campanha narrativa com um jogador, partidas locais ou online com mais jogadores, torneios de e-sport e mais, é uma das maiores franquias de jogos de tiro da atualidade. Disponível em: <https://www.activision.com/games/call-of-duty/call-of-duty-black-ops-6>. Acesso em 04 jul. 2025.

⁹ Diretrizes de Acessibilidade Xbox. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/en-us/gaming/accessibility/guidelines>. Acesso em 17 jun. 2024.

potencial e importância para os jogadores; recursos e ferramentas externas que podem estar relacionados à diretriz.

No caso das XAG, a diretriz que se relaciona com a audiodescrição é a de número 111¹⁰. Ela tem como objetivo assegurar que *full motion videos* (FMV), isto é, arquivos de vídeo inseridos durante o momento de jogo geralmente utilizados para desenvolver questões de narrativa, ou outros tipos de conteúdo cinematográfico roteirizados apresentem uma faixa adicional de áudio que descreva todo o contexto visual essencial. A partir da delimitação deste objetivo, podemos notar uma diferença de escopo entre as duas *guidelines* analisadas até agora. Enquanto as GAG não especificam a aplicabilidade da audiodescrição, citando apenas um amplo “componente imagético” (o que pode abrir espaço para elementos visuais de menus, cenários ou interfaces), as XAG explicitam que a AD deve ser destinada a *full motion videos* ou conteúdos roteirizados em geral.

Na seção seguinte, intitulada *Overview*, FMVs são caracterizados por contribuírem com a narrativa do jogo ou oferecerem dicas importantes para a progressão no *game*. Portanto, as XAG entendem que a importância da oferta de AD reside na possibilidade de se compreender ao máximo a história do jogo e permitir o acesso do jogador a informações importantes sobre o funcionamento de mecânicas e sistemas do jogo. Esta seção da XAG também define a AD como uma faixa de áudio utilizada por jogadores cegos ou com baixa visão para entender informações visuais que não podem ser apreendidas por meio do diálogo dos personagens ou por outros sons do jogo.

Algumas perguntas de escopo presentes na XAG ajudam desenvolvedores e programadores a compreender se a diretriz para a audiodescrição se aplica ao projeto em que eles estão trabalhando. São elas: “O seu jogo inclui FMVs, *cutscenes* ou outros tipos de eventos cinemáticos pré-gravados e roteirizados? Você incluiu audiodescrições que possam ser ativadas pelo jogador?”.

Nos interessa, especialmente, entender o que é apresentado pela XAG como áreas de interesse para a aplicação da audiodescrição nos *games*. As diretrizes trazem: FMVs de abertura do jogo ou que estabelecem o cenário para novos capítulos desbloqueados; *cutscenes* ao longo do *game*; anúncios ou propagandas dentro do jogo para conteúdo adicional; tutoriais ou guias dentro do jogo que sejam pré-gravados ou roteirizados; FMVs reproduzidos em telas de carregamento (Mangiron; Zhang, 2025). Por fim, o texto das XAG destaca, em uma nota, que *trailers* e material promocional dos *games* também são aplicações possíveis para a AD.

¹⁰ Disponível em: <https://learn.microsoft.com/en-us/gaming/accessibility/xbox-accessibility-guidelines/111>. Acesso em 17 jun. 2024.

Este ponto vai ao encontro do que é proposto por Yuan, Folmer e Harris (2011), os quais destacam a importância de utilizar a AD em toda a campanha de *marketing* de lançamento e divulgação dos jogos.

A seção de guias de implementação da XAG 111 ressalta que, caso haja conteúdo do jogo que já tenha sido transmitido com audiodescrição em algum outro canal, como *trailers* ou campanhas publicitárias, a mesma audiodescrição pode ser aproveitada e incluída no *game*. Em seguida, é apresentado como um bom exemplo de execução de AD o *trailer* do jogo *Assassin's Creed: Valhalla*¹¹ (Ubisoft, 2020). A XAG pontua que, apesar de o *trailer* fazer parte do material promocional externo ao jogo, a AD de *cutscenes* e FMVs dentro do jogo pode ser estruturada de maneira semelhante. O exemplo então prossegue com algumas instruções que se assemelham à forma como a audiodescrição de produtos audiovisuais tradicionais se estruturam: unidades descritivas devem ser concisas, mas suficientes para fornecer informações e detalhes que permitam o entendimento do conteúdo visual; a descrição deve ser feita entre os diálogos dos personagens, mas claramente distinguível do resto do áudio.

Por fim, uma última instrução de implementação fornecida pela XAG 111 é a de que, na impossibilidade de oferecer audiodescrição, os desenvolvedores devem fornecer transcrições completas dos FMVs em sites ou em outros formatos acessíveis. Em tais formatos alternativos, pode haver, além da transcrição de diálogos, descrições de conteúdos visuais relevantes: expressões faciais de personagens, ações importantes para a trama e efeitos sonoros além das falas. A disponibilização de audiodescrições mais detalhadas, como sugerido pela XAG 111, também é apontada por Mangiron e Zhang (2016).

Sobre a diretriz apresentada pela Microsoft para a audiodescrição em *games*, notamos um nível de detalhamento mais aprofundado de como o recurso deve ser implementado, em comparação com as GAG. Acreditamos que, com a presença de perguntas de escopo e uma lista de áreas de interesse onde a AD pode ser aplicada, a XAG 111 facilita o entendimento da importância e funcionalidade do recurso por parte dos desenvolvedores e programadores que não estejam familiarizados com tecnologias assistivas. Notamos, contudo, que o texto especifica as audiodescrições como destinadas a pessoas cegas e/ou com baixa visão e – na seção “*potential player impact*” – pessoas com deficiências intelectual ou de aprendizado. Diferentemente do que podemos identificar na literatura acadêmica (Ellis, 2021; Motta;

¹¹ Jogo de RPG de ação desenvolvido pela Ubisoft Montreal e publicado pela Ubisoft em 2020. Nele, o jogador assume o papel de Eivor, um invasor viking no cenário da Inglaterra do século XIX. O jogo oferece mecânicas de exploração em mundo aberto, combate, simulação e gerenciamento de base. Disponível em: <https://www.ubisoft.com/pt-br/game/assassins-creed/valhalla>. Acesso em 04 jul. 2025.

Romeu Filho, 2011), não há menção aos benefícios da AD para outros públicos, como crianças e idosos.

Se comparada com a diretriz sobre uso da AD presente nas GAG, a XAG 111 oferece um entendimento mais aprofundado e completo sobre o recurso e suas formas de aplicação, como já dito acima. Também avaliamos como mais rica a oferta de exemplos e material extra da diretriz fornecida pela Microsoft, pois ela oferece um exemplo de AD em *trailer*, *links* para quatro artigos externos sobre como produzir uma audiodescrição, direciona para outras oito XAGs relacionadas ao tema e para um módulo educativo no portal da Microsoft, intitulado *Introduction to gaming and disability*.

Um terceiro grupo de diretrizes que interessa também para a presente pesquisa é o *Blind and Low-Vision Accessibility Guide* (Guia de Acessibilidade para Cegueira e Baixa Visão, tradução nossa)¹², organizado e publicado pelo site *Can I Play That?*. Ele é um portal feito por e para pessoas com deficiência, onde são publicadas notícias sobre jogos e avanços na tecnologia assistiva utilizada por *gamers*, além de *reviews* de *games* e seus recursos de acessibilidade. Todo o conteúdo é organizado em um catálogo, onde é possível consultar o que já foi publicado sobre numerosos títulos, além de *links* para sites e perfis oficiais do portal nas redes sociais. O site *Can I Play That?*¹³ também tem uma aba de recursos, com guias de referência em acessibilidade.

Publicado em janeiro de 2020, o *Blind and Low-Vision Accessibility Guide* assume o formato de um artigo de blog assinado por Christy Smith, membro da equipe do *Can I Play That?*. Isso confere um tom mais pessoal ao texto, que se refere aos jogadores com deficiência como “nós”, em sintonia com a proposta geral do site: ser uma plataforma por e para jogadores com deficiência.

Antes mesmo de apresentar qualquer diretriz, o guia apresenta um texto introdutório com pontos centrais que a autora quer frisar. Um deles é a acessibilidade, relacionada à dimensão visual ou não, que não deve ser considerada como configurações “especiais” ou “adicionais”. De acordo com o texto, prover os jogos de recursos de acessibilidade deveria ser um movimento natural em busca da expansão da audiência que poderá usufruir do jogo.

Outro conteúdo importante ressaltado pelo Guia antes de apresentar as diretrizes é uma relação da diversidade de formas de percepção da informação visual: percepção de cores; visão à curta e à longa distância; visão central e periférica; campo visual; percepção de

¹² Guia de Acessibilidade para Cegueira e Baixa Visão. Disponível em: <https://caniplaythat.com/2020/01/18/basic-accessibility-options-for-blind-and-low-vision-players/>. Acesso em 19 jun. 2024.

¹³ Posso jogar isso? Disponível em: <https://caniplaythat.com/>. Acesso em 19 jun. 2025.

profundidade; sensibilidade à luz; habilidade de reconhecer o movimento; tempo de interpretar o que é visto; cansaço visual; enjôo relacionado ao movimento (*motion sickness*); habilidade e tempo necessários para focar a visão; grau de perda visual; flutuações naturais da acuidade visual; e problemas associados com olhos secos. Tal listagem não é feita com a pretensão de listar todos os fatores possíveis e registrados que afetam o nível de visão de uma pessoa, mas sim reforçar o quão variadas são as experiências de pessoas com deficiência visual.

São apresentadas, então, 32 recomendações que visam mitigar barreiras à percepção da informação visual. Dentre elas, uma única menção é feita ao uso da audiodescrição, especificamente quanto ao seu uso em *cutscenes* e conteúdo não interativo¹⁴.

Além das contribuições e discussões das *guidelines*, recorremos, por fim, às observações de Brown e Anderson (2021) sobre diretrizes para a criação e implementação da acessibilidade em *games*. Os autores apresentam três paradigmas para tanto. O primeiro deles seria de cunho legal: tendo como base alguns aparatos legais estadunidenses, como o *Americans with Disabilities Act*¹⁵ e o *21st Century Communications and Video Accessibility Act*¹⁶, os autores citam o trabalho de Powers *et al.* (2015, *apud* Brown; Anderson, 2021)¹⁷, que sugere um método para se estabelecer legalmente um padrão de acessibilidade.

O segundo paradigma que poderia guiar o estabelecimento de diretrizes para videogames assume a abordagem do *game design*. Por meio de boas práticas, objetiva-se projetar jogos “universalmente acessíveis”, com adaptações e configurações de acessibilidade que permitam aos jogadores com diferentes tipos e níveis de deficiência interagir com os jogos (Grammenos *et al.*, 2009, *apud* Brown; Anderson, 2021). Em contrapartida aos dois primeiros paradigmas, os autores propõem um terceiro, de natureza discursiva, voltando a atenção para a produção cultural e tecnológica dos *games*. Para isso, Brown e Anderson (2021) analisam 50 jogos lançados em 2019, com o intuito de mapear que tipo de recurso de acessibilidade já vem sendo implementado na prática e identificar lacunas que devem ser atendidas em uma futura sistematização de diretrizes de acessibilidade.

¹⁴ Este trecho do Guia também tem um link para o que, aparentemente, seriam diretrizes para audiodescrição dentro do site do *American Council of the Blind*. Porém, no momento desta pesquisa, o link encaminha o leitor para uma página não encontrada. O uso da ferramenta interna do site para pesquisar termos relacionados a *guidelines* e *audio description* não retornou resultados.

¹⁵ Lei dos Americanos com Deficiência. Disponível em: <https://www.ada.gov/>. Acesso em 05 jul. 2025.

¹⁶ Lei da Acessibilidade nas Comunicações e no Audiovisual do Século 21. Disponível em: <https://www.fcc.gov/consumers/guides/21st-century-communications-and-video-accessibility-act-cvaa>. Acesso em 05 jul. 2025.

¹⁷ POWERS, G. M. NGUYEN, V. FRIEDEN, L. M. Video game accessibility: A legal approach. *Disability Studies Quarterly*, v. 35, n. 1, 2015.

Os autores atestam que “cada jogo aborda a acessibilidade de forma diferente, considerando o quão diferente eles são entre si” (Brown; Anderson, 2021, p. 11, tradução nossa). Com isso, argumentam que outros recursos podem ser mais bem implementados se adaptados à realidade específica de cada *game*, ainda que alguns recursos possam ser normalizados ou, ao menos, implementados de maneira muito semelhante a diretrizes de boas práticas, como é o caso das legendas (Brown; Anderson, 2021).

4.4 Recursos sonoros para a acessibilidade em *games*

Ao voltarem a atenção para o panorama atual da acessibilidade já promovida em *games* disponíveis no mercado, Mangiron e Zhang (2016) destacam os recursos e soluções que já são utilizados pelos jogadores para mitigar certas barreiras. Segundo elas, as barreiras relativas ao conteúdo sonoro vêm sendo contornadas por uma oferta relativamente ampla de recursos, como a legendagem intralinguística e a transcrição de efeitos e trilhas sonoras. Quanto a recursos destinados, principalmente, a pessoas com mobilidade reduzida, as autoras identificam soluções como controles adaptados, mouses de cabeça e controles por voz. A situação é diferente quando o tema é o acesso ao conteúdo visual, que ainda enfrenta graves desafios (Mangiron; Zhang, 2016), dada, em especial, a natureza imagética dos videogames.

Sobre a origem da discrepância entre as barreiras enfrentadas entre diferentes grupos dentro da comunidade com deficiência, as autoras afirmam que a

acessibilidade para jogadores com limitações visuais mudou quando sistemas operacionais gráficos, como o Windows, foram criados. Computadores se tornaram avançados o suficiente para apresentar jogos mais sofisticados e, como resultado, os jogos centrados na visão se tornaram dominantes em pouco tempo. Isso criou uma distância entre os jogos para videntes e para cegos (Mangiron; Zhang, p. 78-9, tradução nossa).

Na ausência de modalidades de acessibilidade midiática suficientes, as principais saídas utilizadas por pessoas com deficiência visual para interagir com os *games* envolvem jogar com a ajuda de uma pessoa vidente ou, então, recorrer a jogos desenvolvidos especialmente para este público, como é o caso dos jogos em áudio (*audio games*) (Larreina-Morales; Mangiron, 2021; Magalhães; Maciel, 2023). Questiona-se, porém, o quanto estas saídas intensificam a segregação de jogadores com deficiência em relação ao resto da comunidade *gamer* (Larreina-Morales; Mangiron, 2021). Sousa (2020) ressalta que restringir o repertório de jogadores com deficiência apenas a jogos desenvolvidos especificamente para esta comunidade reduz em muito a agência e autonomia destas pessoas.

Como já afirmado anteriormente, porém, um aumento na quantidade de jogos que possam ser jogados por todos, dentro da mais ampla diversidade funcional dos jogadores, pode trazer benefícios para toda a comunidade *gamer*, que ganharia novos espaços de troca, discussão e compartilhamento de conteúdos e vivências (Magalhães; Maciel, 2023).

Considerando, em específico, a experiência de pessoas com deficiência visual ou com limitações situacionais no consumo de informação imagética, recursos que utilizam elementos da linguagem sonora vêm sendo utilizados em larga escala. Sousa (2023) discute a aplicação de tecnologias sonoras como um caminho para oferecer novas formas de percepção para jogadores com deficiência visual, com a superação do paradigma de supremacia da informação visual e a possibilidade de novos processos cognitivos de apresentação, interpretação e significação.

Como já discutimos no capítulo anterior, o conjunto de diferentes sons que caracterizam um determinado ambiente pode ser entendido como paisagem sonora (Schafer, 2011). Juntos, esses sons permitem percepções próprias, além de influenciar a maneira como a informação apresentada por outras linguagens é apreendida e promover noções de espacialidade e posição relativa a outros objetos, seres ou fontes sonoras. Além disso, pode ser considerada também a tridimensionalidade sonora (Mello; Vieira; Nassar, 2019) – também chamada de áudio tridimensional (Sousa, 2023) ou áudio espacial (Mangiron; Zhang, 2022) – uma noção produzida a partir da manipulação auditiva, posicionando sons no espaço ao controlar sua direção, distância e profundidade.

Desta maneira, esses tipos de recursos sonoros, além de possibilitarem significações próprias, também possibilitam a navegação por ambientes virtuais de forma desvinculada da visão, uma vez que tomam o som como forma de localização no espaço (Mello; Vieira; Nassar, 2019). Mangiron e Zhang (2022) ampliam esta ideia, separando os componentes da navegação espacial entre o áudio binaural e a sonificação. Enquanto o primeiro propõe a percepção de faixas sonoras diferentes por cada ouvido, permitindo que o ouvinte interprete a direção e a proximidade de cada fonte sonora, o segundo faz uso de recursos sonoros, além da palavra falada, para transmitir informações (Mangiron; Zhang, 2022).

Sousa (2023) exemplifica algumas das potencialidades do áudio tridimensional a partir do jogo *The Last of Us*¹⁸ *Part II*, lançado em 2020 pelo estúdio Naughty Dog. O jogo é

¹⁸ Franquia de jogos que mescla os gêneros de ação-aventura e *survival-horror* desenvolvida pela Naughty Dog e publicada pela Sony Interactive Entertainment. *The Last of Us Part II* foi lançado em 2020 e continua a história de Ellie, uma sobrevivente na pandemia do vírus cordiceps, responsável por infectar grande parte da população e transformá-los em zumbis. Disponível em: <https://www.playstation.com/pt-br/games/the-last-of-us-part-ii-remastered/>. Acesso em 05 jul. 2025.

reconhecido como um dos primeiros produzidos por um grande *game studio* a incluir uma ampla variedade de recursos de acessibilidade, proporcionando a jogadores com deficiência sensorial experiências de jogo autônomas e customizadas de acordo com suas necessidades e preferências (Larreina-Morales; Mangiron, 2021). Os jogadores podem escolher entre mais de 60 ferramentas de acessibilidade para adaptar a jogabilidade de *The Last of Us Part II*, como por meio de tecnologia de texto para fala, pistas sonoras e modos de áudio limpo, *feedback* por vibração, modo de alto contraste e texto aumentado, configurações ajustáveis de combate, como acurácia reduzida para inimigos, *slowmotion* e a possibilidade de pular *puzzles*. Neste *game*, o áudio tridimensional se faz presente por meio de um sistema de localização sonora semelhante a um sonar. A mecânica permite

um rastreamento da área onde o jogador está e para cada especificação dessas mencionadas [partes do mundo com as quais o jogador pode interagir, áreas que requerem ações específicas como agachar ou se deitar, e itens] o recurso sonoro é inserido e o jogador vai letrando a audição (Sousa, 2023, p. 13).

De maneira geral, Sousa (2023) entende que, por mais que o áudio tridimensional não tenha sido originalmente desenvolvido como um recurso de acessibilidade, ele é responsável por potencializar ainda mais a experiência do jogador, simulando a forma como a audição se dá em ambientes reais e, ainda, permitindo a localização e a navegação.

Além do áudio tridimensional, outros recursos sonoros também permitem percepções do mundo dos *games* por meio do som. Ainda dentro do *The Last of Us Part II*, há o uso de pistas sonoras, que são sons específicos para indicar que inimigos estão próximos, quando o jogador entra em um combate corpo a corpo ou quando o inimigo está sob a mira do jogador, recebe um tiro ou é "finalizado".

Por outro lado, Brown e Anderson (2021) caracterizam o uso de leitores de tela nos *games* com um funcionamento semelhante ao dos outros dispositivos eletrônicos. Em sua pesquisa do estado da arte da disponibilização de recursos de acessibilidade em jogos de videogame lançados em 2019, os autores identificaram diversos títulos que permitem a navegação por leitor de telas, possibilitando, ainda, que os jogadores controlem características como a velocidade de leitura dos textos (Brown; Anderson, 2021).

Um recurso sonoro, porém, ainda carece de formas variadas de aplicação nos *games*, inclusive em títulos reconhecidos por seu vasto repertório de opções de acessibilidade, como é o caso de *The Last of Us Part II* (Larreina-Morales; Mangiron, 2021; Sousa, 2023): a audiodescrição. A seguir, abordaremos como a literatura especializada na área da

acessibilidade em jogos discute a função, a implementação e as potencialidades da AD neste meio.

4.5 Audiodescrição em videogames

Como já discutimos anteriormente, a pesquisa em *game accessibility* tem ganhado tração à medida que jogadores posicionam suas demandas com maior frequência e força, e estúdios de criação passam a considerar recursos e adaptações que visam aumentar a audiência potencial de seus *games* (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). Isso vem se refletindo em uma maior quantidade de estudos que visam identificar e compreender as necessidades e preferências dos jogadores.

Nesse cenário, a audiodescrição ganha relevância por ser um recurso que favorece sobremaneira determinados grupos, como o das pessoas com deficiência visual. Nos *games*, a audiodescrição pode ser entendida como uma “técnica que insere explicações e descrições em áudio de cenários, personagens e ações que acontecem em uma variedade de mídias audiovisuais, quando as informações de tais elementos visuais não são oferecidos no áudio original” (Mangiron; Zhang, 2016). Já em 2016, Mangiron e Zhang debruçaram-se sobre as potencialidades da implementação da audiodescrição nos *games*, traçando um panorama de como a indústria vem abordando a promoção do acesso, bem como quais poderiam ser os entraves para que novas formas de percepção e interação com os sistemas dos jogos fossem implementados.

O crescimento do uso de efeitos cinemáticos 3D em *trailers*, *demos* e *cutscenes* aponta para a possibilidade da utilização da audiodescrição em moldes semelhantes àqueles tradicionalmente utilizados em filmes. Há também a possibilidade de usar a AD para acompanhar menus em áudio ou os *heads-up displays*, os elementos visuais das interfaces que mostram dados como pontuação, munição ou velocidade, por exemplo (Mangiron; Zhang, 2016). São muitas as possibilidades de emprego, mas, apesar do crescente interesse pela implementação de audiodescrição nos videogames, advindo tanto da comunidade científica quanto da comunidade de jogadores e amparado também pelo desenvolvimento de *guidelines* próprias para este recurso, a indústria tardou para adotar a audiodescrição enquanto prática, segundo avaliam Zhang e Mangiron (2025).

Em uma extensa busca em 2016, as autoras notaram que a audiodescrição ainda não havia sido implementada em nenhum jogo AAA – isto é, nenhum dos títulos *mainstream*, desenvolvidos por grandes estúdios e com orçamentos consideráveis (Mangiron; Zhang,

2016). Buscas semelhantes foram realizadas novamente pelas autoras em 2022 e 2025, levando em consideração o avanço acelerado em pesquisas, metodologias e panoramas de estudo (Mangiron; Zhang, 2022; Zhang; Mangiron, 2025). Contudo, a expectativa de que o recurso passasse a ser encontrado em jogos AAA, inclusive abrangendo uma variedade maior de idiomas, só foi se concretizar nos últimos três anos (Zhang; Mangiron, 2025).

Na bibliografia, encontramos diferentes aspectos sendo apontados como barreiras ou desafios para uma aplicação mais ampla da audiodescrição nos *games*. Dentre eles, destaca-se a natureza não-linear dos jogos. Considerando que o desenrolar das narrativas nos mundos simulados está sujeito às ações do jogador, qualquer tipo de descrição deveria ter que dar conta de um conteúdo dinâmico em tempo real, cobrindo todas as diferentes trajetórias que o jogador pode tomar, para que a experiência completa do jogo se torne acessível (Mangiron; Zhang, 2022). Entre diferentes aspectos desta participação do jogador no desenrolar da narrativa, Di Rosa, Larreina-Morales e Dupire (2025) citam a não-linearidade, a randomização, a customização e a sincronização como pontos centrais que aumentam a complexidade da tarefa de audiodescrever videogames.

Outra barreira para a implementação da AD nos *games* apontada por Mangiron e Zhang (2022) seria o fato de que a acessibilidade, de maneira geral, costuma ser considerada somente nos estágios finais de desenvolvimento de um produto. Em *games* projetados sem considerar princípios de acessibilidade desde seus estágios iniciais, pode ser necessário reprogramar opções ou redesenhar gráficos, adaptações estas que podem influenciar a experiência de jogo de diferentes maneiras. Para Mangiron e Zhang (2022) a melhor abordagem seria a acessibilidade e, de maneira semelhante, a audiodescrição, serem pensadas e produzidas paralelamente aos processos de programação e design, garantindo uma implementação coerente com o resto do jogo.

Ainda assim, é necessário reconhecer que avanços significativos vêm sendo feitos na área da *game accessibility*, que ganha tração com o aumento da discussão da acessibilidade nos jogos em fóruns, blogs, YouTube e Twitch (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). Juntamente com o levantamento de Mangiron e Zhang (2022), destacamos alguns lançamentos AAA da indústria *mainstream*. Já na versão 1.0.1 da XAG, publicada em janeiro de 2020, o jogo *Assassin's Creed Valhalla* (Ubisoft, 2020) é citado como exemplo de implementação de AD no material de lançamento. Entre os diferentes *trailers* lançados pelo *game studio* no YouTube, dois deles chamaram a atenção: uma versão audiodescrita do

trailer principal¹⁹, que apresenta uma visão geral sobre o *game*, e outra focada na narrativa do jogo²⁰. Este segundo *trailer* conta com o recurso de faixas de áudio adicionais, permitindo alternar entre “Inglês original” e “Inglês descritivo” – uma faixa com audiodescrição.

Outro lançamento significativo no período foi *Mortal Kombat 1*²¹, que oferece uma extensa lista de recursos de acessibilidade, como leitor de tela, filtros para daltonismo, remapeamento de comandos e controles, customização na interface para melhor acomodação visual, pistas sonoras para auxiliar o combate com inimigos, áudio tridimensional, legendas e dublagem. Somado a isso, *Mortal Kombat 1* também oferece audiodescrição de suas *cutsscenes*, que dão conta de todos os *full motion videos* (FMV) que conduzem a narrativa e também as sequências de finalização de combate, conhecidos pela comunidade como *fatalities*²².

Pouco tempo após a publicação de Mangiron e Zhang (2022), o estúdio Naughty Dog relançou o jogo original *The Last of Us*, sob o título de *The Last of Us Part I*. Larreina-Morales e Mangiron (2024) chamam a atenção para o fato de que este foi o primeiro jogo AAA a contar com audiodescrição de *cutsscenes*. Este foi um dos avanços considerados por Larreina-Morales e Mangiron em seu projeto conjunto, RAD.

O *Researching Audio Description* (RAD): *Translation, Delivery and News Scenarios* foi um projeto financiado pelo Ministério da Ciência, Inovação e Universidades da Espanha, pela Agência Espanhola de Inovação Nacional e pelo Fundo Regional de Desenvolvimento Europeu. Entre janeiro de 2019 e setembro de 2022, o objetivo das pesquisadoras e seu grupo foi estudar a *game accessibility* para jogadores cegos e com baixa visão, com destaque para o potencial de aplicação da AD e a identificação de necessidades e preferências dos usuários (Larreina-Morales; Mangiron, 2024).

O estudo ajudou a lançar luz sobre diferentes aspectos do consumo da audiodescrição por jogadores e não jogadores com deficiência visual. Entendida como uma maneira de ampliar a compreensão de ações, cenários e personagens, auxiliar na imersão no mundo do

¹⁹ O *trailer* audiodescrito pode ser encontrado no canal da Ubisoft no YouTube, em <https://youtu.be/WWDxCQwgMao>.

²⁰ O *trailer* da narrativa com o recurso de faixa de áudio adicional pode ser encontrado no canal da Ubisoft no YouTube, em <https://youtu.be/WaOKSUIf4TM>.

²¹ Jogo de luta desenvolvido pela NetherRealm Studios e publicado pela Warner Bros. Games em 2023. Marca um reboot na franquia *Mortal Kombat*, iniciada em 1992, introduzindo novas versões dos personagens tradicionais e estrelando novas adições à lista de lutadores. Disponível em: https://store.playstation.com/pt-br/product/UP1018-PPSA07570_00-MKONE000000000000. Acesso em 05 jul. 2025.

²² A lista completa de recursos de acessibilidade presentes em *Mortal Kombat 1* (NetherRealm Studios, 2023) foi publicada na página de suporte ao jogador pelo perfil oficial WB Games Support, disponível em <https://mortalkombatgamessupport.wbgames.com/hc/en-us/articles/19435787154963-Mortal-Kombat-1-Accessibility-Features-A11Y>. Acesso em 05 jul. 2025.

jogo e na socialização do jogador com outros jogadores, a audiodescrição é uma demanda de 89,6% dos participantes da pesquisa (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). É importante ressaltar que, mesmo entre a parcela dos entrevistados que disse não ter costume de jogar videogame, a implementação da AD foi apontada como um fator que geraria maior interesse em começar a jogar, contribuindo para aumentar a audiência dos *games* (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). Sousa (2023) aponta potencialidades de uso semelhante, dando destaque à caracterização de personagens e cenários, emoções e detalhes em objetos.

Larreina-Morales e Mangiron (2024) apontam, ainda, o progresso quanto a outros recursos de acessibilidade, como os leitores de tela. Ao passo que consoles da nona geração (PlayStation 5 e Xbox Series X/S) já contam com leitores de tela que identificam o texto da plataforma, além de menus, ícones e interfaces do usuário, ainda cabe aos desenvolvedores incluir nos jogos a compatibilidade com estes leitores (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). Aqui, retomamos as diferenças apontadas por Orero (2022) entre o acesso a níveis de plataforma e de conteúdo: ainda que a compatibilidade com leitores de tela seja uma realidade para os consoles, cabe aos desenvolvedores de conteúdo (neste caso, os *game studios*) assegurar a compatibilidade e bom funcionamento do leitor de tela nos jogos que desenvolvem.

Uma solução identificada por Larreina-Morales e Mangiron (2024) que já vem sendo utilizada pelo mercado é a consideração da compatibilidade com leitores de tela diretamente nas *game engines*, isto é, nos sistemas utilizados por desenvolvedores como base para a construção de novos jogos. As autoras apontam os sistemas Unity e Unreal Engine como exemplos que já contam com esta compatibilidade enquanto uma característica nativa (Larreina-Morales; Mangiron, 2024).

Quanto a outras modalidades de audiodescrição, as introduções em áudio também são uma demanda da comunidade de jogadores com deficiência visual que é pouco atendida (Larreina-Morales; Mangiron, 2024). Mangiron e Zhang (2022) sugerem que a este tipo de AD concentre a caracterização de personagens e cenários, podendo ser disponibilizada em menus, de modo a interferir menos nas sequências interativas do jogo. Este seria um uso alinhado com a conceituação articulada por Romero-Fresco (2022), que define a nota introdutória como uma peça contínua de prosa que pode melhorar o entendimento de um texto-base. Dentro da categorização de funções proposta pelo autor, entendemos que o formato sugerido por Mangiron e Zhang (2022; 2025) configura uma nota introdutória com função narrativa ou de prenúnciação, uma vez que permitem a melhor compreensão e antecipa informações que não poderiam ser incluídas ao longo do jogo.

De modo geral, as notas introdutórias em *games* ainda são um recurso pouco explorado, dentro do recorte também incipiente da AD de videogames. Entre as escassas experimentações já documentadas e publicadas, citamos a conduzida por Oliva-Zamora (2023), que adaptou um modelo de nota introdutória de espetáculos de ópera para o jogo *Gris* (Nomada Studio, 2018). Um ponto em que a nota introdutória de Oliva-Zamora (2023) difere dos moldes propostos por Mangiron e Zhang (2022) é a intencionalidade de reproduzir esta AD no início do jogo, de modo semelhante às aquelas feitas em espetáculos ao vivo. Observamos, portanto, uma lacuna a ser explorada quanto a diferentes formas de implementar as notas introdutórias em *games*, especialmente aliadas a interfaces e menus dos jogadores.

Com isso em mente, apresentamos a seguir o processo de desenvolvimento metodológico de uma proposta de nota introdutória com descrição de personagens que atenda a estes requisitos.

5. PERCURSO METODOLÓGICO

Esta pesquisa de mestrado adotou abordagem qualitativa e caráter exploratório, com os quais articulamos conhecimentos sobre a acessibilidade midiática, os jogos eletrônicos e a apropriação pelos jogadores com deficiência e as potencialidades da audiodescrição, para propor um modelo que permita implementar a audiodescrição de personagens, cenários e objetos em contextos além de *cutsscenes* e *trailers* nos *games*. Para que tal objetivo fosse alcançado, esta pesquisa envolveu uma série de esforços para a sistematização do conhecimento, experimentação com protótipos e coleta de *feedbacks*, processo este baseado no método *Design Thinking* (Brown, 2008).

Design Thinking é uma metodologia centrada no usuário que enfatiza a colaboração e a interação no processo de desenvolvimento de um produto, com o objetivo de identificar e solucionar problemas considerando demandas apresentadas pelo público. Brown (2008) aponta que uma das grandes vantagens deste método, se comparado com outros processos de desenvolvimento de produto, é sua capacidade de chegar a soluções adequadas à realidade do público. Isso porque o projeto conta não somente com o saber técnico e científico, mas também com as experiências tácitas dos usuários a que ele se destina.

Segundo Brown (2008), o *Design Thinking* pode ser entendido metaforicamente como um “sistema de espaços ao invés de uma série pré-definida de etapas ordenadas” (Brown, 2008, p. 4). O autor utiliza essa nomenclatura para ressaltar a natureza interconectada entre as etapas que compreendem cada espaço, e como o pesquisador vai transitar entre elas ao longo do desenvolvimento de uma solução, testá-la, analisar resultados e inseri-los novamente no processo (Brown, 2008). Os três espaços que envolvem o *Design Thinking* são

“inspiração”, para as circunstâncias (sejam elas um problema, uma oportunidade, ou ambos) que motivam a busca por uma solução; “ideação”, para o processo de gerar, desenvolver e testar ideias que possam levar às soluções; e “implementação”, para o mapeamento de um caminho até o público (Brown, 2008, p. 4, tradução nossa).

Portanto, começando pelo primeiro espaço determinado pelo autor – inspiração – (Brown, 2008), o primeiro momento desta pesquisa envolveu a compreensão de necessidades, desejos e especificidades do público, bem como a definição do problema de pesquisa. Para tanto, foi feita uma pesquisa bibliográfica e documental acerca das temáticas abordadas nesta pesquisa. De modo a operacionalizar a etapa bibliográfica, foi selecionada a técnica de revisão narrativa de literatura (Siddaway; Wood; Hedges, 2019), para que pudéssemos

estabelecer uma base teórica a partir da familiaridade com autores, grupos e temáticas. A literatura abordada caminha entre três grandes pólos temáticos: a acessibilidade midiática e a deficiência visual; a experiência dos *games* e suas possibilidades de expressão cultural; e os estudos de acessibilidade em videogames.

Em nosso primeiro capítulo teórico, abordamos a concepção da deficiência sob a perspectiva do modelo social, bem como a acessibilidade e a tecnologia assistiva. Para isso, articulamos a perspectiva de Greco e Jankowska (2020) de acessibilidade midiática. Em seguida, reunimos as discussões sobre a audiodescrição, seu público, os contextos de aplicação e uma modalidade específica de AD que serviu de base para o modelo proposto, a nota introdutória.

O segundo capítulo teórico tratou dos videogames, tendo como início o estudo do jogo enquanto fenômeno social e meio de acesso ao lúdico. Seguindo desta base, foi feito um percurso até o entendimento dos jogos que especificamente utilizam suportes tecnológicos audiovisuais, entendendo a materialidade dos videogames, sua interatividade e a criação sensorial da experiência do jogo. Por fim, o terceiro capítulo teórico deu conta de aproximar os dois campos explorados anteriormente, conceituando o campo da *game accessibility*, os diferentes conjuntos de diretrizes e as modalidades de acessibilidade midiática utilizadas nos *games*, em especial aquelas baseadas em som, como é o caso da audiodescrição.

O levantamento documental foi essencial para a discussão abordada neste último capítulo. Ainda que haja semelhança entre a pesquisa bibliográfica e a documental, a “diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico” (Gil, 2008, p. 51). Ou seja, trata-se de todo e qualquer documento que traga informações importantes e relevantes para o estudo, podendo ser agregado à discussão. Com esta abordagem, lançamos nosso olhar sobre guias, protocolos e diretrizes normativas que tratam da *game accessibility*. Assim, o intuito foi entender o estado atual das ferramentas e diretrizes já utilizadas por desenvolvedores e jogadores para ampliar as possibilidades de acesso aos *games*.

Fundamentalmente, as diretrizes que serviram de base para este estudo foram as propostas pelo portal *Can I Play That*, as *Game Accessibility Guidelines* e as *Xbox Accessibility Guidelines*. A escolha destas diretrizes se deu com base em Larreina-Morales e Mangiron (2024), que as apontam como algumas das *guidelines* mais utilizadas no contexto da *game accessibility*. O olhar sobre as diretrizes de acessibilidade buscou, em específico, a

forma como a audiodescrição é definida e qual tipo de conteúdo deveria ser audiodescrito.

A pesquisa bibliográfica e documental possibilitaram a operacionalização de algumas atividades do primeiro espaço do *Design Thinking*, ajudando a compreender especificidades do público. Elas também foram essenciais para a definição do problema, atividade descrita por Brown (2008) como essencial para estabelecer, de maneira clara, o escopo da questão a ser desenvolvida. Pudemos perceber que a audiodescrição ainda é um recurso subutilizado nos jogos de videogame. Conforme apontam Larreina-Morales e Mangiron (2024), a utilização da AD oferece diversas potencialidades para ampliar o acesso dos usuários a outros tipos de conteúdo nos jogos, além de conteúdos cinemáticos, como *trailers* e *cutscenes*. As autoras acreditam que também há possibilidades de aplicação da audiodescrição em sequências de interação não roteirizada, menus e interfaces do usuário, mas que experimentações ainda são necessárias até que seja atingido um consenso sobre a melhor maneira de se sistematizar esta aplicação (Larreina-Morales, Mangiron, 2024).

Uma vez reunidas mais informações para a definição do escopo e o entendimento das lacunas e barreiras de acesso no conteúdo visual dos *games*, partimos para o segundo espaço do método *Design Thinking*, a ideação (Brown, 2008), e a prototipação do modelo pretendido por esta pesquisa. Brown (2008) aponta que o intuito de um protótipo não é ser complexo ou caro, tanto em questão financeira, como de tempo. Ao invés disto, “protótipos devem consumir somente tanto tempo, esforço e investimento quanto for necessário para gerar respostas úteis dos usuários e evoluir ideias” (Brown, 2008, p. 3), já que o objetivo da prototipagem não é gerar um produto finalizado, e sim identificar pontos fortes e fraquezas de uma ideia, bem como novas oportunidades de desenvolvimento.

Por este motivo, não visamos desenvolver um novo jogo, ‘do zero’, e sim construir uma simulação que permitisse ao usuário compreender como a audiodescrição proposta poderia impactar a jogabilidade, quais informações poderão ser descritas e como o recurso poderá ser ativado.

A seleção do jogo que foi a base deste primeiro protótipo foi realizada considerando dois aspectos. Primeiramente, a presença do jogo entre a comunidade de jogadores com deficiência visual. Para isso, consultamos canais, nas plataformas YouTube e Twitch, de produtores de vídeo com deficiência visual. Entre eles, podemos citar O *Gamer Cego*²³ e o Ross Minor²⁴. O segundo ponto considerado foram os jogos indicados à categoria *Innovation*

²³Disponível em: <https://www.youtube.com/@ogamercego>. Acesso em: 16 jul. 2025.

²⁴Disponível em: <https://www.youtube.com/@BlindRossMinor>. Acesso em: 16 jul. 2025.

*in Accessibility*²⁵ do *The Game Awards*²⁶, premiação anual e internacional que reconhece os principais lançamentos no mundo *gamer*. Entre os jogos que atendem a ambos os aspectos – reconhecimento na comunidade de jogadores com deficiência visual e indicação à categoria *Innovation in Accessibility* –, buscamos um título que contasse com elementos visuais que apresentassem riqueza de detalhes, imagens vívidas de personagens e objetos, além de cenários significativos, para que pudéssemos colocar em prática as características pretendidas com o modelo de audiodescrição proposto. Por apresentar todas as características buscadas, *Mortal Kombat 1* foi escolhido como o título que serviria de base para o desenvolvimento do protótipo.

A redação do roteiro se apoiou naquilo que já está previsto por normatizações (ABNT NBR 16452, 2016) e pela bibliografia (Alves; Teles; Pereira, 2011; Soler Gallego; Jiménez Hurtado, 2013; Mazur, 2022; Maciel; Caruso, 2017) quanto à produção da audiodescrição. Também foram considerados os elementos da AD empregada em notas introdutórias (Romero-Fresco, 2022; Fryer, 2016; Hermosa-Ramírez, 2022; Szarkowska; Jankowska, 2015), por entendermos que o modelo a que visamos se aproxima da natureza deste tipo de audiodescrição: uma prosa contínua, sem limitação de espaços de silêncio entre diálogos e que será consumida previamente à interação com o jogo. O modelo de AD de personagens da teledramaturgia proposto por Maciel e Caruso (2017) serviu de ponto de início para a estrutura do nosso primeiro protótipo.

Uma vez realizado o protótipo, ele foi submetido à avaliação de usuários. Para Brown (2008), realizar testes é crucial para validar as soluções propostas. As técnicas selecionadas para coletar *feedbacks* sobre o protótipo foram o grupo focal e entrevistas individuais. Optou-se pelo uso combinado das duas técnicas a partir do que Greco (2019) descreve como um dos pontos centrais das abordagens universalistas da acessibilidade. Segundo o autor, há uma lacuna entre criador, especialista e usuário²⁷, que “coloca criadores, especialistas e usuários em pontas opostas de um espectro triangular no processo de design” (Greco, 2019, p. 19, tradução nossa). Este tipo de abordagem parte do entendimento de que os conhecimentos de usuários, especialistas e outros públicos de interesse devem ser considerados e integrados ao processo de desenvolvimento de soluções por serem tão importantes quanto o conhecimento do criador (Greco, 2019). Em consonância com esta perspectiva, optamos por combinar as duas técnicas: o grupo focal, visando aos *feedbacks* de

²⁵ Inovação em acessibilidade.

²⁶ Disponível em: <https://thegameawards.com/>. Acesso em: 16 jul. 2025

²⁷ “*Maker-expert-user gap*” (Greco, 2019, p. 19).

usuários da audiodescrição, e as entrevistas individuais, a fim de reunir as observações e contribuições de especialistas em audiodescrição.

Grupos focais são comumente associados a um tipo específico de entrevista em grupo, com ênfase em investigar um tópico específico (Bryman, 2012). Diferentemente das entrevistas individuais ou coletivas, onde as respostas de cada participantes tendem a ser analisadas de forma mais separada, a atenção no grupo focal recai sobre as interações e a construção coletiva de sentido pelos entrevistados (Bryman, 2012). Entre os tipos de contribuições esperadas deste tipo de pesquisa, estão análises sobre como os sujeitos reagem a diferentes pontos de vista, como noções de consenso coletivo podem ser construídas e reproduções em menor escala de debates que podem ocorrer na esfera pública, por exemplo.

Além de permitir a checagem e validação da acessibilidade ao longo do processo de desenvolvimento de produtos e/ou modelos de produtos, os grupos focais também são uma importante forma de incluir a interação e participação de pessoas com deficiência nos processos produtivos (Arias-Badia; Bestard-Bou; Hermosa-Ramírez, 2022). Matamala (2021) aponta os grupos focais como importantes ferramentas para pesquisas qualitativas dentro dos estudos de Acessibilidade Midiática, sobretudo por serem uma técnica centrada no usuário e que ajuda a priorizar a contribuição de pessoas com deficiência em processos de design e de investigação.

Somado a isto, esta técnica de pesquisa foi escolhida dada sua possibilidade de centralizar as discussões em um assunto específico (Matamala, 2021), ainda que com espaço para novas discussões, dada a natureza relativamente não-estruturada proposta por esta técnica (Bryman, 2012). Dentro da lógica do *Design Thinking* (Brown, 2008), entrar em contato com o usuário é um movimento que permite identificar impressões e demandas latentes, que podem, por algum motivo, ter fugido da perspectiva individual do criador.

No grupo focal, a interação entre os participantes tende a oferecer ao pesquisador um ponto de vista diferente daquele obtido em entrevistas estruturadas e individuais. Para Bryman (2012), a técnica em questão dá mais abertura para se entender por que as pessoas sentem, pensam e criam significados da maneira como o fazem, à medida em que concordâncias e discordâncias são pontuadas, em um processo dialógico de construção de conhecimento. A partir desta perspectiva, entendemos que, caso a testagem e a coleta de *feedbacks* fosse realizada por meio de instrumentos mais individualizados, como é o caso de questionários, a pesquisa poderia correr o risco de perder estas possibilidades de troca e construção coletiva de direcionamentos para aprimorar o protótipo.

Bryman (2012) vai além e aponta potencialidades do grupo focal identificadas por

pesquisadoras feministas. Ao passo que os participantes podem assumir um papel ativo na definição do rumo das conversas e a importância dada às experiências subjetivas, entende-se que o grupo focal pode ser uma valiosa ferramenta para permitir que vozes de mulheres marginalizadas e em situação de vulnerabilidade sejam ouvidas (Wilkinson, 1998 *apud* Bryman, 2012). Partindo desta relação, podemos extrapolar este argumento e caminhar para o entendimento de que os grupos focais permitem, de maneira geral, que grupos marginalizados articulem sentidos em conjunto, a partir dos estigmas e barreiras que atravessam suas experiências enquanto coletivo. Portanto, há respaldo na bibliografia para acreditarmos que a aplicação de um grupo focal com pessoas com deficiência fomenta a abertura de um espaço de escuta para que demandas destes indivíduos se manifestem.

No contexto desta pesquisa de mestrado, o objetivo principal do grupo focal foi identificar, a partir da perspectiva de usuários de audiodescrição, pontos fortes e aspectos a serem aprimorados na primeira versão do protótipo, visando ao refinamento da solução proposta. O planejamento do grupo focal foi feito segundo o modelo apresentado por Matamala (2021), que propõe um *checklist* com os seguintes tópicos: a) objetivo; b) participantes; c) processo de recrutamento; d) *timeline*; e) local; f) idioma; g) materiais; h) tarefas preparatórias; i) responsáveis pela avaliação; e j) descrição passo a passo (apêndice A). Em paralelo, foi elaborada uma ficha de observação para ser utilizada por dois participantes de suporte, que ajudaram o mediador a fazer anotações sobre o grupo focal (apêndice B). A descrição aprofundada de cada um dos itens deste planejamento, bem como detalhes da execução do grupo focal e a discussão dos resultados obtidos poderão ser encontrados em uma seção posterior deste trabalho.

A segunda técnica escolhida para a análise e validação do protótipo desenvolvido foi a entrevista em profundidade (Duarte, 2005). Essa técnica de coleta de dados é conhecida como a abertura de um espaço para o diálogo e apreensões mais aprofundadas e detalhadas de percepções individuais do entrevistado, considerando suas experiências, áreas de expertise e conhecimentos acumulados na atuação com o tema proposto (Duarte, 2005). Em relação a seu caráter técnico, as entrevistas em profundidade podem ser estruturadas, semiestruturadas ou não estruturadas (Bryman, 2012). No presente caso, optamos pela realização de quatro entrevistas semiestruturadas, ou seja, com o uso de um roteiro definido e organizado de acordo com os aspectos a serem abordados (apêndice C). Entretanto, há abertura para modificações no que diz respeito às temáticas exploradas ao longo da entrevista.

Para a operacionalização, decidimos que as entrevistas seriam realizadas durante um período de estágio-pesquisa na *Universitat Autònoma de Barcelona*. Jogando luz sobre as

pesquisas acadêmicas que abordam a intersecção entre audiodescrição e videogames, é possível entender que a Espanha se destaca enquanto um epicentro acadêmico nesta temática. Trabalhos desenvolvidos por grupos de pesquisa como o TransMedia Catalonia²⁸ e projetos como o RAD (*Researching Audio Description: Translation, Delivery and New Scenarios*)²⁹ mostram um pioneirismo espanhol no cenário acadêmico quanto à exploração de possibilidades de utilização da audiodescrição nos *games*, bem como o apontamento de novos horizontes de pesquisa para investigadores do mundo todo. Neste sentido, entendemos que incorporar as perspectivas de especialistas e profissionais espanhóis poderia contribuir para somar esforços na construção do conhecimento, no desenvolvimento de protótipos de implementação e na ampliação das discussões sobre a audiodescrição nos *games*.

Antes da realização das entrevistas propriamente ditas, optamos pela realização de duas entrevistas-piloto. Foram selecionadas duas audiodescritoras profissionais, atuantes em uma empresa canadense que, entre outros serviços, realiza a audiodescrição para jogos do mercado AAA. O objetivo desta etapa foi verificar a pertinência do pré-roteiro e se as perguntas que o compõem seriam efetivas para apreender contribuições dos entrevistados para o aprimoramento do protótipo.

O andamento das entrevistas-piloto indicou a necessidade de alterações na estrutura do pré-roteiro, principalmente no que diz respeito ao foco dado à experiência prévia dos entrevistados. Foi possível notar que perguntas muito amplas, como “Quais os desafios para a ampliação da audiodescrição nos jogos?” geravam insegurança nas entrevistadas, que preferiram especificar em suas respostas que falavam a partir de sua experiência profissional prévia. Um segundo ponto que foi notado refere-se à redação das perguntas, que deveria privilegiar perguntas abertas em detrimento das fechadas, para que os futuros entrevistados elaborassem seus pontos de vista e contribuições em maiores detalhes. Com base nesses dois apontamentos oriundos das entrevistas-piloto, foi desenvolvido o roteiro definitivo (apêndice D). A seleção de entrevistados, bem como a apresentação e discussão dos resultados da etapa de entrevistas serão apresentadas em seção posterior desta dissertação.

Uma vez coletadas e avaliadas as contribuições desses dois públicos, passamos para o terceiro espaço do método *Design Thinking*, a implementação (Brown, 2008). Caracterizado pela preparação para levar a solução ao público final, as atividades deste espaço compreendem o refinamento do protótipo inicial com base no *feedback* das entrevistas e do grupo focal, resultando em um modelo aprimorado e, principalmente, alinhado às

²⁸ Disponível em: <https://transmediacatalonia.uab.cat/>. Acesso em 06 jul. 2025.

²⁹ Disponível em: <https://webs.uab.cat/rad/en/>. Acesso em 06 jul. 2025.

expectativas e necessidades dos públicos consultados. Junto a isso, entendemos que, ainda que o modelo tenha sido desenvolvido para o caso específico do *Mortal Kombat 1* e validado por uma amostra reduzida de usuários e especialistas, ele ainda poderá servir de base para experimentações futuras e testagens em maiores escalas, possibilitando o avanço dos estudos da audiodescrição em *games*.

6. RESULTADOS, CRIAÇÃO DE PROTÓTIPO E AVALIAÇÃO

A criação de um protótipo foi a primeira atividade realizada dentro do segundo espaço do *Design Thinking*, a ideação (Brown, 2008). Como explicado anteriormente, o jogo selecionado foi *Mortal Kombat 1*, dada sua presença na comunidade de jogadores com deficiência visual e o reconhecimento deste título no *The Game Awards*. Para a configuração do protótipo, foram feitos roteiros de audiodescrição, os quais foram posteriormente narrados, e a narração foi inserida num vídeo, por nós produzido, que simula a inserção da AD na estrutura do jogo. Esse vídeo é que foi analisado nas duas etapas de coleta de dados (grupo focal e entrevistas).

Para a redação dos roteiros, foram escolhidos dois personagens (*Scorpion* e *Mileena*) e um dos cenários onde acontecem os duelos (*Sun Do*), conforme eles aparecem na tela de seleção de personagens na seção “*Kombat*” do menu do jogo. Começamos, então, com uma breve apresentação daquilo que estava sendo descrito, citando o nome do personagem e do cenário. Em seguida, foi realizada a descrição do componente visual que é apresentado ao jogador pela interface do jogo, considerando o estilo artístico, características marcantes e distintivas para a compreensão da narrativa e de aspectos do *gameplay*.

Assim como no modelo de Maciel e Caruso (2017), na produção da AD exploramos todas as potencialidades dos elementos que compõem a linguagem sonora, sendo eles palavra, música, efeitos sonoros e silêncio. Para a descrição de personagens, foram inseridos trechos de fala, considerando que o jogo *Mortal Kombat 1* oferece dublagem dos personagens, além de efeitos sonoros característicos de cada um deles. O mesmo foi feito com cenários, considerando suas trilhas sonoras. Os roteiros de audiodescrição utilizados na primeira versão do protótipo podem ser encontrados ao final desta dissertação, no apêndice E.

Como já informado, para que se demonstrasse como seria a implementação da AD dentro da estrutura do jogo, além de como ela seria acessada na prática, o vídeo produzido mostra a navegação desde o menu principal até tela onde a audiodescrição poderia ser ouvida pelo jogador. O vídeo foi hospedado no Google Drive Institucional do pesquisador e pode ser acessado através do [link](https://drive.google.com/file/d/1sP9pqsxWgg75sX6MN817CVxzvLk-6MNt/view) <https://drive.google.com/file/d/1sP9pqsxWgg75sX6MN817CVxzvLk-6MNt/view>. Neste vídeo, foram inseridas faixas de áudio com a locução dos roteiros. A ideia foi simular como o jogador poderia acionar o recurso de audiodescrição enquanto interage com o menu.

A navegação foi feita com o leitor de tela nativo do jogo, que pode ser acionado pelo jogador já nas primeiras telas, quando o jogo é iniciado pela primeira vez. Considerando que

muitos recursos de acessibilidade baseados na linguagem sonora possuem a funcionalidade de controle de velocidade da narração, foi feita a escolha de acelerar digitalmente a narração do roteiro de audiodescrição. O intuito desta escolha foi assemelhar a audiodescrição do protótipo àquilo com que os jogadores podem já estar mais familiarizados.

Conforme explicado anteriormente, optamos pelo uso combinado de um grupo focal e quatro entrevistas individuais como técnicas de levantamento de dados e testagem do protótipo. Nas subseções a seguir, detalharemos a execução e os resultados de cada uma das técnicas separadamente e, em um segundo momento, reuniremos de maneira sistemática as contribuições para o aprimoramento do protótipo.

6.1 Descrição e execução do grupo focal

Como já mencionado anteriormente na seção 5. Percurso Metodológico, o objetivo pretendido com a aplicação desta primeira técnica de levantamento de dados foi identificar, a partir da perspectiva de usuários de audiodescrição, pontos fortes e aspectos a serem aprimorados na versão protótipo. O planejamento e a execução do grupo focal foram feitos segundo o modelo apresentado por Matamala (2021), que compreende os seguintes tópicos: a) objetivo; b) participantes; c) processo de recrutamento; d) *timeline*; e) idioma; f) materiais; g) tarefas preparatórias; h) responsáveis pela avaliação; i) descrição passo a passo. A seguir, exploraremos em detalhes como cada um dos itens influenciou o processo de planejamento e execução do grupo focal.

Os participantes foram selecionados por meio de uma amostragem intencional (Gil, 2008), a partir de contatos prévios do pesquisador e interações em grupos virtuais de discussão sobre acessibilidade cultural no WhatsApp. Os critérios de inclusão contemplaram o interesse declarado por videogames e o consumo regular de audiodescrições, sendo que o envolvimento profissional com o recurso foi um critério adicional para a escolha dos participantes. Inicialmente, treze pessoas foram contatadas, das quais seis confirmaram interesse e disponibilidade. O grupo focal, no entanto, foi realizado com cinco participantes, uma vez que um dos convidados teve imprevistos no dia do encontro.

Dados mais detalhados sobre os participantes podem ser encontrados no quadro a seguir. Daqui em diante, em nossa análise, nomearemos os participantes pela notação P1, P2, P3, P4, P5 e P6.

Quadro 1 - Dados dos participantes do grupo focal

	P1	P2	P3³⁰	P4	P5	P6
Idade e Gênero	59, M	37, H	-	45, H	48, M	44, H
Estado	RJ	SP	-	RS	RS	RS
Ocupação	Audiodescritora-consultora, contadora de história e mediadora de conflitos	Engenheiro de Software	-	Psicanalista, audiodescritor-consultor, audiodescritor-narrador e formador de audiodescritores	Audiodescritora-consultora	Audiodescritor-consultor
Deficiência congênita ou adquirida	Adquirida	Congênita	-	Adquirida	Congênita	Adquirida
Experiência com mídias digitais ou games	Tem pouco contato com videogames, mas tem grande interesse. Tem maior familiaridade com o universo lúdico e jogos físicos, principalmente os de estratégia. Acredita que não desenvolveu gosto por <i>games</i> devido à baixa visão na adolescência.	Já colaborou com a tradução de jogos para pessoas cegas e desenvolve jogos inclusivos em plataforma WEB	-	Uso corrente de mídias e redes sociais com leitor de tela, tanto em computadores quanto celulares. Teve intenso contato com <i>games</i> durante a infância e até por volta dos 24 anos, tanto consoles quanto PC e emuladores.	Jogava em família quando era criança, principalmente consoles como o Atari – mesmo que sem recursos de acessibilidade. Afirma que jogava pela chance de brincar com as primas, e se guiava pelo som.	Joga regularmente jogos de simulação que tenham recursos de acessibilidade
Experiência com AD	Já era consumidora de AD e, por causa disso, resolveu se desenvolver profissionalmente e nesta área. Fez seu primeiro curso em 2019 e, desde então vem se capacitando continuamente, alternando entre papel de consumidora e consultora.	Consultor de Audiodescrição, mas não atua no mercado. Trabalha em uma equipe de desenvolvimento de softwares bancários	-	Audiodescritor especializado há nove anos, durante os quais produziu centenas de roteiros para produções audiovisuais, ADs para livros e exposições museológicas. Consome produções com AD regularmente	É audiodescritora-consultora e consome produções com AD regularmente	É audiodescritor-consultor e tem bastante contato com o recurso em produções audiovisuais. Trabalha junto com a P5 com audiodescrição

Fonte: autoria própria, 2025.

Como estipulado anteriormente na definição da amostra de participantes do grupo focal, todos os participantes são consumidores regulares de AD. Foi possível, ainda,

³⁰ O P3 foi o participante que não pôde estar presente no dia do grupo focal. Como o planejamento do grupo focal e os instrumentos de registro das respostas já haviam sido desenvolvidos considerando a presença de 6 participantes, decidimos manter a menção ao participante, ainda que sem nenhuma informação de resposta.

selecionar participantes com experiência profissional no campo da audiodescrição, atuando, ou tendo atuado, como consultores. Somado a isso, alguns dos participantes possuem vivência profissional em outras áreas do conhecimento, como Engenharia de Software, Contação de Histórias e Psicanálise. Assim, foi possível construir um grupo com maior pluralidade de repertórios, o que contribuiu para a profundidade das discussões.

Chamamos atenção ao fato de que, entre os cinco participantes do grupo focal, apenas um deles (P1) afirmou não ter contato com videogames. Ainda assim, consideramos sua participação importante para a realização do grupo focal dada sua experiência anterior com jogos analógicos e atividades lúdicas.

A comunicação com os participantes para definição de data e confirmação de presença foi feita por WhatsApp e e-mail. O encontro foi realizado por meio de uma chamada de vídeo na plataforma Google Meet, inteiramente em língua portuguesa e com duração aproximada de 1 hora e 40 minutos, considerando alguns minutos de atraso de alguns dos participantes. O grupo foi mediado pelo pesquisador, que contou com o apoio técnico de dois observadores não participantes. Estes dois membros acompanharam a discussão com base em uma ficha de observação previamente elaborada (apêndice B). Entre os materiais utilizados estavam: o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), vídeos demonstrativos do protótipo (enviados aos participantes para que tivessem familiaridade prévia com o modelo de audiodescrição em nota introdutória proposto pela pesquisa), um roteiro estruturado com questões norteadoras da discussão e instrumentos de registro (apêndice A).

A dinâmica foi organizada da seguinte forma: após uma breve apresentação do moderador e dos observadores não participantes, foram apresentados os objetivos do estudo, a estrutura do grupo focal e as condições éticas de participação, incluindo o pedido de autorização da gravação da conversa e registro por meio de anotações e um *plug in* de transcrição textual do áudio da chamada. Em seguida, cada participante se apresentou e deu breves detalhes sobre sua relação com audiodescrição e com o universo dos videogames. Terminadas as apresentações, os vídeos do protótipo foram reproduzidos mais uma vez e deu-se início à discussão propriamente dita, articulada em duas rodadas de conversa.

A primeira rodada durou aproximadamente 40 minutos e se concentrou nas características da solução proposta, com foco na quantidade e duração das informações fornecidas nas descrições. A segunda rodada, com aproximadamente 45 minutos, concentrou-se nos aspectos de implementação e usabilidade do recurso, abordando a pertinência da localização da audiodescrição no menu de seleção de personagens, sua influência na experiência de entretenimento e seu potencial para ampliar o interesse por

novos jogos ou gêneros de videogame. Dada a natureza das perguntas e a intenção de favorecer a espontaneidade da discussão, outras temáticas não previstas no planejamento foram trazidas para a conversa pelos participantes, conforme estes julgaram pertinente. Estas discussões não previstas no roteiro também serão apresentadas a seguir.

Ao final, realizou-se um momento de síntese e fechamento, no qual foram retomados os principais pontos discutidos e foi aberto um espaço para considerações finais, novas perguntas e a validação coletiva das percepções compartilhadas. Como etapa posterior ao grupo focal, os participantes receberam por e-mail um resumo dos temas discutidos, conforme recomendado na literatura (Matamala, 2021). O objetivo desse envio foi garantir a transparência no processo e manter os participantes informados sobre o andamento da pesquisa.

6.2 Resultados e discussão do grupo focal

A seguir, analisaremos as respostas dos participantes e as discussões fomentadas pelas perguntas do mediador no grupo focal. A interação entre os participantes foi capaz de ultrapassar a ordem pré-estabelecida no roteiro inicial de perguntas, com referências a falas anteriores, pensamentos que foram recuperados e complementados, e diálogos que levaram à discussão de temáticas que não haviam sido previstas. Por isso, acreditamos que nossa análise será beneficiada ao se pautar em três eixos temáticos que atravessaram as respostas, ao invés de se ater categoricamente às perguntas previstas. Assim, os eixos temáticos considerados para a análise são: 1) Da composição da audiodescrição; 2) Da implementação e do acesso à audiodescrição; 3) Do efeito sobre a experiência de jogar.

6.2.1 Da composição da audiodescrição

Após a apresentação do protótipo desenvolvido, os participantes do grupo focal foram questionados quanto à quantidade de informação presente no roteiro e o ritmo com o qual a narração foi feita. Inicialmente, P1 e P4 afirmaram que a quantidade de informação foi suficiente para um bom entendimento das características estéticas e visuais do jogo. Esta perspectiva foi recebida com concordância pelos demais participantes, que também aprovaram o tempo de duração de cada trecho de descrição.

Quanto ao estilo da audiodescrição, a velocidade de narração foi elogiada por P5, que a considerou adequada para o contexto em que a audiodescrição se encontra. Ainda quanto ao

estilo utilizado no roteiro, os participantes consideraram as escolhas de vocabulário satisfatórias e alinhadas ao universo do jogo. P5 e P6 destacaram o uso de termos e expressões específicos relacionados ao mundo ficcional de *Mortal Kombat*, observando que, embora esses termos possam ser menos conhecidos por um público geral, são adequados para jogadores já familiarizados com o contexto. Ambos ressaltaram, ainda, que o surgimento de palavras até então desconhecidas pode contribuir para a expansão do repertório do ouvinte, ideia esta com a qual concordaram os demais participantes.

P4 aprofundou essa reflexão, argumentando que *"o jogo pode ter seu próprio repertório, então o jogador pode não conhecer a palavra, mas isso faz parte da história. Então não é algo que deve ser tirado só por ser desconhecido"*. Para ele, o jogo constitui uma linguagem própria, o que deve orientar também a escrita da audiodescrição. Em sua visão, *"é a obra que deve ditar o vocabulário, ela te dá as ferramentas para o trabalho"* (P4).

Essa perspectiva foi reforçada por P2, que afirmou: *"traga as palavras e as pessoas aprendem"*, reconhecendo o potencial da audiodescrição para ampliar o vocabulário dos jogadores. Nesse sentido, os participantes reforçaram que o audiodescritor não deve se restringir a um vocabulário simplificado, mas sim buscar um léxico que dialogue com o universo temático da obra, em respeito à complexidade do jogo e ao trabalho dos artistas envolvidos no desenvolvimento deste.

Em pouco tempo de discussão, os participantes reconheceram que o roteiro foi produzido segundo um modelo de nota introdutória, ainda que esta informação não tenha sido inicialmente mencionada pelo mediador. P1 identificou uma finalidade semelhante à modalidade já conhecida (*"justamente quando falei da proêmia, em que você traz um histórico do personagem"*). Entendemos esta identificação como um sinal de que os participantes já estavam familiarizados com a estrutura e finalidade da nota introdutória – o que pode ter colaborado para a boa recepção do formato proposto nesta pesquisa, ao passo que propor uma modalidade completamente nova de audiodescrição poderia demandar um período maior de adaptação ou não ser bem recebida pelos consumidores em potencial.

Diferentemente do que se espera em abordagens mais tradicionais da audiodescrição, os participantes aprovaram a inclusão de informações além do nome e da aparência dos personagens. P5 mencionou que a escolha do personagem pelo jogador pode ser facilitada por uma descrição sobre *"seus estilos de luta"*, característica esta nomeada por P2 como *"classe"* e por P1 como *"suas habilidades"*. A possibilidade de agregar este tipo de informação adicional a *audio introductions* é algo já extensamente descrito na literatura (Jankowska, 2015; Fryer, 2016; Romero-Fresco, 2022) como uma característica fundamental da *audio*

introduction. Jankowska (2015) argumenta que a *audio introduction*, enquanto ferramenta de paratexto, pode cumprir um papel semelhante àquele das notas de rodapé ou notas finais utilizadas na mídia impressa, disponibilizando mais informações que contribuam para a fruição e um entendimento mais profundo do texto. Portanto, esta espécie de ‘nota de rodapé’, ou seja, as informações adicionais não relacionadas somente à descrição da corporeidade e vestimenta da personagem, foi bem recebida pelos participantes do grupo focal, que a entenderam como mais uma forma de munir o jogador de informações para uma tomada de decisão mais autônoma.

Outra característica do protótipo identificada e comentada pelos participantes foi a “*importância dos elementos que não são AD*” (P4), fazendo alusão à inclusão de trechos das vozes dubladas dos personagens e da trilha sonora associada ao cenário descrito. Este é um aspecto derivado diretamente do modelo proposto por Maciel e Caruso (2017), que prevê a exploração dos diferentes elementos que compõem a linguagem sonora (palavra, música, efeito sonoro e silêncio) especialmente no caso de audiodescrições de personagens. Segundo as autoras, esta diversidade de elementos possibilita uma audiodescrição mais dinâmica e contribui para a “associação imediata da voz com a corporalidade e personalidade construída pela AD” (Maciel; Caruso, 2017, p. 124). Junto a isso, P4 também comentou ter percebido “*bem a diferença da voz humana e da voz sintetizada*”, demarcando que a diferenciação ajudou a delimitar o que era de fato a descrição do personagem, o trecho exemplar de sua voz e o que era a narração do texto da interface pelo leitor de tela.

Por fim, os participantes também fizeram comentários sobre demandas e faltas que identificaram na audiodescrição apresentada. P5 afirmou que a audiodescrição dos personagens deveria ser acompanhada de uma descrição da interface que compõe o resto do menu de seleção de personagens, ou seja, dos botões, banners e gráficos que apareciam na tela. No caso do jogo *Mortal Kombat 1*, esta tela é composta por pequenas imagens de cada personagem selecionável, dispostas em um *grid*. Conforme o jogador navega pela tela, os modelos dos personagens selecionados se alternam. Ainda há informação textual com os comandos que podem ser executados com cada botão e um cenário onde os modelos dos personagens se posicionam.

A descrição de menus, interfaces e HUDs (*heads-up displays*) é uma das possibilidades de aplicação da AD previstas por Mangiron e Zhang (2016). Ainda que menus em áudio ou leitores de tela permitam que o texto verbal seja ouvido pelo jogador, a implementação de audiodescrição destes menus e interfaces poderia ser uma maneira de permitir o acesso à estética dessas telas. No caso específico desta pesquisa, porém, não

consideramos explorar também a descrição desses conteúdos, uma vez que buscamos delimitar nossos esforços ao estudo das especificidades da audiodescrição de personagens, objetos e cenários.

Uma discussão extra levantada pelos participantes, em especial por P2 e P4, foi a da audiodescrição dinâmica dos momentos de jogo não roteirizados, em que o jogador controla o personagem. No caso do *Mortal Kombat 1*, os participantes do grupo focal se referiram à luta em si, com suas possibilidades de golpes e combinações a serem determinadas por quem joga. Nas palavras do P2, “a tela tá [sic] estática na seleção, mas e na luta? O que o personagem faz? [...] Uma coisa é fazer a descrição da tela estática, mas e na hora do fight? [sic]”. Salientamos que esta é uma das questões latentes e centrais da literatura acadêmica para a audiodescrição em videogames, apontada por diversos outros estudos como os de Larreina-Morales (2024) e Mangiron e Zhang (2023), por exemplo. Embora, no momento desta pesquisa, ainda exista pouca documentação de experimentos com a audiodescrição de sequências dinâmicas e não roteirizadas – ou *gameplay audio description* (Larreina-Morales, 2024) –, algumas perspectivas sobre este assunto podem ser encontradas em experimentações recentes com o uso de assistentes de inteligência artificial (Zhang; Ackland; Keane, 2025) e em jogos experimentais feitos para intuítos de pesquisa (Larreina-Morales, 2024).

6.2.2 Da implementação e do acesso à audiodescrição

O protótipo apresentado aos participantes durante o grupo focal contou, como já informado, com a simulação de uma audiodescrição a ser emitida a partir da tela de seleção de personagens, antes do início da partida. Conforme mostra a simulação do vídeo, após a leitura, pelo leitor de tela, dos comandos que podem ser realizados por cada tecla – algo que acontece automaticamente durante a navegação, quando este recurso está ativado –, é reproduzido o áudio gravado previamente, com a descrição do personagem e um trecho de sua dublagem, ou a descrição do ambiente e um trecho da trilha sonora, no caso do cenário (uma arena de batalha).

Os participantes do grupo focal aprovaram a inserção da audiodescrição no menu de seleção de personagens, antes do início da partida. P1 foi o primeiro a comentar o local da inserção da AD (“O jogo estava parado, não havia nada acontecendo, então achei que foi o momento adequado”) e foi logo apoiado pela P5. Enquanto a audiodescrição de produtos audiovisuais tradicionais costuma ser limitada aos espaços de silêncio entre os diálogos (Perego; Taylor, 2022), uma faixa de áudio adicional, como a do protótipo desta pesquisa, não

enfrenta o mesmo tipo de limitação temporal. Este foi um dos motivos pelos quais as *audio introductions* foram escolhidas como ponto de partida para o desenvolvimento do formato proposto.

Os participantes indicaram também alguns aspectos que deveriam ser considerados para favorecer a experiência e a agência dos jogadores, envolvendo questões relativas ao posicionamento e possibilidade de controlar a reprodução da AD. Primeiramente, P1, P4 e P6 consideraram importante que a audiodescrição possa ser acessada sem que o jogador realize o comando de selecionar o personagem (P1: *“Não quero descobrir quem é [o personagem] só na hora de selecionar. Quero dois comandos”*). P5 também concordou com os comentários dos outros três participantes que já haviam falado sobre o assunto e mencionou a importância de que a audiodescrição seja opcional. Em suas palavras, *“a questão de você ter a escolha é boa, já que a pessoa que tá [sic] começando a jogar vai ouvir a descrição algumas vezes”* (P5). A ideia foi complementada por P2: *“não sei se toda vez que fosse escolher o personagem ia ter a descrição; talvez se for toda vez, atrapalhe a jogabilidade ou o tempo de duração pode ser incômodo”*. Esta foi a primeira vez que um dos participantes julgou a duração da audiodescrição do protótipo como “incômoda”, atrelada especificamente à circunstância de ser ouvida repetidamente.

Uma alternativa a esta reprodução excessiva encontrada pelo grupo foi a inserção de comandos que iniciem e pausem a audiodescrição. Assim como outros botões podem controlar ações como avançar, navegar, selecionar e voltar, os participantes do grupo focal concordaram que controlar a reprodução AD é um ponto importante para a autonomia do jogador. P2 disse que *“se deixar ali parado e começar a AD, deixa de ser uma escolha da pessoa”*, referindo-se a uma reprodução automática da audiodescrição. Os demais participantes concordaram que este é um fator essencial para a implementação da audiodescrição aliada a menus como o de seleção de personagens.

6.2.3 Do efeito sobre a experiência de jogar

Conforme a conversa no grupo focal começou a se aproximar do final, os participantes foram questionados sobre como uma maior presença de audiodescrição nos jogos poderia influenciar a experiência de fruição do jogo. O primeiro aspecto mencionado foi a tomada de decisão e a autonomia do jogador. P2 traçou um paralelo com os jogadores que enxergam, que podem tomar decisões baseadas nas opções que são esteticamente mais agradáveis ou interessantes (*“quero jogar com este personagem porque ele parece mais*

legal”).

P1, por sua vez, mencionou que saber a aparência do personagem pode levar o jogador a ter sentimentos de identificação ou recusa. Segundo ela, o que motivaria isso são “*conceitos e informações sociais e culturais*” (P1) que possibilitam uma leitura mais profunda dos personagens e narrativas. P5 concordou e acrescentou que “*a realidade das pessoas com deficiência é muito plural, então o repertório imagético de cada um se difere. [...] Isso traz significados para as nossas escolhas*”. Quando voltamos à literatura acadêmica, percebemos que estes comentários se aproximam daquilo que Wästerfors e Hansson (2017) identificam como uma capacidade dos videogames de permitirem ao jogador o exercício de um senso de expressão, identidade e significação próprio.

Esse aspecto ficou aparente na fala da P1, quando esta afirmou: “*eu estava interessada em jogar com a Mileena. Mas quando entendi que era uma vilã e tinha uma boca, assim, toda monstruosa, eu pensei ‘Não, não é essa que eu quero ser hoje. Quem sabe outro dia!’*”. Algo semelhante também foi comentado pelo P2, que disse gostar da descrição da vestimenta e dos golpes do personagem *Scorpion* (“*entendi que ele é um dos ninjas, eu gosto de jogar com eles*”). Após esta fala, P4 concordou com a afirmação. Notamos, portanto, que a audiodescrição permite diversas interpretações por parte do jogador que a escuta. Saber mais sobre a aparência e o comportamento do personagem dentro da narrativa pode gerar relações de identificação e, de forma geral, comunica ao jogador o que se pode esperar como resultado de determinada escolha. Para os participantes, por exemplo, escolher jogar com o *Scorpion* significa jogar com um dos ninjas, enquanto escolher jogar com a *Mileena* significa jogar com uma vilã.

Após este assunto, P6 trouxe um outro tópico, o de que a oferta de audiodescrição pode ser um diferencial para a escolha de jogos ou, até mesmo, gêneros de videogame com os quais o jogador não tem contato e/ou não costuma jogar. Ele afirmou que sentiu vontade de jogar *Mortal Kombat I*, mesmo não sendo um tipo de jogo que faz parte do seu repertório: “*jogos de luta não são meu forte, se não fosse o recurso [da AD], eu não teria sequer curiosidade de saber sobre*” (P6). Este comentário motivou mais participantes a entrarem no assunto: P1 e P2 classificaram a AD como “decisiva” para o interesse no jogo. Outro aspecto interessante foi a suposição de que, se um jogo conta com audiodescrição, que não é um recurso tão comum, há grandes chances de que outros recursos de acessibilidade também estejam presentes no jogo, como comentou P2.

Durante a discussão, foi levantada a ideia de que a presença de audiodescrição nos jogos pode representar uma porta de entrada significativa para pessoas com deficiência visual

no universo dos *games*, ampliando a inclusão desta fonte de entretenimento e socialização. P1, que afirmou não jogar videogames regularmente, concordou com essa perspectiva: *“Se o jogo for acessível e tiver AD, vou com certeza me interessar em entrar nesse universo. Jogaria com prazer”*.

P5 entrou na conversa, dizendo que entende que a audiodescrição nos jogos pode causar efeito similar ao observado em outros contextos de aplicação do recurso, como no cinema e no teatro: a ampliação do público e o incentivo ao consumo das produções. P4 concordou com o que os outros participantes disseram, mas trouxe um tensionamento: *“o atrativo tem que ser o jogo, não a AD. Ou seja, a AD como possibilitadora do jogar. Essa é uma questão existente para muita gente com deficiência visual, que acaba limitando o repertório. Quero dizer, não consomem pelo gosto, e sim só porque tem AD”*. O tensionamento foi bem recebido pelos participantes, que concordaram com o posicionamento, mas não continuaram o assunto. Ao invés disso, P6 chamou atenção para uma espécie de sentimento de antecipação: *“o mais interessante é pensar que há uma corrida pra saber qual o próximo jogo que terá acessibilidade. Sabe, se vai ser um jogo que eu jogava antes ou que tinha curiosidade de saber, e que eu vou conseguir jogar e não só parar no título”*.

6.3 Descrição e execução das entrevistas

Como explorado anteriormente, optamos pelo uso combinado de duas técnicas de levantamento de dados. Partindo do que argumenta Greco (2019), entendemos que a abordagem universalista da acessibilidade preza pela diminuição da lacuna entre criador, usuário e especialistas. Portanto, junto ao grupo focal – técnica responsável por coletar *feedbacks* de usuários de audiodescrição –, a pesquisa também empregou entrevistas individuais para agregar colaborações de especialistas em audiodescrição.

Segundo Duarte (2005, p. 62), a entrevista individual é uma técnica que permite, “com base em teorias e pressupostos definidos pelo investigador, recolher respostas a partir da experiência subjetiva de uma fonte”. O roteiro da entrevista (apêndice D), reformulado após a realização de duas entrevistas-piloto, trouxe seis perguntas abertas que abordam questões relativas à escrita da audiodescrição proposta no protótipo, à forma de implementação sugerida, bem como à experiência prévia dos entrevistados com a audiodescrição e os desafios para a ampla aplicação dela.

A entrevista foi realizada com quatro pessoas, entre os meses de março e abril de 2025, em língua espanhola e por meio da plataforma Google Meet, com o auxílio de um

plugin de transcrição de áudio, assim como foi feito no grupo focal. A escolha dos entrevistados se deu por conveniência e indicação, a partir dos contatos estabelecidos no âmbito do grupo TransMedia Catalonia, durante o estágio-pesquisa na *Universitat Autònoma de Barcelona*. O principal critério de seleção foi a experiência prévia como roteirista e/ou pesquisador na audiodescrição em *games*, critério este que foi possível de ser atingido com três dos quatro entrevistados. O quarto entrevistado foi escolhido a partir da sua experiência acadêmica e profissional com audiodescrição aplicada em diferentes contextos. Cada entrevista durou cerca de 70 minutos, consistindo de uma breve apresentação da proposta da pesquisa, um sumário das etapas realizadas até o momento do encontro, a discussão das seis perguntas e um tempo reservado ao final para novas discussões, caso elas surgissem.

A amostra de entrevistados foi composta por profissionais envolvidos com a audiodescrição em âmbitos acadêmico e/ou profissional, pertencentes a uma faixa etária semelhante. Entre os quatro entrevistados, dois deles se identificam com o gênero masculino e dois, com o feminino. No Quadro 2, disposto a seguir, podem ser observadas mais informações sobre os entrevistados, que, a partir de agora, serão referenciados como E1, E2, E3 e E4.

Quadro 2 - Dados dos entrevistados

	E1	E2	E3	E4
Idade	37	34	28	42
Gênero	M	F	F	M
Formação	Mestre em Tradução Audiovisual	Mestre em Tradução Audiovisual e em Pesquisa em Tradução e Interpretação	Doutora em Tradução, Interpretação e Estudos Interculturais	Licenciatura em Tradução e Interpretação, Mestre em Tradução Audiovisual e em Tradução e Estudos Interculturais, Doutor em Tradução
Tempo de atuação com a audiodescrição	10 anos de atuação profissional e 1 ano de atuação acadêmica	10 anos de atuação profissional e 6 anos de atuação acadêmica	5 anos de atuação acadêmica	20 anos de atuação acadêmica

Fonte: autoria própria, 2025.

6.4 Resultados e discussão das entrevistas

Assim como no grupo focal, o andamento das entrevistas não se restringiu à ordem

estabelecida para as perguntas no roteiro. Ainda que não tenham surgido temáticas muito divergentes das pretendidas inicialmente, assuntos foram retomados e antecipados, favorecendo a fluidez da conversa e a construção de linhas de raciocínio. Portanto, seguiremos uma lógica de organização da análise semelhante à utilizada com o grupo focal.

Os eixos temáticos que pautam a discussão dos resultados das entrevistas são: 1) Da quantidade de informações e do nível de detalhamento na audiodescrição; 2) Do formato, disponibilização e consumo da audiodescrição; 3) Do impacto da audiodescrição na experiência de jogo e do jogador.

6.4.1 Da quantidade de informações e do nível de detalhamento

Iniciando a discussão sobre as questões textuais do roteiro de audiodescrição, a grande quantidade de informação visual foi apontada como um aspecto central e que dita o grau de complexidade da tarefa dos audiodescritores. Em suas respostas, a E3 deu enfoque especial a este ponto, ressaltando como a natureza mutável dos jogos, com *“giros de câmera, mudanças de perspectiva e o fato de que, muitas vezes, o jogador pode escolher alterar e reconfigurar a sequência de acontecimentos, cenários ou menus”* (E3), pode se apresentar como uma dificuldade técnica para a audiodescrição.

Ao mesmo tempo, o E4 apontou um fator que pode facilitar a audiodescrição em *games*, se comparada com a de outros produtos audiovisuais: a ausência de limitação temporal para a inserção. A restrição temporal, ou seja, a necessidade de que as unidades descritivas sejam compatíveis com os momentos de silêncio no diálogo ou nas ações, parece ser menos rígida nos *games* do que em outros formatos de AD. O entrevistado argumenta que a natureza dos videogames pode abrir mais espaço para a repetição de informações e a ação direta do jogador sobre o ritmo da narrativa (pausando ou avançando cenas, por exemplo), o que possibilitaria descrições mais completas, sem que estas necessariamente se tornem tediosas.

Neste quesito, o E4 acena a um ponto que foi abordado por outros entrevistados, e que será detalhado mais adiante nesta discussão: a importância de um trabalho prévio e coordenado entre programadores e audiodescritores para garantir que a AD esteja integrada com o resto do jogo como um todo.

Entendemos, portanto, que o grande volume de informação visual no jogo e a natureza mutável da experiência neste são dois dos principais aspectos que influenciam a integração entre a audiodescrição e os videogames. Juntas, estas duas perspectivas parecem delimitar

uma circunstância para a audiodescrição em videogames: um roteiro que pretenda abarcar a informação disponível nas telas em sua totalidade não será prático, tampouco oferecerá uma boa experiência ao consumidor. Em sua entrevista, a E2 valorou a quantidade de informação visual nos jogos como “*avassaladora e, muito provavelmente, pode saturar o jogador se não for filtrada previamente*”. Por sua vez, o E1 afirmou que acredita que equilibrar a quantidade de detalhes sem “*sobrecarregar*” o ouvinte/jogador pode ser um dos desafios centrais para a escrita do roteiro de AD. Frente a este cenário, os quatro entrevistados caminharam, cada um em sua entrevista, para o entendimento de que é de suma importância um exercício de seleção das informações mais importantes para a fruição da obra, para que elas possam receber maior enfoque no momento da descrição.

Os entrevistados concordam que um primeiro passo na hora de decidir o que deve ser descrito é conhecer e jogar o jogo. A E3 enfatizou que a experiência direta com o jogo é fundamental para saber que tipo de informação é útil ou necessária para se progredir no game e, portanto, deve ser descrita. O contexto do jogo, isto é, seu gênero, ambientação, história, estilo artístico e as expectativas criadas pelo e para o jogador, foi apontado como um guia essencial para a priorização das informações.

O E1 usou o protótipo apresentado como exemplo: em um jogo de luta como *Mortal Kombat 1*, o estilo de luta e os golpes do personagem podem ser mais importantes do que a cor da roupa que ele usa, enquanto em um RPG narrativo, detalhes do design dos personagens podem refletir personalidade e a história dos personagens, o que torna sua descrição crucial. Desta forma, o “*sucesso da audiodescrição depende de decidir o que priorizar, para que o jogador possa imaginar o que está passando na tela*” (E1).

Neste sentido, o E1 deu um exemplo do tipo de escolha que poderia ser feita quanto aos detalhes descritos com base no contexto do jogo. Na audiodescrição de *Scorpion*, foi mencionado que sua roupa deixa à mostra os “braços musculosos” do personagem. O E1 sugeriu que, em um jogo como *Mortal Kombat 1*, onde os personagens estão em constantes disputas de artes marciais, “braços musculosos” pode ser uma característica comum, compartilhada por muitos dos personagens. Seria mais proveitoso, segundo o E1, descrever características que tornam o personagem único e que possam servir como uma referência que facilite a identificação, como um corte de cabelo, uma tatuagem ou um acessório específico.

Em sua entrevista, o E4 ampliou a discussão que outros entrevistados levantaram sobre a familiarização do audiodescritor com o jogo. Segundo ele, o contato com os responsáveis pela criação dos personagens, das fases e das mecânicas do jogo pode servir como uma importante referência na escolha das informações que devem constar na descrição.

Apesar de ele não ter usado este termo, entendemos que o entrevistado se refere a aspectos do *game design*, isto é, das técnicas de projeto e desenvolvimento de mecânicas e sistemas de jogo (Fragoso, 2017). Esta aproximação é considerada positiva pelo entrevistado por permitir que o audiodescritor selecione as informações a serem descritas com base naquilo que os desenvolvedores consideram fundamental para a evolução da narrativa, o bom funcionamento das mecânicas e a superação dos desafios postos ao jogador. Assim, o contato entre audiodescritor e equipe de *game design* pode aumentar as chances de o roteiro de audiodescrição apresentar mais coesão e prover o jogador das informações necessárias para progredir no jogo.

Temos, portanto, que alguns dos pontos-chave a serem considerados na hora de escolher que informações incluir no roteiro de audiodescrição de personagens, objetos e cenários para videogames são a) o contexto do jogo, apreendido pela familiarização a partir do ato de jogar, b) características distintivas dos personagens e c) apontamentos da equipe de desenvolvedores do jogo, que podem sinalizar informações importantes para o progresso e o entendimento da narrativa.

Para equilibrar a quantidade de informação e o detalhamento presentes no roteiro, especialmente em telas que contam com muitos elementos visuais e gráficos, alguns entrevistados sugeriram alterações na estrutura do roteiro. E2 e E3 sugeriram que uma introdução concisa, que permita identificar o objeto da descrição em poucos instantes, pode ser uma boa maneira de iniciar os roteiros de audiodescrição, que depois podem seguir com descrições mais detalhadas. A E2 argumenta que isso poderia permitir aos jogadores familiarizados com o jogo progredirem mais rapidamente, permitindo que o personagem desejado possa ser identificado e selecionado com mais rapidez, enquanto jogadores novatos têm a chance de explorar as informações e o mundo do jogo mais a fundo.

Quanto ao vocabulário a ser utilizado, um ponto em comum entre os quatro entrevistados é que a linguagem deve ser adaptada ao tipo de produto e ao público-alvo. O E1 sugere, por exemplo, que palavras muito abstratas podem ser de difícil compreensão para um público mais jovem, podendo tornar a audiodescrição entediante e não atrativa. A E2 apresentou um ponto de vista semelhante, ao afirmar que o vocabulário deve ser “funcional”, ou seja, deve “*trazer as informações que são necessárias para navegar e interagir com o jogo. Por isso, um estilo direto e que facilita descrições rápidas é preferível*” (E2).

De maneira geral, assim como em outras modalidades de audiodescrição, entendemos que o vocabulário deve ser preciso e adequado à obra, ainda que a decisão sobre o que é “adequado”, ressalva o E4, recaia sobre o audiodescritor. Neste sentido, o E4 defende que o

uso de uma palavra ou adjetivo que traga valorações (foi citado o termo “*cursi*”, que significa “cafona”) pode ser justificado, desde que a escolha seja feita para refletir um efeito pretendido pelos desenvolvedores do jogo. Aqui, o E4 argumenta que a escolha do termo se justificaria pela precisão, informando a característica de maneira rápida e explícita, com pouca margem para erros de interpretação.

A neutralidade na audiodescrição já é um tópico amplamente discutido na literatura acadêmica (Praxedes Filho; Arraes, 2017). Tal aspecto é trazido à tona por E4, quando este discute questões de objetividade-subjetividade no que tange à precisão vocabular na elaboração de roteiros. Ainda que esta discussão não seja o objetivo destas entrevistas, nem da pesquisa como um todo, entendemos que a contribuição do E4 chama atenção para questões de normatização da audiodescrição, em seus diferentes contextos.

Os demais participantes também se aproximaram da temática da normatização da audiodescrição, mencionando a norma UNE 153020:2005, publicada em 2005 e considerada o documento oficial espanhol que regula a aplicação da audiodescrição (Bisier, 2023). A E3 explicou que a norma UNE serve como referência para o estilo de audiodescrição em língua espanhola, ao passo que busca unificar critérios e diretrizes e tende a valorizar a objetividade nas descrições. A E3 explicou que a norma UNE costuma servir de referência para a escrita de roteiros de audiodescrição em língua espanhola. Contudo, ainda que a normativa tenda a valorizar com mais ênfase a objetividade, a entrevistada acredita que “*em videogames, pode ser necessário ser mais explícito em certos aspectos, para guiar o jogador*” (E3).

O E1 corrobora a ideia de flexibilidade em relação à norma. Ele argumenta que, enquanto profissional, considera a norma UNE como uma diretriz básica, mas também atribui importância ao senso crítico para avaliar quando um desvio à norma pode melhorar o produto. Ele defende que “*a capacidade de transmitir a informação de forma clara e não entediante é crucial para o audiodescritor*” (E1).

Saindo do contexto específico da norma UNE e ampliando o debate, os entrevistados apresentaram pontos de vista semelhantes ao considerarem que a busca por um modelo de aplicação da AD em um contexto ainda em desenvolvimento suscita o tensionamento de normativas vigentes. A escolha de vocabulário, bem como do nível de detalhamento, é algo que deve ser feito com considerações ao contexto do jogo em questão, do público pretendido e, ainda, em proximidade com os desenvolvedores.

Exploradas as contribuições dos entrevistados quanto à escrita da audiodescrição, a seção a seguir apresenta as articulações dos entrevistados quanto à forma como a audiodescrição pode ser implementada nos jogos.

6.4.2 Do formato, disponibilização e consumo da audiodescrição

Nesta segunda categoria da análise, exploraremos as contribuições dos entrevistados quanto à forma como a audiodescrição pode ser apresentada e como ela poderá ser acessada pelos jogadores, envolvendo aspectos desde a avaliação de modelos usados de base até a agência do jogador sobre a reprodução da AD.

Após a apresentação do protótipo aos entrevistados, foi explicado que a audiodescrição proposta pela pesquisa usa de base o modelo proposto por Maciel e Caruso (2017) para audiodescrição de personagens de telenovela. Por este motivo, explicou-se que o protótipo desenvolvido para *Mortal Kombat 1* conta com elementos próprios das *audio introductions*: além das características físicas, o roteiro também contém referências a atitude, papel desempenhado, habilidades e jogabilidade dos personagens, além da história deles. De maneira geral, a utilização deste modelo como ponto de partida foi avaliada como positiva pelos entrevistados, como entenderemos a seguir.

E2 e E3 apresentaram posicionamentos compatíveis, considerando que a inclusão destas características que ultrapassam a descrição da aparência física podem contribuir para a imersão do jogador. A E2 aponta, em especial, a pertinência de descrever aspectos da narrativa e jogabilidade atrelados a cada personagem em um jogo como *Mortal Kombat 1*, em que o jogador se depara com uma ampla gama de avatares selecionáveis. Ainda, segundo ela, como o jogador irá acessar a audiodescrição para escolher o personagem que será utilizado na partida, é crucial que a audiodescrição vá além da aparência física, agregando descrições que ampliem o entendimento de pontos fortes e fracos, armas ou mecânicas associadas ao personagem.

Em sua entrevista, a E3 destacou a possibilidade de antecipar informações, comportamentos e pontos de vista como uma forma de transmitir a “aura” que o personagem assume no contexto do jogo, algo que, segundo ela, o design do personagem naturalmente transmite para jogadores videntes. Isto é, a E3 argumentou que o processo de desenvolvimento dos personagens envolve a utilização de signos visuais para comunicar informações para o jogador. A audiodescrição do personagem, portanto, também deve permitir que um jogador não vidente tenha conhecimento da presença dos mesmos elementos, e como eles atrelam significado ao personagem em questão. O E1 apresentou uma linha de raciocínio semelhante, ao dizer que

o design de personagens é uma etapa importante no desenvolvimento de jogos. Quando é bem feito, [ele] permite que se entenda imediatamente se o personagem é do bem ou do mal, por exemplo. Isso precisa estar na descrição, e a *audio introduction* dá ferramentas para fazer isso (E1).

O E4 não se aprofundou muito nessa temática, mas considerou a utilização de um modelo de *audio introduction* como guia para a descrição de personagens como algo adequado e que agrega valor à experiência do jogador cego, contribuindo também para a imersão e autoidentificação.

Quanto à forma de implementação da audiodescrição no jogo, os entrevistados apresentaram perspectivas semelhantes. Para os quatro entrevistados, o “local” ideal para a AD ser acessada em cada jogo vai depender dos diferentes gêneros de videogame – podendo, ainda, variar dentro de um mesmo gênero. Ou seja, entende-se que a forma de descrever personagens em um *game* de corrida será diferente de como se descreve em um *game* de exploração em mundo aberto.

Um aspecto levantado pela E3 é que uma integração bem executada da audiodescrição exige compreensão aprofundada dos diferentes momentos do jogo e da intenção do jogador. Ela explica que acredita que existam “*horas em que o jogador quer escolher rápido e começar a jogar*” (E3), o que implicaria a pertinência de uma audiodescrição mais concisa, com um volume menor de informação. Por outro lado, um menu de customização ou criação de personagens seria um “*local para explorar*” (E3), permitindo descrições mais detalhadas e extensas.

De forma semelhante, a E2 sugeriu que a criação de menus voltados à “*exploração do mundo do jogo*” pode ser uma adição benéfica aos jogos e que, conseqüentemente, criaria um espaço adequado para audiodescrições mais detalhadas de personagens e cenários. A E2 explica que “*se colocarmos a AD separada do fluxo do jogo, podemos evitar a sobrecarga de informações em momentos em que o jogador quer saber de matar um chefe ou alcançar o objetivo*” (E2). Outra sugestão foi a criação de diferentes versões da audiodescrição de um mesmo personagem ou cenário, variando a profundidade com que os detalhes são descritos. Segundo a E2, isso permitiria a aplicação em diferentes partes do menu do jogo e também poderia evitar a questão de “*spoilers*”, ou seja, evitaria revelar informações relevantes à narrativa, antes do momento estipulado pelos criadores do jogo.

Ao tratar da implementação da AD, o E4 reforçou a hipótese de que um trabalho próximo à equipe de desenvolvedores e programadores pode permitir que o audiodescritor entenda com mais facilidade qual é o melhor lugar, dentro do menu, para inserir a

audiodescrição. Isso também permitiria que a audiodescrição pudesse ser “*pensada em paralelo ao desenvolvimento do jogo, desde o seu início, e não como um remendo final*” (E4). Esta perspectiva se aproxima do que a literatura acadêmica se refere como mudança de abordagem reativa para uma proativa da acessibilidade midiática (Greco; Jankowska, 2020; Romero-Fresco, 2019) e os princípios do Desenho Universal (Carletto; Cambiaghi, 2016; Mace, 1988). A E3 corroborou esta perspectiva, destacando que “*o planejamento da acessibilidade deve ser prévio ou alinhado ao desenvolvimento do jogo*”.

Outro tópico abordado por diferentes entrevistados foi a agência do jogador sobre a reprodução da AD. Um entendimento comum foi o de que poder controlar quando e como se escuta a audiodescrição é crucial para uma experiência satisfatória. Os motivos para isso, segundo os entrevistados, seriam a possibilidade de evitar a saturação de informação, colaborar com o ritmo de jogo e valorizar a escolha do jogador. A E2, por exemplo, sugeriu que o jogador deve poder escolher entre ouvir, pausar ou pular todas as descrições, pensando na “*diferença entre os novatos e os veteranos que já conhecem o jogo há mais tempo*”. O E1 sugeriu algo semelhante, argumentando que os jogadores poderiam “*ficar entediados se precisarem ouvir todas as descrições completas, todas as vezes*”.

Em suma, os entrevistados consideraram a proximidade do modelo proposto com a *audio introduction* algo proveitoso para a descrição de personagens de jogos, já que este formato é compatível com a inclusão de informações que vão além da descrição física, a antecipação de informações e apresenta mais espaço para a agência do jogador quanto à reprodução. Por fim, as entrevistas ainda trouxeram considerações quanto aos possíveis impactos da audiodescrição de personagens na experiência do jogador, que serão apresentadas na seção a seguir.

6.4.3 Do impacto da audiodescrição na experiência de jogo e do jogador

Por fim, focaremos nossa atenção nas contribuições dos entrevistados quanto às possibilidades de aprimoramento da experiência do jogador que são viabilizadas pela oferta mais ampla de audiodescrição. Conforme verificamos na revisão bibliográfica desta pesquisa, a presença da audiodescrição não apenas permite o acesso a informações de natureza visual, como também abre espaço para consequências mais profundas no contexto imediato e expandido do jogador, que serão exploradas a seguir.

Tratando inicialmente da imersão no jogo, tanto E2 quanto E3 reconheceram a audiodescrição como um potente recurso para ampliar a sensação de imersão que os mundos

digitais podem oferecer. Segundo elas, isso já vem sendo percebido em diferentes tipos de mídia audiovisual e mesmo nos jogos, quando a AD é aplicada em *cutsscenes*. Em sua entrevista, E2 argumentou que as barreiras de acesso, por si só, já são um grande impedimento para a imersão e divertimento dos jogadores com deficiência, que muitas vezes *“baixam o jogo e logo apagam por não poder utilizá-lo”* (E2). Portanto, ainda que a audiodescrição de personagens não resolva todas as questões relacionadas às barreiras de acesso, ela demarca um deslocamento para a possibilidade de *“poder ser parte da experiência que é jogar”* (E2).

De forma semelhante, o E1 acredita que uma audiodescrição mais abrangente, que englobe aspectos além da aparência do personagem, pode ajudar o jogador a se conectar *“com a personalidade ou o papel, permitindo uma identificação mais rica e alinhada com as preferências do jogador”* (E1).

Os entrevistados também comentaram as possibilidades de ampliação de repertório promovidas pela presença de audiodescrição nos jogos. Além do ganho vocabular, já comentado na primeira categoria da presente análise, foi chamada a atenção para os ganhos de repertório quanto àquilo que está sendo jogado. O E4 mencionou que a AD facilita a pessoas cegas e com baixa visão explorarem um número significativamente maior de jogos e gêneros, incluindo aqueles de que *“normalmente não participavam”* (E4). Grande parte desta mudança é atribuída à *“possibilidade de jogar mais jogos”* (E1) e *“escolher de uma variedade muito maior”* (E1), em vez de se limitar apenas aos jogos com audiodescrição já disponíveis. Esta perspectiva é corroborada por E2 e E3, segundo as quais a consideração de diferentes recursos de acessibilidade e, em especial, da audiodescrição abre portas para que mais pessoas entrem no mundo dos videogames *“com autonomia de escolha e liberdade para escolher suas formas de entretenimento”* (E3).

Ampliando o escopo da discussão para as implicações nas relações e no meio social dos jogadores, os entrevistados concordam com perspectivas encontradas na literatura de que a audiodescrição nos *games* promovem uma maior inclusão social e cultural. O E4 destacou que, em todos seus contextos de aplicação, a audiodescrição permite que mais pessoas *“acessem experiências de lazer semelhantes”* e participem de conversas coletivas, o que também poderia ser estendido para os videogames. Participar de grupos de conversa, seja em meio digital ou analógico, também foi mencionado pela E2. Ela argumenta que a possibilidade de o jogador interagir com amigos sobre assuntos relacionados aos jogos pode *“fortalecer vínculos e diminuir a frustração de não poder jogar”*.

Foi notado pelos entrevistados que, ainda que a audiodescrição de personagens não

solucione todas as barreiras de acesso, o recurso poderia marcar avanços em quesitos de criação de comunidades e compartilhamento do lazer. O E4 ressaltou que o “*senso de comunidade*” e os “*fandoms*” podem ser ampliados mesmo quando os jogadores não se envolvem de fato na atividade de jogar diretamente um jogo em específico. Ele cita conversas online em fóruns e plataformas de vídeo ou *streaming* como espaços que se beneficiariam com a ampliação da audiodescrição em *games*, uma vez que esta permitiria o acesso a um maior número de jogadores. De forma semelhante, o E1 observou que um efeito similar ocorreria em círculos de amizade e ambientes familiares, com esses jogadores podendo participar de momentos de socialização e ócio em companhia uns dos outros.

Por fim, os entrevistados também compartilharam suas percepções sobre possíveis barreiras que devem ser transpostas para uma implementação mais ampla da audiodescrição em videogames. O principal desafio a ser superado, mencionado pelos quatro entrevistados, é de cunho comercial. E2 e E3 concordam que ainda existe um caminho a ser percorrido para o convencimento de grandes empresas de que o investimento em audiodescrição, bem como na acessibilidade como um todo, é rentável e pode trazer benefícios comerciais. Esta perspectiva se desdobra em outras implicações, como, por exemplo, a integração da acessibilidade restrita ao estágio de pós-desenvolvimento. E1 e E2 argumentaram que não somente a audiodescrição, mas também diversos outros recursos de acessibilidade são considerados “*apenas no final do processo de desenvolvimento*” (E1), o que gera “*problemas de integração e compatibilidade*” (E2). Como já apresentado anteriormente nas outras categorias desta análise, os quatro entrevistados acreditam que a integração ideal deveria ocorrer desde as fases iniciais do projeto, com a colaboração entre desenvolvedores, *game designers* e audiodescritores.

Outros desafios pontuados tangenciam a adaptação ao ritmo e ao gênero do jogo. Como já comentado anteriormente, a audiodescrição precisa ser “*flexível e opcional*” (E2), permitindo que o jogador escolha se a quer ouvir, quando e como, o que a E2 nomeou de “*controle da quantidade de informação*”. A E3 disse acreditar que momentos de ação podem demandar uma descrição concisa, enquanto telas de exploração pedem uma descrição detalhada. Por este motivo, a E3 considera que existem questões a serem consideradas pelo próprio profissional de audiodescrição. Tanto o E1 quanto o E4 afirmaram acreditar que será necessário maior experimentação, escuta do público e aprimoramento dos modelos para que a implementação da audiodescrição nos jogos de videogame tenha progresso.

Foi apontado, ainda, um desafio relacionado à normatização da audiodescrição na língua espanhola. A norma UNE, mencionada pelos quatro entrevistados e cujas diretrizes

para a AD já foram discutidas anteriormente neste trabalho, propõe uma unificação de critérios para a escrita de roteiros de descrição, favorecendo a objetividade como um de seus princípios base. Contudo, dados os variados contextos culturais que atravessam cada título e gênero de jogo, além do fato de a UNE ter sido desenvolvida considerando formatos mais tradicionais da audiodescrição, a E3 argumentou a favor de maior *“flexibilidade e adaptação”* da norma para o desenvolvimento de roteiros para videogames. Considerando os múltiplos conjuntos de guias, diretrizes e normatizações que orientam o trabalho de audiodescritores em diferentes partes do mundo, entende-se que cabe ao profissional de audiodescrição *“avaliar e explorar cada caso para entender o quanto cada normativa vigente pode colaborar para a AD de games, ou então qual deve ser adaptada”* (E3).

7. AUDIODESCRIÇÃO EM VIDEOGAMES: MODELO DE IMPLEMENTAÇÃO A PARTIR DE CONTRIBUIÇÕES DE USUÁRIOS E ESPECIALISTAS

Como ficou evidente nas subseções anteriores, os usuários de audiodescrição participantes do grupo focal e os especialistas entrevistados muito contribuíram para a discussão sobre AD no universo dos videogames e para a conformação de uma proposta de audiodescrição em videojogos, especificamente com o emprego da nota introdutória, tendo como base para a discussão o protótipo de implementação realizado neste estudo.

7.1 Características da audiodescrição em nota introdutória com base nas contribuições dos públicos

No quadro a seguir, sistematizamos as características que a audiodescrição de personagens, cenários e objetos deve contemplar, com base nas principais contribuições coletadas no grupo focal e nas entrevistas.

Quadro 3 - Características da audiodescrição de personagens, cenários e objetos em nota introdutória

Fontes	Contribuição com base no protótipo
Grupo focal	1. A distinção entre voz humana e sintetizada deve ser clara, para ajudar a separar a descrição do personagem do leitor de tela.
	2. A descrição dos personagens deve estar integrada e coerente com a descrição da interface do menu.
	3. A descrição da aparência e comportamento dos personagens pode fomentar sentimentos de identificação e expectativa dos jogadores.
	4. A presença de audiodescrição pode ser um diferencial na escolha de jogos e gêneros, podendo, ainda, facilitar a ampliação de repertório dos jogadores.
Entrevistas individuais	5. É essencial selecionar as informações para evitar a sobrecarga do ouvinte/jogador.
	6. O roteiro deve começar com uma introdução breve, objetiva e com alguma característica marcante do personagem, para ajudar a situar rapidamente o jogador, antes de aprofundar a descrição.
	7. A linguagem deve ser precisa, adaptada ao gênero de jogo e ao público pretendido.
	8. É relevante descrever aspectos da narrativa e da jogabilidade do personagem, especialmente em jogos com muitos avatares.
	9. A audiodescrição deve transmitir os elementos visuais significativos do design de personagem.
	10. A audiodescrição pode ser mais bem implementada em menus relativos à exploração do mundo de jogo.
	11. A colaboração com desenvolvedores é essencial para definir onde inserir a audiodescrição, quais informações priorizar e como integrá-la desde o início do projeto.
	12. A audiodescrição amplia o senso de pertencimento dos jogadores com deficiência à comunidade do jogo, contribuindo para a inclusão social e o compartilhamento de experiências em ambientes analógicos ou virtuais.
Contribuições comuns a ambas as fontes	13. Ainda é necessário convencer grandes empresas de que investir em acessibilidade traz benefícios comerciais.
Contribuições comuns a ambas as fontes	14. As escolhas de vocabulário devem considerar o contexto do jogo, características marcantes dos personagens e apontamentos da equipe de desenvolvimento. Mesmo termos mais incomuns não devem ser

	descartados, pois podem ampliar o vocabulário da audiência.
	15. A <i>audio introduction</i> é um formato familiar ao público, eficaz para orientar o jogador e pode servir de modelo para estruturar a audiodescrição.
	16. Tornar a audiodescrição opcional, com comandos de controle de velocidade, reprodução e volume, é fundamental para garantir a autonomia do jogador e manter o ritmo do jogo

Fonte: autoria própria, 2025.

Analisando as principais contribuições, podemos perceber que os aportes foram semelhantes ou, em muitos momentos, complementares, apesar de as técnicas de coleta de dados e as características dos participantes serem diferentes. Isto é, tanto no grupo focal, onde os participantes trabalharam juntos até chegar a consensos, quanto nas entrevistas com especialistas, em que as percepções e avaliações foram individuais, a recepção do protótipo e a discussão mais ampla sobre a temática da audiodescrição em *games* ocorreram de forma semelhante.

De modo geral, os consumidores de audiodescrição que participaram do grupo focal mantiveram a discussão mais próxima da materialidade do protótipo e, a partir de suas considerações, é possível estabelecer parâmetros sobre a construção das frases, a duração da AD, a forma de apresentação desta e possibilidades a serem exploradas. Por outro lado, os especialistas entrevistados abordaram aspectos mais abrangentes, pois, ainda que a discussão do protótipo em questão tenha sido central, novas temáticas também foram articuladas e também servem para se pensar em como uma audiodescrição em videogames pode ser estruturada e implementada. Entendemos que esta diferença pode ter sido originada pela natureza de cada técnica: enquanto a entrevista individual, em especial a semiestruturada, dá espaço para que o entrevistado construa caminhos argumentativos e explore mais temáticas, o grupo focal propõe uma construção coletiva de consensos, o que faz com que os participantes centralizem sua atenção no assunto apresentado pelo mediador (Bryman, 2012).

Notou-se que alguns elementos da audiodescrição foram reconhecidos e destacados pelos dois públicos, como a importância de um vocabulário alinhado ao contexto do jogo, as vantagens oferecidas pela *audio introduction* como ponto de partida e a relevância de se assegurar a autonomia e agência do jogador, que deve poder controlar a reprodução da audiodescrição. Além disso, houve apontamentos, tanto dos participantes do grupo focal, quanto dos entrevistados, que ajudam a aprofundar e avançar as discussões quanto à

utilização da AD nos *games*, como as possibilidades de inclusão social em comunidades analógicas e virtuais, e de expansão do repertório cultural dos consumidores da AD.

Detendo-nos especificamente nos aspectos relativos à estruturação da AD, em particular quanto à escrita da audiodescrição, entendemos que o desafio central consiste em selecionar quais informações visuais o roteiro deve trazer. Os entrevistados demarcaram o posicionamento comum de que um roteiro que tente abarcar todas as características visuais corre grande risco de se tornar maçante e sobrecarregar o ouvinte. A duração das descrições do protótipo, por volta de um minuto e meio cada, foi considerada suficiente e pode servir como parâmetro para as ADs em videogames em geral contempladas em notas introdutórias. Além disso, assim como em outras modalidades de audiodescrição, é essencial que o audiodescritor de *games* faça o exercício de análise da obra e selecione aquilo que é central para o entendimento e fruição do jogador. Algumas balizas que podem orientar essa escolha, conforme apontado no grupo focal e nas entrevistas, são o contexto geral do jogo, apontamentos da equipe de design e características marcantes de personagens e cenários.

Abarcando a descrição dos personagens propriamente dita, foi apontado que devem ser priorizadas informações distintivas, que permitam uma rápida identificação. Ou seja, assim como foi apontado em uma das entrevistas, demarcar que um dos personagens de *Mortal Kombat 1* tem braços musculosos não é uma informação suficientemente distintiva para ser mencionada primeiro. Neste caso, seria mais proveitoso apresentar algum detalhe da roupa ou da jogabilidade que seja único para aquele personagem.

A jogabilidade e os aspectos da narrativa que envolvem os personagens (ou, ainda, os cenários e objetos descritos) também assumem papel importante na descrição, não somente por ajudarem o ouvinte a saber do que trata cada audiodescrição, mas também por fomentar sentimentos de autoidentificação, imersão e expectativa. Tanto os participantes do grupo focal quanto os entrevistados consideraram estes sentimentos importantes para o envolvimento com o jogo e o entretenimento. Por outro lado, também foi reforçado que aspectos da narrativa devem ser explorados com parcimônia, evitando a sobrecarga de informação e, principalmente, revelar detalhes demais, comprometendo a experiência do jogador com ‘*spoilers*’.

Quanto ao vocabulário a ser utilizado, ambos os públicos consideraram que as escolhas devem ser feitas com base no contexto do jogo e no público pretendido. Uma das entrevistadas citou como exemplo um jogo infantil, que demandaria uma linguagem mais lúdica e direta. Outra perspectiva explorada pelos participantes do grupo focal é a de que termos mais incomuns ou ligados a elementos e mecânicas do jogo não precisam ser

descartados. Segundo eles, o uso desse tipo de palavras ajuda a aumentar a imersão e, caso elas sejam desconhecidas pelo jogador que ouve a descrição, conhecê-las pode levar à ampliação do repertório cultural dele.

Já em relação à forma de implementação da audiodescrição, o principal aspecto articulado foi a inclusão de comandos para controle de reprodução, velocidade e volume da AD. Todos os participantes do grupo focal concordaram que é de extrema importância que o jogador possa controlar como e quando ouvir a audiodescrição, posição também compartilhada pelos especialistas entrevistados. Foi ressaltado, também, que a audiodescrição de personagens, cenários e objetos pode ser mais bem aproveitada se for incluída em menus ou partes do jogo em que o jogador esteja engajado com um ritmo de ação menos acelerado e focado em explorar o mundo do jogo. Menus de customização foram apontados pelos especialistas como uma das possibilidades para isso.

Em questão de formato de texto, a *audio introduction* foi bem recebida, principalmente por conta da familiaridade do público usuário com esta modalidade. Por um lado, a possibilidade de saber mais informações sobre os personagens, incluindo os trechos de voz original, agradou aos usuários; por outro, os especialistas valorizaram o fato da *audio introduction* não limitar/restringir a descrição aos momentos de silêncio entre diálogos.

Algo que foi frisado mais de uma vez pelos especialistas foi a importância de a audiodescrição, bem como outras modalidades de acessibilidade midiática e recursos que ampliem o acesso, ser considerada desde o início do projeto do jogo. A colaboração com a equipe de desenvolvedores foi considerada essencial para uma boa implementação da audiodescrição, além de favorecer uma maior coesão entre os recursos. Esta perspectiva também se alinha com a literatura internacional, a qual assinala que a construção paralela entre modalidades de acessibilidade midiática e o produto ao qual elas se referem contribui para uma melhor sinergia entre as linguagens e a compreensão pelo usuário (Greco; Jankowska, 2020).

Com base em todas essas observações, podemos resumir da seguinte maneira as características que uma audiodescrição de personagens, cenários e objetos em videogames deve ter:

- a) Quanto à escrita do roteiro, incluindo quantidade de informação e nível de detalhamento: deve ser feita uma escolha rigorosa dos detalhes a serem inseridos no roteiro, de modo a evitar a sobrecarga de informação, visando a duração média de um minuto e meio; tal escolha deve considerar o contexto do jogo, características marcantes dos personagens, detalhes sobre jogabilidade e a narrativa, bem como

apontamentos da equipe de desenvolvimento; ainda, é importante que o roteiro comece com uma introdução breve e objetiva, para ajudar a situar rapidamente o jogador, antes de aprofundar a descrição.

- b) Quanto à implementação da AD e o acesso a ela, considerando formato, disponibilização e consumo: a audiodescrição pode ser mais bem implementada em menus relativos à exploração do mundo de jogo; tornar a audiodescrição opcional, com comandos de controle de velocidade, reprodução e volume, é fundamental para garantir a autonomia do jogador e manter o ritmo do jogo.

7.2 Aplicação do modelo: um novo protótipo

Com base no modelo construído a partir das contribuições do grupo focal e das entrevistas individuais, elaboramos uma versão final do protótipo de audiodescrição de videogames, especificamente uma proposta de nota introdutória com descrição de personagens e cenário para o jogo *Mortal Kombat 1*. Elaboramos um novo roteiro, o qual apresentaremos logo adiante (também está disponível no Apêndice F), em que reformulamos a descrição dos personagens *Scorpion* e *Mileena* e do cenário Sun Do. A segunda versão do protótipo foi produzida de forma semelhante à primeira: a partir de uma gravação de tela, com a inserção da narração do roteiro de audiodescrição. O vídeo com a simulação da implementação da AD foi hospedado no Google Drive Institucional do pesquisador e pode ser acessado pelo [link](https://drive.google.com/file/d/1x_5c4voEzYfwUZ1UQYFyGYz0Az1U051w/view?usp=sharing) https://drive.google.com/file/d/1x_5c4voEzYfwUZ1UQYFyGYz0Az1U051w/view?usp=sharing.

Entendemos que a principal mudança na versão inicial do protótipo por nós elaborado deve ser o local proposto para a implementação da audiodescrição dos personagens. Durante o grupo focal, foi levantada a hipótese de que, em um jogo de combate, como é o caso de *Mortal Kombat 1*, a tela de seleção de personagens é um local de tomada de decisão rápida. Um dos participantes mencionou, ainda, que gostaria de poder “*encontrar o personagem rápido e partir para o fight*” (P2). De forma semelhante, alguns dos especialistas entrevistados pontuaram que a audiodescrição deve ser implementada de uma forma que não atrapalhe o ritmo do jogo. Dessa maneira, deve-se dar preferência a menus relacionados à exploração do mundo de jogo ou de customização dos personagens.

Avaliando as opções disponíveis em *Mortal Kombat 1*, identificamos uma seção do

menu que pode atender a esta expectativa. Entre as diferentes opções que o jogador pode selecionar no menu principal do jogo, há uma seção dedicada a customizações cosméticas³¹, onde jogadores podem visualizar e alterar a aparência dos personagens. Estas opções alternativas, chamadas no jogo de “*Kosmetics*”, podem incluir *skins*, paletas de cores e equipamentos. Enquanto as *skins* tendem a alterar completamente a aparência do personagem, as paletas de cores oferecem esquemas de cores alternativos para as roupas tradicionais de cada avatar. Os equipamentos, de maneira geral, englobam máscaras e outros tipos de acessórios.

Portanto, a principal mudança no protótipo foi transportar a audiodescrição, que antes estava na tela de seleção de personagens, para a tela de customização de *Kosmetics*, como é possível ver nas imagens abaixo (Figura 2 e Figura 3), que apresentam como estava no protótipo inicial e como ficou no final.

Figura 2 - Captura de tela do menu de seleção de personagens em *Mortal Kombat 1*.



Fonte: autoria própria (2025).

³¹ Vale ressaltar que esta não é uma característica restrita ao *Mortal Kombat 1*, sendo a customização cosmética uma possibilidade de personalização comum em muitos jogos presentes no mercado. Em geral, são chamadas de “cosméticas” as personalizações que se restringem a detalhes visuais, sem alterar profundamente as mecânicas do jogo.

Figura 3 - Captura de tela das aparências do personagem *Scorpion* na seção “*Kosmetics*” de *Mortal Kombat 1*



Fonte: autoria própria (2025).

Em relação à descrição dos personagens, também foram realizadas algumas modificações, especialmente porque é possível ver o modelo 3D do personagem por inteiro na tela de customização de *Kosmetics*, que passou a ser a ‘porta de entrada’ da audiodescrição no novo protótipo. Além disso, foi feita uma revisão geral do estilo empregado, buscando formas de integrar termos mais próximos ao universo do jogo. Junto a isso, adicionamos uma frase introdutória, de modo a permitir uma rápida identificação daquilo que a audiodescrição traz.

No caso do personagem *Scorpion*, por exemplo, optamos por alterações principalmente no começo do roteiro, como é possível ver no Quadro 4. Foi ampliada a primeira frase, contribuindo para uma identificação mais rápida do personagem. Outros detalhes foram adicionados ou corrigidos. Por exemplo, chegamos à conclusão de que seria melhor caracterizar a vestimenta do personagem como amarela com detalhes pretos, e não preta com detalhes amarelos. A escolha se deu, principalmente, para manter a coesão com a frase inicial do roteiro, mas também pela predominância do amarelo, que ficou evidente ao examinar o modelo 3D de *Scorpion*. Também mencionamos a facção da qual *Scorpion* faz parte, de modo a destacar o papel do personagem na narrativa.

Quadro 4 - Alterações no roteiro de audiodescrição do personagem *Scorpion*

Roteiro da versão original do protótipo	Roteiro da versão aprimorada do protótipo
LOC: Descrição de Scorpion.	LOC: Descrição de Scorpion, assassino de trajes amarelos da Lin Kuei.

LOC: Na linha do tempo de Mortal Kombat UM, Kuai Liang assume a identidade de Scorpion. Scorpion tem a aparência de um homem de ascendência oriental adulto, musculoso e alto. Tem cabelos pretos, curtos e penteados para trás.	LOC: Na linha do tempo de Mortal Kombat UM, Kuai Liang assume a identidade de Scorpion. Scorpion é um homem chinês adulto e alto. Tem cabelo preto, longo e preso em um coque.
LOC: A metade inferior do rosto de Scorpion é coberta por uma máscara dourada, deixando aparecer apenas os olhos pretos e a testa.	LOC: A metade inferior do rosto de Scorpion é coberta por uma máscara dourada, deixando aparecer apenas os olhos pretos e a testa. A máscara lembra vagamente uma caveira.
TEC: [Trecho da dublagem do personagem.]	TEC: [Trecho da dublagem do personagem]
LOC: Scorpion veste um uniforme tradicional de ninja, preto e com detalhes amarelos. A parte de cima é um colete sem mangas, que deixa aparente seus braços musculosos.	LOC: Scorpion veste um uniforme tradicional de ninja, amarelo e com detalhes pretos. A parte de cima é um colete sem mangas, que deixa aparente seus braços musculosos.
LOC: No braço esquerdo, Scorpion tem uma tatuagem de escorpião, que vai do ombro até metade do bíceps.	LOC: No braço esquerdo, Scorpion tem uma tatuagem de escorpião, que vai do ombro até metade do bíceps. Ele usa luvas com mangote pretas.
LOC: A peça de baixo é uma calça preta. Scorpion tem um cinto com faixas pretas e vermelhas. Na cintura dele, está presa uma KUSARIGAMA, arma tradicional japonesa, composta por uma pequena foice presa a uma corrente.	LOC: A peça de baixo é uma calça preta. Scorpion tem um cinto com faixas pretas e vermelhas. Na cintura dele, está preso um medalhão prata e uma KUSARIGAMA, arma tradicional japonesa, composta por uma pequena foice presa a uma corrente. Scorpion calça botas pretas de cano alto, que vão até a altura do joelho.
LOC: Em combate, Scorpion se movimenta de maneira precisa. Além da KUSARIGAMA, Scorpion tem golpes desarmados, usando seus poderes de fogo ou KUNAI, que são como pequenas adagas do estilo marcial ninja.	LOC: Scorpion é um assassino da facção Lin Kuei. Em combate, Scorpion se movimenta de maneira precisa. Além da KUSARIGAMA, Scorpion tem golpes desarmados, usando seus poderes de fogo ou KUNAI, que são pequenas adagas do estilo marcial ninja.

Fonte: autoria própria (2025).

Em relação à personagem Mileena, alterou-se principalmente as referências a termos próprios do mundo do jogo, como “*Outworld*” e “*Tarkat*”. Como indicado pelos públicos que contribuíram para o desenvolvimento do modelo, a inclusão do vocabulário utilizado no jogo é uma boa maneira de contribuir para a coesão entre a audiodescrição e a obra original, além de instigar o jogador a conhecer mais sobre o mundo do jogo. A versão original e a versão aprimorada da descrição da personagem podem ser vistas no Quadro 5:

Quadro 5- Alterações no roteiro de audiodescrição da personagem *Mileena*

Roteiro da versão original do protótipo	Roteiro da versão aprimorada do protótipo
LOC: Descrição de Mileena.	LOC: Descrição de Mileena, a herdeira do trono e ninja de traje rosa.

LOC: Em Mortal Kombat UM, Mileena retorna como um clone artificial de Kitana. Mileena tem a aparência de uma mulher oriental adulta. Tem longos cabelos pretos, penteados para trás e presos em um rabo de cavalo.	LOC: Em Mortal Kombat UM, Mileena retorna como irmã gêmea de Kitana. Mileena é uma mulher adulta da raça EDENIAN. Tem longos cabelos pretos, penteados para trás e presos em um rabo de cavalo.
LOC: Mileena tem uma máscara magenta que cobre a metade inferior do rosto. Os olhos dela são alaranjados, com pupilas verticais semelhantes às de um réptil.	LOC: Mileena tem uma máscara magenta com detalhes prateados e que cobre a metade inferior do rosto. Os olhos dela são alaranjados, com pupilas verticais semelhantes às de um réptil.
TEC: [Trecho da dublagem da personagem.]	TEC: [Trecho da dublagem da personagem.]
LOC: Mileena usa uniforme de ninja com detalhes nas cores magenta e púrpura. A parte de cima é um espartilho que cobre seus peitos e abdome, preso ao pescoço por duas alças.	LOC: Mileena usa uniforme de ninja magenta com detalhes púrpura e prateados. A parte de cima é um espartilho que cobre seus peitos e abdome, preso ao pescoço por duas alças.
LOC: Mileena tem luvas que vão até a altura do bíceps, presas com faixas de couro e fivelas de metal. Nas mãos, Mileena carrega dois SAI, armas tradicionais do estilo de luta ninja, semelhantes a adagas. Um SAI é composto por um cabo, uma lâmina central e duas lâminas laterais, que partem do cabo e fazem um formato côncavo em direção à lâmina do centro.	LOC: Mileena tem luvas que vão até a altura do bíceps, presas com faixas de couro e fivelas de metal. Nas mãos, Mileena carrega dois SAI, armas tradicionais do estilo de luta ninja, semelhantes a adagas. Cada SAI é composto por um cabo, uma lâmina central e duas lâminas laterais, que partem do cabo e fazem um formato côncavo em direção à lâmina do centro.
LOC: A peça de baixo é uma calça nas cores magenta e púrpura.	LOC: A peça de baixo é uma calça nas cores magenta e púrpura. Na cintura, Mileena tem faixas cor de rosa. Ela também usa joelheiras e caneleiras prateadas. Nos pés, Mileena calça sandálias abertas, de salto alto e prateadas.
LOC: Em luta, Mileena dá golpes ágeis, usando os SAI, projéteis e efeitos visuais de cor rosa. Em alguns momentos, Mileena revela o que tem por baixo da máscara. A mandíbula dela se abre para os dois lados, formando uma boca monstruosa com dentes afiados e uma língua longa e fina.	LOC: Em luta, Mileena dá golpes ágeis, usando os SAI, projéteis e magias de cor rosa. Em alguns momentos, Mileena revela sua aparência corrompida pela doença TARKAT. A mandíbula dela se abre para os dois lados, formando uma boca monstruosa com dentes afiados e uma língua longa e fina.

Fonte: autoria própria (2025).

Quanto ao cenário da Arena *Sun Do*, a maior parte das alterações foi feita na parte inicial do roteiro, possibilitando a rápida identificação do cenário ao qual a audiodescrição se refere. Decidimos não mover a audiodescrição da Arena *Sun Do* para outra parte do menu do jogo porque, diferentemente dos modelos 3D de personagens, não há como visualizar as Arenas no menu de *Kosmetics*. Outras alterações pontuais foram feitas ao longo do roteiro, padronizando o uso do verbo ‘haver’ ao invés de expressões como ‘é possível ver’. As duas versões da audiodescrição da Arena *Sun Do* estão dispostas no Quadro 6 a seguir.

Quadro 6- Alterações no roteiro de audiodescrição da Arena *Sun Do*

Roteiro da versão original do protótipo	Roteiro da versão aprimorada do protótipo
LOC: Descrição da Arena Sun Do.	LOC: Descrição da Arena Sun Do, metrópole de palácios deslumbrantes e capital do império de OUTWORLD.
LOC: Localizada em uma região litorânea, Sun Do é uma metrópole onde fica o palácio da Imperatriz Sindel. A luta acontece em uma ponte de bambu.	LOC: Localizada em uma região litorânea, Sun Do é onde fica o palácio da Imperatriz Sindel. A luta acontece em uma ponte de bambu.
LOC: A estética das construções nesta arena lembra uma mistura de arquiteturas orientais, especialmente tailandesa. Os prédios são de bambu, com telhados abaulados e decorados com lanternas de papel e estandartes vermelhos.	LOC: A estética das construções nesta arena se assemelha a uma mistura de arquiteturas orientais, especialmente tailandesa. Os prédios são de bambu, com telhados abaulados e lanternas de papel e estandartes vermelhos.
TEC: [Trecho da trilha sonora da arena.]	TEC: [Trecho da trilha sonora da arena.]
LOC: No plano de fundo, há uma exuberante praia com barcos de pescadores. À distância, vemos pomposos palácios compostos por torres, arcos e telhados alongados.	LOC: No plano de fundo, há uma exuberante praia com barcos de pescadores. À distância, há luxuosos palácios compostos por torres, arcos e telhados alongados.
LOC: Bem no centro da arena Sun Do, há um pórtico formado por dois postes de madeira e uma corda que os conecta. O pórtico está decorado com lanternas e tapeçarias de diferentes tons de vermelho, amarelo, branco e preto.	LOC: Bem no centro da arena Sun Do, há um pórtico formado por dois postes de madeira e uma corda que os conecta. O pórtico está decorado com lanternas e tapeçarias de diferentes tons de vermelho, amarelo, branco e preto.
LOC: Atrás do pórtico, é possível ver uma estátua de madeira. É uma figura humana, usando um capacete com chifres e com um longo cavanhaque.	LOC: Atrás do pórtico, há uma estátua de madeira. É uma figura humana, usando um capacete com chifres e com um longo cavanhaque.
LOC: No canto esquerdo da arena Sun Do, há um carrinho de comerciante cheio de foguetes e rojões. É possível ver algumas pessoas pela arena, fazendo tarefas do dia a dia como trabalhos manuais, carregando crianças e acenando.	LOC: No canto esquerdo da arena Sun Do, há um carrinho de comerciante cheio de foguetes e rojões. Pessoas circulam pela arena, fazendo tarefas do dia a dia como trabalhos manuais, carregando crianças e acenando.

Fonte: autoria própria (2025).

Ao aplicarmos o modelo de audiodescrição de personagens, cenários e objetos de videogames em *audio introduction* elaborado a partir da sistematização das contribuições de usuários e especialistas, consideramos que a versão aprimorada do protótipo oferece ao ouvinte descrições mais detalhadas e condizentes com o mundo fictício de *Mortal Kombat 1*. Com mais termos relacionados a aspectos da narrativa (como o nome da facção *Lin Kuei* e da doença *Tarkat*, por exemplo), que não haviam sido usados originalmente para evitar estranhamentos de um público pouco familiarizado com o jogo, entendemos que o protótipo aprimorado contempla melhor o público de jogadores.

Como apontado tanto no grupo focal quanto nas entrevistas, o uso de vocabulário mais específico colabora para a imersão e, ainda que envolva palavras desconhecidas, pode instigar o jogador a pesquisar e explorar mais sobre o mundo do jogo.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta pesquisa de mestrado, nosso objetivo foi propor um modelo que permitisse implementar a audiodescrição de personagens, cenários e objetos em contextos além de *cutscenes* e *trailers*, nos *games*. Para tanto, nosso percurso metodológico envolveu o desenvolvimento de um protótipo, a partir da literatura e da documentação sistematizadas na revisão bibliográfica e documental realizada no início da pesquisa, o qual foi, posteriormente, submetido à avaliação de dois grupos distintos, com o emprego das técnicas de grupo focal e entrevista semiestruturada. A partir das considerações de usuários e especialistas suscitadas pela análise do protótipo, foi possível sistematizar parâmetros para a elaboração de audiodescrição para videogames, especificamente referentes ao formato de *audio introduction*, testadas numa reformulação do protótipo, o que nos leva a acreditar que o objetivo do estudo pôde ser alcançado, dada a avaliação da recepção pelos públicos envolvidos no processo de testagem, as discussões levantadas e os aprimoramentos que foram feitos no protótipo a partir das contribuições apreendidas.

Os estudos da acessibilidade midiática, bem como das suas diversas modalidades, apontam para a existência de lacuna a ser transposta entre criador, especialista e usuário (Greco, 2019). Realizada esta pesquisa, consideramos que o percurso metodológico desenhado foi uma boa forma de diminuir ou, no mínimo, contornar tal lacuna. O emprego do método *Design Thinking* nos permitiu descentralizar nossa perspectiva, enquanto criadores e proponentes de soluções, e integrar no processo de desenvolvimento também o saber técnico e científico de especialistas e os conhecimentos tácitos e técnicos de usuários.

O uso combinado das técnicas de grupo focal e entrevistas individuais permitiu a triangulação desses saberes, abrindo espaço para a exploração de questões que haviam sido previamente identificadas com as pesquisas bibliográfica e documental. Acreditamos que ainda teria sido possível alcançar resultados válidos e proveitosos mesmo com o uso de apenas uma ou outra das técnicas; contudo, a realização das duas, em sequência, mostrou-se profícua, pois permitiu expandir essa abordagem, retomar discussões e agregar outras perspectivas para aprofundar nosso entendimento sobre a validade do protótipo e do modelo de audiodescrição proposto e que resultou de todo esse processo de pesquisa. Desta forma, destacamos a relevância do uso de técnicas e métodos de pesquisa que combinem as perspectivas dos públicos envolvidos, em especial na pesquisa em acessibilidade midiática, na qual a colaboração entre consumidores e especialistas pode ampliar os resultados e também enriquecê-los.

Ao partirmos do modelo proposto por Maciel e Caruso (2017), buscamos mobilizar técnicas de descrição de personagens já validadas previamente com um público consumidor de AD e perceber a pertinência de seu emprego também no contexto dos videogames. A partir do *feedback* dos participantes do grupo focal, pudemos entender que não somente o formato da *audio introduction* oferecia características positivas para alcançar nossos objetivos, como também foi bem recebida a integração dos elementos fundamentais da linguagem sonora apontados pelas autoras, ou seja, a linguagem verbal, presente na fala dos personagens, cujos trechos foram incluídos na AD, além dos efeitos sonoros, da trilha sonora e do silêncio (Maciel; Caruso, 2017). O aproveitamento deste saber-fazer proposto por Maciel e Caruso (2017), que por si só já é entendido por nós como uma inovação, ao agregar à audiodescrição os outros elementos da linguagem sonora, confere ao modelo desenvolvido nesta pesquisa de mestrado um caráter diferencial, uma vez que ele explora novos caminhos para atender às lacunas identificadas tanto na literatura quanto pelos públicos.

A análise e discussão dos resultados obtidos apontou para uma série de contribuições que podem ajudar a avançar debates não somente sobre a audiodescrição de personagens, cenários e objetos de videogame, mas também sobre o uso geral da AD em videogames. Saber mais sobre as características estéticas de personagens, cenários e objetos já era uma demanda entre os jogadores com deficiência visual, identificada previamente na literatura (Zhang; Mangiron, 2025). Os aportes do grupo focal da presente pesquisa nos permitiram confirmar a persistência desta demanda e, ainda, entender que ela envolve aspectos de identificação e expectativas dos jogadores. Oferecer alternativas para a superação dessa lacuna possibilita tornar acessíveis informações que originalmente só poderiam ser apreendidas pela visão, bem como ampliar o repertório dos jogadores sobre jogos e gêneros e até mesmo contribuir para a atração de novas pessoas para o mundo dos *games* enquanto fontes de entretenimento, lazer e cultura.

Em nível técnico e acadêmico, este estudo contribuiu para expandir o entendimento do que se espera da audiodescrição de elementos dos videogames. Ressaltamos a necessidade de uma linguagem precisa, com riqueza de vocabulário e escolha consciente de detalhes a serem incluídos nos roteiros, de forma a permitir a criação de imagens mentais que fortaleçam o sentimento de imersão dos jogadores no momento de jogo e reforcem a interação lúdica significativa. Dentre os principais aspectos a serem considerados na hora de selecionar quais informações devem ser priorizadas em um roteiro objetivo e que não cause confusão com uma sobrecarga de detalhes, citamos o contexto do jogo – composto pelo gênero em que ele se enquadra e suas mecânicas e sistemas de funcionamento –, as

características marcantes dos personagens e cenários que permitam uma fácil identificação e os apontamentos da equipe de desenvolvimento.

Quanto à forma de implementação do modelo de audiodescrição nos *games*, a maior contribuição foi o entendimento de que é necessário uma avaliação do conjunto de menus apresentados ao jogador em cada *game*. De modo a respeitar a autonomia do jogador e prezar o ritmo do jogo, a audiodescrição de personagens, cenários e objetos parece ser mais compatível com partes do menu reservadas à exploração do mundo do jogo pelo jogador. Assim, evitamos que o recurso ocupe menus destinados a decisões rápidas e momentos de ação. Dessa maneira, a sugestão é de que se privilegie a inclusão da nota introdutória no menu principal ou em submenus de apresentação dos personagens, ainda que admitamos que, em alguns jogos, outros espaços podem ser escolhidos se forem os mais adequados, tendo em vista as especificidades do *game*.

No caso do jogo usado como base para nosso protótipo, *Mortal Kombat 1*, essa diretriz significou transportar a audiodescrição para a seção de customização cosmológica. Entretanto, entendemos e reforçamos que, assim como apontam Brown e Anderson (2021), os recursos de acessibilidade podem ser mais bem implementados se adaptados à realidade específica de cada jogo. Portanto, implementar a audiodescrição em outros títulos demandaria um exercício semelhante de avaliar qual o melhor local de inserção do recurso, ainda que a lógica de priorizar menus voltados à exploração e customização se mantenha.

Além disso, notamos que é essencial que a audiodescrição esteja sob controle do jogador, e que este possa adaptar aspectos como a reprodução, a velocidade e o volume dela, da forma que melhor lhe convier. Esta foi uma demanda reiterada pelos participantes do grupo focal e pelos entrevistados.

O contato do audiodescritor com a equipe de desenvolvedores também teve sua importância destacada neste âmbito, tanto para que as melhores soluções para implementação da AD sejam definidas, como também para que o recurso de acessibilidade seja desenvolvido de maneira coerente com os demais aspectos e elementos dos jogos. Esta é uma perspectiva já extensamente apontada na literatura e relativa aos mais diversos contextos de aplicação da audiodescrição, mas foi ratificada pelos especialistas entrevistados quanto à audiodescrição nos *games*.

Em um âmbito mais amplo, este estudo colabora para o entendimento dos efeitos que a ampliação das aplicações da audiodescrição pode ter na sociedade como um todo. A partir da análise das entrevistas individuais, entendemos que diversificar as formas de acesso aos jogos eletrônicos contribui para a inclusão e socialização de jogadores com deficiência nas

comunidades dos jogos, viabilizando formas de interação e compartilhamento de experiências em ambientes analógicos e virtuais.

Cabe abrir um espaço, nestas considerações finais, para algumas observações importantes, decorrentes das limitações experienciadas neste trabalho. A primeira delas diz respeito ao reconhecimento da impossibilidade de generalização dos resultados. Uma vez que a opção da pesquisa foi por um único jogo e por amostras específicas e limitadas de participantes para as técnicas de coleta de dados, não pretendemos representar todos os possíveis contextos de aplicação ou assumir a “voz” dos jogadores com deficiência como um todo. Pelo contrário, a partir do desenvolvimento de um protótipo e da testagem em grupos pequenos, nosso intuito foi medir a pertinência um modelo específico de audiodescrição em notas introdutórias, mas já validado e utilizado previamente, para atender a uma demanda até então pouco considerada por desenvolvedores de *games*. Acreditamos que, a partir deste estudo, novos protótipos poderão ser desenvolvidos, colocando em prática diferentes modelos de audiodescrição e contribuindo para o avanço do conhecimento sobre as melhores práticas para a descrição de personagens, cenários e objetos nos jogos de videogame. Entendemos, ademais, que audiodescrever personagens não é suficiente para solucionar todas as barreiras de acesso aos *games*. Contudo, assim como também pontuado pelos entrevistados, temos a convicção de que o aprimoramento deste recurso e o uso integrado com outras tecnologias pode demarcar avanços em quesitos de criação de comunidades e compartilhamento do lazer.

Por fim, ao longo do grupo focal e das entrevistas, ficou perceptível que a audiodescrição de sequências dinâmicas e não roteirizadas de jogabilidade ainda é uma lacuna significativa para os jogadores, e que não é solucionada tão somente pela AD de personagens, cenários e objetos. Contudo, reforçamos que esta segue sendo uma das questões latentes e centrais apontada pela literatura, e, por mais que este não tenha sido um dos objetivos pretendidos com esta pesquisa, a identificação de caminhos para solucionar esta demanda se destaca como um expressivo horizonte para pesquisas futuras.

Tratar da audiodescrição nos jogos de videogame é uma forma de contribuir para a socialização de jogadores com deficiência e a inclusão deles em comunidades digitais e analógicas. À medida que os jogos se consolidam na atualidade como uma relevante forma de entretenimento, lazer e ócio, cabe aos estudiosos entender de que maneira persistentes barreiras de acesso podem ser superadas. Assim, uma possibilidade para os avanços na aplicação da audiodescrição nos *games* reside, como foi o caso da presente pesquisa, na adaptação de modelos que já estão em uso e que, principalmente, trazem para o centro da discussão as expectativas e experiências dos usuários, bem como o saber técnico de

especialistas e criadores.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [ABNT]. **NBR 16452:** Acessibilidade na Comunicação – Audiodescrição. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.
- AGUADO-DELGADO, J. *et al.* Accessibility in video games: a systematic review. **Universal Access in the Information Society**, v. 19, p. 169-193, 2020.
- ALVES, S. F.; TELES, V. C.; PEREIRA, T. V. Propostas para um modelo brasileiro de audiodescrição para deficientes visuais. **Tradução & Comunicação**, n. 22, p. 9-29, 2011.
- ALVES, S. F.; TELES, V. C. Audiodescrição Simultânea: propostas metodológicas e práticas. **Trabalhos em linguística aplicada**, v. 56, n. 2, p. 417-441, 2017.
- ARIAS-BADIA, B.; BESTARD-BOU, J. J.; HERMOSA-RAMÍREZ, I. Designing, Making, and Validating Accessible Products and Services: An Updated Account of Users' Perspectives. **Journal of Audiovisual Translation**, v. 5, n. 2, p. 57-75, 2022.
- ARSENAULT, D.; BONEFANT, M. Poiesis e imaginação na experiência estética: o momento da graça no jogo de computador. **Intexto**, n. 46, p. 215-227, 2019.
- ASSASSIN'S CREED VALHALLA. Montreuil: Ubisoft, 2020. 1 jogo eletrônico.
- BATISTA, M. D. G.; FELIX, V. B. O uso de grupos do WhatsApp por comunidades de jogo: impulsionando a comunicação e estreitando laços sociais. **Disertaciones**, v. 12, n. 1, p. 88-111, 2019.
- BAUM, C.; MARASCHIN, C. Explorando "Arkham Asylum": sobre vídeo game e aprendizagem inventiva. **Polis e Psique**, v. 1, n. 2, p. 32-42, 2011.
- BIERRE, K. *et al.* **IGDA accessibility in games: motivations and approaches.** The International Game Developers Association, 2004. Disponível em <https://g3ict.org/publication/igda-accessibility-in-games-motivations-and-approaches>. Acesso em 30 out 2022.
- BARBOSA, R. S. Audiodescrição: números e conceitos presentes em pesquisas brasileiras. In: ESQUEDA, M. L.; FERREIRA, G. A.; FREITAS, F. S. (Orgs.). **Indicadores e mapas da produção científica em tradução, interpretação e outros campos disciplinares.** Curitiba: Editora CRV, 2024, p. 63-92.
- BRASIL, Lei no 13.146, de 06 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Brasília, DF: 2015.
- BRASIL. Decreto no 6.949, de 25 de agosto de 2009. **Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2009.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidente da República, 1988.

BROWN, M.; ANDERSON, S. L. Designing for disability: Evaluating the state of accessibility design in video games. **Games and Culture**, v. 16, n. 6, p. 702-718, 2021.

BROWN, T. Design thinking. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 6, 2008.

BRYMAN, A. **Social research methods**. 4. ed. New York: Oxford University Press, 2012.

CAIRNS, P. *et al.* Future design of accessibility in games: A design vocabulary. **International Journal of Human-Computer Studies**, v. 131, p. 64-71, 2019.

CACIK, L. Relaciones y grados de dependencia entre la música y la imagen en los videojuegos: Aproximación a su análisis formal desde la jugabilidad. **Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos**, n. 98, p. 52-73, 2021.

CARLETTO, A; CAMBIAGHI, S. **Desenho universal: um conceito para todos**. São Paulo: Instituto Mara Gabrilli, 2016.

DI ROSA, A.; LARREINA-MORALES, M. E.; DUPIRE, J. Game Audio Description in Death of Internet: Insights from Players and Developers. In: FIGUEROA, P. *et al.* (Eds.). **Entertainment Computing – ICEC 2024**. Lecture Notes in Computer Science, v. 15192. Cham: Springer, 2025, p. 64-77.

DUARTE, J. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Orgs.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005, p. 62-83.

ELLCESSOR, E.; HAGOOD, M.; KIRKPATRICK, B. Rumo a um campo de Estudos de Mídia e Deficiência. **Culturas Midiáticas**, v. 15, p. 32, 2021.

ELLIS, K. More to Hear: Audio Description's Potential Value for Broader Audiences. In: In: IAMCR CONFERENCE, 2021, online. **Abstract book** [...]. Nairobi: IAMCR, 2021. Disponível em: <https://iamcr.org/nairobi2021/abstract-books>. Acesso em 30 jun. 2021.

ELLOS, B. *et al.* **Game accessibility guidelines**. Game accessibility guidelines©, 2017. Disponível em <https://gameaccessibilityguidelines.com/>. Acesso em 30 jan. 2024.

FARIAS, V. R. S. A produção de sentidos na construção sonora de videogames. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 28, 2018, Manaus. **Anais** [...]. Natal: Anppom, 2018. Disponível em: https://anppom.org.br/anais/anaiscongresso_anppom_2018/5398/public/5398-18216-1-PB.pdf. Acesso em 02 ago. 2023.

FRAGOSO, S. Os modos de existência do *gameplay*: um exercício de aplicação com cities: skylines. In: ENCONTRO ANUAL DA COMPOS, 26., 2017, São Paulo. **Anais** [...]. Campinas: Galoá, 2017. Disponível em: <https://proceedings.science/compos/compos-2017/trabalhos/os-modos-de-existencia-do-gameplay-um-exercicio-de-aplicacao-com-cities-skylines?lang=pt-br>. Acesso em 10 out. 2023.

FRYER, L. Introducing a “social model” of Media Accessibility. In: IAMCR CONFERENCE, 2021, online. **Abstract books** [...]. Nairobi: IAMCR, 2021. Disponível em: <https://iamcr.org/nairobi2021/abstract-books>. Acesso em 31 jun. 2021.

FRYER, L. **An introduction to audio description**: A practical guide. London: Routledge, 2016.

FRYER, L.; ROMERO-FRESCO, P. Audio introductions. In: MASZEROWSKA, A.; MATAMALA, A.; ORERO, P. (Eds.). **Audio description**: new perspectives illustrated. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2014. p. 11-28.

GESSER, M.; BLOCK, P.; MELLO, A. G. Estudos da deficiência: interseccionalidade, antipacitismo e emancipação social. In: GESSER, M.; BÖCK, G. L. K.; LOPES, P. H. (Orgs.). **Estudos da deficiência**: antipacitismo e emancipação social. Curitiba: CRV, 2020, p. 17-35.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRECO, G. M.; JANKOWSKA, A. Media Accessibility Within and Beyond Audiovisual Translation. In: BOGUICKI, L.; DECKERT, M. (Eds.). **The Palgrave Handbook of Audiovisual Translation and Media Accessibility**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2020, p. 57-81.

GRECO, G. M. Accessibility studies: Abuses, misuses and the method of poietic design. In: STEPHANIDIS, C. (Ed.). **HCI International 2019**. Lecture Notes in Computer Science. v. 11786. Cham: Springer, 2019, p. 15-27.

GRECO, G. M. The nature of accessibility studies. **Journal of Audiovisual Translation**, v. 1, n. 1, 205-232, 2018.

GRECO, G. M. On Accessibility as a Human Right, with an Application to Media Accessibility. In: MATAMALA, A.; ORERO, P. (Eds.). **Researching Audio Description**: New Approaches. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2016, p. 11-34.

HERMOSA-RAMÍREZ, I. **La audiodescripción para ópera en España**: estudio desde la lingüística de corpus y la semiótica. 2022. 408 p. Tese (Programa de Doctorat en Traducció i Estudis Interculturals) - Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2022.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua** - 2022. Pessoa com Deficiência. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=37280>. Acesso em 20 nov. 2023.

THE IGDA GAME ACCESSIBILITY SPECIAL INTEREST GROUP. **IGDA GASIG**©, 2022. Disponível em <https://igda-gasig.org>. Acesso em 20 mar. 2024.

JANKOWSKA, A. Audiovisual Media Accessibility. In: ANGEONE, E.; EHRENSBERGER-DOW, M.; MASSEY, G. (Eds.). **The Bloomsbury Companion to Language Industry Studies**. London: Bloomsbury Academic Publishing, 2019, p. 231-260.

KANIA, M. M. Perspectivas do avatar: espírito de seriedade e má-fé. **Intexto**, Porto Alegre, n. 46, p. 127-148, 2019.

LARREINA-MORALES, M. E. How accessible is this video game? An analysis tool in two steps. **Games and Culture**, v. 19, n. 1, p. 75-93, 2024.

LARREINA-MORALES, M. E.; MANGIRON, C. Audio description in video games? Persons with visual disabilities weigh in. **Universal Access in the Information Society**, v. 23, n. 2, p. 577-588, 2024.

LARREINA-MORALES, M. E.; MANGIRON, C. Fun for All: Exploring new ways to improve game accessibility for blind players. In: INTERNATIONAL CONFERENCE MEDIA 4 ALL, 9, online, 2021. **Book of abstracts** [...]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 2021. Disponível em: https://ddd.uab.cat/pub/poncom/2021/236875/m4all_a2021.pdf. Acesso em 20 dez. 2023.

LEAL, L. N.; ROSSI, D. C. O caráter multidisciplinar presente nos *games*. In: ROSSI, D. C. *et al.* (Orgs.). **Jogos em ambientes virtuais**: virtualizações, tecnologias colaborativas e aplicações transdisciplinares. Bauru, SP: Unesp – FAAC, 2020, p. 83-91.

LEITE, F. P. A.; LUVIZOTTO, C. K. Marcos legais e perspectivas para a inclusão de pessoas com deficiência no Brasil. **História: Debates e Tendências**, Passo Fundo, v. 22, n. 2, p. 6-19, 2022.

LIMA, L. A. B. Estudo da Arte da Pesquisa Sobre a Indústria de Jogos Digitais no Brasil: Temática correntes e caminhos futuros. **Geminis**, v. 14, n. 2, p. 23-45, 2023.

LÓPEZ VIGIL, J. I. **Manual urgente para radialistas apaixonados**. São Paulo: Paulinas, 2003.

Mace, R., **Universal Design, Barrier Free Environments for Everyone**. Los Angeles: Designers West, 1988.

MACHADO, I. P. R. O olhar expandido e a moda: uma necessidade do homem corporificar suas possibilidades de ver. In: AULER, D.; SANCHES, G. (Coords.). **9º concurso Moda Inclusiva**. São Paulo: Estação das Letras e Cores; SEDPCD, 2017, p. 102-110.

MACIEL, S. *et al.* Modelo de visita guiada com audiodescrição: uma proposição metodológica. In: **Livro da V Jornada de Tradução e Adaptação**. São Paulo: USP, 2025, no prelo.

MACIEL, S.; OLIVEIRA, G. F. A autonomia no espaço urbano para pessoas com deficiência visual: acessibilidade, audiodescrição e soluções tecnológicas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA, 5., 2025, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: Rede de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia assistiva, 2025.

MACIEL, S.; CARUSO, F. N. O. Audiodescrição de personagens como recurso de acessibilidade à telenovela brasileira. In: VILLELA, L. M. (Org.). **Acessibilidade audiovisual**: produção inclusiva nos contextos acadêmicos, culturais e nas plataformas web.

Bauru: Canal6 Editora, 2017, p. 113-126.

MAGALHÃES, M. G.; MACIEL, S.; ROSSI, D. C. Dando um buff na experiência: como o movimento maker pode contribuir para a experiência do *gamer*?. In: ROSSI, D. C.; CONTINI, G. C.; ABIKO, K. P. (Orgs.). **FAB LAB: o futuro da fabricação digital no Brasil**. Bauru, SP: FAAC-Unesp, 2023, p. 136-147.

MAGALHÃES, M. G.; MACIEL, S. Tecnologias Assistivas Sonoras em Videogames: Sinergias entre Áudio Binaural e Audiodescrição. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 46, 2023, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: Intercom, 2023. Disponível em: https://sistemas.intercom.org.br/pdf/link_aceite/nacional/11/0816202322021264dd7194ca081.pdf. Acesso em 10 jan. 2024.

MANGIRON, C.; ZHANG, X. Translated from English or created in Spanish? The reception of audio description for video games. An experimental pilot study, **Translation Spaces**, v. 14, n. 1, p. 146-169, 2025.

MANGIRON, C.; ZHANG, X. Video games and audio description. In: TAYLOR, C.; PEREGO, E. (Eds.). **The Routledge Handbook of Audio Description**. Londres: Routledge, 2022, p. 376-389.

MANGIRON, C. Game accessibility: taking inclusion to the next level. In: ANTONA, M.; STEPHANIDIS, C. (Eds.). **Universal Access in Human-Computer Interaction: Design Methods and User Experience**, Springer: Cham, 2021, p. 269-279.

MANGIRON, C.; ZHANG, X. Game Accessibility for the Blind: Current Overview and the Potential Application of Audio Description as the Way Forward. In: MATAMALA, A.; ORERO, P. (Eds.). **Researching Audio Description: New Approaches**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2016, p. 75-96.

MATAMALA, A. Qualitative research methods in Media Accessibility: Focus groups and interviews. **LEAD ME Summer Training School (Warsaw 2021)**, 2021. Disponível em: https://ddd.uab.cat/pub/presentacions/2021/248162/AnnaMatamala_2021-07-08_LEAD-MESummerSchool.pdf. Acesso em 10 jan. 2024.

MAZUR, I. Linguistic and textual aspects of audio description. In: TAYLOR, C.; PEREGO, E. (Eds.). **The Routledge Handbook of Audio Description**. London/New York: Routledge, 2022, p. 92-106.

MELLO, A. K. A.; VIEIRA, M. L. H.; NASSAR, V. Som tridimensional para deficientes visuais: Interação na arte e no videogame. **RUA**, v. 25, n. 1, 2019.

MOREIRA, T. B. E.; OLIVEIRA, G. F.; MACIEL, S. Protótipo de oficina de capacitação em acessibilidade visual em mídias sociais digitais. **Âmbitos. Revista Internacional de Comunicación**, n. 65, 2024.

MOREIRA, T. B. E. **Modelo de oficina para capacitação de acessibilidade visual em mídias sociais**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Relações Públicas) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design,

Bauru/SP, 2023.

MOSCARDI, R. Los efectos positivos de jugar videojuegos y su aplicación en entornos no lúdicos. **Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos**, n. 110, p. 111-127, 2020.

MOTTA, L. M. V. M.; ROMEU FILHO, P. (Orgs.). **Audiodescrição**: transformando imagens em palavras. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010.

NEWZOO. **Global games market report**. Newzoo International B.V., 2022. Disponível em <https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2022-free-version>. Acesso em 10 jan. 2024.

ONÇA, F. Jogo: Experiência Liminóide no Campo da Imaginação. In: FALCÃO, T.; MARQUES, D. (Orgs.). **Metagame**: panoramas dos *game studies* no Brasil. São Paulo: Intercom, 2017, p. 73-87.

OLIVA-ZAMORA, M. A. Audio introductions for video games. In: ADVANCED RESEARCH SEMINAR IN AUDIO DESCRIPTION, 9., 2023, Barcelona. **Book of abstracts** [...]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 2023. Disponível em: <https://webs.uab.cat/arsad/wp-content/uploads/sites/251/2023/04/ARSAD-book-of-abstracts-updated-16-04-2023.pdf>. Acesso em 10 maio 2024.

OLIVEIRA, B. J. Audiovisual interativo: linguagem, tecnologia e mediação entre sujeitos e dispositivos. In: BARROS, L. M.; MARQUES, J. C.; MÉDOLA, A. S. (Orgs.). **Produção de sentido na cultura midiaticizada**. Belo Horizonte: Selo PPGCOM UFMG, 2020, p. 113-128.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU]. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em 20 ago. 2022.

ORERO, P. La accesibilidad a los medios. Una oportunidad para la diversidad, la inclusión y la educación. In: LADAGA, S. A. C.; RANGEL ALANÍS, L. (Ed.). **Accesibilidad**: comunicación y educación para todas las personas. Barcelona: LMI, 2022, p. 69-91.

PEREGO, E.; TAYLOR, C. A profile of audio description end-users: Linguistic needs and inclusivity. In: TAYLOR, C.; PEREGO, E. (Eds.). **The Routledge Handbook of Audio Description**. London/New York: Routledge, 2022, p. 38-54.

POLICARPO, C.; ARAÚJO, R. F. Jogos locativos, territórios informacionais e a cidade como interface: conectividade e vigilância na experiência Pokémon GO. **Liinc em Revista**, v. 15, n. 1, 2019.

REGIS, F.; PERANI, L.; MAIA, A. *Games*, experiência lúdica e cognição inventiva: complexidade e transdisciplinaridade na cultura digital. **E-Compós**, v. 23, p. 1-27, 2020.

ROMERO-FRESCO, F. Audio introductions. In: TAYLOR, C.; PEREGO, E. (Eds.). **The Routledge Handbook of Audio Description**. London/New York: Routledge, 2022, p.

422-433.

ROMERO-FRESCO, P. **Accessible filmmaking**: Integrating translation and accessibility into the filmmaking process. London: Routledge, 2019.

SACRAMENTO, E. *et al.* Circunscrevendo o campo conceitual e temática da acessibilidade: reflexões preliminares. In: BARBOSA, S. (Ed.). **#AcesseJOR**: Por um jornalismo digital acessível, inclusivo e inovador. Covilhã: Editora LabCom, 2023, p. 37-52.

SALEN, K.; ZIMMERMAN, E. **Regras do jogo**: Fundamentos do Design de Jogos. São Paulo: Blucher, 2012.

SASSAKI, R. K. Inclusão: O paradigma do século 21. **Inclusão - Revista da Educação Especial**, Ano 1, n. 1, p. 19-23, 2005.

SCHAFER, M. **O ouvido pensante**. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

SIDDAWAY, A. P.; WOOD, A. M.; HEDGES, L. V. How to do a systematic review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. **Annual Review of Psychology**, v. 70, n. 1, p. 747-770, 2019.

SILVA, S. M.; LUCAS, R. J. L. Jogos digitais como objetos da comunicação: reflexões e desafios. **Revista de Estudos Universitários - REU**, v. 49, p. e023002, 2023.

SNYDER, J. **The visual made verbal**: A comprehensive training manual and guide to the history and applications of audio description. New York: American Council of the Blind, Incorporated, 2014.

SOLER GALLEGO, S.; JIMÉNEZ HURTADO, C. Traducción accesible en el espacio museográfico multimodal: las guías audiodescriptivas. **The Journal of Specialised Translation**, v. 20, 2013.

SOUSA, J. B. Cegueira, Acessibilidade e Inclusão: Apontamentos de uma Trajetória. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 38, n. 3, p. 564-571, 2018.

SOUSA, C. Empowerment and Ownership in Intellectual Disability Gaming: Review and Reflections towards an Able Gaming Perspective (2010-2020). **International Journal of Film and Media Arts**, v. 5, n. 1, p. 14-23, 2020.

SOUSA, J. L. M. A reconfiguração dos sentidos em *The Last of Us Part II*: a descentralização da percepção visual a partir da *gameplay* de um jogador com deficiência visual. In: ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 32, 2023, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Compós, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/compos/compos-2023/trabalhos/a-reconfiguracao-dos-sentidos-e-m-the-last-of-us-part-ii-a-descentralizacao-da-pe?lang=pt-br>. Acesso em 10 ago. 2023.

SZARKOWSKA, A.; JANKOWSKA, A. Audio describing foreign films. **The Journal of Specialised Translation**, v. 23, p. 243-269, 2015.

TAYLOR, C.; PEREGO, E. (Eds.). **The Routledge Handbook of Audio Description**.

London/New York: Routledge, 2022.

WÄSTERFORS, D.; HANSSON, K. Taking ownership of gaming and disability. **Journal of Youth Studies**, v. 20, n. 9, p. 1143-1160, 2017.

WESTIN, T. *et al.* Game Accessibility Guidelines and WCAG 2.0 – A Gap Analysis. In: MIESENBERGER, K.; KOUROUPETROGLOU, G. (eds) **Computers Helping People with Special Needs. ICCHP 2018**. Lecture Notes in Computer Science, vol 10896. Heidelberg: Springer, Cham, 2018. Disponível em https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-94277-3_43. Acesso em 15 nov. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. Disability. 2023, 7 mar. **WHO**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>. Acesso em 14 jul. 2025.

WORLD WIDE WEB [W3C]. **Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2**. 2023, 05 out. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/WCAG22/>. Acesso em 10 maio 2024.

YUAN, B.; FOLMER, E.; HARRIS, F. C. Game accessibility: a survey. **Universal Access in the Information Society**, v. 10, p. 81-100, 2011.

ZHANG, X.; ACKLAND, B.; KEANE, T. AIAD Project: Making Video Games accessible for players with visual impairments using Dynamic AI Audio Description. In: ADVANCED RESEARCH SEMINAR ON AUDIO DESCRIPTION, 10., 2025, Barcelona. **Book of abstracts** [...]. Barcelona: TransMedia Catalonia, 2025. Disponível em <https://webs.uab.cat/arsad/book-of-abstracts/>. Acesso em 30 mar 2025.

ZHANG, X.; MANGIRON, C. Audio description in video games: translation or creation? **Babel**, v. 71, n. 4, p. 527-547, 2025.

APÊNDICE A - PLANEJAMENTO DE GRUPO FOCAL

Baseado em Matamala (2021)

Objetivo: analisar o protótipo criado para exemplificar o modelo de audiodescrição de personagens, objetos e cenários do jogo Mortal Kombat 1, de modo a estipular, junto com os participantes, pontos fortes e fracos do modelo utilizado e buscar aprimoramentos a serem realizados;

Participantes: 6;

Processo de recrutamento: A amostra de participantes foi selecionada a partir de contatos prévios, trabalhos realizados em conjunto, conversas em grupos virtuais de discussão sobre acessibilidade cultural e indicações diretas feitas por outros pesquisadores parceiros. Assim, os participantes foram escolhidos a partir do seu envolvimento (enquanto profissionais ou consumidores) com a audiodescrição e declarações de interesse nos jogos de videogame. O primeiro contato foi feito de maneira mais informal, através do Whatsapp e e-mail, e, então, o convite para o grupo foi oficializado via e-mail;

Timeline: espera-se que o grupo focal dure de 60 a 90 minutos;

Local: chamada de áudio na plataforma Google Meets;

Idioma: português;

Materiais: questões-guia, protótipo de implementação da audiodescrição, avaliador de suporte munido de uma ficha de observação não-participante, TCLE;

Tarefas Preparatórias:

Enviar os vídeos para que os participantes se familiarizem com o material previamente;

Requisitar por Whatsapp as informações demográficas necessárias para o estudo após o aceite;

Questões-guia:

Primeira rodada de conversa (solução):

1.1) O que você acha da quantidade de informação recebida para o entendimento da aparência dos personagens?

1.2) O que você achou da duração da descrição dos personagens?

Segunda rodada de conversa (implementação, usabilidade):

2.1) O que você acha do menu de seleção de personagens ser o lugar para ouvir a AD de um personagem?

2.2) Como você acha que conhecer a aparência dos personagens pode influenciar a experiência e o entretenimento com o jogo?

2.3) Como você acha que a presença desse recurso pode influenciar na decisão de experimentar um jogo ou gênero de jogos novos?

Responsáveis pela avaliação: Guilherme Mori Magalhães (mediador); Guilherme Ferreira de Oliveira e Isabela Kimchi (suporte)

Descrição passo a passo:

- 1) Apresentação do moderador e agradecimento aos participantes. Breve explicação da dinâmica: uma curta rodada de apresentação, primeira rodada de conversa guiada, segunda rodada de conversa guiada e momento de encerramento, com recap do que foi discutido;
- 2) Leitura do TCLE e pedir a autorização explícita de todos para o registro da conversa por gravação de áudio e vídeo e anotações pelo apoio técnico;
- 3) Relembrar que os registros são para avaliação própria do pesquisador e nenhum dos participantes será identificado em nenhum dos relatórios ou publicações subsequentes;
- 4) Participantes falam seus nomes e dão uma curta introdução do seu envolvimento com audiodescrição e videogames;
- 5) Primeira rodada de conversa guiada;
- 6) Segunda rodada de conversa guiada;
- 7) Momento de encerramento, em que o moderador vai recapitular as conversas que aconteceram e as conclusões coletivas que foram alcançadas. Os participantes podem apresentar novos questionamentos e chegar a concordâncias neste momento.
- 8) Após a realização: enviar aos participantes o resumo do grupo focal (documento que recapitula os pontos principais que foram discutidos; não deve ocupar mais do que uma página).

APÊNDICE B - FICHA DE OBSERVAÇÃO

Nome da pessoa responsável:						
Identificação	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Primeira Rodada						
O que você acha da quantidade de informação recebida para o entendimento da aparência dos personagens?						
O que você achou da duração da descrição dos personagens?						
Comentários notáveis						
Discussões novas trazidas						
Profundidade da interação (geral da rodada, de 1 a 5)						
Quem você considera que liderou a rodada? E quem falou menos?						
Segunda Rodada						
O que você acha do menu de seleção de personagens ser o lugar para ouvir a AD de um personagem?						
Como você acha que conhecer a aparência dos personagens pode influenciar a experiência e o entretenimento com o jogo?						

Como você acha que a presença desse recurso pode influenciar na decisão de experimentar um jogo ou gênero de jogos novo?						
Comentários notáveis						
Discussões novas trazidas						
Profundidade da interação (geral da rodada, de 1 a 5)						
Quem você considera que liderou a rodada? E quem falou menos?						

APÊNDICE C - PRÉ-ROTEIRO DAS ENTREVISTAS-PILOTO

- 1) Que tipo de desafio você já experienciou ou identifica para o crescimento da disponibilização de audiodescrição nos jogos?
- 2) O que você acha sobre a quantidade de informação disponibilizada na descrição do personagem?
- 3) Como você decidiria o que deve ser descrito sobre a aparência dos personagens?
- 4) De que maneira você acredita que o uso dos moldes de uma nota proêmio pode contribuir para a construção da audiodescrição de personagens?
- 5) O que você acha da tela de seleção de personagens enquanto local para disponibilizar a descrição dos personagens?
- 6) Em caso de produções disponibilizadas em mais de um idioma, você acredita que a melhor opção seria começar um roteiro do zero ou traduzir de um idioma para o outro?
- 7) Qual impacto você acredita que a audiodescrição pode ter na experiência lúdica do jogador?

APÊNDICE D - ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

- 1) ¿Cómo explicaría en qué consiste la audiodescripción a un desarrollador de videojuegos?
- 2) Según su experiencia, ¿cuáles son los desafíos para una aplicación más amplia de la audiodescripción en los videojuegos?
- 3) ¿Cree que las audio introducciones pueden ser un buen punto de partida para incluir audiodescripciones de personajes, objetos y escenarios en los juegos?
- 4) ¿Cómo elegiría los elementos que deben ser descritos en un videojuego?
- 5) ¿Qué características del estilo de la audiodescripción en español cree que pueden beneficiar la descripción en videojuegos?
- 6) ¿Cómo cree que la presencia de la audiodescripción puede impactar en la experiencia del jugador?

APÊNDICE E - ROTEIRO DA AD DO PROTÓTIPO (VERSÃO INICIAL)

Scorpion

LOC: Descrição de Scorpion.

LOC: Na linha do tempo de Mortal Kombat UM, Kuai Liang assume a identidade de Scorpion. Scorpion tem a aparência de um homem de ascendência oriental adulto, musculoso e alto. Tem cabelos pretos, curtos e penteados para trás.

LOC: A metade inferior do rosto de Scorpion é coberta por uma máscara dourada, deixando aparecer apenas os olhos pretos e a testa.

TEC: [Trecho da dublagem do personagem.]

LOC: Scorpion veste um uniforme tradicional de ninja, preto e com detalhes amarelos. A parte de cima é um colete sem mangas, que deixa aparente seus braços musculosos.

LOC: No braço esquerdo, Scorpion tem uma tatuagem de escorpião, que vai do ombro até metade do bíceps.

LOC: A peça de baixo é uma calça preta. Scorpion tem um cinto com faixas pretas e vermelhas. Na cintura dele, está presa uma KUSARIGAMA, arma tradicional japonesa, composta por uma pequena foice presa a uma corrente.

LOC: Em combate, Scorpion se movimenta de maneira precisa. Além da KUSARIGAMA, Scorpion tem golpes desarmados, usando seus poderes de fogo ou KUNAI, que são como pequenas adagas do estilo marcial ninja.

Mileena

LOC: Descrição de Mileena.

LOC: Em Mortal Kombat UM, Mileena retorna como um clone artificial de Kitana. Mileena tem a aparência de uma mulher oriental adulta. Tem longos cabelos pretos, penteados para trás e presos em um rabo de cavalo.

LOC: Mileena tem uma máscara magenta que cobre a metade inferior do rosto. Os olhos dela são alaranjados, com pupilas verticais semelhantes às de um réptil.

TEC: [Trecho da dublagem da personagem.]

LOC: Mileena usa uniforme de ninja com detalhes nas cores magenta e púrpura. A parte de cima é um espartilho que cobre seus peitos e abdome, preso ao pescoço por duas alças.

LOC: Mileena tem luvas que vão até a altura do bíceps, presas com faixas de couro e fivelas de metal. Nas mãos, Mileena carrega dois SAI, armas tradicionais do estilo de luta ninja, semelhantes a adagas. Um SAI é composto por um cabo, uma lâmina central e duas lâminas laterais, que partem do cabo e fazem um formato côncavo em direção à lâmina do centro.

LOC: A peça de baixo é uma calça nas cores magenta e púrpura.

LOC: Em luta, Mileena dá golpes ágeis, usando os SAI, projéteis e efeitos visuais de cor rosa. Em alguns momentos, Mileena revela o que tem por baixo da máscara. A mandíbula dela se abre para os dois lados, formando uma boca monstruosa com dentes afiados e uma língua longa e fina.

Arena Sun Do

LOC: Descrição da Arena Sun Do.

LOC: Localizada em uma região litorânea, Sun Do é uma metrópole onde fica o palácio da Imperatriz Sindel. A luta acontece em uma ponte de bambu.

LOC: A estética das construções nesta arena lembra uma mistura de arquiteturas orientais, especialmente tailandesa. Os prédios são de bambu, com telhados abaulados e decorados com lanternas de papel e estandartes vermelhos.

TEC: [Trecho da trilha sonora da arena.]

LOC: No plano de fundo, há uma exuberante praia com barcos de pescadores. À distância, vemos pomposos palácios compostos por torres, arcos e telhados alongados.

LOC: Bem no centro da arena Sun Do, há um pórtico formado por dois postes de madeira e uma corda que os conecta. O pórtico está decorado com lanternas e tapeçarias de diferentes tons de vermelho, amarelo, branco e preto.

LOC: Atrás do pórtico, é possível ver uma estátua de madeira. É uma figura humana, usando um capacete com chifres e com um longo cavanhaque.

LOC: No canto esquerdo da arena Sun Do, há um carrinho de comerciante cheio de foguetes e rojões. É possível ver algumas pessoas pela arena, fazendo tarefas do dia a dia como trabalhos manuais, carregando crianças e acenando.

APÊNDICE F - ROTEIRO DA AD DO PROTÓTIPO (VERSÃO ATUALIZADA)

Scorpion

LOC: Descrição de Scorpion, assassino de trajes amarelos da Lin Kuei.

LOC: Na linha do tempo de Mortal Kombat UM, Kuai Liang assume a identidade de Scorpion. Scorpion é um homem chinês adulto e alto. Tem cabelo preto, longo e preso em um coque.

LOC: A metade inferior do rosto de Scorpion é coberta por uma máscara dourada, deixando aparecer apenas os olhos pretos e a testa. A máscara lembra vagamente uma caveira.

TEC: [Trecho da dublagem do personagem]

LOC: Scorpion veste um uniforme tradicional de ninja, amarelo e com detalhes pretos. A parte de cima é um colete sem mangas, que deixa aparente seus braços musculosos.

LOC: No braço esquerdo, Scorpion tem uma tatuagem de escorpião, que vai do ombro até metade do bíceps. Ele usa luvas com mangote pretas.

LOC: A peça de baixo é uma calça preta. Scorpion tem um cinto com faixas pretas e vermelhas. Na cintura dele, está preso um medalhão prata e uma KUSARIGAMA, arma tradicional japonesa, composta por uma pequena foice presa a uma corrente. Scorpion calça botas pretas de cano alto, que vão até a altura do joelho.

LOC: Scorpion é um assassino da facção Lin Kuei. Em combate, Scorpion se movimenta de maneira precisa. Além da KUSARIGAMA, Scorpion tem golpes desarmados, usando seus poderes de fogo ou KUNAI, que são pequenas adagas do estilo marcial ninja.

Mileena

LOC: Descrição de Mileena, a herdeira do trono e ninja de traje rosa.

LOC: Em Mortal Kombat UM, Mileena retorna como irmã gêmea de Kitana. Mileena é uma mulher adulta da raça EDENIAN. Tem longos cabelos pretos, penteados para trás e presos em um rabo de cavalo.

LOC: Mileena tem uma máscara magenta com detalhes prateados e que cobre a metade inferior do rosto. Os olhos dela são alaranjados, com pupilas verticais semelhantes às de um réptil.

TEC: [Trecho da dublagem da personagem.]

LOC: Mileena usa uniforme de ninja magenta com detalhes púrpura e prateados. A parte de cima é um espartilho que cobre seus peitos e abdome, preso ao pescoço por duas alças.

LOC: Mileena tem luvas que vão até a altura do bíceps, presas com faixas de couro e fivelas

de metal. Nas mãos, Mileena carrega dois SAI, armas tradicionais do estilo de luta ninja, semelhantes a adagas. Cada SAI é composto por um cabo, uma lâmina central e duas lâminas laterais, que partem do cabo e fazem um formato côncavo em direção à lâmina do centro.

LOC: A peça de baixo é uma calça nas cores magenta e púrpura. Na cintura, Mileena tem faixas cor de rosa. Ela também usa joelheiras e caneleiras prateadas. Nos pés, Mileena calça sandálias abertas, de salto alto e prateadas.

LOC: Em luta, Mileena dá golpes ágeis, usando os SAI, projéteis e magias de cor rosa. Em alguns momentos, Mileena revela sua aparência corrompida pela doença TARKAT. A mandíbula dela se abre para os dois lados, formando uma boca monstruosa com dentes afiados e uma língua longa e fina.

Arena Sun Do

LOC: Descrição da Arena Sun Do, metrópole de palácios deslumbrantes e capital do império de OUTWORLD.

LOC: Localizada em uma região litorânea, Sun Do é onde fica o palácio da Imperatriz Sindel. A luta acontece em uma ponte de bambu.

LOC: A estética das construções nesta arena se assemelha a uma mistura de arquiteturas orientais, especialmente tailandesa. Os prédios são de bambu, com telhados abaulados e lanternas de papel e estandartes vermelhos.

TEC: [Trecho da trilha sonora da arena.]

LOC: No plano de fundo, há uma exuberante praia com barcos de pescadores. À distância, há luxuosos palácios compostos por torres, arcos e telhados alongados.

LOC: Bem no centro da arena Sun Do, há um pórtico formado por dois postes de madeira e uma corda que os conecta. O pórtico está decorado com lanternas e tapeçarias de diferentes tons de vermelho, amarelo, branco e preto.

LOC: Atrás do pórtico, há uma estátua de madeira. É uma figura humana, usando um capacete com chifres e com um longo cavanhaque.

LOC: No canto esquerdo da arena Sun Do, há um carrinho de comerciante cheio de foguetes e rojões. Pessoas circulam pela arena, fazendo tarefas do dia a dia como trabalhos manuais, carregando crianças e acenando.