

***The Last of Us Part II:* reconfigurando os sentidos a partir da *gameplay* de jogadores com deficiência visual**

Jorge Leandro Martins Sousa

Universidade Federal do Maranhão, Programa de Pós-Graduação em Comunicação, São Luís, MA, Brasil
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6365-7582>

Jefferson Saylon Lima de Sousa

Universidade Federal do Maranhão, Rádio Universidade FM 106,9 MHz, São Luís, MA, Brasil
ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3700-3881>

Carlos Benedito Alves da Silva Júnior

Universidade Federal do Maranhão, Curso de Comunicação Social - Rádio e TV, São Luís, MA, Brasil
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5930-5605>

Rosinete de Jesus Silva Ferreira

Universidade Federal do Maranhão, Curso de Comunicação Social - Rádio e TV, São Luís, MA, Brasil
ORCID <https://orcid.org/0000-00019020-758X>

Resumo

A pesquisa apresenta uma discussão teórica de questões das mídias digitais sobre mediação entre videogame e experiência de *gameplay* dentro de uma abordagem cognitiva de som e sonoridades. O objetivo é mostrar como jogadores com deficiência visual, apenas por meio da percepção sonora, têm uma experiência de *gameplay* no jogo *The Last of Us Part II*. Foram selecionados para a análise dois canais na plataforma do YouTube, com entrevistas semiestruturadas e experiência de *gameplay*: *LDBLIND LeyDemolidor*, *nickname* de Wesley Palmeira. O segundo canal é o *Cegos da Maldade*, *nickname* da dupla de amigos de Santa Catarina, Maurício Castilho, que possui baixa visão e Marcelo Oliveira, que é cego congênito. A base teórica da pesquisa está circunscrita na perspectiva de conceitos de cognição e cognição corporificada e som/sonoridades.

Palavras-chave

cognição; sonoridades; videogame; acessibilidade; deficiência visual

1 Introdução

*The Last of Us Part II*¹ (2020) é um jogo de ação-aventura no estilo *survivor horror*², reconhecido pela crítica e imprensa especializada em games como o primeiro jogo produzido por uma grande desenvolvedora a trazer uma quantidade significativa de recursos de acessibilidade para jogadores com Deficiência Visual (DV). Ao todo são mais de sessenta recursos de acessibilidade divididos em três conjuntos. São eles: visão, audição e habilidade motora (por meio do *joystick*), além de mecânicas de *gameplay*³ que auxiliam ainda mais os jogadores com deficiência visual – cegueira congênita ou baixa visão (The Last [...], [2020?]).

O objetivo da desenvolvedora foi entregar um produto audiovisual com recursos de acessibilidade que possibilite qualquer tipo de jogador experienciar a *gameplay* e narrativa do jogo – para jogadores experientes e jogadores iniciantes, que necessitam ou não dos recursos de acessibilidade. Nesta abordagem, encara-se o conjunto da audição como um grande facilitador, pois é através dela que escutamos o áudio em três dimensões: direção, sentido e profundidade, o que coloca os jogadores dentro do ambiente do jogo por meio de uma imersão sonora. Considerando isso, o foco está nos recursos de acessibilidade visual do jogo e como esses sons são ou não acessíveis e imersivos; como eles estão estruturados e, por fim, como auxiliam o jogador com deficiência visual a ter uma experiência significativa em *The Last of Us Part II* (2020).

A partir da experiência de *gameplay* de jogadores com deficiência visual, buscou-se entender, discutir e pensar outra cognição (Kastrup, 2007) desassociada da centralidade da visão, que na modernidade serviu de modelo para a indústria dos videogames. O videogame *The Last of Us Part II* (2020) é um game extremamente visual, mas a centralidade imagética é descentralizada, baseada nas configurações de acessibilidade visual e motoras para jogadores com deficiência visual. Nesse caso, em específico, o som passa a ser o fator principal para a *gameplay* e narrativa do jogo, seja pela trilha sonora e efeitos sonoros, *Sound Design*⁴ e todas as inferências auditivas que estão compostas dentro do jogo. Os recursos de acessibilidade visual através dos conjuntos de áudios, ensinam ao jogador como prosseguir na narrativa e

¹ Desenvolvido pela *Naughty Dog* e publicado pela *Sony Interactive Entertainment* para o console Playstation 4 (em 2020), e, posteriormente, para o Playstation 5 (em 2024) com versão *Remastered*.

² É um gênero/estilo de jogo nos quais os temas são sobrevivência, terror e mistério.

³ O termo pode ser traduzido como “jogabilidade”. É o momento em que o jogador realiza a jogabilidade do jogo. Ou, no mais popular, “jogando o jogo”.

⁴ Ou desenho de som. É toda a concepção sonora de uma obra audiovisual.

gameplay do jogo. A franquia é conhecida pelo primor gráfico visual, mas os recursos de acessibilidade visual quebram o paradigma do jogador vidente como único consumidor.

É bom deixar claro que se entende o jogador vidente a partir de estudos nossos anteriores (Sousa; Silva Júnior; Ferreira, 2021), como sendo a pessoa que usa, sem restrições, o sentido da visão no processo de jogabilidade. A interação com as mídias, assim como todas as esferas da vida em sociedade, privilegia este sujeito e a sua visualidade como padrão, influenciando não só no consumo de entretenimento, mas também, na qualidade de vida, educação, locomoção, entre outros. Portanto, os recursos de acessibilidade visual no jogo potencializam os comandos do jogo, de modo que o jogador não vidente (com deficiência visual) saiba como proceder na ação de *gameplay* quando determinado som é transmitido ou acionado. Assim, nosso problema de pesquisa é: dentro do processo de escuta do videogame *The Last of Us Part II* (2020), qual a relação estabelecida entre jogador/jogo com os recursos de acessibilidade visual por meio do som?

A temática do trabalho passa por aspectos do campo da Comunicação e Acessibilidade, intermediado pelo som, no âmbito de proporcionar, por meio de tecnologias/produtos que chegam a novos públicos e novos consumidores. O videogame *The Last of Us Part II* (2020) é um objeto de pesquisa que toca e abarca toda essa temática, mostra a elaboração de um produto audiovisual pensado em ser acessível desde o início de sua produção até o produto, o que torna o videogame mais propício a alcançar um número maior de consumidores.

É o que revela a página oficial no site da PlayStation⁵ dedicada à apresentação dos recursos de acessibilidade presentes no jogo, divididos nas três dimensões, a saber:

- a) *acessibilidade visual* - ajusta todas as configurações conforme os padrões recomendados para jogadores com pouca visão. Ativa configurações em diversos menus, tais como:
- opções - ativar ou desativar;
 - conversão de texto em fala;
 - exibição em alto contraste;
 - escala da interface - grande;
 - mira automática - alvo automático;
 - sons de combate e de deslocamento;

⁵ Ver: The Last [...], ([2020?]).

- auxílio de direcionamento;
 - proteção de beirada;
 - modo de escuta melhorado;
 - invisibilidade ao se deitar – ilimitada;
- b) *acessibilidade auditiva* - ajusta todas as configurações conforme os padrões recomendados para jogadores surdos ou com perda auditiva. Ativa configurações em diversos menus, tais como:
- opções - ativar ou desativar;
 - indicadores de percepção;
 - notificações de coleta;
 - comandos de esquiva - frequentes;
 - legendas + histórias e combate;
 - nomes nas legendas;
 - direção nas legendas;
 - vibração em combate;
 - vibração na visão;
- c) *acessibilidade motora* - ajusta todas as configurações conforme os padrões recomendados para jogadores com deficiências físicas. Ativa configurações em diversos menus, tais como:
- opções - ativar ou desativar;
 - mira automática – alvo automático;
 - troca automática de arma;
 - coleta automática;
 - auxílio de câmera - ativado;
 - auxílio de deslocamento e de navegação;
 - proteção de beirada;
 - pulo automático;
 - botões pressionados repetidamente – manter pressionado.

Isso demonstra uma preocupação planejada para a inclusão e adaptabilidade do jogo tanto em sua estrutura/mecânica quanto nas relações que o game desenvolve com periféricos como telas, alto-falantes/fones de ouvido e o próprio *joystick*. Recordamos que, para efeito deste texto, nos debruçamos apenas sobre o aspecto da acessibilidade visual, que diz respeito

ao uso do som como elemento de referência para pessoas cegas ou com baixa visão ou não videntes.

Jonathan Crary (2012) faz essa revisão histórica sobre a visão e como as imagens tornam-se modelos dominantes. A ideia é mostrar como somos induzidos a ter apenas o modelo da percepção visual. A maneira como olhamos algo atentamente tem esse viés histórico que determina o “[...] prestar atenção, ou seja, de desprender-se de um amplo campo de atenção, visual ou auditivo, com o objetivo de isolar-se ou focalizar-se em um número reduzido de estímulos” (Crary, 2012, p. 25). A partir dos recursos de acessibilidade visual, voltados aos jogadores com algum tipo de deficiência visual, apresenta-se um estudo descritivo de suas materialidades e potencial para ser um elemento central desse deslocamento da percepção visual para a percepção sonora nos jogos. A hipótese é que esses recursos de acessibilidade visual potencializam o entendimento da narrativa e *gameplay* do jogo, sem o auxílio da percepção visual. Entendendo a percepção sonora como um fator de *gameplay*, e não apenas no *Sound Design*. Esse processo desconstrói alguns dos paradigmas sobre a percepção na modernidade.

Nos termos de Virgínia Kastrup (2008), desdobrando o processo cognitivo, essa propriedade atuante (*enacted*) da cognição institui um processo de comunicação e produção de conhecimento que está diretamente ligado ao problema da complexidade e como essa perspectiva da invenção de mundos, de cosmologias, só é possível a partir deste referencial. O avanço constante das mídias digitais e o surgimento de tecnologias, como as Imersão 3D, Realidade Virtual (RV), Realidade Aumentada (RA) e Inteligências Artificiais (IA), requer, também, novas formas de adaptação de processos cognitivos de intermediação com esses dispositivos, para uma melhor manutenção no trato do cotidiano.

Assim, de modo a atender os requisitos desta pesquisa, foram selecionados para a análise, dois canais na plataforma YouTube:

- a) *LDBLIND LeyDemolidor*; e
- b) *Cegos da Maldade*⁶.

As transmissões realizadas pelos dois canais ocorrem diretamente a partir do próprio console (Playstation 4 ou 5), sem a utilização de interfaces externas ou equipamentos adicionais, o que reforça a dimensão da experiência cotidiana do jogador com deficiência visual. Nesse processo, os fones de ouvido tornam-se elementos centrais para a imersão

⁶ Entre os conteúdos feitos pela dupla estão jogos no estilo de lutas: *Dragon Ball Z* (2007), *Mortal Kombat 11* (2019) e jogos de ação e aventura como *God of War* (2022), *The Last Of Us: Part I* (2022) e *The Last Of Us: Part II* (2020).

sonora e para a mediação da *gameplay*. Foram analisados vídeos executados pelos canais e, posteriormente, realizadas entrevistas semiestruturadas⁷ com seus produtores para a construção de uma análise sobre essa percepção sonora cognitiva que se manifesta nas acessibilidades do jogo.

2 Cognição corporificada e acessibilidade

Os sons, para além do processo físico, são também dentro do contexto do presente trabalho, percepções sensoriais que estão diretamente ligadas a uma vertente corporificada (*embodied*) dos estudos sobre cognição. Trataremos o som como um aspecto físico que extrapola o fenômeno de ondas (vibrações mecânicas), especificamente, como essas ondas impactam o corpo humano e alteram algumas de nossas percepções. Partiremos da seguinte premissa, “[...] os sons, isto é, as vibrações mecânicas periódicas que permitem a sensação de audição, não repercutem apenas nos órgãos auditivos, envolvem todos os objetos do entorno, todos os corpos e, nesse processo, todo o corpo humano” (Menezes, 2016, p. 21). Dessa forma, pretende-se alocar os estudos do som sobre uma ótica da cognição corporificada no âmbito das mídias digitais.

Para esta pesquisa, a ideia de som não é apenas do viés que vem do modelo físico-matemático de caráter vibratório-oscilatório, mas a forma como ouvimos pode fazer sentido e ser atribuído um sentido para determinado som que fique armazenado na memória. A esse som com corpo e significado, chamaremos de áudio. Pablo de Assis (2011) propõe a diferenciação entre som e áudio a partir de uma perspectiva comunicacional e tecnológica. O som é entendido como fenômeno físico e perceptivo – vibrações que se propagam em um meio material (como o ar) e são captadas pelo ouvido humano, compondo a experiência sensorial. Já o áudio, se refere ao som quando esse é registrado, processado, mediado ou transmitido por tecnologias (como microfones, alto-falantes, softwares e sistemas de transmissão). Assim, todo áudio é som, porém nem todo som é áudio: o áudio é o som tecnicamente mediado, enquanto o som, em sentido amplo, pode existir independentemente de suporte tecnológico. Essa diferenciação é importante para os estudos de comunicação, rádio e mídias sonoras, porque evidencia o papel das mediações técnicas na transformação

⁷ As entrevistas que compõem esta pesquisa foram realizadas mediante a apresentação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando aos participantes informações sobre os objetivos do estudo, a confidencialidade dos dados e a participação voluntária, em conformidade com os princípios éticos da pesquisa científica.

do som em linguagem e conteúdo comunicativo. Desse modo, entendamos som neste texto como o fenômeno. Quando se tratar dos recursos de acessibilidade visual em discussão, usaremos o termo áudio, pois esse representa a materialidade do evento sonoro percebido.

O conceito de cognição (Kastrup, 2007), neste estudo, está direcionado para a intersecção entre videogame e percepção sonora, no modo como jogadores com deficiência visual inventam e ativam, com o auxílio dos recursos de acessibilidade visual, maneiras de adaptação com o jogo *The Last of Us Part II* (2020). Entendemos, portanto, que experienciar o jogo pelos recursos acessíveis é um processo de aprendizagem e uso da atenção. A chamada cognição inventiva (Oliveira; Perani; Maia, 2020) aborda o problema da aprendizagem, atenção, artes e deficiência visual e seus desdobramentos. Assim, o tema da deficiência visual, nesse contexto, evoca discussões sobre o problema da compensação sensorial ou da atenção que “[...] segundo as teorias mais tradicionais da compensação, a pessoa cega possui, em função da ausência da visão, um melhor desempenho de sentidos como o tato e a audição” (Kastrup, 2007, p. 70). É certo que a questão não é apenas a compensação de um sentido por outro para se adaptar às tarefas diárias, “[...] o avanço dos estudos tem evidenciado a necessidade de considerar a atenção um processo heterogêneo, cujo funcionamento é complexo e composto por distintas variedades e gestos atencionais” (Kastrup, 2007, p. 71).

Esse ferramental conceitual serve não apenas para tratar de pessoas com deficiência visual, mas também da complexidade da percepção de pessoas videntes que o pensamento ocidental naturaliza. Seguindo uma tendência das ciências cognitivas presente também em *Philosophy in the Flesh* (Filosofia na carne), de George Lakoff e Mark Johnson (1999, tradução nossa), uma crítica corporificada da filosofia ocidental como as noções de mente, tempo, *self*, Clark afirma:

A percepção está geralmente associada com possibilidades para ação e é continuamente influenciada por fatores cognitivos, contextuais e motores. Ela não precisa produzir um modelo rico, detalhado e desprovido de ação esperando serviços de uma cognição central para deduzir uma ação apropriada a ser tomada. Na verdade, essa velha distinção (entre percepção, cognição e ação) pode às vezes obscurecer ao invés de iluminar, o verdadeiro fluxo dos eventos. Em certo sentido, o cérebro se revela não um motor da razão ou deliberação silenciosa, mas como um órgão de controle situado no ambiente (Clark, 2001, p. 95, tradução nossa).

Para complementar essa perspectiva, partimos do conceito de Murray Shafer (2011) de paisagem sonora. Tem origem na expressão inglesa “*Soundscape*”, que é a análise do

universo sonoro que nos rodeia. A paisagem sonora é composta pelos diferentes sons de determinado ambiente, sejam eles de origem humana, natural, industrial ou tecnológica. Estamos sempre em ambientes sonoros, e esses sons podem ou não interferir de forma positiva ou negativa na comunicação ou percepção de determinado ambiente. O conceito parte de características globais na ideia de que a paisagem sonora é o conjunto de todos os sons que são perceptíveis em um ambiente, simplesmente. E esses ambientes sonoros impactam diretamente a sociedade. “O ambiente sonoro de uma sociedade é uma fonte importante de informação. Não é preciso dizer a vocês o quanto o ambiente sonoro do mundo tem se tornado mais barulhento e mais ameaçador” (Schafer, 2011, p. 277). Dessa forma, o som é o fator primordial dentro desse processo de letramento digital. Ou seja, a construção sonora do ambiente dentro do jogo permite que o jogador desenvolva e aperfeiçoe a percepção e a atenção (Kastrup, 2008) que serão acionadas durante a *gameplay* do jogo.

Um exemplo que pode ser mencionado e observado durante as entrevistas realizadas está na relação entre jogos atuais que dispõem de poucos recursos de acessibilidade, mas que os jogadores com deficiência visual têm uma adaptação rápida, como são os jogos no estilo de luta. Os sons de combate e a memorização dos controles do joystick são elementos frisados pelo entrevistado *LDBLIND LeyDemolidor* (Entrevistado Wesley Palmeira⁸):

[...] os jogos de luta são mais tranquilos porque a gente memoriza os sons, os botões, então dá pra jogar, mas em compensação, os menus não são acessíveis e isso dificulta bastante, não ter acessibilidade nos menus porque o jogo é mais tranquilo. Por exemplo, MK 11, Tekken 7, só que, pra chegar a escolher os bonecos, precisaria ter acessibilidade nos menus, infelizmente não tem. E, geralmente, tem uma ou outra acessibilidade, por exemplo, tem legendas, mas pra mim, a legenda não me serve, não me assiste. Pro meu grau de deficiência, o número de recursos de acessibilidade nos games são muito poucos.

O indivíduo se relaciona com o meio social e a relação entre corpo e meio ambiente é construída com base em padrões cognitivos como a maneira de pensar e se organizar. Ou, mais diretamente, “[...] a mente não é apenas corporificada, mas corporificada de tal forma que nossos sistemas conceituais se baseiam amplamente nas semelhanças com os nossos corpos e ambiente em que vivemos” (Lakoff; Johnson, 1999, p. 6, tradução nossa). É essa produção de conhecimento que requer um aprendizado entre a mente e o corpo que vamos chamar de cognição corporificada.

⁸ Entrevista de pesquisa concedida em 15 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

Desse modo, a acessibilidade também está na interação entre jogador, jogo, o programa e o console (ou computador), o hardware, no avanço gradual da narrativa do jogo, para quebrar as barreiras que não são intencionais, próprias dos modos de dificuldade dos jogos. A capacitação cognitiva requerida pelos jogos de videogame não está apenas em um saber descritivo, mas na relação construída com esses recursos de acessibilidade visual, que também produzem um conhecimento corporificado acionado pelo ouvir (o que chamamos aqui de cultura do ouvir) refletidos em ações concretas no ambiente sonoro do jogo. A questão é, a partir da acessibilidade, deixar os jogos mais intuitivos com mecânicas específicas para cada conjunto de recursos de acessibilidade. Para incluir jogadores com deficiência, o papel da acessibilidade é minimizar as exclusões.

A cognição corporificada opera em habilidades sensório-motoras e perceptivas. Um exemplo mais prático sobre essa questão está nos controles (*joystick*) também serem um fator para a inserção de alguns recursos de acessibilidade, com as mãos no controle. Os jogadores com deficiência visual acionam elementos de *gameplay* com o deslizar dos dedos sobre a área de *touchpad* no controle (*joystick*) do console Playstation, através das configurações de controle alternativo, para informar o tipo de item que o personagem do jogo está usando, o nível e a quantidades de munições e as armas que estão no inventário.

A integração dos sons com execuções práticas traz também a necessidade de tratar/abordar a questão do tato, e a tradicional coordenação olho-mãos dos videogames é substituída por ouvidos-mãos. Então, os conceitos de cognição como invenção e cognição corporificada (Kastrup, 2007, 2008) estão intrinsecamente ligados com a nossa discussão. A cognição como invenção compreende o conhecimento como um processo ativo de criação de sentido que emerge da interação contínua entre sujeito e ambiente, enquanto a cognição corporificada entende que pensar é inseparável das experiências do corpo, dos sentidos e da ação situada no mundo. Articulados, esses conceitos indicam que a percepção não é meramente representacional, mas vivida e construída em tempo real. Neste estudo sobre a adoção da acessibilidade visual em videogames, essa perspectiva permite compreender o som como um recurso referencial fundamental, pois é por meio de pistas sonoras (direção, distância, ritmo e intensidade) que jogadores podem corporificar o espaço do jogo e inventar suas próprias leituras do ambiente virtual. Assim, o áudio deixa de ser apenas complementar à imagem e passa a atuar como mediador cognitivo central, possibilitando orientação espacial, tomada de decisão e imersão na experiência lúdica, especialmente em contextos de

acessibilidade, nos quais o corpo-ouvinte assume papel protagonista na construção do mundo do jogo.

Os jogadores com deficiência não só vão ter a imersão no jogo pelo processo de escuta e por todas as inferências sonoras, numa ação direta de orientação espacial dentro do jogo é um processo cognitivo inventado a partir da mediação entre mecânicas de jogos, seus correspondentes sonoros, e as possibilidades de ações disponíveis no controle. Somando-se os diálogos entre personagens e a narração diegética, esses múltiplos estímulos proporcionam o entendimento da narrativa do jogo, que só avança se o jogador conseguir desempenhar as tarefas propostas. Logo, todo o processo de interação com os videogames, não se trata apenas de oferecer possibilidades de um jogador com deficiência visual vivenciar um jogo, mas da reconfiguração de um processo de conhecimento que, por sua origem, é extremamente visual e carece de acessibilidade, assim como os produtos audiovisuais em geral. O corpo, a escuta e a imersão compõem todo o processo cognitivo de aprendizagem do videogame *The Last of Us Part II* (2020) que serão analisados posteriormente. É necessário, entretanto, tencionar que o *videogame*, para além de um produto audiovisual, está inserido em uma cultura digital.

3 Percepção sonora: uma cultura do ouvir

A partir dessa compreensão da cognição como processo corporificado e inventivo, este estudo toma a cultura do ouvir como ponto inicial de sua investigação, reconhecendo a escuta não apenas como ato fisiológico, mas como prática cultural, sensível e cognitiva que organiza a relação dos sujeitos com o mundo. Ao considerar o som (em específico o áudio) como elemento estruturante da experiência, e não como mero complemento da imagem, propõe-se compreender como os recursos de acessibilidade visual em *The Last of Us Part II* (2020) influenciam a percepção espacial, a construção de sentidos e as estratégias de interação em ambientes digitais. Nesse contexto, a cultura do ouvir emerge como chave analítica para examinar a acessibilidade em videogames, pois é por meio da escuta atenta e situada que jogadores videntes e não videntes podem interpretar sinais sonoros, antecipar eventos, orientar deslocamentos e produzir leituras próprias do espaço virtual.

Para Menezes (2016), é impossível escapar das vibrações sonoras do ambiente da mesma maneira que quando fechamos os olhos para não ver. Somos impactados pelas ondas sonoras da mesma forma que também somos fontes sonoras, como os batimentos cardíacos.

O corpo e os objetos participam desse processo compulsoriamente. De certa maneira, não temos como escolher não sermos atingidos pelos sons, as ondas sonoras ocupam todo o ambiente físico. Nessa abordagem, é importante frisar que, o ato de ouvir pressupõe que o corpo esteja presente no ambiente sonoro.

Nesse ponto, estamos saindo de uma percepção visual para adentrar em questões, essencialmente, sonoras, porque entendemos que o som, também, “[...] pode chegar a estimular nosso sistema perceptivo e sensorial com a mesma força e presença das imagens” (Rodríguez, 2006, p. 11). Da superabundância das imagens, do panorama do ver, para a cultura do ouvir. Esses diferentes processos comunicativos “[...] permanecem um desafio quando, no atual cenário, privilegiamos a visão [...] a cultura do ouvir retoma as possibilidades de todo o corpo, especialmente no universo sonoro, antes e depois dos equipamentos de comunicação” (Menezes, 2008, p. 114). De certa maneira, o jogo analisado oferece uma nova mecânica de *gameplay*, uma nova maneira de escutar, de ouvir, de aprender e executar as ações necessárias, um desenvolvimento de aprimoração da percepção sonora humana para relações mais profundas do sentido e do sentir.

De acordo com Menezes (2008, p. 117), o “[...] cultivo do ouvir pode enriquecer os processos comunicativos hoje muito limitados à visão e nos ajudar a viver melhor num mundo marcado pela abstração”. Para além do caráter e conceito físico do som, adotemos que o som pode ser caracterizado como “[...] as vibrações mecânicas periódicas que permitem a sensação de audição, não repercutem apenas nos órgãos auditivos; envolvem todos os objetos do entorno, todos os corpos e, nesse processo, todo o corpo humano” (Menezes, 2016, p. 21).

É necessário, também, apresentar o que Michel Chion (2008) aborda em seu livro *A audiovisão* sobre algumas formas de escuta. A escuta causal, como o próprio termo sugere, é apenas para servirmo-nos do som para nos informarmos ou para sabermos a sua causa. Um exemplo seria uma caneta que cai no chão. Uma bomba estourando seria um exemplo mais amplo. Escutamos e procuramos identificar de onde vem essa fonte sonora. Outro exemplo dessa forma de escuta está em reconhecermos a voz de alguém. A escuta semântica refere-se a um código/linguagem que usamos para interpretar uma mensagem. Um exemplo para essa forma de escuta é a própria linguagem falada. E, a última forma de escuta, a escuta reduzida, que simplesmente trata das qualidades e formas específicas do som que independe da causa e do seu sentido. Ángel Rodríguez (2006) faz um movimento semelhante, em que chama de

“mecanismos de escuta” da audição. Ele considera o mecanismo de ouvir, de escutar, de reconhecer e compreender.

O primeiro nível da audição é o *ouvir*, o mais simples. O mecanismo que apenas recebe a informação sonora através do sistema auditivo. Ou, como é colocado pelo autor, “[...] o universo que nos rodeia está cheio de estímulos vibrantes que chegam a nosso ouvido em forma de variações de pressão de ar. Mas esses estímulos, esses sons, não têm por que ser considerados de modo ativo pelo receptor” (Rodríguez, 2006, p. 248). E, quando dedicamos uma atenção ativa na fonte sonora, quando extraímos do som uma informação relevante, isso é o mecanismo de *escutar* que “[...] implica prestar atenção ao som com vontade de identificá-lo ou interpretá-lo”. *Reconhecer* um som é identificar sua forma a uma fonte sonora, ou seja, “[...] encontrar em nossa memória auditiva uma forma semelhante à escutada, que nos dê a explicação sobre a origem desta que estamos ouvindo agora” (Rodríguez, 2006, p. 251-252). Assim, podemos *compreender* o som que é obter a informação final no ato da escuta, produzir um novo sentido a partir da interpretação daquilo que estamos ouvindo.

Este panorama sonoro entre o que Michel Chion (2008) e Ángel Rodríguez (2006) está em perceber como os vínculos sonoros estão expressos em nossa vida social, no decorrer da vida, e como esses processos são importantes para compreendermos o mundo também por uma percepção sonora. Segundo Rodríguez:

O que fazemos em níveis de alta especialização auditiva é aplicar padrões de reconhecimento que foram adquiridos previamente durante um longo tempo de aprendizagem, seja pelo sistema de ensino, seja pela própria experiência. De qualquer modo, ninguém sabe que um som corresponde a esta ou aquela fonte sonora se antes não aprendeu a associá-los; o resto é somente uma questão de grau de especialização e de nível de relação entre pessoas e especializações (Rodríguez, 2006, p. 254).

Essa discussão sobre modos e mecanismos de escuta faz-se necessário para termos uma dimensão de que a cultura do ouvir pode ser compreendida também no âmbito da cognição corporificada, em que a escuta e compreensão dos sons faz parte das ativações sensório-motoras em ambientes comunicativos. Por isso, Menezes, menciona que:

Na cultura do ouvir somos desafiados a potencializar a capacidade de vibração do corpo diante dos corpos dos outros, a ampliar o leque de sensorialidades para além da visão. Ir além da racionalidade, que tudo quer ver, para participar de ambientes nos quais os corpos possam ser tocados pelas ondas de outros corpos (Menezes, 2008, p. 33).

Nesse sentido, apresentamos o conceito de cultura do ouvir para compreendermos como acontece o processo de formação do entendimento e letramento sonoro nos mais diversos ambientes culturais e sociais que o indivíduo está inserido, entre eles, o consumo das mídias. A cultura do ouvir está ligada a esses aspectos culturais e sociais de uma forma mais geral e ampla de um processo pelo qual todos passamos no desenvolver da vida. Dessa maneira, dentro da cultura do ouvir, diferente da percepção visual, os cenários não estão prontos e as imagens não estão definidas; os sons despertam a criação de imagens mentais. Os sons que ouvimos passam a ter sentido, passam a significar um entendimento. Em outras palavras, quando identificamos um som e sabemos ao que ele se refere, estamos no processo de letramento da nossa audição.

Este estudo, ao fundamentar a escuta dos próprios jogadores com deficiência visual como ponto de partida para a compreensão das práticas de acessibilidade nos videogames, privilegia os relatos de experiência dos sujeitos, buscando apreender como o ato de ouvir se articula ao uso dos recursos de acessibilidade visual do jogo, revelando estratégias sensoriais, cognitivas e afetivas mobilizadas durante a interação com o ambiente virtual. Mais do que levantar dados técnicos sobre funcionalidades, o objetivo é compreender como esses jogadores constroem sentido a partir das pistas sonoras, reorganizam espacialmente o mundo do jogo e desenvolvem modos singulares de navegação e tomada de decisão. Assim, a escuta dos sujeitos torna-se não apenas procedimento de pesquisa, porém também gesto epistemológico, reconhecendo os jogadores como coautores do conhecimento produzido e evidenciando que a relação entre ouvir e acessar visualmente o jogo emerge de experiências vividas, corporificadas e inventivas.

4 Reconfigurando os sentidos a partir da *gameplay*

Tomando como base as discussões sobre cognição inventiva e corporificada e a cultura do ouvir, chegamos ao ponto em que é necessário observar como tais conceitos se materializam na prática de jogadores com deficiência visual em *The Last of Us Part II* (2020). A experiência de *gameplay*, mediada pelos recursos de acessibilidade visual, não é apenas um exercício técnico de superação de barreiras, mas um processo de reorganização perceptiva e cognitiva.

A pesquisa adotou abordagem qualitativa, centrada na realização de estudo do tipo multicase, que é definido como os “[...] estudos de dois ou mais casos, como por exemplo

dois ou mais sujeitos, organizações, escolas etc.” (Mendonça, 2014, p. 59). Foram feitas duas entrevistas em profundidade (Duarte, 2005) com jogadores com deficiência visual que produzem conteúdo no YouTube, especificamente em formato *react*, a partir de suas experiências com *The Last of Us Part II* (2020). Os canais escolhidos foram: *LDBLIND LeyDemolidor* (2021) e *Cegos da Maldade* (2020). A escolha dos participantes considerou critérios intencionais, privilegiando sujeitos que articulam prática de jogo e produção midiática, o que possibilita observar não apenas a experiência individual de acessibilidade, mas também seus processos de mediação pública e narrativa sobre o jogar.

As entrevistas foram realizadas entre setembro e novembro de 2024, por meio da ferramenta de mensagem instantânea WhatsApp, em áudio, a pedido dos próprios entrevistados, por motivos de maior fluidez na comunicação. Foram conduzidas de forma semiestruturada a partir de um questionário com dez perguntas, que permitiu explorar trajetórias pessoais, modos de escuta, estratégias de navegação sonora e percepções sobre os recursos de acessibilidade visual do jogo, ao mesmo tempo em que garantiu flexibilidade para aprofundar temas emergentes a partir dos próprios relatos. Para Duarte (2005, p. 64):

A entrevista em profundidade é uma técnica dinâmica e flexível, útil para apreensão de uma realidade tanto para tratar de questões relacionadas ao íntimo do entrevistado, como para descrição de processos complexos nos quais está ou esteve envolvido. A entrevista como técnica de pesquisa, entretanto, exige elaboração e explicitação de procedimentos metodológicos específicos: o marco conceitual no qual se origina, os critérios de seleção das fontes, os aspectos de realização e o uso adequado das informações são essenciais para dar validade e estabelecer as limitações que os resultados possuirão.

Considerando as indicações finais de Duarte (2005), essa etapa teve ainda um momento anterior, de caráter exploratório e documental, funcionando como subsídio à construção dos roteiros das entrevistas em profundidade. A observação sistemática dos vídeos produzidos pelos dois canais permitiu identificar padrões iniciais de interação do jogador com o ambiente sonoro do jogo, estratégias de orientação espacial mediadas pelo áudio e momentos-chave de adaptação progressiva às ferramentas de acessibilidade visual presentes em *The Last of Us Part II* (2020). Também foram mapeadas verbalizações espontâneas dos *streamers* sobre dificuldades, descobertas e aprendizagens ao longo das publicações no YouTube, o que contribuiu para a elaboração de categorias preliminares de

análise, especialmente relacionadas à escuta ativa, à tomada de decisão orientada pelo som e à construção de repertórios sensoriais no processo de jogo. Para Mendonça (2014, p. 60):

A seleção e delimitação do caso é uma etapa decisiva para a análise da situação estudada. O caso deve ser uma referência significativa para merecer a investigação e, por comparações aproximativas, ser apto para fazer generalização de situações similares ou autorizar inferências em relação ao contexto da situação analisada. A delimitação deve precisar os aspectos e os limites do trabalho, a fim de reunir informações sobre um campo específico e fazer análises sobre objetos definidos, a partir dos quais se possa compreender uma determinada situação. Quando se toma um conjunto de casos, a coleção deles deve cobrir uma escala de variáveis que explicita diferentes aspectos do problema.

Ao todo, foi selecionado, de cada canal, um recorte inicial de quinze vídeos, correspondente às primeiras etapas de contato com o jogo. Esse corpus audiovisual constituiu a base empírica preliminar da pesquisa, permitindo acompanhar a evolução do processo de adaptação aos recursos de acessibilidade visual, bem como mapear recorrências narrativas, dificuldades iniciais e estratégias progressivas de orientação sonora, a partir das publicações dos *streamers*. Essa delimitação numérica contribuiu para garantir viabilidade analítica e profundidade interpretativa, preservando a coerência entre volume de dados, tempo de observação e objetivos qualitativos do estudo.

Metodologicamente, o procedimento buscou valorizar a experiência vivida dos participantes como fonte primária de conhecimento, reconhecendo-os como coautores do processo investigativo. As falas foram analisadas sob perspectiva interpretativa, considerando dimensões sensoriais, cognitivas e culturais da interação com o ambiente virtual, com especial atenção à relação entre o ato de ouvir e a apropriação das ferramentas de acessibilidade. Do ponto de vista acadêmico, o estudo observa princípios éticos de pesquisa com sujeitos humanos, como consentimento informado, preservação da identidade e respeito à autonomia dos participantes, além de assumir uma postura reflexiva do pesquisador diante do campo, compreendendo a entrevista não apenas como instrumento de coleta de dados, mas como espaço de construção compartilhada de sentidos sobre acessibilidade, experiência sonora e cultura do jogar.

Os relatos analisados revelam não apenas como os áudios do jogo estruturam a jogabilidade, mas também como eles ressignificam o ato de jogar, deslocando a centralidade da visão para uma escuta atenta e ativa. Nesse sentido, os estudos de caso apresentados a

seguir constituem oportunidades privilegiadas para compreender a potência do som como mediador da imersão e da agência no universo dos videogames.

4.1 LDBLLIND LeyDemolidor⁹

LDBLLIND LeyDemolidor é o *nickname* de Wesley Palmeira, um *streamer* carioca, deficiente visual, que perdeu a visão devido à Retinose Pigmentar, uma doença rara degenerativa da retina, que acometeu aproximadamente, 97% da visão de Wesley. Atualmente, ele conta apenas com 3% da visão. A relação com os videogames acontece ainda na infância e, à medida que a visão diminuía, em 2011, foi parando de jogar, porque não conseguia mais enxergar. O *streamer* relata que:

Conforme foi passando o tempo, a visão foi diminuindo. E até 2011 eu jogava videogames, jogava jogos no computador. Aí eu parei de mexer com computador, videogame, porque já não conseguia mais jogar e não tinha acessibilidade, como o pouco que tem hoje, que já é, em vista de antigamente, bastante. Eu fiquei aproximadamente uns 10 anos sem mexer com videogame e computador. Com os jogos, na verdade (Entrevistado Wesley Palmeira¹⁰).

Esse processo da perda parcial ou total da visão de forma repentina ou gradativa se confronta com a necessidade de uma nova reorganização do sistema cognitivo e novos domínios cognitivos para uma vida autônoma, pois “[...] a perda do sentido da visão convoca e potencializa o tato, a audição e o olfato, já que, através da intensificação do uso de tais sentidos, serão construídos novos domínios cognitivos para a realização de atividades de vida diária, deslocamento no espaço da cidade e relações sociais” (Kastrup, 2008, p. 187). Para a autora, a atenção “[...] é um processo que contribui para regular e modular o funcionamento de outros processos cognitivos como a percepção, o pensamento e a memória” (Kastrup, 2008, p. 187).

Os videogames, assim como outras mídias audiovisuais, carecem de acessibilidade. Produtos midiáticos pensados para serem inclusivos e acessíveis desde a ideia inicial de um projeto até o produto são raros e normalmente produzidos para esse fim: as *accessible games* (Sousa; Silva Júnior; Ferreira, 2021). A acessibilidade sonora proposta e desenvolvida pelo game *The Last of Us Part II* (2020) oferece a possibilidade de um outro público consumir o

⁹ Ver: LD Blind LeyDemolidor (2021).

¹⁰ Entrevista de pesquisa concedida em 15 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

jogo. O som é um grande facilitador, através do áudio binaural, ele transporta o jogador para o ambiente sonoro. Existem um conjunto de áudios para cada ação no jogo e, a cada avanço, esses áudios vão sendo compreendidos e o jogador, pelo estímulo sonoro, executa a ação de acordo com o som que é ouvido. Portanto, existe um processo de escuta e letramento sonoro. A *gameplay* do *streamer* e o processo de entendimento do jogo pelos recursos sonoros estão dentro dos conceitos apresentados. Após alguns anos sem ter contato com videogames e com o lançamento do jogo *The Last of Us Part II*, em 2020, com uma proposta totalmente acessível para vários públicos de pessoas com deficiências congênitas ou não.

LDBLIND LeyDemolidor retoma o gosto pelos videogames, criando seu canal no YouTube, em 2021. Observa-se, então, que, no primeiro vídeo, disponibilizado, ele ainda necessita de ajuda externa que explica algumas questões visuais para a adaptação com a *gameplay*. Os recursos de acessibilidade visual começam no menu do jogo pela conversão de texto em fala. Quando selecionado pelo *joystick*/controle, o texto que está na tela do usuário é convertido em fala¹¹, o que Sousa, Silva Júnior e Ferreira (2021, p. 349) definem como *audio cues*: “[...] a adição de efeitos sonoros ao jogo com pistas para promover a identificação de objetos ou descrever ações no jogo [...] A inserção de narração se encaixa nesse item”.

Na primeira hora jogada (Figura 1), nota-se pouca evolução na *gameplay*, por ser um ambiente novo de adaptação com o som do jogo, em que os recursos de acessibilidade visual começam a ser inseridos nas mecânicas de *gameplay* para “treinar” a audição do jogador. As primeiras ações estão compostas pelos auxílios de deslocamento, que, para Sousa, Silva Júnior e Ferreira (2021, p. 348) são *audio quakes*, recurso que “[...] simula um radar e usa metáforas sonoras para indicar a posição de objetos móveis e fixos [...]”, auxiliando o jogador a explorar e se deslocar dentro do jogo.

¹¹ O tom da voz de leitura também pode ser configurado para masculino ou feminino.

Figura 1 - Gameplay de *The Last of Us Part II* no canal *LDBLIND LeyDemolidor*



Fonte: Captura de tela de LD Blind LeyDemolidor (2021).

São sons, todos em três dimensões, que emitem um sinal para vãos que podem ser pulados, beiradas escaláveis e espaços em que é possível se espremer; áreas que requerem que o jogador se agache ou se deite; itens para pegar ou interagir. Portanto, pelo controle, quando acionado no botão L, é feito um rastreamento da aérea na qual o jogador está e, para cada especificação dessas mencionada, o recurso sonoro é inserido e o jogador vai “lendo” o espaço pela audição. Na tela do jogo, para os jogadores de baixa visão, há um ícone visual que indica as direções para onde o jogador deve seguir.

O áudio binaural é um potencializador na imersão do jogo e um facilitador no processo de gameplay. Isso se conecta ao que afirma Menezes (2016, p. 22): “O ouvido também é de fundamental importância para o homem perceber a distância entre as coisas, delimitar o espaço, localiza-se nesse intervalo entre coisas e indivíduos”. Nos vídeos analisados, é possível perceber, no comportamento do *streamer*, de qual direção, qual distância e a profundidade estão os elementos de ação do jogo. Seja um inimigo que está perto ou longe; em que os disparos de armas de fogo podem indicar se o inimigo está por perto. Ou seja, o jogador vai adquirindo o letramento sonoro pelo seu processo de escuta. Como é evidenciado pelo jogador *LDBLIND LeyDemolidor*:

Os recursos de acessibilidade sonora são facilitadores para o deficiente visual, e o som é muito incrível. Os sons dos passos, a direção do som. Tudo

isso facilita bastante o deficiente visual, fora os comandos, por exemplo, você chega perto de um local em que você pode cair, ele faz um sinal sonoro. Então, para nós, deficientes visuais, isso é muito importante [...] eu posso deslizar meu dedo sobre o *touchpad* e o comando de voz fala qual arma que estou utilizando, tudo isso facilita bastante a minha gameplay. Sim, com certeza, os recursos de acessibilidade assistem, praticamente, todo o tipo de deficiência visual. Já ouvi casos de pessoas cegas total ou com a visão bem comprometida que conseguiram jogar o jogo, zerar o jogo, devido aos recursos de acessibilidade. E, sim, ele é realmente acessível (Entrevistado Wesley Palmeira¹²).

Após o processo inicial de escuta e adaptação com os sons de deslocamento, que não pode ser acelerado, acontece uma fruição mais gradativa. A cada nova sessão de *gameplay*, o jogo vai inserindo os sons e o grau de “atenção” do *streamer* aumenta quando começam as sessões de combates. Esses sons auxiliam o jogador em trechos furtivos e combates e são definidos por Sousa, Silva Júnior e Ferreira (2021, p. 348) como *serialization*. “Esta técnica trata das prioridades do jogo na reprodução do som. Distintos níveis de informação (por exemplo, inimigos, obstáculos etc.) têm diferentes níveis de prioridade em relação ao tempo de sonorização”.

O jogo emite sons quando o inimigo está próximo; o jogador é alvo de combate corpo a corpo; o jogador mira em um inimigo; o jogador atira no inimigo, para a eliminação do inimigo. Ao mesmo tempo, o controle (*joystick*) vibra com certa intensidade, para reforçar o combate, quando inicia e quando termina essas sessões, acionando aqui o tato junto com a audição. O *streamer* tem a atenção totalmente voltada para tentar entender esses sons, mas o processo de memorização desses sons é lento e *gameplay* avança à medida que o jogador aumenta o nível de entendimento dos recursos de acessibilidade visual. Essa evolução acontece entre os vídeos três e sete sem a necessidade de uma ajuda externa.

Portanto, podemos elencar graus de adaptação do *streamer* com o jogo e os recursos sonoros. O 1º grau está contido nos dois primeiros vídeos, que é a retomada do contato dele com os videogames e o processo de letramento espacial da audição ocorre de forma bem lenta com a necessidade de ajuda externa. No 2º grau, que vai do vídeo três ao sete, notamos uma melhora com esses novos aspectos cognitivos, mas a fruição ainda é lenta, porém, sem a ajuda externa. O nível de atenção é redobrado e o som tridimensional tem seu papel de imersão e acessibilidade, assim como o *streamer* tem uma dimensão maior dos sons do jogo. O 3º grau segue do vídeo oito ao quinze, a fruição é mais gradativa, e o processo de

¹² Entrevista de pesquisa concedida em 15 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

escuta/letramento sonoro atinge um nível maior de adaptação. E o que se segue, posteriormente, é um ritmo melhor de fruição tanto dos sons quanto da *gameplay*.

Por fim, quando perguntado ao *streamer* sobre a experiência com o jogo *The Last of Us Part II* (2020), ele menciona um ponto negativo dentre todos os recursos sonoros contidos no game, a falta da audiodescrição (AD)¹³. Para ele, esse recurso de acessibilidade daria uma maior clareza do que se passava durante as cenas (*cutscenes*), como descrição dos personagens, descrição dos lugares, detalhes das emoções, detalhes para além das falas dos personagens. Cabe ressaltar que o *remake*¹⁴ do primeiro título da série – original do ano de 2013 – *The Last of Us Part I*, lançado dois anos depois do sucesso do segundo título, inseriu todos os recursos de acessibilidade visual, adicionando a AD, conforme foi pedido pelos fãs do jogo e novos jogadores que o título dois alcançou.

No caso do *LDBLIND LeyDemolidor* (2021), a retomada do hábito de jogar novamente videogame com um jogo acessível, motivou a criação do canal no YouTube, para mostrar que o deficiente visual também pode jogar, também pode “ser um gamer”. O jogo *The Last of Us Part II* (2020) possibilitou uma nova maneira de jogar, incluindo públicos que, até então, não eram contemplados pelas grandes desenvolvedoras. Os recursos de acessibilidade tendem a democratizar e a derrubar algumas barreiras com o acesso aos videogames por pessoas com alguma deficiência, seja ela visual ou não. Contudo, é importante frisar, que eles não estão ainda amplamente presentes em todos os jogos nem ao menos servem da melhor forma a todos os tipos de deficiências.

4.2 Cegos da Maldade¹⁵

Para esta investigação, Maurício Castilho, da dupla de jogadores do canal *Cegos da Maldade* (2020), se disponibilizou a responder nossa entrevista. Jogador com baixa visão, compreende como esses recursos operam na prática, destacando a importância da escuta como forma de letramento e navegação sensível no ambiente digital. Diagnosticado com a *Doença de Stargardt*, uma condição hereditária que afeta a visão central e que o deixou com cerca de 5% de acuidade visual. Em seu relato, observamos uma transição afetiva significativa

¹³ É um recurso que traduz as imagens em palavras, permitindo que pessoas cegas ou baixa visão, disléxicos, idosos consigam compreender conteúdos audiovisuais.

¹⁴ O jogo é refeito do zero, usando novas técnicas mais avançadas de desenvolvimento. Em outras palavras, é uma modernização para consoles atuais ou de nova geração.

¹⁵ Ver: *Cegos da Maldade* (2020).

em sua relação com os jogos. Inicialmente, ele relata uma forte conexão com videogames durante a infância e adolescência, período no qual sua visão ainda lhe permitia acompanhar visualmente os jogos.

Entretanto, à medida que sua condição se agravou, a exclusão digital se fez presente: “[...] perdi o interesse em buscar algum jogo que conseguisse jogar do início ao fim” (Entrevistado Maurício Castilho¹⁶). Esse afastamento foi interrompido com o PlayStation 4 e, especialmente, com *The Last of Us Part II*. Sua experiência é descrita como surpreendente e transformadora: “[...] foi a maior surpresa que já tive no mundo dos games” (Entrevistado Maurício Castilho¹⁷). A expectativa era de encontrar recursos básicos de acessibilidade como contraste e ampliação de fonte que historicamente se mostraram insuficientes. Contudo, vai além: uma infraestrutura sonora sofisticada que não apenas compensa a ausência da visão, mas promove uma nova forma de interação com o jogo:

Confesso que minhas expectativas em relação ao jogo eram baixas. Eu imaginava que *The Last* seria apenas mais um jogo com recursos de acessibilidade básicos, como autocontraste, tamanho de fonte maior e legendas. Na prática, esses recursos não faziam diferença para uma pessoa com deficiência visual jogar. No entanto, fui surpreendido com a grandiosidade e a incrível capacidade de uma empresa desenvolver algo que parecia tão distante da realidade em um jogo. Pude experimentar todos os recursos de acessibilidade apresentados, incluindo o leitor de tela, a descrição das cenas, a dublagem e, sem dúvida, o recurso que mais me ajudou a concluir o jogo: “a direção guiada” (Entrevistado Maurício Castilho¹⁸).

Um dos principais pontos levantados por Castilho é a funcionalidade e a riqueza dos recursos de áudio presentes no jogo. Para ele, o som é a principal janela de acesso ao universo do jogo. O áudio deixa de ser mero complemento estético para se tornar meio de orientação, narração e ação.

A utilização de áudio 3D, efeitos sonoros detalhados, *feedback* sonoro contextualizado permite que o jogador desenvolva um senso espacial a partir da escuta, algo fundamental para sua autonomia. Entre os recursos destacados estão: o leitor de tela, a narração dos menus, a descrição sonora de cenas, a “direção guiada” que conduz o personagem a seu

¹⁶ Entrevista de pesquisa concedida em 20 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

¹⁷ Entrevista de pesquisa concedida em 20 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

¹⁸ Entrevista de pesquisa concedida em 20 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

objetivo com base em sinais auditivos, além do “modo de escuta aprimorado” que revela a posição dos inimigos por meio de sons específicos:

Como alguém com deficiência visual, o áudio é a minha janela para o mundo do jogo. Ele fornece informações vitais sobre o ambiente, os personagens e os eventos que estão ocorrendo. Isso me permite jogar o jogo de maneira significativa, superando as barreiras visuais que normalmente enfrentaria. O som me ajuda a me orientar no mundo virtual do jogo. Sons de ambiente, como o vento, a água e os passos, me dão pistas sobre onde estou e o que está ao meu redor. Isso é fundamental para minha capacidade de navegar pelos cenários e resolver quebra-cabeças. Em resumo, os recursos de som são essenciais para minha experiência como jogador com deficiência visual. Eles não apenas tornam o jogo acessível para mim, mas também enriquecem minha experiência, permitindo que eu aproveite ao máximo (Entrevistado Maurício Castilho¹⁹).

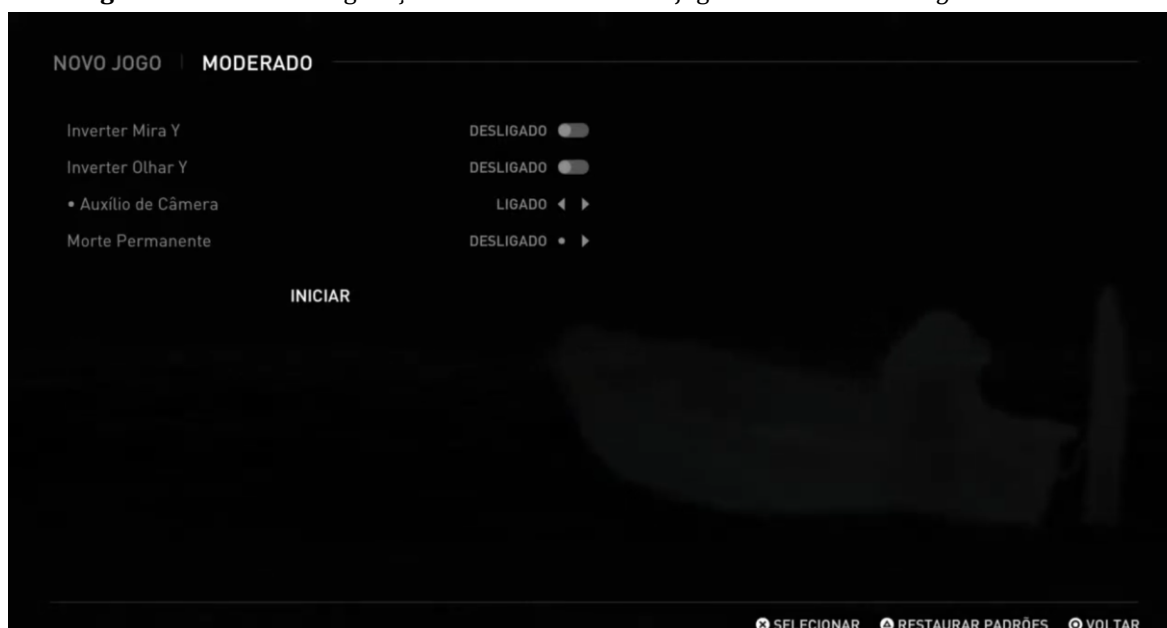
O som em *The Last of Us Part II* (2020), portanto, funciona como um agente mediador da narrativa e da mecânica. A audição é mobilizada para criar sensações, orientar escolhas, prover feedback e sustentar a progressão do jogador. Essa construção auditiva revela um *design* sensível à diversidade sensorial dos jogadores.

Além de tudo isso, o jogador faz questão de ressaltar que há outras ferramentas acessíveis nas configurações do jogo, como: mira automática, proteção de beirada e a opção de permanecer invisível ao deitar-se, todas personalizáveis conforme o grau de deficiência (Figura 2). No relato de Castilho, é possível notar uma mudança de paradigma: o som não é apenas adaptativo, mas fundamental para sua experiência de jogo. Ele destaca, por exemplo, como sons ambientes como o vento, a água, os passos e os ruídos de criaturas ajudam a criar uma noção de presença e localização.

Esse tipo de escuta ativa requer um processo de letramento sonoro, ou seja, o desenvolvimento de habilidades de interpretação, decodificação e ação com base em estímulos acústicos. Esse conceito de letramento sonoro se alinha à ideia de cognição corporificada, em que o corpo todo participa da experiência cognitiva. No caso de pessoas com deficiência visual, esse envolvimento ocorre de modo ampliado por meio dos sentidos auditivo e tátil. Castilho demonstra como aprendeu a “ler” o ambiente virtual com o ouvido, substituindo práticas visuais por estratégias acústicas. Nesse sentido, o som em *The Last of Us Part II* (2020) é pedagógico e performático: ensina e transforma o modo como se interage com o jogo.

¹⁹ Entrevista de pesquisa concedida em 20 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

Figura 2 - Tela de configuração de acessibilidade do jogo na live do canal *Cegos da Maldade*



Fonte: Captura de tela de Cegos da Maldade (2020).

A experiência de Castilho também revela uma dimensão subjetiva e afetiva: o retorno ao universo dos jogos significou mais do que entretenimento. Representou reconexão com a cultura *gamer*, pertencimento e superação de uma exclusão sentida por anos. Ao dizer que “[...] o jogo é simplesmente incrível e inexplicável [...]” (Entrevistado Maurício Castilho²⁰), o jogador expressa o impacto emocional de sentir-se contemplado por uma tecnologia pensada para seu perfil. Sua entrevista evidencia que *The Last of Us Part II* (2020) estabelece um novo padrão de acessibilidade nos jogos eletrônicos, sobretudo ao investir em uma arquitetura sonora detalhada, interativa e sensível. O som, nesse contexto, não é um recurso adicional, mas um elemento estruturante da jogabilidade, sendo capaz de ressignificar a relação entre jogador e mundo virtual.

5 Considerações finais

A observação das práticas de *LDBLIND LeyDemolidor* (2021) e *Cegos da Maldade* (2020) demonstra que a acessibilidade visual em *The Last of Us Part II* (2020) não é um recurso secundário ou adaptativo, mas um elemento estruturante da própria lógica do jogo. As experiências narradas indicam que, ao possibilitar diferentes graus de letramento sonoro

²⁰ Entrevista de pesquisa concedida em 20 de abril de 2023, pela plataforma WhatsApp.

e adaptação gradual às mecânicas auditivas, o game inaugura novas formas de jogar e de se relacionar com a cultura gamer. Mais do que um caso isolado, o título se torna um marco na discussão sobre inclusão digital e cognitiva, ao expandir o conceito de jogador e desafiar os paradigmas visuais que dominam a indústria. A análise mostra que, quando o som se torna vetor de experiência, ele abre caminhos para um design ético e inovador, capaz de acolher diferenças e gerar pertencimento. O jogo, ao ser pensado a partir de múltiplos modos de percepção, amplia seu alcance e afirma a potência do som como ferramenta de inclusão, letramento e fruição no universo dos games.

Podemos citar alguns dos principais passos que a indústria dos games pode adotar para oferecer jogos cada vez mais acessíveis, no sentido de melhorar a experiência de jogadores com deficiência visual e outras deficiências. Quanto à *responsabilidade social*, muitas empresas reconhecem a importância de serem socialmente responsáveis e inclusivas com a criação de produtos que podem ser apreciados por um público diversificado. As empresas estão cientes de que têm um papel importante na promoção da igualdade de acesso ao entretenimento e lazer, o que acarreta uma *demandade mercado*. À medida que a conscientização sobre acessibilidade cresce, a demanda por jogos acessíveis para deficientes visuais também aumenta, percebendo que podem atender a um público maior e mais diversificado ao tornar seus jogos acessíveis. O que acaba necessitando de *regulamentações e normas*, para a criação de jogos com acessibilidade desde o início do desenvolvimento do jogo. Por fim, é necessário comentar que a tecnologia avançou, consideravelmente, nos últimos anos, tornando possível desenvolver recursos de acessibilidade mais robustos, seja para jogadores com deficiência visual ou não.

Ao ampliar o campo da percepção e oferecer novas possibilidades de fruição, jogos como *The Last of Us Part II* (2020) indicam a necessidade de um compromisso contínuo da indústria com práticas inclusivas, que envolvam tanto inovações tecnológicas quanto sensibilização cultural. Esse movimento não apenas garante o direito ao acesso, mas também fortalece a diversidade de experiências e narrativas dentro do universo dos games. Portanto, pensar acessibilidade é também pensar em transformação social, educativa e comunicacional, em que a escuta e a cognição sonora ocupam um papel central no redesenho das interações humanas com a mídia.

Referências

- ASSIS, Pablo. **O Imaginário do áudio e o podcast**: re-imaginando o potencial da produção e distribuição de áudio na internet. 2011. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Linguagens) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2011.
- CEGOS DA MALDADE. [S. l.]: Canal Cegos da Maldade, 2020. Canal publicado no YouTube.
- CHION, Michel. **A audiovisão**: som e imagem no cinema. Lisboa: Texto & Grafia, 2008.
- CLARK, Andy. **Mindware**: an introduction to the philosophy of cognitive science. New York: Oxford University Press, 2001.
- CRARY, Jonathan. **Técnicas do observador**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.
- DRAGON BALL Z: Budokai Tenkaichi 3. Desenvolvedor: Spike. Tóquio: Atari; Namco Bandai Games, 2007. 1 jogo eletrônico.
- DUARTE, Jorge. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio (org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. São Paulo: Atlas, 2005. p. 62-83.
- GOD OF WAR: Ragnarök. Desenvolvedor: Santa Monica Studio. Santa Monica: Sony Interactive Entertainment, 2022. 1 jogo eletrônico.
- KASTRUP, Virgínia. **A invenção de si e do mundo**: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- KASTRUP, Virgínia. O lado de dentro da experiência: atenção a si mesmo e produção de subjetividade numa oficina de cerâmica para pessoas com deficiência visual adquirida. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 186-199, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932008000100014>. Acesso em: 22 mar. 2024.
- LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. **Philosophy in the flesh**: the embodied mind and its challenge to Western thought. New York: Basic Books, 1999.
- LD BLIND LEYDEMOLIDOR. [S. l.]: Canal LDBLIND LeyDemolidor, 2021. Canal publicado no YouTube.
- MENDONÇA, Ana Waley (org.). **Metodologia para estudo de caso**. Palhoça: UnisulVirtual, 2014.
- MENEZES, José Eugenio. Cultura do ouvir: os vínculos sonoros na contemporaneidade. **Líbero**, São Paulo, v. 11, n. 21, p. 111-118, 2008.
- MENEZES, José Eugenio. **Cultura do ouvir e ecologia da comunicação**. São Paulo: UNI, 2016.

MORTAL KOMBAT 11. Desenvolvedor: NetherRealm Studios. Chicago: Warner Bros Interactive Entertainment, 2019. 1 jogo eletrônico.

OLIVEIRA, Fátima Cristina Regis Martins; PERANI, Leticia; MAIA, Alessandra. Games, experiência lúdica e cognição inventiva: complexidade e transdisciplinaridade na cultura digital. **E-Compós**, Brasília, v. 23, p. 1-27, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.30962/ec.1870>. Acesso em: 30 set. 2024.

RODRÍGUEZ, Ángel. **A dimensão sonora da linguagem audiovisual**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2006.

SCHAFER, R. Murray. **O ouvido pensante**. São Paulo: Ed. UNESP, 2011.

SOUSA, Jefferson Saylon Lima; SILVA JÚNIOR, Carlos Benedito Alves; FERREIRA, Rosinete Jesus Silva. A Blind Legend: sonoridade inclusiva no processo de audiogame. **Cambiassu: Estudos em Comunicação**, São Luís, v. 16, n. 28, p. 334-354, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18764/2176-5111v16n28.2021.31>. Acesso em: 5 set 2025.

THE LAST OF US: Part I. Desenvolvedor: Naughty Dog. San Mateo: Sony Interactive Entertainment, 2022. 1 jogo eletrônico. Versão PlayStation 5.

THE Last of Us Part II: accessibility. San Mateo: PlayStation, [2020?].

THE LAST OF US: Part II. Desenvolvedor: Naughty Dog. San Mateo: Sony Interactive Entertainment, 2020. 1 jogo eletrônico. Versão PlayStation 4.

The Last of Us Part II: reconfiguring the senses through the gameplay of visually impaired players

Abstract

The research presents a theoretical discussion on issues of digital media concerning the mediation between videogames and gameplay experience within a cognitive approach to sound and sonorities. The aim is to demonstrate how visually impaired players, relying solely on auditory perception, engage in the gameplay experience of *The Last of Us Part II*. For the analysis, two YouTube channels were selected, combined with semi-structured interviews and gameplay observation: *LDBLIND LeyDemolidor*, the nickname of Wesley Palmeira; and *Cegos da Maldade*, the nickname of a duo of friends from Santa Catarina – Maurício Castilho, who has low vision, and Marcelo Oliveira, who is congenitally blind. The theoretical framework of the study is grounded in concepts of cognition and embodied cognition as well as sound/sonorities.

Keywords

cognition; sonorities; videogame; accessibility; visual impairment

Declaração de disponibilidade de dados

Concepção e elaboração do estudo: Jorge Leandro Martins Sousa

Coleta de dados: Jorge Leandro Martins Sousa

Análise e interpretação de dados: Jorge Leandro Martins Sousa, Jefferson Saylon Lima de Sousa

Redação: Jorge Leandro Martins Sousa, Jefferson Saylon Lima de Sousa

Revisão crítica do manuscrito: Carlos Benedito Alves da Silva Júnior, Rosinete de Jesus Silva Ferreira

Declaração de autoria e responsabilidade

O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo pode ser solicitada aos autores (ver autoria para correspondência).

Autoria para correspondência

Jefferson Saylon Lima de Sousa

jefferson.saylon@ufma.br

Como citar

SOUSA, Jorge Leandro Martins; SOUSA, Jefferson Saylon Lima de; SILVA JÚNIOR, Carlos Benedito Alves da; FERREIRA, Rosinete de Jesus Silva. *The Last of Us Part II: reconfigurando os sentidos a partir da gameplay de jogadores com deficiência visual*. **Intexto**, Porto Alegre, n. 58, e-150657, 2026. DOI: <https://doi.org/10.22456/1807-8583.150657>

Recebido: 02/10/2025

Aceito: 20/07/2026

Copyright (c) 2026 Jorge Leandro Martins Sousa, Jefferson Saylon Lima de Sousa, Carlos Benedito Alves da Silva Júnior, Rosinete de Jesus Silva Ferreira. Creative Commons License. Este trabalho está licenciado sob uma licença [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Os Direitos Autorais dos artigos publicados neste periódico pertencem aos autores, e os direitos da primeira publicação são garantidos à revista. Por serem publicados em uma revista de acesso livre, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em atividades educacionais e não-comerciais.

