



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO

CARLA TONETTO BERALDO

**“QUEM CABE NO SEU TODOS?”
JORNALISMO E DEFICIÊNCIA VISUAL: UM ESTUDO SOBRE A
ACESSIBILIDADE E USABILIDADE DE NOTÍCIAS EM REDES DIGITAIS**

Salvador

2021

CARLA TONETTO BERALDO

**“QUEM CABE NO SEU TODOS?”
JORNALISMO E DEFICIÊNCIA VISUAL: UM ESTUDO SOBRE A
ACESSIBILIDADE E USABILIDADE DE NOTÍCIAS EM REDES DIGITAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Comunicação e Cultura Contemporâneas. Orientador: Prof. Dr. Marcos Silva Palacios.

Salvador

2021

Beraldo, Carla Tonetto.

“Quem cabe no seu todos”: jornalismo e deficiência visual: um estudo sobre a acessibilidade e usabilidade de notícias em redes digitais / Carla Tonetto Beraldo. - 2021.
183 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Silva Palácios.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Comunicação, Salvador, 2021.

1. Jornalismo eletrônico. 2. Jornalismo eletrônico - Avaliação. 3. Comunicações digitais - Aspectos sociais. 4. Pessoas com deficiência visual - Serviços para. 5. Consórcio World Wide Web. I. Palácios, Marcos Silva. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Comunicação. III. Título.

CDD - 070.43
CDU - 070.489

CARLA TONETTO BERALDO

**“QUEM CABE NO SEU TODOS?”
JORNALISMO E DEFICIÊNCIA VISUAL: UM ESTUDO SOBRE A
ACESSIBILIDADE E USABILIDADE DE NOTÍCIAS EM REDES DIGITAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Comunicação e Cultura Contemporâneas.
Orientador: Prof. Dr. Marcos Silva Palacios.

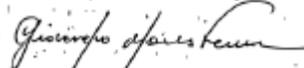
Aprovada em 3 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA



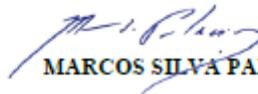
Dr. MARCO ANTONIO BONITO, UFP

Examinador Externo à Instituição



Dr. GIOVANDRO MARCUS FERREIRA, UFBA

Examinador Interno



MARCOS SILVA PALACIOS, UFBA

Presidente

Carla Beraldo

CARLA TONETTO BERALDO

Mestrando(a)

Para meu Felipe incrível, com a esperança de que
cresça em um mundo cada vez mais inclusivo.

Com todo o meu amor!

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Pai Celestial pelo dom da vida! E por estar viva!

Um dia li que o tempo ensina! A gente chega a esse mundo sem saber muita coisa. Mas isso começa a mudar logo no primeiro instante, quando nossos pulmões se enchem de ar e entendemos como funciona a respiração. Daí para a frente tudo é aprendizado. Cada espaço em que a gente entra, cada ser com quem nos relacionamos, cada sensação que pulsa dentro de nós é uma oportunidade de captar uma fagulha da complexidade da existência.

Quem rege essa aula ininterrupta é um professor misterioso. Efêmero como um décimo de segundo e eterno como mil milênios: o tempo. Seu passar nos assusta, porque nos mostra que, ao contrário dele, não somos infinitos. Mas também nos encanta, pois é no ritmo dos ponteiros do relógio que a gente evolui. As experiências vão se somando e acumulando um lastro de impressões, informações e memórias. Assim como em uma pesquisa de mestrado, somos surpreendidos pelo novo, duvidamos, formamos convicções, destruimos certezas, mudamos de ideia. E percebemos, inclusive, a beleza de todo o processo.

E nesse percurso maravilhoso e doloroso, desde os primeiros passos até este instante, nas constantes mudanças, conquistas e agruras da vivência, sou abençoada por ter meu pai, Beto, e minha mãe, Ivone, sempre pertinho por mais que eu estivesse a quilômetros, oceanos de distância tentando realizar meus sonhos... A vocês, meu sincero agradecimento pelo amor, apoio, incentivo, por me mostrar o caminho do bem, do respeito, da integridade, da dignidade e da alegria em formar-se humano. E, acima de tudo, por me fazer entender, desde muito pequena, que gente é gente. Isso me tocou de um modo especial e transformou todos os meus projetos (e olha que são infinitos!).

E claro, uma vida inteira não seria suficiente para retribuí-los pelos dois maiores presentes que vocês me deram: meus irmãos! A vocês, Bruno (*in memoriam*) e Mila, meu obrigada cheio de amor por compartilharem a vida comigo. Quão sortuda sou por poder chamá-los de irmãos! “O amor começa em casa”, não esqueço dessa frase de *mammys*, e seguiremos assim até a eternidade! Ao Albert, meu cunhado, pai de Francisco, o mais novo amor de nossas vidas!

A toda a minha família. Em especial, à minha avó, Ida Carandina Beraldo, pelo sangue italiano que corre nas minhas veias carregadas da força e da coragem que o imigrante traz. Obrigada, vó, por sua gana!

À minha sogra Dilca e ao Mau, a Lica e a Ana por terem cuidado com tanto amor de Lipe quando mais precisei. Palavras não são suficientes para agradecer. Contem sempre comigo!

Ao meu primo, Vinicius Valeriano Beraldo, da Universidade Federal de São Carlos, por ser tão amável e me ajudar com os dados estatísticos.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marcos Palacios, pela sua sabedoria, generosidade intelectual, carinho e por ser um ser humano para lá de especial! Parabéns pelos mais de 40 anos de dedicação à pesquisa e à docência! Prof. Palacios é um dos maiores pesquisadores sobre jornalismo digital publicados em Língua Portuguesa. Que honra ser sua aluna!

Agradeço aos meus queridos e queridas colegas do Grupo de Jornalismo Online (GJOL), coordenado pela Prof. Dra. Suzana de Oliveira Barbosa, por me mostrarem diversas rotas novas. É um prazer poder aprender com vocês! Obrigada Profa. Suzana por nos ajudar a continuar produzindo e seguir adiante mesmo no caos da pandemia!

Aos funcionários e funcionárias da Faculdade de Comunicação da UFBA que sempre deram todo o suporte necessário para a realização deste projeto.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo investimento e oportunidade de dedicação exclusiva ao mestrado.

A todas e todos os entrevistados que contribuíram com informações para esta pesquisa. Obrigada pelo tempo dedicado e pela valiosa contribuição.

Aos meus amigos e amigas, recém-chegados e os de longa data!

Ao meu esposo Bruno, por tanto e por tudo! Por ser único. Por ser íntegro. Por ser meu namorado. Por ser meu amigo. Por ser pai coruja do nosso Felipe incrível! E, sobretudo, por permanecer no *front* comigo enquanto lutava para ficar bem!

O trecho desta canção é para você:

*“Don't ask me
What you know is true
Don't have to tell you.
I love your precious heart.
I was standing.
You were there. Two worlds collided.
And they could never tear us apart”* (Hutchence, 1987).

Não tenho palavras para agradecer a você, meu filho Felipe, por me ensinar diariamente que a vida é linda porque é uma aventura constante de descoberta sobre como vivê-la da melhor forma. Eu te amo!

“A vocês, eu deixo o sono.

O sonho, não!

Este eu mesmo carrego.”

Paulo Leminski

BERALDO, Carla Tonetto. “Quem cabe no seu todos?”. Jornalismo e deficiência visual: um estudo sobre acessibilidade e usabilidade de notícias em redes digitais. Orientador: Marcos Silva Palacios. 2021. 183 páginas. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas), Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

RESUMO

Esta pesquisa se propõe a identificar, verificar e compreender quais são as inconformidades relativas à acessibilidade de notícias digitais segundo o critério *Compreensibilidade* do *World Wide Web Consortium* (W3C), do qual o Brasil é signatário. O *corpus* deste trabalho é composto por matérias coletadas na *Folha*, no *O Globo.com* e no *Correio24horas*. Dada a complexidade do problema de pesquisa, utilizou-se a metodologia de pesquisa híbrida (quali-quantitativa), desenvolvida e aperfeiçoada pelo *Grupo de Pesquisa em Jornalismo On-line (GJOL)*. A fundamentação teórica está alicerçada nos conceitos de Acessibilidade e Usabilidade, Multimídia e Resolução Semântica (RS). Examinou-se as características das notícias digitais, os elementos sintáticos e semânticos que as compõem; os aspectos que não estão em conformidade com as diretrizes do *Consórcio W3C* e o cruzamento desses achados científicos com a experiência de usuários com deficiência visual ao acessarem essas informações. As estratégias metodológicas combinaram diversas fontes de evidências, tais quais: revisão de literatura, avaliações automáticas e manual das notícias dos veículos supracitados; entrevistas semiestruturadas com editores e com pessoas com deficiência visual, questionário online, testes de usabilidade e elaboração e verificação de protocolo de checagem. A avaliação dos dados comprova que a estrutura sintática, semântica e as principais características das notícias em ambiente online podem servir como instrumentos facilitadores ou barreiras no acesso à informação pelas PDVs.

Palavras-chave: Jornalismo Digital. Acessibilidade. Usabilidade. Multimídia. Deficiência Visual.

BERALDO, Carla Tonetto. “Who is included?” Journalism and visual impairment: a study on accessibility and usability of digital news. Professor: Marcos Silva Palacios. 2021. 183 pages. Thesis (Master’s Degree in Communication and Contemporary Culture), School of Communication, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

ABSTRACT

This study aims to identify, verify, and analyze the non-conformities related to accessibility of digital news according to the Understandability criterion of the *World Wide Web Consortium* (W3C), of which Brazil is a signatory. The corpus of this research comprises materials collected from *Folha*, *O Globo.com*, and *Correio24horas*. Considering the complexity of the research, the hybrid research methodology (qualitative–quantitative) was employed, developed, and improved by the Research Group on Online Journalism. The theoretical foundation is based on Accessibility and Usability, Multimodality, and Semantic Resolution. The study examined the characteristics of digital news, the syntactic and semantic elements that compose them, aspects that do not comply with the guidelines of the W3C Consortium, and the crossing of these scientific findings with the experience of visually impaired users when accessing this information. The methodological strategies combined several sources of evidence, such as literature review, automatic and manual evaluations of the vehicles as mentioned above, semi-structured interviews with editors and individuals with visual disabilities, online quizzes, usability tests, and design and checking protocol. The data evaluation demonstrated that the syntactic structure, semantics, and the characteristics of the main news in the digital environment can serve as facilitators or barriers in accessing information by individuals with visual impairment.

Keywords: Digital Journalism. Accessibility. Usability. Multimodality. Visual Impairment.

BERALDO, Carla Tonetto. "Chi si adatta a tutto?". Giornalismo e menomazione visiva: studio sull'accessibilità e fruibilità delle notizie sulle reti digitali. Direttore: Marcos Silva Palacios. 2021. 183 pagine. Tesi (Master in Comunicazione e Cultura Contemporanea), Scuola di Comunicazione, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2021.

SINTESI

Questa ricerca si propone di identificare, verificare e comprendere quali sono le non conformità relative all'accessibilità delle notizie digitali secondo il criterio di *Comprensibilità* del *World Wide Web Consortium* (W3C), di cui il Brasile è firmatario. Il *corpus* di questo lavoro è composto da articoli raccolti su *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas*. Data la complessità del problema di ricerca, è stata utilizzata la metodologia di ricerca ibrida (quali-quantitativa), sviluppata e migliorata dal Gruppo di Ricerca su Giornalismo Online (GJOL). Il fondamento teorico si basa sui concetti di Accessibilità e Usabilità, Multimedialità e Risoluzione Semantica (RS). Sono state esaminate le caratteristiche delle notizie digitali, gli elementi sintattici e semantici che le compongono; aspetti che non rispettano le linee guida del *Consortio W3C* e l'intersezione di questi risultati scientifici con l'esperienza degli utenti ipovedenti quando accedono a queste informazioni. Le strategie metodologiche combinavano diverse fonti di evidenza, come ad esempio: revisione della letteratura, valutazioni automatiche e manuale delle notizie dai suddetti veicoli; interviste semi-strutturate a redattori e persone con disabilità visive, questionario *online*, test di usabilità ed elaborazione e verifica del protocollo di verifica. La valutazione dei dati dimostra che la struttura sintattica e semantica e le principali caratteristiche delle notizie in un ambiente *online* possono servire come strumenti di facilitazione o barriere nell'accesso alle informazioni per le persone con disabilità visive.

Parole chiave: Giornalismo Digitale. Accessibilità. Usabilità. Multimedialità. Disabilità Visiva.

BERALDO, Carla Tonetto. "¿Quiénes son todos?". Periodismo y discapacidad visual: un estudio sobre accesibilidad y usabilidad de noticias en redes digitales. Orientador: Marcos Silva Palacios. 2021. 183 páginas. Disertación (Maestría en Comunicación y Cultura Contemporáneas), Facultad de Comunicación, Universidad Federal de Bahía, Salvador, 2021.

RESUMEN

Esta investigación busca identificar, verificar y analizar las inconformidades relacionadas con la accesibilidad a noticias digitales según el Criterio de Comprensión del *World Wide Web Consortium* (W3C), del cual Brasil es país firmante. El corpus de este trabajo abarca materiales recolectados de *Folha Oline*, *O Globo.com*, y *Correio24horas*. Dada la complejidad de la investigación, el Grupo de Investigación en Periodismo Online usó, desarrolló y mejoró una metodología de investigación híbrida (cualitativa-cuantitativa). El sustento teórico está basado en los conceptos de Accesibilidad y Usabilidad, Multimedialidad y Resolución Semántica. Se analizaron las características de las noticias en formato digital, los elementos sintácticos y semánticos que las componen, los aspectos que no cumplen con los lineamientos del consorcio W3C y el cruce de estos hallazgos científicos con la experiencia de usuarios con discapacidad visual al acceder a esta información. Las estrategias metodológicas combinaron varias fuentes de evidencia, tales como revisión de literatura, revisión automática y manual de las noticias de los medios mencionados, entrevistas semiestructuradas con editores y personas con discapacidad visual, cuestionarios en línea, pruebas de usabilidad y el diseño y la revisión de un protocolo de verificación. El análisis de los datos prueba que la estructura sintáctica, la semántica y las principales características de las noticias en un entorno digital pueden servir como herramientas facilitadoras o como barreras para que las personas con discapacidad visual accedan a la información.

Palabras clave: Periodismo Digital. Accesibilidad. Usabilidad. Multimedialidad. Discapacidad visual.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 CONSTRUÇÃO MULTIDIMENSIONAL DA INVESTIGAÇÃO	21
1.1.1 Participação virtual em grupos temáticos	21
1.1.2 Impacto da pandemia na elaboração da pesquisa	21
1.1.3 Desenho da pesquisa	23
2 PERSPECTIVAS SOBRE A DEFICIÊNCIA VISUAL	26
2.1 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE DEFICIÊNCIA NO MUNDO	26
2.2 DIFERENTES PERSPECTIVAS DA CONCEPÇÃO DE DEFICIÊNCIA	26
2.3 O QUE SÃO E COMO SE CLASSIFICAM AS DEFICIÊNCIAS VISUAIS	27
2.4 ESTATÍSTICAS DA DEFICIÊNCIA VISUAL	30
2.4.1 Estatísticas da deficiência visual no Brasil	32
2.5 “A ARTE IMITA A VIDA?” - REPRESENTAÇÃO SOCIAL E INVISIBILIDADES	35
2.5.1 “Um olho por um ouvido”	38
2.5.2 “Luz, câmera, ação”	41
2.5.3 “Janelas da alma - a metanarrativa da cegueira”	44
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	47
3.1 PARA QUE SERVEM AS NOTÍCIAS: SABER E CONHECER?	48
3.2 POR QUE JORNALISMO EM REDES DIGITAIS?	51
3.3 ETAPAS DA EVOLUÇÃO DO JORNALISMO E SUAS CARACTERÍSTICAS EM REDES DIGITAIS	53
3.4 ENTENDENDO A RELAÇÃO ENTRE MULTIMIDIALIDADE, ACESSIBILIDADE E USABILIDADE	57
3.5 ENTENDENDO A RELAÇÃO ENTRE RESOLUÇÃO SEMÂNTICA (RS) E ACESSIBILIDADE	62
3.6 CONSÓRCIO W3C E A EVOLUÇÃO DO JORNALISMO NA WEB	64
3.6.1 O Consórcio W3C – “Qual é a web que você quer?”	66
3.7 ENTENDENDO COMO FUNCIONAM OS LEITORES DE TELA E A AUDIODESCRIÇÃO	69
3.8 DISRUPTURAS E ACESSO À INFORMAÇÃO: SISTEMA BRAILLE, JORNALISMO DIGITAL E TACTALIDADE	72
4 METODOLOGIA	76
4.1 METODOLOGIA HÍBRIDA DO GJOL	76
4.2 ESCOLHA DO <i>CORPUS</i> DA PESQUISA E VALIDAÇÕES DE ACESSIBILIDADE	78
4.3 O “ESTADO DA ARTE”	80

4.4 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM PDVs	84
4.5 USER EXPERIENCE (UX) – TESTE 1	88
4.5.1 User experience (UX) - Teste 2	90
4.6 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM EDITORES	91
5 ANÁLISE E CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS	94
5.1 VALIDAÇÃO AUTOMÁTICA E VALIDAÇÃO MANUAL.....	94
5.2 PERSPECTIVA DAS PDVS: TESTES COM USUÁRIOS E ENTREVISTAS.....	96
5.2.1 Questionário online	98
5.3 ANÁLISE DO GRAU DE RESPONSABILIDADE DOS JORNALISTAS NA GERAÇÃO DE BARREIRAS DE ACESSIBILIDADE DIGITAL.....	102
5.3.1 Entrevistas semiestruturadas com editores	104
5.3.2 Perspectiva do editor do <i>Correio24 horas</i>	104
5.3.3 Perspectiva do editor da <i>Folha</i>	106
5.3.4 Perspectiva do editor do <i>O Globo.com</i>	108
5.4 TRIANGULAÇÃO METODOLÓGICA E HIPÓTESES.....	109
6 CONCLUSÕES E FUTURAS PESQUISAS	115
6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E FUTURAS INVESTIGAÇÕES.....	126
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
APÊNDICE A – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA COM EDITORES DOS SITES DOS JORNAIS FOLHA, O GLOBO.COM E DO CORREIO24 HORAS	143
APÊNDICE B – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA COM ATIVISTAS PDVs	145
APÊNDICE C – ANÁLISE DOS FILMES E DA PERCEPÇÃO DAS PDVS	147
APÊNDICE D – PESQUISA ON-LINE COM PDVs	154
APÊNDICE E – CHECKLIST PARA AVALIAÇÃO MANUAL	163
Pontos verificados pelo desenvolvedor web, baseado no WACG 2.1	163
APÊNDICE F – FERRAMENTAS TESTADAS PARA VERIFICAÇÃO DA ACESSIBILIDADE WEB	164
APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO ON-LINE COM PDVs	165
APÊNDICE H – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO	175
APÊNDICE I – ENTREVISTA COM DAVID BOLT	176
APÊNDICE J – CORPUS DA FOLHAONLINE, CORREIO24HORAS E O GLOBO.COM	180

1 INTRODUÇÃO

“Se podes olhar, vê. Se podes ver, repara.”

(SARAMAGO, 1995)

Examinar os processos de acessibilidade web como um problema de pesquisa e avaliação da práxis jornalística em redes digitais no Brasil escancara a realidade excludente de uma parcela da população. “O direito à informação é inalienável a todo ser humano” (ONU, Resolução 217, 1948). Todavia, se a aquisição parece ser livre a um contingente considerável de cidadãos – 74,7%, utilizam a internet –, esse percentual varia de acordo com as regiões brasileiras, nível de escolaridade, acessibilidade web e renda (IBGE, 2018).

Isso sugere o quanto é urgente verificar *se e como* a informação jornalística em redes digitais alcança esses sujeitos. Dos 24,5 milhões de brasileiros que declararam ter algum tipo de deficiência, o grupo mais numeroso é o de pessoas com deficiência visual (PDVs)¹, equivalente a 16,5 milhões de cidadãos (IBGE, 2010)². A análise deste trabalho será focada neste grupo majoritário.

No mundo temos mais de 1 bilhão de pessoas com deficiência e a maior parte, 80%, vive nos países em desenvolvimento (ONU, 2021). “Pessoas com deficiência estão em desvantagem em relação à maioria dos *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU*” (Guterres, 2021).

Tais premissas influenciaram a condução da nossa investigação a partir do seguinte problema de pesquisa: **Quais são as lacunas relativas à acessibilidade web no processo de recepção (usabilidade) de notícias jornalísticas em redes digitais, a partir do critério Compreensibilidade do World Wide Web Consortium (W3C)³, do qual o Brasil é**

¹ A expressão “Pessoas com deficiência visual” (PDVs) é a adotada pela Organização das Nações Unidas e será utilizada neste trabalho.

² Em 2018, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) elaborou uma Nota Técnica que modificou a interpretação sobre dados do Censo 2010 aplicáveis às pessoas com deficiência. Na releitura, o número de pessoas com deficiência no Brasil deixa de equivaler a uma população de aproximadamente 45 milhões de habitantes (23,7% do total) para ser representado por um contingente de cerca de 12 milhões de pessoas, ou seja, 6,7% das 190.755.048 recenseadas. Esses dados que são menores do que as estimativas da Organização Mundial da Saúde. Por esta razão, neste trabalho adotamos as estatísticas do Censo 2010. O envelhecimento da população tende a aumentar o número de pessoas com deficiência e torna um número maior de pessoas elegíveis para receber benefícios sociais.

³ O W3C desenvolve protocolos comuns e diretrizes para web que garantam seu crescimento em longo prazo. Tem entre suas atividades uma iniciativa para a acessibilidade na web, ou Web Accessibility Initiative (WAI 2.0 e 2.1) (W3C Brasil, 2011).

signatário? E como ocorrem as apropriações dos conteúdos multimídia por parte dos usuários com deficiência visual (pela perspectiva deles)?

Considera-se deficiência visual como a “impossibilidade de apreensão de informações do mundo pela visão”, que não pode ser corrigida com o uso de lentes ou cirurgias (NUNES; LOMÔNACO, 2008, p. 120). A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) estabelece duas “escalas oftalmológicas” para classificá-las: o campo visual (capacidade de enxergar com amplitude) e acuidade visual (reconhecimento de determinado objeto a uma distância específica).

Escolhemos estudar esses indivíduos como sujeitos comunicantes já que a literatura aponta que as PDVs são as que encaram maior nível de dificuldade dentre as demais deficiências para buscar informações na web (DRC, 2004). Em comparação com as pessoas que enxergam normalmente, elas teriam o triplo de obstáculos (NIELSEN, 2001; SOUZA, 2016).

A desinformação muitas vezes permeia os conceitos de “deficiência” e “acessibilidade”. É possível percebê-la com perguntas simples, tais quais: Como se configura a acessibilidade no âmbito do jornalismo feito para o suporte web? Quem cabe na palavra “todos” (WERNECK, 1997) ao inferir sobre a disponibilidade da informação jornalística em redes digitais? Os jornalistas conhecem como deve ser a estrutura sintática e semântica para que um texto seja decodificado por um leitor de tela? Sabem o que são, qual o papel e como funcionam as Tecnologia Assistivas (TAs) para esses usuários? Têm dimensão de qual é a sua responsabilidade na geração de conteúdos inclusivos?

Desde meados da década de 1990, quando se começou a produzir o jornalismo para o suporte web, as narrativas jornalísticas passaram por várias fases, tiveram que se adaptar à evolução da internet e da web, às evoluções tecnológicas, aos seus algoritmos, à realidade virtual, etc., como mostram uma série de estudos que registram parte dessas transformações e sedimentam o conhecimento deste objeto de pesquisa (a exemplo de MORRIS; OGAN, 1996; BARDOEL; DEUZE, 2000; FIDALGO, 2001, 2004, 2007; PAVLIK, 2001; CANAVILHAS, 2003, 2014; PALACIOS, 1999, 2001, 2003; MIELNICZUK, 2001, 2003; BARBOSA, 2007, MACHADO, 2000, 2003, 2007, 2021), dentre outros.

A notícia ficou cada vez mais robusta. Incorporou, além do texto, imagens, sons, vídeos, base de dados. Está nas interfaces, no design, nos buscadores web e na linguagem de programação, o que se denomina arquitetura da informação, Díaz-Noci (2001, 2006). Cabe esclarecer que o vocábulo “notícia”, que tem diferentes significados, será utilizado neste trabalho como sinônimo de storytelling, ou seja, o modo como narrar uma informação

jornalística (MIELNICZUK, 2003). As transformações da notícia em ambiente digital devem trazer a premissa elaborada pelo físico britânico Tim Berners-Lee, criador da rede World Wide Web: - “O poder da web está na sua universalidade. O acesso por todos independentemente de deficiência é um aspecto essencial” (World Wide Web, 2004).

A ideia seminal de acessibilidade deriva do conceito de design universal (MACE,1970), aperfeiçoado pelos cientistas do The Center for Universal Design (CUD, 1997), que possibilita o alcance de produtos e serviços para um maior número de usuários, com diferentes características. Trazendo esse princípio para o jornalismo produzido para as redes digitais, a maior parte dos sites noticiosos deveria atender aos mais diversos perfis de usuários. Contudo, passados mais de 30 anos, a preocupação central que emerge deste estudo consiste na discrepância entre o grande número de pessoas que precisam de mais acessibilidade nas redes digitais e o pequeno número de sites de notícias que lhes são acessíveis (BIGDATACORP, 2020, online).

Em 2018, a constatação da magnitude deste problema chamou a atenção da autora enquanto elaborava o pré-projeto para ingressar no Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia (UFBA). À época, após um primeiro teste exploratório, utilizou-se o software de validação automática TAW⁴ para examinar se havia barreiras de acesso à informação no site da *Folha*.

Para tanto, realizou-se uma análise do código da página com validadores que são ferramentas automáticas e de revisão direta para identificar o nível de acessibilidade à web, mediante a pesquisa do código. Assim o fizemos novamente neste trabalho em 2019 e 2020. Ao checar o conteúdo, segundo os parâmetros e determinações da Lei Brasileira de Inclusão e as Diretrizes de Acessibilidade para conteúdo do Consórcio World Wide Web (W3C), verificou-se o descumprimento das normas no que se refere à variável Compreensibilidade (associada à sintaxe e semântica do texto). Este fato apoiou a viabilidade e deu início ao percurso científico desta dissertação.

Definimos como **objetivo geral** desta pesquisa: identificar e compreender quais são as inconformidades relativas à acessibilidade *web* e em que medida elas influenciam o processo de recepção/usabilidade de notícias jornalísticas em redes digitais pelos usuários com deficiência visual. Para tanto, os seguintes **objetivos específicos** nos guiaram: 1) Identificar e verificar quais diretrizes do Consórcio W3C (variável Compreensibilidade) não estão sendo

⁴ TAW – ferramenta automática on-line para analisar a acessibilidade de sites web sob diversos aspectos, incluindo a Compreensibilidade de Conteúdo. Referências técnicas para as pautas de acessibilidade para conteúdo web (WCAG 2.0) do W3C.

aplicadas nos sites *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas*; 2) Identificar quais são os principais problemas que as PDVs apontam nestes sites como barreiras para que possam acessar seu conteúdo no ambiente multimidiático; 3) Avaliar, comparar e refletir se os principais obstáculos indicados pelas PDVs coincidem ou não com os pontos em que os conteúdos destes sites divergem do que recomendam as diretrizes para acessibilidade do W3C; 4) Compreender como a estrutura sintática, semântica e as principais características das notícias em ambiência on-line podem servir como instrumentos facilitadores ou barreiras na compreensão da informação pelas PDVs.

Dada a complexidade do problema de pesquisa, utilizamos a metodologia de pesquisa híbrida (quali-qualitativa), desenvolvida e aperfeiçoada ao longo dos 25 anos pelo Grupo de Pesquisa em Jornalismo On-line (GJol)⁵, do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Universidade Federal da Bahia, do qual a autora deste trabalho é membro. A partir do estudo misto, pela ótica de uma análise transmetodológica, pretende-se saber como as PDVs consomem notícias via web, identificar os problemas que enfrentam ao fazê-lo e verificar *se* e *como* suas experiências de usabilidade podem ser melhoradas pela adequação do quesito Compreensibilidade das Diretrizes de Acessibilidade do W3C.

Delimitamos o *corpus* da pesquisa formado pelos sites *Folha*, *O Globo.com* e pelo *Correio24horas*, no período de 1 a 30 de novembro de 2019 e repetimos no mesmo período em 2020. Construimos este trabalho em três etapas e as subdividimos para que pudéssemos analisar aspectos multidimensionais do problema de pesquisa. Adicionamos ao modelo híbrido estratégias metodológicas distintas que foram combinadas para examinar os objetivos específicos propostos, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Objetivos específicos propostos

Objetivos específicos	Estratégias metodológicas
Identificar e verificar quais diretrizes do Consórcio W3C não estão sendo aplicadas nos sites	Revisão bibliográfica 1
	Teste exploratório com o <i>software</i> de validação <i>Access Monitor</i>
Identificar quais são os principais problemas que as PDVs apontam nestes sites como barreiras para que possam acessar seu conteúdo no ambiente multimidiático	Revisão bibliográfica 2
	Testes de usabilidade: método Pensando em Voz Alta e Questionário on-line

⁵ Sobre o Grupo de Pesquisa em Jornalismo Online – FACOM/UFBA ver www.facom.ufba.br/jol.

Avaliar, comparar e refletir se os principais obstáculos indicados pelas PDVs coincidem ou não com os pontos em que os conteúdos destes sites divergem do que recomendam as diretrizes para acessibilidade do W3C	Entrevistas semiestruturadas com as PDVs
	Entrevistas semiestruturadas com os editores
Compreender como a estrutura sintática, semântica e as principais características das notícias em suporte digital podem servir como instrumentos facilitadores ou barreiras na compreensão da informação pelas PDVs	Revisão bibliográfica 3 Elaboração de um protocolo de checagem

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Cada etapa compõe e nutre as etapas anteriores e subsequentes. Na segunda fase da pesquisa empírica, aplicamos duas técnicas distintas para testar a usabilidade de interfaces web. Em um dos testes utilizamos a técnica “Pensando em Voz Alta”⁶, na qual o usuário é estimulado a falar seus pensamentos, ações e sensações durante a interação com a interface, o que pode ser gravado em áudio, por exemplo.

Após esse mapeamento, aplicamos um questionário on-line para aferir se usuários das cinco regiões do Brasil identificavam entraves similares aos encontrados no primeiro teste. Na terceira etapa, trabalhamos em duas frentes: de um lado, as informações foram extraídas das entrevistas semiestruturadas com os editores da *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas* e, de outro, das entrevistas semiestruturadas com PDVs que são ativistas em prol da garantia de direitos das pessoas com deficiência.

Por último, apresentamos os resultados do trajeto científico traçado (todo o percurso será detalhado ao longo do texto) e propomos a criação de um protocolo a ser adotado para os veículos de comunicação se adequarem ao quesito *Compreensibilidade* do W3C.

A fim de compreender com clareza a heterogeneidade da rede, González-Perea (2018) reforça a necessidade de analisar dois componentes fundamentais de qualquer mídia: os tecnológicos e os conteúdos. “Os primeiros permitem a comunicação e a acessibilidade dos segundos”, Orero (2007, p. 113). Assim, para se conhecer a origem da inacessibilidade nos meios de comunicação digital é necessário distinguir entre os entraves que fazem parte da arquitetura global dos sites dos que podem ser gerados pelos jornalistas no exercício de sua profissão. Justamente daí é que surgem as nossas hipóteses:

⁶ Este protocolo de pesquisa consiste em solicitar a um indivíduo que “pense em voz alta enquanto resolve uma tarefa ou problema” (VAN SOMEREN; BARNARD; SANDBERG, 1994).

H1: A maior parte das barreiras de acessibilidade das notícias na web poderia ser transposta se os veículos seguissem a diretriz Compreensibilidade do W3C, associada à disposição sintática e semântica do conteúdo.

H2: Ainda que a legislação brasileira preveja o direito de acesso à informação para cidadãos com deficiência é provável que as necessidades das PDVs não sejam levadas em consideração ao se produzir conteúdo jornalístico para o ambiente multimidiático. Logo, os jornalistas desconhecem como deve ser a estrutura adequada de um conteúdo acessível para que possa ser decodificada por uma Tecnologia Assistiva.

Do ponto de vista jurídico, a acessibilidade web deveria ser considerada em todo o processo do fazer jornalístico. A Lei Brasileira de Inclusão (LBI) entrou em vigor em 2016 com o objetivo de proporcionar igualdade de condições a todas as pessoas independentemente de suas características. Após 15 anos em tramitação no Congresso Nacional, o documento foi elaborado com base na “Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência” (CDPD, Resolução 15/125, 2006) da Organização das Nações Unidas (ONU).

O principal avanço da LBI está na adequação de algumas leis já existentes de acordo com as diretrizes da CDPD, além de trazer soluções exequíveis de políticas públicas que levem em conta toda a diversidade humana (GABRILLI, 2015).

O Brasil é signatário do World Wide Web Consortium (W3C), organismo internacional composto por instituições de pesquisa, universidades, organizações não governamentais, organizações filiadas e sociedade civil (W3C, 2008). O Consórcio W3C desenvolve padrões e diretrizes para a web com o objetivo de explorar toda sua potencialidade, garantir seu aprimoramento e perenidade. Foi instituído, em 2008, com o suporte do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) e do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br).

Além das pautas da agenda mundial sobre o desenvolvimento dos padrões web, o Consórcio W3C tem como um dos principais focos de discussão os temas: *Open Web Platform*, dados abertos e, em especial, diretrizes para acessibilidade (W3C, 2018). Compreendê-las é condição *sine qua non* para verificar em que contextos se dá a relação teórica e metodológica entre acessibilidade, usabilidade e práticas jornalísticas no ambiente digital.

Alicerçado na definição da Organização das Nações Unidas (ONU), Toledo (2018, p. 1)⁷, afirma que “acessibilidade é dar acesso igual a todos, rompendo obstáculos e barreiras entre

⁷ Todas as traduções deste documento são livres da autora.

as pessoas sem ou com deficiência e seus objetivos, além de garantir seus direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais”. Contudo, esse não é um direito humano intrínseco e sim um mecanismo, uma pré-condição que facilita a conquista desses direitos, evidencia Greco (2016).

Essa definição foi fundamental para elaborar a problemática proposta baseada nos constructos teóricos e práticos que envolvem tanto as potencialidades e características do jornalismo em redes digitais, quanto os conceitos de acessibilidade, usabilidade e multimídia. Assim, as sete principais características da prática jornalística on-line na atualidade reiteram as possibilidades da web em vários suportes midiáticos. São elas: Multimídia (Convergência), Interatividade, Hipertextualidade, Personalização, Memória, Instantaneidade e Ubiquidade, (PALACIOS, 1999; BARDOEL; DEUZE, 2000; MACHADO; PALACIOS, 2003; CANAVILHAS, 1999, 2014).

As características mencionadas são abordadas pela perspectiva de duas obras consagradas e adotadas em muitos cursos de jornalismo: “Modelos de Jornalismo Digital” (MACHADO; PALACIOS, 2003) e “Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença” (CANAVILHAS, 2014). Bonito e Santos (2019) fomentam a discussão ao propor a “Acessibilidade Comunicativa” como a oitava característica, compreendida como elemento conceitual essencial das características fundamentais do jornalismo desenvolvido para a web. Também utilizamos a concepção base de Resolução Semântica (RS) de Antonio Fidalgo (2003, 2004, 2007), revisitada por (BARBOSA, 2007; CANAVILHAS, 2008) e (MIELNICZUK; DALMASO, 2009; FIGUEIREDO, 2009).

A escassez tanto de estudos que contemplem – conjuntamente – o jornalismo em redes digitais: a multimídia e a usabilidade e os correlacionam, quanto de metodologias de pesquisa aplicada em larga escala para examiná-los concomitantemente (nos estudos das Ciências Sociais Aplicadas, no âmbito das Ciências da Comunicação, com o viés do jornalismo) ratifica a relevância deste estudo. Há poucas pesquisas com este foco e, rotineiramente, o desenvolvimento de interfaces não está atrelado à construção do texto, tampouco é identificado como um problema que impacta a acessibilidade e usabilidade dos usuários (GOSS, 2015).

A participação de PDVs em três etapas desta pesquisa é decorrente da urgência em colocá-las como peritas sobre as especificidades de suas deficiências e necessidades como usuários. É seguir o conceito de participação plena no qual qualquer ação deveria ser decidida com a cooperação direta dos membros do grupo atingido pelo fenômeno, neste caso: a falta de acessibilidade de notícias. É apropriar-se do lema que rege os movimentos sociais da luta das

peças com deficiência: “Nada sobre nós, sem nós” (SHAKESPEARE, 2001) em todas as etapas do processo científico.

1.1 CONSTRUÇÃO MULTIDIMENSIONAL DA INVESTIGAÇÃO

1.1.1 Participação virtual em grupos temáticos

Em 2018, após a primeira revisão bibliográfica, como segundo movimento exploratório, a autora deste trabalho entrou na lista de discussão on-line⁸ do Consórcio W3C que trata da produção de conteúdo acessível para web. Durante três meses, de julho a setembro, recebeu informações sobre os entraves de acesso à informação disponibilizada.

A partir da identificação dos principais problemas levantados, fez uma entrevista em profundidade com Moisés Luis Bauer, à época, presidente do Conselho Nacional de Defesa dos Direitos das Pessoas com Deficiência (CONADE), que é cego. Isso permitiu que avançasse na constatação de algumas barreiras existentes para se compreender o conteúdo jornalístico on-line em virtude da ausência de critérios semânticos e sintáticos nas informações disponibilizadas pela imprensa.

Ao cruzar os dados do primeiro teste exploratório com os principais problemas identificados nessa lista de discussão, Acessibilidade, do W3C, verificou-se similaridade entre as incoerências relatadas. Em 2018, teve o projeto aprovado no Programa de Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas da UFBA (POSCOM), e retomou a participação na lista de discussão do W3C durante os meses de julho, agosto e setembro.

Em 2020, já com a pesquisa em andamento, acompanhou o grupo de discussão, acessodigital@googlegroups.com, do Núcleo de Acessibilidade e Usabilidade (NAU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordenado por Simone Bacellar Leal Ferreira, o NAU tem como foco de investigação pesquisas sobre a interação humano-computador. O objetivo principal é promover uma web fácil de ser utilizada para todos. Essa experiência proporcionou a compreensão de aspectos técnicos da usabilidade que impactam na decodificação das notícias jornalísticas.

1.1.2 Impacto da pandemia na elaboração da pesquisa

⁸Para participar do grupo de discussão de acessibilidade do W3C é só fazer o cadastro disponível em: https://mail.nic.br/mailman/listinfo/w3c_acessibilidade

Este trabalho começou a ser escrito em um contexto político tenso e polarizado no país. Em 2019, a relação entre a imprensa e o então presidente do Brasil Jair Messias Bolsonaro mostrou-se conturbada. Como resultado, a credibilidade da opinião pública no jornalismo foi abalada.

Ao longo da pesquisa, o cenário político, econômico e social sofreu um revés. Isso impactou na mudança de estratégias metodológicas aqui adotadas. Em meio a uma pandemia global de saúde cujas consequências ainda estão ocorrendo, a necessidade de acesso às informações confiáveis colaborou para que o jornalismo galgasse alguns degraus na confiança dos brasileiros. Pressupõe-se que trazer esse elemento para a discussão é importante porque tem repercussão direta na relevância que o acesso à informação em redes digitais pelas PDVs (foco desta investigação) tomou.

A crise do coronavírus aumentou substancialmente o consumo de notícias on-line nos veículos de massa brasileiros desde que a pandemia começou. Os dados do *Digital News Report 2020*, elaborado pelo *Instituto Reuters*, ratificam que a confiança na cobertura da imprensa sobre a covid-19 mostrou-se maior que a credibilidade em redes sociais, plataformas de vídeo ou serviços de mensagens quando se tratava de informações acerca da doença (NEWMAN; LEVY; NIELSEN, 2020).

Nesse contexto, as PDVs estão em maior vulnerabilidade já que utilizam o tato frequentemente e têm necessidade de contato direto com outras pessoas para realizar atividades cotidianas, sobretudo em ambientes externos, por exemplo, para atravessar uma rua. Logo, informações de contágio, prevenção, entre outras, são imprescindíveis para esses cidadãos. Colocando a igualdade de condições como premissa, eles ainda teriam o direito de utilizá-las de modo mais simples.

Em entrevista concedida à pesquisadora para este trabalho, David Bolt, editor-chefe do *Journal of Literary and Cultural Disability Studies* e um dos precursores dos estudos sobre cultura e deficiência, que também tem deficiência visual, evidenciou o alto impacto que a falta de informação acessível durante a pandemia tem causado nessa população.

A trilha destrutiva do novo coronavírus possivelmente vai na direção da pobreza e da miséria. É ali que se concentram os mais de 80% da população mundial com algum comprometimento, de acordo com a ONU. O direito à informação e comunicação também se aplica à população de pessoas com deficiência que vivem na pobreza. Elas querem se comunicar e dar sua opinião e precisam tomar decisões para se proteger. Para sobreviver, precisam de informações. Mas quais vídeos, entrevistas ao vivo e lives têm descrição em áudio, legenda descritiva e Libras? (BOLT, 2020, mensagem eletrônica).

A web é um dos instrumentos essenciais para atravessar essa crise. O cientista reforça que tanto a tecnologia compatível quanto informações acessíveis contribuem para que as PDVs possam desempenhar suas atividades com autonomia. Embora a tecnologia seja necessária, acompanhar as atualizações dos dispositivos e recursos de apoio pode demorar muito tempo. “Todo o foco se tornará o próprio trabalho se tivermos acessibilidade”. Mas “é fácil ficar para trás em termos de inovações tecnológicas e amplamente compatíveis, mesmo que a pessoa seja líder em seu campo” (BOLT, 2020, mensagem eletrônica).

A pandemia não é a causa da exclusão digital, mas evidenciou seu impacto. Assim como um escudo, as notícias se tornaram linha de frente nas ações de prevenção e tomada de decisões pela população. Nesse contexto, conforme mencionado por Bolt e ratificado por Werneck (2020), as pessoas com deficiência visual sofreram ainda mais com a falta de acessibilidade. “Possivelmente chegaram a sua maior taxa de exclusão da História: um massacre que vem sendo ignorado tanto pela opinião pública e governos, quanto pelas mídias sociais, o ativismo pelos direitos humanos e os especialistas de tecnologia da informação” (WERNECK, 2020).

Assim, é salutar examinar se o ambiente multimidiático oferece possibilidades de acesso à informação noticiosa para as PDVs ou apenas evidencia a segregação observada em outros ambientes sociais. Então, elaboramos um questionário on-line para ter mais evidências sobre os principais problemas enfrentados por esses cidadãos ao acessar notícias na pandemia.

Complementando esse raciocínio, é importante questionar: ainda que as diretrizes do Consórcio W3C fossem seguidas meticulosamente, o conteúdo noticioso em redes digitais seria predominantemente acessível? Se temos, de um lado, diretrizes para produção de notícias acessíveis e legislação que determina que isso seja feito e, de outro, pessoas que não conseguem acessar essas informações de forma plena, o que fazer para que o jornalista possa elaborar narrativas que funcionem como pontes?

1.1.3 Desenho da pesquisa

Esta dissertação está estruturada em seis capítulos. Após a Introdução como Capítulo 1, no Capítulo 2: Perspectivas sobre a Deficiência Visual, apresentamos a proposta da problemática em diferentes âmbitos. Fornecemos um panorama do contexto social no qual a pesquisa foi feita e como a pandemia da covid-19 repercutiu tanto na problematização quanto nas mudanças de algumas escolhas metodológicas previamente adotadas. Detalhamos o conceito de deficiência visual, suas estatísticas mundiais e nacionais e mostramos a importância desse levantamento para o desenvolvimento do trabalho. Abordamos como se classificam as

deficiências visuais e mostramos múltiplos conceitos sobre deficiência. Foram analisadas as seguintes questões: evolução histórica, estigma e representação social das pessoas com deficiência visual e como a influência cultural de livros, filmes, obras de arte e até expressões populares associam a condição a aspectos capacitistas.

O Capítulo 3, Fundamentação teórica, versa sobre possíveis imbricações entre os conceitos de Acessibilidade, Usabilidade e Jornalismo em redes digitais. O aprimoramento da web e as transformações do jornalismo, bem como suas características nesse suporte precedem o debate sobre as possibilidades de inovação nas plataformas, com foco em tecnologias assistivas, acessibilidade e usabilidade. As diretrizes e parâmetros do World Wide Web Consortium (W3C) e o critério de Compreensibilidade são especificadas. Assim, fazemos um paralelo entre os conceitos de sintaxe e semântica no jornalismo com base no conceito de Resolução Semântica (RS) de Antonio Fidalgo (2003, 2004, 2007). Citamos a importância do Braille para a leitura e aquisição de informação pelas PDVs e analisamos a tatalidade como elemento comum ao cotidiano das PDVs e do jornalismo digital.

No Capítulo 4, Percurso Metodológico, detalhamos cada etapa da pesquisa: revisão bibliográfica, escolha do *corpus*, testes de validação, pesquisa quantitativa, pesquisa semiestruturada com PDVs, pesquisa com editores dos veículos analisados e questionário de pesquisa on-line.

Por último, no Capítulo 5, Resultados, apresentamos os dados dos testes empíricos e os discutimos. No Capítulo 6 propomos um protocolo de checagem de acessibilidade de conteúdo de notícias em ambiente digital. Também avaliamos as limitações desta pesquisa. Por fim, elencamos as conclusões e sugerimos possíveis desdobramentos para trabalhos futuros.

Após as Referências bibliográficas estão os Apêndices, os quais foram criados para evitar citações muito longas de resultados no texto principal. No Apêndice A, Roteiro de perguntas para entrevista com os editores dos sites dos jornais *Folha*, *Correio24horas* e *O Globo.com*, estão especificadas as questões que nortearam a pesquisa semiestruturada com os editores. No Apêndice B, Roteiro de perguntas para entrevistas semiestruturada com ativistas PDVs, estão as questões que nortearam as entrevistas com as PDVs. No Apêndice C, Análise dos filmes e da percepção das PDVs, disponibilizamos a lista das obras analisadas e os dados brutos da análise. No Apêndice D, Pesquisa On-line com as PDVs estão os gráficos com os resultados da pesquisa com usuários. No Apêndice E, Checklist para Avaliação Manual, estão os pré-requisitos verificados na validação manual. No Apêndice F, Ferramentas testadas para verificação da acessibilidade web, disponibilizamos a lista de softwares de checagem automática. No Apêndice G, Questionário on-line com as PDVs, estão as perguntas do teste

com usuários. No Apêndice H, está a Declaração de Autorização de testes que tem a mesma nomeação. O Apêndice I, Entrevista com David Bolt, se refere à entrevista com o professor David Bolt, autor de *Metanarrativa da Cegueira*. No Apêndice J, *Corpus da Folha, Correio24horas e O Globo.com* está elencada a relação das matérias analisadas no teste de validação automática.

2 PERSPECTIVAS SOBRE A DEFICIÊNCIA VISUAL

2.1 EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE DEFICIÊNCIA NO MUNDO

Esta dissertação não tem a pretensão de esmiuçar conceitos técnicos sobre a deficiência e sim de contextualizar o leitor sobre a quantidade de pessoas que enfrentam as barreiras de acessibilidade web. Para tentar compreender o problema de pesquisa com uma perspectiva mais abrangente, entendemos que é necessário verificar como as pessoas com deficiência e, especificamente, as PDVs são e foram reconhecidas ao longo da história, muitas vezes associadas a estigmas negativos, conferindo-lhes falta de autonomia. Neste capítulo também refletiremos sobre o modo como a supremacia da visão em relação aos outros sentidos é mostrada na filosofia, cinema, literatura, pintura, arquitetura nas sociedades ocidentais.

2.2 DIFERENTES PERSPECTIVAS DA CONCEPÇÃO DE DEFICIÊNCIA

Em 2011, o astrofísico Stephen Hawking, que sofria da doença degenerativa do neurônio motor, destacou no preâmbulo do Relatório Mundial sobre Deficiência da Organização Mundial da Saúde: “a deficiência não precisa ser um obstáculo para o sucesso” (WHO, 2011, p. 4). Reiterou que sua condição não o impediu de ter uma destacada carreira como astrofísico e “uma vida familiar feliz”. O cientista relata que recebeu tratamento médico de excelência, teve suporte de assistentes pessoais, os ambientes da casa e trabalho eram adaptados e acessava um sistema informatizado de comunicação com um sintetizador de voz que o possibilitava trabalhar, estudar e se comunicar com diferentes pessoas ao redor do mundo. Todavia, essa não é a realidade da vasta maioria das pessoas com deficiência.

Mas como definir deficiência? A literatura do campo aponta duas correntes principais: o modelo médico e o modelo social. E uma terceira, “síntese biopsicossocial”, que abarca os dois (OMS, 2013). Esta abordagem será a seguida neste estudo.

O modelo médico adotado para designar a deficiência contempla especificamente a condição física do indivíduo cujo objetivo é a reabilitação. A Agência Internacional de Telecomunicações da ONU (UTI – sigla em inglês) defendeu no relatório sobre tecnologias para pessoas com diversidade funcional, a mudança do modelo médico e propôs o modelo social segundo o qual “as barreiras às informações que os usuários sofrem se devem à falta de tecnologias e serviços de acessibilidade apropriados, e não às deficiências que possam ter”, Li e Looms (2015, p. 268).

Os dois paradigmas não devem ser entendidos como dicotômicos. O conceito atual utilizado na Classificação Internacional de Funcionamento, Deficiência e Saúde (*Internacional Classification of Functioning, Disability and Health – ICF*), da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013) considera três componentes: biológico, psicológico e social. Assim, o exercício da cidadania e a participação das pessoas com deficiência dependem não só das condições de saúde, mas preponderantemente do ambiente físico e social no qual estão inseridas.

Werneck (2004) evidencia que a adoção do modelo social significa agregar às condições de saúde e reabilitação a garantia de educação, emprego, cultura, lazer e informação. A ideia é saldar a “dívida social brasileira” classificada pela autora como “a diferença do que a sociedade oferece aos seus cidadãos e o que deveria oferecer” (p. 29). Promover a acessibilidade web é um modo de possibilitar que essa parcela da população tenha condições de gerar Capital Social⁹ (SILVA, 2019).

2.3 O QUE SÃO E COMO SE CLASSIFICAM AS DEFICIÊNCIAS VISUAIS

A subnotificação dos dados acerca da deficiência visual no Brasil e no mundo, somada à dificuldade de encontrá-los atualizados, levou a considerarmos aqui as estatísticas oficiais utilizada pela ONU e pelo Relatório “Condições de Saúde Ocular no Brasil 2019”, elaborado por uma junta médica do Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO, 2019). Assim, os números disponíveis são mais próximos da realidade.

Para categorizar o que é deficiência visual e baixa visão (ou visão subnormal) é necessário entender as principais teorias utilizadas para definir as funcionalidades visuais citadas na introdução.

O parâmetro adotado mundialmente para responder a essas questões é a Classificação Estatística Internacional de Doenças – versão 10¹⁰ (CID em inglês: *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems - ICD*) – a qual estabelece quatro níveis de função visual: visão normal, deficiência visual moderada, deficiência visual grave e cegueira.

Essa classificação estabelece duas escalas oftalmológicas como parâmetros para avaliar a deficiência visual: a acuidade visual (a capacidade de

⁹ O Capital Social se constitui, portanto, das relações que um agente estabelece vinculando-se a um grupo com quem tem afinidades e com quem mantém ligações fixas e úteis, no sentido de ser rentáveis (BORDIEU, 2014, p. 75).

¹⁰ A Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou em 2018 sua nova Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID 11), que entrará em vigor em 2022.

reconhecer determinado objeto a determinada distância) e campo visual (a amplitude da área alcançada pela visão). São consideradas cegas não apenas as pessoas que apresentam incapacidade total para ver, mas também todas aquelas nas quais o prejuízo da visão se encontra em níveis incapacitantes para o exercício de tarefas rotineiras, apesar de possuírem certos graus de visão residual. (OTTAIANO *et al*, 2019, p. 10).

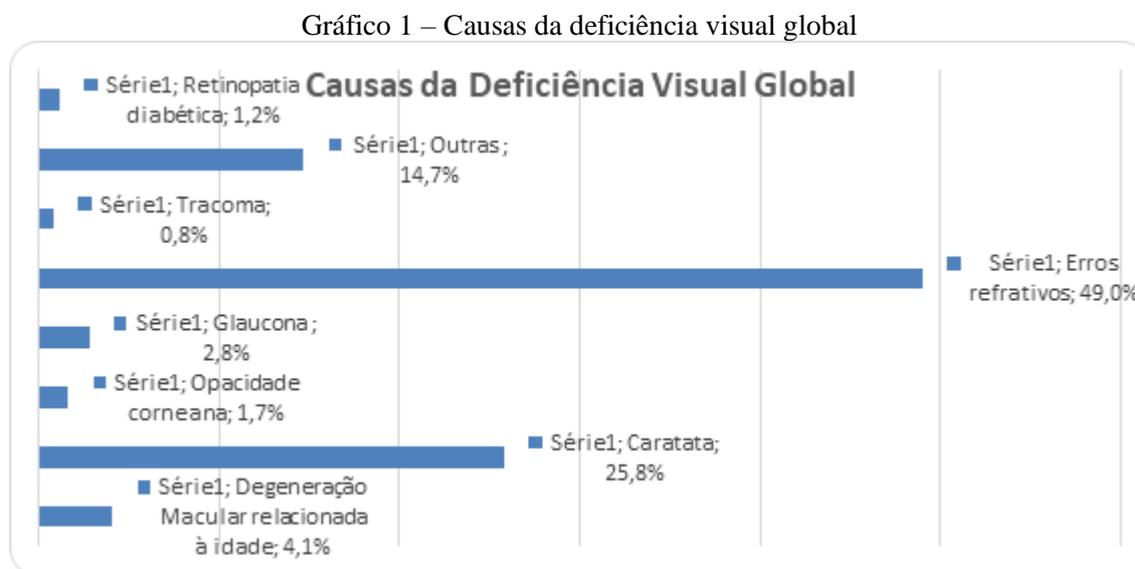
Em consonância com Costa *et al.* (2011), detalhadamente os três grupos distintos de deficiência visual são assim definidos:

[...] deficiência visual, cuja acuidade é inferior a 0,05 ou campo visual menor do que 10°, após o melhor tratamento ou correção óptica específica; visão subnormal, congênita ou adquirida, cujo comprometimento visual ocorre em ambos os olhos, mesmo após o tratamento e/ou correção de erros refracionais comuns, com acuidade visual inferior a 20/70p (0,3), e/ou restrição do campo visual que interfira na execução de tarefas visuais, sem comprometimento visual quando a acuidade visual no melhor olho e com a melhor correção óptica possível situa-se de 1,0 a > 0,3.3. (COSTA *et al.*, 2011, p. 146).

Os indicadores classificam o indivíduo com “visão subnormal (baixa visão)” não só pela acuidade e campo visual, mas também pela especificidade funcional: “[...] quem usa sua visão, ou é potencialmente capaz de usá-la para o planejamento e/ou execução de uma tarefa” (SILVEIRA, 2005, p.176). Ou seja, é considerada a autonomia do sujeito para realizar as atividades de rotina. Por conseguinte, a deficiência visual cortical (DVC) é definida como, “[...] uma alteração no cérebro, envolvendo o córtex visual em decorrência de acentuada prematuridade ou situações críticas de sobrevivência” (Idem, p. 178). Já o intitulado “defeito visual: inclui baixa visão e cegueira (CID -10 categorias de defeito visual 1,2,3,4, e 5)”. Os erros refrativos mencionados variam de acordo com o grau e atendem a mesma escala de acuidade e campo visual. Estes são definidos como um “defeito óptico do olho que impede o enfoque efetivo das imagens” (Idem, p.178).

Algumas doenças atingem majoritariamente populações em situação de vulnerabilidade social. Principalmente aquelas que vivem em locais com pouco acesso aos serviços de saneamento básico. São elas: “Oncocercose: ou cegueira do rio, causada por uma infecção com o verme *Nemátodo Onchocer cavolvulus*. Tracoma: é uma “doença crônica dos olhos causada pela ação da bactéria *Chlamydia trachomatis* nos olhos”. A que mais acomete as comunidades é a catarata: é a opacidade das lentes dos olhos. Ela é mais comum com o aumento da idade (MALLA, 2004).

O gráfico a seguir apresenta e compara as principais causas da deficiência visual no mundo, são elas: erros refrativos, catarata, degeneração macular relacionada à idade, glaucoma, retinopatia diabética, opacidade corneana e tracoma, entre outras.



Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Ottaiano *et al.* (2019).

Em conformidade com o relatório *As Condições de Saúde Ocular do Brasil* (2019), desde 1972, o Grupo de Estudos de Prevenção a Cegueira da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1972) estabeleceu os parâmetros de classificação da deficiência visual que ainda são utilizados. Entretanto, em 2003, propuseram uma alteração na definição de cegueira. O termo “melhor correção visual” foi substituído por “melhor correção visual disponível”. O entendimento foi que os parâmetros estavam ultrapassados, já que desconsideravam uma parcela das pessoas com deficiência visual por “erros de refração não corrigidos” (miopia, astigmatismo, hipermetropia e presbiopia).

A tabela a seguir mostra a alteração supracitada e recomendada pela OMS e pelo Conselho Internacional de Oftalmologia (ICO, 2002).

Tabela 1 – Proposta de revisão das categorias de deficiência visual

Acuidade visual pela distância		
Categoria	Pior que:	Igual ou melhor que:
0		20/70
Deficiência visual 0 ou sem deficiência		3/10 (0.3) 6/18
1	20/70	20/200
Deficiência visual moderada	3/10 (0.3) 6/18	1/10 (0.1) 6/60

2	20/200	20/400
Deficiência visual severa	1/10 (0.1)	1/20 (0.05)
	6/60	
3	20/400	5/300 (20/1200)
Cegueira	1/20 (0.05)	1/50 (0.02)
	3/60	1/60*
4	5/300 (20/1200)	Percepção de luz
Cegueira	1/50 (0.02)	
	1/60*	
5	Sem percepção de luz	
Cegueira		
9	Indeterminada ou sem especificação	

*Ou contagem de dedos a um metro.

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Ottaiano *et al.* (2019).

Essa mudança permite estabelecer uma relação mais próxima do número de pessoas com deficiência visual causada por outros fatores mencionados, o que resulta na possibilidade de um planejamento estratégico nas ações de prevenção e tratamento das causas.

2.4 ESTATÍSTICAS DA DEFICIÊNCIA VISUAL

Pisque duas vezes. Piscou? Nesse ínterim das suas piscadelas¹¹, a cada cinco segundos, uma pessoa fica cega no mundo. Para se ter uma ideia da quantidade de pessoas com deficiência visual e da negligência social com a questão, a OMS estima que existam 36 milhões de cegos no mundo e 216,6 milhões de indivíduos com visão subnormal. “[...] para cada pessoa que se torna cega devido a uma doença ocular, uma média de 3,4 pessoas têm baixa visão, com variações regionais e nacionais da ordem de 2,4 a 5,5” (OTTAIANO *et al.*, 2019, p. 24).

O mais alarmante é que no mesmo estudo a OMS alerta: “80% de todas as causas de deficiência visual seriam preveníveis ou curáveis”. Por essa estimativa, se somarmos o número de indivíduos cegos e os que têm visão subnormal, 202,6 milhões de pessoas, não teriam um problema facilmente eliminável. É quase o equivalente à população brasileira.

De 1990 a 2015 houve aumento significativo de pessoas com deficiência visual no mundo: 17,6% foi o acréscimo no número de cegos (de 30,6 milhões para 36,0 milhões). No mesmo período, o número de pessoas com visão subnormal passou de 159,9 milhões para 216,6 milhões (OTTAIANO *et al.*, 2019, p.17).

¹¹ Em adultos normais, o ritmo de piscar é, em média, de 2 a 50 piscadas por minuto. (MONSTER; CHAN; O'CONNOR, 1978, p. 207).

Em 1999, a OMS e a Agência Internacional para a Prevenção da Cegueira (IAPB) lançaram a iniciativa global “Visão 2020: O Direito à Visão” com o objetivo de “eliminar a cegueira evitável até 2020”. A princípio, o ano deveria ter sido um marco em prol da saúde ocular e de avanços registrados nesse período.

Malla (2004) classifica cegueira evitável como aquela que pode ser tratada ou prevenida por medidas custo-efetivas e já conhecidas das ciências médicas.

O número de pessoas com deficiência visual relacionada a doenças infecciosas diminuiu bastante nos últimos 20 anos. É possível associar sua prevalência às condições econômicas e de desenvolvimento humano, já que quase 90% dos casos de cegueira estão em países de baixa e média renda. (OTTAIANO *et al.*, 2019, p. 24).

As três principais causas de deficiência visual são: “Erros de refração não corrigidos, Catarata e Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI)”. No que se refere à cegueira, os principais fatores incluem Catarata, Erros refrativos não corrigidos e Glaucoma. A Tabela 2 mostra a relação mundial entre as causas e os diferentes tipos de deficiência visual.

Tabela 2 – Estimativa do número de pessoas com deficiência visual no mundo

Causa	Número em milhões		
	Cegueira	Deficiência visual	Cegueira + Deficiência Visual
Degeneração macular relacionada à idade	1.96	8.41	10.37
Catarata	12.60	52.60	65.20
Opacidade de córnea	1.28	2.89	4.17
Retinopatia diabética	0.36	2.57	2.93
Glaucoma	2.96	4.05	7.01
Erros refrativos	7.42	116.34	123.76
Tracoma	0.40	1.60	2.00
Outros	9.04	28.13	37.17
Todas as causas	36	217	253

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Ottaiano *et al.* (2019).

Em setembro de 2019, pela primeira vez na história, a Organização das Nações Unidas (ONU) incluiu a saúde ocular e seus impactos sociais como tema do “Encontro de Alto Nível sobre Cobertura Universal de Saúde”¹². O objetivo foi “[...] lançar novos esforços que proporcionem acesso para todos e todas a sistemas de saúde inclusivos, resilientes e acessíveis” (ONU, Resolução 2/74, 2019).

¹² Moving Together to build a healthier world. *Online*, 29 set. 2019. Disponível em: <https://www.un.org/pga/73/event/universal-health-coverage/>. Acesso em: 19 jun. 2020.

Na ocasião, foram discutidas as informações do relatório *World Report On Vision* (HUMAN RIGHTS WATCH, 2017). Entre os pontos-chave do documento está “a importante contribuição da saúde ocular para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU¹³”. O relatório associa a saúde ocular com as principais questões do desenvolvimento como educação, crescimento econômico, redução da desigualdade e sustentabilidade.

Ao tratar a deficiência visual apenas como um problema de saúde, esquece-se do impacto econômico e social causado por ela. A perda da produtividade; a exclusão social; o alto custo econômico; o impacto na vida dos indivíduos, de suas famílias e comunidades devem ser levados em consideração ao analisar o tema (Idem, 2017).

Em um estudo seminal, *Prevalence, incidence and distribution of visual impairment* (FRICK; FOSTER, 1998), os cientistas analisaram os custos econômico e social da improdutividade causada pela deficiência visual e os comparou com o investimento em prevenção. Os resultados apontaram que prevenir ainda é a melhor solução custo-benefício. Essa ideia foi testada em revisões de literatura ao longo dos anos para diferentes tipos de deficiência visual e seus respectivos desdobramentos econômicos e sociais (BOURNE *et al.*, 2017).

Como apontam as informações do relatório da *International Agency for the prevention of blindness* (IAPB), os custos da cegueira global e baixa visão correspondiam a 42 bilhões de dólares em 2000. Sem uma diminuição na prevalência da cegueira e baixa visão, a estimativa é que houvesse um incremento de 110 bilhões em 2020. Mas se as metas estabelecidas na iniciativa *Visão 2020* fossem alcançadas, o montante se reduziria para 57 bilhões em 2020.

2.4.1 Estatísticas da deficiência visual no Brasil

Para referenciar o número de brasileiros que declararam algum tipo de deficiência, seja visual, auditiva, motora ou mental/intelectual, os dados do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010)¹⁴ são o parâmetro mais comum. Como mencionado, são mais de 45 milhões de cidadãos, o que corresponde a 23,9% da população total. O tipo de deficiência mais recorrente é a visual que atinge 3,5% dos brasileiros (BRASIL, 2019). Além

¹³ NAÇÕES UNIDAS BRASIL. *In*: Transformando nosso mundo: A Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. *Online*, 13 out. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 19 jun. 2020.

¹⁴ Os dados do IBGE funcionam como parâmetro, mas é relevante destacar que a definição sobre o que é deficiência tem um debate acirrado. Por exemplo, muitas vezes a deficiência intelectual e mental são subnotificadas. A falta de indicadores específicos faz com que os dados sejam variáveis.

disso, outros 29 milhões de brasileiros responderam que têm alguma dificuldade permanente de enxergar, ainda que usando óculos ou lentes (CBO, 2019).

Das mais de 6,5 milhões de pessoas com algum grau de deficiência visual, 528.624 pessoas são cegas e 6.056.654 possuem baixa visão (grave e permanente dificuldade de enxergar). As principais causas de cegueira no Brasil são: catarata, glaucoma, retinopatia diabética, cegueira infantil e degeneração macular (OMS, 2019).

A tabela a seguir mostra a distribuição da população com deficiência visual por regiões brasileiras. Nota-se que o número de pessoas aumenta em regiões de maior vulnerabilidade social.

Tabela 3: População com deficiência visual por regiões brasileiras

Pessoas com deficiência visual	Total	% população local
Norte	574.823	3,6
Nordeste	2.192.455	4,1
Sudeste	2.508.587	3,1
Sul	866.086	3,2
Centro-Oeste	443.357	3,2

Fonte: Fundação Dorina Nowill (2018).

Proporcionalmente ao número de habitantes, o Nordeste é a região com maior concentração de PDVs (16,8%), e o Sudeste com a menor (13,1%).

“A precariedade, a limitação e até mesmo a inexistência de dados sobre a deficiência visual no Brasil têm dificultado intervenções de caráter global na situação social e profissional das pessoas com as PDVs” (CARVALHO; OLIVEIRA, 2017, p. 122). Ademais, a subnotificação, a escassez de dados populacionais informatizados e integrados no Sistema único de Saúde (SUS), questões demográficas e fatores socioeconômicos específicos atrapalham a adoção de medidas assertivas na prevenção do problema.

Mesmo que essa conjuntura impossibilite aferir os números com segurança IBGE (2010), ainda assim, segundo o CBO (2019), é possível estimar a relação entre cegueira, deficiência visual e condições econômicas baseando-se nas estimativas globais da OMS.

A tabela a seguir aponta a divisão dos brasileiros por Classes Sociais¹⁵ (IBGE, 2018). Notadamente verifica-se que a incidência de problemas oculares é maior na classe C, 47,7% da população; 28,5% de classes D e E; 21% de classe B, e apenas 2,8% de cidadãos da classe A.

Tabela 4 – Divisão da população brasileira pelo indicador Classes Sociais

Classes Sociais, Brasil 2018		
Classe A	2,8% da população	5.837.857 de brasileiros
Classe B	21% da população	43.783.929 de brasileiros
Classe C	47,7% da população	99.452.067
Classe D/E	28,5%	59.421.047

População Brasil 2018 – IBGE: 208.494.900 de brasileiros

Fonte: IBGE (2018).

É importante observar que as estimativas com base nas condições econômicas são importantes, contanto que estejam relacionadas a outras variáveis. Assim, ao se verificar a prevalência estimada da cegueira apenas fundamentada na evolução econômica do País, se conclui melhoria na saúde ocular do brasileiro. Contudo, um exame mais minucioso denota, concomitantemente, que as mudanças demográficas como o envelhecimento da população, por exemplo, impactam negativamente esses números.

Bourne, Rupert *et al.* (2013) corroboram que a avaliação das causas do comprometimento da visão e dos efeitos das intervenções é mais precisa quando se repetem as pesquisas na mesma amostra populacional, mas esses dados raramente são coletados.

Na ausência dessas informações é possível utilizar os parâmetros mundiais para traçar um panorama local. São elencados pelos cientistas outros fatores de risco que maximizam o problema, tais quais: deficiência de vitamina A, distúrbios metabólicos, como o *diabetes mellitus*, uso do tabaco e uso abusivo de bebidas alcoólicas. Os autores concordam que a população cega cresce com o aumento da idade. Há um aumento de 15 a 30 vezes de pessoas cegas com mais de 80 anos ao se comparar a população com até 40 anos, como exposto na tabela seguinte.

Tabela 5 – Prevalência da cegueira no Brasil por faixa etária

Faixa etária	Prevalência	População brasileira	Estimativa de cegueira
Até 15 anos	0,062%	44,5 milhões	28 mil
Entre 15 e 49 anos	0,15%	112,9 milhões	169 mil
Acima de 50 anos	1,3%	51 milhões	66,3 mil

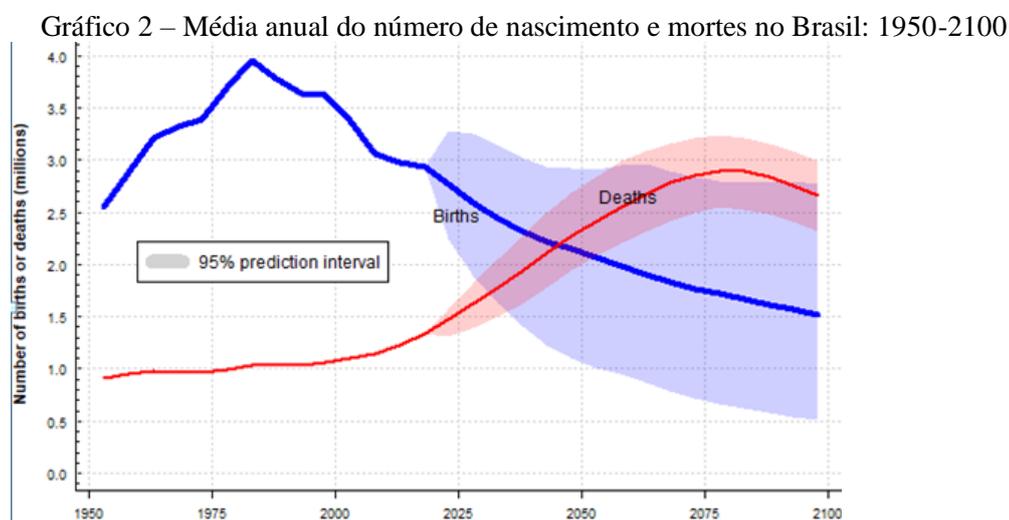
Fonte: World Health Organization (2004); RESNIKOFF *et al.* (2002)

¹⁵ A Classe Social pelo Critério por Faixas de Salário-Mínimo (IBGE) tem como indicador o número de salários-mínimos recebidos e categoriza a população em apenas cinco faixas de renda que equivalem às classes sociais A, B, C, D e E. Embora seja um critério fácil e objetivo não inclui na avaliação eventuais conquistas e aquisição de patrimônio.

Sendo assim, o processo de envelhecimento da população brasileira é uma questão essencial neste contexto. A acessibilidade comunicativa é fundamental para que esses cidadãos tenham acesso às informações noticiosas.

As projeções demográficas divulgadas pela *Population Division* da ONU (sigla em inglês – revisão 2019) mostram que o processo de envelhecimento populacional cresce no mundo e aumenta vertiginosamente no Brasil. A transição da fecundidade a partir da década de 1960, acrescida da queda no número médio de filhos por mulher, de seis para dois, fizeram com que o Brasil tenha um dos processos de envelhecimento populacional mais rápidos do mundo (ALVES, 2019).

O Gráfico 2, elaborado pela ONU, mostra a comparação, estimativas de nascimentos e mortes no Brasil, de 1950 a 2100, e a provável evolução demográfica nesse período. Para elaborá-lo foram levadas em consideração as seguintes variáveis: a população total distribuída por idade e sexo estimadas nos: (a) censos 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 1996, 2000, 2010; (b) censos ajustados para subnumeração; (c) estimativas oficiais até 2017; e as projeções das tendências subsequentes em fertilidade, mortalidade e migração internacional.



Fonte: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects (2019).

De acordo com o gráfico, em 2030, o Brasil terá o *status* de país idoso, considerando a população com 60 anos ou mais. Os dados mundiais apontam que em 1950 o número de idosos acima de 60 anos era de 202 milhões, esse número chegou a 1,1 bilhão em 2020 e deve alcançar 3,1 bilhões em 2100 (ALVES, 2019).

2.5 “A ARTE IMITA A VIDA?” - REPRESENTAÇÃO SOCIAL E INVISIBILIDADES

“Em terra de cego quem tem um olho é rei”. “O pior cego é aquele que não quer ver”. “Estava cego de raiva”. “Este sujeito é um nó cego”. “Mais vale ser cego dos olhos do que do coração”. “Se visitas um cego, fecha também teus próprios olhos”. “Deus seja tão bom contigo que te dê vizinhos sem olhos”. “Tem pai que é cego”. “O ciúme nasceu cego e morreu surdo”. “O ambicioso é um cego a caminhar com pernas de pau”. “A guia de um cego não pode ser outro cego”. “Faca cega”. “Cego não come manteiga”. “A paixão torna o homem cego, surdo e burro”. “Cegamos a artilharia”. “Tem o olho maior que a boca”. “Tudo a ver” “Nada a ver”. “Amor à primeira vista”. “Mau olhado”. “Não foi visionária”. Esses são exemplos de provérbios associados à deficiência visual, mas a lista é longa...

As transformações que retratam a história das PDVs mostram como, em um mundo eminentemente visual, essa característica sensorial é percebida como limitadora. “Talvez o mais destrutivo para potenciais relações humanas seja a suposição frequente de que uma deficiência cancela outras qualidades, reduzindo a complexidade do humano a um único atributo” (THOMSON, 1997, p. 12).

Há uma dicotomia no senso comum que perpetua a ideia de que as PDVs são dignas de piedade ou dotadas de poderes mágicos. Os sentidos extraordinários constituem um tipo evidente de estereótipo ostensivamente positivo que, muitas vezes, é direcionado a esses sujeitos. Ao longo de séculos, essas pessoas foram inseridas em contextos de exclusão e desvalorização social, como se ter alguma deficiência as tornasse seres humanos de menor valor ou as dotassem de um poder “extranatural”. Nos dois casos, a repercussão traz péssimas consequências para a sociedade.

As origens dos estudos sobre deficiência são diversas. Autores como Jacques Derrida, Mikhail Bakhtin, Judith Butler, Michel Foucault, Sander Gilman, Kaja Silverman, Susan Sontag e o sociólogo em quem agora nos concentramos – Erving Goffman – são referência na área. Embora existam controvérsias, há algum consenso de que (em parte) os estudos sobre deficiência surgiram do trabalho inicial sobre o estigma. Goffman é um dos autores seminais quando reconhece que “todas as diferenças humanas são potencialmente estigmatizáveis” e que “os estigmas refletem os julgamentos de valor de um grupo dominante” (GOFFMAN, 1963, p. 217).

Bolt (2013) utiliza o neologismo *ocularnormativismo* como sinônimo do endosso em massa ou institucionalizado da necessidade visual. O autor se fundamenta em Goffman (1963), que problematiza a própria noção de norma ao afirmar que existe apenas um perfil de homem estadunidense: “Um jovem, casado, branco, urbano, do Norte, pai, protestante, heterossexual,

de educação universitária, totalmente empregado, de boa compleição, peso e altura e um recorde recente em esportes” (Idem, 1963, p.153). Pode-se dizer que esse estereótipo representa a posição de sujeito do homem. Um ideal amplamente propagado, no qual aqueles que não o correspondem, inevitavelmente, ficam estigmatizados.

Apesar da intangibilidade, são os chamados "normais" que ocupam a posição social dominante. E, a partir deles, há um viés segregador pautado nesse modelo social.

Se admitirmos que parte dos estudos sobre jornalismo digital podem ser entendidos por diferentes perspectivas sociológicas, conforme Steensen e Westlund (2021), utilizadas para explicar e explorar o papel que a Instituição jornalismo desempenha nas sociedades, bem como sua influência, provavelmente há uma tendência de que os jornalistas participam dessa construção social ao reportar os fatos. As narrativas jornalísticas não devem, mas podem alimentar e ser retroalimentadas por estigmas, estereótipos e preconceitos. Por esta razão, entendemos que a compreensão da evolução da percepção das PDVs na sociedade é fundamental neste trabalho.

Afinal, se pessoas com deficiência visual sempre existiram, por que a História nos mostra tantos percalços afetando sua dignidade humana? Evidências indicam possíveis razões. Assim como a história de sujeitos com outras deficiências, a prevalência da exclusão é um traço comum. Estudos de autores que versam sobre os contextos sociais que envolvem as PDVs, a exemplo de: Mazzota (2005), Jannuzzi (2006) e Bonito (2015, 2019), relatam um percurso marcado por estigmas, sofrimento e preconceito.

[...] a concepção, nessa época, era que as pessoas com deficiência visual eram possuídas por espíritos malignos, e ainda se pensava na cegueira como um castigo recebido pelos deuses. Na antiguidade, a deficiência visual era concebida de dois modos divergentes: tolerância e menosprezo. Em algumas sociedades, essas pessoas eram abandonadas e/ou eliminadas. Em outras sociedades, a deficiência visual era vista com superstição, medo e respeito, acreditando que aqueles que a possuíam tinham poderes místicos de visões ou conhecimento espiritual (VIGOTSKY, 1997). Na Idade Média, a cegueira era usada como castigo e vingança. Os indivíduos que eram perseguidos ou cometiam delitos tinham seus olhos perfurados como forma de punição. (PRADO, 2014, p. 18).

O surgimento do cristianismo eleva as pessoas com deficiência visual a uma condição “extraordinária”. Como “criaturas de Deus”, elas passam a ser dignas de compaixão e piedade. O padre Gonzaga do Prado (2014, p. 17-18) explica que o Código de Direito Canônico de 1917, em seu cânon 984, impedia que indivíduos com deficiência participassem do ministério sacerdotal. O líder religioso reitera que os textos bíblicos do Primeiro Testamento exigem um

respeito total à dignidade da pessoa com deficiência e associam essa atitude à devoção a Deus. “Como o mais fraco, qualquer que seja a sua limitação, não incute medo, temor ou respeito, deve-se temer a Deus, que está do seu lado e o defende, já que ele não tem como fazê-lo” (Idem, p. 18).

Notamos, sob essa ótica, que o respeito à pessoa com deficiência está ligado a um benefício que quem o exerce pode obter de Deus. Além disso, esses indivíduos são rotulados como fracos em três episódios de cura de cegos: um do apóstolo João e outros dois do apóstolo Marcos. Outro exemplo é o episódio da passagem da ressurreição de Lázaro que faz uma relação direta entre conhecimento e visão.

Santos e Torres (1b) documentam que, a partir da exposição social e do crescimento do número de pessoas com deficiência visual no século XVIII, do avanço científico da medicina, do entendimento da cegueira e do funcionamento olho-cérebro houve uma jornada em prol das necessidades dessas pessoas.

Discutiremos ao longo do texto dois marcos históricos nessa trajetória: em 1784, a inauguração do Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris Valentin Hauv e, em 1829, a criação do código de escrita, Sistema Braille, por Louis Braille (aluno da Instituição).

Ao construir um mundo que preconiza a igualdade de condições entre os cidadãos, as ações e atitudes devem resistir às narrativas que perpetuam estereótipos negativos. Isso é um fato inegável. No entanto, o chamado estereótipo positivo com muita frequência permanece incontestado, conforme Bolt (2016).

Além dos ditados mencionados, a filosofia, a literatura, o cinema, o teatro, a pintura e até os verbetes dos dicionários estão recheados de exemplos que reforçam esse modelo preconceituoso, como mostraremos a seguir.

2.5.1 “Um olho por um ouvido”

Após o advento do alfabeto fonético, as sociedades ocidentais alicerçaram suas culturas na imagem, o que contribuiu com a perpetuação dos estigmas mencionados até a contemporaneidade. Para McLuhan (1964, p. 66), há transformações significativas nessa mudança de paradigma. “Quando se observa a ausência da pesada pressão da cultura escrita numa cultura, ocorre uma outra forma de envolvimento sensorial e de apreciação cultural”. O autor corrobora que as novas tecnologias, “[...] por prolongarem o sistema nervoso central do homem, podem favorecer a palavra falada, inclusiva e participacional, e não a palavra escrita especializada” (Idem, p. 70).

A ideia de que a tecnologia modifica a organização sociocultural, ancorada na cultura visual, reforça essa reflexão. “Só o alfabeto fonético produz uma divisão tão clara da experiência, dando-nos um olho por um ouvido e liberando o homem pré-letrado do transe tribal, da ressonância da palavra mágica e da teia do parentesco” (Idem, p. 71).

Ao analisar a importância da imagem, constata-se sua abordagem em diferentes vertentes teóricas. O discurso que orienta o senso comum mostra uma confusão na permanente associação entre ver e saber. É como se a visão fosse uma “vantagem competitiva” e aqueles que não a possuem conseqüentemente teriam sua capacidade intelectual reduzida.

A lista de exemplos é vasta. Contempla desde terminologias, sinônimos e sentidos figurados ao se referir à condição ou às PDVs. As definições da palavra cego ou cega em dicionários de diversos idiomas, assim como sua etimologia, remetem a características e qualidades negativas na maior parte das traduções e verbetes. Na Língua Portuguesa, do latim *caeco*, observa-se:

Ce·go adj sm

Que ou aquele que é privado da visão: “Só ameaço, ela respeita. Coitada, quase cega. Uma inútil, sarnenta” (CFA).

adj

1 Que enfraquece ou anula a razão; desvairado: “A paixão cega que sentia pelo vizinho a transformou totalmente”

2 Que não conhece limites; absoluto, incondicional, irrestrito: “[...] e só te poderás livrar delas se apelares dessa sentença para o poder moderador de minha cega paixão” (JMM).

3 Que impede a clareza de visão; obscuro, tenebroso, trevoso.

4 Cuja abertura ou via de acesso foi obstruída; entupido, fechado, tapado.

5 Que não tem abertura ou afastamento entre os volumes dos elementos de uma construção, ou de parte deles.

6 Que não é transpassante; com abertura somente em uma extremidade ou face.

7 Figurado: Repleto de dificuldades; intrincado, tortuoso.

8 Que tem o fio gasto ou embotado; reboto, rombudo: “Já cortávamos o bife, com as facas eternamente, incrivelmente cegas, quando irmã Germana entrou” (RQ).

9 Que se desata com dificuldade. “Nó cego”. (MICHAELIS, 2019, on-line).

Na língua inglesa, Bolt (2016, p. 18) analisou os usos do verbete cego no *Encarta World English Dictionary* (EWED, 1999). O escritor chama atenção já que a maior parte dos significados são figurados e não se referem à deficiência visual. Todavia, reforçam a impressão de incapacidade e anormalidade.

Cego [bl ī nd] adjetivo

1. incapaz de ver: incapaz de ver, permanente ou temporariamente

2. incapaz de reconhecer: relutante ou incapaz de compreender algo. Cego para as consequências
3. incontrolável: tão extremo e incontrolável que faz alguém se comportar irracionalmente • raiva cega • medo cego
4. inquestionável: não baseado em fatos e geralmente total e inquestionável • preconceito cego
5. falta de consciência • um estupor cego
6. sem portas ou janelas: ou não encerrando um espaço aberto. um canto cego
8. feito sem olhar: feito sem olhar ou enquanto incapaz de ver • testes cegos de sabor
9. feito sem preparação: feito sem preparação ou que não mostra as informações relevantes • uma apresentação cega. (BOLT, 2016, p. 17).

Pallasmaa (1996, p. 10) salienta que o corpo humano é o local de percepção, pensamento e consciência, no qual os sentidos funcionam como decodificadores na articulação, armazenamento e processamento das respostas sensoriais, ou seja, os sentidos são o canal pelo qual os pensamentos e as respostas sensoriais são confirmados.

O autor concorda que a visão está historicamente associada ao aprendizado e é constantemente retratada como “o mais nobre dos sentidos”. Contrapondo essa ideia, afirma:

O tato é o modo sensorial que integra nossa experiência de mundo com nossa individualidade. Até mesmo as percepções visuais se mesclam e integram no continuum tátil da individualidade; meu corpo me faz lembrar quem eu sou e como me localizo no mundo. Meu corpo é o verdadeiro umbigo de meu mundo, não do ponto de vista da perspectiva central, mas como o próprio local de referência, memória, imaginação e integração. (PALLASMA, 1996, p. 10-11).

O cientista exemplifica como as noções de certeza na filosofia grega são baseadas na visão. Para Heráclito (1989): “Os olhos são testemunhos mais confiáveis do que os ouvidos”. Para Platão Rep., I, 352 d 6-7, a visão era “a maior dádiva da humanidade” e utilizava a expressão “os olhos da mente”, em alusão às proposições éticas universais (Gulbenkian 1993). A dualidade platônica entre escuridão e ignorância versus conhecimento e luz pode ser reconhecida no “Mito da Caverna”. Aristóteles Metaf., A, 980 a 21-27 acreditava na superioridade da visão em relação aos outros sentidos “porque ela aproxima mais do intelecto, devido à imaterialidade relativa de seu conhecimento”.

No Renascimento, o padrão artístico remonta às produções greco-romanas, nas quais a visão lidera a hierarquia dos cinco sentidos e se relaciona à luz, a audição ao ar, o olfato ao vapor, o paladar à água e o tato, à terra. Assim, a superioridade da visão é intrínseca a esse grande movimento da modernidade. Já no século XVIII, o Iluminismo, “Século das Luzes”, defendia o uso da razão, ou seja, a luz, contra o Antigo Regime, que era comparado às trevas.

As metáforas associadas à visão na filosofia perpassam por vários conceitos: conhecimento *versus* visão clara, verdade *versus* luz, ontologia *versus* visão, poder *versus* visão e até a ética *versus* visão. Levin (2008, p. 47) nos convoca a repensar criticamente sobre os efeitos de nos colocarmos no mundo apenas como seres visionários. Assim destaca:

O desejo de poder é muito forte na visão. Há uma tendência muito forte na visão a agarrar e a fixar, a considerar como concreto e a totalizar: uma tendência a dominar fixar e controlar que, por ser tão ferozmente promovida, em determinado momento assumiu uma hegemonia incontestável em nossa cultura e seu discurso filosófico, estabelecendo, ao manter a racionalidade instrumental de nossa cultura e o caráter tecnológico de nossa sociedade, uma metafísica da presença centrada nos olhos. (LEVIN, 2008, p. 47).

Pallasma (2016) discorda veementemente da primazia da visão e sua contra argumentação está baseada nas ideias da fenomenologia existencialista de Merleau-Ponty [1945] (1999), da fenomenologia hermenêutica de Husserl e Heidegger e em estudos antropológicos e neurocientíficos. Evidencia: para Husserl (1963), “todo estado de consciência em geral é, em si mesmo, consciência de alguma coisa”. Para seu discípulo, Heidegger (1962), o **ser-aí** significa “nada além do que designamos até aqui por ‘sujeito’, o sujeito que se encontra na dita relação com objeto”. O filósofo francês Merleau-Ponty corrobora a noção de que a relação do homem com o mundo se dá, de modo primário, pela percepção. Compartilhando esta perspectiva, acrescenta Nietzsche [1976] (1988):

Todo o homem que for dotado de espírito filosófico há de ter o pressentimento de que, por detrás da realidade em que existimos e vivemos, se esconde outra muito diferente [...] onde o homem examina minuciosa e cuidadosamente os sonhos, porque sabe descobrir [...] a verdadeira interpretação da vida; com a ajuda de tais exemplos é que ele vai se exercitando a tomar contato com a vida. (NIETZSCHE, [1876] 1988 p. 36).

Esses pensadores refutam a premissa de que as informações devam ser apreendidas e desveladas apenas pelo olhar. Entendem o grande risco de reduzir a apropriação do mundo e das informações apenas pela perspectiva visual.

2.5.2 “Luz, câmera, ação”

O emblemático "Luzes da Cidade" ([*City Lights*, 1931]), escrito, dirigido e estrelado por Charlie Chaplin, conta a história de Carlitos (Vagabundo) se apaixonando por uma florista cega.

Metade pantomima, metade romance, o personagem principal faz de tudo para que sua amada volte a enxergar.

Depois de ser descoberto dormindo numa estátua, em meio à sua inauguração – imagem que ressalta o desamparo do vagabundo de chapéu coco, bengala e sapatos largos –, e de ridicularizar as autoridades, bem como a solenidade do momento com sua bem-vinda inocência, ele encontra fortuitamente uma florista cega que o confunde com um rico. O bater da porta do carro é suficiente, uma solução tão simples quanto hábil. O olhar do protagonista se transforma no instante da constatação da deficiência da bela jovem. É como se ele se apaixonasse não só pelo rosto ou pela presença dela, mas por sua vulnerabilidade, ou seja, por aquilo que, em dimensões diferentes, os une. (PAPO DE CINEMA, 2020, on-line).

Em meio ao enredo em torno de Carlitos, a florista é mostrada em posição frágil e o motivo é a deficiência visual. O filme faz uma acirrada crítica social em relação às desigualdades e às aparências em diversas cenas. Entretanto, ao observarmos os detalhes, como a astúcia de Carlitos ao bater a porta do carro para chamar a atenção e ludibriar a florista, assim ela o acharia milionário e não um “pobretão”, detectamos uma situação capacitista em relação à pessoa com deficiência.

A inquietação para entender como as PDVs são mostradas nos filmes nos motivou a investigar. Na busca por evidências, encontramos o trabalho do jornalista Emílio Ferreira (2018) que organizou o livro, *Cinema e inclusão: Uma relação histórica com a sétima arte*, no qual compila e documenta como as pessoas com as mais variadas deficiências são retratadas na história do cinema nacional e mundial.

Em *A Cegueira vista pelo Cinema – de 1900 a 2017*, Ferreira mostra a compilação realizada por Maria José Alegre, do site português www.deficientesvisuais.pt, em que reúne 116 filmes que representam a condição. Elencamos mais um filme sobre pessoas com deficiência visual, de 2019, para complementar a amostra selecionada.

Queríamos verificar quais eram as palavras de destaque utilizadas nessas narrativas. Em todas as obras buscamos no título e nas sinopses as palavras-chave “herói”; “heroína”, “superação”, “desafio”, “o cego”, “a cega” e as elegemos como unidades de análise.

Essas palavras foram utilizadas como critério após entrevistas com 10 sujeitos com deficiência visual que mencionaram vocábulos que os incomodavam. Aqui, os verbetes “herói” e “heroína” remetem à projeção de herói e poderes extraordinários; “superação” e “desafio”, ao capacitismo; e “o cego” e a “a cega”, comumente utilizados como vocativo, aludem a estereótipos.

Fizemos uma breve análise de dados qualitativos, já que a técnica denominada Análise de Conteúdo “pressupõe uma leitura crítica do significado das mensagens, seu conteúdo expresso ou velado, ou seja, o que está dito e o que está implícito ou mesmo disfarçado” (BONONE, 2017, p. 84). Para validação científica há necessidade de seguir um processo rigoroso das fases da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2004), utilizar um “livro de códigos” e passar por uma ação sistemática de validação por outro pesquisador. Então, utilizamos a denominação supracitada já não seguimos essa sistematização.

No total, analisamos 117 obras cinematográficas para compreender se os termos ditos pelos nossos entrevistados estavam presentes nos títulos e nas sinopses. Utilizamos o software *Contador de Palavras Online* para identificar quais delas eram as mais utilizadas.

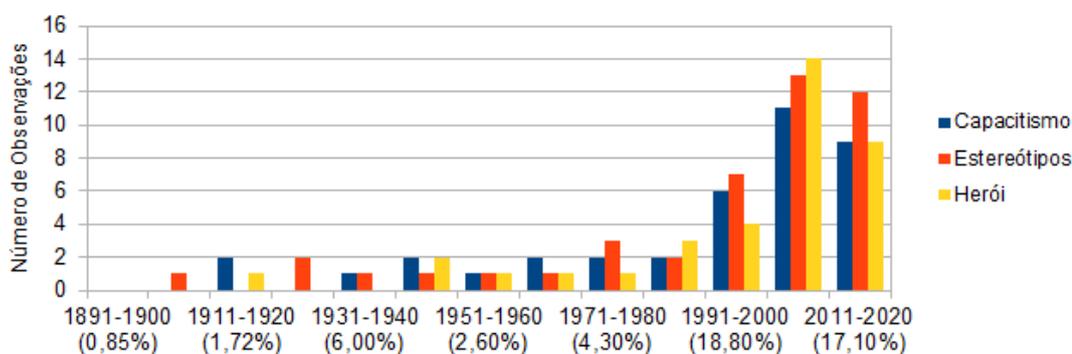
A partir daí, elencamos 121 palavras que tiveram, no mínimo, duas repetições. Feita esta depuração, categorizamos os seguintes indicadores: Capacitismo, Estereótipos e Heróis.

Dos 117 filmes, apenas *Les Deux Aveugles* ([1885]) não associa a pessoa com deficiência visual à condição de herói, nem utiliza estereótipos, tampouco tem cunho capacitista.

A condição de herói foi citada 36 vezes e apareceu em quase todas as décadas; o capacitismo 38 vezes e os estereótipos em relação às PDVs apareceram 44 vezes, como mostra o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Presença de personagens com deficiência visual em filmes

Quantificação em filmes da presença de personagens com deficiência visual entre 1900-2020



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Os dados da nossa análise apontam uma tendência de se retratar as PDVs com traços estereotipados e estigmatizados. Não é possível fazer uma afirmação abrangente sobre esse material, pois são obras de vários momentos do cinema, de diferentes culturas e lugares, de gêneros distintos, mas recorreremos à amostra para identificar e examinar os problemas recorrentes mencionados pelos entrevistados que subsidiaram este trabalho com informações valiosas.

2.5.3 “Janelas da alma - a metanarrativa da cegueira”

“Para um homem se ver a si mesmo são necessárias três coisas: olhos, espelho e luz” (VIEIRA, 1963, p. 77). Padre Antônio Vieira dedicou vários de seus sermões à ideia metafórica da cegueira, aludindo a condição à falta de conhecimento. Ele elabora com muitos detalhes os textos que representam alguns clássicos da literatura barroca brasileira.

No Sermão da Quarta-Feira, repete as três espécies de “cegueiras de olhos abertos” (Idem, p. 92) daqueles olhos que veem e não veem. Neste sermão, faz uma dura crítica social que finda com o trecho do Padre pedindo a Deus “ao menos um cego saia daqui hoje alumiado” (Idem, p. 120). Anos mais tarde, o escritor José Saramago na obra *Ensaio sobre a cegueira* traz o “cego de Vieira” na personagem da esposa do médico que é o único ser humano que conseguia enxergar. Esse diálogo intertextual nos mostra a relação entre cegueira e conhecimento ainda na contemporaneidade.

Machado de Assis concentra a complexidade da personagem Capitu, de *Dom Casmurro* [(1899)], nas sutilezas do olhar. “Dá-me uma comparação exata e poética para dizer o que foram aqueles olhos de Capitu. Não me acode imagem capaz de dizer, sem quebra da dignidade do estilo, o que eles foram e me fizeram. Olhos de ressaca? Vá, de ressaca” (ASSIS, 1997, p. 54).

O poeta Fernando Pessoa, por meio de seus heterônimos, recorria aos olhos para tratar de questões filosóficas. Alberto Caeiro expressava: “não é bastante não ser cego para ver as árvores e as flores. Não basta abrir a janela para ver os campos e os rios” (PESSOA, 2006, p. 22).

Rubem Alves, em *A complicada arte de ver* (2004), associa os olhos ao modo de se perceber, ou seja, de conhecer, como atributo imprescindível na educação. Endossa que na tradição hinduísta o “terceiro olho” está ligado à capacidade intuitiva e à percepção sutil.

Os exemplos acima representam o que Bolt (2013) cunhou de *metanarrativa da cegueira* para indicar aspectos-chave da propagação cultural de atitudes capacitistas em relação às PDVs, bem como a supremacia da visão sob outros sentidos.

O cientista faz uma releitura da literatura anglo-americana do século XX e evidencia, baseando-se em estudos do campo, que muitas nomeações de personagens com deficiência visual remetem a símbolos que expõem repetidamente as tensões entre personagens cegos e videntes. Concluiu-se que essas tensões ressoam como rótulos como a “garota cega” e o “homem cego”. Bolt o faz analisando a representação literária das PDVs, com a preocupação centrada em *como* e *por que* as terminologias problemáticas são usadas na designação de personagens.

A pesquisa é razoavelmente representativa sobre textos literários do século XX que contêm representações de cegueira e de deslocamento nominal. Nesses textos, personagens cegas femininas estão subrepresentadas como pontuou Derrida (1996), sobre figuras cegas familiares serem todos homens, como se as mulheres fossem de alguma forma menos propensas a ser, ou se tornarem, pessoas com deficiência visual.

Por um lado, pode-se dizer que esse desequilíbrio reflete o fato de que um número cada vez maior de homens se tornou deficiente visual após as guerras na primeira metade do século XX. A *metanarrativa da cegueira* muitas vezes expõe o desconfortável “encaixe” entre a deficiência literária e o “real” das experiências históricas das pessoas com deficiência visual.

Na pintura temos exemplos como: Michaelangelo Merisi, conhecido como Caravaggio ([1601]), em *A incredulidade de São Tomé*, obra na qual evidencia a necessidade da visão ligada ao conhecimento. Diego Velázquez ([1650]) em sua obra, *A Cega*, eleva o sujeito à condição da deficiência visual. Herbert Bayer ([1932]), em *O Metropolitano Solitário*, mostra uma pessoa com conhecimento, vidente, aconselhando uma pessoa sem conhecimento, cega.

Pallasma mostra a ideia de perspectiva da arquitetura das cidades contemporâneas, como a linha do horizonte de *Le Corbusier* (1929) para Buenos Aires, as cariátides do Erecteion, na acrópole de Atenas (421-405 a.C.). Em *A cidade moderna* fotografa a área comercial de Brasília (1968) que é completamente pautada pela perspectiva visual.

Fizemos esse levantamento para dar conta de entender os processos de representação social pelos quais as PDVs passaram e que influenciam a problemática desta pesquisa. Já que a interdisciplinaridade é recorrente nos estudos de jornalismo em redes digitais. Conforme Steensen e Westlund (2021):

[...] é interdisciplinar, o que significa que várias perspectivas disciplinares podem ser combinadas em um projeto de pesquisa sobre o caso. Essa natureza cruzada e interdisciplinar dos estudos de jornalismo digital significa que há um número substancial de teorias que podem ser usadas para explorar e enquadrar um projeto de pesquisa. (STEENSEN; WESTLUND, 2021, p. 55).

Tentamos abarcar as transformações que refletem pontos relevantes da nossa pesquisa e, evidentemente, quais perguntas gostaríamos de responder com a retrospectiva histórica. Só conseguimos fazer algum progresso enquanto pesquisadores com um foco específico em acessibilidade de conteúdo de notícias em redes digitais, ao nos depararmos com contextos diversos nos quais as PDVs estão inseridas historicamente.

Isto significa entender se a informação jornalística em redes digitais chega a essas pessoas, de que forma isso ocorre e como suas experiências de consumo das notícias pode ser melhorada. Para tal, foi necessário acompanhar as transformações que impactaram e ainda impactam o jornalismo digital, qual o papel que a *Big data* e as novas tecnologias desempenham na criação, disseminação e consumo de notícias na contemporaneidade.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A palavra teoria pode assumir diversas conotações em distintas áreas do conhecimento. Mjoset (2006) propõe três diferentes atitudes em relação às teorias nas Ciências Sociais Aplicadas, as quais incorporamos nesta pesquisa, principalmente na revisão da literatura, dada a natureza interdisciplinar dos estudos sobre jornalismo digital:

1. *Standard attitude* (atitude padrão), que implica um entendimento da teoria como conhecimento acumulado baseado em regularidades tão legais ou idealizadas quanto possível. Essa atitude envolve, em seu sentido mais puro, derivação de hipóteses de macroteorias e testes empíricos;
2. *Social-philosophical attitude* (atitude sociofilosófica), que implica uma compreensão de teoria como algo que é resultado de investigações sobre como a mente humana organiza o conhecimento. Essa atitude normalmente envolve gerar conceitos teóricos adequados para enquadrar e interpretar aspectos da modernidade;
3. *Pragmatist-participatory attitude* (atitude pragmatista participativa), que implica uma compreensão da teoria como conhecimento de padrões observáveis acumulados em “fronteiras de pesquisa”, consistindo em estudos empíricos realizados anteriormente, investigações de casos semelhantes e teorias fundamentadas previamente desenvolvidas relacionadas ao mesmo tópico. (MJOSET, 2006, p. 192).

Considerando que os problemas da área de concentração de pesquisa na qual o jornalismo se encontra são fluidos e bastante dinâmicos, eles devem ser tensionados e problematizados a partir da realidade social que se deseja conhecer. É possível, a partir de uma perspectiva sociológica de Max Weber [1946] (2006), pensar a instituição jornalismo como uma ação racional.

Por “ação” entende-se um comportamento humano (tanto faz tratar-se de um fazer interno ou externo, de omitir ou permitir) *sempre que e na medida em que* o agente ou os agentes o relacionem com um sentido subjetivo. Ação “social”, por sua vez, significa uma ação que, quanto a seu sentido visado pelo agente ou os agentes, se refere ao comportamento de outros, orientando-se por este em seu curso. (WEBER, 2014, p. 3).

Para Fonseca (2008), a compreensão do jornalismo enquanto ação racional pode estar relacionada tanto aos fins, quanto aos valores da atividade. Em relação aos fins, a autora menciona o jornalismo e seus modelos de negócio, as rotinas produtivas e o monitoramento das audiências; sobre os valores, ela demonstra a influência da reserva de mercado e sua repercussão na definição da função do jornalismo.

Ao fazer essa análise, a pesquisadora coloca em discussão o desafio que as universidades enfrentam ao disputar com “[...] os outros agentes o sentido da ação social denominada jornalismo – uma ação social que visa finalidades, mas que as cumpre conforme valores próprios da profissão” (FONSECA, 2008, p. 11). Endossamos a perspectiva da autora quanto ao papel imprescindível da universidade e da pesquisa científica na atribuição de sentido ao jornalismo enquanto “importante instituição das sociedades democráticas”. Ciente dessa relevância, fazemos dela uma premissa para a seleção e organização dos constructos teóricos que norteiam a complexidade do nosso problema de pesquisa.

3.1 PARA QUE SERVEM AS NOTÍCIAS: SABER E CONHECER?

Em 1940, Robert Ezra Park, sociólogo, jornalista e um dos fundadores da Escola de Chicago¹⁶, publicou o artigo *News as a form of knowledge: a chapter in the Sociology of Knowledge* (*A notícia como forma de conhecimento: um capítulo na Sociologia do Conhecimento*, em tradução livre), considerado seminal para os estudos do jornalismo informativo. Nele, faz uma detalhada análise sociológica da categoria Notícias, examinando suas características e seus impactos na sociedade. Park problematiza: Quais são os tipos de conhecimento que as notícias geram? E, se assumirmos as notícias como uma forma de conhecimento, como elas são influenciadas e modificadas pelas práticas sociais e tecnológicas em constante transformação nas sociedades?

A análise de Park (1940) sobre as notícias como forma de conhecimento começa com a distinção entre *familiaridade com* e *conhecimento sobre* desenvolvida pelo filósofo e psicólogo William James (1890) em *Princípios da Psicologia*. No trabalho de James (1890), a *familiaridade com* é um conhecimento mais informal, intuitivo e não sistemático, e o *conhecimento sobre* é relativamente mais formal, teórico e sistemático. A *familiaridade com* vem com o uso e com o hábito e é frequentemente baseada na experiência em primeira mão. O conhecimento sobre vem com investigação sistemática, é ativamente adquirido e, frequentemente, obtido por meio de fontes secundárias. (NIELSEN, 2017, p. 19).

Nielsen (2017) revisita o estudo de Park e o atualiza, reafirmando que as notícias no jornalismo digital são formas de conhecimento. No artigo *Digital news as forms of knowledge: a new chapter in the Sociology of Knowledge* (*Notícias digitais como formas de conhecimento: um novo capítulo na Sociologia do Conhecimento*), o autor avança ao rever as ideias de Park,

¹⁶ Sobre a história da Escola de Chicago de sociologia, ver Becker (1996).

75 anos depois, de acordo com as características da sociedade em rede atual e suas especificidades, tanto na forma de produzir, quanto de consumir conteúdo noticioso.

Então, propõe três tipos de caracterização: *notícias como impressões*, *notícias como itens* e *notícias sobre relações*, defendendo a ideia de que as notícias em redes digitais produzem diversas formas de conhecimento e não apenas um tipo.

Por este viés, o pesquisador busca mostrar que as diferenças sociais e tecnológicas do ambiente de mídia de 1940 para 2017 (quando o texto foi escrito) são decisivas para compreendermos como as notícias podem contribuir com a produção de conhecimento.

Esses tipos mais variados de notícias digitais, que sugiro pensar como **notícias como-impressões**, **notícias-como-itens** e **notícias-sobre-relações**, também são formas importantes e menos transitórias e efêmeras do que as notícias analisadas por Park (1940). Isso se deve, em parte, ao caráter temporal do conteúdo produzido: a orientação temporal das **notícias-como-impressões** é geralmente o “agora” e a das **notícias-como-itens** é aproximadamente as últimas 24 horas (o que associamos aos jornais e telejornais), mas, nas **notícias-sobre-relações**, esse período é geralmente muito maior e quebra com o ciclo acelerado de notícias em favor de algo mais durável. Essa mudança também se deve à tecnologia, ao conteúdo digital e online publicado pelos veículos de comunicação e ao fato de que hoje as notícias podem ser acessadas por meio de uma grande variedade de consultas a bancos de dados, mecanismos de busca e mídias sociais que nos oferecem novas formas de engajamento com as notícias, incluindo as de ontem e as do ano passado (formas de engajamento especialmente importantes para tipos de notícias criadas para serem menos transitórias e efêmeras). (NIELSEN, 2017, p. 19).

A questão do jornalismo enquanto um modo de saber traz muitas interpretações. Meditsch (1997) a revisita e incita o debate “[...] na prática, esta forma de conhecimento tanto pode servir para reproduzir outros saberes quanto para degradá-los, e é provável que muitas vezes faça essas duas coisas simultaneamente” (MEDISTSCH, 1997, p. 2-3).

O autor aponta outras correntes teóricas que oferecem bases de apoio e pressupostos não só para se aceitar, como também para se definir as especificidades desta função do jornalismo. Um desses pensadores, o holandês Van Dijk, ao se debruçar sobre a questão pondera:

A compreensão da notícia envolve o processamento de grandes quantidades de informação estruturadora, repetida e coerente, que sirva como base para ampliações mínimas e outras mudanças em nossos modelos do mundo. (VAN DIJK, 1980, p. 248).

Concordamos com Van Dijk e Meditsch sobre a urgência de uma “razão mais refinada”, que considere a extrema complexidade da existência e do humano, que “cada vez mais se expõe a nós e com isso desafia todos os nossos parâmetros” (MEDITSCH, 1997, p. 4).

Neste trabalho esse imperativo é vital, pois as constantes transformações do jornalismo digital, suas limitações e possibilidades impactam diretamente o modo como as pessoas podem conhecer diferentes perspectivas de determinada realidade.

[...] não é aconselhável descartar *a priori* qualquer das formas disponíveis de conhecer e re-conhecer o mundo, por mais limitada e singela que possa parecer. Daí a necessidade de se compreender melhor como funciona o Jornalismo como modo de conhecimento, e de investigar até que ponto ele não será capaz de nos revelar aspectos da realidade que não são alcançados por outros modos de conhecer mais prestigiados em nossa cultura. (MEDITSCH, 1997, p. 6).

Para o professor e pesquisador brasileiro, Adelmo Genro Filho (1987), o jornalismo como “gênero de conhecimento” difere da percepção individual pela sua forma de produção:

[...] o critério jornalístico de uma informação está indissolúvelmente ligado à reprodução de um evento pelo ângulo de sua singularidade. Mas o conteúdo da informação vai estar associado (contraditoriamente) à particularidade e universalidade que nele se propõem, ou melhor, que são delineados ou insinuados pela subjetividade do jornalista. O singular, então, é a forma do Jornalismo, a estrutura interna através da qual se cristaliza a significação trazida pelo particular e o universal que foram superados. O particular e o universal são negados em sua preponderância ou autonomia e mantidos como o horizonte do conteúdo. (GENRO FILHO, 1987, p. 58).

Um dos pioneiros da pesquisa em jornalismo no Brasil, Nilson Lage (1985, p. 23) avalia que o jornalismo é uma forma simples de conhecimento que foi projetada em escala industrial. Ainda assim, refuta que enquanto forma de conhecimento, muitas vezes, não consegue explicar “por si mesma a realidade que se propõe a revelar”.

O universo das notícias é o das aparências do mundo; o noticiário não permite o conhecimento essencial das coisas, objeto do estudo científico, da prática teórica, a não ser por eventuais aplicações a fatos. Por trás das notícias corre uma trama infinita de relações dialéticas e percursos subjetivos que elas, por definição, não abarcam. (LAGE, 1985b, p. 23).

Trouxemos essa reflexão para nossa pesquisa, pois se as notícias, conforme Nielsen (2017, p. 9), “estão intimamente relacionadas ao conhecimento”, por mais simples que a informação possa ser, ao limitarmos a acessibilidade ao conteúdo jornalístico, reduzimos as

oportunidades de conhecimento e de participação dos cidadãos com deficiência visual no mundo em que vivem.

A hipótese de que aqueles que consomem notícias sabem, de fato, mais sobre o mundo ao seu redor tem sido um foco central da análise acadêmica sobre esse tema. A ideia de que as notícias levam a uma cidadania mais informada e capacitada e, portanto, a uma sociedade mais funcional e a uma democracia mais robusta tem sido fundamental para a maioria das teorias normativas do jornalismo. (NIELSEN, 2017, p. 10).

Propomos relacionar o conhecimento mencionado com o conceito de cidadania comunicativa proposto por Mata (2006, p. 13), cuja definição “ultrapassa a dimensão jurídica e alude à consciência prática, à possibilidade de ação”. Brant Reis, Silva e Ferreira (2020, p. 1), destacam a importância do acesso à informação para a construção social do conhecimento, “[...] se todo discurso apresenta uma relação de poder, quem não tem o direito de se apropriar desse espaço de fala, se mantém distanciado do poder”. Por esse viés, o acesso às informações atua como um elemento reforçador da garantia ou da ausência de direitos.

Concordamos com os autores quando afirmam que a experiência de se conhecer realidades distintas tende a aumentar as chances de grupos sociais se expressarem, contribuindo para mobilização, organização social e geração de outros saberes a partir do conteúdo jornalístico.

3.2 POR QUE JORNALISMO EM REDES DIGITAIS?

A terminologia adequada para se referir ao jornalismo no ambiente web ainda suscita inúmeros debates. Adotamos jornalismo em redes digitais ou digital, e não jornalismo eletrônico, ciberjornalismo, jornalismo on-line ou webjornalismo, em consonância com Machado e Palacios (1997), que anteviam a necessidade de se distinguir os termos para evitar a confusão entre tipo de disponibilização *versus* forma de produção da informação e do tempo da notícia *versus* tempo fenomênico.

Por online entendemos a forma de distribuição do novo formato jornalístico, que permanece disponível em linha aos usuários do sistema. O conceito digital, que se está impondo como hegemônico, remete para a especificidade do suporte de transmissão destas emergentes configurações jornalísticas. (MACHADO; PALACIOS, 1997, p. 3).

Heinrich (2011) adiciona ao conceito de outros dois autores bastante referenciados na tipificação do jornalismo feito para a web, Bardoel e Deuze (2001), a necessidade de se analisar as organizações jornalísticas como nós de uma complexa rede que, por extensão, alcança diferentes atores, os quais produzem e compartilham informações. Embora a interatividade seja uma das características do jornalismo, a contribuição da autora é “enxergar o jornalismo em rede além da Internet”, conforme Barsotti (2018, p. 144).

[...] as transformações no jornalismo atingem o processo jornalístico como um todo, com impactos em todas as plataformas de distribuição, do impresso ao rádio, da televisão ao jornalismo on-line. Como todos estão em rede – fontes noticiosas, jornalistas e o público – todos influenciam e são influenciados pelos demais atores envolvidos no processo, independentemente do grau e do suporte. Portanto, o conceito de jornalismo em rede acaba com a oposição entre meios digitais e analógicos e abarca o jornalismo on-line. (BARSOTTI, 2018, p. 144).

Mielniczuk (2003), após uma detalhada revisão bibliográfica, delimitou as definições de alguns termos mais recorrentes que são utilizados para definir o fenômeno e, a partir dessa triagem, sistematizou algumas categorias que melhor descrevem o objeto a ser estudado, o jornalismo feito para a web, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2 – Resumo das definições de nomenclaturas sobre práticas de produção e disseminação de informação no jornalismo contemporâneo

Nomenclatura	Definição Jornalismo
Jornalismo eletrônico	Utiliza de equipamentos e recursos eletrônicos.
Jornalismo digital ou jornalismo multimídia	Emprega tecnologia digital, todo e qualquer procedimento que implica o tratamento de dados em forma de bits.
Ciberjornalismo	Envolve tecnologias que utilizam o ciberespaço.
Jornalismo on-line	É desenvolvido utilizando tecnologias de transmissão de dados em rede e em tempo real.
Webjornalismo	Diz respeito à utilização de uma parte específica da Internet, que é a web.
Jornalismo Digital em Base de Dados	Abrange as bases de dados que estruturam toda a atividade jornalística (desde a produção, passando pela circulação e o consumo, até a construção de sites jornalísticos dinâmicos).

Fonte: Adaptado de Mielniczuk (2003).

Acrescentamos a definição de Jornalismo Digital em Base de Dados (JDBD) de Barbosa (2007), que, por sua vez, analisou as transformações desse objeto de pesquisa e deu o passo seguinte nessa sistematização.

3.3 ETAPAS DA EVOLUÇÃO DO JORNALISMO E SUAS CARACTERÍSTICAS EM REDES DIGITAIS

Embora as mudanças do jornalismo digital estejam atreladas ao desenvolvimento da web, entendemos que abordar questões tecnológicas gerais, como a história da internet e seu funcionamento¹⁷, bem como das tecnologias de informação e comunicação (TICs) e as práticas do jornalismo é dispensável, pois a literatura existente já é suficientemente ampla e completa. Iniciamos especificamente com o jornalismo na web, a partir de estudos seminais¹⁸ sobre o assunto. A ideia é que essas informações sustentem as questões levantadas no nosso trabalho.

Mielniczuk (2003), em sua pesquisa *Jornalismo na web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*, foi pioneira ao estruturar as diversas fases pelas quais o jornalismo digital passou e organizar quais de suas características se destacam em cada uma delas. A autora já sinalizava: “um aspecto importante é que elas não são excludentes, o que ocorre é que as práticas e os produtos elaborados perpassam e se enquadram de forma concomitante em distintas esferas” (MIELNICZUK, 2003, p. 28). Como referência, utilizou a pesquisa de autores consagrados, como os estudos do estadunidense John Vernon Pavlik (2001) e dos brasileiros José Afonso Silva Júnior (2002) e Marcos Palacios (2002), que já tinham proposto agrupar essas transformações em momentos distintos. As mudanças foram sistematizadas em três fases: produtos de primeira geração ou fase da transposição; produtos de segunda geração ou fase da metáfora; e produtos de terceira geração ou fase do webjornalismo.

Na primeira geração, ou fase de transposição, “os produtos oferecidos eram reproduções de partes dos grandes jornais impressos, que passavam a ocupar o espaço na internet” (MIELNICZUK, 2003, p. 33). A pesquisadora também observa que as rotinas produtivas eram bastante similares às do jornalismo impresso e que não havia transformação significativa na apresentação das notícias. Já na segunda fase, de segunda geração, é possível identificar que os

¹⁷ Para entender a história e o funcionamento da internet, ver Moura (1995) e Levine (1995), sobre a evolução das tecnologias de comunicação e informação, consultar Colombo (1995) e Pool (1993), no que diz respeito ao jornalismo e ao seu surgimento no ambiente digital, consultar Armentia *et al.* (2000) e Armañanzas *et al.* (1996), sobre as características do jornalismo digital, ver Machado e Palacios (2003).

¹⁸ Consideramos os autores que propõem periodizações focadas especificamente no jornalismo na web. Outros cientistas, como Armañanzas (1996) e Pryor (2002), este mesmo avaliando a história do jornalismo por ondas, não entraram na nossa revisão por abarcar em seus estudos outros elementos, além do jornalismo para a web.

jornais ainda tomam o impresso como referência, mas já incorporam características da web, como links e e-mail para participação do leitor, por exemplo. Esse período também é chamado de fase da metáfora, em consonância com McAdams (1999), que evidencia a necessidade de um designer agir como um bom orador, que escolhe as metáforas adequadas para ser mais claro aos seus ouvintes. A terceira geração é marcada por mais usuários da internet e por planos de negócios pensados para esse suporte.

Um dos primeiros e, talvez, um dos principais exemplos dessa situação seja a fusão entre a Microsoft e a NBC, uma empresa de informática e uma empresa jornalística de televisão, ocorrida em 1996 (ESTADO, 1997). O que gerou o site jornalístico: www.msnbc.com, o qual não surgiu como decorrência da tradição e da experiência das empresas proprietárias no jornalismo impresso. Nos produtos jornalísticos desta etapa, é possível observar tentativas de, efetivamente, explorar e aplicar as potencialidades oferecidas pela web. (MIELNICZUK, 2003, p. 36).

Ao longo de duas décadas, esse modelo, que teve a *home page* como guia e tão bem funcionou, precisou ser adequado às mudanças no modo como os usuários acessam as informações jornalísticas no ambiente multimidiático (BARSOTTI; AGUIAR, 2017, BARSOTTI, 2018). Nessa fase, é possível verificar características como: recursos multimídia interativos, hipertextos que fazem parte da estrutura das narrativas e customização da navegação, de acordo com as preferências do leitor.

Acompanhando tanto as mudanças tecnológicas quanto as novas formas de produção, edição, divulgação, armazenamento e apropriação das informações na contemporaneidade, Barbosa (2007, 2008, 2009) propõe cinco gerações que marcam as etapas do jornalismo digital. Em conformidade com a autora, o paradigma do *Jornalismo Digital em Base de Dados* (JDBD) é o que marca a Terceira, a Quarta e a Quinta gerações. Ela conceitua o JDBD como:

O modelo que tem as bases de dados como definidoras da estrutura e da organização, além da apresentação dos conteúdos de natureza jornalística, de acordo com as funcionalidades e categorias específicas, que vão permitir a criação, a manutenção, a atualização, a disponibilização e a circulação de produtos jornalísticos digitais dinâmicos. Além de um paradigma na transição entre a terceira e a quarta gerações do jornalismo digital, argumentamos que esse modelo tem, por outro lado, o potencial para assegurar uma metáfora particular, relacionada com os modos diferenciados de visualização das informações. (BARBOSA, 2003, p. 29).

Estamos em uma transição entre a quinta e sexta gerações, em que temos um modelo imersivo de jornalismo digital com narrativas complexas (COSTA; BRASIL, 2017). Embora a

complexidade das narrativas seja inerente ao pensamento humano, com o desenvolvimento da tecnologia digital, novas estruturas foram potencializadas, refletindo diretamente nas práticas de produção, circulação, consumo e distribuição das formas de narrar (LONGHI; LOVATO; GIFREU, 2020, p. 29).

Após mais de uma década, essa sistematização proposta por Barbosa ainda abarca boa parte dos avanços do campo, como demonstram Steensen e Westlund (2021, p. 4), na obra *What is digital journalism studies*. Os pesquisadores investigam as tecnologias, plataformas e relações de público que constituem os objetos centrais dos estudos de jornalismo digital, delineando suas principais teorias, os métodos de pesquisa em desenvolvimento, seus fundamentos normativos e possíveis desdobramentos futuros para o campo acadêmico. Comprovam que os estudos de jornalismo digital são diretamente afetados pela avalanche de novas tecnologias que interferem diretamente no modo de apropriação da informação jornalística e em toda sua cadeia produtiva. Os autores reforçam a urgência em rever métodos de pesquisa, análises teóricas e respostas (de correntes divergentes e consensuais) a tais mudanças. A constatação foi feita após uma revisão sistemática da literatura, na qual foram analisados artigos em periódicos, em especial no *Digital Journalism*¹⁹, um dos mais conceituados do campo, lançado em 2013 (FRANKLIN, 2013, p. 1).

Conforme mencionamos, alguns trabalhos abordam as características do jornalismo digital antes da sistematização proposta por Palacios (1999), que elenca cinco características – multimídia/interatividade, hipertextualidade, personalização e memória –, e por Bardoel e Deuze (2000), cujos elementos característicos do jornalismo na web são interatividade, customização de conteúdo, hipertextualidade e multimídia. A sexta característica é a instantaneidade, proposta por Mielniczuk (2003). Pavlik (2001) elege a ubiquidade como sétimo princípio do jornalismo digital.

Aqui, adotamos como referência as características sistematizadas em *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença* (CANAVILHAS, 2014), já que, nesse livro, participam pesquisadores renomados de sete nacionalidades, e cada um discorre sobre um dos elementos citados, como mostra a Quadro 3.

¹⁹ Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?show=aimsScope&journalCode=rdij20&>. Acesso em: 22 maio 2021.

Quadro 3 - Características do jornalismo digital

Característica	Autor	Proposta conceitual
Hipertextualidade	João Canavilhas Universidade Beira Interior Portugal	O hipertexto é uma estrutura que possui blocos informativos, e os hiperlinks funcionam como elementos essenciais. O texto transforma-se em uma “tessitura informativa”, composta por blocos de informação conectados através de ligações ou links (LANDOW, 1992), e a hiperligação acontece na conexão entre dois blocos informativos (CODINA, 2003).
Multimedialidade	Ramón Salaverría Faculdade de Comunicação de Navarra Espanha	A multimedia não se restringe à combinação de texto, som e imagens, e sim de, pelo menos, dois tipos de linguagem em uma mensagem que se concretiza em plataformas diversas.
Interatividade	Alejandro Rost Universidade Nacional do Comahue Argentina	Capacidade gradual que um meio de comunicação tem para dar maior poder aos utilizadores tanto na seleção de conteúdos (“interatividade seletiva”) como em possibilidades de expressão e comunicação (“interatividade comunicativa”) (ROST, 2006).
Memória	Marcos Palacios Universidade Federal da Bahia Brasil	A possibilidade de dispor de espaço ilimitado para a apresentação de material noticioso é a maior ruptura resultante do advento da web como suporte mediático para o jornalismo (PALACIOS, 2003, p. 24), tendo como efeito, juntamente com a facilidade de produção de conteúdos através de tecnologia digitais amigáveis, a multiplicação dos espaços para a memória em rede, fazendo de cada usuário um produtor potencial de memória, de testemunhos (CANAVILHAS, 2004).
Instantaneidade	Paul Bradshaw Birmingham City University Inglaterra	Está diretamente relacionada à velocidade, porém, sugere o termo “imediateidade” como mais pertinente, levando em consideração que o novo não está condicionado ao momento presente em que acontece, mas ao momento em que é de conhecimento público.
Personalização	Mirko Lorenz Deutsche Welle Alemanha	O autor vislumbra um novo paradigma de informação e interação em que se pode criar experiências de consumo individuais de notícias baseadas na confiança entre emissores e receptores.
Ubiquidade	John V. Pavlik Universidade Estadual de New Jersey	No contexto midiático, o teórico entende que todos podem ter acesso potencial a uma rede de comunicação, em qualquer lugar, de modo

	Estados Unidos	interativo e em tempo real, acessando, participando e fornecendo contribuições e conteúdo em fenômenos de compartilhamento e distribuição global.
--	----------------	---

Fonte: Elaborada pela autora com base em Canavilhas (2014).

Das características mencionadas, todas estão associadas a inúmeras possibilidades de construção de narrativas jornalísticas acessíveis no ambiente digital, excepcionalmente a multimídia ou convergência. Por essa razão, cabe detalhá-la um pouco mais, para afiná-la com dois outros dois conceitos que são imprescindíveis na análise do nosso problema de pesquisa: a acessibilidade e a usabilidade.

3.4 ENTENDENDO A RELAÇÃO ENTRE MULTIMIDIALIDADE, ACESSIBILIDADE E USABILIDADE

Salaverría (2014) convida o leitor a pensar a comunicação humana como multimídia para compreender esse elemento do jornalismo digital. Para o autor:

Por natureza, enquanto seres humanos percebemos o mundo que nos rodeia através de vários sentidos corporais. Esses sentidos são cinco: visão, audição, tacto, olfato e paladar. De fato, construímos a nossa representação da realidade encaixando as peças de informação que vamos recebendo simultaneamente mediante os nossos sentidos corporais. Para os seres humanos, assim como para a maior parte dos seres vivos, o normal é receber a informação através de múltiplas vias. Efetivamente, não nos limitamos a receber a informação de forma multissensorial; também nos comunicamos desse modo. (SALAVERRÍA, 2014, p. 31).

Explica ainda que o próprio conceito carrega mais significados do que uma “definição simplista” e ressalta que a terminologia desperta divergência entre autores de várias correntes, a exemplo de Jankowski e Hansen (1996, 2008) e Scolari (2008) e Armañanzas *et al.* (1996) e Cebrián Herreros (2005).

Partindo de tais considerações, utilizamos três possíveis perspectivas, conforme Salaverría, para abarcar o conceito de multimídia no jornalismo digital: 1) como multiplataforma, 2) como polivalência e 3) como combinação de linguagens:

- a) multimídia como multiplataforma: é a designação comumente utilizada ao aludir as “coberturas informativas multimídia e multiplataforma”, ou seja, quando uma mesma empresa jornalística utiliza diferentes mídias (meios) na articulação das

coberturas para conseguir um resultado conjunto. Também chamada de *crossmedia*. “Bem-vindo à cultura da convergência, onde as velhas e as novas mídias colidem, onde mídia corporativa e mídia alternativa se cruzam, onde o poder do produtor de mídia e o poder do consumidor interagem de maneiras imprevisíveis.” (JENKINS, 2009, p. 29);

- b) multimídia como polivalência: por esse ângulo, entende-se que um mesmo jornalista desempenha diferentes funções, as quais, anteriormente, eram exercidas por outros profissionais. Salaverría ainda subdivide esse ponto em três perfis: polivalência mediática (o mesmo jornalista trabalha para meios distintos: como web, rádio, televisão e site); polivalência temática (o mesmo jornalista trabalha sem especialização específica em editorias: pode tanto “cobrir” uma reportagem de Ciência quanto uma de Esportes, por exemplo); e polivalência funcional (o mesmo jornalista desempenha várias funções na mesma redação);
- c) multimídia como combinação de linguagem: essa é a concepção mais usual no âmbito do jornalismo, a qual se refere à combinação de linguagens e formatos: texto, som, imagens e vídeos. “É a combinação de pelo menos dois tipos de linguagem em apenas uma mensagem” (SALAVERRIA, 2014, p. 30).

Ao pensar em acessibilidade no jornalismo, Lage (1985) referencia o escritor e filósofo Hans Magnus Enzensberger (1979), pontuando que as “novas” mídias são igualitárias e, hipoteticamente, todas as pessoas poderiam participar delas. “São imateriais e reproduzíveis, ao contrário das antigas, como o livro, a pintura e a música das salas de concerto, altamente elitistas” (LAGE, 1985, p. 2). A questão da acessibilidade e universalidade da informação permanecem tão ou mais importantes 36 anos após Lage ter comentado sobre elas.

Rufino (2016) sistematizou e comparou diversas definições sobre acessibilidade e usabilidade no meio digital. Em comum, independentemente da perspectiva adotada, está a premissa de um sistema permitir que a tecnologia possa ser utilizada confortavelmente por um número maior de pessoas. O objetivo do estudo foi estabelecer critérios de análise dessas diferentes visões, como mostra a Quadro 4.

Quadro 4 – Quadro comparativo de definições de acessibilidade aplicáveis ao meio digital

Conceito	Objetivos/atributos	Variedade de usuários	Contexto de uso
Acessibilidade (ISO 9241-171)	Usabilidade – efetividade, eficiência e satisfação	Pessoas com a mais ampla diversidade de capacidades	Contexto específico de uso

Acessibilidade (W3C)	Perceber, compreender, navegar, interagir e contribuir com a web	Pessoas com deficiência (beneficiando também outras pessoas)	Diferentes sistemas e dispositivos de entrada e saída
Acessibilidade (Lei Brasileira de Inclusão/2015)	Garantir a acessibilidade nos sítios da internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País ou por órgãos de governo, para uso da pessoa com deficiência, garantindo-lhe acesso às informações disponíveis, conforme as melhores práticas e diretrizes de acessibilidade adotadas internacionalmente.	Pessoas com deficiência ou pessoas com mobilidade reduzida	Os serviços de radiodifusão de sons e imagens devem permitir o uso dos seguintes recursos, entre outros: subtítuloção por meio de legenda oculta; Janela com intérprete da Libras; audiodescrição.
Usabilidade universal (SHNEIDERMAN, 2004)	Sucesso na realização de tarefas – efetividade	Todos os cidadãos, considerando diferenças físicas, intelectuais e de personalidade	Ampla gama de tecnologias

Fonte: Adaptado de Rufino (2016).

O autor também destacou divergências em relação a três pontos no material analisado:

a) Entendimento da relação entre usabilidade e acessibilidade em um dado contexto de observação; b) Compreensão da acessibilidade em relação ao atendimento das necessidades da diversidade de usuários ou no atendimento específico/prioritário às necessidades de pessoas com deficiência; e c) Conformidade ou não conformidade com dado conjunto de regras ou diretrizes que definam boas práticas de acessibilidade. (RUFINO, 2016, p. 21).

A ISO (International Organization of Standardization) estabeleceu em 2008 a norma ISO 9241-171, que trata dos indicadores na “Orientação sobre acessibilidade de software”. O documento explica:

O conceito de acessibilidade orientado para a usabilidade visa alcançar níveis de efetividade, eficiência e satisfação que são tão altos quanto possível, considerando o contexto de uso especificado, dedicando particular atenção a

toda a gama de capacidades dentro da população de usuários. (ISO, 2008, online).

Nessa perspectiva, em consonância com o autor e com as definições da ISO 9241-171 (2008), a única diferença entre usabilidade e acessibilidade está no trecho “pessoas com a mais ampla variedade de capacidades”. Assim, “enquanto a usabilidade será uma qualidade da interação de um sistema, produto ou serviço com um grupo de usuários específico, a acessibilidade será a mesma qualidade da interação deste mesmo sistema, produto ou serviço, contudo para a mais ampla diversidade de usuários” (RUFINO, 2016, p. 17).

O Consórcio W3C tem uma iniciativa orientada para a acessibilidade na web intitulada *Web Accessibility Initiative* (WAI), cujo objetivo é “desenvolver um conjunto de diretrizes amplamente consideradas como o padrão internacional de acessibilidade web, materiais de apoio e recursos para ajudar a entender e aplicar a acessibilidade web, por meio da colaboração internacional” (W3C, 2018, online). Por esse viés, “acessibilidade web significa que pessoas com deficiência possam usar a web. Em outras palavras elas devem poder perceber, compreender, navegar e interagir com a web, e assim devem poder contribuir com a web” (W3C, 2014, on-line).

Os responsáveis pelo WAI criaram o *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG), um compilado de instruções para construir sites acessíveis, chamadas de diretrizes. Estas foram elencadas conforme testes preestabelecidos e pensadas a partir de possíveis barreiras de acessibilidade.

Em 2008, foi publicada a segunda versão desse documento, o WCAG 2.0, que “[...] procura estabelecer as boas práticas necessárias para se atingir a acessibilidade de conteúdos presentes em sítios eletrônicos no contexto da web” (W3C, 2008, on-line). Após quatro anos, em 2012, o WCAG 2.0 foi formalmente publicado como a norma ISO/IEC 40500 (2012): *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0. Este documento foi atualizado, está em sua versão WCAG 2.1. O WCAG 3.0 está em elaboração.

Em conformidade com Shneiderman (2004, p. 85), o conceito de usabilidade universal implica que “todos os cidadãos tenham sucesso utilizando as tecnologias da informação e comunicação em suas tarefas”.

Na perspectiva da legislação brasileira, o Decreto Federal 5.296 (2004) prevê a acessibilidade como:

Art. 8º Para os fins de acessibilidade, considera-se:

I – Acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2015).

Para outros autores, a usabilidade baliza os estudos sobre interação Humano-Computador ou interação Computador-Usuário, os quais propõem diferentes técnicas para avaliar essa relação. Citamos quatro deles pela afinidade com a escolha metodológica do teste de usabilidade, o qual é abordado no Capítulo 4. Nielsen (1993, p. 35) indica cinco parâmetros para a avaliação da usabilidade:

Fácil de aprender (o usuário consegue interagir rapidamente com o sistema); eficiente para usar (uma vez aprendido o funcionamento do sistema, o usuário consegue localizar a informação desejada); fácil de lembrar (o aprendizado do funcionamento não precisa ser feito novamente a cada interação com o sistema, mesmo para usuários ocasionais); pouco sujeito a erros (os usuários não têm perigo de cometer erros graves durante a utilização do sistema e têm a possibilidade de desfazer os que cometem); e agradável de usar (os usuários gostam de interagir com o sistema e se sentem satisfeitos com ele). (NIELSEN, 1993, p. 35).

Já Smith e Mayes (1996) colocam três características essenciais para se avaliar a usabilidade. São elas: facilidade de aprendizagem, facilidade de utilização, e satisfação no uso do sistema pelo usuário.

Cabe pontuar que, embora os conceitos de usabilidade e acessibilidade tenham relação, os métodos e técnicas empregados para analisá-los são bastante diferentes. Mencionamos na Introdução que a ideia de acessibilidade deriva do conceito de design universal (MACE, 1970). Logo, por esse ângulo, busca ampliar o acesso de produtos a um maior número de pessoas, contemplando as especificidades de suas características, sem distinção do indivíduo.

Tal afirmação instiga várias questões na relação entre a tríade multimídia, acessibilidade e usabilidade, entre elas: já que o ambiente multimidiático permite utilizar formatos diversos para narrativas jornalísticas, por meio de diferentes meios e linguagens, quais razões limitam as tecnologias de ser acessíveis e, conseqüentemente, ter boa usabilidade para os usuários com deficiência visual? Seria o desconhecimento dos profissionais de como funcionam a sintaxe e a semântica do conteúdo jornalístico digital? Será que os jornalistas não estariam interessados ou teriam o compromisso de desenvolver produtos jornalísticos acessíveis? É possível que essa correlação seja simplesmente ignorada pelos veículos de comunicação no Brasil?

Responder a todas essas inquietações seria improvável. Mas, pelo contexto analisado, é possível depreender que a acessibilidade comunicativa²⁰ não é explorada como uma das características essenciais para que conteúdos jornalísticos sejam acessíveis. Assim, essa questão vem sendo problematizada nos trabalhos de Bonito (2016, 2018) e Bonito e Santos (2020), os quais propõem que a acessibilidade comunicativa seja a oitava característica essencial nos modelos teóricos de jornalismo digital. Para os autores:

[...] é preciso reconhecer que a comunicação é um Direito Humano fundamental, reconhecido pela ONU e que não se trata de algo de menor importância. Uma pessoa sem acesso isonômico às informações, no contexto da chamada “Era da Informação”, passa a estar em situação de vulnerabilidade social e sem condições de cidadania plena. (BONITO; SANTOS, 2020, p. 227).

Consideramos relevante a contribuição citada, mas entendemos que elencar a acessibilidade comunicativa como a oitava característica só impactaria na prática se os jornalistas tivessem, além de uma mudança atitudinal e de respeito a esses cidadãos e à legislação, o conhecimento de como funciona o *Jornalismo Digital em Base de Dados* (JDBD) e de noções claras do conceito de Resolução Semântica (RS), como vemos a seguir.

3.5 ENTENDENDO A RELAÇÃO ENTRE RESOLUÇÃO SEMÂNTICA (RS) E ACESSIBILIDADE

A palavra semântica deriva do grego *semantikos* e, embora tenha diversas abordagens, aqui a utilizamos como a ciência que trata do estudo do significado das línguas. Cançado (2005), pensando em categorizar os quatro diferentes níveis de análise da língua, propõe a seguinte classificação:

O estudo léxico que é o conjunto de palavras de uma língua; a fonologia, que é o estudo dos sons de uma língua e de como esses sons se combinam para formar as palavras; a morfologia, que é estudo das construções das palavras; a sintaxe, que é o estudo de como as palavras podem ser combinadas em sentenças; e a semântica, que é estudo do significado das palavras e das sentenças. (CANÇADO, 2005, p. 30).

²⁰ Para saber mais, ver Bonito (2016): “[...] o conceito deve ser compreendido como elemento essencial dos conteúdos jornalísticos digitais, por se tratar de uma característica técnico-conceitual fundamental para promover o respeito ao Direito Humano à comunicação e a cidadania comunicativa das pessoas com deficiência” (BONITO, 2016, p. 191).

Ao transpor esse conceito para o jornalismo digital, Antonio Fidalgo (2003, 2004, 2007) cunhou o termo Resolução Semântica (RS), que se refere especificamente à constituição de sentidos das notícias no ambiente digital, de acordo com sua organização sintática e semântica. O conceito foi revisto por Barbosa (2007), Canavilhas (2008), Mielniczuk e Dalmaso (2009) e Figueiredo (2009).

Independentemente das diversas teorias sobre as notícias, se meros espelhos da realidade como pretendia o positivismo do século XIX, se construtos moldados por convenções, instituições e rotinas, como pretendem concepções mais recentes, as notícias podem ser consideradas objectos, perfeitamente passíveis de serem classificados como outros objectos e entrarem na categoria de dados a organizar em bases de dados. (FIDALGO, 2004, p. 181).

Para ele, um jornalismo “assente em base de dados” pode agrupar e sistematizar as informações para além de diversas editorias. É possível fazer inúmeras subcategorias alinhadas com o interesse do leitor.

Numa notícia entram pessoas, tempos, locais, acontecimentos, ligações a eventos passados e a expectativas de consequências futuras. Ora cada uma destas componentes da notícia pode perfeitamente servir para a classificar num mesmo grupo com notícias que poderiam apenas ter em comum essa única característica. (FIDALGO, 2004, p. 182).

Como orienta Fidalgo (2004), é necessário distinguir o jornalismo digital feito “apenas em HTML”, que é um produto único, no sentido de ser bem específico, de um “jornalismo assente em base de dados”, o qual sempre é “o resultado de uma pesquisa (*query*)” que depende de um conjunto de notícias pré-inseridas e de uma estrutura de base de dados. “Aqui mantém-se necessariamente a organização imposta pela base de dados, enquanto no caso do HTML a estrutura pode ser alterada de modo arbitrário” (FIDALGO, 2004, p. 183).

Da mesma forma, Lage (1985, 1989, 1994, 2000, 2004, 2006, 2008), ao tratar de campos semânticos verbais, ou seja, dos assuntos das notícias, indica três campos: “os deslocamentos, ao campo semântico de ir; às transformações, ao campo semântico de fazer; às enunciações, ao campo semântico de dizer” (LAGE, 1985, p. 39). Para ele, “a notícia é o relato de deslocamentos, transformações ou enunciações observáveis no mundo e consideradas de interesse para o público” (LAGE, 1985, p. 39).

O autor aponta a importância de compreendermos o sistema linguístico para posteriormente entendermos a comunicação jornalística digital. Ademais, explica como uma sintaxe lógica e racional funciona para comunicar conceitos a partir do resultado da construção

semântica. “A sintaxe da linguagem falada ou escrita é mais sólida e complexa, mas sua semântica remete a conceitos que são quase sempre abstrações da realidade; a sintaxe da linguagem visual é mais frágil, seus recursos escassos, mas o que surge diante de nós são fragmentos da realidade” (LAGE, 1985, p. 13). Sob essa ótica, faz a analogia: “[...] se uma imagem pode conter informação que não cabe em mil palavras, uma palavra pode resumir o conhecimento de mil imagens” (LAGE, 1985, p. 13).

Assim como a RS funciona para organizar o JDBD, hipoteticamente também funcionaria para duas outras situações: para um conteúdo ser acessível ao maior número de pessoas e para uma notícia ser facilmente encontrada, assim como elas são pelas estratégias de SEO (*Search Engine Optimization*), mecanismo de grande influência na construção dos formatos noticiosos atuais.

Zúnica (1999) entende que a acessibilidade deve envolver áreas distintas que, em algum momento, interpõem-se, que vão desde a sintaxe até a semântica do material. A primeira delas seria a acessibilidade ao computador, que une softwares de acesso que oferecem ao usuário diferentes tipos de ajudas técnicas, podendo programar o computador especialmente para facilitar o acesso à web. O segundo tipo engloba a acessibilidade do navegador, sendo que existem alguns específicos que facilitam o acesso aos usuários à leitura do texto LYNX para cegos. Já o terceiro tipo se detém ao planejamento de páginas da web, unindo e envolvendo conteúdo, estrutura e formato.

Vieira (2018, p. 222) esclarece que “o SEO é um recurso de otimização dos mecanismos de busca que na prática se configura em uma operação que ajuda a identificar os termos (tags) mais adequados para descrever um conteúdo e fazer com que ele seja encontrado pela audiência”.

Neste ponto da pesquisa, apresentamos um tensionamento entre esses conceitos. Assim, se pensarmos que, no jornalismo digital assente em base de dados, os algoritmos possibilitam a busca das informações pelas técnicas de SEO e que um conteúdo acessível tem uma estrutura bastante parecida com as técnicas mencionadas, é possível tornar as narrativas jornalísticas majoritariamente acessíveis nesse ambiente – por exemplo, utilizar palavras-chave, colocar o principal termo no título e construir a frase em ordem direta, colocar a expressão em intertítulo, citar a expressão ou termo mais de uma vez ao longo do texto, etc. Compreendemos que a estrutura sintática é muito semelhante com as diretrizes estabelecidas pelo Consórcio W3C no que se refere ao conteúdo acessível, como abordaremos no próximo item.

3.6 CONSÓRCIO W3C E A EVOLUÇÃO DO JORNALISMO NA WEB

Em 2020, a web completou 30 anos desde seu lançamento público e, ao longo dessa trajetória, passou por diversas transformações, as quais impactaram e ainda impactam as características e linguagens do jornalismo digital desenvolvido para esse ambiente.

O cientista britânico Tim Berners-Lee, que fundou a web quando era pesquisador no CERN (Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear), publicou o texto *Trinta anos depois: e agora?* explicando que há alguns pontos que precisam de ajustes e ressaltando que a web carece da contribuição dos usuários para ser aprimorada. A fala de Berners-Lee é citada em matéria da emissora Deutsche Welle:

Considerando o quanto a internet mudou nos últimos 30 anos, seria alarmista e sem imaginação aceitar que a web como a conhecemos não pode ser mudada para melhor nos próximos 30 anos. Se desistirmos agora de construir uma internet melhor, então não foi a web que falhou conosco. Fomos nós que fracassamos com a internet. (LANGER, 2019, on-line).

Mas, afinal, quais são os mecanismos de funcionamento da web? As ideias iniciais da equipe do CERN foram sistematizadas por Berners-Lee, como por exemplo o primeiro navegador *World Wide Web* (www), a linguagem de programação HTML e o localizador URL. A web funciona como um grande organizador de documentos com linguagem de programação. Embora sejam muitas vezes utilizadas como sinônimos, as palavras web e internet são conceitos distintos. Fazendo uma comparação a uma figura de linguagem, a metonímia²¹, a web pode ser definida como a parte da internet, acessada por meio de navegadores, ou *browsers* (PALETTA; MUCHERONI, 2015).

As alterações nas relações sociais, culturais e econômicas repercutem diretamente no modo como as pessoas se apropriam e utilizam a tecnologia, tanto que alguns autores consideram que a web já está em sua quarta geração, ou web 4.0, tendo passado por várias etapas nesse processo de evolução (MARTINO, 2015). A primeira geração da web na década de 1990, a web 1.0, funcionava como um canal de transmissão das informações. Nessa fase, o usuário atuava como visualizador de conteúdo (ALMEIDA, 2017). A segunda geração da web, a web 2.0 ou “web da sabedoria”, vai de 2000 a 2009 e tem como característica marcante a mudança no papel do usuário, que tem a possibilidade de participar e de contribuir com a web. Como simplificam Aghaei *et al.* (2012, p. 5): “Web 1.0 – web de ligações de informação; Web

²¹ De acordo com a Wikipedia, metonímia é “uma figura de linguagem que consiste no emprego de uma palavra fora do seu contexto semântico normal, dada a sua contiguidade (e não a similaridade) material ou conceitual com outra palavra”. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Meton%C3%ADmia>. Acesso em: 22 maio 2021.

2.0 – ligações de pessoas – e a Web 3.0, web de ligações de conhecimento”. Esta é de fundamental importância para as configurações dos modelos de jornalismo digital.

Viana (2017, p. 187) recorre a uma acurada revisão bibliográfica para tratar da relação entre o jornalismo e a web semântica. Citando autores seminais sobre o tema, a exemplo de Fidalgo (2003), Barbosa (2007), Palacios (2002) e outros, explica que na web 3.0 os conteúdos on-line são disponibilizados no sentido semântico, ou seja, de maneira mais segmentada, com a possibilidade de serem compreendidos tanto por humanos quanto por computadores. Essa seria a razão da disruptura da web semântica em relação às fases anteriores.

Dessa forma, o JDBD cunhado por Barbosa (2013, p. 46) revisitado por Lammel e Mielniczuk (2012, p. 185), foi concebido como “[...] um jornalismo que usufrui das vantagens e funcionalidades das bases de dados, destacando-se em termos de “dinamicidade, automatização, flexibilidade, inter-relacionamento/hiperlincagem, densidade informativa, diversidade temática, visualização e convergência”.

Para Viana (2017, p. 189), a relação entre o jornalismo e a web semântica ainda oferece um terreno fértil de exploração, já que muitas inovações já se encontram em uso e são de conhecimento dos jornalistas e dos veículos de comunicação ao se pensar em novos modelos de negócio e em formatos noticiosos inovadores. “Algoritmos, Aplicações, Base de Dados, Plataformas, Bolhas, Filtros e Mineração de Dados norteiam as reflexões sobre os caminhos do jornalismo nesta atual conjuntura”.

Bertocchi, Camargo e Silveira (2015, p. 64 *apud* VIANA, 2017) destacam a importância de definir soluções de usabilidade e design para produtos e serviços jornalísticos em pelo menos três canais: web (tela do computador), mobile (telas de dispositivos celulares), tablet (telas de dispositivos móveis de maior porte), e é nesse contexto que as diretrizes para o critério *Compreensibilidade* do Consórcio W3C, aliadas à prática jornalística, podem ser a linha tênue que separa uma notícia acessível de uma notícia que não o é.

3.6.1 O Consórcio W3C – “Qual é a web que você quer?”

“Queremos uma web ética e inclusiva. Não podemos parar. Estamos em desenvolvimento”. Essa foi a resposta do diretor do Comitê Gestor da Internet no Brasil, (CGI.br), Hartmut Glaser, na Conferência Web.br 2019²², que reúne especialistas para tratar do que acontece na web, não se limitando a aspectos tecnológicos.

²² Para saber mais sobre o assunto, ver: <https://conferenciaweb.w3c.br/>. Acesso em: 22 maio 2021.

O Consórcio W3C (World Wide Web Consortium) é uma organização que reúne diferentes atores com o objetivo de estabelecer recomendações, chamadas de diretrizes, para tornar a *web* mais utilizável e mais bem aproveitada pelas pessoas com diferentes características. As organizações membro do Consórcio elaboraram o documento *Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo da Web (WCAG) 2.1* (W3C, 2018), o qual é norteado por quatro princípios básicos (parâmetros e formatos) para que um site seja utilizado confortavelmente. São eles: perceptível, operável, compreensível e robusto.

Para que cada um desses itens cumpra o seu papel, os desenvolvedores web devem seguir recomendações específicas nos pré-requisitos mencionados, como exposto no Quadro 5.

Quadro 5 – Princípios e diretrizes do documento WCAG 2.0

Princípios	Diretrizes
1. Perceptível	1.1 Alternativa em texto 1.2 Mídia dinâmica e contínua 1.3 Adaptável 1.4 Distinguível
2. Operável	2.1 Acessível por teclado 2.2 Tempo suficiente 2.3 Pausar, parar, ocultar 2.4 Navegável
3. Compreensível	3.1 Legível 3.2 Previsível 3.3 Assistência na inserção de dados
4. Robusto	4.1 Compatível

Fonte: WCAGC (2018).

Cabe esclarecer três pontos importantes: essas diretrizes tornarão o conteúdo acessível para maior número de pessoas com deficiência, incluindo acomodações para cegueira e baixa visão, surdez e baixa audição, limitações de movimentos, incapacidade de fala, fotossensibilidade e combinações dessas características, e irão proporcionar alguma acomodação para dificuldades de aprendizagem e limitações cognitivas, mas não abordarão todas as necessidades de usuários com essas deficiências (W3C, 2018). Além disso, um conteúdo acessível torna a navegabilidade e a usabilidade melhores para qualquer pessoa.

O documento foi desenvolvido com a colaboração de equipes multidisciplinares com a prerrogativa de estabelecer padrões únicos que contemplem as necessidades dos mais diversos usuários. As orientações do WCAG são intituladas *Camadas de Orientação* e subdivididas em

três frentes: *Princípios globais*, os quais constituem a base da acessibilidade; *Diretrizes*, que representam um total de 13 variáveis que elencam objetivos básicos que os autores devem atingir para tornar o conteúdo mais acessível; e *Critérios de sucesso*, em que cada diretriz tem critérios testáveis que são utilizados em situações nas quais os testes de conformidade são necessários. Os critérios de sucesso são classificados em três grupos e funcionam como notas, A (o mais baixo), AA (o médio) e AAA (o mais alto), que podem ser simplificadas em: não atende, atende parcialmente e atende plenamente (W3C, 2018). A última camada é intitulada *Técnica de tipo necessária e de tipo sugerida*: as técnicas de tipo necessária são imprescindíveis para atender determinado critério de sucesso, já as técnicas sugeridas ultrapassam o que é necessário e permitem ao usuário usufruir de outros critérios de acessibilidade que não foram contemplados nos critérios testáveis.

O preceito *Compreensibilidade* é mensurado a partir dos seguintes indicadores: leitura de conteúdos textuais e não textuais; assimilação da estrutura e dos conteúdos; possíveis dificuldades na utilização dos atalhos (em combinação com o teclado); tempo de leitura para o conteúdo da página; ambiguidade do conteúdo e sua legibilidade, além da compreensão da operacionalização da página (WCAG, 2011). Nesta pesquisa, identificamos e analisamos a *Técnica do tipo necessária e de tipo sugerida* nos sites *Correio24horas*, *O Globo.com* e *Folha*.

Neste capítulo, consolidamos a argumentação teórica que justifica as nossas opções pelas técnicas utilizadas. Já os procedimentos metodológicos da análise mencionada são abordados com mais profundidade no Capítulo 4.

Conforto e Santarosa (2002) afirmam que é possível aferir e checar tanto o nível de acessibilidade quanto o de usabilidade de duas maneiras: com as ferramentas automáticas ou pela revisão direta manual. “Os métodos automáticos geralmente são mais rápidos, mas não são capazes de identificar todos os aspectos da acessibilidade. Sendo assim, a supervisão e avaliação humana ajuda ainda mais a garantir a clareza da linguagem e facilidade de navegação” (LIEBERKNECHT; MORAES, 2017, p. 209-210). Isso está alinhado com as recomendações do Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), que orienta que “a validação de acessibilidade deve ser feita por meio de ferramentas e da revisão humana” (TANGARIFE; MONT’ALVÃO, 2005, p. 179).

Uma vez obtido um conhecimento detalhado das principais barreiras de acessibilidade presentes nos veículos mencionados, demos o passo seguinte para entender a natureza de cada uma. Foi nessa circunstância que utilizamos a técnica da avaliação manual. Tivemos o auxílio de um especialista em tecnologia, que identificou as inconformidades, excluindo as barreiras técnicas e examinando os possíveis entraves que os jornalistas podem criar e que impossibilitam

a acessibilidade de notícias em redes digitais. O que nos chamou a atenção é que as características dos sistemas de gerenciamento de conteúdo (*Content Management System* – CMS²³) comumente utilizados em redações comportam a inclusão de alguns dos requisitos de acessibilidade estabelecidos pelo W3C.

Gonzalez-Perea (2018, p. 227) reforça a ideia de que as evoluções do jornalismo na web originaram diferentes perfis profissionais, de jornalistas que são gerente multimídia, gerente de comunidade em redes sociais, editor/diretora de inovação etc. Esses perfis estão em constante mutação e se adequam à demanda do mercado de trabalho: alguns deles estão em expansão, outros suscetíveis à expansão ou fadados ao desaparecimento, de acordo com os modelos jornalísticos digitais em períodos de transição (SÁNCHEZ-GARCÍA; CAMPOS-DOMÍNGUEZ; BERROCAL GONZALO, 2015).

Outros profissionais cuja formação básica não vem do jornalismo, como designers gráficos, designers de leiaute, programadores, cientistas da computação etc., estão integrados a esse ambiente. Portanto, equipes multidisciplinares projetam, gerenciam e atualizam os meios de comunicação na internet. De qualquer forma, a figura do jornalista no ambiente digital apresenta uma série de características que diferenciam esse perfil de outros. Como indica Tejedor (2010, p. 611), “[...] não é engenheiro, nem cientista da computação, nem web designer”. Possui múltiplas competências que se fazem necessárias para participar desse universo multimidiático. Independentemente dos perfis profissionais envolvidos na concepção, na gestão e na atualização dos meios de comunicação digital, deve-se levar em consideração que o usuário recebe um produto voltado para a sua informação, mas que, além disso, esse mesmo produto integra atividades de publicidade, comunicação, entretenimento, espaços de interação com outros usuários etc. (GONZALEZ-PEREA, 2018, p. 227).

Embora o foco deste trabalho seja identificar e compreender as barreiras e boas práticas relacionadas ao exercício do jornalismo, assumimos que é necessário lembrar: os aspectos tecnológicos²⁴ da web também devem estar projetados para a acessibilidade.

3.7 ENTENDENDO COMO FUNCIONAM OS LEITORES DE TELA E A AUDIODESCRIÇÃO

O grupo de pessoas com deficiência visual é heterogêneo. Além da classificação do grau de severidade citada no Capítulo 2 (leve, moderada e grave), é importante frisar que as

²³ Para saber mais sobre *Content Management System*, ver Ribeiro e Silva (2016).

²⁴ Para saber mais, ver CERMI e Fundación ONCE (2012).

experiências de vida e as razões pelas quais as pessoas não enxergam ou o fazem com dificuldade são distintas, assim como em qualquer outro grupo social.

Algumas delas nasceram cegas e apresentam uma condição congênita, outras perderam a visão em acidentes ou devido a doenças. A condição pode ter ocorrido durante a infância, na adolescência, na vida adulta ou na terceira idade. Alguns indivíduos enxergam com limitações, enquanto em outros esse processo ocorre de forma gradativa. Seja qual for o motivo, os contextos de vida impactam e são decisivos no modo como cada um constrói imagens mentais ao acessar informações, conforme Frizzera *et al.* (2019).

Os autores reforçam que as PDVs geralmente acessam informações em meios digitais por caminhos diferentes dos convencionais – por exemplo, utilizando as teclas do computador como atalhos ou os contidos nos celulares. Imagine que um desses cidadãos esteja acessando uma notícia na editoria de esportes com o suporte de um leitor de tela. Suponhamos que a pauta da matéria seja: “Gol e melhores momentos de Salgueiro 0x3 Corinthians pela Copa do Brasil 2021”. Pois bem, o leitor de tela é um programa que decodifica o texto e o transforma em áudio, por meio de um sintetizador de voz.

Após a leitura do título, essa pessoa tem acesso ao primeiro parágrafo da notícia, mas subitamente, ao identificar a foto do gol, se não houver audiodescrição desse texto imagético, o leitor de tela apenas dirá “fotografia”. Continuando a leitura, se o resultado do campeonato estiver disposto em uma tabela sem audiodescrição, a pessoa também não terá acesso ao restante das informações que compõem a notícia sobre o gol, e o leitor de tela dirá “tabela”.

Supomos que experiências como essa sejam desagradáveis e segregadoras. Então, é crucial disponibilizar conteúdo jornalístico com uma perspectiva inclusiva. “Inclusão, numa sociedade de excluídos, passa a ser palavra-chave para se alcançar a verdadeira democracia” (GOFFREDO, 1999, p. 67). A falta de acessibilidade informativa impacta diretamente na participação cidadã, principalmente ao se pensar em notícias como forma de conhecimento.

Nesse sentido, é essencial compreender como funcionam a audiodescrição e os leitores de tela. Para Eliana Franco, fundadora do grupo de pesquisa Tradução, Mídia e Audiodescrição (TRAMAD) da audiodescritora UFBA, a audiodescrição pode ser definida como:

[...] um recurso de tecnologia assistiva que permite a inclusão de pessoas com deficiência visual junto ao público de produtos audiovisuais. O recurso consiste na tradução de imagens em palavras. É, portanto, também definido como um modo de tradução audiovisual intersemiótico, onde o signo visual é transposto para o signo verbal. Essa transposição caracteriza-se pela descrição objetiva de imagens que, paralelamente e em conjunto com as falas originais, permite a compreensão integral da narrativa audiovisual. Como o próprio

nome diz, um conteúdo audiovisual é formado pelo som e pela imagem, que se completam. (FRANCO, 2020, p. 7).

A técnica da audiodescrição não beneficia apenas as PDVs, mas também orienta outros públicos, como idosos, pessoas com déficit de atenção, com transtorno do espectro autista, com baixo letramento, com deficiência intelectual etc. Assim, o audiodescritor, ou seja, o profissional que transforma imagens, sentimentos, cores, formas etc. em palavras pode contribuir substancialmente para que o receptor da mensagem consiga compreender as informações. Provavelmente, ao poder interpretá-las, as PDVs teriam mais autonomia para tirar suas próprias conclusões sobre como foi o gol mencionado, por exemplo.

Há muitas situações nas quais a técnica pode ser utilizada: no teatro, no cinema, em museus, nos livros, em eventos e palestras, assim como no jornalismo. A tecnologia desempenha um papel essencial na contemporaneidade, tanto nas formas de apreensão da informação quanto na participação na vida pública. Nesse sentido, os leitores de tela ou *screen readers* são ferramentas capazes de fazer essa mediação. Basicamente, a navegação desses programas funciona de três maneiras: lendo a página toda, chamada navegação com setas; lendo os cabeçalhos ou títulos, denominada navegação com tecla H; e lendo com os links, navegação com a tecla Tab.

A partir desses três comandos principais, o usuário consegue se guiar pela estrutura da página enquanto vai acompanhando a fala humana emitida pelo software ao ler seu conteúdo. Por isso mesmo é importante que tanto o design quanto o código estejam prontos para receber o usuário que navega utilizando leitores de tela. Um simples cabeçalho quebrado ou mal implementado pode fazer com que o usuário se perca na página e tenha dificuldades em entender como a informação está organizada hierarquicamente. (TEIXEIRA, 2015, online).

Os softwares leitores de tela para computador comumente utilizados no Brasil pelas PDVs são:

DOSVOX – sistema de código aberto mais utilizado no Brasil, disponível para Windows ou para Linux;
ORCA – tecnologia assistiva livre, de código aberto, flexível e extensível, utilizada nas distribuições do GNU/Linux que se baseiam no ambiente gráfico;
Nitrous Voice Flux – controle de computador por voz gratuito;
IBM Via Voice – controle de computador por voz;
NVDA – software livre de leitura de tela para Microsoft Windows com suporte para vários idiomas;
YeoSoft Text to MP3 Speaker – leitor de tela em inglês e português;

JAWS para Microsoft Windows – leitor de tela com suporte para vários idiomas;
Virtual Vision – leitor de telas em português do Brasil. (THEOFANOS et al., 2003, p. 37).

E os leitores de tela mais utilizados no Brasil pelas PDVs nos celulares são o Voice Over da Apple e o Talk Back para dispositivos com o sistema Android.

Há uma tendência de se romantizar a tecnologia como solução para diversas questões. Acreditamos que esse é um ponto de vista simplista. Vivemos em uma sociedade em rede (CASTELLS, 2010), na qual a tecnologia impulsiona o processo de aquisição, produção e compartilhamento de informações, mas não é necessariamente determinante para a plena acessibilidade.

O acesso às decodificações realizadas pelas Tecnologias Assistivas (TAs) atua como elemento facilitador para que as PDVs usufruam de sua cidadania comunicativa.

Mesmo que o direito à comunicação e à informação seja assegurado na Lei Brasileira de Inclusão/Estatuto da Pessoa com Deficiência, nº 13.146, de 6 de julho de 2015, muitos cidadãos com deficiência visual não tiveram acesso ao Sistema Braille, ou outros métodos de escrita e leitura, por exemplo. Estima-se que no Brasil cerca de 500 mil pessoas leiam em Braille²⁵. Logo, o percurso histórico do acesso à leitura e à escrita das PDVs deve ser considerado também na apropriação de conteúdo, como esclareceremos a seguir.

3.8 DISRUPTURAS E ACESSO À INFORMAÇÃO: SISTEMA BRAILLE, JORNALISMO DIGITAL E TACTALIDADE

Optamos por não nos aprofundarmos no Sistema Braille, pois existem estudos²⁶ bastante completos sobre o tema, todavia, não poderíamos deixar de citá-lo como um marco para as PDVs no que se refere ao acesso à informação. O código Braille não foi a primeira iniciativa que permitia a leitura por cegos, houve outros métodos anteriores de escrita em alto relevo, mas nenhum tão eficaz e tão difundido mundialmente. Estes eram normalmente compostos por letras

²⁵ Segundo a União Mundial dos Cegos, apenas 5% das obras literárias do mundo são transcritas para Braille. Nos países em desenvolvimento esse índice cai para 1%. No Brasil o único jornal em Braille publicado por um veículo midiático é o jornal paraibano A União, que tem um caderno mensal em Braille.

²⁶ Ver: Jornalismo em Braille, de Alessandra Lima Nascimento e Roneir Corrêa de Mene (2015). Para Tecnologias e atualizações em Braille ver: *Review on recent developments in Braille system*. Disponível em: <https://aip.scitation.org/doi/10.1063/5.0001250>. Acesso em: 20 ago. 2020.

costuradas em papel muito grandes e pouco práticos a exemplo do sistema háptico ou tato ativo²⁷, dos leitores humanos e os leitores de tela, como já mencionado.

O Braille foi desenvolvido pelo francês Louis Braille, em 1825. É considerado uma invenção disruptiva na democratização da leitura e da escrita para PDVs. Possibilitou que elas tivessem acesso à educação, se integrassem com mais autonomia e tivessem maior participação na sociedade, conforme Cerqueira e Lemos (2014).

Antes desse histórico invento, registram-se inúmeras tentativas em diferentes países no sentido de se encontrarem meios que proporcionassem às pessoas cegas condições de ler e escrever. Dentre essas tentativas, destaca-se o processo de representação dos caracteres comuns com linhas em alto-relevo, adaptado pelo francês Valentin Haüy, fundador da primeira escola para cegos no mundo, em 1784, na cidade de Paris, denominada Instituto Real dos Jovens Cegos. Foi nessa escola, onde os estudantes cegos tinham acesso apenas à leitura, por meio do processo de Haüy, que estudou Louis Braille. Até então, não havia recurso que permitisse à pessoa cega comunicar-se pela escrita individual. (CERQUEIRA; LEMOS, 2014, p. 23).

A origem do Sistema está ligada a um tipo de código militar, desenvolvido pelo oficial do exército francês Charles Barbier de la Serre. O objetivo inicial era facilitar a comunicação noturna nas campanhas de guerra (*night-writing*). O seu aprimoramento serviu como base para o método como é conhecido atualmente. José Álvares de Azevedo, cego de nascença, aprendeu a metodologia na França e a trouxe para o Brasil dedicando-se a disseminá-la, com apoio do Imperial Instituto de Meninos Cegos, atual Instituto Benjamin Constant (IBC), no Rio de Janeiro.

Esse sistema universal é composto por 63 sinais formados a partir da combinação de seis pontos em relevo, dispostos em duas colunas paralelas de três pontos cada uma, denominada cela Braille. Os pontos são numerados de cima para baixo sendo que a coluna ou fila vertical esquerda representa os pontos números um, dois e três e, na coluna ou fila vertical direita, os pontos quatro, cinco e seis. É utilizado em todas as línguas e formas de grafia tais como: música, matemática, química, física e informática. (FELIPPE; GARCIA, 2010, p. 97).

O trajeto histórico do acesso à leitura e da escrita das pessoas com deficiência visual, mostra, em consonância com Tuttle [1974] e revisto por Ochaíta e Rosa (1995, p. 196), que tanto a leitura quanto a escrita são habilidades essenciais para a participação social e produção de conhecimento.

²⁷ Para o impacto do Braille no desenvolvimento social, ver: BAPTISTA, A. L. S. *A invenção do Braille e a sua importância na vida dos cegos*, 2000.

O trabalho de Tuttle (1974) evidenciou que pessoas com deficiência visual são capazes de “ler escutando” a uma velocidade de 275 palavras por minuto sem que sua compreensão seja comprometida. Se somarmos a este dado as possibilidades oferecidas pela microinformática, com sintetizadores de voz, aparelhos de leitura óptica e programas de tratamento de texto específicos para cegos, [...] podemos ter a ideia de como estes avanços técnicos podem constituir um ajuda definitiva para superar os problemas apresentados por este tipo de leitura. (OCHAÍTA; ROSA, 1995, p. 196).

Diante desse contexto, fica claro que ler por meio de softwares leitores de tela e ter acesso às notícias decodificadas em redes digitais pelas TAs, assumem um papel fundamental no processo de inclusão e participação democrática desses sujeitos na contemporaneidade. Tanto o Sistema Braille quanto o jornalismo em redes digitais trouxeram avanços significativos na aquisição de informação pelas PDVs possibilitando maior autonomia ao consumir informação. Para Francisco, um dos entrevistados desta pesquisa, a falta de autonomia é um dos problemas que impacta diretamente a vida das PDVs:

Considero autonomia a capacidade de ser “dono” da minha própria vida pessoal e social. Está implícito nessa condição o acesso à informação, o direito de escolher quais jornais quero acessar, a liberdade para navegar por diferentes reportagens, pular uma notícia se não for do meu interesse. O problema é que a falta de acessibilidade impossibilita, muitas vezes, que o leitor de tela decodifique uma informação, ou até mesmo esbarra em um gráfico que não estava sinalizado como tal. A realidade é que essa situação me chateia, principalmente quando é uma notícia que tenho vontade de saber mais. Em contrapartida, as funcionalidades dos leitores de tela melhoraram muito com o jornalismo na internet em virtude da habilidade auditiva que desenvolvemos na substituição da visão pela audição. (informação verbal, 2020)

Como exposto pelo entrevistado, a autonomia das PDVs está ligada à superação das barreiras sejam sociais, atitudinais, físicas ou informacionais. Buscamos avaliar quais os pontos de acessibilidade das notícias em redes digitais que facilitam, ou dificultam a inclusão social dessas pessoas para atingirem uma vida plena, com direito de escolha, inerente ao direito de qualquer sujeito no exercício de sua cidadania.

Costa, Lourenço e Torres (2020) apontam que o tato é um dos sentidos essenciais para PDVs apreenderem informações do mundo. Cunha e Palacios (2004, p. 671) já discutiam a importância da taticidade para o jornalismo digital e não só para as PDVs. À medida que a evolução dos dispositivos móveis utiliza cada vez mais este sentido, ampliam-se as conversações e narrativas em redes digitais que têm a possibilidade de usá-lo.

4 METODOLOGIA

4.1 METODOLOGIA HÍBRIDA DO GJOL

A complexidade da pesquisa sobre a acessibilidade de notícias em redes digitais suscita inúmeros debates. Entretanto, as constantes reconfigurações das práticas jornalísticas nos processos comunicacionais contemporâneos deixam algumas lacunas sobre o tema a ser explorado em trabalhos científicos. Logo, é imprescindível que o pesquisador da área considere o impacto que essas mudanças causam na experiência de usuários com deficiência visual, já que “estas transformações borram as fronteiras entre emissão e recepção, obrigando a teoria e a pesquisa a se reposicionarem” (JACKS, 2015, p. 239).

Seguimos o pensamento da teoria dos campos de Bordieu (1998) para adotar nossas escolhas metodológicas. Este conceito de campo consiste na pluralidade de aspectos que constituem determinada realidade do “mundo social” e no qual é possível construir sentidos comuns. O autor esclarece a necessidade de se compreender as relações de poder nas quais um fenômeno está inserido para analisá-lo:

Compreender a gênese social de um campo e apreender aquilo que faz a necessidade específica da crença que o sustenta, do jogo de linguagem que nele se joga, das coisas materiais e simbólicas em jogo que nele se geram, é explicar, tornar necessário, subtrair ao absurdo do arbitrário e do não motivado os atos dos produtores e as obras por eles produzidas. (BOURDIEU, 1998, p. 69).

Assim, utilizamos a triangulação metodológica, com o intuito de controlar vieses e enriquecer nossas constatações, bem como confirmar e reafirmar validade e confiabilidade das evidências (OLLAIK; ZILLER, 2012, p. 234).

Para examinar diversos aspectos que atravessam esta investigação, optamos por uma abordagem quali-quantitativa baseada em um modelo híbrido do GJol, segundo o qual:

[...] procedimentos de pesquisa qualitativa e quantitativa são ações complementares no processo contínuo de compreensão conceitual sobre a produção de informações nas organizações jornalísticas nas sociedades contemporâneas. (MACHADO; PALÁCIOS, 2006, p. 201-202).

Nós o adotamos tanto pela sua maleabilidade quanto por contemplar as especificidades das constantes transformações do objeto desta pesquisa, repensando a ideia equivocada, na nossa percepção, de separação entre conhecimento teórico e aplicado.

Neste modelo, o pesquisador constrói seu trabalho em três etapas com a possibilidade de analisar e testar o objeto e, se necessário, reconstituí-lo e problematizá-lo por diferentes perspectivas. Como explicam Machado e Palácios:

1) Revisão preliminar da bibliografia, acompanhada da análise de organizações jornalísticas relacionadas ao objeto de estudo; 2) Delimitação preliminar do objeto com formulação das hipóteses de trabalho e estudos de caso com pesquisa de campo (participante ou não) nas organizações jornalísticas, e 3) Elaboração de categorias de análise, processamento do material coletado e definição conceitual sobre as particularidades dos objetos pesquisados. A metodologia permite que o pesquisador, por um lado, revise a bibliografia corrente sobre o objeto e, por outro, possibilita que esta produção conceitual seja testada em estudos de casos específicos, daí resultando conceitos mais desenvolvidos e um objeto (re)constituído e problematizado, ao final da investigação. (MACHADO; PALÁCIOS, 2006, p. 201-202).

Adequando o modelo supracitado para esta investigação, sistematizamos as três fases e as subdividimos, como mostra o Quadro 6 – Fases da pesquisa.

Quadro 6 – Fases da pesquisa

Pré-projeto de mestrado	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
Revisão bibliográfica preliminar	Revisão bibliográfica 1	Revisão bibliográfica 2	Revisão bibliográfica 3
Teste de validação automática da <i>Folha</i>	Teste exploratório com o software de validação <i>AccessMonitor</i> dos corpora da <i>Folha</i> , <i>O Globo.com</i> e <i>Correio24horas</i>	Testes de usabilidades com duas PDVs	Parametrização dos resultados
Entrevista com Moisés Bauer do CONADE	Validação manual com o jornalista	Elaboração e aplicação do questionário on-line com as PDVs	Elaboração do protocolo de checagem
Participação no grupo de discussão do W3C	Participação na lista de discussão do NAU	Entrevistas semiestruturadas com editores	Elaboração das conclusões e análise das limitações da pesquisa
Elaboração do pré-projeto de mestrado		Entrevistas semiestruturadas com ativistas com deficiência visual	

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Como exposto, além do pré-projeto de mestrado, o qual possibilitou um primeiro embasamento da pesquisa, estruturamos este trabalho em três etapas principais que foram os eixos norteadores e, em alguns momentos, os procedimentos metodológicos foram sobrepostos:

1) Revisão bibliográfica e teste exploratório com o software de validação *AccessMonitor* dos

corpora da *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas*, validação manual com o jornalista; 2) Segunda revisão bibliográfica, testes de usabilidades com PDVs, elaboração e aplicação do questionário on-line, entrevistas semiestruturadas com as PDVs e editores; 3) Terceira revisão bibliográfica, parametrização dos resultados e elaboração do protocolo de checagem.

Como mencionamos na Introdução, cada etapa nutre e se retroalimenta da etapa subsequente. No decorrer deste capítulo, detalhamos a combinação das estratégias metodológicas utilizadas.

4.2 ESCOLHA DO CORPUS DA PESQUISA E VALIDAÇÕES DE ACESSIBILIDADE

O *corpus* da pesquisa empírica é composto pelas matérias publicadas nos sites da *Folha*, do *O Globo.com* e do jornal local *Correio24horas*. Analisamos as manchetes das *home pages* dos respectivos jornais digitais de 1 a 30 de novembro de 2020.

O período proposto para a coleta da amostra foi estipulado para que tivéssemos uma quantidade suficiente de matérias, 93 ao todo.

Consideramos que a inclusão de mais sites locais com um número limitado de usuários não acrescentaria mais representatividade aos resultados. Excluimos os aplicativos dos jornais, fundamentados no documento Digital News Report (NEWMAN *et al.*, 2020), do Instituto Reuters, o qual aponta que 77% dos brasileiros consomem informações diretamente pelos sites dos veículos de imprensa, mesmo com o crescimento do uso de aplicativos de notícias em 2020.

Para selecionar os dois primeiros veículos, estabelecemos os critérios abaixo:

- a) atingir pontuação acima de 70% na ferramenta de validação de acessibilidade, *AccessMonitor*;
- b) número de acessos digitais²⁸;
- c) nível de confiança estimado de 63%²⁹;
- d) apresentar diferentes editorias, formatos e linguagens;
- e) ter abrangência nacional;
- f) funcionar nos dois sistemas operacionais mais comuns em dispositivos móveis: IOS e Android.

A opção pelo site *Correio24horas* teve o intuito de construir uma base comparativa para analisar se os principais pontos do problema de pesquisa também se aplicavam às notícias locais. Os mesmos critérios citados foram utilizados, exceto os itens 3 e 5.

²⁸ Instituto Verificador de Comunicação (IVC, 2020).

²⁹ *Digital News Report*, 2020.

A amostra dos três sites selecionados incluiu variedade de perfis de público e de editorias de notícias. Para avaliar a acessibilidade da web segundo o critério *Compreensibilidade* do Consórcio W3C, primeiro estudamos como se constitui a estrutura de um conteúdo acessível. Posteriormente, realizamos o diagnóstico com a ajuda das ferramentas que avaliam automaticamente os diferentes aspectos da acessibilidade para os quais foram projetadas.

O software utilizado nesta pesquisa para verificação foi o *AccessMonitor*, ferramenta automática on-line para analisar a acessibilidade de sites sob diversos aspectos, incluindo a variável *Compreensibilidade*. Tem como parâmetros as normas técnicas do documento WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines 2.0*) e foi desenvolvido para verificar possíveis erros de acessibilidade em páginas da web submetidas e previamente escolhidas, neste caso, as notícias selecionadas.

O software insere ícones na página que indicam quais são os tipos de erro contidos em um local específico, indicando acessibilidade, alertas, características, estrutura e programação, respectivamente. Os critérios da cartilha de acessibilidade do W3C para examinar a acessibilidade textual são:

Verificação se as informações sintáticas obedecem aos padrões web internacionais definidos pela W3C, que servem para padronizar o conteúdo e identificá-lo, usando um código semanticamente correto; (2) Identificar se o portal de notícias respeita as recomendações de acessibilidade – Marcação (respeitar os padrões web, utilizar o código HTML de forma lógica e semântica, utilizar corretamente os níveis de cabeçalho (informar localização de títulos, subtítulos, texto), ordenar de forma lógica e intuitiva a leitura e tabulação, fornece âncoras para ir direto ao bloco do conteúdo, não utilização de tabelas para diagramação, separação de links adjacentes, divisão de áreas de informação e que não abra novas instâncias sem a solicitação do usuário. (WCAG, 2018, on-line).

Embora identifiquem também elementos tecnológicos que precisariam de um respaldo de desenvolvedores web, extraímos do validador automático apenas os dados que têm como finalidade apontar os erros relativos ao conteúdo (especificamente à sintaxe e semântica do texto) e que não seguem os padrões estabelecidos pelo Consórcio W3C.

Devemos mencionar que a ferramenta *AccessMonitor* estabelece o nível AA das *Diretrizes de acessibilidade de conteúdo da web* (WCAG 2.0, sigla em inglês) como padrão. O validador gera uma lista de verificação dos problemas do *corpus* analisado.

A partir desses resultados, realizamos uma avaliação manual dos três sites por um jornalista, usuário assíduo de sites noticiosos e que tem deficiência visual. Ele costuma utilizar como recurso de apoio os leitores de tela e softwares de audiodescrição³⁰.

Com essa checagem identificamos os principais pontos que funcionam, frequentemente, como barreiras para a acessibilidade de notícias em redes digitais. Essas informações favoreceram a compreensão do objeto de pesquisa.

4.3 O “ESTADO DA ARTE”

Após a primeira revisão bibliográfica, constatamos que os estudos sobre acessibilidade no Brasil estão centrados em quatro grandes áreas de conhecimento: Educação, Design, Tecnologia e Ciência da Computação. Versam em grande parte sobre os fluxos de informação, inclusão e aspectos tecnológicos dos sistemas operacionais (GOSS, 2015).

A partir do cruzamento de contribuições de diversos pesquisadores (na maioria mencionados no decorrer deste trabalho) foi possível identificar a necessidade de um aprofundamento no tema a partir da perspectiva da acessibilidade nos meios de comunicação em redes digitais. Com o recorte do jornalismo e sob o viés da acessibilidade, como *estado da arte* das investigações, destacam-se: os trabalhos coordenados pela pesquisadora Joana Berlamino de Souza sobre acessibilidade empoderativa na Universidade Federal da Paraíba (UFPB)), as contribuições importantes do grupo de pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Processocom, liderados pela professora Jiani Bonin e pelo professor Efendy Maldonado. E as pesquisas do GP t3xto da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), liderado pelo pesquisador Marco Antônio Bonito, que trata dos usos e apropriações dos conteúdos digitais pelas pessoas com deficiência visual. Entretanto, ambos têm o objetivo de compreender, cada qual em suas perspectivas teóricas, as apropriações e resultados da interação das pessoas com deficiência visual em ambientes digitais e, a partir do uso, identificar o impacto na cidadania comunicativa desses sujeitos.

A elaboração do *Manual de audiodescrição para produtos jornalísticos laboratoriais impressos*, por Carpes e Soster (2016), também agregou à pesquisa da área. Entretanto, o documento se distancia dos parâmetros técnicos do jornalismo como *lead* e pirâmide invertida, por exemplo, e é focado em jornalismo impresso. Conhecer todas essas produções foi essencial e norteador para desenvolver esta investigação.

³⁰ O jornalista não foi nomeado como coparticipe nesta pesquisa pela necessidade de seguir as diretrizes da Resolução 466/2012 que estabelece os fundamentos éticos e científicos para este tipo de pesquisa.

Essas pesquisas são as que mais se aproximaram da problemática aqui proposta, mas ainda assim não foram encontradas investigações mais profundas que correlacionem: acessibilidade, multimídia e texto jornalístico (sintaxe e semântica) em redes digitais, incluindo a perspectiva dos usuários com deficiência visual.

O nosso grande desafio foi encontrar matrizes metodológicas de pesquisa aplicada em jornalismo para que pudéssemos afiná-las ao nosso objeto de pesquisa. Conforme Santaella,

A motivação principal das pesquisas aplicadas, por seu lado, está na contribuição para resolver um problema. Para tal, ela aplicará conhecimentos já disponíveis, mas das aplicações podem resultar não apenas a resolução do problema que a motivou, mas também a ampliação da compreensão que se tem do problema, ou ainda a sugestão de novas questões a serem investigadas. (SANTAELLA, 2001, p. 140).

Especificamente sobre metodologia de pesquisa em jornalismo, alguns dos trabalhos que abriram a possibilidade de combinar os procedimentos metodológicos desta investigação foram: *Um modelo híbrido de pesquisa: a metodologia aplicada pelo GJOL*, de Machado e Palacios (2006); *Metodologias de pesquisa em jornalismo: uma revisão histórica e perspectivas para a produção de manuais de orientação* de Machado (2010); *Metodologias de pesquisa aplicadas ao jornalismo: um estudo dos trabalhos apresentados na SBPJor (2003-2007)*, de Machado e Rohden (2015), e o artigo *As diferenças entre a definição das etapas e dos procedimentos nas pesquisas teóricas, empíricas e aplicadas em jornalismo e comunicação* (MACHADO, 2021). Tentamos adequar os procedimentos metodológicos e as técnicas às especificidades do objeto desta pesquisa, moldando-os de acordo com as necessidades de se compreender as evidências que apareciam e validavam nossas hipóteses (ou não), ao longo do trabalho. Além desses, o manual de *Estudos de Jornalismo Comparado*, do professor José Marques de Melo (1972), foi um modelo que destacava a importância da precisão e da meticulosidade nas análises científicas.

Há outros trabalhos produzidos em diversas universidades brasileiras e no exterior sobre jornalismo e acessibilidade de forma mais abrangente. A nossa dificuldade em encontrar conteúdos científicos nos principais repositórios acadêmicos, principalmente teses e dissertações que englobassem os elementos citados foi mais um motivo para seguir adiante.

Pontuamos outros projetos importantes em suas respectivas áreas, como os desenvolvidos no Núcleo de Acessibilidade e Usabilidade (NAU), da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenado por Simone Bacellar Leal Ferreira, tem como foco de investigação

pesquisas sobre a interação humano-computador. O objetivo principal é “promover uma web fácil de ser utilizada para todos”.

Nas Ciências da Computação destacam-se as produções de Façanha (2012), na investigação sobre tecnologias adaptativas para telas *touchscreen*, e Saad Junior (2012) que estuda acessibilidade nos canais governamentais para pessoas com deficiência visual. A acessibilidade em páginas web para dispositivos móveis é o foco de Yamakawa (2012).

No Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul evidenciamos Lopes (2012), matemática acessível, e Basso (2012), produção em multimídia acessível.

A apropriação de conteúdos e a usabilidade em redes sociais por pessoas com deficiência são importantes contribuições de Rauber (2010), Wagner, Piovesan e Rodrigues (2013).

Sobre tecnologia assistiva, o trabalho de Rita Bersh (2017) é uma das referências no Brasil e colaborou para que entendêssemos o funcionamento dos leitores de tela. Scoralick (2017, p. 218) desenvolve trabalhos sobre jornalismo e TV acessível para pessoas com deficiência visual. Nessa linha de investigação, o trabalho *Accesibilidad de la Televisión Digital para las personas con discapacidad sensorial en Medellín, Colombia*, de Cano e Pacheco (2018) traz uma metodologia inovadora, mas o foco da pesquisa é acessibilidade de notícias para a televisão.

A pesquisa de Gonzales-Perea (2019), *La accesibilidad de los medios de comunicación digitales en España: responsabilidad de los periodistas en la generación de contenidos inclusivos* aclarou quais eram as responsabilidades dos jornalistas na geração de conteúdos inclusivos. Ainda assim como não houve a participação das pessoas com deficiência visual, nem testes com usuários, há uma lacuna a ser preenchida no que se refere à usabilidade de notícias para usuários com deficiência.

Parra Valcarce (2019) elaborou o artigo *Los portales de las televisiones generalistas españolas ante el reto de la accesibilidad web de las personas con discapacidad auditiva*, cujo problema de pesquisa se aproximava da problemática desta pesquisa, mas a metodologia utilizada é bastante diferente e os usuários são pessoas com deficiência auditiva.

Njogu (2009) trata da relação entre jornalismo e pessoas com deficiência no Quênia e é o trabalho que mais se aproximou da temática dentre os encontrados sobre o continente Africano.

Justificamos a seleção dos trabalhos referidos dentre tantos outros pelas conexões entre suas bases conceituais e o problema de pesquisa deste estudo. Como algumas das investigações

são de campos distintos, há lacunas técnicas que o jornalismo não responde, mas que poderiam ser trabalhadas na produção de narrativas acessíveis a partir da aproximação de outras áreas do conhecimento.

A premissa foi confirmada após uma busca nas bases especializadas dos repositórios acadêmicos Portal de Periódicos da Capes, SciELO, ScienceDirect, DOAJ, Dialnet, REDIB e Google Acadêmico (2010 a 2020), a fim de conhecer a quantidade de estudos voltados à área desta pesquisa e ao tema que está sendo investigado. Utilizamos em uma primeira triagem os termos: Acessibilidade + W3C + Deficiência Visual + Compreensibilidade e suas traduções para os idiomas das bases de dados (inglês e espanhol).

Dos 41.076 resultados encontrados, a vasta maioria versa sobre tecnologias acessíveis. Por esta razão, aplicamos o critério de considerar os estudos que incluíam a palavra-chave *Compreensibilidade*. Selecionamos 127 trabalhos, os quais foram aproveitados em alguma instância na construção desta pesquisa. Com base na pesquisa bibliográfica e nos materiais coletados durante esta fase elaboramos as Tabelas 6 e 7.

A Tabela 6 mostra a quantidade de artigos encontrados pelos critérios estabelecidos nas respectivas bases de dados no idioma português.

Tabela 6 – Triagem para revisão de literatura em português

Palavras-chave	CAPEs	SciELO	Science Direct	DOAJ	Dialnet	Redbi	Google Acadêmico	TOTAL
Acessibilidade + Deficiência Visual	238	25	15	54	24	87	16500	16943
W3C + deficiência visual	23	0	2	0	1	3	2370	2399
Usabilidade + Compreensibilidade	17	0	3	0	0	0	801	821
Experiência do Usuário (UX) + aplicativos de jornais + Deficiência Visual	0	0	0	0	0	0	248	248
Compreensibilidade + W3C + Conteúdo	2	0	0	0	0	0	125	127
TOTAL	280	25	20	54	25	90	20044	41076

Fonte: Elaborada pela autora (2020).

A Tabela 7 mostra a quantidade de artigos encontrados pelos critérios estabelecidos nas respectivas bases de dados nos idiomas português, inglês e espanhol.

Tabela 7 – Triagem para revisão de literatura em inglês

Palavras-chave	CAPES	Scielo	Science Direct	DOAJ	Dialnet	Redbi	Google Acadêmico	TOTAL
Acessibilidade + W3C + Deficiência Visual + Compreensibilidade	1	0	0	0	0	0	55	56
Accessibility + W3C + Visual Impairment + Comprehensibility	8	0	5	0	0	0	1910	1923
Accesibilidad + W3C + Discapacidad visual + Comprehsibilidad	3	0	0	0	0	0	299	302
TOTAL	12	0	5	0	0	0	2264	4562

Fonte: Elaborada pela autora (2020).

Admite-se aqui a limitação da busca. Esta foi realizada pela internet sem os *softwares* de mineração de dados. Mesmo assim, foi possível verificar qual a ênfase dada pelos pesquisadores à temática, quais tipos de recorte são recorrentes, quais foram as metodologias utilizadas para se chegar às evidências.

4.4 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM PDVs

A utilização de entrevista semiestruturada como um dos instrumentos de coleta de dados objetivou compreender um universo social específico e agregar informações acuradas relacionadas a crenças, valores e percepção social das PDVs. “Assim, a entrevista não busca respostas verdadeiras, mas sim, subjetivamente, sinceras” (MORE, 2015, p. 129). Com esta técnica de coleta de dados, conforme Triviños (1990, p. 146), o pesquisador pode partir de:

[...] questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses que interessam à pesquisa, e que, em um segundo momento, fornecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo conforme se recebem as respostas do entrevistado.

A técnica amplia a possibilidade de avaliação por diferentes perspectivas e aproximou a investigadora das complexas realidades humanas.

Nesse sentido, o diálogo proposto nesse tipo de entrevista, como um instrumento de coleta de dados, constitui-se num “espaço relacional privilegiado”, onde o pesquisador busca o protagonismo do participante. Será nesse espaço, criado e proposto pelo investigador, que o participante expressará livremente suas opiniões, vivências e emoções que constituem suas

experiências de vida, cabendo ao pesquisador o controle do fluxo delas. (TRIVIÑOS, 1990, p. 130).

Os dez entrevistados, com diferentes tipos de deficiência visual, foram selecionados com o arcabouço teórico de Minayo (1994), fundamentado na ideia de que um *corpus* adequado em pesquisa qualitativa não atende a parâmetros numéricos, “[...] mas deve refletir as múltiplas dimensões da totalidade” (LIMA; ALMEIDA; LIMA, 1999, p. 245).

Sendo assim, os seguintes critérios foram utilizados: participação ativa dos entrevistados em prol da inclusão social em suas respectivas comunidades; ter os atributos que a pesquisadora pretendia conhecer (autonomia, trabalho, conhecimento da legislação brasileira para pessoas com deficiência) e ter sujeitos participantes de diferentes faixas etárias.

Também era nosso desejo compreender e ponderar com os nossos entrevistados quais são as principais transformações e desafios comuns impostos a eles pela sociedade.

[...] a volatilidade, a vulnerabilidade e a fragilidade de toda e qualquer identidade coloca sobre os ombros daquele que busca uma identidade o dever de desincumbir-se diariamente das tarefas de identificação. O que começa como um empreendimento consciente pode se transformar, no curso do tempo, numa rotina cumprida. (BAUMAN, 2009, p. 105).

Os entrevistados foram convidados formalmente a dar seu depoimento após uma pré-entrevista para checar o nível de engajamento diante da causa. As pré-entrevistas ocorreram por telefone no período de 20 de agosto de 2019 a 15 de janeiro de 2020. Já as entrevistas foram feitas pelo aplicativo WhatsApp e gravadas pelo CallX. Posteriormente, foram armazenadas no Google Drive.

A escolha de uma entrevista utilizando o áudio não foi aleatória. Em uma primeira tentativa, propusemos que as respostas fossem por e-mail, entretanto não logramos êxito. Fizemos um curso de Conteudista, na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), disponibilizado pelo Governo Federal, para aprender como se deveriam estruturar as perguntas. Este treinamento é baseado no Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG).

Elaboramos o questionário de acordo com os critérios de acessibilidade do W3C condizente com os softwares leitores de tela. Utilizamos as seguintes técnicas: desenvolver apenas um tópico por parágrafo; organizar as sentenças (sujeito, verbo e objeto); dividir as sentenças longas. Apesar disso, falhei ao fazer as referências claras aos pronomes, fato que impossibilitou a decodificação por alguns softwares leitores de tela.

As versões atualizadas dos navegadores mais utilizados (versão 11 do Internet Explorer, versão 78.1 do Mozilla Firefox e versão 84.0 do Google Chrome) não estavam compatíveis com

as atualizações de alguns leitores de tela. E, portanto, algumas pessoas não conseguiram ter acesso às perguntas propostas.

Após essa abordagem tentativa-erro conseguimos compreender que a lógica de utilização da internet pelas PDVs é bem diferente da lógica padrão das pessoas que enxergam no que se refere à apropriação da informação. Assim como no jornalismo, a síntese e a clareza são essenciais na produção de conteúdo acessível.

Com o objetivo de delimitar a quantidade de dados nesta etapa empírica utilizamos o critério da saturação (POLIT; HUNGLER, 1995). Este, por sua vez, tem como premissa a mostra de exaustão, ou seja, analisa quanto determinadas informações são reincidentes em diferentes perspectivas. O intuito é avaliar se a quantidade de dados é suficiente para dar conta da problemática da investigação.

O cuidado com a validação dos resultados atende à concepção de validade de pesquisas qualitativas (OLLAIK; ZILLER, 2012). Embora a aferição da validade parta de uma visão conceitual quantitativa e tenha sido incorporada aos métodos qualitativos, a tendência é que a tradição interpretativa esteja mais condizente com valores como “justiça social e ética”. A forma como essa verificação ocorrerá dependerá do pesquisador, “conforme suas orientações filosóficas, epistemológicas e científicas, sendo de fundamental importância, no entanto, manter coerência ao longo de toda a pesquisa” (OLLAIK; ZILLER, 2012, p. 239).

A adaptação vem ocorrendo de forma ampla e pode ser notada nos três grandes blocos de validade: a prévia (na formulação da pesquisa), a interna (no desenvolvimento da pesquisa) e a externa (nos resultados da pesquisa). Há diversas concepções e diferentes técnicas para aferição de validade, e o pesquisador qualitativo deve avaliar a escolha por métodos de validação a fim de manter a coerência entre epistemologia, métodos e técnicas no decorrer de toda a pesquisa. (OLLAIK; ZILLER, 2012, p. 239).

Para construir o eixo de sustentação do roteiro de pesquisa, nos balizamos no modo como as informações obtidas poderiam aprofundar a compreensão do problema central desta investigação. Conforme Laville e Dionne (1999), o objetivo não é seguir à risca uma sequência hermética de perguntas, e sim utilizar o método de entrevista semiestruturada como um recurso qualitativo. Este, por sua vez, deve proporcionar flexibilidade à coleta de dados, como uma forma de obter informações mais aprofundadas e fidedignas, sem perder de vista o fio condutor que é a raiz da problemática.

Procuramos contemplar e colher informações dos entrevistados em três pilares, são eles: qualificação do tipo e do grau de deficiência visual; ativismo político em relação à causa;

competências “multimídias digitais” no uso de dispositivos e na apropriação de informação jornalística em redes digitais.

Roteiro das entrevistas e perfil dos entrevistados

- a) Como você consome conteúdos jornalísticos em redes digitais? Utiliza algum recurso de acessibilidade/tecnologia assistiva?
- b) Quais são os sites de notícias e quais mídias sociais prefere para acessar informações jornalísticas?
- c) Quais são as principais dificuldades encontradas?
- d) O que você faz para tentar driblar esses entraves? Utiliza diferentes softwares?
- e) Com que frequência acessa sites de informação jornalística em redes digitais?
- f) Em quais dispositivos: computador de mesa, laptop, tablet, celular?
- g) Quais os principais avanços que você percebe com os adventos das tecnologias assistivas?
- h) Na sua perspectiva, o que pode ser feito para tornar o conteúdo mais acessível?
- i) Análise feita em 2017 pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) – entidade que agrega as atividades do escritório do W3C no Brasil e abriga o Centro de Estudos sobre Tecnologias Web (Ceweb.br) – constatou que menos de 6% das páginas do poder público na internet foram construídas com acessibilidade web para minimizar as barreiras a pessoas com deficiência. Na sua percepção, pessoas com deficiência visual são vistas como consumidoras pelos grandes conglomerados de mídia?
- j) Em vigor desde janeiro de 2016, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (n. 13.146/2015) trata do tema acessibilidade em todos os seus 127 artigos. Embora a legislação brasileira seja considerada uma das mais modernas e completas do mundo, você entende que as barreiras atitudinais e os estereótipos perpetuados ao longo do tempo contribuem para a falta de autonomia da pessoa com deficiência?
- k) Qual a relação que você faz entre acesso à informação jornalística e inclusão social?
- l) Quais são os sites de notícias que considera mais acessíveis e que lhe proporcionam satisfação ao navegar e por quê?
- m) Em relação à pandemia da Covid-19, como você entende que as pessoas com deficiência visual foram impactadas com a acessibilidade das informações jornalísticas: por exemplo, no que se refere à prevenção, cuidados etc.?

Quadro 7 – Perfil dos entrevistados

Identifica-se com o gênero	Idade	Profissão	Internet acesso diário (horas)	Posição social no universo investigado
Sujeito A Masculino	45	Professor	8	Presidente do Comitê Brasileiro de Organizações Representativas das Pessoas com Deficiência (CRPD)
Sujeito B Masculino	27	Jornalista	9	Primeiro jornalista brasileiro a levar o cão-guia ao trabalho
Sujeito C Masculino	30	Economista	12	Youtuber
Sujeito D Masculino	24	Cineasta	6	Conselheiro de Associação de Surdo-Cegos
Sujeito E Masculino	62	Engenheiro Eletrônico	6	Foi presidente da Associação Baiana de Cegos
Sujeito F Feminino	25	Diarista	4	Ativista em prol do tratamento de pessoas cegas de baixa renda. Criou uma Associação
Sujeito G Feminino	22	Estudante de Direito e escritora	5	Ativista em prol da inclusão das pessoas com deficiência visual em universidades
Sujeito H Masculino	46	Historiador Bacharel em Humanidades Jornalista	9	Trabalha com acessibilidade informativa para conteúdos jornalísticos. Primeira pessoa com deficiência visual a ingressar na UFBA
Sujeito I Feminino	52	Fonoaudióloga	7	Coordena um CAPS (Centro de Atenção Psicossocial)
Sujeito J Masculino	33	Técnico de aviação e museólogo	4	Trabalha com acessibilidade para pessoas com deficiência visual em museus

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

4.5 USER EXPERIENCE (UX) – TESTE 1

No pré-projeto desta pesquisa, a ideia inicial era aplicar o teste de usabilidade *in loco* com PDVs no Instituto de Cegos da Bahia (ICB). Todos os trâmites foram feitos para que isso ocorresse e a pesquisadora foi à Instituição fazer um primeiro teste-piloto. Com a pandemia de Covid-19 e a necessidade do distanciamento social como medida de prevenção à doença, foi necessário cancelar essa etapa da pesquisa e readequá-la.

Para aprofundar o conhecimento sobre a experiência das PDVs como usuárias de notícias em redes digitais, com o subsídio das informações da pesquisa semiestruturada e dos testes de validação, elaboramos um questionário on-line com o intuito de ter uma amostra quantitativa mais robusta. A dificuldade de encontrar metodologias de pesquisa aplicadas em jornalismo que tivessem uma sistematização e possibilidade de replicação, conforme evidencia Machado (2010), nos levaram a buscar outras possíveis soluções.

Filardi e Traina (2008) conceituam os testes de usabilidade como métodos de avaliação com foco no usuário cujo objetivo é analisar a experiência do usuário e, a partir dela, checar se há possibilidade de melhorar a interface. Como o nosso objetivo era identificar o conteúdo e não o design da interface, optamos por elaborar um questionário baseado no método QUIS (*Questionnaire for User Interaction Satisfaction*), desenvolvido pelos pesquisadores do Human-Computer Interaction Laboratory (HCIL) da University of Maryland, com o intuito de estimar a satisfação subjetiva dos usuários focando aspectos específicos da interface humano-computador, como afirmam Empinotti *et al.* (2018, p. 267):

A ferramenta usa técnicas de questionamento que são aplicadas nos testes de usabilidade, e envolvem a participação efetiva do usuário ao perguntá-lo diretamente sobre a interface, com o objetivo de descobrir se o sistema está acordo com as suas necessidades.

Aplicamos um questionário intitulado *Acessibilidade de notícias em redes digitais para pessoas com deficiência visual* e o estruturamos em três etapas: 1) Perfil e hábitos dos respondentes; 2) Satisfação do usuário quanto ao acesso de notícias on-line e 3) Impacto da pandemia da Covid-19 no acesso à informação jornalística (no Apêndice B).

As perguntas do teste foram apresentadas aos respondentes em forma de afirmações. A partir delas, o usuário indica o grau de concordância em uma escala que varia: discordo totalmente, discordo, neutro, concordo totalmente, concordo ou N/A (não se aplica).

Seguimos o mesmo modelo de teste adotado por Empinotti *et al.* (2018, p. 267) sobre usabilidade de aplicativos de notícias no qual, “[...] as questões são apresentadas na forma de

afirmações utilizando as escalas de diferencial semântico, que se baseia em explorar uma faixa de atitudes bipolares representada por um par de adjetivos”.

Este segundo questionário foi distribuído para PDVs que fazem parte da base de relacionamento de organizações que gentilmente contataram seus membros e divulgaram a pesquisa em seus canais, como a Organização Nacional de Cegos do Brasil (ONCB), por exemplo. Com isso, conseguimos verificar o grau de satisfação em relação à acessibilidade de notícias em redes digitais de 55 usuários que responderam às perguntas.

Foi possível analisar suas experiências de consumo de notícias digitais, descobrir quais são suas dificuldades recorrentes e quais são alguns dos pontos nevrálgicos da falta de acessibilidade textual. A ideia era identificar, triar e comparar se os principais entraves relatados pelos respondentes eram similares aos itens que estavam em desacordo com as diretrizes do W3C compilados na primeira validação automática e dos pontos.

4.5.1 User experience (UX) - Teste 2

Com a pandemia, nossa estratégia de aplicação do teste *in loco* foi descartada. Entretanto, entendíamos que havia a necessidade de acompanharmos o teste da experiência dos usuários com deficiência visual.

A literatura aponta que estudos com PDVs envolvem grupos pequenos de participantes – até seis (CHALLIS; EDWARDS, 2000). Então, selecionamos duas pessoas para fazer o teste.

Os dois participantes: um homem e uma mulher com hábitos de consumo primariamente digitais e que acessam notícias diariamente em dispositivos diferentes. Por esta razão, o teste foi realizado no computador pessoal e pelo celular.

A técnica utilizada foi *Pensando em voz alta ou Pensar alto*, “[...] esse método é o recomendado em quase todos os testes de usabilidade [NIELSEN, 2007] e consiste em solicitar ao usuário-teste pensar em voz alta enquanto usam a interface do sistema, técnica simples que possibilita deixar o usuário à vontade, para falar quando desejar” (BACELLAR; PINTO, 2009, p. 22).

Enviamos três links dos respectivos jornais para os dois usuários. Os links eram referentes às três matérias que foram destaque nas *home pages* (no mesmo dia). Agendamos um horário e assistimos à realização do teste no computador. Um deles permitiu a gravação, outro preferiu não gravar. Repetimos o procedimento com os mesmos links, pelo celular. Assim, teríamos uma base comparativa. Coletamos os dados e os parametrizamos.

4.6 ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM EDITORES

Munidos dessas informações, como passo seguinte, contatamos os editores de conteúdo digital de cada um dos sites analisados: *Folha*, *OGlobo.com* e *Correio24horas*. Prevíamos que os resultados dos validadores automáticos apontariam pontos a serem corrigidos para tornar as notícias acessíveis e decodificáveis pelas Tecnologias Assistivas (TAs). Contudo, para compreender os *gaps* de forma abrangente, considerando as especificidades de cada ator envolvido no processo, optamos pela técnica da entrevista semiestruturada com os profissionais imersos nesse contexto. Assim, seria possível trabalhar com um indicador mais consistente.

Após uma conversa prévia por telefone, os editores responderam um questionário de entrevista on-line. O objetivo foi identificar o grau de familiaridade desses jornalistas, incluindo as dificuldades enfrentadas por eles, bem como entender o processo e a estrutura organizacional dos locais onde trabalham. Queríamos analisar, na perspectiva de cada um, qual era a ideia de acessibilidade de notícias em redes digitais. Por exemplo, se sabiam qual é a estrutura semântica e sintática de um texto acessível. Como associavam a inovação dos modelos de negócio com informação acessível nos veículos onde trabalham.

Esta dimensão no processo de construção deste trabalho adquiriu um papel decisivo nos rumos da investigação. Assumimos que o contexto da entrevista é um terreno “gerador de significados” que influencia diretamente a mesma. Assim, foi possível avançar, com o devido rigor científico, no entendimento do contexto macro que culmina na falta de acessibilidade de notícias em redes digitais.

A sistematização dos achados oriundos das análises pelas pessoas com deficiência visual das amostras de matérias selecionadas foi norteadas com base no referencial teórico já mencionado. Por último, na última fase da pesquisa, analisamos os resultados da revisão bibliográfica e da pesquisa empírica com a finalidade de escrever a dissertação.

Roteiro das entrevistas e perfil dos entrevistados

1- Os três pilares das orientações de acessibilidade web são: fazer com que as páginas da web apareçam e funcionem de forma previsível; ajudar os utilizadores a evitar e a corrigir os erros e produzir conteúdo compreensível. Na sua perspectiva, essas orientações são conhecidas nas redações?

2- O site do *Correio24 horas/ Folha/ O Globo.com* possui muito conteúdo não-textual, incluindo imagens. Por meio do recurso de texto alternativo (Alt text) é possível melhorar a

acessibilidade para pessoas com deficiência visual. Isso é levado em consideração ao escrever uma matéria?

3- Você considera que os critérios de acessibilidade do W3C abaixo descritos e garantidos pela Lei Brasileira de Inclusão são seguidos na rotina da redação ao se produzir informação jornalística?

- a) ser preciso e conciso;
- b) evitar redundâncias;
- c) o texto da imagem condiz com a matéria publicada;
- d) descrição de imagem como texto: utiliza-se o texto desta imagem no seu *Alt text*;
- e) descrição da imagem como um link: isso é mencionado na descrição das reportagens;
- f) atenção ao nome dos arquivos: os nomes dos arquivos também ajudam a tornar seu site acessível para deficientes visuais. O nome dos arquivos deve ser simples e, ao mesmo tempo, descritivo. Há checagem se as palavras-chave da página que estão promovendo estejam no nome do arquivo?

4- No seu entendimento, qual é a relação entre acessibilidade e inovação? O *Correio24 horas/ Folha/ O Globo.com* têm alguma iniciativa nesse sentido?

5- Se houvesse um protocolo com orientações simples de acessibilidade para os jornalistas, você acredita que teria adesão se não fosse compulsório. Sim, não e por quê?

6- Qual a relação que você faz entre a acessibilidade de notícias e SEO (Search Engine Optimization)?

Quadro 8 – Perfil dos editores entrevistados

<i>Folha</i>	<i>O Globo.com</i>	<i>Correio 24horas</i>
11 anos de trabalho em jornalismo digital	17 anos em jornalismo digital	15 anos em jornalismo digital
Pós-graduação em Editoração	Pós-graduação em Marketing digital	Pós-graduação em SEO Otimização de sites para os Motores de Busca

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A metodologia utilizada contribui para que pudéssemos obter evidências de fontes diversas. Assim, os resultados puderam nos conduzir às barreiras de acessibilidade com maior impacto nas notícias em redes digitais baseados numa interface web e seus mecanismos de funcionamento, distinguindo entre as que correspondem à arquitetura global do site e as geradas

pelos jornalistas no processo de elaboração e publicação dos conteúdos em cada meio. As notícias em plataformas de redes sociais foram excluídas no âmbito deste estudo.

5 ANÁLISE E CONSOLIDAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo examinamos os dados obtidos em cada etapa desta investigação. A hibridização das técnicas e procedimentos metodológicos nos permitiu obter evidências sobre diversos aspectos do nosso objeto de pesquisa.

A triangulação metodológica dos dados coletados possibilitou um diagnóstico da acessibilidade e da usabilidade de notícias em redes digitais levando em consideração os seguintes elementos: a avaliação automática e validação de acessibilidade manual da *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas*; as perspectivas das PDVs; e as considerações dos editores dos veículos. Concomitantemente, ofereceu evidências que puderam comprovar nossas hipóteses, as quais indicam uma aproximação de possíveis responsabilidades dos jornalistas na produção de narrativas acessíveis.

No que diz respeito à acessibilidade dos veículos observados, esclarecemos que, embora tenhamos identificado tanto barreiras quanto boas práticas de acessibilidade que os jornalistas podem gerar no seu exercício profissional, de acordo com a LBI, a responsabilidade final pelo grau de acessibilidade do veículo, inclusive jurídica, é das empresas de comunicação.

5.1 VALIDAÇÃO AUTOMÁTICA E VALIDAÇÃO MANUAL

Para identificar e verificar quais diretrizes do *Consórcio W3C* estão ou não estão sendo aplicadas nos sites *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas*, fizemos um teste exploratório com o software de validação *AccessMonitor*.

Primeiramente, analisamos os sites como um todo. Após fornecer a URL de cada um dos veículos mencionados, escolhemos a versão do WCAG (2.1) para operacionalizar a verificação. O *software* fornece um relatório com pontuação de zero a dez para cada um dos sites e aponta uma lista de erros que devem ser verificados/modificados para melhorar o nível de acessibilidade do ambiente.

No total da avaliação, a *Folha* obteve nota 4.8 nas 19 práticas encontradas: 13 delas receberam nota A (a mais baixa); três AA (intermediário) e três AAA (a mais elevada). O software de validação apontou que nove práticas deveriam ser checadas manualmente. Fizemos a avaliação manual e das nove, apenas duas estavam em conformidade com os critérios de acessibilidade.

O *Globo.com* obteve nota 5.2 nas 20 práticas encontradas: 13 delas receberam nota A; 4 AA e 3 AAA. O site apontou que oito práticas deveriam ser checadas manualmente. Fizemos

a avaliação manual e das oito, apenas três estavam em conformidade com os critérios de acessibilidade.

O *Correio24horas* 4.2 obteve nota 4.2 nas práticas encontradas: 12 delas receberam nota A; duas AA e três AAA. A ferramenta apontou que seis práticas deveriam ser checadas manualmente. Fizemos a avaliação manual e das seis apenas uma estava em conformidade com os critérios de acessibilidade.

Uma vez obtido um conhecimento detalhado das barreiras de acessibilidade presentes em cada um dos veículos, inclusive as que se referem a aspectos tecnológicos como código-fonte, por exemplo, pudemos nos concentrar nos pontos que se referem ao critério *Compreensibilidade* do W3C.

Cabe ressaltar que 67,7% das inconformidades encontradas nesta etapa estão relacionadas às práticas dos jornalistas no exercício de sua profissão. Nesta fase, tanto os estudos teórico-metodológicos quanto o teste exploratório apontam que o nível de acessibilidade em geral é insuficiente para que pessoas com deficiência, idosos e outros grupos com suas especificidades possam interagir com o conteúdo de notícias em redes digitais. As principais práticas encontradas foram:

- a) o acesso multinavegador é geralmente correto;
- b) o estilo de apresentação é consistente nas páginas integradas em cada mídia digital;
- c) os títulos das páginas geralmente mostram o site e conteúdo específicos em que o usuário se encontra; mas barreiras específicas são detectadas a seguir;
- d) existem 76 *links* que não são descritos corretamente. Vários com o mesmo texto, outros cujo conteúdo está fora do contexto;
- e) 76,7% das páginas abrem uma nova janela sem aviso prévio ao usuário;
- f) 52,7% dos formulários apresentam controles sem rotulagem adequada;
- g) 30,1% das imagens sem alternativas textuais. Às vezes, há uma alternativa, mas não é correta. Incluem-se imagens sem descrição como tabelas, gráficos e infográficos, por exemplo;
- h) 48,4% dos títulos não seguem a hierarquização;
- i) ao aumentar o tamanho da fonte, ocorrem 23 sobreposições do conteúdo;
- j) 37,2% das imagens com texto incorporado, por isso os utilizadores com visão monocular têm dificuldade em lê-lo;
- k) 29,7% das imagens e dos textos estavam com contraste insuficiente;
- l) as tabelas com dados, 99 foram detectadas, mas 34 não eram acessíveis;
- m) não há conteúdo com áudio descrito para PDVs;

- n) as interfaces de reprodução de conteúdos audiovisuais, apresentam 53 barreiras de acessibilidade, por exemplo: botões não etiquetados, dependência completa do *mouse* etc.

5.2 PERSPECTIVA DAS PDVS: TESTES COM USUÁRIOS E ENTREVISTAS

Fizemos dois testes de acessibilidade e usabilidade com usuários com deficiência visual, ambos têm grau severo da condição.

O primeiro teste foi realizado com a técnica *Pensando em voz alta*, que consiste em gravar em áudio ou em vídeo a experiência do usuário à medida em que ele faz o uso de uma interface.

Enviamos o mesmo um *link* da *Folha*, do *O Globo.com* e do *Correio24horas* para essas duas pessoas. As matérias selecionadas foram os destaques na *home page* dos três veículos, às 12 horas e 30 minutos no dia 25 de fevereiro de 2021.

Os usuários-teste verbalizaram suas impressões enquanto navegavam pela página. O teste foi realizado em duas etapas e dois dispositivos: com o computador e com o celular.

Verificamos que os principais obstáculos indicados pelas PDVs coincidem com os pontos em que os conteúdos destes *sites* divergem do que recomendam as diretrizes para acessibilidade do W3C. Quando acessavam os sites pelos computadores, os dois entrevistados disseram que a interface era mais amigável e que encontraram menos dificuldade.

Já pelo celular, ambos encontraram mais barreiras de acessibilidade web nos sistemas operacionais Android e iOS. Nota-se que os dois usuários informaram acessar notícias com o celular mais do que uma vez ao dia.

Os dados dos quadros: Quadro 9 e Quadro 10 mostram as impressões de cada um durante o teste. As principais barreiras detectadas foram: imagens sem legenda alternativa; links que não fazem ligação direta ao conteúdo principal; páginas sem a cadeia hierárquica dos cabeçalhos; e outras características, como publicidade ostensiva, que torna os conteúdos pouco acessíveis.

O *Correio24horas* foi considerado, segundo esses usuários, o menos acessível quanto ao indicador *Compreensibilidade*. Dois pontos essenciais não são cumpridos pelo veículo. As páginas não informam corretamente a localização de títulos, subtítulos e texto e o idioma não está claramente definido, o que dificulta a leitura pelos *softwares* de audiodescrição e outras Tecnologias Assistivas (TAs). A *Folha* ficou em segundo lugar, pois, mesmo com dificuldade para encontrar a matéria, o texto estava acessível. Em terceiro lugar ficou o *O Globo.com*, pois

um dos usuários não encontrou a matéria e, portanto, não conseguiu acessar as informações da notícia.

Quadro 9 – Teste 1 de experiência do usuário ao acessar notícias nos três veículos pelo computador

Usuário 1	Usuário 2
<i>Laptop com leitor de tela NVDA</i>	<i>Laptop com leitor de tela NVDA</i>
<i>Correio24horas</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Publicidade causou três interrupções na leitura; ▪ Muitas páginas abrem uma nova janela sem aviso prévio; ▪ O texto da matéria não foi identificado. Apenas o título e subtítulo identificados. ▪ Dificuldade para encontrar o vídeo citado na matéria, mas só foi possível encontrá-lo depois de seis minutos, o que prejudica a fluidez da leitura. 	<i>Correio24horas</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Muitas páginas de publicidade abrem uma nova janela sem aviso prévio; ▪ Rótulos não etiquetados; ▪ Vídeo do governador e prefeito surgiu no segundo parágrafo da leitura.
<i>Folha</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificuldade de detectar a imagem; ▪ Texto da matéria foi acessível; ▪ Foram encontradas seis inserções de publicidades ao longo da leitura da matéria. Fato que retarda e dificulta muito a fluidez do texto. 	<i>Folha</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imagens sem descrição; ▪ Muitos gráficos, publicidades e <i>links</i> ao longo de todo <i>site</i>.
<i>O Globo.com</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imagens não detectadas; ▪ Ausência de avisos para abrir novas janelas; ▪ Matéria não encontrada. 	<i>O Globo.com</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imagens não detectadas; ▪ Chegando no título da matéria, havia um outro <i>link</i> para lê-la; ▪ Dificílimo encontrar o <i>link</i> da matéria, mas, ao encontrá-lo, o texto estava acessível.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Os dados do Quadro 9 mostram as impressões dos dois usuários durante o teste utilizando o celular como dispositivo. O *Correio24horas* foi considerado, segundo esses usuários, acessível no que se refere ao indicador *Compreensibilidade*, embora eles tenham relatado dificuldades para encontrar a matéria. Com a mudança do dispositivo utilizado para acessar as notícias, os usuários disseram que a notícia do *O Globo.com* estava mais acessível e a matéria continha mais informações que a matéria da *Folha*. A impressão final é que nos *smartphones* a experiência dos dois usuários-teste ao acessar notícias em redes digitais foi pior que no computador.

Quadro 10 – Teste 1 de experiência do usuário ao acessar notícias nos três veículos pelo celular

Usuário 1	Usuário 2
Laptop com leitor de tela Talkback (Android)	Laptop com leitor de tela VoiceOver (iOS)
<p><i>Correio24horas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Muitas páginas abrem uma nova janela sem aviso prévio; O texto da matéria não foi identificado, apenas título e subtítulo identificados, Dificuldade de encontrar o vídeo da matéria; Não é possível identificar se havia imagens. 	<p><i>Correio24horas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Muitas páginas de publicidade abrem uma nova janela sem aviso prévio; Rótulos não etiquetados; Dificuldade para se chegar ao texto.
<p><i>Folha</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Dificuldade de detectar a imagem; Texto da matéria foi acessível, mas foi demorado para encontrá-lo. 	<p><i>Folha</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Imagens sem descrição; Muitos gráficos, publicidades e <i>links</i> ao longo de todo <i>site</i>. Dificuldade de acessar a notícia inteira.
<p><i>O Globo.com</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Imagens não detectadas; Ausência de avisos para abrir novas janelas; Matéria não encontrada. 	<p><i>O Globo.com</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Imagens não detectadas; Chegando no título da matéria, havia um outro <i>link</i> para lê-la; Dificuldade de encontrar o <i>link</i> da matéria, mas ao encontrá-lo o texto estava acessível.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

5.2.1 Questionário online

Para aprofundar o conhecimento sobre a experiência das PDVs como usuárias de notícias em redes digitais, com o subsídio das informações da pesquisa semiestruturada e dos testes de validação, foi elaborado um questionário online para se obter uma amostra quantitativa mais robusta.

O questionário (no Apêndice G) é composto por três etapas:

- perfil dos respondentes;
- dispositivos e Tecnologias Assistivas (TAs);
- grau de insatisfação ou satisfação ao acessar notícias nesse ambiente.

As perguntas versam sobre: utilização da internet; frequência de acesso aos meios digitais e barreiras percebidas; percepção da experiência ao acessar notícias em redes digitais (por exemplo, se os entraves encontrados para se obter informação os deixavam mais vulneráveis em uma pandemia, se se sentiam frustrados ou satisfeitos etc.). Foram obtidas 117 respostas.

Em relação ao perfil dos respondentes: para n =117 entrevistados, 26,9% têm menos de 30 anos; 19,2% estão na faixa etária de 30 a 35 anos; 15,4% 36 a 40 anos; 21,2% de 41 a 50

anos; 7,7% têm de 51 a 60 anos; 9,6% têm mais de 60 anos; 48,1% se identificavam com o sexo feminino; 48% com o masculino e 3,8% preferiram não responder; 61,5% dos respondentes disseram ter deficiência visual grave; 28,8% moderada e 9,6% leve.

A maioria das respostas, 36,5%, são de pessoas que residem no Nordeste; 28,8% na Região Sul; 19,2% na Região Sudeste; 7,7% na Região Norte, e 7,7% na Região Centro-Oeste.

Em relação aos dispositivos e Tecnologias Assistivas (TA): 73,1% dizem acessar notícias pelo celular; 19,2% pelo computador/laptop; 5,8% pelo tablet e 1,9% responderam que acessa em outros dispositivos. A maioria dos entrevistados afirmou acessar notícias diariamente ou mais de uma vez ao dia 76,9%; 15,4% responderam que acessam de duas a três vezes por semana; 5,8% uma vez por semana e 1,9% não acessa ou o faz eventualmente.

Utilizam o suporte de Tecnologias Assistivas (TA): 76,9% utilizam leitores de tela; 13,5% ampliadores de tela e 9,6% usam a linha Braille. Dos usuários que utilizam os leitores de tela 33,3% responderam que utilizam o software NVDA. Outros softwares mencionados foram: Dosvox (15,7%); Jaws (2%); Orca (3,9%); Virtual Vision (2%); Voice Over (13,7%); Talkback (11,8%). 65,3% dos respondentes indicaram que utilizam mais de um leitor de tela.

Em relação à experiência do usuário, *User experience* (UX): 73,1% dos entrevistados responderam que a experiência de acessar notícias em redes digitais é difícil; 82,4% responderam que os textos alternativos não são claros para imagens, gráficos, infográficos, tabelas e vídeos; 46,3% responderam que as notícias são agrupadas de forma lógica e intuitiva nas diferentes editorias; 35,3% que não são agrupadas de modo intuitivo, e os outros 15,4% são neutros; 77% afirmaram que, em geral, algumas partes do conteúdo das notícias não são acessíveis e isso os faz desistir da leitura do texto; 90,4% dos entrevistados concordaram que a falta de acessibilidade em conteúdos jornalísticos é uma forma de exclusão social.

Em relação à experiência do usuário durante a pandemia, *User experience* (UX): 82,6% dos entrevistados concordaram que boa parte das imagens de divulgação, vídeos, gráficos e infográficos para explicar e prevenir a Covid-19 não são acessíveis às pessoas com deficiência visual:

- a) 61,5% dos entrevistados concordaram com a afirmação “Eu me sinto frustrado, prejudicado e excluído do acesso às informações sobre a pandemia”;
- b) 34,6% consideraram a experiência ao acessar notícias jornalísticas em redes digitais muito difícil e 25% difícil;
- c) 32,7% consideraram a experiência muito inadequada e 34,6% inadequada;
- d) 15% dos usuários consideraram a experiência satisfatória.

O Quadro 11 mostra os resultados do Questionário on-line realizado com 117 respondentes.

Quadro 11– Resultados do questionário on-line

Em relação ao perfil dos respondentes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 26,9% têm menos de 30 anos; ▪ 19,2% de 30 a 35 anos; ▪ 15,4% de 36 a 40 anos; ▪ 21,2% de 41 a 50 anos; ▪ 7,7% de 51 a 60 anos; ▪ 9,6% têm mais de 60 anos.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 48,1% se identificavam com o sexo feminino; ▪ 48% com o masculino e ▪ 3,8% preferiram não responder.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 61,5% dos respondentes disseram ter deficiência visual grave; ▪ 28,8% moderada e ▪ 9,6% leve. ▪ 36,5%, residem no Nordeste; ▪ 28,8% na Região Sul; ▪ 19,2% na Região Sudeste; ▪ 7,7% na Região Norte e ▪ 7,7% na Região Centro-Oeste.
Em relação aos dispositivos e Tecnologias Assistivas (TA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 73,1% dizem acessar notícias pelo celular; ▪ 19,2% pelo computador/laptop; ▪ 5,8% pelo tablet e ▪ 1,9% responderam que acessa em outros dispositivos.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 76,9% responderam acessar notícias diariamente ou mais de uma vez ao dia; ▪ 15,4% responderam que acessam de duas a três vezes por semana; ▪ 5,8% uma vez por semana e ▪ 1,9% não acessa ou o faz eventualmente.

<p>Utilizam o suporte de Tecnologias Assistivas (TA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 76,9% utilizam leitores de tela; ▪ 13,5% ampliadores de tela ▪ 9,6% usam a linha Braille. <p>Dos usuários que utilizam os leitores de tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NVDA (33,3%); ▪ Dosvox (15,7%); ▪ Jaws (2%); ▪ Orca (3,9%); ▪ Virtual Vision (2%); ▪ Voice Over (13,7%); ▪ Talkback (11,8%). <p>65,3% dos respondentes indicaram que utilizam mais de um leitor de tela.</p>
<p>Em relação à experiência do usuário, User experience (UX)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 73,1% dos entrevistados responderam que a experiência de acessar notícias em redes digitais é difícil; ▪ 82,4% responderam que os textos alternativos não são claros para imagens, gráficos, infográficos, tabelas e vídeos; ▪ 46,3% responderam que as notícias são agrupadas de forma lógica e intuitiva nas diferentes editorias; ▪ 35,3% que não são agrupadas de modo intuitivo; ▪ 77% afirmaram que desistem da leitura da notícia; ▪ 90,4% dos entrevistados concordaram que a falta de acessibilidade em conteúdos jornalísticos é uma forma de exclusão social.
<p>Em relação à experiência do usuário durante a pandemia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 61,5% dos entrevistados concordaram com a afirmação “Eu me sinto frustrado, prejudicado e excluído do acesso às informações sobre a pandemia”; ▪ 34,6% consideraram a experiência ao acessar notícias jornalísticas em redes digitais muito difícil ▪ 25% difícil; ▪ 32,7% consideraram a experiência muito inadequada ▪ 34,6% inadequada; ▪ 15% dos usuários consideraram a experiência satisfatória.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Passamos para os próximos resultados, com as respostas dos entrevistados que responderam à seção *Deseja acrescentar alguma informação*. As seguintes observações foram pontuadas:

Depoimento de usuário 1: “O reCAPTCHA³¹ é um grande problema, pois muitas vezes não conseguimos nem avançar na leitura. Ou o formulário não está bem sinalizado, ou a audiodescrição é quase inaudível”.

Depoimento de usuário 2: “É horrível não poder escolher o que quero ler. Assim como as pessoas que enxergam, gostaria de poder navegar pela página, mudar rapidamente para outra editoria caso determinada notícia não me interesse mais”.

Depoimento de usuário 3: “Demoro tanto para achar a notícia que gostaria de ler e tem muitas propagandas em uma mesma notícia. Minha cabeça parece que vai explodir quando tento encontrar alguma informação. Sempre tem vídeo ou tabela, mas normalmente não há informações de onde clicar, aí não dá. Desisto da leitura”.

5.3 ANÁLISE DO GRAU DE RESPONSABILIDADE DOS JORNALISTAS NA GERAÇÃO DE BARREIRAS DE ACESSIBILIDADE DIGITAL

Nesta etapa foram analisadas as 93 matérias coletadas de 1 a 30 de novembro de 2020. Todas foram destaque nas *home page* de *Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas* e extraídas ao meio-dia durante todo o processo de coleta.

Uma vez que foram identificados os principais entraves de acessibilidade presentes nos *sites* dos veículos, procedemos o exame da natureza de cada um deles. Assim, foi possível detectar possíveis limitações que os jornalistas podem causar no processo de geração de notícias em redes digitais. É importante salientar, como será visto no capítulo **Conclusão**, que as características dos sistemas de gerenciamento de conteúdo (CMS) possibilitam a inclusão de funcionalidades de acessibilidade.

Para um conteúdo ser *Compreensível*, segundo as *Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo da Web* (WCAG 2.1), a informação precisa ser *Perceptível*. Um critério está diretamente associado ao outro. De acordo com esse princípio, é necessário que o conteúdo seja apresentado em diferentes formatos, que devem conter: descrição alternativa das imagens, das legendas em vídeos ou outros tipos de narrativas multimídia, e um código de HTML que consiga compreender os leitores de tela.

³¹ Para saber mais: O que é reCAPTCHA? Entenda como funciona recurso de segurança do Google. (GARRETT, 2020, on-line).

Essas são algumas das características imprescindíveis para que as informações de um *site* não sejam transmitidas de uma única maneira. Isto significa torná-lo perceptível para um público que antes estaria impossibilitado ou com dificuldade de acessá-lo.

A informação e a utilização da interface devem ser compreensíveis, assim: o *Idioma da página* (idioma humano predefinido de cada página *web* pode ser determinado de forma programática); *Idioma de partes* (idioma humano de cada passagem ou frase do pode ser determinado de forma programática, exceto para os nomes próprios, os termos técnicos, palavras escritas em uma língua indeterminada e palavras ou frases que se tenham convertido em linguagem corrente da língua utilizada no texto que as envolve). *Palavras Invulgares*: existe um mecanismo para identificar definições específicas de palavras ou expressões utilizadas de uma forma restrita e invulgar, incluindo expressões idiomáticas e jargões (WCAG 2.1, 2018, on-line).

As abreviaturas devem ser identificadas por um mecanismo que as decodifica pela forma completa. A variável *Nível de Leitura* estabelece que o texto acessível não deve exigir uma capacidade de leitura mais avançada do que o terceiro ciclo do ensino básico. Exemplificando: ao eliminar os nomes próprios e os títulos, o conteúdo disponível deve ser uma versão que não requeira uma capacidade de leitura superior ao terceiro ciclo do ensino básico.

A *Pronúnciação* é um mecanismo que deve estar disponível para identificar a pronúncia específica de palavras sempre que o significado delas, em contexto, se tornar ambíguo e o conhecimento da pronúncia possibilitar a distinção de termos (WCAG 2.1, 2018, on-line).

O *site* deve oferecer alternativas em texto para todo o conteúdo não textual. Por exemplo: caracteres ampliados; leitura em Braille, audiodescrição; símbolos ou linguagem mais simples os adequando às necessidades dos utilizadores. A Tabela 8: Comparação de acessibilidade mostra a comparação entre os três sites.

Tabela 8 – Comparação de acessibilidade pelo validador automático *AccessMonitor*

	Folha	O Globo.com	Correio24horas
Mínimo	3,4	3,8	3,2
Média	3,35	4,0400	3,8533
Máximo	4	4,2	4

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O Globo.com teve a maior média, 4,04 de todas as matérias avaliadas, selecionadas neste trabalho, pela avaliação do validador automático *AccessMonitor*. A nota mais baixa do site foi 3,8 e a mais alta, 4,2. Em segundo lugar ficou o *Correio24horas* com média de 3,8, mínimo

de 3,2 e máximo de 4,0. A *Folha* ficou com média de 3,35, máximo de 4 e mínimo de 3,4. Os valores foram calculados pelo software RStudio.

Todas as informações mencionadas até este ponto da pesquisa contribuíram para que tivéssemos informações suficientes para subsidiar a entrevista com os editores dos veículos analisados.

5.3.1 Entrevistas semiestruturadas com editores

As entrevistas com os editores da *Folha*, do *Correio24horas* e do *O Globo.com* indicaram evidências de qual é a orientação para a acessibilidade de cada um dos veículos. Todos os jornais utilizam *Content Management System* (CMS) que são *softwares* para criar e gerir qualquer tipo de conteúdo digital e possibilitam adequação nos recursos de acessibilidade.

Os três editores destacam aspectos de como deveriam ser a sintaxe e semântica das narrativas acessíveis e demonstram conhecimento técnico sobre alguns dos entraves que podem ser gerados pelos jornalistas. Por outro lado, concordam que esse entendimento técnico não se estende às respectivas equipes. Disseram conhecer os pilares das orientações de acessibilidade *web*, por exemplo, fazer com que as páginas da *web* apareçam e funcionem de forma previsível; ajudar os usuários a evitar e a corrigir os erros e produzir conteúdo compreensível.

Os entrevistados afirmaram que todos os critérios de acessibilidade do W3C descritos e garantidos pela Lei Brasileira de Inclusão não são seguidos na rotina da redação ao se produzir informação jornalística, tais quais: ser preciso e conciso; evitar redundância; o texto da imagem condizer com a matéria publicada; descrição de imagem como texto: utilizar o texto da imagem no campo *Alt texto*; descrição da imagem como um *link* (deve ser mencionado na descrição das reportagens); atenção ao nome dos arquivos para tornar o site acessível para pessoas com deficiência visual (os nomes dos arquivos devem ser simples e, ao mesmo tempo, descritivos).

5.3.2 Perspectiva do editor do *Correio24 horas*

Para o editor-entrevistado³² do *Correio24horas*, a acessibilidade é uma condição fundamental:

³² Optamos por chamar os entrevistados de editor do *Correio24horas*, editor da *Folha* e editor do *O Globo.com* para manter o anonimato e confidencialidade da pesquisa.

Além de ser um direito das pessoas com deficiência, é uma exigência legal. O Correio24horas tem uma situação parecida com boa parte das redações no Brasil: excesso de trabalho, equipe reduzida, tempo escasso para “subir” imagens, sobrecarga das redações menores. Entretanto, percebo que a importância dada ao tema é bem maior do que há 12 anos, mesmo que ainda a questão cultural seja o principal impasse sobre a urgência de implementar processos eficazes que transponham as barreiras atitudinais.

Sobre a acessibilidade ser considerada uma premissa na produção de conteúdo e na disponibilização das notícias em redes digitais, ele respondeu que não há essa preocupação contínua, mas pontuou iniciativas isoladas do veículo. Mencionou a importância do treinamento da equipe para disponibilizar narrativas acessíveis.

Reforço que a sobrecarga das redações com equipes reduzidas é uma questão que influi na falta de treinamento dos jornalistas. É uma explicação, mas não uma justificativa. Por outro lado, vejo mais pessoas abertas ao tema chegando nas redações. Jornalistas recém-formados costumam ser mais sensíveis às causas e, naturalmente, mais empáticos às diversidades humanas.

No *Correio 24horas* o publicador utilizado é o TYPO3 e tem o recurso do *Alt texto*, por exemplo. Na perspectiva do editor, a maior parte dos jornalistas que trabalham no veículo não sabe como funcionam os recursos de acessibilidade, embora todos tenham acesso ao TYPO3.

A percepção da relevância do Search Engine Optimize (SEO) para o ranqueamento do conteúdo em redes digitais é o fator que leva os editores a pensar nas descrições das imagens e em disponibilizar conteúdos claros, concisos e atraentes. É muito importante ter os elementos das notícias bem taguados para serem encontrados nas buscas do Google.

O entrevistado citou que a estrutura de um texto bem ranqueado no que se refere à buscabilidade não é intuitiva. Para isto, o jornalista deve compreender como funciona a infraestrutura do CMS e saber elaborar um texto claro, conciso, em ordem direta e com as palavras-chave adequadas, já que o *taguamento*³³ não está disponível na aba principal do software publicador.

Sobre as iniciativas adotadas pelo veículo em relação à acessibilidade, elencou:

- a) treinamento com a criadora da hashtag #paracegover, Patrícia Silva de Jesus, mais conhecidas como Patricia Braille, realizado em 2019, para ensinar os jornalistas conceitos como legenda acessível, diferença entre audiodescrição e legenda etc.;

³³ Taguamento é atribuir os termos descritivos para que4 sejam organizados corretamente.

- b) parceria entre o *Correio24horas* e o Instituto criado por Patrícia continua, mas o foco são as *hashtags* do Instagram;
- c) adesão ao *Audima* nas ações de celebração dos 40 anos do veículo, mas, devido ao impacto no carregamento das páginas e à lentidão, optaram por retirar o recurso.

Em relação à nomeação dos arquivos:

Em 2017, quando fizemos a migração para o site novo, estabeleceu-se um parâmetro para a nomeação e localização dos arquivos. Nos últimos anos, pensando nas técnicas de SEO, avaliamos que a forma antiga não era mais adequada e estudamos possíveis soluções. Analisamos com frequência os metadados internos, mas no cerne da discussão está o tagging das matérias. Na perspectiva em análise está a mudança da nomenclatura dos arquivos (que seguem atualmente um padrão interno de identificação de crédito) para um padrão de buscabilidade.

Em relação aos modelos de negócio do jornalismo, as respostas do entrevistado denotam que, na perspectiva do veículo, as PDVs não são vistas como consumidoras de notícias. Tampouco as inovações no jornalismo em redes digitais se adequaram à evolução do mercado de bens e serviços.

Ao contrário de muitos setores da sociedade, a potencialidade destes consumidores é ignorada. Em contrapartida, há uma preocupação “pessoal” em disponibilizar uma notícia acessível. O entrevistado se mostrou sensível ao direito à acessibilidade comunicativa e com conhecimento técnico de como tornar uma informação acessível.

5.3.3 Perspectiva do editor da *Folha*

Para o editor-entrevistado da *Folha*, “todo texto jornalístico já deveria ser acessível desde sempre”, demonstrando conhecimento técnico sobre a estrutura sintática e semântica de um conteúdo acessível.

A partir do momento que a empresa trabalha focada em SEO, o conteúdo entra em um script que facilita a aplicação de medidas para melhora da acessibilidade. Além disso, há similaridade entre o que é preconizado no SEO e nos padrões técnicos de acessibilidade, principalmente quando falam em textos diretos, concisos e sem redundâncias. Todo texto jornalístico já deveria ser assim desde sempre.

Sobre a acessibilidade ser considerada uma premissa na produção de conteúdo e na disponibilização das notícias em redes digitais, considerou que o veículo segue todos os critérios.

As redações se interessam em ter páginas que sejam mais bem indexadas pelos buscadores e melhor entendidas pelos leitores. Porém, fazem isso pensando no leitor em geral e não nos que necessitam disso para ter acesso ao conteúdo. Instruções neste sentido quase sempre recaem mais sobre a equipe de Tecnologia da Informação (TI) do que na redação.

Na *Folha*, o publicador utilizado é o Gutenberg, que foi construído internamente para se adaptar às necessidades do veículo. Na perspectiva do editor, a maior parte dos jornalistas que trabalham no veículo não sabem como funcionam os recursos de acessibilidade, embora todos tenham acesso ao software Gutenberg.

Na Folha, ao marcar uma imagem no sistema de editoração para usar em um texto, o profissional precisa preencher algumas informações. Uma, óbvia, é a legenda. A outra é o texto para acessibilidade, que será usado no Alt Text quando ela é publicada. Portanto, se o jornalista fizer o seu trabalho corretamente, todos os textos terão imagens com descrição. Mais recentemente a equipe de Mídias Sociais, por iniciativa própria, passou a colocar a descrição das imagens nas postagens no Instagram e no LinkedIn.

Em relação às imagens, afirmou “todo o texto entregue deve ter uma imagem”. Não necessariamente o jornalista insere uma imagem que seja tão condizente com o assunto porque necessita submeter o material de qualquer forma, em determinado tempo.

Em relação ao nome dos arquivos e a busca SEO, ele afirma que os responsáveis pelo jornal estudam um modo de tornar isso mais acessível.

A necessidade é a mãe da inovação. Neste aspecto, a empresa notou uma necessidade (tornar o conteúdo mais acessível e incluir pessoas com deficiência visual em seu público) e levou a equipe de TI a trabalhar nisso. Desta necessidade, por exemplo, saíram algumas ferramentas que são usadas por todos os públicos, e não apenas por pessoas com deficiência visual.

O editor-entrevistado citou como exemplos de acessibilidade de notícias a ferramenta de ouvir o texto, a possibilidade de deixar o *site* inteiro em *dark mode* (alto contraste) ou até recursos mais simples, como a ferramenta de ampliar ou diminuir a fonte do texto.

Todas as nossas instruções de acessibilidade foram criadas sob orientação de uma repórter da TV Folha especialista em videodescrição (vários vídeos

nossos têm audiodescrição, aliás) e de um repórter da editoria de Economia que tem severa restrição visual. Como os jornalistas conhecem ambos e ouvem suas histórias e agruras, há uma grande aceitação em seguir o protocolo. Mas ele ainda é deixado de lado quando o tempo é exíguo, o que não deveria ocorrer, e temo que sem o "incentivo" dos profissionais acima o protocolo talvez fosse ainda mais deixado de lado.

Ficou evidente que, na compreensão deste editor, houve uma mudança atitudinal das orientações do veículo em relação às pessoas com deficiência e à acessibilidade. Ele reiterou a necessidade das notícias em redes digitais serem ajustadas para permitir que a pessoa com deficiência usufrua de todos os sistemas sociais e econômicos em igualdade de condições com as demais pessoas.

5.3.4 Perspectiva do editor do *O Globo.com*

Para o editor-entrevistado do *O Globo.com*, a acessibilidade é uma premissa das orientações veículo:

Uma ideia errônea no senso comum é que projetos de acessibilidade digital são caros. Isso é um mito. O problema é que as premissas de acessibilidade normalmente não são seguidas no início de um projeto. Aqui na casa pensamos em acessibilidade e usabilidade da informação quando iniciamos o desenho de uma ideia.

Questionado se poderíamos afirmar que a acessibilidade é uma característica essencial na produção de narrativas jornalísticas acessíveis, a resposta foi:

Fazer jornalismo atualmente é um desafio, em todos os sentidos. Vivemos em constante resistência e esforço para que o jornalismo consiga cumprir seu papel de levar informação de qualidade a todos os cidadãos e cidadãs brasileiros. Esbarramos nas dificuldades comuns à vasta maioria das redações: poucos jornalistas, muito trabalho, necessidade de ser multi-tasking. Há ínfimo conhecimento disseminado entre os colegas de como funcionam os leitores de tela e outros recursos de acessibilidade, mas percebo que estamos qualitativa e quantitativamente mais sensíveis à inclusão.

O editor preferiu não comunicar qual o publicador (CMS) utilizado e confirmou que a ferramenta tem o recurso do *Alt texto*, mas nem sempre é “espontaneamente” utilizado. Segundo ele, a maior parte dos jornalistas pode até não saber exatamente qual é a aplicação adequada da sintaxe e semântica de um texto, mas certamente o sabem para as buscas de SEO.

O padrão do texto para Search Engine Optimize (SEO) é o fato que nos orienta para criar um texto acessível por natureza. Para o jornalismo em particular, entendo que as questões de acessibilidade incluem pensar nos seguintes aspectos: web - um leitor de tela poderia ler as narrativas do site de uma forma que seu conteúdo faça sentido? Acesso: as pessoas podem encontrar seu conteúdo e ter acesso a ele de onde estão? Quanto custa o carregamento do seu site? É difícil para alguém obter acesso ao seu artigo?

Sobre as iniciativas adotadas pelo veículo em relação à acessibilidade elencou:

- a) utilização da *hashtag* #PraCegoVer nas redes sociais;
 - b) descrição de uma imagem para que as pessoas com deficiência visual saibam, com detalhes, o que ela contém;
 - c) nomeação adequada dos *links*;
 - d) estudo de usabilidade para melhorar tanto as plataformas quanto as adequações tecnológicas necessárias para que, dentro do produto, seja possível para a pessoa com deficiência ter autonomia na navegação, consiga modificar o áudio, a legenda.
- O objetivo é disponibilizar para o usuário todo o controle possível para a decodificação de qualquer Tecnologia Assistiva.

Em relação à nomeação dos arquivos:

Desde 2018 houve algumas reformulações que nos possibilitaram adequar as organização e nomeação dos arquivos de modo acessível, ou seja, que eles fossem nomeados para serem encontrados de forma simples e intuitiva.

Em relação aos modelos de negócio do jornalismo e a inovação, o entrevistado respondeu que todas as áreas do jornalismo deveriam pensar sobre acessibilidade ao inovar, mas que o foco em inclusão e acessibilidade não é comum nas pautas sobre inovação.

Acredito que a lacuna começa na universidade. Desconheço se cursos de jornalismo atualmente têm alguma preparação para que os estudantes já cheguem no mercado de trabalho entendendo essa necessidade. Ao mesmo tempo, se temos muita informação sobre os perfis das pessoas que acessam nossas notícias, é um paradoxo pensar que em tempo de conteúdo multimidiático e compartilhamento cada vez mais veloz da informação, não tenhamos nos atentado para isso com o rigor que deveríamos.

5.4 TRIANGULAÇÃO METODOLÓGICA E HIPÓTESES

Após entrevistar os três editores, algumas questões ficaram ainda mais latentes. Se as plataformas nas quais as informações jornalísticas em redes digitais podem ser cada vez mais “customizadas”, para quem os veículos produzem conteúdo jornalístico? Pessoas com

deficiência também são consideradas leitoras? Como produzir informação acessível para que os jornalistas utilizando, as potencialidades do ambiente multimidiático, possibilitem a democratização das notícias em redes digitais?

A ascensão da internet como plataforma representou um marco em vários aspectos. Primeiro, desafiou as hierarquias convencionais de produção de notícias e valores-notícia, facilitando a distribuição do conteúdo gerado pelo usuário e pelas mídias sociais. Mesmo que tenha havido aumento nas oportunidades de contribuições do público, como apontam as autoras Wahl-Jorgensen e Kilby (2019, p. 36), quando não acessam conteúdos acessíveis, as pessoas com deficiência parecem estar automaticamente à margem desse compartilhamento coletiva.

Cada vez mais o jornalismo tem forte relação com seus públicos, então gradativamente o papel deles (e as concepções dos jornalistas sobre eles) foi moldado por transformações econômicas, sociais e tecnológicas.

Essa evolução traz novas oportunidades de engajamento, mas também desafia as identidades profissionais dos jornalistas, obrigando-os a se afirmarem como tal e mostrar suas habilidades inerentes à profissão. O aumento da audiência quantificada possibilitada pelo jornalismo digital culminou com a valorização do papel das métricas na condução do comportamento dos jornalistas. À medida que o público e seu comportamento estão mudando, também se transformam as práticas jornalísticas. Jornalistas e audiência estão cada vez mais interligados, mas as necessidades das pessoas com deficiência para que possam ter autonomia e participação plena não são inseridas nesse contexto.

Como resultado da triangulação metodológica, conseguimos obter evidências contundentes para examinar nossas hipóteses. Em relação à primeira delas:

H1: A maior parte das barreiras de acessibilidade das notícias na web poderia ser transposta se os veículos seguissem a diretriz *Compreensibilidade* do W3C, associada à disposição sintática e semântica do conteúdo.

Esta hipótese foi comprovada. Ao analisar e cruzar os dados das respostas das PDVs, com os testes de validação automática e com a validação manual, é possível afirmar que os três principais entraves de acessibilidade de notícias em redes digitais para PDVs representam 82,3% das barreiras que poderiam ser transpostas se os veículos seguissem a diretriz *Compreensibilidade* do W3C.

Não pudemos confirmar se outros entraves poderiam ser ultrapassados, pois as evidências comprovam que indicadores como etiqueta correta nos títulos, textos concisos, diretos e objetivos, por exemplo, dependem também de outros indicadores do W3C como a *Perceptibilidade* e a *Operabilidade*.

As evidências comprobatórias para as notícias serem preponderantemente acessíveis estariam de acordo se todas as diretrizes do W3C fossem adotadas rigorosamente pelos meios de comunicação de massa. Em relação à segunda hipótese:

H2: Ainda que a legislação brasileira preveja o direito de acesso à informação para cidadãos com deficiência é provável que as necessidades das PDVs não sejam levadas em consideração ao se produzir conteúdo jornalístico para o ambiente multimidiático. Logo, os jornalistas desconhecem como deve ser a estrutura adequada de um conteúdo acessível para que possa ser decodificada por uma Tecnologia Assistiva.

Esta hipótese foi parcialmente comprovada. As evidências apontam que as necessidades das PDVs como consumidoras de notícias parecem não ser levadas em consideração ao se produzir notícias em redes digitais já que as narrativas não são, em sua maioria, acessíveis. As evidências comprobatórias são oriundas dos validadores automáticos, da validação manual e dos testes de acessibilidade e usabilidade aplicados nesta pesquisa.

Os usuários com deficiência visual que participaram do estudo não conseguem acessar todas as informações das notícias em redes digitais, se apropriar de todo o conteúdo e, conseqüentemente, interagir nesse contexto. Ao tratar do conceito de Audiência Presumida, Vizeu (2002), reafirma essa ideia.

[...] os jornalistas constroem antecipadamente a audiência a partir da cultura profissional, da organização e do trabalho, dos processos produtivos, dos códigos particulares (as regras da redação), da língua e das regras dos campos das linguagens para, no trabalho de enunciação, produzirem discursos. E o trabalho que os profissionais do jornalismo realizam, ao operar sobre os vários discursos, resulta em construções que, no jargão jornalístico, podem ser chamadas de notícia. (VIZEU, 2002, p. 3).

Tivemos evidências de que os três editores sabem alguns dos princípios (sintaxe e semântica) de um conteúdo acessível em redes digitais, mas, por outro lado, responderam com unanimidade que esse conhecimento está ligado a equipes de tecnologia e não estenderam a responsabilidade aos colegas jornalistas.

O enxugamento das redações e a sobrecarga de trabalho foram citados pelos três entrevistados como fatores que podem interferir diretamente na não disponibilização de narrativas acessíveis e dificultar que as diretrizes de acessibilidade sejam seguidas. Também mencionaram um problema na formação universitária que não estimularia os jornalistas a refletirem sobre acessibilidade, tampouco sobre inclusão.

Adicionamos a esta discussão a perspectiva de imprensa inclusiva que a jornalista Cláudia Werneck (2005) traz no *Manual sobre o Desenvolvimento Inclusivo para a Mídia e Profissionais de Comunicação*. Pensar em inclusão conforme a proposição da autora exigiria adotar duas premissas fundamentais nas redações. A primeira é reconhecer a diversidade humana. Pessoas com deficiência são parte da nossa sociedade e deveriam ter o direito garantido de participar dela ativamente. A segunda envolve a percepção de que qualquer diferença (deficiências – motora, auditiva, visual e intelectual) é uma condição natural e políticas públicas dirigidas para esses cidadãos deveriam ser vistas como uma responsabilidade inerente à sociedade e não como benfeitoria. Werneck sistematizou o “ciclo da invisibilidade”:

1. Pessoas com deficiência não conseguem sair de casa e, portanto, não são vistas pela comunidade;
2. Por não serem vistas pela comunidade, deixam de ser reconhecidas como parte dela;
3. Por não serem reconhecidas como parte dela, garantir o acesso de pessoas com deficiência a bens, direitos, informação e serviços não é considerado um problema para a comunidade enfrentar e resolver;
4. Sem ter acesso a bens e serviços, não há como serem incluídas na sociedade;
5. Uma vez não sendo incluídas na sociedade, continuam invisíveis, alvo de constante discriminação. (WERNECK, 2005, p. 12).

O acesso às narrativas jornalísticas acessíveis parece seguir a mesma ideia. As evidências e as correlações que fazemos nesta pesquisa apontam que o conceito de acessibilidade da informação não é conhecido com clareza. Os três jornalistas elencaram características da acessibilidade de conteúdo, mas restringiram o conceito ao descrever como é um produto acessível, ressaltando que é um produto (narrativas acessíveis) focado nas pessoas com deficiência. Quando, por princípio, um conteúdo acessível é aquele que pode ser compreendido por um maior número de pessoas com as mais diversas características como mencionamos no Capítulo 2.

A análise conjunta dos dados comprovou que a possibilidade de participação das PDVs como usuárias e produtoras de informação sequer foi citada pelos editores entrevistados. O porquê de a acessibilidade ser tão importante parece ficar em segundo plano e esbarra em uma barreira atitudinal. Se jornalistas não conhecem ou não se importam com as diretrizes de acessibilidade de notícias digitais, um grande grupo de pessoas nunca será capaz de acessar ou experimentar o conteúdo criado por eles.

Acessibilidade não envolve apenas deficiências visuais, auditivas, motoras e cognitivas permanentes ou semipermanentes. Os jornalistas também deixam de elaborar conteúdos acessíveis para as pessoas que desejam assistir a um vídeo em um metrô barulhento, por

exemplo, ou para alguém que anseia receber as notícias do dia enquanto ouve um recado, diminuindo também a acessibilidade temporária ou situacional.

Este trabalho também detectou que, ao restringir a acessibilidade, os veículos também deixam de explorar um potencial de mercado promissor: existem 46 milhões de pessoas com alguma deficiência no Brasil, que movimentam um mercado de R\$ 5,5 bilhões (DUARTE, 2020, online).

Muitos recursos de acessibilidade já existem, mas precisam ser efetivamente utilizados. É preciso que a fiscalização do poder público em relação aos veículos de imprensa, contemple as especificidades dos quatro principais critérios do WCAG do Consórcio W3C: Perceptível, Operável, Compreensível e Robusto. Além das condições mencionadas, mesmo que os jornais não cumpram todas os requisitos de acessibilidade, legalmente deveriam ser obrigados a cumpri-las em sua totalidade.

Neste trabalho, tentamos trazer à tona as mudanças e transformações do conhecimento dos jornalistas sobre as narrativas acessíveis, e os traduzir em movimentos, apontando possíveis adequações para torná-las acessíveis em ambiente digital.

A pergunta que deveria orientar os veículos de imprensa é: - “Quais áreas do jornalismo deveriam pensar sobre acessibilidade?”. A resposta é: todas!

Identificamos os itens que são de responsabilidade dos jornalistas nesse processo. As perguntas que os jornalistas deveriam fazer ao produzir um conteúdo:

- a) Os *links* de todas as matérias estão descritos com palavras ou frases que possibilitam que um leitor de tela consiga decodificá-las e direcioná-las para outros links?
- b) O conteúdo está livre de jargões?
- c) A notícia poderia ser traduzida e compreendida em outro idioma do modo como está escrita?
- d) O texto está escrito em ordem direta?
- e) O título é claro, coeso e conciso?
- f) Imagens e gráficos: Quais elementos um texto alternativo deve conter? Qual o tamanho ideal de um texto alternativo? Existe contraste suficiente na paleta de cores do site? A paleta de cores é daltônica? O tamanho da fonte é grande o suficiente em telas de diversos tipos?
- g) Se o gráfico de uma matéria for interativo, existe uma maneira clara do usuário interagir com ele?
- h) Áudio e vídeo: Como devem ser as transcrições ou legendas ocultas em simultaneidade? Quais vídeos devem fornecer a descrição de áudio?

- i) Mídia social / engajamento do público: Como tornar todo o conteúdo de mídia social mais acessível? Como criar maneiras acessíveis para seus leitores se envolverem?
- j) Gestão de produtos: As notícias são cada vez mais instantâneas. Como incorporar a acessibilidade em um processo de design e desenvolvimento de resposta rápida?
- k) Como conseguir adesão institucional para acessibilidade? Quem é nosso público, quais necessidades não estão sendo atendidas e como atingimos um público ainda maior?
- l) Desenvolvimento de design: Antes de lançar novos projetos, fizemos checklists dos pontos de acessibilidade? Aproveitamos os principais elementos HTML e ARIA? Como você podemos utilizar "elementos visualmente ocultos" para guiar um usuário de leitor de tela na página de notícias? Como podemos ajudar os usuários de leitores de tela a navegar pelos anúncios?
- m) Controle de qualidade / teste: Fazemos testes com usuários com deficiência para o teste de experiência do usuário? Temos experiência em testes de usuário (*User Experience*)?
- n) Como podemos averiguar que os testadores refletem o nosso público?
- o) Acesso: O tempo de carregamento da página é adequado? É difícil para alguém obter acesso a um artigo?
- p) Design: É fácil para alguém navegar no site do veículo e encontrar uma notícia? Um usuário com doença de Parkinson, por exemplo, pode navegar pelo aplicativo móvel?

No Capítulo 6 trazemos as conclusões finais e propomos um protocolo de checagem de acessibilidade de notícias em redes digitais. Apontamos as limitações deste trabalho e sugerimos questões para futuras pesquisas.

6 CONCLUSÕES E FUTURAS PESQUISAS

Neste trabalho, uma vez identificadas as barreiras presentes nos sites *da Folha*, *O Globo.com* e *Correio24horas*, após a revisão do estado da arte; dos testes com o validador automático *Access Monitor*; da avaliação manual; dos testes e da enquete com usuários; e depois de distinguir com o apoio dos editores dos veículos analisados entre os entraves que podem ser causados por jornalistas e aqueles que correspondem à programação e *layout* dos sites que hospedam as notícias em redes digitais, chegamos a uma sistematização das barreiras de acesso identificadas ao longo do percurso.

Elas foram classificadas em três eixos: barreiras atitudinais, barreiras de conhecimento técnico (sintaxe, semântica e parâmetros legais de acessibilidade) e barreiras geradas pela checagem inadequada de todos os parâmetros de acessibilidade, conforme o Quadro 11.

Quadro 11 – Principais barreiras de acessibilidade *web* para acessar notícias em redes digitais

Barreiras atitudinais dos jornalistas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitismo ▪ Preconceito contra pessoas com deficiência que pode se manifestar de várias formas como, por exemplo, a não igualdade de oportunidades aos bens e serviços informativos.
Barreiras de conhecimento técnico dos jornalistas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Legislação sobre acessibilidade ▪ Muitos jornalistas desconhecem e, portanto, descumprem a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) e os Direitos das Pessoas com deficiência que contempla a acessibilidade de informação
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sintaxe e semântica do conteúdo ▪ A acessibilidade das notícias não acompanhou o crescimento vertiginoso das inovações multimídia. ▪ Os jornalistas não sabem o grau de responsabilidade que têm na geração dos conteúdos acessíveis; ▪ O conhecimento sobre a necessidade da acessibilidade de notícias existe entre os jornalistas, mas não os entrevistados não comprovaram conhecimento mais aprofundado sobre os parâmetros de um conteúdo preponderantemente acessível; ▪ Os gerenciadores de conteúdo (<i>Content Management System</i>) das redações têm opções disponíveis para a acessibilidade que são pouco utilizadas. ▪ O conhecimento dos jornalistas é vago sobre as funcionalidades dos softwares de gerenciamento de conteúdo impactam a falta de acessibilidade de notícias digitais; ▪ A descrição das imagens é o ponto comum de conhecimento entre os jornalistas sobre conteúdo acessível.

<p>Barreiras geradas checagem ineficiente de todos os parâmetros de acessibilidade pelos jornalistas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de decodificação das mensagens pelos leitores de tela; ▪ Falta de acesso aos gráficos e infográficos das notícias; ▪ Falta de etiqueta correta do conteúdo; ▪ Falta de descrição do link de imagens, gráficos, vídeos e tabelas; ▪ Falta de coesão textual e contexto da notícia; ▪ Lentidão para acessar uma notícia; ▪ Falta de autonomia e de escolha ao navegar pelas notícias; ▪ Falta da compreensão temporal e sequencial das notícias.
---	---

Fonte: Elaborada pela autora (2020).

A triangulação dos dados desta pesquisa nos permite afirmar que tanto os sites não estão em plena conformidade com os indicadores do critério *Compreensibilidade* do W3C quanto as páginas de notícias avaliadas não são totalmente compatíveis com o *WCAG 2.0* e *WCAG 2.1*.

Os resultados das entrevistas realizadas apontam que os usuários com deficiência visual, em 68,3% dos casos, afirmaram ter sentimentos negativos ao acessar notícias digitais e/ou já experienciaram dificuldades ao operar as TAs para se apropriar do conteúdo jornalístico.

Identificamos que a avaliação da acessibilidade das notícias no ambiente multimidiático engloba diversos aspectos indissociáveis da arquitetura da informação. E, embora não tenha sido o foco deste trabalho, ao identificá-los, conseguimos ampliar a compreensão da nossa questão de pesquisa.

Comprovamos que o conhecimento do jornalista sobre o padrão correto de um conteúdo acessível (sintaxe e semântica do texto) e sobre as exigências legais de acessibilidade web não são suficientes para determinar a sua aplicabilidade. Verificamos que a barreira atitudinal, capacitismo, impacta diretamente o modo dos jornalistas incorporarem a acessibilidade, a usabilidade e a experiência do usuário com deficiência visual nas decisões editoriais de novos produtos digitais.

A discriminação contra as pessoas com deficiência se manifesta de diversas formas, muitas delas bastante veladas tais quais: atitudes cotidianas alicerçadas na ideia da segregação, colocando a deficiência como uma doença que deveria ser corrigida, superada ou simplesmente ignorada, contradizendo as condições da diversidade humana.

Nas entrevistas com os jornalistas foi possível confirmar a hipótese de que as PDVs não são percebidas como consumidoras de notícias pelos editores entrevistados, mesmo que a ideia de prestar atenção aos usuários tenha se tornado cada vez mais integrada ao jornalismo profissional (COSTERA MEIJER, 2020). E mesmo tendo a multimedialidade como uma característica intrínseca ao jornalismo digital que possibilita a construção de formatos de narrativas inovadores, a acessibilidade ainda caminha a passos lentos no Brasil. E, portanto, é

uma das razões pelas quais as especificidades desses usuários não seriam levadas em consideração ao se pensar em inovação jornalística.

Neste trabalho, consideramos o conceito de inovação para além de questões econômicas e tecnológicas (ECHEVERRIA, 2017). Adotamos a perspectiva de Richez-Battesti e Vallade (2012) de que a inovação social é um sistema de inovação inclusivo e participativo. Assim, as disrupções e o desenvolvimento das inovações no jornalismo digital implicariam na participação e colaboração de diferentes atores sociais, com suas diversas características.

Diversas crises multifatoriais como, por exemplo, de credibilidade, econômica e de valorização desafiam o jornalismo (CHRISTOFOLETTI, 2019). Em meio à dificuldade enfrentada no campo em encontrar opções de modelos de negócio sustentáveis, ao não considerar essa parcela da população como consumidora de notícias, os veículos de imprensa não só descumprem determinações da LBI, mas também limitam a possibilidade de diversificar e expandir suas audiências de modo abrangente e agregador.

Algumas pesquisas sobre o poder de compra de pessoas com deficiência – tais quais: *The accessibility advantage: why business should care about inclusive design* (Accenture, 2017) e *Old Diversity* (2018) – mostram que esses cidadãos movimentam mais de 8 trilhões de dólares no mundo e, de acordo com os dados do IBGE (2018), 5,3 bilhões de dólares no Brasil. Muitas empresas de comunicação deixam de aproveitar este público potencial ao não assumir que pessoas com deficiência são sujeitos de direitos como quaisquer outros consumidores.

O entrevistado João³⁴, em seu depoimento, exprime seu ponto de vista sobre essa questão. “*Já me perguntei muitas vezes o porquê ou os porquês de todo esse descaso conosco. Sou engenheiro, trabalho em uma multinacional, poderia ter acesso a bens e serviços acessíveis sem ter que implorar por isso. Pago meus impostos em dia, mas não tenho a possibilidade de escolher a notícia que quero ler sem ter que parar a leitura inúmeras vezes para procurar o próximo parágrafo*” (informação verbal).

Este relato nos fez refletir sobre as transformações na relação dos jornalistas com o interesse público e com o interesse dos públicos. “Na era da informação, a invisibilidade é equivalente à morte” (BAUMAN, 2009, p.46). Para quem o jornalismo é feito?

A qualidade do discurso jornalístico está no centro do que Carlson (2016) chama de “discurso metajornalístico”, que, por sua vez, fundamenta o conceito de “trabalho de fronteira” (CARLSON; LEWIS, 2015, 2020). Este envolveria a aceitação ou rejeição dos participantes, das práticas e das normas jornalísticas, incluindo a questão de quais atores sociais, ações,

³⁴ Todos os nomes são fictícios para mantermos o sigilo dos dados das pessoas entrevistadas nesta pesquisa, em conformidade com o Termo de Confidencialidade do Comitê de Ética.

normas e crenças são percebidas como ameaças (CARLSON; LEWIS 2020, p.127). Engajar-se em “trabalho de fronteira” é “buscar poder para definir a realidade social; a forma das notícias como conhecimento; e a distribuição de acesso, financiamento, atenção e outros elementos materiais” para a execução de projetos (Idem, p.27).

As discussões sobre inovação e modelos de negócio no jornalismo digital não contemplam a acessibilidade como pauta. Uma das principais referências das tendências em jornalismo digital o *Digital News Report*, do Instituto Reuters, não considera nem faz menção à acessibilidade de notícias em nenhuma das seguintes edições: 2017, 2018, 2019, 2020, 2021. O paradoxo é que, de acordo com o relatório *Digital News Report* (NEWMAN, 2018, p. 23), a maioria dos editores entrevistados naquela edição afirmou que a assinatura dos veículos “[...] é agora a principal prioridade para o próximo ano” e que manter seus leitores/usuários satisfeitos tornou-se crucial para a sobrevivência dos jornais. Outro aspecto abordado no relatório foi a crescente influência dos indicadores de engajamento do público (cliques, tempo gasto em cada notícia, comentários, compartilhamentos etc.) como o “novo coração do modelo de negócios digital” dos jornais.

No Brasil, o *Farol Jornalismo*³⁵ é uma das referências no país e acompanha as transformações no campo do jornalismo pela *Newsletter Farol Jornalismo* (NFJ). No material também não encontramos discussões sobre inovação que incluam a acessibilidade de conteúdo. Por outro lado, assim como os relatório do Instituto Reuters mencionados, as discussões sobre SEO, engajamento e audiência são frequentes. Se, por um lado temos as oportunidades de entender os desejos do público e a forma de se consumir informação, por outro a homogeneização das pessoas que consomem notícias muitas vezes norteia as tomadas de decisões editoriais no jornalismo digital.

O engajamento do público tornou-se um conceito-chave nas discussões contemporâneas sobre como as empresas de notícias se relacionam com o público e criam modelos de negócios sustentáveis. Essas discussões estão irrevogavelmente vinculadas a práticas de monitoramento, coleta e análise de comportamentos de audiência com métricas, que cada vez mais assumem o papel da nova moeda da economia da mídia (STEENSEN; FERRER-CONILL; PETERS, 2020). O paradoxo é que a acessibilidade não costuma ser uma característica discutida no início dos projetos para produtos jornalísticos.

Em relação a **barreiras de conhecimento técnico dos jornalistas**, subdividimos nossa análise em dois indicadores: desconhecimento sobre acessibilidade e descumprimento da Lei

³⁵ Disponível em: <http://faroljornalismo.cc/blog/>

Brasileira de Inclusão o (Lei nº 13.146/2015) e desconhecimento sobre o funcionamento da sintaxe e semântica de um conteúdo acessível. De acordo com a referida lei, a acessibilidade de comunicação é um direito de todo cidadão.

O conteúdo da LBI foi construído em um longo percurso e readequado a partir de demandas da população com deficiência. Assim, deveria atender as carências desse público em diferentes âmbitos da vida social, em conformidade com o artigo 63, dedicado exclusivamente à acessibilidade dos sites de internet no Brasil:

É obrigatória a acessibilidade nos sítios da internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País ou por órgãos de governo, para uso da pessoa com deficiência, garantindo-lhe acesso às informações disponíveis, conforme as melhores práticas e diretrizes de acessibilidade adotadas internacionalmente. (BRASIL, 2015, on-line).

Ao descumprir ou cumprir parcialmente as determinações legais, os veículos ignoram os direitos garantidos pela legislação e as necessidades dessa população. Diferentes correntes de pesquisa apontam que o público assumiu um conjunto diversificado de papéis com distintos graus de importância ao longo da história da pesquisa de mídia e comunicação e dos estudos de jornalismo em particular, como mostram Napoli (2003); Lewis, Inthorn e Wahl-Jorgensen (2005).

É importante ressaltar que muitos trabalhos versam sobre o público como “massas” que podem ser manipuladas; como cidadãos bem/mal informados; como consumidores que elegem e selecionam; como produtos que são vendidos; como redes que se formam; como produtores de notícias; como participantes que coproduzem, usuários que interagem e outras construções sociais, mas pouco se aprofundam em como as pessoas com deficiência em geral e, especificamente, pessoas com deficiência visual atuam como consumidoras, produtoras e compartilhadoras de informações.

Mas o que pode ser feito ao se descobrir que um site de notícias não é acessível e que, portanto, não está em conformidade com a legislação? A questão é bastante complexa e caberia uma análise mais profunda para que fosse possível efetivamente respondê-la de maneira cabal, mas algumas indicações podem ser legitimamente apontadas, a seguir.

Há uma linha tênue que separa as determinações legais, o entendimento dessa legislação e o cumprimento de todos os requisitos de acessibilidade de cada site de notícias. O que podemos depreender é que denunciar um site não acessível é tarefa árdua. Mesmo o fascículo II da cartilha *Acessibilidade na web W3C Brasil, Benefícios, Legislação e Diretrizes de Acessibilidade na Web* (W3C, 2018, on-line), explica os trâmites para corrigir um site não

acessível. Segundo o documento, o primeiro passo é procurar o responsável pelo site, ou editor, descrever o problema. Depois é preciso que o editor conheça a multiplicidade e diversidade de fatores envolvido na plena decodificação de um dos sete componentes (conteúdo, navegadores, TAs, conhecimento do usuário, design acessível e ferramentas de autoria acessíveis) que, combinados, garantem a acessibilidade daquele site.

Os entrevistados com deficiência visual disseram que é bastante frustrante ter interesse em ler uma notícia, não conseguir acessá-la e, ainda assim, persistir em busca de notícias acessíveis. Na prática, hipoteticamente, se uma pessoa acessa notícias em redes digitais três vezes por dia e tiver que reclamar da metade delas, 50% na média de acessibilidade de notícias dos sites aqui pesquisados, ao final de um mês terá reclamado 45 vezes para os diretores. Em um ano 540 vezes. Isso não nos parece viável e tampouco aceitável.

Entendemos que a acessibilidade é um processo contínuo de aperfeiçoamento das ferramentas e elementos que o compõem, assim como ratificam as diretrizes do Consórcio W3C (W3C, 2018, on-line), e que o surgimento de novas tecnologias demande atenção e adequações para que um conteúdo seja preponderantemente acessível. Em contraponto, essa justificativa possibilita que pessoas com deficiência sejam triplamente excluídas.

A primeira exclusão ocorre quando o conteúdo de uma notícia não é acessível e, portanto, as PDVs não são reconhecidas como consumidoras de notícias digitais ao não conseguir acessá-las. A segunda é quando a sociedade atribui às pessoas com deficiência a responsabilidade de resolver as questões de acessibilidade. Se “não se faz jornalismo fora da sociedade e do tempo histórico” (LAGE, 1985, p. 42), a opinião do usuário final ao acessar notícias deveria ser decisiva, principalmente no país em que a Constituição garante esse direito.

Diante desse cenário excludente, as diretrizes do *Consórcio WC3* esclarecem as ações que devem ser tomadas pelos cidadãos que encontram sites com funções inacessíveis.

- a. Sempre busque em primeiro lugar o responsável pelo sítio com problemas. Geralmente os sítios possuem formas de contato. É bem provável que ele possa atender o que você deseja.
- b. Caso você tenha mais conhecimento sobre acessibilidade que o responsável pelo sítio, não hesite em ajudá-lo a entender o problema.
- c. Você também pode ajudá-lo passando referências sobre acessibilidade na Web.
- d. Cobre por respostas. Insista no diálogo.
- e. Se nada disso funcionar, há outras organizações que podem ajudá-lo. (W3C, 2018, on-line).

Se o usuário contatar os responsáveis pelos sites para solucionar as barreiras de acessibilidade e não obtiver retorno, ou ter o pedido negado, por exemplo, a determinação do Consórcio W3C é procurar o Ministério Público (MP).

[..] desde que tenha documentação adequada que comprove as barreiras de acesso, mesmo que não tenha nenhum vínculo com a empresa proprietária do sítio ou com a questão dos direitos da pessoa com deficiência e mobilidade reduzida. Todos os direitos tutelados pelo MP são sociais por excelência, de modo que não se exige do denunciante um interesse particular pelo tema. Isso pode ser feito apenas por ter consciência do seu papel de cidadão. (W3C, 2018, on-line).

A legislação brasileira assegura o amparo do MP a todos. Mas como passo inicial é preciso documentar a falta de acessibilidade. Posteriormente, comprovar que entrou em contato com os responsáveis do veículo e provar “sua inocência”. Ou seja, que está agindo com idoneidade. Chegamos à terceira exclusão.

Será que é factível para qualquer pessoa reclamar 540 vezes por ano, em média no MP, reunir toda a documentação e, ainda assim, continuar em uma sucessão de requisições contínuas a medida em que a publicação de notícias em ambiente digital aumenta exponencialmente?

Na nossa perspectiva não nos parece uma situação simples. A acessibilidade de notícias em redes digitais passa primeiramente pela legitimação social das pessoas com deficiência como sujeitos de direitos.

Do ponto de vista técnico, uma possível solução é adotar um protocolo de checagem de notícias em redes digitais para que os jornalistas nas redações possam adequar as narrativas para que sejam acessíveis incorporando os requisitos no início do fluxo de trabalho. O protocolo REVERTA, aqui proposto, se seguido adequadamente poderia reduzir em até 82,6% dos principais problemas de acessibilidade relatados pelas PDVs (elencados nesta pesquisa).

Este número representa as quatro barreiras principais apontadas pelas PDVs após o cruzamento de dados do teste empírico, das entrevistas, do questionário on-line e da validação automática e manual. São elas: gráficos, infográficos, tabelas e imagens sem descrição ou descrição inadequada; títulos e subtítulos sem ordem lógica; verborragia/texto de difícil compreensão e links sem identificação.

Quadro 12 – Protocolo REVERTA – onze passos para um conteúdo acessível

Indicador de checagem	Requisitos (critérios)	Como fazer no CMS ³⁶
1) Conhecimento do jornalista	1.1. Garantir que a/o jornalista saiba quais são os critérios para elaborar um conteúdo acessível. 1.2. Disponibilizar um Guia para elaboração de narrativas acessíveis com os 11 passos. 1.3. Tornar a aplicação do Guia compulsória nas redações.	Habilitar a função <i>Alt text</i> nas imagens, gráfico e infográficos. Seguir as diretrizes de acessibilidade do Guia e habilitar as funções no CMSs.
2) Links	2.1. Garantir o controle do usuário sobre as mudanças de conteúdo. 2.2. Identificar a linguagem das passagens de texto, frases ou outras partes de uma página web.	Idealmente, o próprio título da notícia deve ser o link, de modo que o usuário não precise navegar por todo o entorno para saber qual a finalidade do link.
3) Idioma	3.1. Identificar o idioma principal da página.	Oferecer a possibilidade de escolher o idioma na página e informar o usuário sobre mudanças de idioma.
4) Títulos	4.1 Utilizar níveis de títulos. O h1 deve ser o título principal da página, ou seja, deverá existir apenas um elemento h1 em cada página. A seguir, devem ser utilizados os níveis subsequentes de título, de maneira hierárquica, sem pular um ou mais níveis.	Os cabeçalhos (títulos) em HTML são representados pelas tags <h1> até <h6>. Assim, as tags <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5> e <h6> informam ao navegador que aquele elemento se trata de um cabeçalho (h vem do inglês "heading", que significa cabeçalho).
5) Subtítulos	5.1. Utilizar níveis de títulos. Devem ser utilizados os níveis subsequentes de título, de maneira hierárquica, sem pular um ou mais níveis.	Utilizar de elementos como cor, negrito ou itálico para destacar parte da informação nos CMSs.
6) Imagem	6.1. Disponibilizar texto alternativo.	A descrição da imagem é adequada? A descrição deve iniciar com a informação do que trata a imagem e a contextualizar (Alt text).

³⁶ Softwares gerenciadores de conteúdo, Content Management System (CMS - sigla em inglês).

7) Conteúdos de gráficos, infográficos e tabelas	<p>7.1. Checar se possuem descrição</p> <p>7.2. Checar se a descrição é adequada</p> <p>7.3. Garantir que a descrição inicia com a informação do que trata a imagem</p> <p>7.4. Assegurar que exista diferenciação na paleta de cores para pessoas com daltonismo.</p>	<p>1) Tipo de gráfico</p> <p>2) Tipo de dado</p> <p>3) Propósito do gráfico</p> <p>4) Link para dados na íntegra</p> <p>Alt= “Tipo de gráfico de tipo de dado que mostra o propósito do gráfico”</p> <p>No texto, link para a base de dados brutos.</p>
8) Texto compreensível	<p>8.1. Desenvolver apenas um tópico por parágrafo;</p> <p>8.2. Utilizar sentenças organizadas de modo simplificado para o propósito do conteúdo (sujeito, verbo e objeto, preferencialmente);</p> <p>8.3. Dividir sentenças longas em sentenças mais curtas;</p> <p>8.4. Evitar o uso de jargão, expressões regionais ou termos especializados que possam não ser claros para todos;</p> <p>8.5. Utilizar palavras comuns no lugar de outras pouco familiares;</p> <p>8.6. Utilizar lista de itens ao invés de uma longa série de palavras ou frases separadas por vírgulas;</p> <p>8.7. Fazer referências claras a pronomes e outras partes do documento;</p> <p>8.8. Utilizar, preferencialmente, a voz ativa.</p>	<p>Escrever frases curtas e em ordem direta.</p> <p>Utilizar linguagem simples e clara ou fornecer versões simplificadas.</p> <p>Evitar figuras de linguagem.</p> <p>Usar palavras em português</p> <p>Evitar utilizar usar x ou @ para marcar gênero neutro.</p>
9) Conteúdo de Áudio	9.1. Apresentar alternativas textuais para elementos e conteúdo não textual	Para arquivos apenas de áudio, também é essencial fornecer um arquivo para download ou um link para a alternativa textual no CMS.
10) Conteúdo de vídeo	10.1. Verificar se o vídeo possui faixa de áudio.	Fornecer alternativa em texto, ou seja, disponibilizar, junto ao vídeo, um arquivo para download ou um link para a transcrição textual.
	10.2. Verificar se o vídeo possui faixa de áudio.	Além da alternativa em texto, devem ser fornecidas legendas. Se necessário, fornecer, ainda, uma faixa de audiodescrição para o vídeo.

11) Atualização automática	11.1. Não atualizar automaticamente conteúdo.	Não usar atualização automática de conteúdo (por exemplo, piscando, movendo ou para rolagem).
----------------------------	---	---

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado das diretrizes do W3C (2018).

Dos onze passos citados no protocolo REVERTA, cinco são facilmente ajustados nos softwares de Gerenciamento de Conteúdo: imagem, conteúdo de áudio, conteúdo de vídeo e atualizações automáticas. Essas funcionalidades foram testadas no software TYPO3³⁷.

Seguir os princípios para checagem de acessibilidade de conteúdo permite aos softwares de tecnologias assistivas processá-lo corretamente. O cumprimento dos indicadores mencionados possibilita a leitura do conteúdo em voz alta (leitor de tela), gere resumos de páginas e forneça definições para palavras incomuns, como jargões técnicos, por exemplo. Assim, torna plausível a compreensão do texto também para usuários que têm dificuldade em entender frases e vocabulário mais complexos. Além de contribuir para o acesso de pessoas com diferentes tipos de deficiências cognitivas ou sujeitos com baixo letramento (W3C, 2018, on-line).

Concomitantemente, propicia que um conteúdo seja encontrado pelas técnicas de SEO (já que os parâmetros de SEO são basicamente os mesmos de um conteúdo acessível e a utilização correta do mecanismo de busca requer um trabalho minucioso).

Em um cenário de abundância de informações (BOCZKOWSKI, 2021) tão importante quanto produzir jornalismo de qualidade é torná-lo acessível. Portanto, escrever um conteúdo acessível aumenta as chances de a notícia ser encontrada na busca orgânica do Google. As regras de SEO passam constantemente por readequações para atender os imperativos de quem pesquisa informações. Entretanto, alguns critérios são padronizados e não costumam sofrer alterações como a definição de palavras-chave, URL, hierarquização e nomeação de títulos e subtítulos (MOLITERNO, 2021, online).

Concordamos com Bonito (2012), quando menciona que apesar dos avanços, o sistema produtivo jornalístico mantém ainda uma maneira analógica-linear de pensar, trazendo acessibilidade às suas produções, quando acessíveis, por uma adaptação feita ao fim do processo de produção e não na concepção dos produtos jornalísticos pensados para contemplar o maior número de usuários, com suas diversas características, ao conceber um projeto.

³⁷ Software livre para gerenciamento de conteúdo: <https://typo3.com>.

Ao considerarmos que a inclusão “é o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana [...] com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações” (SASSAKI, 2009, p. 10), a LBI é bastante inovadora, pois seu texto final foi elaborado com a contribuição de pessoas com deficiência. O texto do artigo 21, inclusive, assegura o direito de escolha: “liberdade de buscar, receber e compartilhar informações e ideias, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas e por intermédio de todas as formas de comunicação de sua escolha” (BRASIL, 2009, p. 26).

As evidências desse trabalho apontaram que o problema no Brasil não é a falta de legislação que prevê o direito à informação acessível. “Não podemos nos permitir fechar os olhos” (SALGADO, 1999). Temos disponíveis padrões de excelência para adequação da acessibilidade de conteúdos disponibilizados em sites da internet, mas a falta de mecanismos e ações fiscalizatórias sistemáticas dos veículos de comunicação pelo Poder Público propicia que as barreiras persistam.

Assim, visto que um problema decorre de outro, dá-se uma reação em cadeia. Nenhum ponto pode ser resolvido isoladamente. O ciclo vicioso de invisibilidade das pessoas com deficiência se conjectura em diferentes frentes: na formação acadêmica dos jornalistas, cuja matriz curricular³⁸ dos cursos nem sempre prepara os estudantes para trabalhar com a diversidade humana, tampouco oferece o conhecimento técnico de sintaxe e semântica de conteúdos acessíveis, nem acompanha os avanços tecnológicos que o ambiente multimidiático requer. Isso tende a perpetuar valores excludentes nas redações de imprensa ao deixar as pessoas com deficiência à margem da participação cidadã e, conseqüentemente, há pouco investimento para suprir a ineficiência técnica dos jornalistas ao elaborar narrativas acessíveis.

Embora haja avanços, como, por exemplo, o projeto *Acessibilidade jornalística: um problema que ninguém vê*, uma parceria de nove organizações jornalísticas independentes do Nordeste e a Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), vencedora da edição 2021 do *Google News Initiative Innovation Challenge* que premia soluções inovadoras para o jornalismo na América Latina, na prática, o que se constata é que são projetos isolados e que não contemplam os veículos da grande mídia.

Há algumas ações de responsabilização jurídica, embora pontuais, que buscam a aplicação dos requisitos de acessibilidade nos sites das empresas jornalísticas, como uma ação

³⁸ Matriz Curricular e resultado da consulta pública. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/documento_final_cursos_jornalismo.pdf

civil pública (ACP) do Ministério Público Federal (MPF), em São Paulo, do procurador Pedro Antônio de Oliveira Machado. O objetivo é proibir publicidades do governo federal em sites que não são acessíveis. Esta ação reivindica que a União elabore uma norma regulamentadora, de caráter compulsório a veículos de imprensa privados, com a definição de todos os requisitos básicos de acessibilidade que devem ser cumpridos passíveis de multa para as empresas que descumprirem (MWPT, 2018, online).

É preciso considerar o uso das ferramentas de acessibilidade como mecanismos de apoio aos processos de inclusão social e à democracia. Será que estar trivialmente informado basta? Será que as pessoas com deficiência estão condenadas a ser meras espectadoras no ambiente multimidiático? Será que enquanto jornalistas pesquisadores temos como interferir no curso dos acontecimentos? Voltando ao nosso problema de pesquisa, como exposto, este trabalho aponta que sim. Há possíveis caminhos.

É inegável que a multimídia traz características e possibilidades para os jornalistas formularem, desenvolverem, executarem e integrarem ferramentas que ajudem a institucionalizar políticas e mecanismos para propor modelos de notícias e de negócios em redes digitais inovadores e inclusivos.

6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E FUTURAS INVESTIGAÇÕES

Esta pesquisa foi desenvolvida durante a pandemia de covid-19. Por esta razão, o teste empírico, a princípio, foi pensado para ser executado no Instituto de Cegos da Bahia com 100 pessoas. Fizemos o teste-piloto, mas em virtude da necessidade de distanciamento social, adotamos um teste de usabilidade respaldado na literatura, mas com menos usuários do que prevíamos.

O maior número de pessoas com deficiência está em países em desenvolvimento. No Brasil, há uma disparidade entre as PDVs no que se refere ao acesso à informação, ao uso de dispositivos e à internet em diferentes regiões, estratos sociais, idade e renda. O recorte desta pesquisa analisou um grupo específico de pessoas com deficiência visual e, portanto, embora tenhamos utilizado critérios para a seleção da amostra, a análise não pode ser considerada probabilística considerando a diversidade dos cidadãos brasileiros.

Entendemos que, para se obter um panorama que abarque maior diversidade de problemas enfrentados pelos jornalistas nas redações ao gerar conteúdos acessíveis, é necessário que futuras pesquisas contemplem um número maior de profissionais, que atuem em

variadas redações (de pequeno, médio e grande porte), considerando outras variáveis como demografia, plataforma e modelo de negócio, por exemplo.

Perspectiva dos jornalistas em larga escala: precisamos entender como os softwares Gerenciadores de Conteúdo (CMS) podem contribuir com a criação de conteúdo acessível sem onerar o fluxo de trabalho dos jornalistas (considerando as redações cada vez mais enxutas). Também precisamos verificar *se e como* a conscientização entre os jornalistas em formação acadêmica pode impactar a atenção dada à questão. A partir daí, comparar se o aumento significativo do conhecimento dos elementos necessários e do modo correto de se elaborar conteúdo acessível impacta na sua execução e implementação.

Sugerimos que o protocolo de checagem REVERTA seja testado em diferentes softwares Gerenciadores de Conteúdo (CMS) por um período maior, assim seria possível analisar a acessibilidade das notícias digitais nos veículos antes e após sua introdução. Teríamos dois recortes distintos como base comparativa.

Embora o protocolo tenha sido testado no software TYPO3, como uma pesquisa aplicada, no sentido de testar uma solução para resolver um problema específico, não tivemos a oportunidade de examiná-lo em diferentes softwares que apresentassem funcionalidades distintas.

Por fim, seria relevante mensurar e quantificar em futuras pesquisas a relação entre SEO e acessibilidade. Teoricamente, a literatura aponta que um conteúdo feito para buscas SEO tem a estrutura sintática e semântica similar a um conteúdo acessível, conforme mencionado. Entretanto, nem todos os jornalistas utilizam as técnicas de SEO para elaborar conteúdo seja pela escassez de profissionais na redação, seja por desconhecimento técnico ou até pelo atual panorama brasileiro que impõe um ritmo frenético na prática jornalística. Para averiguar empiricamente, seria necessário avaliar o grau de acessibilidade e de buscabilidade da mesma amostra de notícias e compará-las com o conhecimento dos jornalistas sobre SEO.

Trabalhos futuros podem considerar as redes sociais dos veículos de comunicação para verificar o nível de acessibilidade de notícias nas diferentes plataformas.

Seguir as diretrizes para a busca SEO do Google requer do jornalista mais tempo para organizar o conteúdo, pressupõe-se que, também uma maior atenção, sendo possível melhorar a acessibilidade e a experiência do usuário final adequando o texto da notícia aos requisitos de *Compreensibilidade* do W3C.

A mídia digital se tornou a arena mais importante para compartilhamento de informação em geral e debate público. Torná-la acessível para todos é essencial para uma participação equitativa na sociedade contemporânea.

A principal contribuição deste trabalho é a tentativa de avançar, ainda que modestamente e com os percalços já mencionados, na lacuna dos estudos que analisam os gargalos de acessibilidade de notícias em redes digitais utilizando o parâmetro *Compreensibilidade do W3C* e o relacionam com diversas fontes de evidências utilizando diversas estratégias metodológicas. Incluímos a compreensão da evolução da percepção social das PDVs e as perspectivas desses usuários em todo o processo de investigação. A ótica dos editores dos veículos, familiarizados com as rotinas produtivas das notícias na contemporaneidade e com as funcionalidades dos softwares de Gerenciamento de Conteúdo trazem outros pontos de vista do problema de pesquisa e permitem soluções factíveis para todos os atores envolvidos no processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCENTURE, *The accessibility advantage: why business should care about inclusive design*, 2017. Disponível em: <https://www.accenture.com/acnmedia/pdf-91/accenture-accessibility-advantage-pov-final.pdf>. Acesso em 06 junho de 2020.

AGUIAR, L. A.; BARSOTTI, A. Um silêncio ronda as home pages: perda de audiência e mudanças nas rotinas produtivas em jornalismo. *Parágrafo*, v. 5, n. 1, p. 178-187.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR 9050*. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

AGHAE, S.; NEMATBAKHS, M.A.; FARSANI, H. K. Evolution of the World Wide Web: from Web 1.0 to web 4.0. *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT)*, v.3, nº.1, jan. 2012. Disponível em: Acesso em 12 jun. 2019.

ALMEIDA, A. C. C. A audiodescrição como ferramenta pedagógica de inclusão em sala de aula. *In: Anais do CIET: EnPED: 2020. CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS| ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA*, 2020.

ALMEIDA, L. R. de. Desenvolvimento de soluções visuais, de usabilidade, de monitoramento e de interação automática para plataformas de educação à distância. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/23621>. Acesso em: 8 nov.2019.

ALVES, Rubem. A complicada arte de ver. Disponível em: [Folha - Sinapse - Rubem Alves: A complicada arte de ver - 26/10/2004 \(uol.com.br\)](http://www.uol.com.br/folha-sinapse/rubem-alves/a-complicada-arte-de-ver-26/10/2004). Acesso em setembro de 2019.

ARMAÑANZAS, E.; DÍAZ, N. J. *Periodismo y argumentación*. Géneros de opinión. Bilbao: Universidad del País Vasco, 1996.

BARBOSA, S. *Jornalismo digital em base de dados (JDBD)*. Um paradigma para produtos digitais dinâmicos. 2007. Tese (doutorado em Comunicação e Cultura Contemporânea) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.

BARBOSA, S. O.; TORRES, V. O paradigma. Jornalismo digital em base de dados: modos de narrar, formatos e visualização para conteúdos. *Galáxia*, São Paulo, v. 13, p. 152-164, 2013.

BARBOSA, S. Bases de dados e webjornalismo: em busca de novos conceitos. In: *Mesa Novas Tecnologias/Novas Linguagens*. IV CONGRESSO DA SOPCOM. Universidade de Aveiro, Santiago – PT, 20 e 21 de outubro de 2005.

BARBOSA, S. *Convergência jornalística em curso*: as iniciativas para integração de redações no Brasil. Jornalismo online: modos de fazer. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio/ Sulina, 2009.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARDOEL, J.; DEUZE, M. Network journalism: converging competencies of old and new media professionals. *Australian Journalism Review*, v. 23, n. 2, p. 91-103, 2001.

BARSOZZI, A. As máquinas não param: o jornalismo em rede na era da convergência de redações. *Revista do Programa de Pós-Graduação da Faculdade Casper Líbero*, 2018. Disponível em: <http://seer.casperlibero.edu.br/index.php/libero/article/view/950>. Acesso em: 8 out. 2019.

BASHIR, S.; RAUBER, A. Improving retrievability of patents in prior-art search. In: *European Conference on Information Retrieval*. Springer, Berlin: Heidelberg, 2010. p. 457-470.

BASSO, L. de O. *Ferramenta acessível para produção multimídia*: estudo e avaliação com usuários com necessidades especiais. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.sbie.2012.%25p>. Acesso em: Ago. 2019.

BAUMAN, Z. *A arte da vida*. São Paulo: Schwarcz-Companhia das Letras, 2007.

BAYER, Herbert. *O metropolitano solitário*. [1932]. Fotografia.

BERNERS-LEE, T.; HENDLER, J.; LASSILA, O. The semantic web. *Scientific American*, v. 284, n. 5, p. 34-43, 2001. Disponível em: <http://www.nature.com/doi/10.1038/scientificamerican0501-34>. Acesso em: 05 abr. 2019.

BERSCH, R. *Introdução à tecnologia assistiva*. Porto Alegre: CEDI, 2008. v. 21.

BERTOCCHI, D.; CAMARGO, I. O.; SILVEIRA, S.C. Possibilidades narrativas em dispositivos móveis. In: CANAVILHAS, J.; SATUF, I. *Jornalismo para dispositivos móveis*: produção, distribuição e consumo. Covilhã, UBI: Livros Labcom, 2015.

BIGDATACORP, *Estudo da acessibilidade na web brasileira. 2 edições*. Disponível em: <https://bigdatacorp.com.br/estudo-acessibilidade-na-web-brasileira/>. Acesso em: 02 jan. 2020.

BOLT, D. *Brazilian research*. Destinatário: Carla Tonetto Beraldo, Salvador, 17, Mar. 2020. (1 mensagem eletrônica).

BOLT, D. The metanarrative of blindness: A re-reading of Twentieth-Century Anglophone Writing. *Corporalities: Discourses of Disability*. *University of Michigan Press*, novembro 2013.v. 1.

BONITO, Marco Antonio. Processos da comunicação digital deficiente e invisível: mediações, usos e apropriações dos conteúdos digitais pelas pessoas com deficiência visual no Brasil. 2015. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/4834>. Acesso em: 02 ago. 2018.

BONITO, Marco Antonio. A problematização da acessibilidade comunicativa como característica conceitual do jornalismo digital. *Revista Latino-americana de Jornalismo*, v. 2359, p. 375X, 2016.

BONITO, M.; CONCEIÇÃO DOS SANTOS, L. Repensar os processos e as práticas jornalísticas pela ótica da acessibilidade comunicativa. *Revista Alterjor*, v. 20, n. 2, p. 133-147, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/alterjor/article/view/155316>. Acesso em: 07 junho 2020.

BORDIEU, P. *Escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 1998, 2020. DOI: <https://doi.org/10.19132/1807-8583201534.236-254>.

BOCZKOWSKI, Pablo J. Abundance. *On the Experience of Living in a World of Information Plenty*. DOI:10.1093/oso/9780197565742.001.0001. Acesso em 30 junho 2021.

BOCZKOWSKI, P.e ANDERSON, L. (eds.) 2017. *Remaking the News: Essays on the Future of Journalism Scholarship in the Digital Age*. Cambridge, Mass: MIT Press. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2969115>. Acesso em 15 abril 2019.

BONONE, Luana. (2017). Construção de método para pesquisas de Frame Analysis. *Estudos em Jornalismo e Mídia*. 13. 78-87. 10.5007/1984-6924.2016v13n2p78.

BRANT REIS, Juliana Linhares; DA SILVA, Dayanne Pereira; FERREIRA, Giovandro Marcus. Construção social do conhecimento e acesso à informação durante a pandemia do COVID-19. *Anais de Resumos Expandidos do Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais*, [S.l.], v. 1, n. 4, out. 2020. ISSN 2675-4169. Disponível em: <<https://midiaticom.org/anais/index.php/seminario-midiatizacao-resumos/article/view/1205>>. Acesso em: 17 out. 2021.

BRASIL. *Lei 13.146*, de 6 de julho de 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm Acesso em: 20 abr. 2017.

BRASIL. *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência*. Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto Legislativo nº 186, de 09 de julho de 2008; Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.

CABAÑERO, A. A.; LUJÁN, S. Estudio sobre la accesibilidad de los sitios web de medios de comunicación. *Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante*. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/wzzGe7>. Acesso em: 05 abr. 2019.

CANAVILHAS, J. M. *Webjornalismo: considerações gerais sobre jornalismo na web*. 2001. Disponível em: http://www.bocc.ubi.pt/pag/_texto.php3?html2=canavilhasjoao-webjornal.html. Acesso em: 20 nov. 2020.

CANAVILHAS, J. M. (org.). *Jornalismo móvel: linguagem, gênero e modelos de negócio*. Covilhã: Livros LabCom, 2014. Disponível em: https://labcom.ubi.pt/ficheiros/201703301136-201704_jdm.pdf. Acesso em: 19 nov.2020.

CANÇADO, M. *Manual de semântica*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

CARLSON, M. *Metajournalistic discourse and the meanings of journalism: definitional control, boundary work, and legitimation*. *Communication Theory*, v. 26, n. 4, p. 349-368, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1111/comt.12088>

CARLSON, M., & LEWIS, S. C. (2015). *Boundaries of journalism: Professionalism, practices, and participation*. Taylor and Francis Inc. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781315727684>. Acesso em: Acesso em: 19 nov.2020.

CARPES, D. S. C.; SOSTER, D. A. S. *Audiodescrição: práticas e reflexões*. Santa Cruz do Sul: Catarse, 2016.

CASTELLS, M. *End of millennium*. v. 3. [s/l]: John Wiley & Sons, 2010.

CHALLIS, B. P.; EDWARDS, A. D. N. Weasel: a computer-based system for providing non-visual access to music notation. *ACM SIGCAPH Computers and the Physically Handicapped*, n. 66, p. 1-12, 2000.

CHAUÍ, Marilena. *Janela da alma, espelho do mundo. O olhar*. São Paulo: *Companhia das letras*, p. 31-63, 1988.

CONFORTO, D.; SANTAROSA, L. M. C. *Acessibilidade à web: internet para todos*. *Informática na Educação*, Porto Alegre, v. 5, p. 87-102, 2002.

DA COSTA, L. G.; BRASIL, A. Realidade virtual: inovação técnica e narrativa no jornalismo imersivo. *Contemporânea Revista de Comunicação e Cultura*, v. 15, n. 1, p. 141-161, 2017.

DALMONTE, E. F. O webjornalismo enquanto bem de experiência: do receptor ao leitor participante. Facom/UFBA/ FSBA. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. IX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO DA REGIÃO NORDESTE – Salvador – BA, *Anais...* 2007.

DAMIAN, I. P. M. *Um modelo para análise dos serviços de sites de governos eletrônicos*. 2012. Tese (doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2012.

DE ALMEIDA LIMA, C.; SOARES, A. B.; DE SOUZA, M. S. Treinamento de habilidades sociais para universitários em situações consideradas difíceis no contexto acadêmico. *Psicologia Clínica*, v. 31, n. 1, p. 95-121, 2019.

DE MELO, J. M. *Estudos de jornalismo comparado*. [s/l]: Livraria Pioneira, 1972.

DE SOUZA VIEIRA, L.; DE AQUINO, S. D.; LINS, S. L. B. O que é notícia? Definições que emergem da audiência. *In: 18º ENCONTRO DA SBPJOR*, 2020.

DE SOUZA, E. R. Acessibilidade web: diferentes definições e sua relação com o design universal. *Diálogo com a Economia Criativa*, v. 1, n. 1, p. 13-28, 2016.

DI MARTINO, S. *et al.* Web effort estimation: function point analysis vs. *Cosmic. Information and Software Technology*, v. 72, p. 90-109, 2015.

DISABILITY RIGHTS COMMISSION (DRC). *The web access and inclusion for disabled people: a formal investigation conducted by the Disability Rights Commission*. London: TSO, 2004.

DISCAPNET. *Accesibilidad de los principales medios digitales de comunicación*. Observatorio de Accesibilidad TIC. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/CAMFMx>. Acesso em: 16 Junho 2019.

EMAG. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. *Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico*. Brasília: MP, SLTI, 2014.

EWED, *Encarta World English Dictionary*. Disponível em: [Encarta World English Dictionary Download \(informer.com\)](#). Acesso em 20 nov. de 2020.

ENZENSBERGER, H. M.; WILKINS, S. *Civil liberties, and repression in Germany today*, n. 9, p. 107-117, 1979.

FAÇANHA, A. R. *Uma proposta para acessibilidade visual e tátil em dispositivos touchscreen*. [s/l]: [s/e], 2012.

FELIPPE, M. C. G. C. Braille: sistema de comunicação alternativa. *Revista de Educação*, v. 2, n. 2, p. 100-110, 2010.

FIDALGO, A. *A resolução semântica no jornalismo on-line*. 2007. Disponível em: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=EMYgz-wAAAAJ&citation_for_view=EMYgz-wAAAAJ:IjCSPb-OG4C. Acesso em: 23 Ago. 2019.

FILARDI, A. L.; TRAINA, A. J. M. Montando questionários para medir a satisfação do usuário: avaliação de interface de um sistema que utiliza técnica de recuperação de imagens por conteúdo. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FATORES HUMANOS EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS*, 8., 2008, Porto Alegre, RS. *Anais...* [S. l.]: SBC, 2008.

FLORES, P.; DE MATOS, E. R.; BONITO, M. A. Problemática no processo de captação e edição de imagens para produtos audiovisuais com acessibilidade comunicativa. *ANAIS DO SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO*, v. 10, n. 1, 2018.

FONSECA, V. P. da S.; SEIBT, T. A contribuição de Max Weber para os estudos do jornalismo: um ensaio teórico-metodológico. *Intexto*, Porto Alegre, RS, p. 640-657, dez.

2015. ISSN 1807-8583. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/intexto/article/view/58506>. Acesso em: 31 ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.19132/1807-8583201534.640-657>.

FRANKLIN, B. 2013a. *The future of journalism: developments and debates*. London: Routledge, 2013a.

FRANKLIN, B. Editorial. *Digital Journalism*, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2013b. DOI:10.1080/21670811.2012.740264.

FRICK KD, FOSTER A. The magnitude and cost of global blindness: an increasing problem that can be alleviated. *Am J Ophthalmol*. 2003;135(4):471-6.

FRIZZERA, M. P. (2014). A vulnerabilidade do consumidor perante o regime jurídico vigente sobre a compra coletiva no Brasil atual. *Direitos Humanos em Sociedades Complexas*, 29056, 148.

GABRILLI, M. *Guia sobre a LBI Digital*. 2015. Disponível em: <https://www.maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/03/Guia-sobre-a-LBI-digital.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2018.

GARCÍA, P. S.; DOMÍNGUEZ, E. C.; GONZALO, S. B. Las funciones inalterables del periodista ante los perfiles multimedia emergentes. *Revista latina de comunicación social*, n. 70, p. 187-208, 2015.

GENRO FILHO, A. *O segredo da pirâmide - para uma teoria marxista do jornalismo*. Porto Alegre: Tchê, 1987.

GOFFREDO, V. L. F. S. A escola como espaço inclusivo. *In: Salto para o futuro: Educação especial – tendências atuais*. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 1999. p. 45-51.

GONZÁLEZ, S. *Guía de accesibilidad a los medios de comunicación de personas con discapacidad sensorial*. ONCE Málaga y SFSM. 2008. Disponível em: <http://guiacomunicacion.lgperea.com>. Acesso em: 05 jun. 2019.

GONZÁLEZ-PEREA, L. La accesibilidad de los medios de comunicación digitales en España: responsabilidad de los periodistas en la generación de contenidos inclusivos. *Comunicación*, v. 8, n. 1, p. 225-253, 2018. Disponível em: <https://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/396>. Acesso em: 04 abr. 2019.

GONZÁLEZ-PEREA, L. *et al.* La accesibilidad de los medios de comunicación digitales en España: responsabilidad de los periodistas en la generación de contenidos inclusivos. [s/l]: [s/e], 2018.

GOSS, B. M. *et al.* Informação móvel para todos: acessibilidade em aplicativos jornalísticos para dispositivos móveis. [s/l]: [s/e], 2015.

GRECO, G. M. On accessibility as a human right, with an application to media accessibility. *In: MATAMALA, A.; ORERO, P. (eds.). Researching audio description*. Palgrave: New Approaches, 2016. p. 11-33.

GUTERRES, António. *Mais de 1 bilhão de pessoas no mundo vivem com algum tipo de deficiência*. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2018/12/1649881>. Acesso em 4 de dez. 2021.

HEINRICH, A. *Network journalism: journalistic practice in interactive spheres* (Routledge Research in Journalism). [s/l]: Routledge, 2011.

HERÁCLITO. Fragmentos. In: Os Pré-Socráticos. Trad. José Cavalcanti de. Souza et al. São Paulo, Abril, 1989 (Coleção Os Pensadores). HERACLITUS. Fragments. 11 pages.

HERREROS, M. C. *Modelos de televisión: generalista, temática y convergente con Internet*. Buenos Aires: Paidós, 2005.

HEIDEGGER, M. (1962). *Being and time* (J. Macquarrie & E. Robinson, Trans.). New York: Harper & Row, p. 61. (Itálicos no original).

HUSSERL, E. (1977). *Phenomenological psychology* (J. Scanlon, Trans.). The Hague: Martinus Nijhoff.

IAN, J.; FROST, R. *Las pautas de accesibilidad al contenido en la web 2.0 del W3C aprobadas como Estándar Internacional ISO/IEC*. 2012. Disponível em: http://www.w3c.es/Prensa/2012/nota121015_wcag2pas. Acesso em: 21 dez. 2019.

INTERNET ORGANIZATION OF STANDATIZATION. ISO/IEC 40500:2012. Genova, 2012. Disponível em: http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=58625. Acesso em: 24 ago. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 2009*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Dados sobre pessoa com deficiência no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

JACKS, N. A. Da agulha ao chip: brevíssima revisão dos estudos de recepção. *Intexto*, Porto Alegre, p. 236-254, dez. 2015. ISSN 1807-8583. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/intexto/article/view/58055>. Acesso em: 5 set. 2020.

JENKINS, H. *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century*. [s/l]: The MIT Press, 2009.

LAGE, N. *Linguagem jornalística*. São Paulo: Ática, 1985.

LAMMEL, I.; MIELNICZUK, L. Aplicação da web semântica no jornalismo. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, v. 9, n. 1, p. 180-195, 2012.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. *A construção do saber*. Belo Horizonte: UFMG, 1999. v. 340, p. 1990.

LES Deux Aveugles. Direção: Jacques Offenbach. Produção: Jacques Offenbach. [S. l.: s. n.], [1885]. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=-Fw5AAAAIAAJ&lpg=PA103&pg=PA98&redir_esc=y. Acesso em: 23 jul. 2019.

LE CORBUSIER, C. Buenos Aires. [1929]. Fotografia.

LI, D.; LOOMS, P. O. Television accessibility in China. *In: A multimodal end-2-end approach to accessible computing*. London: Springer, 2015. p. 261-273.

LIMA, T. C. S. de; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Revista Katálysis*, v. 10, p. 37-45, 2007.

LONGHI, A. L.; GIFREU, A. *Narrativas complexas*. Averio: Rio Editorial, 2020.

LOPES, A. M. de A. *Estratégias de mediação para o ensino de matemática com objetos de aprendizagem acessíveis: um estudo de caso com alunos com deficiência visual*. [s/l]: [s/e], 2012.

LOPEZ, R.; ALCOVER, J. D.; ZUNICA, L. Optimizing network throughput: optimal versus robust design. *Proceedings of the Seventh Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing*. PDP'99, 1999, p. 45-52. DOI: 10.1109/EMPDP.1999.746644.

LUZES DA CIDADE. Direção: CHARLES CHAPLIN. Produção: Charles Chaplin. (1931) Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=TkF1we_DeCQ

MACE, L. R.; HARDIE, J. G.; PLACE, P. J. *Accessible environments: toward universal design*. Disponível em: https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/ACC%20Environments.pdf. Acesso em: 11 set. 2020.

MACHADO, E.; PALACIOS, M. La experiencia de la FACOM-UFBA (1995-2005) en la enseñanza del periodismo digital. *ZER: Revista de Estudios de Comunicación= Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*, v. 11, n. 20, 2006.

MACHADO, E.; ROHDEN, J. Metodologias de pesquisa aplicadas ao jornalismo: um estudo dos trabalhos apresentados ba SBPFor (2003-2007). *Brazilian Journalism Research*, v. 12, n. 1, p. 228-245, 2016.

MACHADO, E.; SANT'ANA, J. Limitações metodológicas na pesquisa em jornalismo: um estudo dos trabalhos apresentados no GT de Jornalismo da COMPOS (2000-2010). *Pauta Geral*, v. 1, n. 1, p. 26-42, 2014.

MACHADO, E. *Metodologias de pesquisa em jornalismo e comunicação*. As diferenças entre a definição das etapas e dos procedimentos nas pesquisas teóricas, empíricas e aplicadas. 2021.

MALTA, D. C.; SILVA JR., J. B. da. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 22, n. 1, p. 151-164, 2013.

MATA, M. C. Comunicação y ciudadanía: problemas teórico políticos de su articulación. *Revista Fronteiras: estudos midiáticos*, São Leopoldo, RS, v. 8, n. 1, p. 5-15, 2006.

MCADAMS, D. P. *Personal narratives and the life story*. [s/l]: [s/e], 1999.

MCLUHAN, M. (1964). *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw Hill. Disponível em: <http://beforebefore.net/80f/s11/media/mcluhan.pdf> . Acesso em Abril de 2019.

MEARLEAU-PONTY, M. *Fenomenologia da percepção*. [tradução Carlos Alberto Ribeiro de Moura]. 2 edição. São Paulo : Martins Fontes, 1999. Título original: *Phénoménologie de la perception*

MEDITSCH, E. O jornalismo é uma forma de conhecimento? *Media & Jornalismo*, n. 1, p. 9-22, 2002. Disponível em: <http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/mediajornalismo/article/view/1084/5273> . Acesso em: 2 jun. 2021.

MEIJER, I. C. *Understanding the audience turn in journalism: from quality discourse to innovation discourse as anchoring practices 1995-2020*. *Journalism Studies*, v. 21, n. 16, p. 2326-2342, 2020. DOI: 10.1080/1461670X.2020.1847681

MERISI, Michelangelo. [A incredulidade de São Tomé]. [1650]. Pintura, pastel e tinta acrílica sobre madeira, 160 x 220 x 5 cm.

MICHAELIS, H. *Dicionário da Língua Portuguesa*. Disponível em: Cego | Michaelis On-line (uol.com.br) Cego | Michaelis On-line (uol.com.br). Acesso em 20 nov. 2020.

MIELNICZUK, L. *Jornalismo na web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*. 2003. Tese (doutorado em Comunicação) – UFBA/PPGCC, Salvador, 2003.

MIELNICZUK, L.; PALACIOS, M. Considerações para um estudo sobre o formato da notícia na Web: o link como elemento paratextual. XI CONGRESSO DA COMPÓS. Brasília, 2001.

MIELNICZUK, L. *Jornalismo na web: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual*. 2003. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/6057/1/Luciana-Mielniczuk.pdf>. Acesso em: ago. 2020.

MIELNICZUK, L. *Janelas do ciberespaço*. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MIELNICZUK, L. *et al.* Estudos iniciais sobre a concepção de resolução semântica no jornalismo digital. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO–COMPÓS, v. 19, 2010.

MJØSET, L. No fear of comparisons or context: on the foundations of historical sociology. *Comparative Education*, v. 42, n. 3, p. 1-26, 2006.

MOLITERNO, D. SEO revoluciona fazer do jornalismo online. Disponível em: <http://aun.webhostusp.sti.usp.br/index.php/2021/01/19/seo-revoluciona-fazer-do-jornalismo-online/>. Acesso: 30 setembro de 2021.

MORÉ, C. A “entrevista em profundidade” ou “semiestruturada”, no contexto da saúde. Dilemas epistemológicos e desafios de sua construção e aplicação. *CIAIQ*, v. 3, 2015.

MORRIS, M.; OGAN, C. The internet as a mass medium. *Journal of Communication*, n. 46, p. 39-50, 1996.

MOTTA, L. M. V. M. *Audiodescrição na escola: abrindo caminhos para leitura de mundo*. Campinas: Pontes, 2016.

NEWMAN, N.; FLETCHER, R.; SCHULZ, A. *et al. Reuters Institute Digital News Report 2021*. [s/l]: Reuters Institute for the Study of Journalism, 2021.

NIELSEN, J. *Usabilidade na web*. São Paulo: Elsevier Brasil, 2007.

NIELSEN, R. K. *Digital news as forms of knowledge: a new chapter in the sociology of knowledge* (2017). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2969115. Acesso em: 15 abril 2019.

NIELSEN, R. K. *et al. Navigating the ‘infodemic’: how people in six countries access and rate news and information about coronavirus*. [s/l]: Reuters Institute for the Study of Journalism, 2020.

NIETZSCHE, F. *Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe (KSA)*. Organizada por Giorgio Colli eazzino Montinari. Berlim: Walter de Gruyter & CO., 1988. 15v.

NJOGU, K.; GAKURU, A. New communications technologies and freedom of expression in Kenya. *A report from the Freedom of Expression Project*. Nairobi: Twaweza Communications, 2009.

NOCI, J. D. *Hipertexto y redacción periodística: un nuevo campo de investigación?* Disponível em: <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n48/bienal/mesa6.pdf>. Acesso em: jan. 2020.

NOCI, J. D. *La escritura digital*. Disponível em: <https://www.uv.es/lejarza/amv/ade fini/pdf/escridig.pdf>. Acesso em: jan. 2020.

NUNES, S. da S.; LOMÔNACO, J. F. B. Desenvolvimento de conceitos em cegos congênitos: caminhos de aquisição do conhecimento. *Psicologia Escolar e Educacional*, n. 12, p. 119-138, 2008.

OCHAITA, E.; ROSA, A. *Percepção, ação e conhecimento nas crianças cegas*. Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

OLLAIK, L. G.; ZILLER, H. M. Concepções de validade em pesquisas qualitativas. *Educação e Pesquisa*, v. 38, n. 1, p. 229-242, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022012005000002>. Acesso em: 12 ago. 2018.

ORERO, P. La accesibilidad en los medios: una aproximación multidisciplinar. *TRANS. Revista de Traductología*, n. II, p. 11-14, 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. 1948. Disponível em: http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf. Acesso em: 14 fev. 2021.

PACHECO, H. de S. *Análise da influência da acessibilidade na relevância dos resultados de ferramentas de busca na web percebida por pessoas com deficiência visual*. 2018. Dissertação (mestrado). 2018.

PALACIOS, M. O que há de (realmente) novo no jornalismo online? Conferência proferida por ocasião do concurso público para professor titular na FACOM/UFBA, 21.09.1999.

PALACIOS, M. Ruptura, continuidade e potencialização no jornalismo online: o lugar da memória. In: MACHADO, E.; PALACIOS, M. (orgs.). *Modelos do jornalismo digital*. Salvador: Calandra, 2003.

PALACIOS, M.; MIELNICZUK, L.; BARBOSA, S. *et al. Um mapeamento de características e tendências no jornalismo online brasileiro e português*. XXV INTERCOM. Salvador, 2003.

PALACIOS, M.; CUNHA, R. E. S. A taticidade em dispositivos móveis: primeiras reflexões e ensaio de tipologias. *Revista Contemporânea - comunicação e cultura*, v. 10, n. 3, p. 668-685, 2012.

PALACIOS, M. *Jornalismo online, informação e memória: apontamentos para debate*. Disponível em: http://www.facom.ufba.br/jol/doc/covilha_palacios.doc. Acesso em: 15 jul. 2020.

PALETTA, F. C.; MUCHERONI, M. L. O desenvolvimento da web 3.0: linked data e dbpedia. *Prisma.com*, Portugal, n. 25, p. 73-90, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/66834>. Acesso em: 5 set. 2021.

PALETTA, F.; MUCHERONI, M. *Web semântica, agentes inteligentes e a produção de conhecimento na web 3.0*. In: CONTECSI-12. a CONFERÊNCIA INTERNACIONAL.

PALLASMAA, J. (1996), "The Eyes Of The Skin, Architecture and the Senses", London, Academy Editions, (página 72), <<http://www.scribd.com/doc/43177083/The-eye-s-of-the-skin>>. Acesso em Abril de 2020.

SOBRE SISTEMA DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DE TECNOLOGIA. 2015. Disponível em: <http://www.contecsi.fea.usp.br/envio/index.php/contecsi/12CONTECSI/paper/view/2918/2317>. Acesso em 20 ago. 2021.

PARK, D.; JANKOWSKI, N.; JONES, S. *Long history of new media: technology, historiography, and contextualizing newness*. New York: Peter Lang, 2011.

PARK, R. News as a form of knowledge: a chapter in the sociology of knowledge. *American Journal of Sociology*, n. 45, p. 669-686, 1940.

PAULINO, R. de C. R.; EMPINOTTI, M. L. *Evaluating the communicability in multi-platform digital publications: case study*. Cascaes no MARquE. 2018.

PAVLIK, J. *Journalism and new media*. New York: Columbia University Press, 2001.

PIERREHUMBERT, J. (1980). TEUN A. Van Dijk. *Text and context: Explorations in the semantics and pragmatics of discourse*. (Longman linguistics library, 21.) London: Longman, 1977. Pp. xvii 261. *Journal of Linguistics*, 16(1), 113-119. doi:10.1017/S002222670000640X. Acesso em: 22 maio de 2020.

PINTO, C. S. *Avaliação da acessibilidade de sistemas web de comunicação e de gestão de grupos visando pessoas com deficiência visual total*. 2009. Dissertação (mestrado). 2009.

PIOVESAN, S. D.; WAGNER, R.; RODRIGUES, L. Acessibilidade em redes sociais: em busca da inclusão digital no Facebook. *Informática na educação: teoria & prática*, v. 16, n. 2, 2013.

PLATÃO. *A República*. 7. ed. Trad. Maria Helena da Rocha Pereira. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*, p. 391-391, 1995.

ROMERO-FRESCO, P. (2018). In support of a wide notion of media accessibility: Access to content and access to creation. *Journal of Audiovisual Translation*, 1(1), 187-204.

ROPER, C.; NEWMAN, N.; SCHULZ, A. Digital News Report 2019. *South Africa Supplementary Report*, 2019.

SALAVERRÍA, R. Multimedialidade: informar para cinco sentidos. In: CANAVILHAS, J. (org.). *Webjornalismo: 7 características que marcam a diferença*. Covilhã, Portugal: LabCom, 2014. p. 27-54.

SANTAELLA, L. *Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado*. [s/l]: Hacker, 2001.

SARAMAGO, J. *Ensaio sobre a cegueira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. *Revista Nacional de Reabilitação*, São Paulo, p. 10-16, Ano XII, mar./abr. 2009.

SCOLARI, C. *Hipermediaciones: elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: Gedisa, 2008.

SCORALICK, K. Audiodescrição no telejornalismo: a inclusão das pessoas com deficiência visual por meio da descrição das imagens. *Educação e Fronteiras*, v. 10, n. 28, p. 90-102, 2020.

SHAKESPEARE, T.; WATSON, N. The social model of disability: an outdated ideology? *In: Exploring theories and expanding methodologies: where we are and where we need to go.* [s/l]: Emerald Group Publishing, 2001.

SHNEIDERMAN, B.; PLAISANT, C. *Design the user interface: strategies for effective human-computer interaction.* 4. ed. [s.l.]: Addison-Wesley, 2004.

SILVA JUNIOR, J. A. da. *Uma trajetória em redes: modelos e características operacionais das agências de notícias, das origens às redes digitais, com três estudos de caso.* [s/l]: [s/e], 2006.

SOMEREN, M; Barnard, Y.; SANDERBERG, Ja. (1994). The Think Aloud Method - A Practical Guide to Modelling Cognitive Processes. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/215439100_The_Think_Aloud_Method_-_A_Practical_Guide_to_Modelling_CognitiveProcesses/citation/download. Acesso em 07 de junho de 2020.

SPOLIDORIO, S. Mapeando a tradução audiovisual acessível no Brasil. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, SP, v. 56, n. 2, p. 313-345, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8648885>. Acesso em: 1 set. 2021.

STEENSEN, S.; FERRER CONILL, R.; PETERS, C. (Against a) Theory of Audience Engagement with News. *Journalism Studies*, n. 21, p. 1-19, 2020. DOI: 10.1080/1461670X.2020.1788414.

STEENSEN, S.; WESTLUND, O. *What is digital journalism studies?* 2020. Disponível em: <https://www.routledge.com/What-is-Digital-Journalism-Studies/Steensen-Westlund/p/book/9780367200909>. Acesso em: 20 ago. 2021.

TANGARIFE, T.; MONT'ALVÃO, C. Estudo comparativo utilizando uma ferramenta de avaliação de acessibilidade para Web. *In: PROCEEDINGS OF THE 2005 LATIN AMERICAN CONFERENCE ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION.* 2005. p. 313-318.

TEJEDOR CALVO, S.; SILVA CORPUS, R.; ESQUIVEL LOZANO, F. La formación del ciberperiodista 2.0. *In: QUADROS, C.; CAETANO, K.; LARANGEIRA, A. (eds.). Jornalismo e convergência: ensino e práticas profissionais.* Covilhã: Livros LabCom, 2010. p. 21-42.

THEOFANOS, M. F.; REDISH, J. Bridging the gap: between accessibility and usability. *Interactions*, v. 10, n. 6, p. 36-51, 2003.

THOMPSON, P. A voz do passado: história oral. 2ed. *Rio de Janeiro: Paz e Terra.* 1997.

TORRES, J. P.; COSTA, C. S. L. D.; LOURENÇO, G. F. Substituição sensorial visuo-tátil e visuo-auditiva em pessoas com deficiência visual: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Educação Especial*, n. 22, p. 605-618, 2016.

TRAQUINA, N. *Jornalismo: questões, teorias e “estórias”*. [s/l]: Insular, 2021.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Metodologia da pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas, 1990.

TUCHMAN, G. *Making news: a study in the construction of reality*. New York: Free Press, 1978.

UNITED NATIONS DIGITAL LIBRARY. *Drafting of the Universal Declaration of Human Rights*. A/PV.180. ONU (Dag Hammarskjöld Library, NY), 1948. Disponível em: https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/PV.180. Acesso em: ago. 2020.

VALCARCE, D. P. Los portales de las televisiones generalistas españolas ante el reto de la accesibilidad web de las personas con discapacidad auditiva. *ZER: Revista de Estudios de Comunicación= Komunikazio Ikasketen Aldizkaria*, v. 24, n. 46, 2019.

VAN SOMEREN, M. W.; BARNARD, Y. F.; SANDBERG, J. A. C. *The think aloud method: a practical approach to modelling cognitive*. London: Academic Press, 1994.

VELÁSQUES, Diego. A Cega. [1650]. Pintura em tela.

VIANA, B. O jornalismo no contexto da web semântica. *Media & Jornalismo*, v. 3, n. 1, p. 1-10, 2012.

VIANA, B. O jornalismo no contexto da web semântica. *Media & Jornalismo*, v. 18, n. 32, p. 187-199, 2018.

VIEIRA, L. de S. *et al. Métricas editoriais no jornalismo online: ética e cultura profissional na relação com audiências ativas*. 2018.

VYGOTISKY, L. S. (1991). *Pensamento e Linguagem* São Paulo: Martins Fontes.

VIZEU, A.; MESQUITA, G. O cidadão como mediador público: um novo agente no jornalismo. *Revista Estudos em Comunicação*, Portugal, 2002. Disponível em: <http://www.ec.ubi.pt/ec/09/pdf/EC09-2011Mai-17>.

WAI. *How WCAG 2.0 differs from WCAG 1.0*. 2009. Disponível em: <https://www.w3.org/WAI/WCAG20/from10/diff.php>

WAI. *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) overview*. 2018a. Disponível em: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/>

WAI. *What's new in WCAG 2.1*. 2018b. Disponível em: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/new-in-21/>

WEBER, M. *The essential Weber*. London/New York: Whimster, 2006.

WERNECK, C. *Ninguém mais vai ser bonzinho, na sociedade inclusiva*. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

WERNECK, C. *Sociedade inclusiva. Quem cabe no seu TODOS?* Rio de Janeiro: WVA, 1999.

WERNECK, C. *Você é gente?* Rio de Janeiro: WVA, 2003.

WERNECK, C. *Manual sobre desenvolvimento inclusivo para a mídia e profissionais de comunicação*. Rio de Janeiro: WVA, 2005.

WERNECK, C. H. 2020. *Internet acessível: vai ter legado após a pandemia?* Disponível em: <https://www.escoladegente.org.br/noticias-boletins/internet-acessivel-vai-ter-legado-depois-pandemia>. Acesso em: 20 outubro 2020.

WILHELM, E.; LIEBERKNECHT, V.; DE MORAES, C. H. Vídeo comunitário como resposta à invisibilidade social. ANAIS DE ARTIGOS DO SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISAS EM MEDIATIZAÇÃO E PROCESSOS SOCIAIS, v. 1, n. 1, 2017.

WOLF, M. *Teorias da comunicação*. Lisboa: Presença, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* *World report on disability 2011*. [s/l]: World Health Organization, 2011.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). *OWL Web Ontology Language guide*. W3C Recommendation 10 Feb 2004.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). *SKOS use cases and requirements*. W3C Working Draft 16 May 2007.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). *Web content accessibility guidelines 2.0*. 2008. Disponível em: <https://goo.gl/dbia9A>. Acesso em: ago. 2019.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). *SKOS Simple Knowledge Organization System reference*. W3C Working Draft 29 August 2008. Disponível em: <http://www.w3.org/TR/2008/WD-skos-reference-20080829/>. Acesso em: 1º set. 2008.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). *Understanding conformance*. 2016. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/UNDERSTANDING-WCAG20/conformance.html>

YAMAKAWA, C. A. P. *Garantia de qualidade em páginas web para dispositivos móveis: acessibilidade e restrições de hardware*. [s/l]: [s/e], 2012.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA COM EDITORES DOS SITES DOS JORNAIS FOLHA, O GLOBO.COM E DO CORREIO24 HORAS

- 1- Os três pilares das orientações de acessibilidade Web são: fazer com que as páginas da Web apareçam e funcionem de forma previsível; ajudar os utilizadores a evitar e a corrigir os erros e produzir conteúdo compreensível. Na sua perspectiva, essas orientações são conhecidas nas redações?
- 2- O site do *Correio24 horas/ Folha/ O O Globo.com* possui muito conteúdo não-textual, incluindo imagens. Por meio do recurso de texto alternativo (alt text) é possível melhorar a acessibilidade para pessoas com deficiência visual. Isso é levado em consideração ao escrever uma matéria?
- 3- Você considera que os critérios de acessibilidade do W3C abaixo elencados e garantidos pela Lei Brasileira de Inclusão são seguidos na rotina da redação ao se produzir informação jornalística?
 1. Ser preciso e conciso;
 2. Evitar redundâncias;
 3. O texto da imagem condiz com a matéria publicada;
 4. Descrição de imagem como texto: utiliza-se o texto desta imagem no seu alt text;
 5. Descrição da imagem como um link: isso é mencionado na descrição das reportagens.
 6. Atenção ao nome dos arquivos: os nomes dos arquivos também ajudam a tornar seu site acessível para deficientes visuais. O nome dos arquivos deve ser simples e, ao mesmo tempo, descritivo. Há checagem se as palavras-chave da página que estão promovendo estejam no nome do arquivo?
- 4- No seu entendimento, o que poderia ser melhorado tanto no uso de marcação para dados estruturados no site quanto na produção de notícia acessível?
- 5- Se houvesse um protocolo com orientações simples de acessibilidade, o senhor, a senhora acredita que teria adesão. Sim, não e por quê?
- 6- O senhor/ senhora sabia que os requisitos de acessibilidade das notícias contribuem para as buscas na web com um funcionamento parecido com o SEO? Se sim, por que esse paradoxo? Também podemos entender que muitos jornalistas não sabem os pré-requisitos para um bom ranqueamento do texto?

- 7- Qual a relação que faz entre acessibilidade e inovação?
- 8- Quais são os principais entraves enfrentados pelos jornalistas no fluxo de trabalho ao se produzir um conteúdo acessível. O senhor/senhora entende que esses obstáculos podem estar ligados ao fato de a acessibilidade não ser considerada nas etapas iniciais dos projetos?

Entrevista na íntegra

Editor Folha, M. Entrevista I. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1 arquivo .mp3](#) (23 min.). Entrevista.

Editor Correio24horas. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1 arquivo.mp3 \(28 min.\)](#). Entrevista.

Editor O Globo.com, F Entrevista III. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1 arquivo .mp3 \(33 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito D, M Entrevista IV. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1 arquivo .mp3 \(33 min.\)](#). Entrevista.

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA COM
ATIVISTAS PDVs**

- a) Como você consome conteúdos jornalísticos em redes digitais? Utiliza algum recurso de acessibilidade/tecnologia assistiva?
- b) Quais são os sites de notícias e quais mídias sociais prefere para acessar informações jornalísticas?
- c) Quais são as principais dificuldades encontradas?
- d) O que você faz para tentar driblar esses entraves? Utiliza diferentes softwares?
- e) Com que frequência acessa sites de informação jornalística em redes digitais?
- f) Em quais dispositivos: computador de mesa, laptop, tablet, celular?
- g) Quais os principais avanços que você percebe com os adventos das tecnologias assistivas?
- h) Na sua perspectiva, o que pode ser feito para tornar o conteúdo mais acessível?
- i) Análise feita em 2017 pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) – entidade que agrega as atividades do escritório do W3C no Brasil e abriga o Centro de Estudos sobre Tecnologias Web (Ceweb.br) – constatou que menos de 6% das páginas do poder público na internet foram construídas com acessibilidade web para minimizar as barreiras a pessoas com deficiência. Na sua percepção, pessoas com deficiência visual são vistas como consumidoras pelos grandes conglomerados de mídia?
- j) Em vigor desde janeiro de 2016, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (n. 13.146/2015) trata do tema acessibilidade em todos os seus 127 artigos. Embora a legislação brasileira seja considerada uma das mais modernas e completas do mundo, você entende que as barreiras atitudinais e os estereótipos perpetuados ao longo do tempo contribuem para a falta de autonomia da pessoa com deficiência?
- k) Qual a relação que você faz entre acesso à informação jornalística e inclusão social?
- l) Quais são os sites de notícias que considera mais acessíveis e que lhe proporcionam satisfação ao navegar e por quê?
- m) Em relação à pandemia da Covid-19, como você entende que as pessoas com deficiência visual foram impactadas com a acessibilidade das informações jornalísticas: por exemplo, no que se refere à prevenção, cuidados etc.?

Entrevistas na íntegra

Sujeito A, M. Entrevista I. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020.

[1 arquivo .mp3 \(63 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito B, M. Entrevista II. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador,

2020. [1 arquivo .mp3 \(22 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito C, F Entrevista III. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020.

[2 arquivos .mp3 \(12 min./24 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito D, M Entrevista IV. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador,

2020. [1 arquivo .mp3 \(33 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito E, Entrevista V. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1](#)

[arquivo .mp3 \(69 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito F, Entrevista VI. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1](#)

[arquivo .mp3 \(60 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito G, Entrevista VII. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020.

[1 arquivo .mp3 \(41 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito H, Entrevista VIII. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020.

[1 arquivo .mp3 \(63 min.\)](#). Entrevista.

Sujeito J, Entrevista IX. [jan. 2020]. Entrevistadora: Carla Tonetto Beraldo.Salvador, 2020. [1](#)

[arquivo .mp3 \(63 min.\)](#). Entrevista.

APÊNDICE C – ANÁLISE DOS FILMES E DA PERCEPÇÃO DAS PDVS

ANÁLISE DAS SINOPSES	Década (N)	% / Década.
Les Deux Aveugles (1900)	1891-1900 (1)	0,85%
El Ciego de la Aldea (1907)	1901-1910 (1)	0,85%
Os Últimos dias de Pompéia (1913) Deliverance (1919)	1911-1920 (2)	1,72%
Órfãs da Tempestade (1921) The Cricket on the Heart (1923) O Homem que Ri (1928)	1921-1930 (3)	2,60%
Luzes da Cidade (1931) Mata Hari (1932) A Noiva de Frankenstein (1935) Amor sem Fim (1935) The Masseurs and a Woman (1938) The Light That Failed (1939) Vitória Negra (1939)	1931-1940 (7)	6,00%
Vénus Cega (1941) Uma Luz nas Trevas (1945) A Sinfonia Pastoral (1946)	1941-1950 (3)	2,60%
Cielo Negro (1951) La nuit est mon royaume (1951) Sublime Expição (1954)	1951-1960 (3)	2,60%
ANÁLISE DAS SINOPSES	Década (N)	% / Década.
O Milagre de Anne Sullivan (1962) Biblioteca dos Cegos (1963) Quando Só o Coração Vê (1965) Um Clarão nas Trevas (1967) Barbarella (1968)	1961-1970 (5)	4,30%
Terror Cego (1971) O Justiceiro sem Olhos (1971) Terra de Silêncio e Escuridão (1971) Só as Borboletas São Livres (1972) Tommy (1975)	1971-1980 (5)	4,30%
Amy (1981) Um Lugar no Coração (1984) Máscara (1985) Além dos Meus Olhos (1987) Cegos, Surdos e Loucos (1989) Fúria Cega (1989)	1981-1990 (6)	5,13%
ANÁLISE DAS SINOPSES	Década (N)	% / Década.
Mergulho em uma Paixão (1991) Proof (1991) Jennifer 8 (1992) O Encanto das Sereias (1993)	1991-2000 (22)	18,80%

A Caixa (1994)		
Blink-Num Piscar de Olhos (1994)		
O Pistoleiro Cego (1994)		
Desafio Sem Limites (1996)		
O Cego que Gritava Luz (1996)		
Blindness (1998)		
Louis Braille (1998)		
O Silêncio (1998)		
Sib, A Maçã (1998)		
The Day Grandad Went Blind (1998)		
A Cor do Paraíso (1999)		
À Primeira Vista (1999)		
Music From the Heart (1999)		
O Sino de Anya (1999)		
Xing Yuan / Fly Me to Polaris (1999)		
Dançando no Escuro (2000)		
Happy Times (2000)		
O Cego Estrangeiro (2000)		
ANÁLISE DAS SINOPSES	Década (N)	% / Década.
Janela da Alma (2001)	2001-2010 (38)	32,50%
O Fabuloso Destino de Amélie Poulain (2001)		
Dragão Vermelho (2002)		
Hollywood Ending (2002)		
A Pessoa é Para o Que Nasce (2003)		
Demolidor, O Homem Sem Medo (2003)		
Zaitoch (2003)		
Ephraim (2004)		
Ir ao Tapete (2004)		
Messalina (2004)		
Perfume de Mulher (2004)		
Ray (2004)		
A Vida Secreta das Palavras (2005)		
Bab' Aziz (2005)		
Black (2005)		
Black Sun (2005)		
Danny the Dog – Força Destruidora (2005)		
Pintar ou fazer Amor (2005)		
The Willow Tree (2005)		
Amma, les Aveugles de Dakar (2006)		
Blindsight (2006)		
Encontro às Cegas (2006)		
Love and Honor (2006)		
ANÁLISE DAS SINOPSES	Década (N)	% / Década.
Vermelho como o Céu (2006)	2001-2010 (38)	32,50%
Aos Olhos do Inimigo (2007)		
Blind (2007)		

Bilal (2008) Blind Loves (2008) Ensaio Sobre a Cegueira (2008) Ichi (2008) Abraços Desfeitos (2009) Além da Luz (2010) Castelos de Gelo (2010) Chico Xavier (2010) Eu Não Quero Voltar Sozinho (2010) Os Olhos de Júlia (2010) Out of Sight (2010) Temple Grandin (2010)		
ANÁLISE DAS SINOPSES	Década (N)	% / Década.
Blind (2011)	2011-2020 (21)	17,10%
Blind – Beul – la – in – deu (2011)		
Les Yeux Noirs (2011)		
The Blind Man (2011)		
A Coleção Invisível (2012)		
À l' Aveugle (2012)		
Imagine (2012)		
Red Lights / Mentas Poderosas (2012)		
Blind Detective (2013)		
Cold Comes The Night (2013)		
Blind (2014)		
Blind (2014)		
Blind Massage (2014)		
Blind Pass (2015)		
Dhanak (2015)		
Dying of The Light (2015)		
His Love is Blind (2016)		
My Blind Brother (2016)		
Nem Respires (2016)		
Notas sobre a Cegueira (2016)		
Rogue One (2016)		

Década	Filmes/Década	Percentual
1891-1900	1	0,85%
1901-1910	1	0,85%
1911-1920	2	1,72%
1921-1930	3	2,60%
1931-1940	7	6,00%
1941-1950	3	2,60%
1951-1960	3	2,60%
1961-1970	5	4,30%

1971-1980	5	4,30%
1981-1990	6	5,13%
1991-2000	22	18,80%
2001-2010	38	32,50%
2011-2020	21	17,10%
Total	117	100,00%

FILMES	Capacitismo	Estereótipos	Herói
1891-1900 (0,85%)	0	0	0
Les Deux Aveugles (1900)			
1901-1910 (0,85%)	0	1	0
El Ciego de la Aldea (1907)			
1911-1920 (1,72%)	2	0	1
Os Últimos dias de Pompéia (1913)			
Deliverance (1919)			
1921-1930 (2,60%)	0	2	0
Órfãs da Tempestade (1921)			
The Cricket on the Heart (1923)			
O Homem que Ri (1928)			
1931-1940 (6,00%)	1	1	0
Luzes da Cidade (1931)			
Mata Hari (1932)			
A Noiva de Frankenstein (1935)			
Amor sem Fim (1935)			
The Masseurs and a Woman (1938)			
The Light That Failed (1939)			
Vitória Negra (1939)			
1941-1950 (2,60%)	2	1	2
Vénus Cega (1941)			
Uma Luz nas Trevas (1945)			
A Sinfonia Pastoral (1946)			
FILMES	Capacitismo	Estereótipos	Herói
1951-1960 (2,60%)	1	1	1
Cielo Negro (1951)			
La nuit est mon royaume (1951)			
Sublime Expição (1954)			
1961-1970 (4,30%)	2	1	1
O Milagre de Anne Sullivan (1962)			
Biblioteca dos Cegos (1963)			
Quando Só o Coração Vê (1965)			
Um Clarão nas Trevas (1967)			
Barbarella (1968)			
1971-1980 (4,30%)	2	3	1
Terror Cego (1971)			
O Justiceiro sem Olhos (1971)			

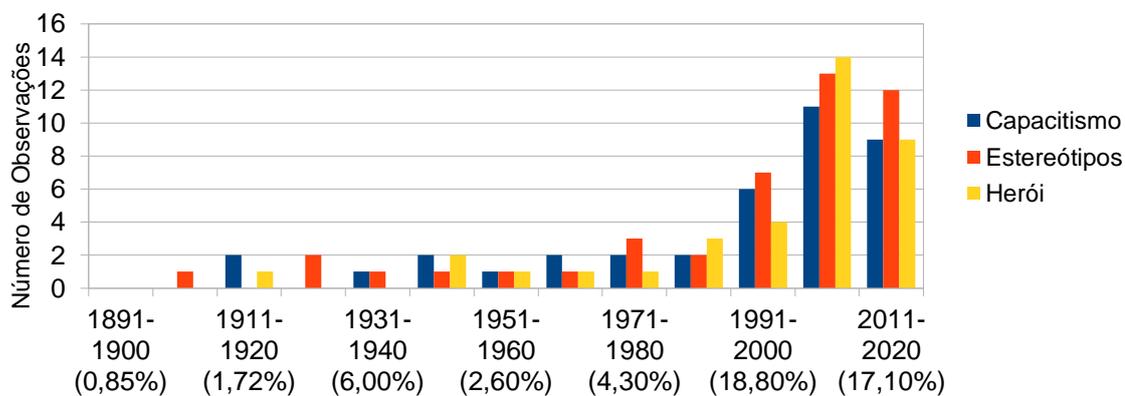
Terra de Silêncio e Escuridão (1971)			
Só as Borboletas São Livres (1972)			
Tommy (1975)			
1981-1990 (5,13%)	2	2	3
Amy (1981)			
Um Lugar no Coração (1984)			
Máscara (1985)			
Além dos Meus Olhos (1987)			
Cegos, Surdos e Loucos (1989)			
Fúria Cega (1989)			
FILMES	Capacitismo	Estereótipos	Herói
1991-2000 (18,80%)	6	7	4
Mergulho em uma Paixão (1991)			
Proof (1991)			
Jennifer 8 (1992)			
O Encanto das Sereias (1993)			
A Caixa (1994)			
Blink-Num Piscar de Olhos (1994)			
O Pistoleiro Cego (1994)			
Desafio Sem Limites (1996)			
O Cego que Gritava Luz (1996)			
Blindness (1998)			
Louis Braille (1998)			
O Silêncio (1998)			
Sib, A Maçã (1998)			
The Day Grandad Went Blind (1998)			
A Cor do Paraíso (1999)			
À Primeira Vista (1999)			
Music From the Heart (1999)			
O Sino de Anya (1999)			
Xing Yuan / Fly Me to Polaris (1999)			
Dançando no Escuro (2000)			
Happy Times (2000)			
O Cego Estrangeiro (2000)			
FILMES	Capacitismo	Estereótipos	Herói
2001-2010 (32,50%)	11	13	14
Janela da Alma (2001)			
O Fabuloso Destino de Amélie Poulain (2001)			
Dragão Vermelho (2002)			
Hollywood Ending (2002)			
A Pessoa é Para o Que Nasce (2003)			
Demolidor, O Homem Sem Medo (2003)			
Zaitoch (2003)			
Ephraim (2004)			
Ir ao Tapete (2004)			
Messalina (2004)			

Perfume de Mulher (2004)			
Ray (2004)			
A Vida Secreta das Palavras (2005)			
Bab' Aziz (2005)			
Black (2005)			
Black Sun (2005)			
Danny the Dog – Força Destruidora (2005)			
Pintar ou fazer Amor (2005)			
The Willow Tree (2005)			
Amma, les Aveugles de Dakar (2006)			
Blindsight (2006)			
Encontro às Cegas (2006)			
FILMES	Capacitismo	Estereótipos	Herói
2001-2010 (32,50%)	11	13	14
Love and Honor (2006)			
Vermelho como o Céu (2006)			
Aos Olhos do Inimigo (2007)			
Blind (2007)			
Bilal (2008)			
Blind Loves (2008)			
Ensaio Sobre a Cegueira (2008)			
Ichi (2008)			
Abraços Desfeitos (2009)			
Além da Luz (2010)			
Castelos de Gelo (2010)			
Chico Xavier (2010)			
Eu Não Quero Voltar Sozinho (2010)			
Os Olhos de Júlia (2010)			
Out of Sight (2010)			
Temple Grandin (2010)			
FILMES	Capacitismo	Estereótipos	Herói
2011-2020 (17,10%)	9	12	9
Blind (2011)			
Belindre – Beul – la – in - deu (2011)			
Les Yeux Noirs (2011)			
The Blind Man (2011)			
A Coleção Invisível (2012)			
À l' Aveugle (2012)			
Imagine (2012)			
Red Lights / Mentas Poderosas (2012)			
Blind Detective (2013)			
Cold Comes The Night (2013)			
Blind (2014)			
Blind (2014)			
Blind Massage (2014)			
Blind Pass (2015)			

Dhanak (2015)
 Dying of The Light (2015)
 His Love is Blind (2016)
 My Blind Brother (2016)
 Nem Respires (2016)
 Notas sobre a Cegueira (2016)
 Rogue One (2016)

Décadas	Capacitismo	Estereótipos	Herói
1891-1900	0	0	0
1901-1910	0	1	0
1911-1920	2	0	1
1921-1930	0	2	0
1931-1940	1	1	0
1941-1950	2	1	2
1951-1960	1	1	1
1961-1970	2	1	1
1971-1980	2	3	1
1981-1990	2	2	3
1991-2000	6	7	4
2001-2010	11	13	14
2011-2020	9	12	9
Total	38	44	36

Quantificação em filmes da presença de personagens com deficiência visual entre 1900-2020



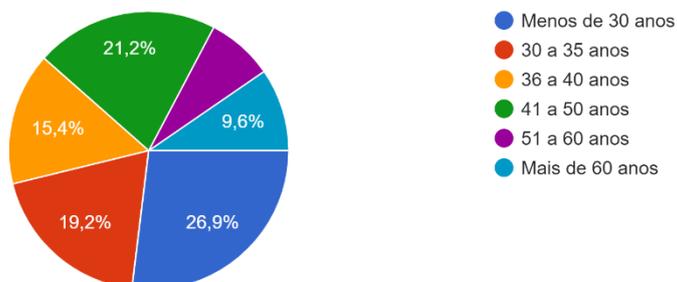
APÊNDICE D – PESQUISA ON-LINE COM PDVs

Respostas da pesquisa online com Pessoas com Deficiência Visual

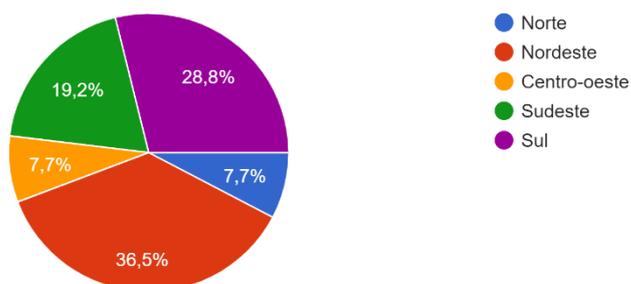
Número de respondentes = 117 respostas

Etapa 1: Perfil e hábitos dos respondentes

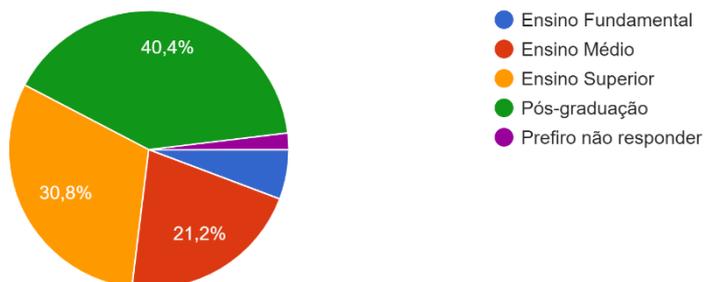
Idade



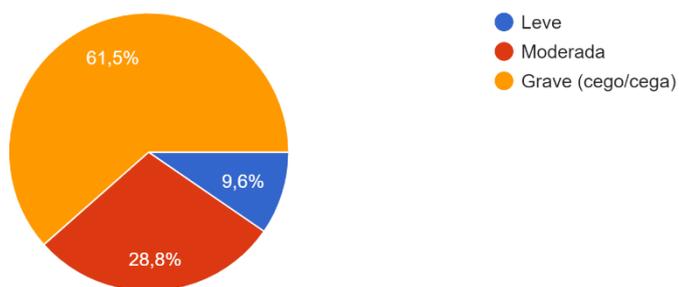
Vive em qual região do Brasil



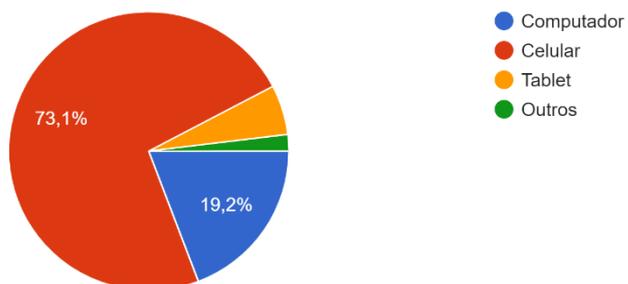
Qual é o seu nível de escolaridade



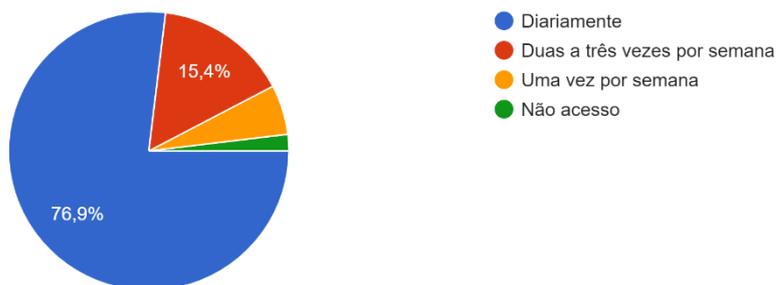
Possui deficiência visual (grau)



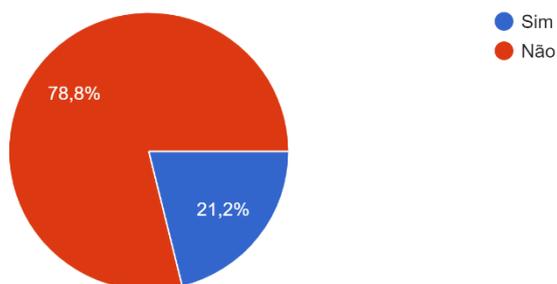
Prefere acessar notícias pelo



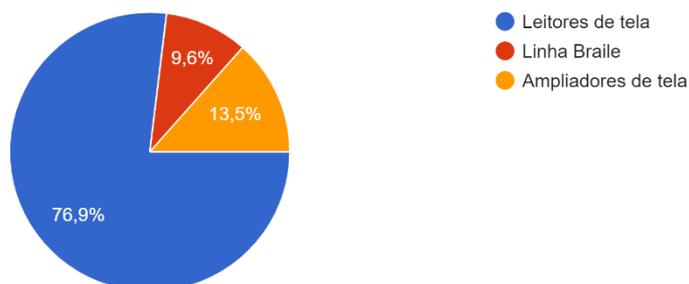
Com que frequência acessa notícias pela internet



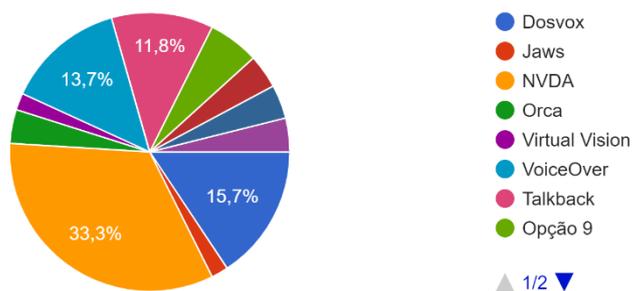
Paga algum serviço que disponibiliza notícias para ter mais facilidade ao acessá-la?



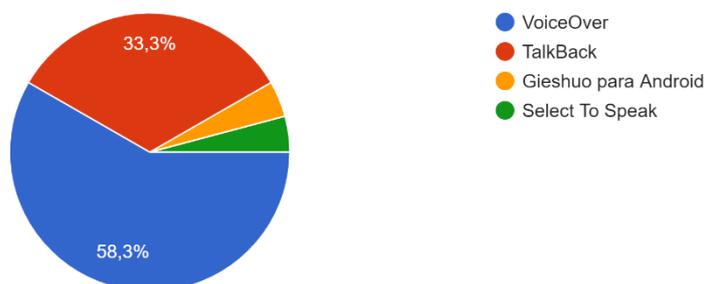
Utiliza alguma dessas tecnologias assistivas?



Utiliza algum desses leitores de tela?

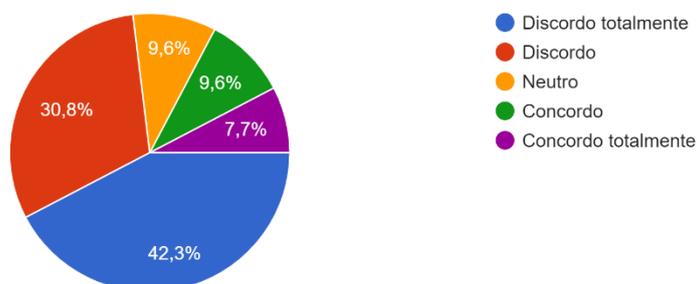


Utiliza algum desses leitores de tela para celular?

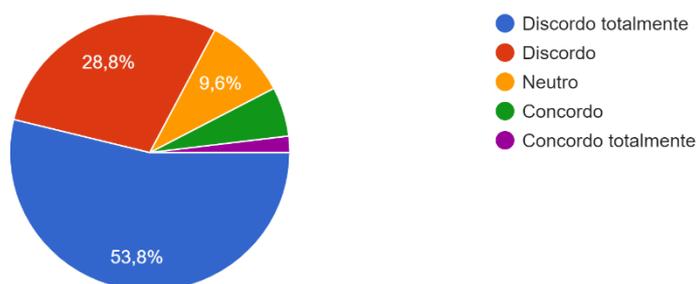


QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO QUANTO AO ACESSO DE NOTÍCIAS ONLINE (USER EXPERIENCE)

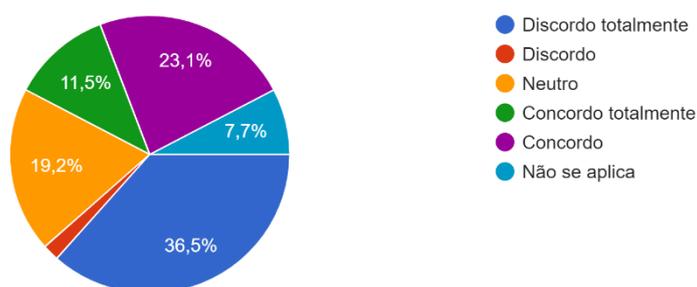
Para mim é fácil localizar as notícias no ambiente dos sites jornalísticos



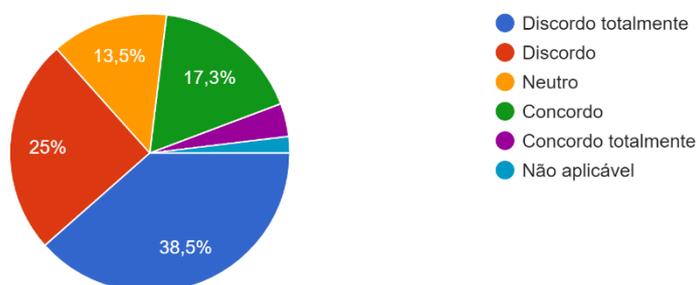
Os textos alternativos são claros para imagens, gráficos, infográficos, tabelas e vídeos?



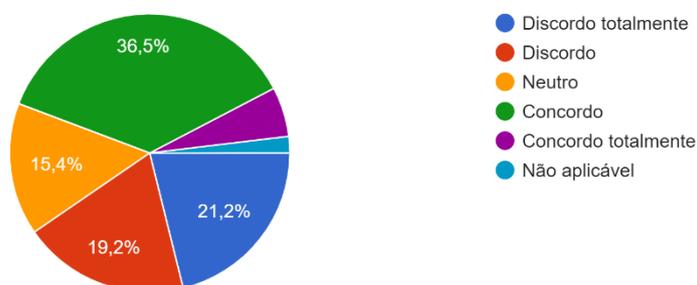
As notícias são agrupadas de forma lógica e intuitiva nas diferentes editorias. Por exemplo, ao clicar na editoria de nome "Internacional" as reportagens tratam do tema.



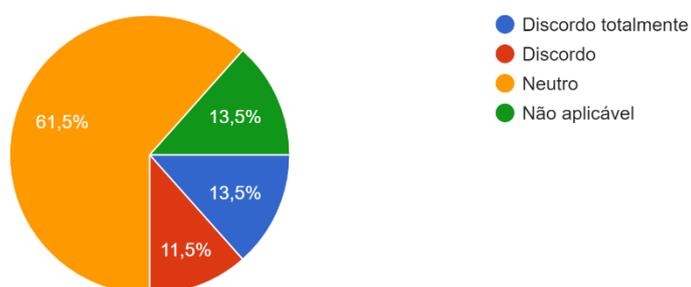
As páginas de notícias informam corretamente a localização de títulos, subtítulos e texto.



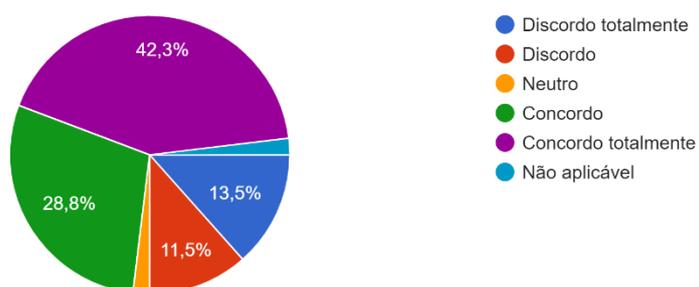
O texto do link e das manchetes faz sentido no contexto das matérias.



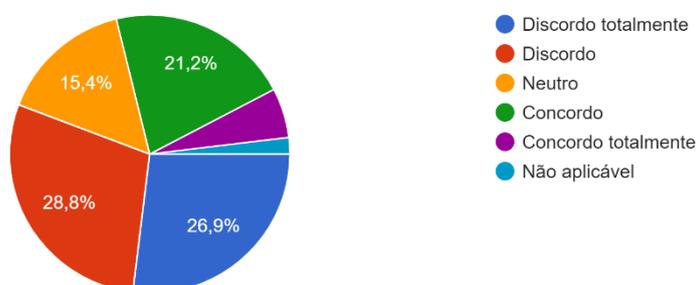
O idioma das notícias está definido claramente.



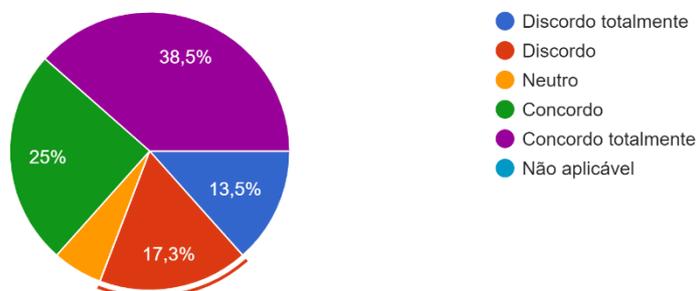
Muitas vezes gasto mais tempo para encontrar uma notícia do que para lê-la.



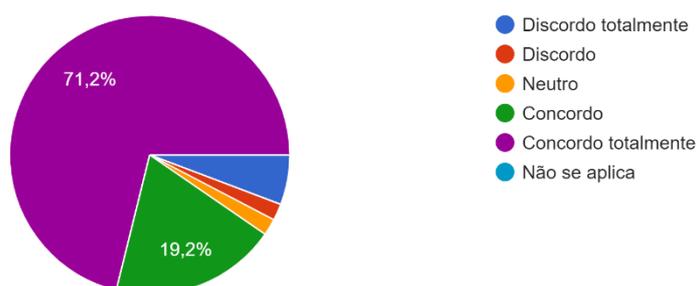
Conseguo acessar todas as informações de uma matéria.



Em geral, algumas partes do conteúdo das notícias não são acessíveis e desisto da leitura.



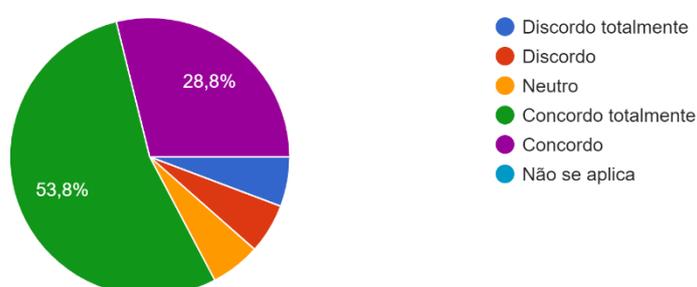
A falta de acessibilidade em conteúdos jornalísticos é uma forma de exclusão social.



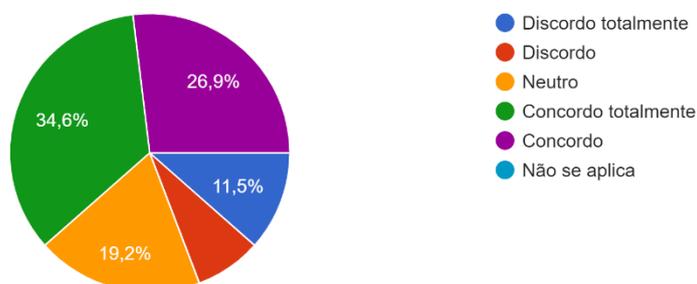
Etapa 3: Impacto da pandemia da Covid-19 no acesso à informação jornalística

Em relação à pandemia da covid-19:

Boa parte das imagens de divulgação, vídeos, gráficos e infográficos para explicar e prevenir a doença não são acessíveis às pessoas com deficiência visual.



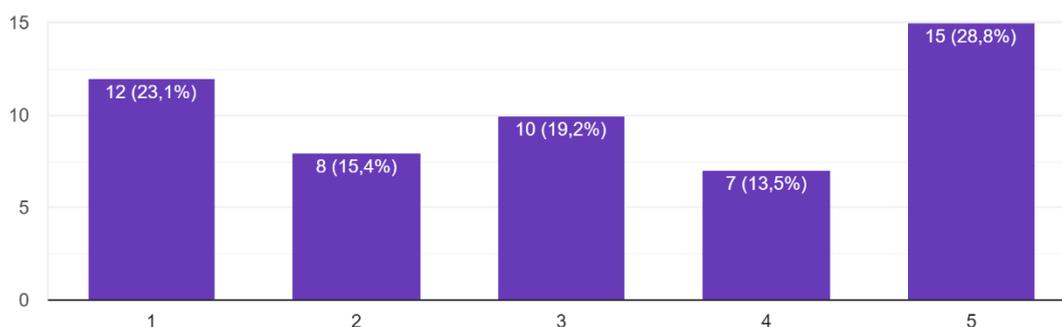
Eu me sinto frustrado, prejudicado e excluído do acesso às informações sobre a pandemia.



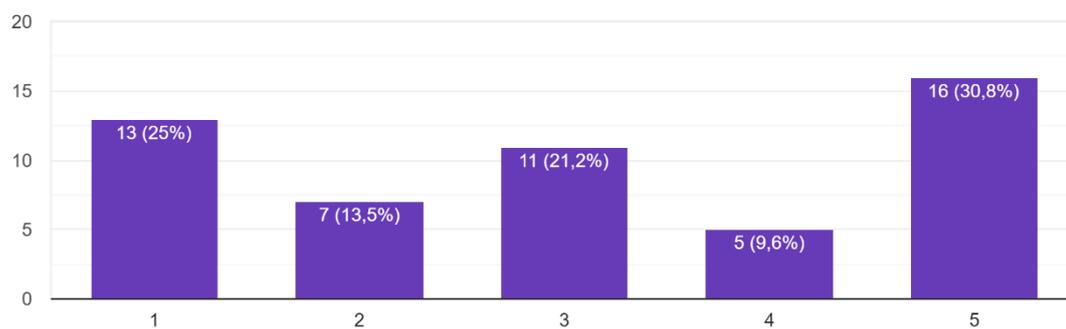
Assinale a alternativa que melhor reflete sua experiência ao acessar notícias em redes digitais.

N= 52 respondentes

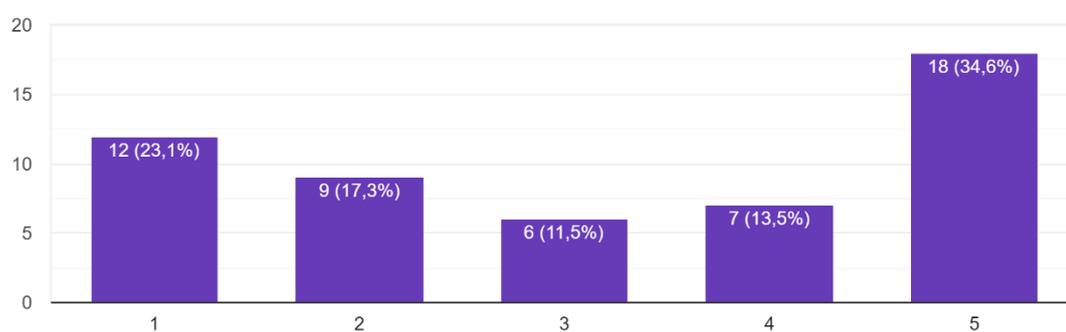
Considero minha experiência ao acessar notícias jornalísticas em redes digitais



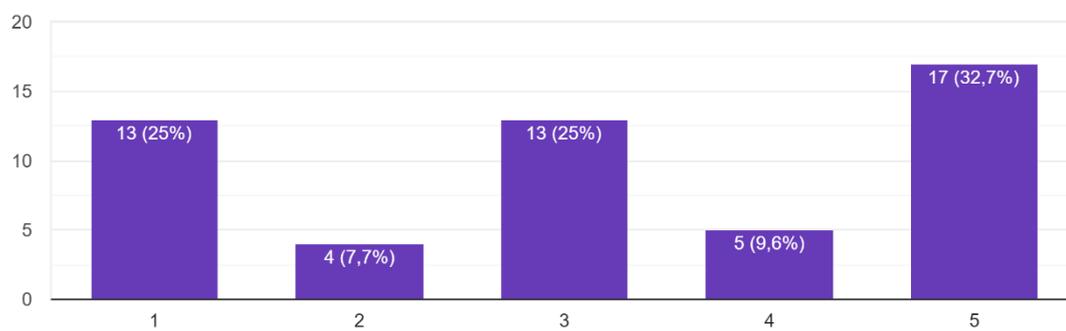
Tediosa



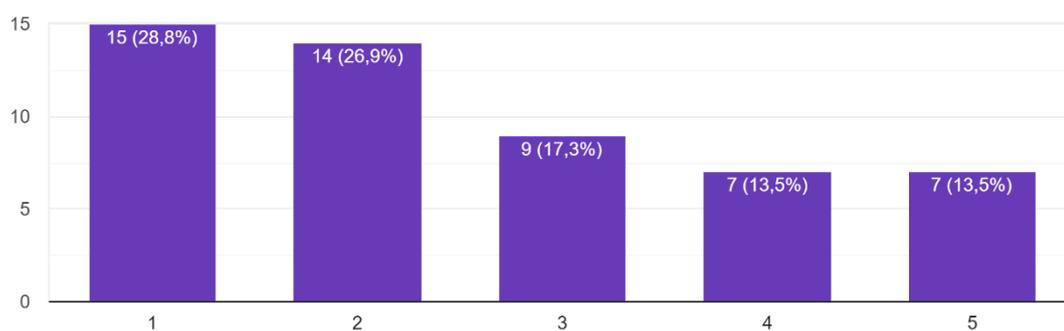
Difícil



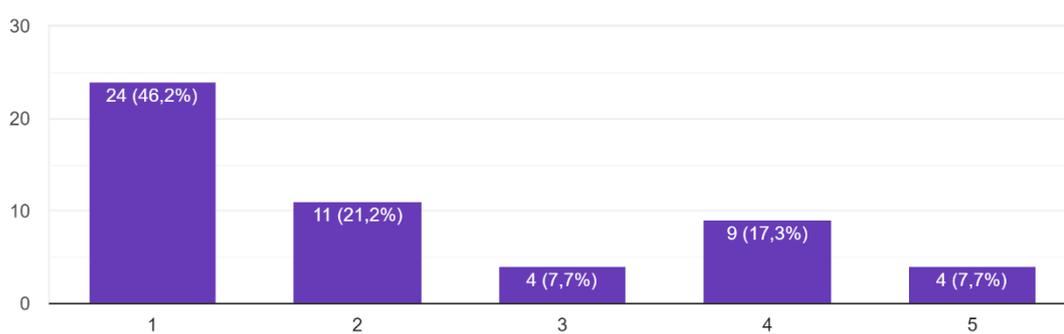
Inadequada



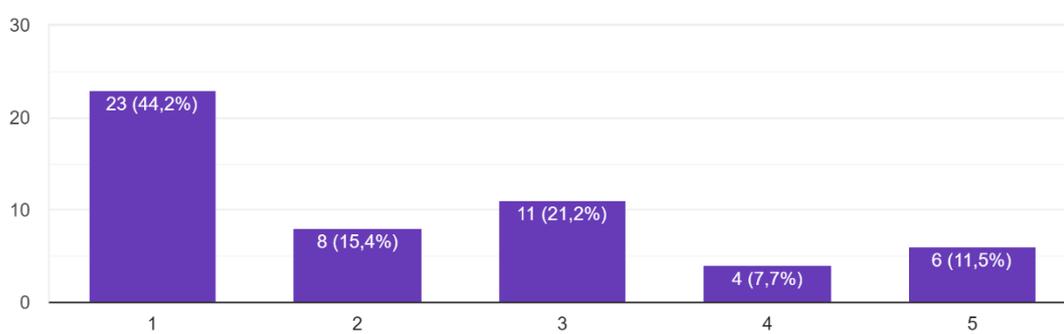
Satisfatória



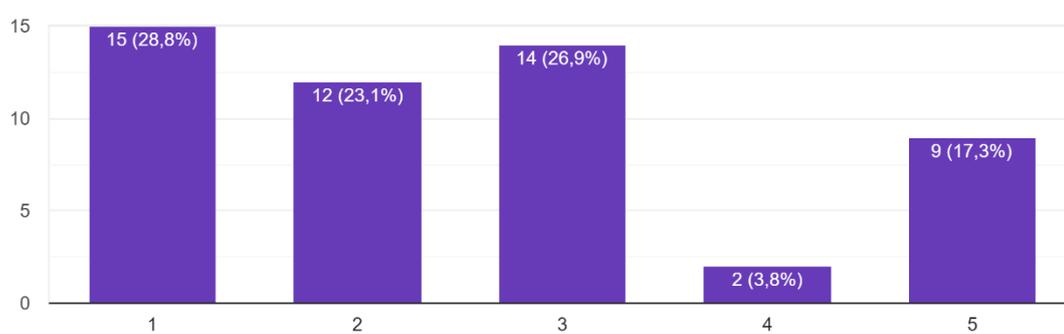
Estimulante



Fácil



Adequada



Gostaria de acrescentar alguma informação? **10 respostas**

- 1) Se houvesse as descrições das imagens ficava mais acessível para gente que somos deficientes visuais.
- 2) Deveria ter mais amor aos deficientes
- 3) Sim, hoje o recaptcha é um grande problema.
- 4) Poderia ter campanhas de conscientização para acessibilidade.
- 5) Sim. É horrível não poder escolher o que ler. Demoro tanto e tem tanta propaganda entre as notícias que minha cabeça parece que vai explodir quando tento que encontrar alguma informação do INSS, Caixa, por exemplo. Sempre tem vídeo, mas não tem indicação de como clicar, aí não dá!
- 6) Vale registrar, que meu nível de interação em rede é muito baixo, pois utilizo outros recursos, como meio de comunicação de informação (celular, rádio e televisão). Este fato, deve-se ao pequeno nível de oportunidade de aprendizado nas técnicas de informática.
- 7) Sim. Estamos na era da informação, mesmo assim essa informação não é para todo mundo.
- 8) Na minha opinião, o maior problema de acesso às notícias está no excesso de publicidade antes ou ao longo do texto informativo. Isso fica ainda pior se essas publicidades forem com alguma animação que fica movimentando algum banner de propaganda.
- 9) Parece que a pessoa com deficiência não come, não bebe, não assiste tv, não usa roupa...
- 10) A pior parte pra mim é o fato de ser lei. Acessibilidade é lei.

APÊNDICE E – CHECKLIST PARA AVALIAÇÃO MANUAL

Pontos verificados pelo desenvolvedor web, baseado no WACG 2.1

- Código semântico: verificar se os elementos são utilizados de acordo com o seu real propósito, como por exemplo, descrições de links, uso de cabeçalhos, emprego de tabelas, formulários, dentre outros;
- Equivalentes textuais: verificar se foram fornecidas descrições para todas as informações visuais que transmitem conteúdo e se essas descrições são adequadas, como por exemplo, alternativas para imagens, descrições detalhadas para imagens complexas, inserção de imagens decorativas através de folhas de estilo, dentre outras;
- Alternativas para conteúdo multimídia: verificar se existem alternativas para o acesso da pessoa com deficiência ao conteúdo disponível em áudio e vídeo, como por exemplo, transcrições textuais, legendas, audiodescrição e alternativa em Libras (Língua Brasileira de Sinais);
- Emprego das cores: verificar o emprego da relação das cores nas páginas, como por exemplo, se a cor é utilizada como único recurso para transmitir informação, se a relação de contraste é adequada, se existe a opção de alto contraste, dentre outros;
- Tabelas: avaliar o emprego das tabelas para disponibilizar conteúdos, como por exemplo, se há tabelas que foram utilizadas para fins de diagramação, uso semântico dos elementos da tabela (cabeçalhos, linhas, células etc.), se os cabeçalhos estão associados às células de dados, dentre outros;
- Documentos para download: verificar se os arquivos para download disponíveis no site estão em formatos acessíveis;
- Formulários: verificar se os campos estão associados às etiquetas, se existem dicas de preenchimento para os campos (data, telefone, endereço etc.), se há a identificação correta de campos de preenchimento obrigatório, se a navegação pelo teclado ocorre de maneira lógica, dentre outros.

**APÊNDICE F – FERRAMENTAS TESTADAS PARA VERIFICAÇÃO DA
ACESSIBILIDADE WEB**

1. **DYNOMAPPER.COM**
2. **REMEDiate.CO**
3. **AATT (AUTOMATED ACCESSIBILITY TESTING TOOL)**
4. **ACCESSIBILITY CHECKER**
5. **ACCESSIBILITY CHECKLIST**
6. **ACCESSIBILITY MANAGEMENT PLATFORM (AMP)**
7. **ACCESSIBILITY VIEWER**
8. **ACHECKER**
9. **ACROBAT PRO DC 2019**
10. **AXE CHROME PLUGIN**
11. **BOOKMARKLETS FOR ACCESSIBILITY TESTING**
12. **CKSOURCE ACCESSIBILITY CHECKER**
13. **COMMONLOOK PDF GLOBAL ACCESS**
14. **COMPLYFIRST PROFESSIONAL**
15. **CYNTHIA SAYS**
16. **FIREEYES**
17. **HISOFTWARE COMPLIANCE SHERIFF WEB**
18. **HTML CODESNIFFER**
19. **MOBILE WEB ACCESSIBILITY CHECKER**
20. **MONSIDO WEB GOVERNANCE PLATFORM**
21. **PA11Y**
22. **SORTSITE**
23. **TENON**
24. **TOTAL VALIDATOR**
25. **WORLDSPACE**

Fonte: Lambda Test Community

APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO ON-LINE COM PDVs

21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não responder

Vive em qual região do Brasil? *

- Norte
- Nordeste
- Centro-oeste
- Sudeste
- Sul

Qual o seu nível de escolaridade? *

- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Superior
- Pós-graduação
- Prefiro não responder

Possui deficiência visual *

- Leve



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

Grave (cego/cega)

Prefere acessar notícias pelo: *

- Computador
- Celular
- Tablet
- Outros

Com que frequência acessa notícias pela Internet? *

- Diariamente
- Duas a três vezes por semana
- Uma vez por semana
- Não acesso

Paga algum serviço que disponibiliza notícias para ter mais facilidade ao acessá-las? *

- Sim
- Não

Utiliza alguma dessas tecnologias assistivas? *

- Leitores de tela
- Linha Braille



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

Utiliza algum dos seguintes leitores de tela? *

- Dosvox
- Jaws
- NVDA
- Orca
- Virtual Vision
- Outros...

Utiliza algum dos seguintes leitores de tela para celular? *

- VoiceOver
- TalkBack
- Outros...

Após a seção 1 Continuar para a próxima seção ▼

Seção 2 de 3

Etapa 2: QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO QUANTO AO ACESSO DE NOTÍCIAS ONLINE

Pense nos sites e aplicativos de notícias jornalísticas que você costuma utilizar. Depois avalie, por favor, os itens abaixo de acordo com sua percepção.

Marque a alternativa mais apropriada que reflete suas impressões sobre acessibilidade de notícias.

A escala vai de "discordo totalmente" até "concordo totalmente".

Para itens que não são aplicáveis, use N/A.



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

Para mim é fácil localizar as notícias no ambiente dos sites jornalísticos. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente

Os textos alternativos são claros para imagens, gráficos, infográficos, tabelas e vídeos. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente

As notícias são agrupadas de forma lógica e intuitiva nas diferentes editorias. Por exemplo, ao clicar na editoria de nome "Internacional" as reportagens tratam do tema. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo totalmente
- Concordo
- Não se aplica



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

As páginas de notícias informam corretamente a localização de títulos, subtítulos e texto. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente
- Não aplicável

O texto do link e das manchetes faz sentido no contexto das matérias. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente
- Não aplicável

O idioma das notícias está definido claramente. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Não aplicável



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

Muitas vezes gasto mais tempo para encontrar uma notícia do que para lê-la. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente
- Não aplicável

Consigo acessar todas as informações de uma matéria. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente
- Não aplicável

Em geral, algumas partes do conteúdo das notícias não são acessíveis e desisto da leitura. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

 Não aplicável

A falta de acessibilidade em conteúdos jornalísticos é uma forma de exclusão social. *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo
- Concordo totalmente
- Não se aplica

Após a seção 2 Continuar para a próxima seção

Seção 3 de 3

Etapa 3: Impacto da pandemia da Covid-19 no acesso à informação

Descrição (opcional)

Em relação à pandemia da Covid-19:

Descrição (opcional)

Boa parte das imagens de divulgação, vídeos, gráficos e infográficos para explicar e prevenir a doença não são acessíveis às pessoas com deficiência visual. *

- Discordo totalmente



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

- Neutro
- Concordo totalmente
- Concordo
- Não se aplica

Eu me sinto frustrado, prejudicado e excluído do acesso às informações sobre a *

- Discordo totalmente
- Discordo
- Neutro
- Concordo totalmente
- Concordo
- Não se aplica

Assinale a alternativa que melhor reflete sua experiência ao acessar notícias em redes digitais.

O objetivo é compreender o seu grau de satisfação ou insatisfação.

O grau de concordância varia em uma escala de 1 (mais baixo - significa pouco) a 5 (mais alto - significa muito).

Considero minha experiência ao acessar notícias jornalísticas em redes digitais *

- | | | | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Frustrante | <input type="radio"/> |

Tediosa *



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Difícil *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Inadequada *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Satisfatória *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Estimulante *

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Fácil *

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



21/09/2021 11:28

Questionário - Formulários Google

Adequada *

1

2

3

4

5

Gostaria de acrescentar alguma informação?

Texto de resposta longa
.....

APÊNDICE H – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO



DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA DA INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

Salvador, 13 de dezembro de 2019.

**Ilmo Profa Dra. Maria Lúcia Vaz Masson,
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa
Faculdade de Farmácia da UFBA**

Título do Projeto: Jornalismo em Redes digitais e deficiência visual: “o essencial é invisível aos olhos”

Pesquisador: Carla Tonetto Beraldo Viécili

Assunto: Declaração da Instituição Coparticipante

Eu, Heliana Diniz, responsável na qualidade de responsável do Instituto de Cegos da Bahia estou ciente e autorizo a pesquisadora, Carla Tonetto Beraldo Viécili, a desenvolver nesta instituição o projeto de pesquisa intitulado *Jornalismo em Redes digitais e deficiência visual: “o essencial é invisível aos olhos”*.

Declaro conhecer as Normas e Resoluções que norteiam a prática de pesquisa envolvendo seres humanos, em especial a Resolução CNS 466/12 e Resolução 510/2016, de estar ciente da co-responsabilidade como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, do compromisso de garantir a segurança e o bem estar dos participantes da pesquisas aqui recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem estar.

Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da Faculdade de Informática da UFBA.

INST. DE CEGOS DA BAHIA
Heliana Diniz
Heliana Diniz

Presidente do Instituto de Cegos da Bahia

APÊNDICE I – ENTREVISTA COM DAVID BOLT

Entrevista David Bolt, Professor of Disability Studies, School of Social Science, na Liverpool University, Inglaterra.

Autor de: Metanarrativa da cegueira

Objetivo: Compreender os estudos culturais que tratam sobre acessibilidade e pessoas com deficiência

Online: Comunicação por e-mail, para a Autora, em 30/03/2020

Carla Beraldo - The destructive trail of the new coronavirus possibly goes in the direction of poverty and misery. It is where more than 80% people with impairment of the world's population lives, according to United Nations. The right to information and communication also applies to the population of people with impairment living in poverty. They want to communicate and give their opinion, and they need to make decisions to protect themselves. To survive, they need information. But which videos, live interviews and lives have audio description, descriptive caption, and Libras? Please, would you tell your perspective about accessibility: What achievements, possibilities, and limits to understanding the content are condensed in these uses by visually impaired people?

David Bolt - Disability is always overrepresented among the poor and vice versa. There is much to say about the societal framing of disablement in relation to coronavirus, but embodied conceptions should also be considered. For instance, a significant number of people in general have chronic diseases for which many take medication that suppresses the immune system. These people are now required to self-isolate and in some instances shield (in the UK for instance), as their likelihood of coronavirus complications is deemed to be far greater. The point here is that some of those people who have chronic conditions also have visual impairments, meaning they may be rendered outside the main flow of information, advice, and indeed rules, which is predominantly visual. For people in this subgroup, it is necessary to collect medication and have blood tests regularly, not to mention various medical appointments. All these things are incredibly problematic for someone in self-isolation who has no sight. In the UK, for instance, some of these people are not meant to leave home for at least 12 weeks. For those who live alone it means that there is no sighted assistance and thus no access to the regular mail, which ironically includes the information sent out about government help with self-isolation.

Carla Beraldo -The novel coronavirus outbreak has forced millions of people around the world to limit what and who they touch and stay in place for the time being -- all methods to try to tamp down on the spread of the virus. But for the blind community these restrictions create additional obstacles? For example: limited transportation access and problems with web accessibility options are major hurdles?

David Bolt - Ocularnormativity is an ongoing issue for anyone who does not perceive by visual means. It means that visual approaches tend to be accepted and endorsed as central and thus more socially acceptable (e.g., screens are now so abundant in society that people openly glance at them throughout conversations). In the face of the global pandemic, though, the problem is even greater and far more critical. Haptic means of perception are not only displaced but also ardently and indeed legally discouraged. For someone who has a visual impairment, to take the arm of a sighted person has long since been a helpful way of getting around, between the use of mobility aids (e.g., across a busy road or to an empty chair), but during the pandemic this is at best awkward and at worst impossible. Likewise, handrails at the side of stairs are very useful for someone who has a visual impairment but now present another potential source of coronavirus. All such problems are worsened by the fact that people are forced to work in different environments. This is an issue for people with visual impairments because familiarity with surroundings is key to efficiency. For example, it is sometimes so that people who have visual impairments have established structures, resources, and methods at work that are massively diminished when working away from the office and/or broader institution, especially when support workers and other colleagues cannot visit in person. Phone conversations become crucial in order to maintain certain aspects of work, but they tend to be much slower and less thorough than face-to-face meetings, especially if that is someone's standard way of working.

Carla Beraldo- Danielsen, who is blind, told ABC News: "We are seeing a concern that blind people will be left behind in the general anxiety that everyone else faces". And added "We have the same anxieties everyone else has about the coronavirus, but they can be amplified in times like this". Do you agree?

Yes, of course people who have visual impairments have much the same anxieties as most of their sighted counterparts. However, such a person's non-normative means of perception can make some coronavirus predicaments more problematic. For example, the closing of cafes,

pubs, and restaurants is an inconvenience for many people. However, some people who have visual impairments rely on such places for some or all of their main meals. This causes obvious problems during shutdown. What is more, beyond the present situation there is bound to be a question about such businesses ever reopening, so long-established social strategies may well have to come to an end.

Carla Beraldo - From my view, in this global communication process, the networked society reflects what occurs in traditional society, in which social inequalities include some people and exclude others. Not everyone has access to global networks and, consequently, to everything that involves this process: information, education, economy, government, knowledge, culture, and communication. Social networks are in all aspects of people's social lives. Study groups, shared projects, collaborative research, and communication with teachers are some existing interactions that expand the space, which today goes beyond physical space, incorporating these virtual spaces. Covid-19 reinforces these vulnerabilities and, but did not invent them. For visually impaired people, to participate of the World Wide Web, of networks and groups that discuss the use, or simply to be able to participate fully and with autonomy of social networks might mean not only to eliminate physical and geographical obstacles, but also the freedom of being able to connect and interact in different communities. Accessibility is a right that ensures the person with impairment to live independently and to exercise their rights of citizenship and social participation. What your opinion about it?

Davi Bolt - Many successful people who have visual impairments rely on technology. A talking computer, telephone, and watch are three obvious items that enable such a professional to function at work. However, although the technology is necessary, keeping up with the newest developments can often take too much time. This being so, once someone who has a visual impairment has a fully functional workstation the whole focus becomes the work itself. As such, it is easy to be left behind in terms of new and widely compatible technology, even if the person is a leader in her, his, or their field. In the usual run of things this might not be an issue but when people are suddenly forced to work from home, on different equipment, they can find themselves massively disadvantaged. Meetings go ahead without the person who has a visual impairment, no matter how senior, which is ultimately detrimental to everyone who would obviously benefit from expertise and meritocracy, let alone diversity.

Carla Beraldo - Our research work investigates whether the journalistic content available on digital networks follows international accessibility recommendations for people with visual impairments, advocated by the World Wide Web Consortium (W3C), to which Brazil is a signatory. Through a transmethodological study, it aims to help understand the models for producing journalistic information in digital networks, identify aspects that do not comply with W3C guidelines and to cross these scientific findings with the empirical research focused on the experience of 10 blind people from the Institute for the Blind of Bahia while consuming this information. There is a tremendous amount of research on accessibility and visual impairment, but very little work on how text should be produced so that assistive technology software can decode information. Graphs, titles, and tables, among others, often act as barriers to accessing information.

David Bolt - I start off from the hypothesis that the practice of journalism in digital networks does not consider blind people as consumers of news if we analyze the content according to the parameters and provisions of the Web Content Accessibility Guidelines established by W3C. What is important to investigate is which W3C accessibility guidelines should be followed while producing accessible journalistic content and are not being followed? Accessibility: What achievements, possibilities, and limits to understanding the content are condensed in these uses by visually impaired people?

APÊNDICE J – CORPUS DA FOLHAONLINE, CORREIO24HORAS E O GLOBO.COM

01/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/11/em-audio-que-viralizou-medico-de-bolsonaro-diz-que-vacina-contracovid-matou-brasileiro.shtml
3,3
O O Globo.com
https://oglobo.0 Globo.com/sociedade/grupo-faz-protesto-antivacina-na-paulista-neste-domingo-1-24724157
4,2
Correio24horas
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/sobe-para-51-o-numero-de-mortos-pelo-terremoto-no-mar-egeu/
4,0
02/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/11/reforma-tributaria-de-bolsonaro-dificulta-calculo-de-reajuste-de-mensalidades.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/mundo/ataque-tiros-perto-de-sinagoga-em-viena-deixa-aomenos-tres-mortos-varios-feridos-24725153
4,2
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/como-ficam-nossos-dados-financeiros-com-a-lei-geral-de-protecao-de-dados/
4,0
03/nov

Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/campanha-eleitoral-tem-1-candidato-assassinado-a-cada-tres-dias-no-pais.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/mundo/americanos-encerram-votacao-sob-tensao-social-ameacas-de-litigio-de-trump-24725698
3,8
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/apos-1o-turno-ruim-bahia-precisa-melhorar-para-nao-ser-rebaixado/
4,0
04/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/ministerio-publico-denuncia-flavio-bolsonaro-por-organizacao-criminosa-peculato-lavagem-de-dinheiro-e-apropriacao-indebita.shtml
3,3
O Globo
https://blogs.oglobo.0 Globo.com/blog-do-acervo/post/fui-chamado-de-comunista-e-condenado-como-um-terrorista-mas-nao-guardo-magoa-entrevistamos-o-padre-expulso-do-brasil-pela-ditadura.html
4,2
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/preco-do-gas-de-cozinha-pode-variavel-em-pelo-menos-r-27-em-salvador/
3,6
05/nov
Folha

https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/russomanno-recua-mais-e-empata-em-20-com-boulos-e-franca-covas-vai-a-28-e-se-isola-em-1o-diz-datafolha.shtml
3,2
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/cultura/ingra-lyberato-pantanal-pegando-fogo-me-impactou-demais-24718750
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bahia-registra-20-mortes-e-3377-novos-casos-de-covid-19-em-24h/
3,8
06/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/esporte/2020/11/sessentes-maradona-e-morumbi-tiveram-encontro-unico-e-inusitado.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/mundo/trump-nao-a-pessoa-mais-importante-do-mundo-diz-bolsonaro-24732614
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/pf-prende-suspeitos-de-compartilhar-pornografia-infantil-no-rio/
3,9
07/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/aprovacao-de-bolsonaro-cai-em-sp-e-bh-aponta-datafolha.shtml
3,3

O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/mundo/cubanos-comemoram-vitoria-de-biden-aguardam-melhora-das-relacoes-entre-havana-washington-24735206
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/media-de-mortes-por-covid-19-no-pais-atinge-menor-patamar-desde-abril/
4,0
08/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2020/11/resolucao-do-conama-e-desastrosa-para-o-turismo.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/brasil/eleicoes-2020/eleicoes-2020-cobertura-especial-do-globo-tera-analises-em-tempo-real-24734955
4,0
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/o-novo-trabalho-empresas-investem-em-programas-para-dar-mais-conforto-aos-colaboradores/
3,8
09/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/11/anvisa-interrompe-os-testes-da-vacina-coronavac.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/brasil/eleicoes-2020/em-2022-devemos-ter-alternativas-nao-polarizadas-diz-moro-em-entrevista-24736019
4,1

Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/vacina-da-pfizer-contracovid-e-mais-de-90-eficaz-diz-estudo-preliminar/
4,0
10/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/11/morte-de-voluntario-da-coronavac-ocorreu-por-suicidio-ou-overdose.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/mundo/secretario-de-estado-de-trump-fala-em-segundo-mandato-do-presidente-apesar-da-derrota-tensao-cresce-nos-eua-24738519
3,8
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/pandemia-55-dos-homens-acima-de-40-anos-deixaram-de-ir-ao-medico-ou-fazer-tratamento/
3,8
11/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/datafolha-covas-sobe-a-32-boulos-marca-16-e-russomanno-mantem-curva-descendente-agora-com-14.shtml
3,2
O Globo
https://oglobo.0 Globo.com/brasil/mp-diz-que-flavio-bolsonaro-mulher-receberam-2955-mil-em-depositos-sem-origem-conhecida-para-pagar-apartamento-na-barra-24740019
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bahia-registra-21-mortes-e-1728-novos-casos-de-covid-19-em-24h/

3,7
12/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/deficit-de-meio-de-milhao-de-moradias-e-futuro-do-minhacao-desafiarao-prefeito-de-sp.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.O_Globo.com/economia/brasil-nono-pais-mais-desigual-do-mundo-diz-ibge-24742041
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bahia-registra-23-mortes-e-1590-novos-casos-de-covid-19-em-24h/
3,8
13/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/11/documentos-sugerem-fraude-em-reconhecimento-de-graduacao-de-grupo-educacional.shtml
4,0
O Globo
https://oglobo.O_Globo.com/economia/e-agora-brasil-como-tecnologia-ajudou-as-empresas-manter-relacionamento-com-consumidor-na-pandemia-1-24743695
4,0
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/politica-economia-votar-pode-ser-mais-seguro-que-ficar-em-casa-diz-infectologista/
3,9
14/nov
Folha

https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/datafolha-em-sao-paulo-covas-tem-37-dos-votos-validos-boulos-17-franca-14-e-russomanno-13-disputam-o-2o-lugar.shtml
3,2
O Globo
https://oglobo.0___Globo.com/sociedade/segunda-onda-da-covid-19-pode-encontrar-brasil-mais-vulneravel-temem-especialistas-24745847
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/gal-costa-vai-lancar-dez-singles-ate-janeiro/
3,8
15/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/colunas/flavia-lima-ombudsman/2020/11/as-direitas-se-movem.shtml
3,5
O Globo
https://oglobo.0___Globo.com/mundo/trump-admite-que-biden-venceu-mas-depois-volta-atras-24747305
3,8
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/na-festa-da-democracia-eleitores-celebram-comendo-agua-e-aglomerando/
3,8
16/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/11/so-16-dos-professores-dizem-ter-internet-com-velocidade-e-alcance-adequado-nas-escolas.shtml
3,3

O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/rio/travessia-da-ponte-no-sentido-niteroi-foi-de-100-minutos-por-duas-horas-apos-acidente-perto-do-pedagio-24749832
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bahia-registra-24-mortes-e-712-novos-casos-de-covid-19-em-24h/
3,7
17/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/covas-liga-para-boulos-e-pede-desculpas-apos-ataques-de-aliado-tucano.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/brasil/eleicoes-2020/adversarios-da-esquerda-abdicam-de-apoio-de-bolsonaro-no-2-turno-nas-capitais-24752412
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/justica-obriga-plano-a-custear-tratamento-com-cannabidiol-de-paciente-baiano/
3,6
18/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/11/nao-adianta-abrir-escola-com-seguranca-e-alunos-participarem-de-festas-diz-secretario-de-educacao.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/sociedade/ministerio-da-saude-diz-que-publicacao-favor-de-isolamento-social-foi-erro-humano-1-24754158
3,9

Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bahia-ultrapassa-marca-de-8-mil-mortes-pela-covid-19/
3,7
19/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/datafolha-em-sao-paulo-covas-tem-58-no-2o-turno-contra-42-de-boulos.shtml
3,2
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/sociedade/coronavirus/brasil-tem-644-mortes-por-covid-19-nas-ultimas-24-horas-indica-boletim-24756079
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/bahia-registra-25-mortes-e-2849-novos-casos-de-covid-19-em-24h/
3,9
20/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/11/homem-negro-morre-apos-ser-espancado-por-segurancas-do-carrefour-em-porto-alegre.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/sociedade/governo-diz-que-nao-ha-racismo-no-brasil-apos-assassinato-de-joao-alberto-em-porto-alegre-24757759
3,8
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/2020-elevando-nossa-consciencia-coletiva/
4,0

21/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/colunas/eliogaspari/2020/11/ha-racismo-e-tambem-demofobia.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/sociedade/brasil-se-aproxima-da-marca-de-170-mil-mortes-por-coronavirus-24759608
4,2
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/noite-de-celebracao-a-musica-preta-brasileira/
3,6
22/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/colunas/celso-rocha-de-barros/2020/11/esquerda-entrou-fragmentada-no-rio-e-em-sao-paulo-com-resultados-diferentes.shtml
3,4
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/brasil/sergio-moro-assina-com-empresario-de-roberto-carlos-prepara-turne-pelo-pais-1-24759741
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/os-medicos-nao-sabem-como-meu-coracao-nao-explodiu-diz-economista-que-teve-doenca-de-haff/
3,4
23/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/11/estudo-da-coronavac-no-brasil-chega-a-fase-final-com-numero-minimo-de-infectados.shtml

3,3
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/economia/parceria-com-setor-privado-na-transposicao-do-sao-francisco-nao-privatizacao-diz-bolsonaro-1-24761540
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/a-nobre-missao-de-servir-e-cuidar-de-pessoas/
4
24/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/startups-voltadas-para-saude-tem-boom-durante-pandemia.shtml
4
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/sociedade/a-covid-19-esta-longe-de-ser-controlada-no-pais-alerta-pneumologista-24761269
3,9
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/olhar-interseccional-para-inclusao/
4,0
25/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/11/colisao-entre-onibus-e-caminhao-deixa-ao-menos-20-mortos-no-interior-de-sp.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.0_Globo.com/esportes/maradona-um-genio-do-futebol-uma-vida-alem-do-jogo-1-24765626

4,2
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/integridade-e-gestao-de-riscos/
4,0
26/nov
Folha
27/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2020/11/sao-paulo-deve-trocar-de-prefeito-sim.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/brasil/eleicoes-2020/aras-defende-que-comprovacao-de-laranjas-deve-levar-cassacao-de-todos-os-candidatos-do-partido-24768572
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/o-capacitismo-e-a-violencia-domestica-e-familiar-contra-a-mulher/
28/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/fundos-imobiliarios-vao-as-compras.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/mundo/o-globo-em-wuhan-rotina-na-primeira-cidade-atingida-pela-covid-dos-brasileiros-que-ficaram-la-24770090
4,1
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/diego-guerra-e-paz/
4,1
29/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/fundos-imobiliarios-vao-as-compras.shtml
3,3
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/mundo/o-globo-em-wuhan-rotina-na-primeira-cidade-atingida-pela-covid-dos-brasileiros-que-ficaram-la-24770090
3,1

Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/diego-guerra-e-paz/
4,3
29/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/fundos-imobiliarios-vaio-as-compras.shtml
3,4
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/mundo/o-globo-em-wuhan-rotina-na-primeira-cidade-atingida-pela-covid-dos-brasileiros-que-ficaram-la-24770090
2,9
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/diego-guerra-e-paz/
4,2
30/nov
Folha
https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/fundos-imobiliarios-vaio-as-compras.shtml
3,4
O Globo
https://oglobo.OGlobo.com/mundo/o-globo-em-wuhan-rotina-na-primeira-cidade-atingida-pela-covid-dos-brasileiros-que-ficaram-la-24770090
2,8
Correio da Bahia
https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/diego-guerra-e-paz/
4,3