

Comunicação Digital Acessível:

Reflexões, interfaces e tensões de um campo científico em construção

Accessible Digital Communication:

Reflections, interfaces and tensions of a scientific field under construction

Luzia Sigoli Fernandes¹

Professora Doutora da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Credenciada no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS).

UFSCar. Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade. São Carlos (SP), Brasil.

Carmen Silvia Porto Brunialti Justo²

Publicitária, Professora e Coordenadora de Cursos de Comunicação. Mestre em Ciências – Área Psicologia, pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, da USP. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PPGCTS), da UFSCar.

UFSCar. Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade. São Carlos (SP), Brasil.

¹ A autora 1, orientadora de doutorado da autora 2, contribuiu no artigo indicando as obras de referência e orientando a estruturação e fundamentação teórica.

² A autora 2 redigiu o artigo, fez a correção a partir das indicações da autora 1 e finalizou as etapas de submissão e revisão final do artigo e formatação no padrão da Revista Alceu.

No início do século XXI, vivenciou-se uma revolução tecnológica, nunca observada na história, principalmente a partir do surgimento da tecnologia digital, ocorrida no final do século XX, e do seu uso para diferentes fins e atividades. Em pouco menos de vinte anos do novo milênio, a tecnologia digital passou a ser parte da vida humana e se tornou extensão da nossa realidade. Porém é importante destacar que esse momento foi resultado de um percurso histórico da humanidade e da sua capacidade de criar artefatos técnicos e tecnológicos para diferentes finalidades: “[...] esse casamento techno-humano, que na pré-história era com paus e pedras, culmina hoje com as tecnologias digitais, revolucionando o mundo e nos levando a uma nova era: a Era Digital” (GABRIEL, 2018, p. 7).

O desenvolvimento tecnológico promoveu o surgimento de diferentes áreas de estudos, seja no campo científico e técnico, seja nas áreas de estudos computacionais e cibernética, seja no comportamento humano. Os estudos sobre a cibercultura (LÉVY, 2018; LEMOS, 2020; RÜDGIGER, 2007/2013) surgiram com a proposta de refletir e analisar esse cenário de mudanças que envolve a cultura do ser humano no planeta e a sua relação com a tecnologia. Sobre cultura digital, Kenski (2018, n. p.) afirma que “[...] a cultura digital é prioritariamente virtual, acessível pelas interfaces que posicionam o usuário em tempos e espaços distintos em que seus corpos físicos se apresentam”. No campo das teorias, destacamos, também, os estudos sobre Teoria das Mídias Digitais (MARTINO, 2015; FELINTO, 2007), reforçando a cibercultura como “campo de conhecimento”.

Os avanços tecnológicos podem ter provocado melhorias na qualidade da vida no planeta, porém de forma desigual “[...] entre indivíduos que produzem e ou tenham condições de pagar para utilizar a tecnologia e aqueles que não conseguem acompanhar o seu ritmo” (GABRIEL, 2018, p. 11). No campo da comunicação social, as “novas mídias” (SANTAELLA, 1996) e os meios de comunicação de massa foram ressignificados no que se refere aos modos de recepção, transmissão e interação dos usuários. O surgimento de diferentes plataformas de compartilhamento de informações possibilita a interação do público na troca, no compartilhamento e no acesso de diferentes conteúdos, notícias, imagens e vídeos.

Dessa forma, diante deste cenário de transformação contínua, esta pesquisa teórica e documental estabelece como ponto de partida o surgimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's), em meados do século XX e no início do século XXI, bem como as origens da cibercultura e da comunicação digital. A proposta desse estudo é refletir sobre os desafios e as perspectivas da comunicação digital acessível como campo científico. Para fundamentar este contexto de mudanças tecnológicas e abrir

espaço para o diálogo e a reflexão teórica, retomamos os conceitos de campo e *habitus* (BORDIEU, 1983), tendo como ponto de partida a ideia de que os estudos sobre comunicação digital acessível são um campo científico em construção. Ao final, propomos uma reflexão sobre a importância do tema e suas interfaces, estabelecendo como recorte espaçotemporal a acessibilidade digital para pessoas com deficiência, e sugerimos algumas estratégias para enfrentar os desafios da legitimação deste campo de estudo: a comunicação digital acessível.

O contexto histórico do surgimento da Cibercultura e da Comunicação Digital

No contexto histórico, a possibilidade de compartilhar dados e informações, a princípio como “parte de uma rede de operações militares norte-americanos, no período da chamada Guerra Fria” (MARTINO, 2015), surgiu nas décadas de 1950 e 1960 e, posteriormente, com a criação do *world wide web* por Tim Berners Lee (1991) e seus pares do Centro Europeu de Pesquisas Nucleares. Esses fatos marcaram profundamente a história e revelaram novas fronteiras para o desenvolvimento humano e tecnológico. A tecnologia digital fomentou o surgimento de uma iminente sociedade denominada “sociedade da informação ou sociedade midiaticizada” (CASTELLS, 2020) e fez surgir uma nova forma de pensar e agir entre os seres humanos.

Nesse cenário de transformações e reinvenções do cotidiano no planeta, considera-se o surgimento da internet como um verdadeiro divisor de águas para o desenvolvimento digital. Norbert Wiener, matemático, em seu livro *Cybernetics*, de 1948, introduziu as pesquisas sobre a cibernética, palavra de origem grega, *kibernos*, que significa “controle”. A cibernética é, portanto, a área do conhecimento que estuda as “[...] relações entre informação e controle em um sistema” (MARTINO, 2015, p. 21). O mesmo autor afirma que o prefixo *cyber* acabou sendo incorporado aos verbetes que sucederam às novas descobertas e aos desdobramentos dos estudos sobre a internet e suas implicações na sociedade, na economia, na política, educação, entre outros. Para Lemos (2020), o termo *cyber* está “em todos os lugares”, incorporado à forma de ser e agir nesse universo cibernético, ligado às dimensões tecnológicas, mas atrelado ao contexto tecnocrático, pois mantém uma “[...] relação complexa com os conteúdos da vida social” (p. 18). Ainda sobre o enfoque tecnológico e o princípio do surgimento da internet, Martino (2015) afirma que, no espaço virtual, a informação é sempre “um dado novo”, que gera interação dos usuários e demanda um *feedback*: “Uma informação, portanto, está vinculada, entre outras coisas, à noção de algo novo, pelo menos em relação a uma situação já existente” (p. 24). A internet surgiu, nesse

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

contexto, como uma tecnologia que propicia um conglomerado de redes que ligam computadores e permitem o acesso às informações (*bits*) de diferentes pontos, além da transferência de dados. A origem dessa rede mundial de computadores é da década de 1960, mais precisamente do ano de 1969, com o surgimento da *Advanced Research Project Agency* (ARPANET). O seu início tinha como objetivo manter ativo os bancos de dados das universidades, laboratórios e centros de pesquisa dos Estados Unidos, que poderiam estar sob risco caso ocorresse uma guerra entre o país e a União Soviética.

Além do desenvolvimento das tecnologias computacionais e da ampliação do acesso à rede mundial de computadores entre os indivíduos, órgãos públicos e privados, os séculos XX e XXI foram marcados pelas mudanças de comportamento e novos hábitos foram incorporados à rotina humana. Essas mudanças fomentaram o surgimento de novas áreas de pesquisa, e, entre os autores, citamos Pierre Bordieu (1983), Deleuze e Guattari (2019), que analisaram, em diferentes obras, essas mudanças culturais na sociedade a partir dos estudos sobre a filosofia das ciências e da técnica, da sociologia do cotidiano e do conhecimento. Esses autores, em seus contextos acadêmicos e históricos, apontaram para o paradoxo da modernidade (final do século XIX e início de século XX), que abriu as portas da revolução científica e tecnológica e que permeou a vida humana ao longo do século XX, no desenvolvimento das artes, da ciência, da educação, da filosofia e da sociologia, entre outras, lançando desafios significativos do ponto de vista técnico, estético e humano, mas fez surgir a crítica em relação ao caos social que se instaurou com o aumento da circulação de informações via tecnologia computacional, os aparelhos de comunicação e as desigualdades sociais. Para Lemos (2020), ao lado do avanço tecnológico, enfrentamos desafios nunca registrados: “A modernidade se caracterizou por uma conjunção de fatores: por uma dominação técnica do social, por um individualismo exacerbado, por um constrangimento social exercido por uma moral burguesa [...]” (p. 16).

Lemos (2020) reflete, em sua obra e seus estudos, o limiar do surgimento da Cibercultura como campo de estudos, reflexões e tensões para entender os impactos dos avanços tecnológicos e digitais entre as pessoas e na sociedade. Ele afirma que “a cibercultura é uma sinergia entre a vida social e os dispositivos eletrônicos e suas redes telemáticas” (p. 10). Ao analisar a preocupação em observar os “rastros” do surgimento da cibercultura, levando em consideração os estudos sobre as suas origens na filosofia, na história, na cibernética e na sociologia hodierna, conclui que “[...] a cibercultura está inscrita no nosso dia a dia, presente em todas as atividades, sejam elas de trabalho, lazer ou vida privada (p. 11).

A palavra cibercultura designa um movimento social em torno das mudanças tecnológicas provocadas, pelo meio digital, nas pessoas, empresas e comunidades. Entre as mudanças, está a revolução dos meios de comunicação, no que se refere à transmissão e à recepção de mensagens e informação, com o surgimento da comunicação digital e a interatividade mediada pela tecnologia, pelos computadores e pelos aplicativos. A comunicação “um pra todos”, expressão muito usada para caracterizar os meios de comunicação de massa, pois não existia a interação dos interlocutores (década de 1940, com a consolidação das tecnologias comunicacionais analógicas), ganhou um novo enfoque a partir das tecnologias digitais, com a expressão “todos pra todos” (termo que surgiu a partir dos anos 1980), impulsionada pelos novos formatos de recepção, produção e compartilhamento de mensagens. Para Couto *et al* (2008, p. 113), “o sistema digital “todos – todos” rompe barreiras, influência, condiciona e modifica comportamentos cristalizados pelas mídias tradicionais”.

A cibercultura reflete, de um lado, o resultado do incremento tecnológico e do surgimento de aparatos comunicacionais avançados e, de outro, a necessidade humana de se adaptar ao impacto do desenvolvimento técnico e científico na sociedade. E esse impacto se tornou mais evidente para o campo da comunicação quando a tecnologia digital propiciou a “massificação” da comunicação *mobile*, o que gerou a popularização dos aparelhos de comunicação e transmissão móveis. As redes sociais promoveram essa expansão, no início do século XXI, beneficiadas pelo avanço da web 2.0 e das redes telemáticas digitais. Na atualidade, a humanidade já vive um novo momento em relação aos avanços tecnológicos digitais e prepara-se para incorporar em sua rotina a tecnologia 5G³, os desafios do metaverso⁴ e seus impactos na economia e na sociedade.

O meio digital possibilita troca, comunicação, contatos, mensagens e relacionamentos mediados pela tecnologia, que promove encontros, amizades e engajamento. Para Pierre Lévy (2010, p. 17), a cibercultura é o [...] “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço [...]”. A expressão “universal sem totalidade, essência da cibercultura” reflete a visão de Lévy sobre o ciberespaço e a cibercultura e afirma: “[...] quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna ‘universal’, e menos

³ Disponível em: [Entenda tudo sobre o funcionamento do 5G no Brasil - TecMundo](#). Acesso: 28 out. 20

⁴ Metaverso: “O significado de “meta” quer dizer transcendente, ou seja, que excede a natureza física das coisas. O termo “verso”, nada mais é do que a redução da palavra universo, então, o metaverso pode ser considerado como o universo que excede as barreiras físicas do mundo real [...]” Disponível em: [Metaverso: o que é e quais as implicações no “mundo real”? - TecMundo](#). Acesso em: 29 ago. 2022

o mundo informacional se torna totalizável. O universal da cibercultura não possui nem centro nem linha diretriz [...]” (p. 111). Dessa forma, a cibercultura surgiu no limiar da cultura pós-moderna, na segunda metade do século XX, com o crescimento da sociedade de consumo e o avanço tecnológico, advindos das tecnologias digitais e da internet.

Outra mudança comportamental que destacamos é que a expansão da internet e o desenvolvimento dos aparelhos de transmissão, comunicação e processamento de informação “atualizaram” a relação da humanidade com as práticas e atividades hodiernas, ou seja, [...] “o virtual não se opõe ao real, mas o atualiza [...]”, conforme Lévy (2011, p. 5). A virtualização dos espaços de trabalho, de estudo e de comunicação, entre outros, mobilizou as pessoas a transformarem suas atividades levando em conta os benefícios e os riscos das transformações digitais. Ao se “atualizarem”, as pessoas ressignificam suas práticas e contribuem para o surgimento de uma cultura e vida em sociedade, resultante dessas relações com as tecnologias.

Um ponto importante dos estudos de Pierre Lévy é sobre o modo como as tecnologias alteraram os meios de comunicação e, como consequência, a revolução ocasionada pelo hipertexto que gerou interfaces entre *links*, páginas e significados. Para Lévy (2011, p. 35): “[...] desde suas origens mesopotâmicas, o texto é um objeto virtual, abstrato, independente de um suporte específico[...]”. Essa afirmação implica reconhecer como virtuais todos os elementos e objetos da vida humana que se “atualizam” de acordo com a sua evolução em diferentes contextos. Especificamente em relação à fala e à escrita, ao texto, aos meios digitais e ao hipertexto, essa atualização se processa pela interpretação, pois, “ao interpretar, ao dar sentido ao texto aqui e agora, o leitor leva adiante essa cascata de atualizações” (p. 35).

Ao retomarmos os estudos sobre a comunicação humana, observamos que eles se relacionam ao desenvolvimento da fala, da escrita e dos meios tecnológicos que propiciaram a troca de informações e mensagens. Numa perspectiva histórica, desde a antiguidade, a comunicação se desenvolveu a partir do avanço das técnicas e das habilidades do ser humano em criar e desenvolver formas de interação, sobretudo as ligadas ao desenvolvimento tecnológico. O desenvolvimento da fala, as diferentes formas de interação, a linguagem e a escrita também são técnicas que evoluíram ao longo do tempo. “[...] A escrita possibilita uma nova prática comunicativa, na qual é possível separar os discursos dos sujeitos e das situações de produção” (COUTO et al., 2008, p. 108).

Deram origem aos meios de comunicação: as formas rudimentares de desenhos em cavernas (a pictografia); a escrita cuneiforme, que deu origem ao alfabeto (escrito); o surgimento do papiro (um substrato para o desenho de imagens e símbolos), precursor do papel; e o desenvolvimento, no século XV, da prensa de Gutemberg (1440-1450).

Retomando a perspectiva de Lévy (2011), o hipertexto faz parte dessa revolução tecnológica, pois não dá conta somente da evolução da comunicação humana a partir do advento da tecnologia. O hipertexto é “[...] constituído de nós (os elementos de informação, parágrafos, páginas, imagens, sequencias musicais etc.) e de ligações entre esses nós (referências, notas, indicadores, botões que efetuam a passagem de um nó a outro) [...]” (p. 44). Ele amplia as possibilidades de interação, interpretações e significações. Especificamente no texto impresso, por exemplo, existe a possibilidade de engajamento hipertextual. Neste contexto, Lemos (2020), afirma: “[...] Na leitura clássica, por exemplo (textos impressos), o leitor se engaja em um processo também hipertextual, já que a leitura é feita por interconexões (à memória do leitor, às referências do texto, aos índices) que remetem o mesmo para fora de uma “linearidade” do texto [...]” (p. 123). E completa: “[...] assim, todo o texto escrito é também, em sentido lato, um hipertexto, em que o motor da interatividade se situa na memória do leitor e a interatividade na relação ao objeto livro” (p. 123).

Do ponto de vista tecnológico, a ideia de hipertexto surgiu a partir da publicação do artigo *As We May Think*, escrito por Vannevar Bush em 1945. Lévy (2001) descreve essa descoberta do matemático e físico, um dos responsáveis pelo Eniac (1930), a primeira calculadora digital. Para Bush, os sistemas de indexação eram infinitamente menos inteligentes do que a mente humana, pois os sistemas criavam catálogos, trilhas e bancos de dados que não representavam os exercícios e as conexões da inteligência humana. O dispositivo imaginado pelo físico foi chamado de *Memory Extended* (MEMEX) e tinha como função “mecanizar a classificação e a seleção por associação paralelamente ao princípio da indexação clássica” (LÉVY, 2001, p. 28). As conexões do MEMEX ainda não eram chamadas de hipertextos, mas de uma espécie de memória auxiliar, como parte do processo de busca, pesquisa e catalogação.

O hipertexto, na atualidade, se refere a capacidade de leitura e interação não linear das informações no meio digital. As informações podem ser fotos, textos, *links*, ícones, memes, entre outros. O hipertexto é parte das configurações do ciberespaço, como aponta Lemos (2020, p. 123): “um hipertexto mundial interativo, onde cada um pode adicionar, retirar e modificar partes dessa estrutura telemática,

como um texto vivo, um organismo auto-organizante, um cybionte”. Em relação à acessibilidade digital de pessoas com deficiência por meio da comunicação digital, por exemplo, o hipertexto abre possibilidades para uma comunicação plenamente acessível, na medida em que as “janelas” de transição de uma página para outra em sites da internet oferecerem a possibilidade de interfaces com dispositivos adequados para que isso possa ocorrer. Assim, a utilização das letras em diferentes tons e os tamanhos dos textos são exemplos de hipertextos, assim como as interfaces com os programas que oferecem LIBRAS e os leitores de tela.

A virtualização, “definida como o movimento inverso da atualização” (LÉVY, 2011), proporciona múltiplas possibilidades para a comunicação digital nas empresas e em diferentes negócios. A produção de conteúdo para os sites e mídias digitais cria novas condições e possibilidades de interfaces e interpretações. Como exemplo, o autor observa as transformações nas empresas que oferecem conteúdos digitais e que atualizam a prestação de serviços, como pagamento e movimentação financeira, para o formato digital. Ocorre, nesse novo modelo de empresa, o processo de desterritorialização. E Lévy (2011, p. 21) completa: “[...] quando uma pessoa, uma coletividade, um ato, uma informação se virtualizam, eles se tornam “não-presentes”, se desterritorializam”.

A virtualização da comunicação (LÉVY, 2018) potencializou o ciberespaço, que se tornou o principal canal de comunicação humana a partir do início do século XXI. E esse fenômeno modificou o comportamento humano, tendo em vista essas novas potencialidades. O ciberespaço permite a combinação de vários modos e formatos de comunicação, e, com o incremento da velocidade *web*, isso se tornou ainda mais potente. O resultado dessas combinações e possibilidades torna a comunicação digital uma nova fronteira do desenvolvimento humano, uma vez que suas potencialidades perpassam diferentes áreas do conhecimento e ligam pontos divergentes e convergentes em relação às possibilidades de conexão entre governos, países e pessoas ao redor do mundo. Conforme Lemos (2020, p. 127): “Toda economia, a cultura, o saber e a política do século XXI vão passar (e já estão passando) por um processo de negociação, distorção, apropriação a partir da nova dimensão espaço-temporal de comunicação [...]”.

Lemos (2020), ao retomar os estudos de Deleuze e Guatarri (2019), afirma que o ciberespaço se assemelha a uma estrutura rizomática, pois é um “[...] sistema de multiplicidades, um sistema de bifurcações como um verdadeiro rizoma, uma extensão ramificada em todos os sentidos, sem centro” (p.

137), e completa: “[...] logo como uma estrutura rizomática, descentralizada, conectando pontos ordinários, criando territorialização e desterritorialização sucessivas [...]” (p. 137).

No ambiente midiático da cibercultura, a comunicação digital abriu caminho para o surgimento de novos estudos sobre as novas mídias e a “cultura das mídias” (SANTAELLA, 2003), em oposição à cultura de massas, do ponto de vista social e humano. O surgimento de uma diversidade de dispositivos e plataformas de comunicação, tendo cada um uma função específica, porém convergindo para objetivos de interface e entrega de conteúdo para diferentes públicos, ampliou a discussão em relação aos conteúdos e às possibilidades de interface desses públicos. A mesma autora aponta que o crescimento das possibilidades de interface e comunicação e, conseqüentemente, a chegada de novos formatos e “mídias” tendem “[...] a abalar as divisões estratificadas entre cultura erudita, popular e de massas como campos perfeitamente separados e excludentes [...]” (SANTAELLA, 2003, p. 31).

É nesse contexto de interfaces e novas tecnologias que a comunicação humana se ressignifica no sentido de se adaptar às novas mídias e meios comunicacionais. Em termos de recepção, mediação e conteúdo, surge uma nova ecologia dos meios (SCOLARI, 2015) e teorias das mídias digitais (MARTINO, 2015) que sinalizam as novas linguagens, ambientes e redes de compartilhamento. Pode-se afirmar que esse é o prenúncio de um novo campo científico em construção, a comunicação digital, e, entre seus tensionamentos e possibilidades, está a comunicação digital acessível como possibilidade de interface e ampliação da comunicação, no meio digital, para diferentes públicos, incluindo as pessoas com deficiência.

A Comunicação Digital Acessível: um campo científico em construção

Para refletir sobre a comunicação digital acessível como campo científico, retomamos os estudos de Pierre Bourdieu (1930/2002), sociólogo, antropólogo e pesquisador da sociologia das ciências e do conhecimento, que apresenta o conceito de campo como um lugar de tensões sociais, culturais e simbólicas. Garcia (1996, p. 65) descreve que “[...]campos de produção de bens simbólicos ou campo da produção cultural e, ainda, campo intelectual, são utilizadas pelo autor quando se refere a diferentes campos da produção de bens culturais[...]”. E, entre os bens culturais, estão o campo científico, o campo universitário, o literário, o artístico, entre outros.

Pierre Bourdieu (1989) escreveu extensa obra sobre as questões inerentes à sociedade e suas interfaces, em relação aos temas conhecimento, ciências, produção simbólica, relações de poder e

sistemas de ensino. O caráter inovador das suas pesquisas passa pela variedade de objetos de análise, como seus estudos sobre sociedades tribais, sistemas de ensino, processos de reprodução, critérios de classificação e lógicas de distinção; pela reorientação constante do olhar sociológico, atento aos fenômenos sociais; pela produção simbólica e relações de poder; e pelos seus questionamentos sobre a sociologia do conhecimento.

A ideia de campo como área do conhecimento e das relações sociais, políticas e econômicas, para o autor francês, parte de uma conjugação de fatores que não estão dissociados do contexto social e individual de cada um dos indivíduos. Assim, um indivíduo que pertence a um determinado campo – o político, por exemplo – reproduz um comportamento (*habitus*) que reflete as influências que ele traz das vivências da sociedade em que está inserido e da sua formação enquanto pessoa. Sobre o conceito de *habitus*, o autor destaca: “[...] em Chomsky – o *habitus*, como indica a palavra, é um conhecimento adquirido e um haver, um capital (de um sujeito transcendental na tradição idealista) o *habitus*, a *hexis*, indica a disposição incorporada, quase postural – mas, sim o de um agente em ação [...]” (p. 61)

Dessa forma, para o autor, o conceito de *habitus* está ligado à classe e à posição social do indivíduo, não se limitando apenas à sua posição econômica, mas também dizendo respeito ao seu capital cultural e social.

A gênese do conceito de *habitus*, conforme Bourdieu (1989, p. 62), foi inspirada [...] “numa intenção teórica próxima da minha, que era a de sair da filosofia da consciência sem anular o agente na sua verdade de operador prático de construções do objeto”. Ele afirma:

É o que se afigura, tanto no caso em que, como em Hegel que também recorre na mesma perspectiva à noção de *etos*, a noção de *hexis* (equivalente grego de *habitus*) exprime a vontade de romper com o dualismo kantiano e de reintroduzir as disposições duradouras constitutivas da “moral realizada”. (*Sttlichkeit*) em oposição ao moralismo abstrato da moral pura e forma do dever; como no caso em que, como em Husserl, o mesmo conceito e noções vizinhas, como a de *Habitualitat*, assinalam o esforço para sair da filosofia da consciência reintroduzindo – como em Heidegger e Merleau-Ponty, que, de reto, não empregam a palavra – uma relação de cumplicidade ontológica com o mundo; ou ainda no caso em que – como Mauss, o qual reconhece a dimensão corporal da *hexis* como parte ou postura – a noção serve para referir o funcionamento sistemático do corpo socializado (p. 62).

O autor retoma alguns pensadores da filosofia para estruturar o seu pensamento em relação ao conceito de *habitus* e destaca que esta é uma “condição de acesso a um pensamento realmente produtivo”; ou seja, a evolução do conceito está pautada na capacidade de os cientistas encontrarem um

percurso para suas pesquisas. O mesmo pensamento foi utilizado por esse autor para conceituar a ideia de campo.

No campo científico, um indivíduo atua de acordo com a lógica interna desse campo, mediante as interações entre os pares e o meio acadêmico. Segundo o mesmo autor, no campo científico, o pesquisador tem relativa autonomia em relação a outros espaços ou campos sociais, porém passa por constantes disputas internas, em relação a alianças e conflitos, e disputas pelo controle do campo. Para Bordieu (1983), o funcionamento do campo científico é: “[...] O universo puro da mais pura ciência é um campo social como outro qualquer, com suas relações de força e monopólios, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros, mas onde todas essas invariantes revestem formas específicas” (p. 122).

As formas específicas de relacionamento no campo científico se dão por meio da construção de um capital (autoridade científica ou competência científica). Garcia (1996) completa: “[...] o campo científico é um sistema de relações objetivas entre posições adquiridas que, conquistadas pelos agentes em lutas anteriores, concorrem para o monopólio de uma espécie particular de capital [...]” (p. 68).

Em diferentes campos científicos, a autoridade científica não está isolada das tensões sociais do campo. A concessão de títulos, homenagens e o mundo acadêmico conferem “status” e legitimidade aos membros do campo, mas, em alguns casos, podem “contaminar” a percepção da capacidade técnica dos pesquisadores (GARCIA, 1996). Para permanecer num determinado campo científico, os pesquisadores lançam mão de estratégias⁵ que são inerentes à lógica de funcionamento do campo. Bourdieu (1983) também destaca que muitas vezes a conquista da autoridade científica é permeada pela luta política e econômica. Ele afirma:

É o campo científico, enquanto lugar de luta política pela dominação científica, que designa a cada pesquisador, em função da posição que ele ocupa, seus problemas, indissociavelmente políticos e científicos, e seus métodos, estratégias científicas que, pelo fato de se definirem expressa ou objetivamente pela referência ao sistema de posições políticas e científicas constitutivas do campo científico, são ao mesmo tempo estratégias políticas (p. 126)

Seguindo o conceito de campo de Bordieu (1983), adentramos as reflexões sobre o campo da comunicação digital. Assim como os aportes teóricos que fundamentam os estudos e as teorias da

⁵ Para Bordieu (apud GARCIA, 1996, p. 66): “As estratégias podem ser entendidas como ‘sequências de práticas estruturadas’ ou ‘série de ações ordenadas e orientadas’ que os agentes desenvolvem em função de um *habitus* adquirido e das possibilidades que um determinado campo oferece para a obtenção maximização dos lucros específicos em jogo no campo em questão”.

comunicação, os estudos sobre comunicação digital estão se consolidando e buscando um espaço como campo de estudos e pesquisa científica. Receberam a contribuição e o aporte teórico dos campos da tecnologia computacional, das ciências humanas e da matemática. Martino (2015, p. 16) aponta alguns eixos temáticos que orbitam as teorias das mídias digitais na comunicação. No Quadro 1, a seguir, reproduzimos a síntese do autor sobre esses eixos, bem como o contexto de surgimento, as tecnologias, os referencias teóricos e alguns autores que abordam a temática, associando a Teoria das Mídias Digitais à Comunicação:

Quadro 1: Temáticas na Teoria das Mídias Digitais na Comunicação

Visão de mídia e/ou internet	Contexto	Tecnologias Principais	Referenciais próximos	Alguns autores
Agente de Mudança	Toronto (Canadá), 1950s	Escrita; Comunicação de Massa.	Filosofia da História	Innis; Ong; Havelock; McLuhan.
Ambiente & Linguagem	Estados Unidos, 1980s.; Toronto, 2000s	Escrita; Comunicação de Massa, computador	Psicologia Social; Ciências Cognitivas	Wiener; Meyrowitz; Johnson; Manovich; De Kerckhove.
Mediador de Relações Pessoais	Estados Unidos; Europa, América Latina, 1990s	Computador; <i>Smartphones</i> ; <i>tablets</i> ; Inteligência Artificial.	Psicologia; Política.	Turkle; Baym; Papacharisi; Wellman.
Formação de Identidade & Culturas	Estados Unidos; Europa; América Latina, 1990s	Computadores	Análise do Discurso; <i>Media Studies</i>	Haraway; Lèvy; Turkle; Siegel; Jenkins; Deuzer.
Redes Sociais	Estados Unidos, 1960s; Estados Unidos e Europa, América Latina, 2000s	Redes de Computadores; <i>Smartphones</i> ; <i>tablets</i>	Matemática e Ciências Sociais	Barnes; Baran; Granovetter; Benkler; Castells.
Espaço de tensão política, hegemonia e resistência	Europa, 1990; América Latina, 2000	Redes de Computadores; <i>Smartphones</i> ; <i>tablets</i>	Teoria Crítica; Materialismo Histórico	Castells; Nayar; Dalhgren; Wolton; Keen; Canclini; Sarlo.

Fonte: Martino (2015, p. 16) – adaptado pelas autoras

O quadro acima revela, de forma sintética, “a pluralidade de temas e perspectivas e abordagens possíveis para pensarmos as mídias digitais” (p. 17). Cada autor, em seu contexto histórico e área de

atuação, contribuiu para os estudos desse campo. Sobre o verbete comunicação digital, este está ligado ao desenvolvimento tecnológico, e a sua fundamentação está no campo dos estudos e das teorias da comunicação humana. Kenski (2018, n. p.), afirma que a comunicação digital e o incremento das novas tecnologias abriram espaço para a cultura digital e as novas possibilidades de conhecimento. Como cultura digital, a autora afirma: “[...] é um termo novo, atual, emergente e temporal. A expressão integra perspectivas diversas vinculadas à incorporação, inovações e avanços nos conhecimentos proporcionados pelo uso das tecnologias digitais e as conexões em rede [...]”.

O campo científico da comunicação digital integra as perspectivas teóricas e tecnológicas da comunicação digital, mas também integra os estudos sobre cultura digital, ciências da informação e novas tecnologias. Como se trata de um campo em construção, pois tem uma aproximação muito forte com o desenvolvimento tecnológico, novas frentes e interfaces estão surgindo e se juntam a esses estudos sobre comunicação digital. Um deles é a comunicação digital acessível. Pode-se afirmar que essa área de estudos surgiu a partir do início do século XXI, nas ciências da informação, como parte das atividades para o desenvolvimento de sites e plataformas para diferentes usuários tendo em vista a acessibilidade digital.

Pichiliani e Pizzolato (2019) afirmam que as investigações sobre a conscientização acerca da importância do desenvolvimento *web* a partir da interação humano-computadores (IHC) e, mais especificamente, sobre a acessibilidade *web* no Brasil datam do início dos anos 2000. Entre os estudos, destacaram Freire et al. (2007), que apontaram, no início do século XXI, um desconhecimento da indústria nacional sobre a importância da acessibilidade digital para suas comunicações e informações no meio digital. Posteriormente, Antonelli (2018), outro pesquisador brasileiro, conduziu uma pesquisa similar e concluiu que, apesar de a conscientização sobre a importância da acessibilidade *web* ter crescido, a grande maioria dos *websites* brasileiros ainda não foram desenvolvidos considerando a acessibilidade digital, pois a percepção dos desenvolvedores era que isso não era uma demanda da maior parte dos usuários da rede.

Destacamos que, no Brasil, o escritório do *World Wide Web Consortium* (W3C), comitê mundial liderado por Tim Berners Lee e Jeffrey Jaffe, foi inaugurado no dia 1º de novembro de 2007. Foi a partir desse momento que os desenvolvedores brasileiros passaram a integrar a comunidade internacional e a propor políticas e procedimentos relativos à regulamentação do uso da Internet; em cumprimento com as responsabilidades do *Network Information Center* no Brasil (NIC.br) para o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI).

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

ALCEU (Rio de Janeiro, online), V. 22, Nº 48, p.216-239, set./dez. 2022

Apesar de o ambiente digital oferecer possibilidades de inclusão e acessibilidade para os diferentes públicos, tornando democrática a participação e o conhecimento, não é o que observamos especificamente para as PcD. Os avanços tecnológicos, as tecnologias assistivas e os softwares e aplicativos ampliam as possibilidades de inclusão e acessibilidade digital. Atualizam a inserção social, no trabalho e na educação, mas observa-se que ainda não é o suficiente para o movimento de inclusão de PcD no que se refere à acessibilidade digital.

Para esta nova frente de estudos, observamos barreiras à sua implementação e delimitação como campo. Entre as barreiras, destacamos: a ausência de conscientização dos desenvolvedores *web* sobre acessibilidade para PcD (PICHILIANI e PIZZOLATO, 2019); a efetiva fiscalização e controle do poder público em relação às leis existentes, como a LBI (2015), que contém tópicos específicos sobre a regulamentação do acesso à informação e comunicação digital acessível; e o mercado e a iniciativa privada, que não reconhecem a necessidade de incluir PcD como públicos no desenvolvimento de produtos *web* para suas empresas e marcas. Ao retomarmos Bordieu (1983), observamos que o campo científico da comunicação acessível digital, apesar de seguir avançando em diferentes frentes, ainda está sob tensão no que se refere ao *habitus* que envolve a sociedade como um todo. Esse *habitus* evidencia, num certo sentido, as tensões entre legislação, mercado e desigualdades sociais.

A seguir, adentramos o recorte espaçotemporal do nosso estudo, a comunicação digital acessível para PcD, como parte importante dos desafios para torná-la um campo de estudos aberto a novas possibilidades e interações.

A comunicação digital acessível e as barreiras da inclusão no Brasil

A tecnologia digital, que contribui para a ubiquidade, a simultaneidade e a atualização dos processos e acessos, nem sempre promove a acessibilidade *web*, o que contribui para ampliar as desigualdades de acesso a conteúdo, sites e plataformas por diferentes públicos, em especial as pessoas com deficiência.

No que se refere às políticas públicas, a Lei 13.146 – de 6 de julho de 2015⁶, a chamada Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), legitimou no Brasil a importância e a atenção de

⁶ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm Acesso: 21 ago. 2021.

toda a sociedade em relação a esses públicos específicos. No passado, a inclusão era um tema pouco discutido no âmbito das políticas públicas e na sociedade como um todo, e não fazia parte das agendas científicas das universidades, dos institutos de pesquisa e das políticas públicas. Na atualidade, o tema é mais amplo e discute, inclusive, a acessibilidade digital para pessoas com deficiência.

Diante dos desafios enfrentados pelas pessoas com deficiências, destaca-se a problemática em relação à inclusão e à acessibilidade desse grupo no que se refere às tecnologias informacionais e comunicacionais. A LBI explicita no Capítulo II – Do acesso à informação e comunicação (Art. 63 a 73) a importância e a necessidade da adaptação de sites e conteúdo digital de forma que as pessoas com deficiência possam fazer uso para consulta, conhecimento e troca de experiências. Porém isso ainda não é uma realidade no país, apesar de ser garantido por lei.

Estudos recentes sobre a comunicação humana lançam um olhar mais amplo em relação às temáticas da inclusão e da acessibilidade, especificamente em relação às pessoas com deficiência. Com base na literatura, torna-se inegável a importância dos avanços tecnológicos em relação à disseminação da informação e à acessibilidade promovida pelos softwares e pela ciência computacional, mas diverge-se quanto à qualidade da comunicação que se processa mediada pela tecnologia. As barreiras comunicacionais se tornaram um desafio no paradigma da comunicação humana enquanto processo, como já foi relatado neste estudo, e, nesse sentido, observam-se as dificuldades e desafios das PcD.

A comunicação acessível se dá no processo da comunicação humana, por meio da escolha das palavras, do entendimento das particularidades de cada pessoa e do uso adequado das tecnologias, como no caso das pessoas com deficiência que necessitam de recursos de acessibilidade. Atualmente, devido à evolução dos meios digitais, esses recursos de acessibilidade são promovidos pelas Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação. Dessa forma, tornar a comunicação digital acessível usando recursos tecnológicos faz parte das boas práticas e da sensibilidade em relação ao outro, o que se transformou em um dos grandes desafios do século XXI. A importância da comunicação digital acessível não se restringe às pessoas com deficiência, mas também diz respeito às demais pessoas e à sua origem social, racial, etária e ao seu gênero, pois o uso correto do meio digital, associado ao combate ao preconceito, por exemplo, amplia a possibilidade de inclusão de diferentes públicos. Dessa forma, “a linguagem é uma ferramenta poderosa para desconstruir preconceitos, combater a discriminação de todo tipo e contribuir para uma convivência mais respeitosa” (GUIA REIS DE COMUNICAÇÃO INCLUSIVA, 2019). Ela também estimula a

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

inclusão, pois promove a interação entre as pessoas, respeitando as particularidades de cada uma. Para Lippi (2021), a comunicação digital acessível rejeita toda forma de uso de expressões, imagens e signos que possam prejudicar a imagem e a reputação e que desrespeitem o outro. Nesse sentido, pensar em inclusão no Brasil remete, também, à questão da exclusão social que não passa apenas pelo preconceito, mas principalmente pela ausência do poder público, no que se refere à falta de fiscalização da efetiva aplicação das políticas públicas no que diz respeito à educação, à cidadania e aos direitos humanos.

Em relação às pessoas com deficiência, as TDCI podem modificar o contexto social, possibilitando maiores benefícios econômicos, profissionais e educativos. Para Lazzarin e Silva (2016, p. 307), as tecnologias “[...] nos permitiriam criar e percorrer o ciberespaço, colocando sobre novas bases os problemas da sociedade e abrindo possibilidades não somente para pensarmos como também procurarmos soluções coletivamente”. O conceito de acessibilidade promove uma discussão que ultrapassa a barreira da inclusão das pessoas com deficiência em diferentes contextos. Esse conceito permite ampliar a visão em torno das barreiras que as pessoas enfrentam no dia a dia, seja no trabalho, em casa ou no ambiente social. No Guia Prático para Pessoas com Deficiência (2016), o termo é definido como: “[...] acessibilidade diz respeito as condições e possibilidades de qualquer pessoa, com ou sem deficiência, para acessar um lugar, serviço, produto ou informação de maneira livre [...]” (p. 30).

No espaço virtual, a questão da acessibilidade passa pelas políticas públicas, pela democratização dos recursos *web* e pelo uso contínuo e orgânico de aplicativos e recursos tecnológicos: “[...] consiste em tornar disponível ao usuário, de forma autônoma, toda a informação que lhe for franqueável, independentemente de suas características corporais [...]” (ALVES et al., 2002, p. 85).

O objetivo da acessibilidade digital é, portanto, permitir que as pessoas com qualquer tipo de deficiência possam acessar a *web* sem enfrentar barreiras ou obstáculos. Segundo a W3C (*World Wide Web Consortium*)⁷, a acessibilidade web é definida como: “[...] a possibilidade e a condição de alcance, percepção, entendimento e interação para a utilização, a participação e a contribuição, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, em sítios e serviços disponíveis na web [...]” (WEB PARA TODOS, online).

⁷ The World Wide Web Consortium (W3C) is an [international community](#) that develops open [standards](#) to ensure the long-term growth of the Web.

Segundo o site do Movimento Web⁸ para todos, as recomendações para oferecer aos usuários um conteúdo mais acessível são: descrição de imagens; configuração do idioma do documento; contraste das cores; identificação de *links*; ordem de leitura lógica; marcadores e anotações; utilização de *scripts*; campos de formulários; tabelas e listas; demais problemas relacionados a descrições e demarcações. Além desses elementos, destaca-se, também, a necessidade de adaptação às diferentes deficiências. Ao projetar um site ou um software, por exemplo, observam-se a usabilidade e a assertividade em relação ao usuário. Nesse contexto, a acessibilidade digital passa pela integração de diferentes ferramentas que proporcionam um acesso eficiente de acordo com a necessidade de seus usuários.

Alguns recursos são disponibilizados gratuitamente na internet, porém outros demandam investimento em tecnologia específica. Para garantir uma adequação correta em relação à acessibilidade digital, as empresas e entidades necessitam rever os sites e plataformas digitais que divulgam suas informações, para que sejam remodelados de acordo com as necessidades das pessoas com deficiência. Mesmo estando respaldado por lei, ainda são poucos os sites e plataformas que oferecem esse tipo de recurso. Os sites e plataformas oficiais do governo brasileiro já oferecem alguns desses recursos, mas ainda não são todos. As empresas privadas ainda carecem de investimentos para garantir total acessibilidade web para as pessoas com deficiência. Uma pesquisa recente conduzida pela *BigDataCorp*⁹, em parceria com o Movimento Web para Todos, observou um aumento no número de sites e aplicativos que dispõem de recursos de acessibilidade digital. Segundo os resultados publicados no site do Movimento Web para Todos¹⁰, foram avaliados 16,89 milhões de sites ativos no país, número 15,29% maior do que na última edição, em 2020, e foi identificado que 0,89% dos sites teve sucesso em todos os testes de acessibilidade aplicados, contra 0,74% da edição anterior. “Os resultados de 2021 mostraram que houve uma melhora na comparação com o ano anterior”.

A conclusão da pesquisa aponta que houve um crescimento positivo no volume de sites que obtiveram sucesso em todos os testes: 20,74% em 2021, 5,10% a mais que o total de 15,64% identificado em 2020. Mas ainda representa muito pouco diante do percentual de pessoas com deficiência no país. No total, no Brasil, menos de um milhão de sites ativos apresentam acessibilidade digital.

⁸ Disponível em: [PDFs acessíveis: confira as melhores práticas de acessibilidade \(mwpt.com.br\)](https://www.mwpt.com.br/pt/2021/09/19/pdfs-acessiveis-confira-as-melhores-praticas-de-acessibilidade/). Acesso: 19 set. 2021.

⁹ Disponível em: [BigDataCorp. | Acredite no poder dos dados](https://www.bigdatacorp.com.br/pt/2021/09/19/acredite-no-poder-dos-dados/). Acesso: 19 set. 2021.

¹⁰ Pesquisa disponível em: [Número de sites brasileiros aprovados em todos os testes de acessibilidade mantém crescimento, mas ainda é menos de 1% do total - WPT \(mwpt.com.br\)](https://www.mwpt.com.br/pt/2021/10/19/numero-de-sites-brasileiros-aprovados-em-todos-os-testes-de-acessibilidade-mantem-crescimento-mas-ainda-e-menos-de-1-do-total-wpt/). Acesso: 19 out. 2021.

Conclusão

O objetivo desta pesquisa foi refletir sobre a comunicação digital acessível como campo científico, conforme proposição teórica de Pierre Bourdieu (1983). O recorte espaçotemporal de análise foi a comunicação digital acessível para pessoas com deficiência. Observamos que, para além dos desafios tecnológicos pelos quais passam as plataformas e aplicativos, para que sejam adaptadas a transmitir e compartilhar conteúdo digital acessível para PcD, existem outras barreiras à ampliação da possibilidade de interação e consumo de PcD por meio de dispositivos digitais, como a efetividade das políticas públicas em relação a esse público e o posicionamento do mercado em relação à importância do tema. Além destes, observamos a necessidade do surgimento de agendas científicas mais específicas que fomentem com mais intensidade as pesquisas em relação às tecnologias e à aplicação da comunicação digital acessível.

No caso específico de nosso recorte de pesquisa, ao retomarmos os desafios enfrentados diariamente pelas PcD, é crucial destacar que as barreiras comunicacionais, no contexto da comunicação digital acessível, não passam apenas pelas questões técnicas e tecnológicas, mas sim pela atitude, muitas vezes preconceituosa e capacitista, que restringe o acesso digital desse grupo específico e de outros grupos representados pelos idosos e por pessoas com funcionamentos neurológicos diferentes do padrão esperado pela sociedade (chamadas neurodivergentes). Destacamos que, de acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE/2010), 23,9% da população brasileira tem pelo menos uma destas deficiências: visual, auditiva, motora, mental ou intelectual. A deficiência visual é a que registra maior ocorrência, afetando 18,6% da população brasileira. Em segundo lugar, está a deficiência motora, ocorrendo em 7% da população, seguida da deficiência auditiva, em 5,10%, e da deficiência mental ou intelectual, em 1,40%. São em torno de 45 milhões de brasileiros que têm alguma dificuldade e enfrentam diferentes barreiras de acesso à informação e à interação em contexto social, urbano e tecnológico, dentre as quais destacamos a navegação na internet, ou seja, a acessibilidade digital.

Neste contexto, refletimos que a legitimação desse campo de estudo – que parte das pesquisas nas áreas das ciências da comunicação e adentra para os fundamentos das mídias digitais e das ciências da computação e informação – deverá romper as barreiras que refletem o campo científico no contexto acadêmico, ou seja, ampliando os programas e pesquisadores, tendo em vista romper com o *habitus* que reproduz um comportamento que impede a discussão de novas frentes de pesquisa, pois, conforme já

citado neste estudo, o *habitus* está ligado muitas vezes aos interesses acadêmicos que trazem reputação aos agentes e pesquisadores científicos.

Para seguirmos com a proposta de lançar as bases para a estruturação do campo científico da comunicação digital acessível, podemos pensar em sugerir algumas estratégias para permear os estudos sobre a construção desse campo: ampliar os estudos teóricos por meio da definição epistemológica do campo, como um *continuum* resultante da mesclagem de diferentes teorias e aportes teóricos que fundamentam as teorias da comunicação, as ciências da informação e a computação; desenvolver estudos e abordagens teóricas e práticas em relação às TICD, seja no meio acadêmico, seja na sociedade como um todo; e ampliar a discussão em torno das políticas públicas, tendo como ponto de partida a LBI, que oferece o respaldo jurídico para que os estudos sobre comunicação digital e acessível se tornem uma realidade diária para as pessoas em qualquer situação social, econômica e política. Como exemplo, citamos a necessidade de incluir, na formação do comunicador social – das habilitações em publicidade e propaganda, jornalismo e outros –, disciplinas e conteúdo específico sobre comunicação digital acessível. Nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, esse conteúdo já faz parte da matriz curricular, denominado Design Universal, para atender aos estudos e às demandas sobre a mobilidade urbana e a acessibilidade em prédios e construções. Nos cursos de Comunicação Social, esse conteúdo poderá ser inserido nas etapas que envolvem as práticas da produção e criação de campanhas, produções jornalísticas e audiovisuais, nos projetos acadêmicos e na extensão universitária, bem como na pesquisa científica dos programas de iniciação científica (PIC).

Ao concluir este estudo, apontamos que a consolidação dos estudos sobre a comunicação digital acessível pode assumir a dimensão de um campo, conforme Bordieu (1983), na medida em que se enfrentarem as barreiras descritas acima, bem como os conflitos, tensões e interfaces que advêm do desenvolvimento de políticas públicas e do campo científico em construção.

Luzia Sigoli Fernandes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8530-4000>

UFSCar. Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade. São Carlos (SP), Brasil

Doutora em Ciência da Informação pela UNESP

E-mail: luziasigoli@gmail.com

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

ALCEU (Rio de Janeiro, online), V. 22, Nº 48, p.216-239, set./dez. 2022

Carmen Sílvia Porto Brunialti Justo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1538-2243>

UFSCar. Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade. São Carlos (SP), Brasil

Mestre em Ciências – Área Psicologia pela USP

E-mail: carmensilviajusto@gmail.com

Recebido em: 19 de setembro de 2022.

Aprovado em: 1 de dezembro de 2022.

Referências:

ALVES, João Bosco da Mota. MAZZONI, Alberto Angel. TORRES, Elisabeth Fátima. **A acessibilidade à informação no espaço digital**. Ci. Inf. Brasília, v. 31, n. 3, p. 83-91 set./dez. 2002.

BRASIL. Lei No. 13.146 de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) Site Planalto. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/ Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso: 10 ago. 2021.

BORDIEU, Pierre. **O Campo Científico**. In: ORTIZ, R. (org.). Pierre Bourdieu: Sociologia. São Paulo: Ática, 1983. P. 122-55 (Grandes Cientistas Sociais, 39)

_____. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2020.

COUTO, Edvaldo Souza. MELO, Caio. MOREIRA, Ana Paula. XAVIER, Maise. **Da cultura de Massa às interfaces na era digital**. R. Faced, Salvador, no. 14, p 105-118, julho/dez. 2008.

DELEUZE, Gilles. GUATTARI, Felix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. São Paulo: 2ª. Ed. (3ª. Reimpressão). Editora 34, 2019.

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

ALCEU (Rio de Janeiro, online), V. 22, Nº 48, p.216-239, set./dez. 2022

Ética e Cidadania: construindo valores na escola e na sociedade/ Secretaria da Educação Básica, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Etica/liv_etic_cidad.pdf. Acesso: 16 ago. 2018.

FELINTO, E. **Sem mapas para esses territórios: a cibercultura como campo de conhecimento.** In: FREIRE FILHO, J e HERSCHMANN, M (orgs.). Novos rumos da cultura midiática. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

GABRIEL, Martha. **Você, eu e os Robôs: pequeno manual do mundo digital.** São Paulo: Atlas, 2018.

GARCIA, Maria Manuela Alves. **O campo das produções simbólicas e o campo científico em Bordieu.** Cad. Pesq., São Paulo, no. 97, p. 64-72, maio de 1996.

Guia Prático dos Direitos da Pessoa com Deficiência – A Lei Brasileira de Inclusão – 13146/2015 – em perguntas e respostas. Publicação da Federação das APAES do Estado de Minas Gerais – Belo Horizonte, setembro de 2016. Disponível em: <https://www.maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2017/10/Guia-Prático-LBI-perguntas-e-respostas.pdf> Acesso: 15 jan. 2020.

Guia Reis de Comunicação Inclusiva. Publicado pela Rede Empresarial de Inclusão Social, 2019. Disponível em: [Rede Empresarial de Inclusão Social – Inclusão Social \(redeempresarialdeinclusao.com\)](http://redeempresarialdeinclusao.com). Acesso: 15 set. 2021.

KENSKI, Vani Moreira. In: **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância**, org. por MILL, Daniel. Campinas: Editora Papirus, 2018.

LAZZARIN, Fabiana Aparecida. SILVA, Hellosman de Oliveira. **Do Panorama de exclusão para a construção de uma sociedade inclusiva: A Relevância do uso das tecnologias de informação e comunicação para as pessoas com deficiência.** Revista Gestão. Org, v. 14, Edição Especial, 2016. p. 303-311.

LEMOS, André. **Cibercultura:** tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 8ª.ed. Porto Alegre: Sulina, 2020.

LEVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência.** São Paulo: 10ª. Reimpressão, Editora 34, 2001.

_____. **O que é virtual?** São Paulo: 2ª. Ed. Editora 34, 2011.

_____. **Cibercultura.** São Paulo: 3ª. Ed. 3ª. Reimpressão. Editora 34, 2010.

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

ALCEU (Rio de Janeiro, online), V. 22, Nº 48, p.216-239, set./dez. 2022

LIPPI, Roberta. **Portal Imprensa. Jornalismo e Comunicação Web**. “Os desafios da comunicação acessível e inclusiva”. 2021. Disponível em: [“Os desafios da comunicação acessível e inclusiva”, por Roberta Lippi - Portal IMPRENSA - Notícias, Jornalismo, Comunicação](#). Acesso em: 20 set. 2021.

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria da Comunicação: ideias, conceitos e métodos**. 4. Rio de Janeiro: Vozes, 2014. [e-book]

PICHIALINI, Talita Cristina Pagani Britto. PIZZOLATO, Ednaldo Brigante. **A survey on the awareness of brazilian web development Community about cognitive accessibility**. In: 18th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems (IHC 2019), October 22-25, 2019, Vitória, Brasil. ACM, New York, NY, USA, 10 pages. Disponível em: [Uma pesquisa sobre a conscientização da comunidade brasileira de desenvolvimento web sobre acessibilidade cognitiva | Tramitação do 18º Simpósio Brasileiro de Fatores Humanos em Sistemas de Computação \(acm.org\)](#). Acesso: 20 set. 2021.

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da Cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: Sulina, 2ª. Ed. 2013.

_____. **Introdução às teorias da Cibercultura: perspectiva do pensamento tecnológico contemporâneo**. Porto Alegre: Sulina, 2ª. Ed. 2007.

SANTAELLA, Lucia. **Cultura das Mídias**. São Paulo: Ed. Experimento, 1996.

_____. **Culturas e Artes do Pós-Humano: da cultura das mídias a cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.

SCOLARI, C. A. (Ed.). **Ecologia de los Medios. Entornos, Evoluciones e Interpretaciones**. Ed. Gedisa S. A. Barcelona, Espanha, 2015

WEB PARA TODOS. O que é acessibilidade digital. Disponível em: [O que é acessibilidade digital? - WPT \(mwpt.com.br\)](#). Acesso: 10 ago. 2022

Resumo

O desenvolvimento tecnológico, a partir de meados do século XX, promoveu o surgimento de diferentes áreas, como é o caso dos estudos sobre ciência computacional e Inteligência Artificial (IA), os estudos em ciência, tecnologia e sociedade (CTS) e, na comunicação digital. Essas áreas,

<https://doi.org/10.46391/ALCEU.v22.ed48.2022.304>

ALCEU (Rio de Janeiro, online), V. 22, Nº 48, p.216-239, set./dez. 2022

ampliaram o escopo da comunicação e da informação. Assim, este estudo teórico tem como objetivo refletir sobre a Comunicação Digital Acessível como campo científico, conforme proposição teórica de Pierre Bourdieu (1983), tendo como recorte histórico os primórdios da cibercultura e cultura digital, a evolução das tecnologias digitais e os desafios da comunicação digital na contemporaneidade. A pesquisa é bibliográfica e documental e busca fortalecer esta temática, especificamente no que se refere a acessibilidade digital. Ao final, propomos uma reflexão sobre a importância do tema, corroborando com algumas estratégias para a construção desse campo científico, tendo como recorte espaço temporal a acessibilidade digital para Pessoas com Deficiência (PcD).

Palavras-chave: Acessibilidade digital. Comunicação Digital. Pessoas com Deficiência.

Abstract

Technological development, from the mid-twentieth century, promoted the development of different areas, such as computational science and Artificial Intelligence (AI), studies in science, technology and society (STS) and digital communication. These research areas have increased the scope of information and communication. In this context, this theoretical study aims to reflect on Accessible Digital Communication as a scientific field, according to Pierre Bourdieu's theoretical proposition, having as historical cut the beginnings of cyberculture and digital culture, the evolution of digital technologies and the challenges of digital communication in contemporary times. The research is bibliographic and documentary and seeks to strengthen this theme, as an area and field of studies. At the end, we propose a reflection on the importance of the theme and its interfaces, corroborating some strategies for the construction of this scientific field, having as a time frame the accessible digital communication for People with Disabilities (PWD).

Keywords: Digital accessibility. Digital Communication. People with Disabilities.

Resumen

El desarrollo tecnológico, desde mediados del siglo XX, promovió la aparición de diferentes áreas del conocimiento, como es el caso de los estudios sobre ciencia computacional e Inteligencia Artificial (IA), estudios en ciencia, tecnología y sociedad (CTS) y comunicación digital. Estas áreas

han ampliado el alcance de la comunicación y la información. Así, este estudio teórico pretende reflexionar sobre la Comunicación digital accesible como campo científico, según la propuesta teórica de Pierre Bourdieu (1983), teniendo como corte histórico los inicios de la cibercultura, la evolución de las tecnologías digitales y los retos de la comunicación digital. La investigación es bibliográfica y documental y busca fortalecer esta temática, como área y campo de estudios, específicamente a la Comunicación digital accesible. Al final, proponemos una reflexión sobre el tema, corroborando algunas estrategias para la construcción de este campo, teniendo como marco temporal la accesibilidad digital para Personas con Discapacidad (PCD).

Palabras clave: Accesibilidad digital. Comunicación Digital. Personas con discapacidad.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC 4.0), que permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, e embora os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos.