



## XVIII Conferência Brasileira de Comunicação Cidadã

### **A Tecnologia na perspectiva de Álvaro Vieira Pinto: uma reflexão sobre Tecnologia Assistiva e Acessibilidade<sup>1</sup>**

**Barbara Viotto do Carmo**

Programa de Pós-graduação em Mídia e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista (Unesp).  
Grupo de Pesquisa “Linguagem e Mídia Acessível” (Gelima)

**Guilherme Ferreira de Oliveira**

Programa de Pós-graduação em Mídia e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista (Unesp).  
Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Mídia e Acessibilidade “Biblioteca Falada”.  
Grupo de Pesquisa “Linguagem e Mídia Acessível” (Gelima)

**Suely Maciel**

Programa de Pós-graduação em Mídia e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista (Unesp).  
Laboratório de Ensino, Pesquisa e Extensão em Mídia e Acessibilidade “Biblioteca Falada”.  
Grupo de Pesquisa “Linguagem e Mídia Acessível” (Gelima)

#### **RESUMO**

Este trabalho discute acessibilidade midiática e tecnologia assistiva a partir da conceituação de tecnologia de Álvaro Vieira Pinto, com destaque para o social. Metodologicamente, adotou-se um olhar qualitativo e exploratório, realizando uma reflexão com base em pesquisa bibliográfica. O estudo indica que as estruturas sociais e tecnológicas são projetadas sem considerar a diversidade de corpos e mentes, e, ao mesmo tempo, as tecnologias assistivas viabilizam a interação das pessoas com deficiência nessa dinâmica. Assim, pode-se pensar a Tecnologia Assistiva como um meio que possibilita esses indivíduos exercerem sua independência e autonomia.

#### **PALAVRAS-CHAVE**

Tecnologia Assistiva; Acessibilidade; Tecnologia; Deficiência.

#### **1 INTRODUÇÃO**

Este trabalho objetiva discutir a temática da Tecnologia Assistiva pela conceituação de tecnologia por Álvaro Vieira Pinto e suas relações com a acessibilidade. Compreendendo os aspectos sociais da tecnologia (Vieira Pinto, 2008), o presente estudo justifica-se ao contribuir para uma compreensão das Tecnologias Assistivas e os recursos de acessibilidade midiática, em suas dimensões sociais, como viabilizadoras do acesso das pessoas com deficiência ao exercício de sua independência e autonomia no espaço social.

---

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no **GT5 — COMUNICAÇÃO E INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS** da XVIII Conferência Brasileira de Comunicação Cidadã 2024, de 11 a 13 de junho de 2024, na Universidade São Judas (Paulista), São Paulo-SP.

## 2 METODOLOGIA

O estudo tem caráter qualitativo e exploratório, a partir de reflexões baseadas em pesquisa bibliográfica. Abordam-se primeiramente os conceitos de acessibilidade e tecnologia assistiva. Em seguida, a dimensão social da tecnologia, segundo os estudos de Álvaro Vieira Pinto. Por fim, apresenta-se a discussão sobre a intersecção entre as temáticas.

## 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Originando-se nos Estados Unidos em 1998 (Comitê de Ajudas Técnicas, 2009) e posteriormente incorporada na legislação brasileira, as Tecnologias Assistivas (TAs) são recursos e serviços para melhorar a qualidade de vida e a autonomia das pessoas com deficiência, promovendo sua independência (Sartoretto; Bersch, 2024). As TAs são frutos de avanços tecnológicos multidisciplinares (Comitê de Ajudas Técnicas, 2009). A definição da Lei Brasileira de Inclusão (LBI)<sup>2</sup> (2015) declara que além de produtos, softwares e etc., metodologias e práticas também compõem o escopo das TA, relacionando o uso dessas tecnologias às principais necessidades situacionais de cada público (locomoção, leitura, escrita, navegação na web etc.).

A acessibilidade, por sua vez, é um meio para superar barreiras de diferentes gêneros, garantindo a plena participação e cidadania das pessoas com deficiência. No que diz respeito ao acesso à informação e à comunicação, é um dever de todos os garantir (Lei Brasileira de Inclusão, 2015). O não acesso à informação e à comunicação é visto como um empecilho ao exercício da cidadania plena (Bonito; Santos, 2020).

Tratando-se de tecnologia, na perspectiva de Álvaro Vieira Pinto, é preciso analisá-la de forma dialógica, considerando seus aspectos político, cultural e social, porque ela é produto da técnica, uma habilidade essencialmente humana. Ou seja, trata-se não apenas de um conjunto de instrumentos, mas uma expressão da condição humana em constante desenvolvimento (Vieira Pinto, 2008).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Greco e Jankowska (2020) reforçam que a acessibilidade midiática (*Media Accessibility*) se materializa de diversas maneiras por meio de artefatos e serviços midiáticos variados. Existem, assim, múltiplos tipos de produtos acessíveis. Alguns exemplos são os baseados em aspectos da tradução entre línguas (possibilidade de acesso para estrangeiros e não alfabetizados em determinada língua), os baseados em aspectos da tradução entre linguagens e signos diversos -

---

<sup>2</sup> São Tecnologias Assistivas “produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Lei Brasileira de Inclusão, 2015).

como as modalidades de tradução audiovisual: janela de Libras, legendagem para surdos e ensurdecidos, audiodescrição, entre outros (Greco e Jankowska, 2020). São, portanto, promotoras do acesso à comunicação e informação.

Vieira Pinto (2008) afirma que a capacidade técnica é o que diferencia os humanos de outros seres. Nada se relacionando com instintos, como nas atividades animais, sendo um atributo do ser humano que o possibilita produzir sua própria existência e um caminho para se adquirir e/ou desenvolver algo. Assim, coloca o protagonismo do desenvolvimento social nos indivíduos e não em suas tecnologias, que, por sua vez, são produtos de necessidades humanas e contextos da sociedade. A comunicação está inserida nesse processo de hominização descrito por Vieira Pinto (2013), porque seus meios permitem criar um sistema de relações que possibilita a consciência dos indivíduos sobre o mundo.

Dessa forma, Tecnologia Assistiva e acessibilidade como viabilizadoras do acesso das pessoas com deficiência à mídia e à produção midiática, podem ser consideradas parte da dinâmica de hominização, permitindo que as pessoas com deficiência exerçam o que Vieira Pinto (2008) considera a essência humana: a participação no desenvolvimento tecnológico e manipulação do mundo por meio da técnica.

Por tanto, a partir da exploração deste estudo, relaciona-se a acessibilidade e a tecnologia assistiva à dimensão social da tecnologia na perspectiva de Álvaro Vieira Pinto (2008 e 2013), identificando que tais recursos viabilizaram a participação das pessoas com deficiência na dinâmica de consumo e produção de conteúdo midiático. Por isso, são determinantes para que esses indivíduos sejam considerados no desenvolvimento tecnológico, que, por sua vez, é um dos aspectos que distingue os humanos dos outros seres, segundo Vieira Pinto (2008 e 2013).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A reflexão aqui proposta indica que há uma dualidade na relação entre deficiência e tecnologia: as estruturas sociais e tecnológicas são projetadas sem considerar a diversidade de corpos e mentes, e, ao mesmo tempo, as tecnologias desenvolvidas possibilitam que essas pessoas utilizem as tecnologias. Assim, pode-se pensar a Tecnologia Assistiva como um meio que permite às pessoas com deficiência exercerem sua independência e autonomia no espaço social.

Este trabalho, estritamente composto por análise bibliográfica, teve a limitação de não investigar o uso de tecnologias assistivas e recursos de acessibilidade midiática pelas pessoas com deficiência. No futuro, o estudo pode ser estendido, abordando outras metodologias, como estudo de caso, para explorar as maneiras como esses indivíduos contribuem para a produção midiática e desenvolvimento de tecnologias midiáticas.

## 6 REFERÊNCIAS

- SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. O que é Tecnologia Assistiva? **Assistiva: tecnologia e educação**, 2023. Disponível em: <https://www.assistiva.com.br/tassistiva.html#:~:text=V%C3%ADdeos,-O%20que%20%C3%A9%20Tecnologia%20Assistiva%3F,promover%20Vida%20Independente%20e%20Inclus%C3%A3o>.
- BONITO, M.; SANTOS, L. C. Produção narrativa sob a ótica da acessibilidade comunicativa. **La Rivada**, v. 8, n. 15, 2020.
- BRASIL, Lei no 13.146, de 06 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Brasília, DF: 2015.
- CIPRIANI, Cristian; BORTOLETO, Edivaldo José. A tecnologia como epistemologia da técnica: um estudo a partir de Álvaro Vieira Pinto. **Humanidades & Inovação**, v. 1, n. 2, 2014.
- COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS [CAT]. **Tecnologia Assistiva**. Brasília: CORDE, 2009.
- COSTA, Laureane; CABRAL, Ruth. **Para um mundo acessível**: mudando a forma de olhar para a deficiência. ABPMC - Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental, 2018. Disponível em: <https://www.emap.com.br/wp-content/uploads/2020/06/Para-um-mundo-acess%C2%B0vel-mudando-a-forma-de-para-olhar-a-defici%C3%A0ncia.pdf>. Acesso em 24 fev. 2024.
- DELGADO GARCIA, Jesus Carlos; ITS. (Orgs.). **Livro Branco da Tecnologia Assistiva no Brasil**, Instituto de Tecnologia Social — ITS BRASIL. São Paulo: ITS BRASIL, 2017.
- GRECO, G. M.; JANKOWSKA, A. Media Accessibility Within and Beyond Audiovisual Translation. In: BOGUCKI, L.; DECKERT, M. (Eds.). **The Palgrave Handbook of Audiovisual Translation and Media Accessibility**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2020, p. 57-81.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - 2022 Pessoa com Deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=37280>. Acesso em 20 nov. 2023.
- SCATOLIM, Roberta Lucas et al. Legislação e tecnologias assistivas: aspectos que asseguram a acessibilidade dos portadores de deficiências. **InFor, Inov. Form., Rev. NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 227-248, 2016.
- SILVA, Gildemarks Costa. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 94, p. 839–857, 2013.
- VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**: Volume I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2008.
- VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**: Volume II. Rio de Janeiro: Contraponto, 2013.