

## Os Assistentes Pessoais e o Circuito de Cultura: Modos de Representação<sup>1</sup>

Liráucio Girardi Júnior<sup>2</sup>

Samra Fonseca Fontoura<sup>3</sup>

Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)

### Resumo:

**Contexto:** Este estudo investiga os modos de representação dos assistentes pessoais digitais dentro do contexto da plataformização da experiência doméstica. **Problema da Pesquisa:** Como as representações dos/das assistentes pessoais digitais são construídas pelas corporações e pela imprensa especializada? **Objetivo:** utilizando o protocolo de pesquisa do Circuito de Cultura, entender como estão sendo construídas as formas de representação dos assistentes pessoais digitais **Metodologia:** Análise de conteúdo das narrativas das principais *big techs* (30 publicações, sendo 13 do Google, 11 da Amazon e 6 da Apple) e 14 reportagens, publicadas entre 2017 e 2022 (revistas *The Atlantic*, *The Information*, *The Guardian* e *Big Think*). **Fundamentação teórica:** A pesquisa concentra-se no protocolo metodológico do Circuito de Cultura (Du Gay *et al.*, 2013) e na análise de conteúdo (Bardin, 2011). **Principais resultados:** As narrativas corporativas buscam humanizar as assistentes virtuais, enquanto os discursos na mídia revelam preocupações com privacidade e segurança de dados.

**Palavras-chave:** assistentes pessoais digitais, representações, circuito da cultura, análise de discurso

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado GP Teorias da Comunicação, XIX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 47º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> PPGCOM USCS, Doutor, [lira.sociologia@gmail.com](mailto:lira.sociologia@gmail.com)

<sup>3</sup> Jornalista e pesquisadora do Grupo de Pesquisa: Cultura Digital e Ambientes Plataformizados, [samrafonseca@gmail.com](mailto:samrafonseca@gmail.com)

---

## CORPO DO TEXTO

### Introdução

Em artigo anterior (Girardi Júnior, 2021; Girardi Júnior e Samra, 2023), discutimos a relação entre o processo de domesticação das tecnologias de comunicação e a plataformização do ambiente doméstico

<sup>4</sup>. Neste artigo, damos continuidade a esse estudo, propondo uma reflexão sobre a expansão dos/das assistentes pessoais digitais, a partir da noção de “Circuito de Cultura” (Escosteguy, 2007, Johnson,2000), particularmente, a partir dos protocolos metodológicos propostos por Paul Du Gay e outros em *Doing Cultural Studies: The Story of the Sony Walkman* (2013 [1997])

O objetivo do estudo é identificar "...práticas, rituais, representações e discursos, vinculados a determinados objetos para compreender comportamentos e mentalidades emergentes que refletem mudanças do espírito de um tempo" (Gomes, Cohen e Flores, 1953). Para isso, serão analisadas as narrativas criadas pelas principais empresas de tecnologia (Google, Amazon e Apple) para seus dispositivos pessoais digitais (Google Nest/Google Assistente, Alexa e Home Pad/Siri) e o modo pelo qual foram representados em algumas reportagens de revistas como *The Atlantic*, *The Information*, *The Guardian* e *Big Think*.

### Fundamentação teórica

A fundamentação teórica deste estudo se baseia no conceito de circuito de cultura, (du Gay *et al.*,2013). De acordo com essa abordagem, a cultura é entendida como um circuito em que diferentes elementos – como representação, identidade, produção, consumo e regulamentação – interagem e se influenciam mutuamente

A *representação* se refere à forma como as práticas e objetos/artefatos culturais são retratados, simbolizados e atribuídos de significado, podendo ser analisada a partir de imagens, discursos, narrativas e outras formas de representação midiáticas que

---

<sup>4</sup> Esta pesquisa teve apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) Projeto 423111/2021-3 Chamada Pública CNPq/MCTI/FNDCT nº 18/2021 - Grupos Emergentes - “Ambientes Plataformizados: dispositivos inteligentes e a nova onda de ‘domesticação’ das tecnologias de comunicação”

---

orientam a compreensão que temos desses artefatos. A sua vinculação à *identidade* - imaginada dos consumidores de seus produtos - diz respeito à sua integração a grupos e conjunto de práticas disponíveis no processo de formação, negociação e transformação das identidades pessoais e coletivas no espaço urbano. A *produção* do artefato cultural abrange os processos de decisão e negociação sobre a criação, design e fabricação desses bens, enquanto o *consumo* cultural refere-se aos padrões, práticas e modos pelos quais os indivíduos e grupos se envolvem, utilizam e atribuem significado aos produtos e experiências ligadas a ele. Por meio do consumo há uma apropriação das características e representações dos artefatos em uso no cotidiano. O processo de *regulação* diz respeito às estruturas de poder, normas, políticas e instituições que controlam, normalizam e produzem o lugar do artefato e suas implicações na vida cotidiana.

Embora, exista um jogo de influências recíprocas entre esses elementos, a ideia de representação tem um papel fundamental na constituição do circuito de cultura, pois como observa Hall (1997), a representação é o processo simbólico chave pelo qual os significados são produzidos e circulam na sociedade. Nesse sentido, ela é um processo de construção e negociação constante, que acompanha o circuito em diversos de seus momentos, ou seja, são práticas sociais e culturais que têm efeitos materiais em sua conexão com sua eficácia simbólica (Bourdieu, 1996).

Na análise do Walkman, o objeto cultural é conectado a um conjunto de práticas sociais, associadas a um grupo de pessoas, a certos lugares (a vida urbana), como marcadores de identidade, que representam, ressignificam e compõem o imaginário da cultura tecnológica moderna. Ao combinar essas estratégias de representação, a publicidade da Sony conseguiu posicionar o walkman como um dispositivo desejável, que atendia a aspirações modernas de mobilidade, individualidade, estilo e status social.

Entre os cinco elementos que compõem esse protocolo metodológico (Cohen, 2021), estaremos focalizados nas formas de *representação* de assistentes pessoais virtuais em campanhas publicitárias e newsletters das corporações e alguns veículos de comunicação especializados em tecnologias.

Quanto ao objeto de estudo deste artigo, os assistentes pessoais digitais tem sido definidos de diversas formas, tais como: assistentes automatizados inteligentes, assistentes virtuais inteligentes, assistentes pessoais virtuais, assistentes pessoais

inteligentes, mordomos digitais, ajudantes digitais, assistentes digitais, interfaces de usuário natural com base em voz, assistentes pessoais inteligentes ativado por voz, agentes virtuais baseados em assistente diário e assistentes algorítmicos.

A receita global do mercado de 'Smart Speakers' “foi prevista para aumentar continuamente entre 2024 e 2028 em um total de 7,6 bilhões de dólares americanos (+37,66 por cento). Após o décimo ano consecutivo de aumento, o indicador deve atingir 27,81 bilhões de dólares americanos e, portanto, um novo pico em 2028” (Statista, 2024)

Um assistente pessoal digital (celular, computador, *smartspeakers*, *smart objects* em geral.) é um sistema automatizado inteligente que interage com outros assistentes, em conexão, e com o usuário através de diálogo em linguagem natural (texto ou voz), utilizando serviços de terceiros para obter informações e executar ações. Ele/Ela é capaz de encontrar informações e soluções para diversos problemas, utilizar algoritmos de aprendizado de máquina para melhorar a qualidade e individualização das reações, prever o comportamento e as preferências do usuário, além de interagir com serviços de terceiros (Cruz, Alencar, Schimitz, 2013; Santos, 2019, 2020; Budzinski, Noskova e Zhang, 2019; Noll, 2020 ).

Nosso estudo se concentrou na análise nas formas de representação dos assistentes pessoais digitais com a aplicação da análise de conteúdo de Bardin (2011). Esta metodologia permite o uso de técnicas de análise das comunicações que visam obter, por meio de procedimentos sistemáticos, indicadores (quantitativos ou não) que possibilitam a inferência de categorias relativas às condições de produção/recepção das mensagens.

## **Metodologia**

Para a realização da pesquisa, foram estabelecidos procedimentos metodológicos como a análise de conteúdo de Laurence Bardin e o protocolo metodológico do Circuito da Cultura. O artigo se concentra em um dos elementos do circuito: as formas de representações dos objetos (assistentes pessoais digitais) já mencionados acima.

O trabalho envolveu um levantamento das narrativas das empresas em relação às suas assistentes virtuais, com análise das redes semânticas e a personificação simbólica dos produtos. Foi observado, também, como as companhias divulgam os seus

---

dispositivos no mercado, as palavras-chave utilizadas e as informações transmitidas por elas para justificar a presença destes dispositivos no ambiente domiciliar. Após a identificação dessas unidades de análise, elas foram categorizadas pela sua repetição nos textos abordados, permitindo a construção de redes semânticas.

Para a análise dos discursos sobre os assistentes virtuais que circulam nos meios de comunicação, foram selecionadas reportagens publicadas entre 2017 e 2022 nos portais das revistas *The Atlantic*, *The Information*, *The Guardian* e *Big Think*. Foi realizada, aqui, também, a proposta de análise de conteúdo de Bardin, por meio da identificação de palavras-chave, categorias e análise das redes semânticas. Para auxiliar na identificação das mensagens e na geração dos dados qualitativos, utilizamos o software Atlas.ti.

Para compreender a evolução dos discursos dos assistentes virtuais, o marco temporal da análise foi dividido em três períodos distintos: lançamento dos dispositivos e assistentes (2017-2018), formas de apropriação do espaço social (2019-2021) e consolidação da presença dos aparelhos no mercado (2022). Esta divisão permitiu identificar as mudanças e tendências nos discursos ao longo do tempo, e compreender como eles estão relacionados com os diferentes momentos da trajetória dos assistentes virtuais no mercado e na sociedade.

### **Narrativa das corporações: análise de resultados**

Quanto à narrativa das corporações sobre suas assistentes virtuais, a análise foi realizada em duas etapas<sup>5</sup>:

1) Na primeira, foram selecionadas 30 publicações (13 relacionadas ao Google, 11 à Amazon e 6 à Apple) entre comunicados oficiais, artigos, releases para a imprensa e textos voltados para especialistas e consumidores, disponíveis nos canais institucionais das companhias.

2) Na segunda etapa, foram destacadas 433 citações (códigos), representando elementos relevantes das narrativas das empresas sobre suas assistentes, que foram classificadas em sete categorias (Bardin, 2016), distribuídas no eixo *representação* (Du Gay *et al* 2013).

---

<sup>5</sup> Vamos disponibilizar os dados e gráficos disponíveis em um link à parte.

---

Do total, 256 citações foram classificadas na categoria *Humanização*. Isso indica que as narrativas das empresas buscam representar suas assistentes virtuais como tendo características humanas.

As 177 citações restantes foram distribuídas em 3 categorias: *Útil/Multitarefa, Conselheiro/Amigo e Personalizado/Interativo*. Isso revela como as empresas buscam construir identidades específicas para suas assistentes, como ferramentas úteis, conselheiras amigáveis e personalizadas.

Por meio da rede semântica foi possível mapear as relações semânticas e associações entre os diferentes conceitos presentes em um texto, ou conjunto de textos, suas interconexões e o modo pelo qual se articulam.

Nesse sentido, cada uma das assistentes foi representada da seguinte forma:

- a) Alexa (Amazon): Interagir com Alexa é tão simples quanto falar com outra pessoa.
- b) Google Nest/Google Assistente (Google): O Google Assistente ajuda a responder bilhões de perguntas, enviar milhões de mensagens, criar milhões de receitas, definir bilhões de lembretes e muito mais (mãos livres!).
- c) Home Pad/ Siri (Apple): Com a Siri, você pode controlar os seus aparelhos domésticos, verificar se estão ativos ou fazer várias coisas ao mesmo tempo apenas usando a voz...*hands-free* é o jeito mais rápido e fácil de fazer tudo o que você precisa.

### **Narrativas dos veículos e portais de comunicação: análise dos resultados**

Quanto à narrativa proporcionada pelos veículos de comunicação (blogs, jornais, portais, revistas digitais) sobre os assistentes pessoais foram selecionadas 14 reportagens publicadas entre 2017 e 2022 nos portais das revistas *The Atlantic, The Information, The Guardian* e *Big Think*.

Foram extraídas 225 citações relevantes e a sua codificação foi feita manualmente. Das 225 citações relevantes extraídas do corpus, o próximo passo foi a categorização desse material. O objetivo foi agrupar as citações de acordo com os temas e padrões identificados, de forma a criar categorias significativas para a análise.

---

O processo de categorização seguiu uma abordagem mista, combinando categorias pré-definidas com base na revisão de literatura e categorias emergentes a partir da própria análise do material empírico.

Entre elas, destacam-se: *Privacidade / Coleta e uso de dados pessoais / Consentimento e controle do usuário/ Transparência e políticas de privacidade / Representação / Gênero e estereótipos / Personalidade e traços de caráter / Relação usuário-assistente / Identidade / Agência e autonomia / Inteligência e capacidades /Diferenciação humano-máquina.*

Além dessas categorias iniciais, durante a leitura e análise aprofundada do material, novas categorias foram identificadas e adicionadas, tais como: *Adoção e apropriação tecnológica / Implicações socioeconômicas /Regulação e governança*

Por meio da rede semântica foram encontradas articulações entre as seguintes expressões:

- a) **Objetos Inteligentes:** dispositivos interconectados, assistentes virtuais, Internet das coisas (IoT), domótica.
- b) **Plataformização:** plataformas digitais, ecossistemas, integração de serviços, controle de dados.
- c) **Experiência Doméstica:** lar, cotidiano, hábitos, relações familiares.
- d) **Análise Cultural:** circuito da cultura, representações, identidades, práticas, discursos.

## **Conclusão**

Este estudo se baseia no protocolo metodológico relacionado ao conceito de circuito de cultura, desenvolvido por Paul du Gay et al. (2013), que entende a cultura como um circuito em que diferentes elementos interagem e se influenciam mutuamente, tais como representação, identidade, produção, consumo e regulamentação.

Focalizamos nossa análise nas formas de representação de assistentes pessoais digitais em campanhas publicitárias e newsletters de corporações e alguns veículos de comunicação especializados em tecnologias da informação e comunicação.

Os resultados encontrados mostram que as narrativas das corporações sobre suas assistentes virtuais buscam representá-las como tendo características humanas, úteis, multitarefas, conselheiras, amigas, personalizadas e interativas. A análise das redes

semânticas e a personificação simbólica dos produtos revelam que as empresas buscam construir identidades específicas para suas assistentes, como ferramentas úteis, conselheiras amigáveis e personalizadas.

Os discursos sobre os assistentes virtuais que circulam nos meios de comunicação revelam preocupações com privacidade, coleta e uso de dados pessoais, consentimento e controle do usuário, transparência e políticas de privacidade, representação, gênero e estereótipos, traços de caráter, autonomia e diferenciação humano-máquina. Além dessas categorias iniciais, foram identificadas e adicionadas novas categorias, tais como adoção e apropriação tecnológica, suas implicações socioeconômicas, e regulação e governança que demandam.

A análise do marco temporal da análise permitiu identificar as mudanças e tendências nos discursos ao longo do tempo, e compreender como eles estão relacionados com os diferentes momentos da trajetória dos assistentes virtuais no mercado e na sociedade.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011

BIHR, Peter; THORNE, Michelle. **Understanding the Connected Home**. 2.ed. Kindle Edition, 2016

BORDIGNON, Gabriel B. Casas inteligentes, domesticidade digital e arquitetura contemporânea. **Aurora**: revista de arte, mídia e política, São Paulo, v.16, n.47, p. 54-75, maio-agosto 2023

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas linguísticas**. São Paulo: Editora da USP, 1996

BUDZINSKI, Oliver, NOSKOVA, Vanessa. ; ZHANG, Xijie. . The brave new world of digital personal assistants: benefits and challenges from an economic perspective. **NETNOMICS: Economic Research and Electronic Networking** 20, p 177–194, 2019.

COHEN, Suzana A. M. O Circuito da Cultura como um protocolo metodológico para análise cultural de manifestações de tendências: o estudo de caso da SpaceX. **Anglo Saxonica**, No. 19, issue 1, art. 12, 2021, pp. 1–17.

CRUZ, Leôncio Teixeira; ALENCAR, Antônio Juarez; SCHIMITZ, Eber Assis. **Assistentes virtuais inteligentes: conceitos e estratégias**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

DU GAY, P., Hall, S., Janes, L., Madsen, A. K., Mackay, H., Negus, K. **Doing cultural Studies: the story of the Sony Walkman**. 2nd edition. Sage Publications (in association with the Open University), 2013 [1997].

ERTHAL, Ana A., ANTUNES, Luiz Guilherme C. A Domesticação dos Infômatos: reviravoltas na cultura das interações. **Anais...** Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Comunicação e Cultura do 32º Encontro Anual da Compós. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 03 a 07 de julho de 2023

ESCOSTEGUY, Ana. C. Circuitos de cultura/circuitos de comunicação: um protocolo analítico de integração da produção e da recepção. In: **Comunicação, Midia e Consumo**, Vol. 4, No. 11. nov. 2007, pp. 115–135

GIRARDI JÚNIOR, Liráucio. Miatização Profunda, Plataformas e Logjects. **E-Compós**, [S. l.], v. 24, 2021

GIRARDI JÚNIOR, Liráucio, FONTOURA, Samra F. Nova Onda de Domesticação e a Reconfiguração do Lar como Ambiente Comunicacional Plataformizado: uma hipótese. **Anais...** 46º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, de 05 a 08 de setembro de 2023

GOMES, N. P., Cohen, S. A. M., Flores, A. M. M. Estudos de Tendências: contributo para uma abordagem da gestão da cultura. **Moda Palavra**. Vol. 11, No. 22, 2018, pp. 49–81.

GUNKEL, D. J.; TRENTO, F. B.; GONÇALVES, D. N. Comunicação e inteligência artificial: novos desafios e oportunidades para a pesquisa em comunicação. **Galáxia**, n. 34, p. 05–19, jan. 2017

JOHNSON, Richard. O que é, afinal, Estudos Culturais? In: SILVA, T. T. da. **O que é, afinal, Estudos Culturais?** 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000

MARIANI, Joseph. **Natural interaction with robots, knowbots and smartphones**. New York: Springer, 2014.

NOLL, Gisele C. Materializações Digitais da Cultura: os transatores vocais e a comunicação contemporânea. **Tese**. Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2020

SANTOS, Luiza. Máquinas Que Falam (e escutam): As Formas De Agência E De Interação Das/com As Assistentes Pessoais Digitais. **Tese**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Comunicação. 2020.

SANTOS, Luiza. Máquinas falantes: proposta teórico-metodológica para pensar a agência a partir das assistentes pessoais digitais. In B. Polivanov, W. Araújo, C. Oliveira, & T. Silva (Orgs.), **Fluxos em redes sociotécnicas: das micronarrativas ao big data**. São Paulo: Intercom, pp.206–232, 2019.

STATISTA. Sales volume of the smart speakers industry Worldwide 2018-2028, Federica Laricchia, 09/02/2024. Disponível em: <https://www.statista.com/forecasts/1367982/smart-speaker-market-volume-worldwide> Acesso em: 12/03/2024

<sup>2</sup>  
VVAA. Making Everyday Things Talk: Speculative Conversations into the Future of Voice Interfaces at Home. **CHI '21 Extended Abstracts**, May 8–13, 2021, Yokohama, Japan