
Rádio e Assistentes Pessoais: a Voz no Ecossistema da Mídia¹

Mágda Rodrigues da Cunha²

Pontifícia Universidade Católica do RS

Bárbara Avrella³

Pontifícia Universidade Católica do RS

Resumo

O objetivo deste texto é descrever os cenários separados por 100 anos das mídias sonoras, tendo o rádio e os assistentes pessoais como objetos de análise, discutindo as relações que se estabelecem com o público por intermédio da voz. O estudo está ancorado, em parte, na história do desenvolvimento das mídias eletrônicas relacionadas à voz. São trazidos também autores considerados clássicos e que desenvolveram teorias para interpretação de enunciados performativos, da vocalidade, da oralidade, e que têm sido citados para análise das tecnologias de comunicação relacionadas à voz.

Palavras-chave: Assistentes pessoais; rádio; voz.

1 Conversação com as máquinas: A voz no ecossistema da mídia

O rádio em um contexto de mídias sonoras, no horizonte aproximado de um século, tem estabelecido relação diversa e complexa com seu público. Se, na sua fase inicial, causou perplexidade, pela característica não mais de uma voz da consciência, como definia a filosofia, mas uma voz que vinha de fora e acompanhava as pessoas em todos os lugares, no desenvolvimento das tecnologias, isto não tem sido diferente. No atual contexto, marcas vividas pelo rádio em sua fase inicial, voltam a ocorrer, no momento em que o público começa a conviver com o reconhecimento de voz pelos

¹ Trabalho apresentado no GP Rádio e Mídias Sonoras do XVIII Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mágda Rodrigues da Cunha é professora e pesquisadora no Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUCRS. E-mail: mrcunha@pucrs.br

³ Bárbara Avrella é doutoranda no programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da PUCRS. Mestre em Jornalismo, UFSC. É bolsista Capes. E-mail: barbara.avrella@gmail.com

chamados assistentes pessoais. Certamente, ainda não se pode falar no consumo destas tecnologias em larga escala, mas tais aparelhos reúnem características relevantes e que merecem ser analisadas, quando se aborda a relação dos sujeitos com a voz. Neste estudo, o objetivo é descrever os cenários separados por 100 anos das mídias sonoras, tendo o rádio e os assistentes pessoais como objetos de análise, problematizando a respeito das relações que se estabelecem com o público por intermédio da voz.

Esta reflexão se utiliza de um método descritivo, em pesquisa qualitativa, e está ancorada em parte na história do desenvolvimento das mídias eletrônicas relacionadas à voz. São trazidos também autores considerados clássicos, os quais, durante muito tempo e ainda hoje reúnem teorias e pensamentos possíveis de levarem à análise das tecnologias de comunicação relacionadas à voz. Aqui, foi feita a escolha de 3 autores: Zumthor, tanto em textos originais, como *A Letra e a Voz*, como nas reflexões propostas por Golin (2005), em *Teorias do rádio*, Volume 1, a respeito da obra deste ensaísta. Bourdieu (1996) também é trazido para esta análise por conta de suas reflexões a respeito do êxito de um enunciado performativo e a autoridade do locutor, Ong (1998) por conta de suas reflexões em torno da oralidade, mas especialmente de uma ecologia da mídia. A estes somam-se outros autores contemporâneos que já desenvolvem seu pensamento diante da presença das tecnologias de comunicação, em formatos diversos, no cotidiano da sociedade.

2 O contexto

De acordo com a plataforma *We are Social*⁴ metade da população mundial (3,7 bilhões de pessoas) tem acesso à internet, e esse número cresceu 10% desde janeiro de 2016. Os que usam a internet via celular representam 46% da população mundial, o que corresponde em usuários/narradores ativos quase metade da população mundial. No Brasil, 76% da população hoje acessa a internet. O aumento de novos usuários chegou a 16% entre 2016 e 2017. O país é o segundo onde as pessoas passam o maior tempo por dia navegando, aproximadamente cinco horas em desktops e próximo de quatro horas via dispositivos móveis. O Brasil tem 122 milhões de usuários ativos no Facebook, aparecendo como terceiro do ranking com mais contas (atrás somente de Estados Unidos e Índia). É o terceiro no ranking de crescimento de usuários de redes sociais via dispositivos móveis, com mais de 19 milhões de pessoas em relação a 2016, um aumento

⁴ Disponível em: <https://wearesocial.com/br/>.

de 25%. Neste contexto, o objetivo dos fabricantes é tornar qualquer aparelho o mais intuitivo possível.

O diretor-geral da Sony Mobile France, Jean Raoul de Gélis⁵, relembra que um usuário consulta o seu telefone celular entre 200 e 300 vezes por dia. O controle vocal permite ter as mãos livres. Segundo a consultoria Gartner, o mercado dos assistentes pessoais conectados por controle de voz representará 3,52 bilhões de dólares em 2021 no mundo, contra 360 milhões em 2015.

O desejo de ter aparelhos que respondam à voz, no entanto, não é novo. A concretização deste pensamento talvez seja a principal novidade. Brecht vislumbrava o rádio muito mais do que um aparelho de distribuição, enraizado na veiculação de conteúdos agregados de outros meios, enxergando-o como um aparelho de comunicação, capaz não só de emitir, mas também capaz se comunicar com o ouvinte.

O rádio seria o mais fabuloso meio de comunicação imaginável na vida pública, um fantástico sistema de canalização. Isto é, seria se não somente fosse capaz de emitir, como também de receber; portanto, se conseguisse não apenas se fazer escutar pelo ouvinte, mas também pôr-se em comunicação com ele. A radiodifusão deveria, conseqüentemente, afastar-se dos que a abastecem e constituir os radiouvintes como abastecedores (BRECHT, 2005, p. 42).

Ainda na década de 1920, o autor, quase que profeticamente, descreve o que seriam hoje os assistentes pessoais ativados pela voz, em que a “máquina” e o sujeito interagem mutuamente através da voz.

Mas se atualmente há certa surpresa nesta conversação com as máquinas, nos anos 1930 ouvir uma voz não surpreendeu menos. Roberts (2001) escreve que, naquele momento, as pessoas que possuem receptores sem fio (e são milhões) deixam de acreditar que é preciso manter as janelas abertas, para permitir que as ondas de transmissão radiofônica cheguem a elas. É um período da história em que o rádio como tecnologia de comunicação é assimilado confortavelmente. Há transmissões de rádio em larga escala em todos os principais países.

Neste período, os aparelhos de válvula mais fáceis de sintonizar e equipados com alto-falantes são pesados e volumosos e dependem de eletricidade e antena. O importante, porém, na convivência com as pessoas, é que estão nas cozinhas ou nas salas de jantar.

⁵ Disponível em: <https://istoe.com.br/assistentes-pessoais-a-interface-digital-do-futuro/>

As pessoas ouvem o rádio reunidas e as notícias chegam às famílias quando elas estão à mesa. Sevcenko (1998, p. 585) relembra que os indivíduos partem, cada um de seu isolamento real, e se encontram todas nesse território etéreo, nessa dimensão eletromagnética,

[...] nessa voz sem corpo que sussurra suave, vinda de um aparato elétrico no recanto mais íntimo do lar, repousando sobre uma toalhinha de renda caprichosamente bordada e ecoando no fundo da alma dos ouvintes, milhares, milhões, por toda parte e todos anônimos.

Desta forma, o rádio religa o que a velocidade da tecnologia emergente havia separado. Não por acaso, na linguagem popular, costuma ser carinhosamente chamado de *capelinha*, tanto pelo formato dos aparelhos com caixa em arco, quanto pelo simbolismo transcendente que irradiava. O autor ressalta que é um modo de remeter a um recôndito familiar das tradições e das memórias, um artefato moderno e de efeito arrebatador. Cada um pode colocar naquela voz o rosto e o corpo dos seus sonhos. Como o som se transmite pelo espaço, onde quer que se ande pela casa, aquela voz segue atrás. Isto, de fato, traz uma ruptura importante. Anteriormente, as pessoas tinham uma voz incessante, que lhes falava de dentro do corpo, a qual os teólogos e filósofos chamavam de consciência.

3 Do rádio aos assistentes pessoais

O discurso do presidente Epitácio Pessoa e a ópera *O Guarani*, de Carlos Gomes, foram os primeiros sons ouvidos por aqueles que testemunharam a primeira transmissão de rádio no Brasil, na festa do centenário da Independência, no Rio de Janeiro, no dia 7 de setembro de 1922. Aquele som, ruidoso e cheio de interferências, causou espanto e encantamento do público, que pôde testemunhar o surgimento de um novo aparato técnico, que se tornaria, nos anos seguintes, um revolucionário meio de comunicação (CALABRE, 2002).

No início, o rádio não detinha público e nem atratividade, não havendo algo que fosse característico seu em termos de programação. Brecht destaca como se deu o desenvolvimento do rádio em seus primeiros anos de existência:

Não era o público quem esperava o rádio, mas o rádio que esperava o público; e para caracterizar com mais exatidão ainda a situação da radiodifusão, digamos que não era a matéria-prima que, em virtude de uma necessidade pública, esperava métodos de fabricação, mas que são os métodos de fabricação que andam procurando, angustiados, uma matéria-prima. De repente se teve a possibilidade de dizer tudo a todos,

mas, olhando bem, não se tinha nada para dizer. E quem era todos? A princípio se arrumava tudo sem pensar nisso. Olhavam ao redor procurando de onde se dissesse algo a alguém, e tentavam colocar-se dentro apenas por competência, e dizer qualquer coisa a qualquer um (BRECHT, 2005, p. 41).

Naquela época, como não se sabia ao certo o que dizer e para quem dizer, o rádio convergiu características de outros meios anteriores para compor seu próprio discurso. No Brasil, o radiodrama, os concertos, as radionovelas e as notícias copiadas dos jornais (*gilette-press*) compunham o rádio nos seus primórdios, sendo apoiados em marcas do teatro, cinema e imprensa, por exemplo. Nos anos 1930, o rádio se popularizou, ganhando lugar de destaque na sala de estar. As famílias se reuniam para ouvir as radionovelas e os noticiários, o rádio tornou-se um companheiro do ouvinte.

O rádio envolve o ouvinte, fazendo-o participar por meio da criação de um “diálogo mental” com o emissor. Ao mesmo tempo, desperta a imaginação através da emocionalidade das palavras e dos recursos de sonoplastia, permitindo que as mensagens tenham nuances individuais, de acordo com as expectativas de cada um (ORTRIWANO, 1985, p. 80).

Muito antes das ondas do rádio se propagarem também através do ciberespaço, o rádio conheceu a tecnologia dos transistores, desenvolvida em 1947, nos Estados Unidos. “A proposta tinha como objetivo ampliar sinais elétricos através do uso de gerânio como material semicondutor” (LOPEZ, 2009, p. 2). A partir disso, as válvulas que eram utilizadas nos rádios receptores puderam ser substituídas e assim a fonte de alimentação do aparelho pôde ser trocada por pilhas, sem a necessidade de fios e tomadas (LOPEZ, 2009).

Com isso, o rádio passa de lugar de destaque na sala de estar, a acompanhar o ouvinte, deixando de ser um meio de uso apenas doméstico, podendo ser ouvido em outros lugares, como no carro. Com a transistorização há, também, a miniaturização dos aparelhos radiofônicos, e o radinho a pilha torna-se um companheiro do radiouvinte. Vampré (1979, p. 122) enfatiza: “o rádio poderia deixar de escravizar o homem. Passaria a escravo e fiel servidor, acompanhando-o por toda a parte”.

No desenvolvimento das tecnologias de comunicação, observando ainda a miniaturização e a mobilidade, num ecossistema em que o rádio é parte de um contexto ainda mais amplo, a internet proporciona que a radiofonia se torne ainda mais móvel. No celular, a audiência passa a ouvir as emissoras em um novo dispositivo portátil. A partir

daí, a audição radiofônica reforça a escuta individualizada, especialmente com o uso de fones, simultaneamente ao consumo de informações via aplicativos.

Na esteira da popularização dos *smartphones*, surgem novas formas de comunicação, somando os aplicativos a este ecossistema, mas também o reconhecimento de voz. Entram no mercado os assistentes pessoais, sendo capazes não só de comunicar, mas de interagir com os usuários, como descrevem Streck e Pellanda (2017); ou, ainda, em inglês *intelligent personal assistant* (IPA).

Entre as capacidades dos assistentes pessoais está a possibilidade de liberar o usuário de usar as mãos, livrando-o do trabalho de abrir aplicativos para saber como está o tempo, fazer determinada pesquisa, entre outras possibilidades. Isto vai ao encontro do que foi apontado por Negroponte (1995) ainda nos anos 1990, em que a verdadeira revolução se daria quando fosse possível liberar as mãos e as máquinas fossem capazes de reconhecer a voz humana.

A questão dos assistentes pessoais ativados por voz se aproxima do que foi idealizado por Weiser (1991). O autor caracteriza um novo modelo para a computação, que ele designa de Computação Ubíqua. A computação restrita a *mainframes* e *desktops* deveria se deslocar ao nosso dia a dia, nos auxiliando nas atividades cotidianas. A partir disso, os ambientes seriam habilitados com dispositivos computacionais interconectados de diversos tamanhos, e cada um atenderia a uma determinada necessidade. Weiser (1993) vislumbra um ambiente que permite aos computadores ficarem ocultos, adaptando-os aos objetos do dia a dia. O computador, neste sentido, é colocado em segundo plano na interação, permitindo que as pessoas mantenham uma relação humana sem a presença de computadores.

Costa e Gonçalves (s/d) salientam que os assistentes pessoais inteligentes têm como principal função desempenhar tarefas conforme pedidos do utilizador, havendo um modelo cliente-servidor, em que do lado do cliente se tem a aplicação numa máquina e no lado do servidor se tem as ferramentas fundamentais para o processamento da informação enviada pelo cliente. Segundo os autores, existem tarefas que são efetuadas dependendo de softwares a elas associadas, sendo essas tarefas divididas em agentes. Um agente coordenador, que é responsável por gerir o diálogo estabelecido com o utilizador e coordenar as ações desenvolvidas pelos agentes específicos, além do agente de

interação, que tem como função estabelecer a conexão entre o usuário e o coordenador (COSTA; GONÇALVES, s/d).

Um dos assistentes pessoais ativados por voz mais conhecidos é a Siri, da empresa Apple, lançada no ano de 2011, a primeira assistente por voz para dispositivos móveis (STRECK; PELLANDA, 2017). Ela funciona a partir de um sistema chamado *Voice user interfaces* (VUIs), que permite ao usuário interagir por meio de comandos de voz ou fala (WATHIEU, on-line).

No entanto, outras empresas como Google, Microsoft e Amazon também utilizam essa tecnologia em seus aparelhos móveis. Hauswald et al. (2016) reforçam que a Siri, da Apple, o Google Now, do Google, e a Cortana, da Microsoft, representam uma classe de aplicativos emergentes de serviços da Web conhecidos como IPAs. Um IPA, segundo os autores, é um aplicativo que usa entradas como a voz do usuário, a visão e informações contextuais para fornecer assistência, respondendo a perguntas em linguagem natural, fazendo recomendações e executando ações. Esses IPAs estão surgindo como um dos serviços de Internet que mais cresce; sendo onipresentes em dispositivos móveis em todo o mundo.

Os assistentes pessoais não funcionam apenas para entreter, através de respostas afiadas e ao mesmo tempo divertidas, servem também para auxiliar em tarefas comuns, como organizar a agenda e programar o despertador. De acordo com o editor da Cortana, na Microsoft Brasil, Renan Liahly, “a ideia dos assistentes é facilitar a vida das pessoas [...] deve ser uma aplicação que faça tudo” (GAZETA DO POVO, 2016).

Esses assistentes não são apenas para uso individual. Em dispositivos móveis, há no mercado assistentes pessoais de uso doméstico, como é o caso do Echo, da Amazon, que vem com a assistente Alexa, e o Google Home, que possibilita acessar o Google Assistant. São caixas de som conectadas, com assistente pessoal embutido, acompanhando as pessoas pela casa inteira.

4 A Voz

A forma como os indivíduos interagem com tecnologias de voz é diferente de como interagem com interfaces gráficas, por exemplo. As pessoas, por natureza, são acostumadas a conversar com outros seres humanos e não com a tecnologia, gerando, assim, determinadas expectativas em relação ao uso dos assistentes pessoais. Mesmo os

usuários sabendo que se trata de um sistema tecnológico e não humano, muitos esperam que a interação se dê tal e qual quando conversamos com outra pessoa. A relação das pessoas com a voz vem desde o nascimento, dado que a primeira manifestação de vida se dá através do choro.

Zumthor (2005) ao escrever sobre as características da voz, mesmo que suas reflexões sejam voltadas à poesia, tem servido, historicamente para reflexões sobre as mídias sonoras. Em seus estudos, busca teses a respeito da voz e traz ideias como “a voz é lugar simbólico por excelência”, mas um lugar que não pode ser definido de outra forma que por uma articulação entre sujeito e objeto, entre o objeto e o outro. “A voz é pois inobjetivável”. Diz também que todo objeto adquire uma dimensão simbólica quando vocalizado. Zumthor (2005, p. 254) indica que a voz não é especular, não tem espelho. “Narciso se vê na fonte. Se ele ouve a sua voz, isto não é absolutamente um reflexo, mas a sua realidade.” Vai adiante quando define que escutar um outro é ouvir, no silêncio de si mesmo, sua voz que vem de outra parte. Quando esta voz se dirige a mim, exige uma atenção que se torna o meu lugar, pelo tempo dessa escuta.

Os valores da voz tornam-se os da própria linguagem, desde que ela seja percebida como poética, no pensamento do ensaísta. Zumthor (2005) define a voz como uma coisa que possui plena materialidade. A voz repousa no silêncio do corpo, emana dele e depois volta. Mas o silêncio pode ser duplo, é ambíguo: absoluto, é um nada, integrado ao jogo da voz.

A comunicação via voz exige uma atenção quase integral de ambas as partes para a conversa, o que ocasiona as interrupções de tarefas. Uma das características do discurso oral é a atenção e detalhamento na narração de fatos:

Todos nós ouvimos falar que uma imagem vale por mil palavras. No entanto, se esta afirmação é verdadeira, por que ela é feita com palavras? Porque uma imagem vale mil palavras apenas em condições especiais – que comumente incluem um contexto de palavras em que esta está situada a imagem (ONG, 1998, p. 15).

No caso de conversas telefônicas, onde não há informações visuais, as descrições precisam ser ainda mais detalhadas do que em uma conversa face a face, onde há *inputs* como gestos e expressões faciais. Isto eleva o grau de atenção que é preciso dedicar a uma conversa telefônica, causando um túnel entre os interlocutores, que se esquecem do ambiente físico em que estão.

A fala é inseparável da nossa consciência e tem fascinado os seres humanos desde os mais antigos estágios da consciência. A mesma fascinação pelo discurso oral segue inalterada séculos depois de a escrita ter sido posta em uso (ONG, 1998). Em suas considerações, o autor analisa a oralidade e sua presença, sempre na relação com a escrita e afirma que ler um texto significa convertê-lo em som, em voz alta ou na imaginação e entende que a escrita “tiranicamente” encerra as palavras num campo visual.

Golin (2005), ao analisar a obra de Zumthor, relembra que o teórico prefere o termo vocalidade à oralidade e apresenta um dos pilares da teoria: o conceito de performance, recuperado do vocabulário dramaturgico, ação complexa e única que envolve a emissão e recepção simultânea da mensagem poética.

A oralidade é distinguida em três tipos, segundo Zumthor (1993), correspondentes a três situações de cultura. A primária e imediata não comporta nenhum contato com a escritura. Encontra-se apenas nas sociedades desprovidas de todo sistema de simbolização gráfica, ou nos grupos sociais isolados e analfabetos. Na oralidade mista, a influência do escrito permanece externa, parcial e atrasada. A oralidade segunda se recompõe com base na escritura, num meio onde esta tende a esgotar os valores da voz no uso e no imaginário. Entre os séculos VI e XVI, prevalece uma situação de oralidade mista ou segunda, conforme as épocas, as regiões, as classes sociais, quando não os indivíduos. A subdivisão feita por Zumthor (1993) não segue nenhuma cronologia, mesmo que, de maneira geral, seja provável que a importância relativa da oralidade tenha aumentado a partir do século XIII.

O autor ressalta que, quando um poeta ou seu intérprete canta ou recita, sua voz, por si só, lhe confere autoridade. *O prestígio da tradição, certamente, contribui para valorizá-lo; mas o que o integra nessa tradição é a ação da voz* (Zumthor, 1993, p. 19). Se, ao contrário, o poeta lê num livro o que os ouvintes escutam, a autoridade provém do livro, objeto visualmente percebido no centro do espetáculo performático. A escritura, com os valores que significa e mantém, pertence à performance. O ato da audição, pelo qual a obra se concretiza socialmente, não pode deixar de inscrever-se como antecipação no texto, como um projeto e aí traçar os signos de uma intenção. Esta define o lugar de articulação do discurso no sujeito que o pronuncia.

Nos últimos 60 anos do século XX, Zumthor reconhece uma espécie de ressurgência do vocal como motor e estratégia de energia coletiva, tanto que os cantores

se transformaram em típicos heróis da cultura de massa contemporânea. Instaure-se uma nova era da oralidade na sociedade tecnológica e de consumo, que reintroduz a voz no funcionamento do corpo social, mesmo com as distinções do período vivido pelas sociedades sem escrita (GOLIN, 2005).

Golin (2005) analisa que a invenção das máquinas de gravar e reproduzir restitui à voz uma autoridade perdida na cultura letrada. A possibilidade de gravar ou registrar traz mudanças nas condições de produção e recepção. Há uma defasagem do ato comunicativo oral, conforme pensa Zumthor (apud GOLIN, 2005). A vocalidade na mídia pode ser reiterável e os sistemas de registros abolem as referências espaciais da voz viva. No caso do áudio, um aparelho toma o lugar do intérprete e o ouvinte o relaciona a alguém, em algum lugar. “Exposto unicamente à voz, não recebe outro convite a participar” (ZUMTHOR apud GOLIN, 2005).

Quando analisa o rádio, Zumthor fala em uma vocalidade desencarnada, uma alienação particular tanto para o locutor como para o ouvinte, o que Golin (2005) relativiza ao definir a linguagem radiofônica pela enunciação em tempo real, sincronia entre emissão e recepção, mesmo no caso de uma gravação. “As transmissões ao vivo reduzem o distanciamento físico e temporal da mensagem, aproximando o locutor e o ouvinte. O uso da voz é estratégico para o resultado de qualquer produção radiofônica” (GOLIN, 2005, p. 264).

Bourdieu (1996), de sua parte, ressalta que tentar compreender linguisticamente o poder das manifestações linguísticas e buscar na linguagem o princípio da lógica e da eficácia da linguagem institucional é esquecer que a autoridade de que se reveste a linguagem vem de fora. O uso da linguagem, tanto a maneira como a matéria do discurso, depende da posição social do locutor. É importante salientar, conforme o autor, que o êxito das operações de magia social que são os atos de autoridade ou atos autorizados está subordinado à confluência de um conjunto sistemático de condições interdependentes que compõem os rituais sociais.

As condições a serem preenchidas para que um enunciado performativo tenha êxito se reduzem, conforme pensa Bourdieu (1996) à adequação do locutor, sua função social, e do discurso que ele pronuncia. Um enunciado performativo está condenado ao fracasso sempre que o locutor não tem autoridade para emitir as palavras que enuncia. O princípio da eficácia simbólica das diferentes formas de argumentação não são bem-

sucedidas quando não estabelecem relação entre as propriedades do discurso, as propriedades de quem o pronuncia e as propriedades da instituição que o autoriza a pronunciá-lo.

5 A voz no ecossistema da mídia

Retomando os propósitos iniciais deste texto, apoiado em um método descrito, em abordagem qualitativa, chegamos às conclusões, com uma intensa problematização em torno do tema. O contexto descrito na origem do rádio traz as reflexões sobre o estranhamento das pessoas, mas junto com isso a possibilidade de colocar naquela voz o rosto ou o corpo da imaginação. Ainda em casa, mesmo com o aparelho na sala de visitas, aquela voz segue os sujeitos por todos os ambientes. Brecht, por exemplo, sonha com a possibilidade de conversar com esta voz, no sentido especialmente político, no qual os sujeitos teriam a oportunidade de produzir informação. Mesmo assim, haveria uma conversação mediada pela tecnologia. Nesta fase da história, a voz que acompanha as pessoas pela casa não é mais da consciência, mas vem de fora. No entanto, a audição era coletiva.

No decorrer da história, a principal transformação que media esta voz é, sem dúvida, a miniaturização dos aparelhos de rádio. A voz que acompanha não é mais aquela que sai do rádio de capelinha, mas pode ser ouvida coletiva ou individualmente em qualquer lugar. A internet móvel, que para muitos investigadores, em um determinado momento da história, manteria o rádio transistorizado praticamente no mesmo formato, constrói um ecossistema diferente. A audição individual, por fones de ouvido, induz à convivência com os aplicativos, que reúnem informações de serviços, jornalismo, entretenimento, jogos e muitas outras alternativas. Dos anos 20, com as transmissões públicas aos 50, com mobilidade, no final do século XX chega-se à computação ubíqua. Mas até então, tudo depende do uso das mãos.

É com o surgimento dos assistentes pessoais que, segundo as conclusões desta reflexão, se confirma uma nova era da oralidade na sociedade tecnológica e de consumo, a exemplo do que define Zumthor. Os aparelhos, no entanto, são muitas vezes imperceptíveis aos olhos, e não apenas emitem o som, mas interagem com seus interlocutores. A voz, que acompanha as pessoas desde o nascimento, adota formatos diferentes por intermédio das tecnologias de comunicação, resultando sempre de uma

articulação indivíduo e objeto, que assume dimensão simbólica quando vocalizado. Zumthor afirma que a voz é a realidade do sujeito e exige total atenção na escuta.

Quando analisamos o rádio, reconhecemos que não há possibilidade de conversação. Na evolução tecnológica, porém, conversar com esta voz, que vem dos assistentes pessoais, torna-se viável. Os questionamentos apontam para a autoridade desta voz, no seu enunciado performativo, a partir do que reflete Bourdieu. Não é mais a voz da consciência, mas deixa também de ser a voz radiofônica, pois conhece seu interlocutor. É ele quem abastece com perguntas e vai gradativamente ensinando e disponibilizando seus dados, ressaltando aqui que o ecossistema está baseado na internet. A autoridade desta voz vem do próprio sujeito que, diferente do telefone, faz uma conversação não face a face, mas voz a voz.

Se o desejo de ter aparelhos que respondam à voz não é novo, a soma dos assistentes pessoais ao ecossistema da mídia materializa o antigo sonho de muitos autores que previam tal possibilidade como revolucionária. Certamente, são pertinentes algumas perguntas, relacionando com Bourdieu, que aborda o princípio da eficácia simbólica das diferentes formas de argumentação. Mas e onde está a autorização para o discurso dos assistentes pessoais? Podemos afirmar que está no próprio sujeito que dialoga com a tecnologia, já que ele é quem abastece esta rede?

Na linha das definições de Zumthor poderíamos atualizar o pensamento e afirmar que esta voz possui materialidade, repousa no silêncio do corpo, mas volta para ele duplamente, já que é das perguntas dos sujeitos que resultará a conversação. Uma das teses de Zumthor traz o lugar simbólico da voz por excelência. Este lugar só pode ser definido por uma articulação, que no desenvolvimento das tecnologias de comunicação devolve à voz, cada vez mais, a autoridade perdida na cultura letrada, chegando agora à conversação.

Os assistentes pessoais, como o *Google Home*, não são apenas objetos tecnológicos que servem para auxiliar nas questões do dia a dia, tornaram-se companhias para os sujeitos, que podem interagir enquanto cozinham, assistem ao noticiário ou realizam outras atividades. Assim como o rádio, nos seus primórdios, tinha lugar de destaque na sala de estar, agora, os assistentes pessoais começam a ocupar esse espaço. Eles nos informam sobre o tempo, regulam o termostato e tocam nossas músicas, por exemplo. A Amazon, pioneira em produzir tal tecnologia para o ambiente doméstico, faz

com que as pessoas voltem a reservar um lugar especial para estes aparelhos. No entanto, a mesma empresa, simultaneamente ao Google, leva ao mercado, assistentes pessoais a preços mais baixos, reforçando a ubiquidade em casa. Os computadores ficam ocultos e esta voz volta a acompanhar os sujeitos, mas em diálogo.

A voz que origina-se dos assistentes pessoais não é uma simples voz artificial, ela é personificada e não é à toa que muitas delas possuem nomes próprios como a *Siri* e a *Alexa*. Nas primeiras décadas do rádio imaginava-se, a partir da voz, a fisionomia do comunicador. Agora, é possível criar uma imagem mental daquilo que se projeta serem essas assistentes pessoais.

Referências

BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas linguísticas**. 4. v. São Paulo: EDUSP, 1996.

BRECHT, Bertolt. Teoria do rádio (1927-1932). In: MEDITSCH, Eduardo (Org.). **Teorias do Rádio: textos e contextos**. 1. v. Florianópolis: Insular, p. 35-45, 2005.

CALABRE, Lia. **No tempo do rádio: Radiodifusão e cotidiano no Brasil. 1923 - 1960**. Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2002.

COSTA, Afonso; GONÇALVES, Bruno. **Assistentes Pessoais Inteligentes com Reconhecimento de Voz**. [201?]. Disponível em:
<http://web.tecnico.ulisboa.pt/ist178719/img/paper.pdf>

GAZETA DO POVO. **Assistentes pessoais virtuais vão mudar a forma como vivemos**. 29 dez. 2016. Disponível em:
<<https://www.gazetadopovo.com.br/economia/inteligencia-artificial/assistentes-pessoais-virtuais-va-0-mudar-a-forma-como-vivemos-entenda-como-0wq1ccwv4s9dcxhu9vte9088w>>.

GOLIN, Cida. Paul Zumthor e a poética da voz. In: MEDITSCH, Eduardo. **Teorias do Rádio: textos e contextos**. v. 1. Florianópolis: Insular, 2005.

HAUSWALD, Johann et al. **Sirius implications for future warehouse-scale computers**. IEEE Computer Society, v. 36, n. 3, p. 42-53, 2016.

LOPEZ, Debora C. **Radiojornalismo hipermidiático: tendências e perspectivas do jornalismo de rádio all news brasileiro em um contexto de convergência tecnológica**. Tese (Doutorado em Comunicação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

ORTRIWANO, Gisela S. **A informação no rádio: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos.** São Paulo: Summus, 1985.

ROBERTS, J. M. **O livro de ouro da história do mundo.** Da pré-história à idade contemporânea. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

SEVCENKO, Nicolau. **História da vida privada no Brasil.** República: da Belle Époque à era do rádio. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

STRECK, Melissa; PELLANDA, Eduardo. A evolução das interfaces como extensões do homem: do tátil e visual para os assistentes pessoais e as antecipações de McLuhan. In: XL Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2017, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Intercom, 2017.

VAMPRÉ, Octavio Augusto. **Raízes e evolução do rádio e da televisão.** Porto Alegre: FEPLAM-RBS, 1979.

WATHIEU, Marc. **Voice User Interfaces.** Interaction Design Foundation. 2016. Disponível em: <<https://www.interaction-design.org/literature/topics/voice-user-interfaces>>.

WEISER, Mark. The computer for the 21st century. **Scientific American**, v. 265, n. 3, p. 94-104, 1991. Disponível em: <https://www.ics.uci.edu/~corps/phaseii/Weiser-Computer21stCentury-SciAm.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2018.

_____. Some computer science issues in ubiquitous computing. **Communications of the ACM**, v. 36, n. 7, p. 75-84, 1993.

ZUMTHOR, Paul. **A letra e a voz.** São Paulo: Companhia das Letras, 1993.