Os primeiros tempos do telefone em Sapucaia do Sul (RS): memórias e uso social de uma tecnologia de comunicação¹

Sthefanie Jofer Gomes Passo² Mateus Stein³ José Edimar de Souza⁴

Resumo

Este estudo buscou conhecer e compreender como aconteceu a introdução da tecnologia dos aparelhos telefônicos no município de Sapucaia do Sul (RS), entre as décadas de 1950 a 1990, baseando-se nas memórias dos entrevistados. Os dados foram coletados das entrevistas com moradores desse município, com intuito de entender e caracterizar os primeiros tempos do uso do telefone fixo nesse lugar. A conclusão foi que, no final do século XX, o número de pessoas que adquiriram linhas telefônicas se expandiu, devido a promoções comerciais que influenciaram no modo como a comunidade passou a utilizar essa tecnologia. Com o passar dos anos, esse tipo de comunicação ficou mais acessível, em função do baixo custo e da baixa manutenção. Assim, essa tecnologia foi disponibilizada a outros segmentos da população que, ainda, não tinham sido beneficiados diretamente pelo produto.

Palavras-chave: Aparelho telefônico. Uso social. Comunicação.

Abstract

This study tried to know and understand how the introduction of the telephone handset technology was started in Sapucaia do Sul town (RS) from 1950s to 1990s, based on interviewers' earlier memories. The data were collected from the interviews with the residents of the town to understand and characterize the beginning of the telephone use in that place. The conclusion was that in the end of the 20th century, the number of people who acquired telephone lines expanded because of trade promotions that influenced the way the community began to access this technology. Over the years, this kind of communication has become more accessible, because of low cost and low maintenance. Therefore, this technology was made available to other segments of the population, that hadn't directly been benefited from the product yet.

Keywords: Telephone handset. Social use. Communication.

¹ Resumo do projeto de pesquisa, realizado em 2014, no curso técnico de Eletrotécnica da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC), Novo Hamburgo, RS, Brasil.

² Aluna do curso técnico em Eletrotécnica pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC), Novo Hamburgo. E-mail: sthefaniepasso@gmail.com.

³ Aluno do curso técnico em Eletrotécnica pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC), Novo Hamburgo. E-mail: stein.mateus@outlook.com.

⁴ Pós-doutor, doutor, mestre em Educação e graduado em História pela Universidade Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, RS. Técnico em Educação na Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC), Novo Hamburgo. E-mail: profedimar@gmail.com

1 Introdução

Através das memórias de antigos moradores de Sapucaia do Sul (RS), buscou-se conhecer e compreender a implantação do telefone no município que está situado na região metropolitana de Porto Alegre, distante aproximadamente 19 km da capital do Estado do Rio Grande do Sul (Anexo A).

A região foi colonizada, principalmente, por portugueses que começaram a se instalar na localidade, antes mesmo do século XIX. De acordo com Allgayer (1992), é na década de 1940 que se percebem os primeiros sinais de progresso e urbanização. Embora o aspecto rural, os sítios e a tradição das estâncias e grandes áreas de terra prevaleçam, a industrialização tem seu auge na década de 1960, contribuindo para concretizar a emancipação em 20 de agosto de 1961.

Francisco António Ciera, matemático e cartógrafo português, instituiu o telégrafo visual, constituído por um braço que permitia oito posições com as quais Ciera elaborou as tabelas telegráficas com 60 mil palavras que poderiam ser transmitidas com mais segurança e rapidez. A partir dessa invenção, inicialmente, a comunicação por rádio deu-se em função da necessidade de comunicação de guerra. No início do século XIX, houve aprimoramento do sistema de comunicação como, por exemplo, a Guerra Napoleônica que se utilizou da tecnologia da telefonia óptica (PACIEVITCH, 2012).

De acordo com Pádua Júnior (2005), há diferentes versões sobre a invenção do telefone. Conforme esse autor e Pampanelli (2004), uma delas está associada à figura de Antônio Meucci que criou o equipamento para melhor se comunicar com sua esposa, em 1860, pois ela estava acamada no segundo piso da residência, onde habitavam.

Baseando-se nos estudos que Meucci já havia construído, Alexander Graham Bell partiu da tecnologia do telégrafo falante. Ele criou um aparelho capaz de transmitir ondas sonoras, porém, em vez de bips, usaria a voz. Foi inventor

do primeiro aparelho capaz de transmitir uma gama de tons sonoros que seria chamado, oportunamente, de telefone. Portanto, o registro da patente foi atribuído ao escocês Alexander Graham Bell, o criador do primeiro telefone.

Um dos primeiros homens a testar o primeiro telefone, criado pelo escocês Graham Bell, foi Dom Pedro II (Imperador do Brasil) em uma convenção realizada em 1876, no século XIX, mas a primeira ligação interurbana foi feita por Graham Bell. Com o passar do tempo, o telefone foi reprogramado e alterado em seu *design*, tanto em relação à acessibilidade, quanto em relação à qualidade e condicionamento da ligação.

Os telefones móveis foram primeiro utilizados em embarcações com experiência de aplicação de sistema de rádio móvel. O primeiro serviço regular de comunicação móvel terrestre começou em 1933 para funcionários da segurança pública (STRAUBHAAR; LAROSE, 2004). A marinha dos EUA forçou a tecnologia do rádio a avançar durante a 1ª Guerra Mundial, interrompendo a disputa de patentes entre Marconi, Reginald Fessenden, Le De Forest, Edwin Armstrong e outros antigos inventores, para padronizar a tecnologia. A marinha ainda tinha o controle temporário sobre a tecnologia do rádio, bem como sobre seus recursos e propôs fazer do rádio uma operação governamental (STRAUBHAAR; LAROSE, 2004).

Nesse sentido, durante as duas guerras mundiais, os países com a mais alta qualidade de telecomunicação entre os escalões, eram os que tinham maior vantagem. A arma de transmissões ou de comunicações costumava ser definida como "a arma que une as armas". No exército brasileiro, essa arma era denominada Arma do Comando. Além disso, segundo Agostinho (2014), o uso de diferentes frequências, na atividade de guerra eletrônica, dificultava e interferia na comunicação das tropas inimigas e, por outro lado, facilitava a própria comunicação e obtenção de informações.

Neste estudo, sob a perspectiva teórica da história cultural e, valendo-se da metodologia

da história oral, foram analisadas memórias sobre o desenvolvimento e o uso da tecnologia do telefone em Sapucaia do Sul, entre as décadas de 1950 a 2000. A opção pela abordagem da História Cultural conhecida, em um primeiro momento, como Nova História, em contraste com a Antiga, considera aspectos da experiência de vida e o contexto em que se construíram. A nova corrente historiográfica da História Cultural, ou seja, a Nova História Cultural se constituiu, a partir da história francesa dos *Annales*, apresentando-se como uma abordagem para se pensar a ciência histórica, considerando a cultura como:

[...] um conjunto de significados partilhados e construídos pelos homens para explicar o mundo. (PESAVENTO, 2004, p.15).

Essa nova perspectiva historiográfica possibilita a análise dos fatos históricos sob outra perspectiva, relativizando o conhecimento construído como acrescenta Pesavento:

A História é uma construção da experiência do passado, que tem se realizado em todas as épocas. [...] Inventa o mundo, dentro de um horizonte de aproximações com a realidade. [...] O historiador é aquele que, a partir dos traços deixados pelo passado, vai em busca da descoberta do como aquilo teria acontecido, processo este que envolve urdidura, montagem, seleção, recorte, exclusão, ou seja, o historiador cria o passado [...]. (PESAVENTO, 2004, p. 53-54).

A história é habitada por uma subjetividade que pertence ao historiador. Pelo recorte espaço-temporal, que faz e pelas relações que estabelece, atribui sentido inédito às palavras/imagens que arranca do silêncio dos arquivos. Essa prática "[...] reintroduz existências e singularidades no discurso histórico" (CHARTIER, 2002, p. 9). É nessa medida que a preocupação com a experiência humana, o comportamento, valores que são aceitos em uma sociedade e que são rejeitados em outra adquirem sentido pelas lentes do historiador, sendo assim, o:

[...] banco de memória da experiência. Teoricamente, o passado, todo o passado, toda e qualquer coisa que aconteceu até hoje, constituí a história. (HOBSBAWM, 2000, p. 37).

A partir do movimento dos Annales em 1929, "[...] uma nova representação do tempo histórico" se desenvolveu teoricamente. A evolução dessa inovação, no método investigativo, possibilitou analisar acontecimentos, considerando uma micronarrativa; narração da história de professores, compartilhadas e configuradas no espaço e no tempo das memórias. A Nova História problematiza e valoriza a micro história, voltando-se para a história da vida prática. A teoria, desenvolvida pelos intelectuais desse movimento, compila uma forma própria de análise do passado. Pela nova visão, o historiador pesquisa e reflete sobre o uso de um método, envolvendo ideias e questionamentos, para serem analisados, através de fontes diversas, como a memória, os documentos ordinários, as imagens, etc. (BURKE, 1992).

Dessa forma, o passado que se estuda é uma construção. O exercício de escrita da história pressupõe a elaboração de um discurso sobre o passado. Assim, o historiador a faz como expectativa de resposta a perguntas e questões formuladas pelos homens em todos os tempos (HOBSBAWM, 2000). Neste sentido, a pesquisa tem como opção metodológica a História Oral, em um processo de análise e compreensão das narrativas de sujeitos que atuaram como consumidores e/ou coadjuvantes do processo de implantação da tecnologia do telefone em Sapucaia do Sul.

2 Metodologia

Halbwachs (2006) aponta que as lembranças podem, a partir da vivência em grupo, ser reconstruídas ou simuladas. Podem-se criar representações do passado, assentadas na percepção de outras pessoas, no que se imaginar ter acontecido ou pela internalização de representações de uma memória histórica. A lembrança, de acordo com Halbwachs, é uma imagem engajada em outras imagens; portanto, passível de esquecimento

e de imaginação. Distante de agregar a este trabalho um valor que recupere memórias de todo um processo de evolução, dos primeiros tempos, do uso da tecnologia do telefone em Sapucaia do Sul, as lembranças aqui registradas remetem às relações que a memória social proporciona na sua complexidade, afinal, cada ser humano pode ser identificado pelo conjunto de suas memórias.

As memórias analisadas, a partir da metodologia da história oral, retratam um cenário considerando que, ao trazer o passado até o presente, o mesmo é recriado à luz do presente, ao mesmo tempo em que é projetado no futuro. A escolha pela metodologia da História Oral visa aprofundar a compreensão sobre aspectos do contexto, no qual se desenvolve a pesquisa, principalmente, os culturais e estruturais de uma sociedade. Para Souza e Grazziotin (2015), as entrevistas de História Oral, transcritas, são tomadas como documentos e servem para refletir e compreender o passado, ao lado de outros tipos de documentos (decretos e ofícios). Nesse sentido, ao reconstruir o contexto investigado, é possível identificar o modo como, em diferentes lugares e momentos, uma determinada realidade social é constituída, a partir do entrecruzamento de aspectos que emergiram na construção dos documentos orais.

Ao se observar a tecnologia do telefone na atualidade, decidiu-se fazer um projeto que buscasse compreender os sentidos e significados do seu uso. Entende-se que, através da comunicação, as pessoas têm mais dinamismo e conseguem maior flexibilidade para conversar com outros indivíduos que estão distantes fisicamente, mas, investigando-se historicamente, foi preciso entender sua funcionalidade. Construiu-se, dessa forma, uma evolução cronológica, para compreender o seu processo de constituição.

Tratando-se de um tema amplo, foi necessário realizar um recorte no objeto de pesquisa. Portanto, escolheu-se a telefonia fixa e restringiu-se o campo de estudo ao município gaúcho de Sapucaia do Sul, em função da familiaridade dos pesquisadores com o lugar. Com o tema definido, iniciou-se a coleta de dados e, especialmente, a revisão de literatura. A partir da leitura de artigos, dissertações e pesquisas que já haviam sido realizadas por outros pesquisadores e em outros lugares, conseguiu-se identificar possibilidades para atribuir originalidade ao estudo. Além disso, para melhor compreender como o sistema de telefonia foi implantado, de uma forma mais ampla, elaborou-se o quadro 1, como se observa na próxima página, com os principais acontecimentos históricos do processo de evolução do telefone, cujo objetivo foi situar e contextualizar o objeto, tratando-se de um recorte regionalizado deste processo de implantação tecnológica.

O próximo passo foi realizar a pesquisa de campo. Tendo como pressupostos a pesquisa qualitativa, como argumentam Gatti e André (2010), partiu-se para a etapa da realização de entrevistas do tipo enquete. A entrevista é uma importante técnica que permite o desenvolvimento de uma estreita relação entre as pessoas. É um modo de comunicação que determina como a informação é transmitida de uma pessoa a outra. O termo indica a percepção realizada entre duas pessoas ou mais. É o procedimento mais usual no trabalho de campo e, através dela, o pesquisador busca obter informações contidas na fala dos atores sociais. Tratando-se de narrativas, as entrevistas, como recortes feitos pela memória, representam uma forma possível de reconstruir a realidade de um fenômeno investigado, ou seja, não encerram uma discussão, mas abrem novas interrogações.

As entrevistas aconteceram no Posto de Saúde de Sapucaia do Sul, considerando que, ao acessar a Prefeitura Municipal, se obteve informações de que o melhor local para se encontrar os sujeitos, com a faixa etária que poderia contribuir para a pesquisa, seria no Posto de Saúde central, no horário das seis às dez horas da manhã. As pessoas recorrem a esse local para agendamento e prática de tratamento de saúde. Os autores abordaram os moradores do município e realizaram as entrevistas. Os sujeitos

participantes, deste estudo, tinham faixa etária de sessenta e quatro a oitenta anos, nascidos entre 1934-1950. Vinte e dois sujeitos participaram da amostragem, sendo que catorze eram do sexo masculino e oito do sexo feminino. A faixa socioeconômica é de baixa a média renda. De modo geral, o grau de escolaridade não ultrapassou o ensino primário.

Quadro 1 - Aspectos históricos da evolução do telefone

Ano	Descrição				
1958	Início do sistema de Discagem Direta a Distância (DDD), ligando a cidade de Santos (SP à capital do Estado. Primeiro sistema de fio da América do Sul.				
1969	O Brasil integra-se com o sistema mundial de comunicação por satélite (INTEL Sat). Também nesse ano, a Empresa Brasileira de Telefonia (EMBRATEL) inaugura os primeiros grandes troncos de micro-ondas para telefonia.				
1972	São instalados, em São Paulo e no Rio de Janeiro, os primeiros "orelhões" – telefones públicos nas calçadas.				
1973	A marca Motorola apresentou ao mundo o primeiro aparelho de telefonia móvel, 100 anos depois da invenção do telefone.				
1975	O Brasil integra-se ao sistema de Discagem Direta Internacional (DDI).				
1978	A forma de telefonia móvel celular foi ativada no Japão.				
1984	Os primeiros cabos de fibra óptica no Brasil foram instalados pela Companhia Estadual de Telefones do Rio de Janeiro (CETEL).				
1985	Em fevereiro desse ano, o Brasil foi o primeiro país, da América Latina, a conquistar seu lugar na órbita espacial, lançando o Brasil Sat – Satélite Doméstico Brasileiro. Em junho, foi instalado o primeiro cabo de fibra óptica em São Paulo.				
1990	Iniciou-se o uso da telefonia móvel no Brasil, sendo que, e a primeira cidade a ter o serviço foi o Rio de Janeiro.				

Fonte: Os autores (2012).

Em princípio, perguntou-se como e quando o entrevistado teve seu primeiro telefone, se era um produto de fácil aquisição para a comunidade de Sapucaia do Sul, quando ele se tornou popular na cidade, entre outras perguntas. Para a realização da entrevista, os pesquisadores se organizaram da seguinte maneira: enquanto um realizava a entrevista, o outro realizava o registro escrito do que o depoente respondia. O registro foi feito no caderno de campo, o qual se tornou o principal instrumento na realização desta pesquisa científica. Nesse sentido, como argumentam Achutti e Hassen (2004), nele também foram realizados os demais registros de todas as etapas deste estudo, reflexões diárias, considerações dos pesquisadores, etc.

No momento das entrevistas, os sujeitos

mostravam-se pensativos e tentavam rememorar, buscar lembranças vividas com o produto/ aparelho. Alguns não sabiam dizer uma resposta definitiva para as perguntas; assim, percebeuse que não tinham o conhecimento/experiência necessário(a) para dar uma informação exata, mas a maioria conseguiu contribuir, respondendo às questões com convicção.

Além das memórias dos moradores da comunidade de Sapucaia do Sul, realizou-se uma entrevista com um profissional da área técnica da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, em Novo Hamburgo (RS), e com uma telefonista aposentada que adquiriu experiência profissional em uma empresa de São Paulo. Embora as experiências da telefonista não se referissem a Sapucaia do Sul, optou-se

em incluir suas narrativas, considerando o fato de que ela demonstrou interesse em contribuir com a pesquisa. E guardadas as devidas características dos distintos contextos, suas narrativas colaboraram para elucidar as práticas e rotinas desenvolvidas pelas telefonistas naquele período.

As contribuições, de modo geral, possibilitaram ampliar os questionamentos e perceber outros desdobramentos para o estudo. A telefonista, nomeada de Rosa Flor (nome fictício), que atuou em uma empresa de chuveiros no estado de São Paulo, entre 1985 a 1991, afirma que os melhores procedimentos eram realizados em equipamento de uma rede de telefonia, instalada em uma empresa.

3 Resultados e discussões

As narrativas das entrevistas foram utilizadas neste estudo. Após sua transcrição e organização, foram consideradas como documento. Para Le Goff (1997), uma das rupturas propostas pelos pesquisadores da Nova História, indicada pela escola francesa dos Annales, referese à utilização de outros registros como fonte, como argumenta Bloch:

Ao contrário do que parecem, por vezes, imaginar os principiantes, os documentos não surgem aqui ou acolá por artes mágicas. A sua presença

ou a sua ausência, em determinado fundo de arquivo, em determinada biblioteca, em determinado terreno, dependem de causas humanas que, de maneira nenhuma, escapam à análise, e os problemas que a sua transmissão levanta, longe de se encontrarem somente ao alcance de exercício de técnicas, respeitam eles mesmos, ao mais íntimo da vida do passado, porque aquilo que se encontra em jogo não é nem mais nem menos do que a passagem da memória através das gerações. (BLOCH, 1997, p.117).

Com base nos resultados obtidos, construíram-se os documentos, a partir de quadros, gráficos e tabelas, conforme Bacellar (2011). Verificou-se que a forma predominante de comunicação entre as pessoas, em Sapucaia do Sul, era o contato presencial; muitas pessoas acreditam que era por meio de cartas que ocorria a comunicação, antes da tecnologia do telefone, mas em Sapucaia do Sul essa suposição não foi observada.

Como se pode observar na figura 1, dos vinte e oito entrevistados, 68% indicam que o valor elevado do produto fez com que poucos moradores o adquirissem, a partir da década de 1950. Assim, esse aparelho foi instalado em órgãos públicos e representava uma função social diferente daquela que recebe na atualidade. Havia, ainda, a insegurança em adquirir um produto novo no mercado de consumo e o receio da comunidade em investir em algo que teria pouca função.

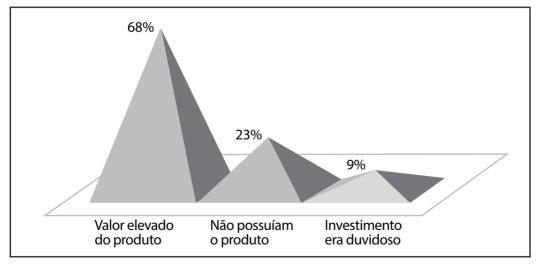


Figura 1 - Aceitação da implantação do telefone na comunidade de Sapucaia do Sul Fonte: Os autores (2012).

Outro sujeito entrevistado contribuiu dizendo que, para comprar uma linha telefônica, teve que juntar as economias do seu pai e de sua irmã, necessitando, portanto, de três pessoas para comprar um telefone. A aquisição da linha telefônica era feita mediante a compra de ações da Companhia Rio-Grandense de Telecomunicações (CRT).

Em relação ao funcionamento dos telefones fixos, modelos dos anos 1970 a 1990, um dos entrevistados explicou que:

[...] Toda a vez que a pessoa teclava ou girava aquela 'roletinha', ele dava um pulso de tensão durante um tempo. [...] Esses pulsos de tensão iam pra uma central, tudo por um sistema cabeado mesmo, eram condutores, hoje é outro sistema [pausa]. Na central telefônica, [...] tinha uma telefonista, e ela redirecionava tua ligação pra onde queria. Depois o sistema ficou automático, assim para o cabeamento foi utilizado uma

diferença de potencial de corrente contínua de 48 volts. Então, o sistema identificava os números, por exemplo, - Ah! ligou 3473. Ah! então vai dentro de uma cidade. Colocou lá 1090; então é dentro de um subdomínio e de um local específico. Os códigos e os sistemas faziam um link, conectavam um lugar ao outro! [...] O telefone da outra pessoa tocava, ela atendia e o sistema combinava o sinal, era mais ou menos assim: arcaico, né!? Hoje não, sistema é digital, então, é bem diferente! [...] embora a conexão entre o telefone e a central seja ainda por condutor de cobre. (BUENO, 2014).

Como relata Bueno (2014), as centrais telefônicas funcionavam em residências que possuíam uma ou mais telefonistas que eram intermediárias entre um usuário e outro. Rosa Flor (2014) relembra que, de 1985 a 1991, trabalhava em uma sala que era específica para as telefonistas atuarem, como se observa na figura 2.



Figura 2 - Central Telefônica em São Paulo/Brasil (década de 1980) Fonte: Flor (2014).

Flor (2014) rememora que a sala era equipada com uma bancada que tinha dois PABX. As telefonistas trabalhavam com esse sistema de operação que representava um recurso altamente tecnológico para a época. No sistema PABX,

havia um teclado com vários pontos de conexões que se referiam a ramais internos de uma rede de comunicação, que necessitava da presença de uma telefonista, para realizar o direcionamento da condução das ligações recebidas. Nesse sentido, é provável que as mesmas práticas também fossem realizadas pelos profissionais, nos diferentes setores, em Sapucaia do Sul.

Com base na pesquisa de campo, percebeuse que o acesso a linhas telefônicas era bastante restrito. Na década de 1950, casas de comércio possuíam o telefone na forma de produto, ou seja, alugavam o telefone por um determinado tempo e cobravam um valor correspondente ao tempo de uso e local. Naquela época, era mais rentável ter um telefone do que uma ou duas casas de aluguel. Portanto, percebe-se que o telefone era de uso coletivo, pois as pessoas de baixa renda, que não tinham o aparelho, iam até os comércios para fazerem suas ligações, alugando o aparelho por um determinado tempo. Também iam a residências, onde a posição econômica fosse consideravelmente elevada.

Entre os anos de 1990 a 1992, o presidente Collor tinha como um dos objetivos de seu governo a disseminação da tecnologia do telefone no país. Assim, reduziu o custo do aparelho, retirou alguns dos entraves burocráticos para compra do telefone e baixou o preço das ações e o telefone foi disseminado no país. Mesmo que, entre os anos de 1990 a 2000, as linhas telefônicas não cobrissem todas as cidades do país, pois, para certas famílias, não valeria a pena ter este aparelho, elas somente seriam usadas em casos específicos, como falecimento ou uso de serviço/trabalho. Com isso, ocorreu o fenômeno da expansão do consumo de aparelhos telefônicos.

O telefone, antes era utilizado com finalidade específica, por um público selecionado, privilegiado economicamente, passou a se popularizar e atingir diferentes classes sociais. Contudo, para muitas famílias, o uso do equipamento seguiu, sendo tanto para uso profissional, quanto para o contexto familiar, usado com muita cautela, evitando ligações muito longas, o que acarretaria um gasto elevado.

Outra constatação, com base na pesquisa, foi que as pessoas, que viviam nas décadas dos anos de 50 a 90, telefonavam raramente (54% dos moradores entrevistados). O uso eventual

do telefone pela população comum, que não estava implicada diretamente com o serviço na função pública e/ou no seu ambiente de trabalho, acontecia, quando alguém do bairro se dirigia até a casa de seu vizinho que possuía o aparelho, para efetuar a ligação desejada. Pouco a pouco, os telefones foram se disseminando, através de orelhões públicos, para os quais as pessoas de baixa renda compravam fichas e faziam suas ligações. Com o passar dos anos, as casas de comércios não mais venderam ligações, pois essa tecnologia, aos poucos, se disseminava nas residências e, igualmente, nas vias públicas, por meio de orelhões. Na virada do milênio, na primeira década do século XXI, o consumo do aparelho alcançou seu auge em Sapucaia do Sul e passou adquirir outras funções como, por exemplo, não somente a de pôr em contato pessoas, a partir da comunicação por voz, mas também surgindo a mensagem, o correio de voz e outras recursos para os aparelhos, principalmente, a implementação do equipamento móvel.

Antes dos anos 50, para fazer uma ligação, o indivíduo tinha que acessar a central telefônica, na qual havia uma telefonista que intermediava a ligação. No caso dos moradores de Sapucaia do Sul, era necessário se deslocar até a residência de um vizinho, pedir a ligação e aguardar, sem a privacidade que o telefone móvel possibilita atualmente. Percebe-se, portanto que, na área social, o telefone revolucionou a vida dos moradores e até proporcionou a criação de novas tecnologias, como a rádio ao vivo.

Se o telefone, antigamente, possuía uso restrito e coletivo, na atualidade, as ligações se tornaram cada vez mais individuais. Se, na década de 1950, havia as centrais telefônicas, hoje, essa tecnologia é automatizada, valendo-se de cabos de fibra óptica que possuem um alto condicionamento de linhas e durabilidade mais prolongada, além de fácil manutenção. O telefone rompeu as barreiras da distância e, com isso, trouxe maior comodidade para os moradores, tornando sua vida melhor.

4 Considerações finais

Os resultados enfatizaram que o telefone mudou para melhor a vida social dos moradores de Sapucaia do Sul e de diversos usuários ao redor do mundo. Também fica evidente a satisfação que o equipamento trouxe para a comunidade. Desde o princípio, a população demonstrou interesse na tecnologia instalada, pois trouxe maior comodidade aos moradores para se comunicarem. Com essa facilidade na comunicação, empresas e centrais econômicas foram modificadas em prol da nova cultura. Assim que houve promoções, os moradores passaram a adquiri-lo.

Na década de 1950, a distância entre uma central e as residências era maior e necessitava de centrais telefônicas maiores. As centrais telefônicas eram casas, onde telefonistas faziam a conexão solicitada pelo usuário. Como eram distantes das residências, comparado a hoje em dia, a tensão do cabeamento necessitava ser maior, para que o sinal chegasse com sucesso às centrais.

Hoje, as centrais telefônicas estão a uma distância de cerca de 300 metros de cada residência. Assim, elas são como caixas retangulares do tamanho do meio fio da calçada e pouco observadas pelas pessoas, pois são artefatos de matéria barata e fosca. Devido a pouca distância, os cabeamentos, que levam as ondas sonoras, possuem somente 48 volts e são cabos de fibra óptica.

Os primeiros cabos de fibra óptica tinham uma tensão muito mais elevada, armazenavam o máximo de dezesseis mil linhas telefônicas e tinham de dez a quinze centímetros de diâmetro. Com os novos cabos de fibra óptica, a tensão é baixíssima, comportam até trinta mil linhas telefônicas e possuem de um a três centímetros de diâmetro. Pelo tamanho reduzido, a manutenção é facilitada. Antigamente, os técnicos da área tinham muita dificuldade de fazê-la nos cabos.

Como se argumentou neste trabalho, em 1950, o telefone chegou ao Brasil e passou a ser instalado em algumas regiões. Os primeiros tempos da tecnologia do telefone, em Sapucaia do Sul, representaram privilégio de casas de comércio ou

constituía o cenário dos objetos das residências, onde a posição econômica era consideravelmente elevada. Por isso, houve a implantação de orelhões dentro da cidade, nas periferias, para uso público. Naquele momento, o agendamento de consultas médicas, telefonemas para parentes distantes, avisos imediatos no trabalho e comunicações eram frequentes. Por volta dos anos 90, houve o lançamento de promoções para compra de telefones; assim, o aparelho foi se tornando conhecido pelos moradores de Sapucaia do Sul. O telefone rompeu as barreiras da distância, aproximou as pessoas de tal modo que seu uso foi inserido na cultura da sociedade - solidariedade mecânica - de modo que, se o indivíduo não possui um telefone móvel, ele tende a sofrer de coerção social nas grandes cidades.

Como argumenta Sá (2004), no início do século XXI, outros aparelhos de telecomunicação móvel, ou seja, os celulares passaram a repercutir mundialmente. Mesmo assim, até o presente ano, são adquiridos telefones residenciais. É notável que o aparelho foi e é um benefício para seus usuários, pois, a cada momento, a utilização dele se torna mais rápida, barata, eficiente, de melhor qualidade e mais acessível, de modo que a utilização entre as pessoas é tão automática e natural que esse meio de comunicação se tornou básico nas residências.

Referências

ACHUTTI, L. E. R.; HASSEN, M. N. A. Caderno de campo digital: antropologia em novas mídias. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, v. 10, n. 21, p. 273-289, jan./jun. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=0104-718320040001&script=sci_issuetoc.. Acesso em: 20 nov. 2014.

AGOSTINHO, T. C. Aproximações entre tecnologias militares e telecomunicações: o impacto das tecnologias desenvolvidas no meio militar nas telecomunicações. 2014. Disponível em: http://www.casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/04/Tiago-C%C3%A9sar-Agostinho.pdf >. Acesso em: 20 de jul. 2014.

ALLGAYER, E. História de Sapucaia do Sul. Porto Alegre: Mercosul, 1992.

BACELLAR, C. Fontes documentais: uso e mau uso dos arquivos. In: PINSKY, C. B. (Org.). Fontes históricas. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

BLOCH, M. **Introdução à história**. Lisboa: Europa América, 1997.

BUENO, J. F. Entrevista sobre a tecnologia do telefone. Novo Hamburgo, Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, 04 set. 2014. Entrevista concedida à Sthefanie Jofer Gomes Passo e Mateus Stein.

BURKE, P. (Org.). A escrita da história: novas perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

CHARTIER, R. À beira da falésia: a história entre incertezas e inquietude. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2002.

FLOR, R. Entrevista sobre o uso do telefone em Sapucaia do Sul. Sapucaia do Sul, 11 set. 2014. Entrevista concedida à Sthefanie Jofer Gomes Passo e Mateus Stein.

GATTI, B.; ANDRÉ, M. A relevância dos métodos de pesquisa qualitativa em educação no Brasil. In: WELLER, V.; PFAFF, N. (Org.). Metodologia da pesquisa qualitativa em educação. Petrópolis: Vozes, 2010, p. 29-38.

HALBWACHS, M. A memória coletiva. São Paulo: Centauro, 2006.

HOBSBAWM, E. Era dos extremos: o breve século XX – 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

LE GOFF, J. **História e memória**. 4. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

PACIEVITCH, T. **Historia do telefone**. Disponível em: < http://www.infoescola.com/

curiosidades/historia-do-telefone/ >. 2012. Acesso em: 20 nov. 2014.

PÁDUA JR., F. P. A adoção de inovações em produtos de alta tecnologia pelos jovens: o caso do telefone celular. 2005. 294 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Centro de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

PAMPANELLI, G. A. A evolução do telefone e uma nova forma de sociabilidade: o flash mob. Revista Razón y Palabra, México, n. 41, out. 2004. Disponível em: http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/gazevedo.html>. Acesso em: 12 jul. 2014.

PESAVENTO, S. J. História & história cultural. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SÁ, S. Telefones móveis e formas de escuta na contemporaneidade. Revista Razón y Palabra, México, n. 41, out. 2004. Disponível em: http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/spereira.html>. Acesso em: 12 jul. 2014.

SILVA, M. K. Sociedade civil e construção democrática: do maniqueísmo essencialista à abordagem relacional. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 156-179, jul./dez. 2006.

SOUZA, J. E.; GRAZZIOTIN, L. S. S. Memórias de uma professora ao recompor cenários do ensino público em Lomba Grande, Novo Hamburgo, RS (1931-1942). Revista Brasileira de Educação, v. 20, n. 61, p. 383-407, abr./jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n61/1413-2478-rbedu-20-61-0383.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2015.

STRAUBHAAR, J.; LAROSE, R. Comunicação, mídia e tecnologia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

ANEXO

ANEXO A - Município de Sapucaia do Sul na região metropolitana



Fonte: Silva (2006, p. 163).