
Tempo tecnológico: uma análise de narrativas orais sobre o uso de tecnologias digitais em escolas públicas de Santa Catarina

Fernando Cesar Sossai*
Geovana Mendonça Lunardi Mendes**

Introdução

Desde o seu nascimento, no final da década de 1940, a metodologia da história oral sempre trouxe um componente tecnológico. Com o passar dos anos, historiadores, antropólogos, sociólogos, musicólogos, etnólogos, educadores, entre outros profissionais dedicados ao ensino, à pesquisa e/ou à extensão em história oral, acostumaram-se a abandonar o uso de um aparelho tecnológico em favor de outro considerado mais moderno. Obviamente, tais deslocamentos não devem ser compreendidos como uma mera adaptação às transformações tecnológicas de uma determinada comunidade acadêmica ao seu tempo. Em se tratando de história oral, os câmbios são bem mais profundos. Afinal, registrar uma entrevista utilizando um gravador digital em vez de um de fita cassete, no mínimo, implicará mudar também o léxico que empregaremos ao nos referirmos à (i)materialidade da narrativa que produzimos/

* Professor do Departamento de História e do Departamento de Design da Univille. Membro do grupo de pesquisa Cidade, Cultura e Diferença, da Univille. Doutorando em Educação no PPGE/Udesc. Integrante do Observatório de Práticas Escolares da Udesc. E-mail: fernandosossai@gmail.com.

** Professora permanente do PPGE/Udesc. Coordenadora do Observatório de Práticas Escolares e do Observatório da Educação da Udesc. E-mail: geolunardi@gmail.com.

coletamos. Nesse exemplo, não poderemos mais dizer que o áudio se encontra suportado numa fita, magnética, com 30 minutos de gravação no lado “A” e outros 30 no lado “B”. Obrigatoriamente, teremos que deixar claro se a entrevista tem sua gravação preservada num CD, ou num DVD, ou num HD, se o seu formato de reprodução é o mp3, ou o mp4, ou outro diferente. Enfim, há aspectos procedimentais que historicamente se relacionaram com a origem e a difusão global da história oral como metodologia científica e que hoje, com a produção técnica relacionada ao digital, fazem pouco sentido – até onde se sabe, o digital nem lado tem...

No caso da história oral, estamos apenas iniciando o enfrentamento de um novo horizonte de fontes e de modos de fazer pesquisa articulados ao digital. Nesse novo cenário, alguns estudos têm se esforçado para refletir sobre formas de narrativas construídas no contexto digital, bem como para propor conceitos próprios ao digital, a partir de um diálogo teórico e metodológico tanto com o campo da história quanto com outros interessados em discutir as implicações sociais da expansão do digital.

Especificamente neste texto, procuraremos contribuir com a discussão sobre a história oral e o digital oferecendo um conjunto de reflexões sobre como professores envolvidos num projeto governamental de inserção de tecnologias digitais em escolas públicas deixaram ver suas concepções de tempo ao narrarem suas experiências pedagógicas com o uso dessas tecnologias.

Ao longo desta empreitada, nossa modesta contribuição talvez seja a construção da noção de *tempo tecnológico*. Por tempo tecnológico nos referimos à operação estética – no amplo sentido desse termo: sensorial, cognitiva, perceptiva, compreensiva etc. – relacionada à experiência de sentir o tempo por intermédio de algum nível de interação com as tecnologias digitais. Ou seja, nossa perspectiva sobre o tempo tecnológico é tanto uma noção conceitual (uma tentativa de proposição sobre o tempo) quanto uma noção operativa (uma forma de proceder para investigar percepções sobre o tempo). Em outras palavras, procuraremos desenvolver algumas análises sobre o tempo tecnológico tanto como uma hipótese cognitiva quanto como uma maneira de construir, investigar e refletir sobre um determinado objeto.

Como material empírico, utilizamos um conjunto de doze entrevistas orais realizadas com educadores de escolas de Santa Catarina que participaram do projeto *Aulas conectadas? Mudanças curriculares e aprendizagem*

*colaborativa entre as escolas participantes do Programa Um Computador Por Aluno (PROUCA) em Santa Catarina*¹ (doravante *Aulas conectadas...*).

O texto foi organizado em quatro partes. Na primeira, apresentamos um conjunto de trabalhos que aproximam história oral e história digital com o intuito de sublinhar alguns dos debates teórico-metodológicos com os quais nos sintonizamos. Na segunda parte, discutimos detalhadamente a noção de tempo tecnológico, assim como demonstramos os campos de conhecimento que mobilizamos ao elaborá-la. Nesse fazer, construímos um diálogo teórico com análises empreendidas nos domínios da história e da estética. Em seguida, na busca por dar sustentação empírica a este escrito, oferecemos informações detalhadas sobre o projeto *Aulas conectadas...* (seu período de realização, seus objetivos, seus procedimentos metodológicos etc.), ou seja, tratamos de caracterizar o projeto que deu origem ao conjunto de entrevistas que analisaremos.² Na quarta parte, dedicamos especial atenção ao conteúdo de tais entrevistas, discutindo-o à luz da noção de tempo tecnológico apresentada. Tentamos, dessa forma, dar contornos menos abstratos a essa noção. E, ao final, concluímos o artigo retomando suas principais ponderações sobre tempo tecnológico e fazendo um balanço sobre a sua potência/pertinência para estudos que lançam mão de tecnologias digitais no exercício da metodologia da história oral.

Como é possível notar, as escolhas que fizemos deixaram de fora deste texto dados microscópicos sobre a historicidade do PROUCA no Brasil, e apenas margeiam a apreciação do lugar desse programa entre as políticas criadas pelo Ministério da Educação (MEC) para disseminar o uso pedagógico de tecnologias digitais em escolas públicas. Aos interessados em informações dessa natureza, recomendamos a leitura de outros de nossos escritos.³

Ademais, esperamos que este escrito seja uma contribuição para investigações preocupadas em construir aportes teóricos e metodológicos

1 O PROUCA foi oficializado em 2010 pela Lei 12.249, que fixou como seu objetivo promover “a inclusão digital nas escolas das redes públicas [...] mediante a aquisição e a utilização de soluções de informática, constituídas de equipamentos de informática, de programas de computador [...] e de suporte e assistência técnica [...]” (Brasil, 2012).

2 Sobre isso, é importante registrar que participamos, na qualidade de professores-pesquisadores, do referido projeto, responsabilizando-nos pelo desenvolvimento de várias de suas atividades, inclusive pela produção de suas entrevistas orais (atualmente disponíveis no acervo do Observatório de Práticas Escolares (OPE) da Udesc).

3 Cf. Mendes e Sossai (2013); Sossai, Mendes e Silva (2012); Sossai, Silva e Mendes (2012).

direcionados especificamente para o debate sobre as transformações tecnológicas que têm atravessado e exigido espaço nos modos de pensar, de produzir e de praticar a história oral em nosso presente.

História oral e história digital: aproximações

No Brasil, nos últimos vinte anos, o crescente emprego de tecnologias digitais em pesquisas que acionam a história oral tem potencializado também a necessidade de se construírem formulações conceituais inovadoras sobre o papel desempenhado por essas tecnologias no fazer e no pensar a história oral como metodologia científica. Todavia, ainda são poucos os trabalhos que avançam para além de uma descrição das oportunidades oferecidas pelo digital para o enriquecimento do processo de produção de conhecimento disciplinar (histórico, antropológico, sociológico, musicológico, arquivístico etc.) que lança mão da história oral para se expressar.

Também tem sido recorrente encontrarmos publicações que difundem informações imprecisas ao tratarem de aspectos conceituais, técnicos e tecnológicos relacionados com o digital. Não se trata, aqui, de desferir críticas aos equívocos presentes em escritos de fulano(a) ou de sicrano(a). No entanto, necessitamos ter mais atenção ao tratar de tal matéria: *web* não é sinônimo de internet, internet não é sinônimo de digital, os computadores não operam numa base tecnológica totalmente digital (tampouco tudo o que geram pode ser automaticamente chamado de digital). Dois exemplos podem ser relevantes para esse argumento. O primeiro diz respeito à diferenciação entre *web* e internet e a como isso se relaciona ao quinhão digital que porventura investigamos. Segundo Flórez (2011, p. 84):

A Web, como é melhor conhecida a World Wide Web, tende a ser confundida com Internet, sendo usada como sinônimo. No entanto, a Web é um serviço de Internet que se diferencia de outros serviços como o protocolo de envio de correio eletrônico (smtp), a transmissão de arquivos (ftp e P2P), o chat (irc), a mensagem instantânea, a telefonia ip (VoIP), a televisão (Iptv), os boletins eletrônicos (nttp), o acesso a outros dispositivos (telnet) e os jogos online. A história digital tendeu a se relacionar mais com o serviço Web do que com outros serviços de Internet, assim como o fez

a educação virtual, ao contrário da tendência que seguem os mercados de abarcar todos os serviços possíveis para se aproximar dos clientes.⁴

Um segundo caso é a dispersão bibliográfica de termos como “era digital”, “universo digital”, “mundo digital” e, destacadamente, “cultural digital”. Não podemos esquecer que essas expressões representam constructos mais ou menos elaborados em campos de conhecimento que se aproximam, mas que também diferem entre si em relação ao papel que o digital cumpriu e vem cumprindo ao longo dos tempos. Até onde se sabe, “cultura digital” é um “conceito sociológico” que “provém da obra de Manuel Castells [2000], bem como dos trabalhos de Willard McCarty [2005] no King’s College London”, cujas atenções recaíam sobre a “vasta cultura digital que permeia nossas sociedades através da Internet” e de outras variadas “formas de comunicação” (Noiret, 2015, p. 46). Tal entendimento contrasta com a perspectiva antropológica sobre “cultura digital” defendida por Canevacci (2008, 2009), para quem ela representa uma experiência estético-comunicativa encarnada (um modo de habitar o contemporâneo). E, também, difere um pouco do trabalho historiográfico de Briggs e Burke (2006), que consideram que, se de fato existir uma cultura digital, ela está localizada no âmbito da vertiginosa expansão e “convergência” de meios/veículos de comunicação multimidiáticos.

Seja como for, o que esses exemplos enfatizam é que precisamos ter uma postura arguta diante do digital. As palavras são vetores de significados e, às vezes, mesmo sem querer, as equivalências semânticas que construímos acabam complicando ainda mais o estudo da história oral em contexto digital.

Considerando que é fundamental ampliarmos ainda mais a rigorosidade teórica e metodológica de nossos estudos, ao longo desta seção procuraremos aproximar a história oral e a história digital, pois acreditamos que é nos territórios desta última que a metodologia da história oral vem sendo melhor problematizada quando o assunto é a sua relação com o digital.

Iniciemos, então, com uma possível conceituação de “história digital”. De acordo com Noiret, nestas primeiras décadas do terceiro milênio, o acentuado desenvolvimento de tecnologias vem exigindo dos historiadores a

4 Neste trabalho, todos os fragmentos de texto originalmente publicados em língua estrangeira foram citados sob a forma de traduções livres. Tal postura visa oportunizar a ampla difusão das discussões sobre história oral e história digital que acessamos durante a elaboração do artigo.

formulação de “novas questões epistemológicas na análise do passado”. Nesse cenário, a “história digital como disciplina”⁵ leva em consideração que:

Quase todos os problemas tradicionais da tarefa do historiador, desde a delimitação de uma hipótese de investigação até o descobrimento dos documentos [...], o acesso a eles e a sua gestão; [...] e especialmente a comunicação dos resultados de pesquisa, até, finalmente, o ensino de História, todos eles passam neste momento total ou parcialmente através da tela do computador. (Noiret, 2015, p. 49).

Parafraseando o historiador Giancarlo Monina, Noiret explica-nos que a história digital poderia ser definida

[...] como todo o complexo universo de produções e intercâmbios sociais que têm como objeto o conhecimento histórico, transferido e/ou diretamente gerado [...] em ambientes digitais (pesquisa, organização, relatórios, difusão, uso público e privado, fontes, livros, métodos, performances etc.). (Noiret, 2015, p. 49).

Em relação à historicidade desse campo, Bresciano (2015, p. 34) destaca que a história digital teve o seu “nascimento” entre o final dos anos 1990 e o início dos 2000, quando intensas “transformações tecnológicas, além de incidir sobre a produção do conhecimento histórico”, também repercutiram na “organização institucional da disciplina”.

Outros historiadores (Lucchesi, 2013, 2014; Oliveira, 2014) associam o advento da história digital à irrupção de um “novo campo” dedicado “exatamente” à reflexão sobre “as mudanças qualitativas engendradas pela informatização digital”, qual seja o campo das *“digital humanities”*, cujo marco de referência se situaria na Inglaterra do começo dos 2000, época da publicação de *Companion to digital humanities*, organizado por Susan Schreibman, Ray Siemens e John Unsworth e publicado em 2004 (Lucchesi, 2013, p. 5). A história digital, portanto, poderia “ser compreendida como o braço histórico das Humanidades Digitais” (Lucchesi, 2014, p. 52). Entretanto, essa

5 Em outros de seus escritos, Noiret prefere *“storiografia digitale”* (Noiret, 1998, p. 181) ou *“nuova storiografia digitale”* (2005, p. 170) ao termo “história digital”/ *“digital history”*. Uma discussão sobre a tradução dessas expressões ao português se encontra em Lucchesi (2013, 2014) e em Oliveira (2014).

observação nos parece pouco desenvolvida, já que não vem acompanhada de um debate sobre o que a autora entende conceitualmente por campo (teórico, acadêmico, disciplinar, de estudos etc.); além disso, intelectuais mais experimentados no trato científico do digital admitem em seus recentes escritos que “falta com frequência um marco disciplinar institucionalizado para as Humanidades Digitais” (excetuando-se a Inglaterra), sendo “muitos historiadores da Europa” e de “outras partes, muito mais historiadores com o digital do que historiadores digitais ou humanistas digitais” (Noiret, 2015, p. 51). Ademais, uma análise rigorosa do conteúdo da obra de Schreibman, Siemens e Unsworth (2004) revela que vem de tempos mais antigos a sensibilidade acadêmica em relação ao uso de computadores em situação de pesquisa. O capítulo *The history of humanities computing*, de Susan Hockey, o primeiro da referida publicação, demonstra que o termo “*humanities computing*” (do qual “*digital humanities*” é tributário, herdeiro e depositário) apareceu nos anos 1960, em diferentes artigos que circulavam nos EUA, na Alemanha e na França (ver também sobre isso McCarty, 2003). Em tais publicações, os autores convergiam ao demonstrar que os computadores poderiam oportunizar coisas fantásticas ao trabalho científico (programas linguísticos sofisticados, armazenamento e organização de grandes volumes de informação, ampliação de nossas capacidades de processar dados).

Seja como for, a história digital não é modismo de um presente seduzido pelas possibilidades científicas do digital. Conforme os historiadores Nygren, Foka e Buckland (2014, p. 1), a “história digital é sem dúvida um campo muito ativo no cenário acadêmico de língua inglesa”, contando com uma série de iniciativas e “projetos bem estabelecidos” em países europeus como a Inglaterra e a Suécia. Igualmente, Bresciano (2010b, p. 126) enfatiza que a história/historiografia digital se consolidou no “transcurso dos últimos vinte anos, como campo disciplinar que conta com centros de pesquisa próprios, associações internacionais, consórcios acadêmicos, redes e revistas especializadas”. Nesses lugares, muitos pesquisadores têm se esforçado para construir conceitos e metodologias específicas para a investigação do digital em suas relações com o passado, a memória, a história etc. Parece-nos exemplar o surgimento de “campos disciplinares originais”, tais como a “história pública digital” (“entendida como uma nova modalidade de apresentar a História e de criar narrativas digitais interagindo com e para o público”), a “análise hermenêutica” digital (“a partir da incorporação de ferramentas e recursos informáticos”), a “heurística digital” (“a determinação da autenticidade

das fontes [digitais] e a corroboração da veracidade de seus conteúdos”), a “paleografia informática” (“a leitura de documentos em suportes e em formatos eletrônicos que caíram em desuso”), a “diplomacia digital” (a análise das “novas tipologias que assumem as fontes textuais, como resultado da informatização de toda classe de transações cotidianas, públicas e privadas”), entre outros (Bresciano, 2010b, p. 123-124).

Da perspectiva de Flórez (2011, p. 83), os ganhos historiográficos dessa expansão são muitos. O fato de a história digital estimular o compartilhamento de fontes do “arquivo do historiador”, de sua própria biblioteca, para a *web* talvez seja algo sem precedentes:

A história digital confronta a ciência histórica com as figurações digitais, com as relações e interações que se geram na rede, assim como com os objetos que são construídos nela; formula estratégias para a garimpagem de dados textuais, contribui para a criação de um hipertexto histórico e, sobretudo, permite que o relato histórico se empodere através de sua abertura e publicidade. (Flórez, 2011, p. 100).

De maneira similar, Veiga (2014) alude aos êxitos logrados pela adoção do digital em práticas de pesquisa de grupos universitários e em estratégias de facilitação do acesso a fontes que se encontram em acervos acadêmicos de natureza diversa. Para ela, em primeira instância, a expansão do digital trouxe às investigações históricas a possibilidade de ampliar o tempo dedicado à análise dos materiais que coletamos. Além disso, o que antes era “visto apenas pelo pesquisador” passou a “ser democratizado dentro de seu grupo”: passou a ser compartilhado e amplamente discutido até se converter em “dados traduzidos, analisados e interpretados na produção escrita” (Veiga, 2014, p. 76). Em seu entendimento, é óbvio que os computadores nunca substituirão “os acervos compostos por papéis e outros materiais” (Veiga, 2014, p. 78). O que vem ocorrendo é que, ao viabilizarem ou facilitarem a formação, a organização e a difusão de documentos históricos, os acervos digitais e virtuais se apresentam “como uma opção em benefício da preservação de tais documentos”. Ou seja, eles estão longe de representar uma ameaça para as fontes de pesquisa histórica suportadas em elementos não digitais (Veiga, 2014, p. 79). Alguns relatos atualíssimos sobre o trabalho de disponibilização de conteúdos históricos na internet feito por historiadores acadêmicos em associação com outros profissionais de acervo já vem demonstrando isso.

Vale a pena registrar aqui os escritos de Bresciano (2010b), sobre equipes que operam na Alemanha, nos EUA e na Itália; de Boyod e Larson (2014) e de Seeger (2009), sobre equipes em redes sediadas nos EUA; de Zaagsma (2013), sobre a historicidade da história digital na Holanda; de Martínez-Arboleda (2013), sobre projetos de ensino em história oral que são desenvolvidos na University of Leeds, na Inglaterra, e que ganham a internet; de Nygren, Foka e Buckland (2014), acerca dos espaços institucionais que praticam a história digital na Suécia.

No que cumpre à história oral, trabalhos recentes têm demonstrado alguns pontos positivos resultantes da aproximação com a história digital (e não apenas com as tecnologias digitais). Boyod e Larson enfatizam que, com o passar dos tempos, emergiram “criativas e inovadoras tecnologias” que transformaram os métodos e as formas de apresentação de todo tipo de histórias. Entre as principais mudanças geradas pela interface entre história oral e humanidades digitais, tem se destacado a do modelo de faina universitária (tradicionalmente o “pesquisador solitário, trabalhando sozinho”). De acordo com os autores, a história oral e as humanidades digitais compartilham um “espírito democrático” em relação aos materiais criados durante o processo de pesquisa, ambas valorizando a análise e a socialização do conhecimento elaborado com pessoas que estão fora da universidade (Boyod; Larson, 2014, p. 10-11).

Já Schneider explicita que, com o aumento do acesso a bens eletrônicos e digitais (computadores, gravadores, internet etc.), retornam duas questões fundamentais ao campo da história oral, a saber: “O que é história oral?” e “O que nós estamos fazendo quando fazemos história oral?”. Tais indagações oportunizam fortalecermos o debate sobre os procedimentos mais básicos da metodologia da história oral, enfrentando-os com a expansão do digital (*i.e.* a necessidade de “sermos muito claros sobre como preservaremos e apresentaremos histórias orais” em contexto digital e em que medida isso altera o “significado e a intenção do que foi compartilhado no momento da gravação”) (Schneider 2014, p. 20). Ressalta ainda o autor que “a gravação não é a narração original; a gravação é uma entidade derivada da narração”. Então, questiona: de fato, “o que é que precisamos preservar” em história oral? (Schneider, 2014, p. 21). Para ele, “não importa o que o gravador captura. Isso não é um problema. O problema é que o gravador não captura o que nós precisamos saber para entendermos adequadamente o que foi dito” (Schneider, 2014, p. 22). Compreender o que foi dito exige ir além do

acesso às falas gravadas durante uma entrevista. Enfim, é essencial um pouco de parcimônia ante o digital.

Outro conjunto de trabalhos evidencia os caminhos que se abrem para a metodologia da história oral quando cruzada com práticas correntes da história digital. É o caso dos estudos de Bresciano (2014) e de Lucchesi (2014). No primeiro, de natureza teórica, o autor sublinha que a recente multiplicação de tecnologias “informáticas” vem incidindo “de maneira decisiva nas atividades relacionadas com o uso de fontes orais, simplificando o trabalho de edição de narrativas”, assim como oportunizando que integrantes de uma comunidade qualquer, sobretudo não acadêmicos, possam recorrer à *web* para encontrar “registros de grande valor a respeito de seu próprio passado” (Bresciano, 2014, p. 11).⁶ No segundo, a autora problematiza a “crescente midiaticização de testemunhos orais na web”, analisando comparativamente três casos/projetos que culminam na disponibilização *on-line* das entrevistas que geraram o *Memoro: la banca della memoria*, o *Herstories* e o *Museu da Pessoa*. Ao empreender tal análise, Lucchesi chama a atenção para a possibilidade de articular a história oral e a história digital na criação de “produtos de história pública capazes de chegar a grandes audiências” (Lucchesi, 2014, p. 59).

A modo de conclusão, registramos três outros trabalhos que nos parecem muito relevantes, não apenas por aproximarem história oral e história digital, mas por operarem conceitos especificamente pensados para a abordagem das múltiplas faces do digital no contemporâneo. Trata-se dos trabalhos de Kaufman (2013), de Martínez-Arboleda (2013) e de Silvast (2015). O primeiro é construído articulando a metodologia da história oral e o conceito de “*video age*”. É bastante interessante a maneira como o autor desenvolve suas ideias sobre uma “*video oral history*” e sobre a necessidade dos praticantes da história oral estarem mais atentos às contribuições de especialistas que atuam em áreas emergentes. Nesse sentido, Kaufman (2013, p. 1) defende que se firmem “parcerias inovadoras” para a produção de novas formas de trabalho acadêmico com a história oral (por exemplo, prevendo a participação de *videomakers* em projetos que envolvam o manuseio de conteúdos orais audiovisuais). Além disso, o autor destaca que no presente muitos jovens aprendem

6 Tal discussão já havia sido anunciada em Bresciano (2010a, p. 11), quando ele afirmava que “a digitalização massiva de registros orais e audiovisuais produzidos em suportes analógicos abre portas a uma utilização mais proveitosa de fontes que existiam há décadas, mas que tinham seu acesso restrito em razão do modo como foram geradas”.

sobre o mundo e a sociedade através de uma “tela retangular” que, por vezes, torna equivalentes “imagens, imagens em movimento, textos e sons”. Se considerarmos essa situação como verdadeira, talvez seja possível descobrirmos, de fato, “um novo público” para a história oral (Kaufman, 2013, p. 6-7).

O trabalho de Martínez-Arboleda (2013) é igualmente interessante. O texto é um relato de sua experiência de ensino na University of Leeds com a metodologia da história oral associada ao uso de diferentes *sites* e *softwares* de edição de conteúdo digital (como o Audacity). Ao longo do escrito, o autor narra a experiência de aprendizagem de seus alunos, destacadamente como se organizaram diante de uma proposta de trabalho que lhes exigia a) entrevistar imigrantes espanhóis residentes na cidade de Leeds (Reino Unido); b) dar tratamento técnico à entrevista que produziram (transcrição, doação do áudio, das imagens etc.); c) elaborar um videodocumentário com base na entrevista e no processo que levou à sua realização; d) ceder todo o material ao *OpenLIVES project* para futura disponibilização no HumBox Repository. Ao contrário de autores que apenas mencionam que em determinados *sites*-acervo guardam-se numerosas entrevistas, Martínez-Arboleda dá visibilidade aos seus procedimentos de ensino, às aprendizagens alcançadas e à maneira como o digital atravessou tanto as suas atividades quanto as de seus alunos.

Um último relato sobre boas práticas em história oral e história digital encontra-se no texto de Silvast (2015). *Grosso modo*, o artigo deriva de uma pesquisa que investigava por que pessoas que em diferentes momentos de sua vida tinham aprendido a programar computadores (elaborar programas, *games* etc.) deixaram de fazê-lo ou continuaram a fazê-lo. Ao longo da investigação, o autor lançou mão dos estudos em história oral para fortalecer suas interpretações de memórias recolhidas por meio de uma *survey*, cruzando esses estudos com a *domesticating technology perspective*, isto é, uma perspectiva teórica interessada no debate sobre “como as pessoas usam as tecnologias na sua vida cotidiana e que significados elas atribuem a essas tecnologias” (Silstav, 2015, p. 7). Assim, o digital não foi visto como algo meramente instrumental, mas como um elemento que se conecta e dá a pensar em história oral.

Sejam mais ou menos aprofundados em relação às articulações que estabelecem entre a história oral e a história digital, os estudos que mencionamos ao longo desta seção são importantes referências para todos os que desejam enfrentar um complexo desafio: a construção de conceitos capazes de dialogar teórica e metodologicamente com a contemporânea expansão

de tecnologias digitais. É a essas elaborações que nos dedicaremos daqui em diante. Esperamos que a noção de tempo tecnológico que sugerimos possa contribuir para uma prática ainda mais reflexiva da história oral quando associada à história digital.

O tempo tecnológico em perspectiva

Seja como uma noção, como uma categoria, como uma operação, como um conceito, como um objeto de análise ou como um fenômeno social, o tempo tem sido recorrente objeto de preocupação na agenda de cientistas de diferentes campos de conhecimento. São extensas as contribuições acumuladas pelos campos da filosofia e da história, por exemplo. Aos que desejam aprofundar o entendimento conceitual sobre “tempo e temporalidade” e “duração e instante” sugerimos a leitura de alguns textos recentemente estudados em nosso grupo de pesquisa: Ricoeur (2010), Koselleck (2006), Hartog (2013), Bachelard (2010). Dado o enfoque deste artigo, interessamos desenvolver algumas ideias a respeito do tempo tecnológico.

De partida, a noção de tempo tecnológico que sugerimos tem a ver com uma estética do tempo e com uma história da sensibilidade relativa ao tempo e à tecnologia. No âmbito da estética, somos tributários à noção de “estética tecnológica” proposta por Santaella (2007) e por Manovich (2005).

Conforme é amplamente conhecido, a palavra “estética” tem origem grega (*aisthesis*), derivando-se do verbo *aisthonomai*; por sua vez, o radical desse verbo (*aisth*) quer dizer “sentir” (em ampla acepção: “sentir” com todos os sentidos corporais, com todas as nossas possibilidades de percepção). Em âmbito científico, seu moderno significado foi pioneiramente desenvolvido na obra *Aesthetica*, de autoria de A. Baumgarten (1714-1762). Em tal obra, Baumgarten defendia que a estética poderia ser entendida como o estudo de uma “gnosologia da sensação ou da percepção sensível, irredutível ao saber lógico” (Santaella, 2007, p. 254).

De lá para cá, o termo estética foi sendo utilizado de maneira indiscriminada, sem grandes preocupações ou impedimentos conceituais. Até meados do século XX, por exemplo, era comum referir-se à estética como um ramo de saber relacionado ao estudo da arte e das “regras para a definição da beleza” (como as “artes do belo” ou as “belas-artes”). Tal julgamento acabava por equiparar a estética a um conjunto de “prescrições”, um conhecimento

especializado-instrumental voltado ao arbítrio das “convenções artísticas” relacionadas à beleza em uma determinada época (Mukařovský, 1988, p. 119).

Afastando-nos dessa compreensão, neste artigo acompanhamos o pensamento de Mukařovský, segundo o qual a estética é uma “ciência bastante séria e rigorosa” que “estuda a função estética, as suas manifestações e os seus portadores”. Entenda-se por função estética a “atitude estética” que adotamos perante o mundo, isto é, uma ação perceptiva que converte “fenômenos” e “fatos” em “signos estéticos” (signos perceptivos) (Mukařovský, 1988, p. 119-122).

Em relação ao digital, Santaella destaca que as tradicionais teorias estéticas vêm “sendo drasticamente alteradas” por estudos que levam em consideração o “desenvolvimento histórico das tecnologias e seus meios de produção de linguagem”. Para ela, essas tecnologias influenciam fortemente as “formas de perceber o espaço, os objetos e o tempo” e, portanto, é aceitável que surjam novas correntes de pensamento estético no contemporâneo (Santaella, 2007, p. 262-263). Argumenta a autora que a “estética tecnológica” tem se interessado por fenômenos específicos de nosso presente, procurando refletir sobre suas complexidades e levando em conta as dimensões tecnológicas e perceptivas que os constituem. Em suas próprias palavras, tal estética

[...] está voltada para o potencial que os dispositivos tecnológicos apresentam para a criação de efeitos estéticos, quer dizer, efeitos capazes de acionar a rede de percepções sensíveis do receptor, regenerando e tornando mais sutil seu poder de apreensão das qualidades daquilo que se apresenta aos sentidos. (Santaella, 2007, p. 255).

Entre tantos exemplos possíveis, diz a autora que as estéticas tecnológicas podem ser encontradas em publicidades, no design de hipermídia, em vinhetas de televisão, em filmes documentários, em efeitos especiais no cinema, em numerosos produtos de moda e, destacadamente, “nas infinidades de portais, *sites*, *blogs*, de que o ciberespaço está povoado, ou ainda nas telinhas de um celular que nos seduz com seus ícones animados e sons, com o acabamento de sua forma e superfície, com a sutileza dos seus minúsculos botões” (Santaella, 2007, p. 255-256).

Não é difícil notar que as reflexões ora apresentadas poderiam ser distendidas em um número maior de páginas. Todavia, o que registramos já é suficiente para demonstrar as zonas de contato entre a estética tecnológica e a nossa

noção de tempo tecnológico. Pontualmente, no campo da estética, inspiramos-nos em proposições teórico-metodológicas relacionadas à investigação do trabalho de percepção que as pessoas fazem em suas interações com o mundo e seus objetos/fenômenos. A estética tecnológica é uma ramificação de teorias estéticas que se preocupam com o estudo da sensibilidade tecnológica produzida e/ou acumulada no presente, daí nossa especial atenção aos seus aportes.

Em relação ao campo da história, a noção de tempo tecnológico dialoga com o conceito de “regime de historicidade” proposto por Hartog (1996, 2013). Para ele, o conceito nos oportuniza questionar nossas relações com o tempo e ponderar sobre as diversas experiências que estabelecemos com o “vaivém entre o presente e o passado” (Hartog, 2013, p. 37). Mais especificamente, trata-se de um “enquadramento acadêmico da experiência (*erfahrung*) do tempo, que, em contrapartida, conforma nossos modos de discorrer acerca de e de vivenciar o nosso próprio tempo” (Hartog, 1996, p. 2). Regime de historicidade é, portanto, uma noção operatória no espaço de interrogação do tempo, uma espécie de “ferramenta heurística” que contribui para “melhor apreender, não o tempo, todos os tempos ou a totalidade do tempo, mas principalmente momentos de crise do tempo, aqui e lá, quando vêm justamente perder sua evidência as articulações do passado, do presente e do futuro” (Hartog, 2013, p. 37-38).

Ainda nessa direção, somos tributários ao debate sobre as figurações do “tempo presente” feito por Hartog (2013, p. 257), destacadamente suas proposições sobre os diferentes “presentes dilatados”, que se estendem “tanto em direção ao futuro quanto ao passado”, experimentados em diferentes contextos contemporâneos. Para o autor, no tempo do consumo, o próprio tempo também se torna um objeto de consumo. Assim, o presente se mostra não como um tempo “infinito”, mas como um tempo “indefinido”, no qual “a luz vem dele” próprio – como um presente presentista (Hartog, 2013, p. 160, 253).

Com essas referências, bem como com a leitura de trabalhos a elas relacionados (Abadía, 2006), conseguimos alinhar no interior da noção de tempo tecnológico o lugar do tempo, ou melhor, o lugar das formas pelas quais o tempo é corporificado em experiências de tempo, em sensibilidades de tempo, em durações e instantes de tempo. Por intermédio dessa reflexão, pudemos pensar o tempo tecnológico em função do presente,⁷ dos passados

7 Isto é, em função das contemporaneidades, das simultaneidades, dos imediatismos, dos presentismos, das concorrências, dos paralelismos, das contradições, das rupturas temporais e tecnológicas que ela estimula ver e que, ao mesmo tempo, a configuram.

que ela instiga a analisar (mais especificamente o lugar que nela ocupa a historicidade das coisas),⁸ dos futuros que a interpelam.⁹

Enfim, cremos que os principais marcadores teóricos nos quais suportamos a noção de tempo tecnológico foram apresentados e discutidos nas páginas anteriores. Passemos, agora, à reflexão sobre o material empírico selecionado para a escrita deste artigo.

O projeto *Aulas conectadas...*

O projeto *Aulas conectadas...* foi desenvolvido entre 2011 e 2013 com financiamento do CNPq (Edital CNPq/Capes/SEED-MEC nº 76/2010). Na oportunidade, contou com a participação de 14 professores-pesquisadores vinculados a distintas universidades do Brasil (Udesc, UFSC, UCP e Univille) e do exterior (UdeSA, da Argentina, UMinho, de Portugal, e UCA, da Espanha), 15 estudantes-bolsistas e cerca de 20 educadores de quatro escolas públicas participantes do PROUCA em Santa Catarina (professores, gestores e técnicos escolares).

À época, o projeto tinha dupla natureza acadêmica (pesquisa e desenvolvimento tecnológico) e, para tanto, contava com o apoio de servidores do Núcleo de Tecnologia Educacional de Joinville (vinculado à Secretaria de Estado da Educação/SC) e do Núcleo de Tecnologia Municipal de Florianópolis (ligado à Secretaria de Educação de Florianópolis).

As quatro escolas integrantes do *Aulas conectadas...* situam-se em diferentes regiões de Santa Catarina, a saber: Centro de Educação Adolfo Hendel (Agrolândia), Escola de Ensino Fundamental Padre Theodoro Becker (Brusque), Escola de Educação Básica São Tarcísio (São Bonifácio), Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (Florianópolis). Cada uma dessas escolas foi selecionada para a pesquisa em razão de participar oficialmente do PROUCA desde o seu início no estado (2009)¹⁰ e também da

8 Em outras palavras, as incrustações de tempo que foram sendo depositadas sobre as coisas que por algum motivo decidimos chamar de passadas (o tempo tecnológico em função de seus passados diz respeito à reflexão sobre percepções de continuidades e descontinuidades temporais e tecnológicas).

9 Ou seja, em função das expectativas, das clarividências, das perspectivações, das visagens, dos devires, das projeções de futuros temporais e tecnológicos.

10 A título de contextualização, no ano de 2010 o PROUCA estava presente em 12 escolas de Santa Catarina, situadas em dez municípios.

facilidade de acesso que tivemos aos professores, aos gestores e/ou aos responsáveis pelo projeto na instituição.

O *Aulas conectadas...* tinha a expectativa de investigar os modos pelos quais o PROUCA estava sendo recontextualizado em cada uma daquelas escolas, em especial as interações entre o programa e as práticas curriculares historicamente acumuladas naquelas instituições. Além disso, visava identificar a produção de inovações curriculares que supostamente derivavam da inserção do PROUCA nas escolas selecionadas para nosso estudo. Nesse sentido, todo o projeto foi arquitetado ao redor das seguintes indagações:

- Como ‘curricularmente’ os professores inseriram os laptops no processo de ensino e aprendizagem?
- Que mudanças curriculares (seleção, organização e trabalho com o conhecimento) foram evidenciadas nas escolas selecionadas para o estudo?
- Há integração exitosa (entendendo por êxito, a melhora do processo de aprendizagem dos alunos) das TIC no realinhamento e possível questionamento dos aspectos estruturais, normativos e disciplinadores do currículo escolar, tais como o conhecimento selecionado, os tempos e os espaços dimensionados como significativos para o ensino e a aprendizagem?
- Que elementos se destacam como estimuladores e positivos da criação, estabelecimento e partilha de aprendizagens colaborativas entre as escolas envolvidas e nas salas de aula estudadas? Que aspectos podem dificultar ou limitar este tipo de aprendizagem? (Mendes, 2011, p. 8).

Desdobrando-se disso, o principal objetivo do *Aulas conectadas...* era:

Investigar as formas de apropriação pedagógica do PROUCA em escolas públicas [...] de Santa Catarina, atentando para os elementos didático-pedagógicos que revelam sua relação com possíveis inovações curriculares durante os processos de ensino e de aprendizagem e, com base neste diagnóstico, fomentar e gerar mudanças curriculares e aprendizagens colaborativas entre as escolas envolvidas no estudo. (Mendes, 2011, p. 9).

Na tentativa de dar conta da problematização e do objetivo que estabelecemos, fizemos a opção de lançar mão de estratégias metodológicas diversificadas. Além de inicialmente nos dedicarmos a atividades permanentes relativas

à gestão do projeto (reuniões de planejamento, de avaliação e de análise dos dados coletados em campo; organização de oficinas, de seminários e de outros eventos de formação dos recursos humanos participantes e/ou interessados no projeto; elaboração de relatórios e de artigos científicos contendo os principais resultados da investigação, entre outras), procedemos a uma pesquisa bibliográfica, com o intuito de melhor conhecer nosso objeto de estudo.

Em seguida, passamos a uma pesquisa documental, na tentativa de compreender com maior detalhamento as bases educacionais oficiais atinentes à criação e difusão do PROUCA em nosso país. Nesse momento, realizamos uma verdadeira garimpagem de documentos em numerosos *sites*/portais da internet (Ministério da Educação, Casa Civil, Presidência da República, Senado Federal, Câmara dos Deputados, CNPq, FNDE, PROUCA e outros correlatos). Todo o material coletado foi lido, organizado em pastas digitais temáticas e analisado de acordo com as necessidades de nosso estudo.

Vencidos esses momentos, passamos a uma pesquisa exploratória envolvendo ativamente as escolas participantes do *Aulas conectadas...*; nessa etapa, *in loco*, realizamos por meio de um formulário um levantamento detalhado das condições de infraestrutura tecnológica de cada escola, focando a identificação das condições oferecidas pelas redes de ensino e pelas próprias escolas para a operação do PROUCA em seu cotidiano (velocidade de banda larga, pontos para a recarga elétrica dos *laptops*, forma de manutenção dos computadores fornecidos pelo programa etc.).

Em paralelo, orientados por uma ficha de observação, procedemos à observação sistemática das maneiras pelas quais os professores utilizavam os *laptops* do PROUCA durante as atividades que realizavam com seus alunos. Assim, de início, foi privilegiada a observação passiva das aulas ministradas por cada docente participante do projeto e, em continuidade, passamos à observação ativa de ações que auxiliamos esses mesmos docentes a planejar e desenvolver. A adoção de tal postura foi importante para que pudéssemos analisar com mais propriedade a relação entre a produção e desenvolvimento de um trabalho pedagógico-educacional que imaginávamos ser efetivamente colaborativo e inovador e os usos possíveis dos computadores fornecidos pelo PROUCA em contextos escolares específicos (por exemplo, em uma determinada escola pública catarinense, em uma sala de aula com numerosos estudantes, em uma escola com baixa velocidade de banda larga, em meio ao expressivo volume de tarefas que possui qualquer docente atuante na educação básica etc.).

Enfim, toda a inserção que tivemos nas escolas foi importante para definirmos os eixos de aprofundamento do estudo e, sobretudo, para organizarmos o processo de produção das entrevistas orais que desejávamos realizar com os educadores participantes projeto.

A partir da interação com os profissionais de cada uma daquelas quatro escolas, tornaram-se mais seguras a seleção das pessoas que entrevistáramos, a elaboração das perguntas que incluiríamos no roteiro da entrevista, a forma como mediaríamos as entrevistas – considerando o papel exercido pelos entrevistados no dia a dia da instituição (gestor, professor, técnico).

Dadas as complexidades envolvidas na análise e na interpretação de áudios provenientes de narrativas orais, fizemos a opção de transcrever a gravação de cada uma das doze entrevistas realizadas para uma posterior reflexão sobre os seus conteúdos. Embora tivéssemos clareza de que a transcrição é um segundo documento gerado durante a entrevista – afinal, é preciso admitir que a transcrição é produto do trabalho de interpretação do transcritor acerca do que foi gravado –, acreditávamos ser mais prudente proceder dessa maneira, uma vez que os assuntos sobre os quais nos interessava refletir pululavam em distintos momentos – não conseguíamos identificar claramente, nas falas, quando começava ou terminava um determinado tema, já que os assuntos eram narrados num movimento elíptico, indo e voltando conforme era de interesse de seu narrador.

Ademais, a última parte do *Aulas conectadas...* dizia respeito à construção de práticas pedagógicas colaborativas entre as universidades e as escolas integrantes do projeto. Frente às características de nosso estudo, a opção pelo desenvolvimento tecnológico assistido pareceu-nos ser a melhor opção. Conforme previsto, foram muitas as ações dessa natureza: oferecimento de oficinas de formação nas escolas; realização de seminários temáticos em sintonia com as demandas teóricas e metodológicas identificadas durante as diferentes fases da pesquisa; promoção de eventos acadêmicos; produção de publicações científicas em parceria com as escolas; sugestão, planejamento e desenvolvimento de sequências didáticas nas escolas (com o envolvimento direto de pesquisadores, bolsistas e professores da educação básica); criação e disponibilização de um “mundo virtual 3D” para interação entre todos os envolvidos no estudo (escolas-escolas, escolas-universidades e universidades-universidades) – um expressivo número de ações que não temos espaço para detalhar aqui.

Chegando a este ponto, não deve ser difícil imaginar que a multiplicidade de procedimentos de que lançamos mão durante o *Aulas conectadas...*

gerou uma enormidade de dados. Parte deles foi sistematizada, analisada e socializada por meio de publicações *on-line* elaboradas pelos integrantes do Observatório de Práticas Escolares da Udesc. Outros ainda se encontram à espera de um tratamento científico mais específico. Vejamos, a seguir, a análise de um conjunto de doze entrevistas produzidas no transcurso do projeto.

O tempo tecnológico e o PROUCA

De partida, apresentamos algumas informações que ajudam a caracterizar as narrativas que analisaremos ao longo desta seção:

Tabela 1 – Relação de entrevistados(as) do projeto *Aulas conectadas...*

<i>Escola</i>	<i>Cidade</i>	<i>Entrevistado(a)</i>	<i>Cargo/função na escola</i>	<i>Formação superior (até 2012)</i>	<i>Anos de serviço na educação (até 2012)</i>
Centro de Educação Adolfo Hendel	Agrolândia	Aline Messias Ferraz	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia (em curso)	6 anos
Centro de Educação Adolfo Hendel	Agrolândia	Mônica Aparecida de Carvalho Piske	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia	20 anos
Centro de Educação Adolfo Hendel	Agrolândia	Morgana Fátima Schneider	Coordenadora pedagógica; coordenadora do PROUCA	Pedagogia	12 anos
Escola de Ensino Fundamental Padre Theodoro Becker	Brusque	Ana Cristina Karing	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia	4 anos
Escola de Ensino Fundamental Padre Theodoro Becker	Brusque	Carolina Vogel	Coordenadora e orientadora pedagógica	Pedagogia	Não mencionado
Escola de Ensino Fundamental Padre Theodoro Becker	Brusque	Gedimar Pereira	Coordenador do PROUCA	Pedagogia (em curso)	3 anos

Colégio de Aplicação da UFSC	Florianópolis	Juliete Schneider	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia; mestrado e doutorado (em curso) na linha de Sociologia e História da Educação	3 anos
Colégio de Aplicação da UFSC	Florianópolis	Lara Duarte	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia; mestrado na linha de Formação de Professores	20 anos
Colégio de Aplicação da UFSC	Florianópolis	Lisley Canolla	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia; mestrado na linha de Ensino e Formação de Educadores	18 anos
Colégio de Aplicação da UFSC	Florianópolis	Silvia Maria Martins	Professora de anos iniciais do ensino fundamental	Pedagogia; mestrado em Educação	10 anos
Escola de Educação Básica São Tarcísio	São Bonifácio	Alessandro Ribeiro	Técnico do PROUCA; professor de informática e responsável pelo laboratório	Licenciatura em Informática (em curso)	5 anos
Escola de Educação Básica São Tarcísio	São Bonifácio	Fernando Ricardo Machado	Responsável técnico pelo PROUCA	Licenciatura em Informática (em curso)	1 ano e 4 meses

Considerando seus lugares de fala, separamos os entrevistados em dois grupos de análise: o primeiro formado apenas por professoras de séries iniciais do ensino fundamental (sete entrevistadas); o segundo, por todas as pessoas que de alguma forma gerenciavam o PROUCA em suas escolas (coordenadores, ou responsáveis pelo programa, ou técnicos – cinco entrevistados).

Dando sequência ao tratamento analítico das entrevistas, fizemos a leitura de todas as transcrições e elaboramos um “sumário” para cada depoimento, tomando como referência os procedimentos operacionais padrão do laboratório de história oral da Univille.¹¹ O sumário de uma entrevista é elaborado

11 Criado em 1982, é um dos laboratórios de história oral mais antigos do Brasil. Outras informações em: <<http://lhouniville.wix.com/novo>>.

com base no que foi falado pelo entrevistado: a partir da leitura e releitura das respostas fornecidas para cada pergunta, o analista redige uma lista de temas, assuntos e/ou frases que poderão auxiliar a melhor caracterizar o conjunto do que foi repetidamente tratado na entrevista. A atenção às palavras do entrevistado é estratégica, uma vez que é comum durante uma entrevista as pessoas responderem à sua maneira, fazendo uso de elementos particulares ou completamente alheios ao que foi perguntado. Além disso, a construção de um sumário oportuniza certo controle sobre nossas subjetividades, já que tendemos a ficar seduzidos por frases de efeito proferidas em entrevistas em que abertamente temos interesse de pesquisa (Sossai; Coelho, 2014). Um sumário é, pois, uma tentativa de quebrar a magia que a oralidade contém.

Após a redação dos doze sumários (um para cada transcrição), tornou-se mais fácil perceber diferenças e semelhanças entre as entrevistas. É importante mencionar que todas as entrevistas foram orientadas por um mesmo roteiro de perguntas (formulário-padrão). Todavia, nem todas foram realizadas pelos mesmos entrevistadores. Conforme explicitamos, a equipe do *Aulas conectadas...* era numerosa, variada e contava com pesquisadores e bolsistas com diferentes níveis de conhecimento sobre como proceder durante uma entrevista oral. Em que pese a equipe do projeto ter se encontrado em diversos momentos para estudar, planejar e afinar modos de conduzir as entrevistas, há diferenças que hoje notamos nos relatos, quando os comparamos entre si, que têm a ver com as diferentes formas de proceder dos entrevistadores. O maior ou menor respeito à sequência das questões que integravam o roteiro, a escolha do local para a realização da entrevista (a própria sala de aula ou o laboratório de informática da escola), a insistência mais ou menos contundente num determinado ponto, o desprezo por outro, enfim, a *performance* dos entrevistadores, inegavelmente, influenciou os sentidos que cada entrevistado embuti em suas frases. Obviamente, não cremos que as desselelhanças nas formas de condução das entrevistas comprometam a validade dos dados ou das próprias narrativas que registram. Antes de tudo, o que mencionamos serve como princípio de precaução contra análises apressadas, como, por exemplo, as que explicam os diferentes entendimentos dos entrevistados sobre o PROUCA utilizando argumentos que se associam com o determinismo geográfico (“é assim porque a escola fica no interior”, “é desse jeito porque eles trabalham na capital do estado”...).

Seja como for, a produção dos sumários gerou um total de 20 páginas, ou seja, cerca de uma página e meia para cada transcrição. Foi a análise atenta de

cada um, com momentos de releitura, reflexão e interpretação do conteúdo geral de cada depoimento, que revelou o tempo como um objeto de preocupação dos entrevistados. E, mais do que isso, também deixou ver sensibilidades relativas ao tempo abrigadas em narrativas alusivas a transformações tecnológicas, que incidiram tanto sobre as escolas participantes de nosso estudo (as escolas como um sujeito coletivo) quanto sobre a vida profissional dos entrevistados.

Vejamos como isso pode ser vislumbrado nas palavras das professoras de anos iniciais entrevistadas pela equipe do *Aulas conectadas...* Em sua maioria, trata-se de respostas a perguntas interessadas nas mudanças que as professoras identificavam no seu próprio trabalho pedagógico a partir da entrada do PROUCA em suas escolas. Citamo-las num único bloco com a intenção de que as narrativas possam ser comparadas entre si.

[Entrevistador] – Você percebeu alguma mudança no trabalho com os conteúdos curriculares? Em se tratando da preparação das aulas...

[Prof.^a Aline] – É... um pouco. Diminuí as aulas, porque, ao mesmo tempo que eles tão ligeiros... até todos conseguirem fazer uma mesma... conseguirem terminar a mesma atividade ali... tem alguns ainda que demoram, né? Daí tem atividades que eu vou fazer, que eu preparo pra uma, pra duas aulas e dá quatro, sabe? Tipo, demora um pouquinho, mas é agora no começo... já estou pegando bem a prática. (Aline Messias Ferraz, 2012).

[Entrevistador] – Então assim, [...] que mudanças que tu percebeu?

[Prof.^a Mônica] – Mudanças? Ah, vamos lá... Como é que eu poderia pontuar as mudanças? [...] Então, modificou bastante. Por quê? Porque o tempo que antes eu sabia de cor, quanto tempo mais ou menos ia cada atividade, agora eu não sei mais. Aí tudo vai depender do dia e da atividade que eu programei para aquele dia, para o uso do computador. Então, o tempo... Eu ando meio perdida com a questão do tempo, porque não é mais o mesmo tempo que se tinha antes. Se pensar que o computador veio para facilitar, mas, num primeiro momento, ele é uma dificuldade incrível (até você conseguir fazer com que ele seja uma facilidade). Primeiro, é uma dificuldade, né, e que gera aprendizado, também, esta dificuldade, mas ele detona aquela coisinha que o professor tem, né: 'Ah, essa atividade vai dar tanto tempo...' Você não tem mais o controle do tempo. São 28 alunos aprendendo todos ao mesmo tempo. Demora... Então, esta questão de tempo eu acho que foi uma das principais mudanças que teve na

sala. Eu não consegui mais... Apesar de que agora já está ficando mais leve. (Mônica Aparecida de Carvalho Piske, 2012).

[Entrevistador] – Desta perspectiva que tu falou [...], alterou o tempo da sala de aula? Maneiras como se relaciona a cada momento com o conhecimento?

[Prof.^a Ana Cristina] – Na verdade, a gente percebeu que estava mais inteirado no mundo. Então o que estava acontecendo é que a gente já ficava sabendo ali... Ah, uma coisa que usei com eles [os alunos] e eles gostaram muito foi o Google Earth. Então eles viram a casa deles aqui no bairro, algumas regiões aqui do bairro... Pra eles foi bem significativo, porque eles viram onde eles moravam, onde que a prô morava, que a professora morava aqui no bairro...

[Entrevistador] – É tempo real...

[Prof.^a Ana Cristina] – É. É visto em tempo imediato. Então tem a dúvida, surgiu a dúvida, resolveu já a dúvida. Na verdade, foi muito bom para eles a questão de já poder, em tempo real, resolver as questões. Fica mais imediato. Então acabou aquela questão, a professora não respondeu, não pesquisou... morreu por ali... Tem aquela questão: correu atrás, respondi, pronto! Agora sanei minha dúvida e posso continuar a constituição do meu conhecimento. (Ana Cristina Karing, 2012).

[Prof.^a Juliete] – Então, assim... Não é uma crítica... Eu acredito que seja um ótimo suporte [o *laptop*], só que de que forma nós vamos lidar com esses diferentes tempos? A escola tem uma estrutura...

[Entrevistador] – E que dá...

[Prof.^a Juliete] – E que já foi inventada há séculos, mas que se mantém... Então eu não tenho como dizer: ‘Agora essa tecnologia está aqui, você vai dar conta dela e está tudo certo, tudo resolvido’. [...] A escola permanece com o tempo enquanto forma de organização. Então eu não tenho como... Na hora que bateu o sinal, bateu o sinal e todo mundo vai embora. Não vou dizer: ‘Agora você fica porque nós temos que concluir a atividade’.

[Entrevistador] – Sim... e os 200 dias letivos continuam sendo...

[Prof.^a Juliete] – E os 200 dias continuam sendo... [risos]. Nós continuamos com professor para 24 alunos... Tem várias questões que eu acho que precisam ser pensadas antes. (Juliete Schneider, 2012).

[Prof.^a Lara] – Eu acho que... mudança, eu penso que não. Uma mudança no conteúdo não... [...] Acho que ele [o *laptop*] veio é acrescentar. E isso sim... Por exemplo, quando a gente estudou a questão dos biomas. O ano passado a gente deu um jeito. Esse ano, como a gente tinha o jogo, a gente utilizou. A gente ficou um pouco mais de tempo, né? Então nisso modificou um pouco. Fica-se um pouco mais de tempo... A gente usou mais o jogo, explorou o jogo. Então esse conteúdo que... o computador ajudou. E até aprofundar esse conteúdo que o ano passado foi dado de uma maneira, é... não sei se mais rápida, né? Esse ano foi mais aprofundado. Quando a gente fala que um aluno traz uma ideia e tal, de repente tu ia passar um conteúdo, um aluno trouxe a ideia de um vídeo ou de um jogo... então de repente tu acaba ficando um pouquinho mais de tempo naquele conteúdo, de acordo com a necessidade. Mas, isso às vezes acontece independente do computador. Tem outros fatores que também fazem com que a gente aprofunde e fique mais tempo num ou noutro. (Lara Duarte, 2012).

[Entrevistador] – O seu planejamento em classe, como pesquisa em *sites*... isso vai modificar o teu planejamento?

[Prof.^a Lisley] – Modifica, porque vamos supor: se num dia eu teria a possibilidade de trabalhar tantos conteúdos... porque queira ou não queira, o giz é ágil, né, e o papel também... o caderno é uma maravilha nessas alturas do campeonato... livro didático eu praticamente não uso, mas se fizesse uso do recurso do livro didático e tivesse o mesmo conteúdo que eu quero acessar na internet... se eu levo dez minutos com aquilo... com esses recursos da escola de massa republicana, com o computador... isso são em duas aulas. Porque até tudo se apaziguar e centrar em outra coisa, é duas aulas.

[Entrevistador] – A tecnologia que é de alta velocidade acaba fazendo com que teu planejamento seja de um tempo mais demorado...

[Prof.^a Lisley] – É... às vezes a gente fica assim: ‘Ai, meu Deus, quanta perda de tempo!’. Porque nós todos conhecemos o que é ligar um computador. Aí, então, a gente fica agoniado. Aí, eles [os alunos] dizem... Sabe o que eles fazem? Eles dizem: ‘Prô, tu vai usar o computador?’. ‘Vou’. Aí, eles assim: ‘Tá, vai ser daqui a pouco?’. Eu digo: ‘Vai’. Porque eles sabem que eu estou fazendo exercício e pedi o UCA praquele dia... Então: ‘Vai ser agora? Depois dessa atividade?’. ‘Vai’. ‘É... eu já tô acabando... Eu posso ir ligando, porque ele demora muito para ligar...’ Então, eu já vou liberando. E eles vão continuando a trabalhar e ligam, [...] porque até eles terminem, o computador ainda está sendo acionado. (Lisley Canolla, 2012).

[Entrevistador] – Em relação à sua dinâmica de tempo e conteúdo: o tempo que você desenvolve um conteúdo sem a utilização do UCA e com a utilização do UCA... O que isso interferiu na sua aula? Houve uma ampliação do tempo pra produzir um conteúdo? Isso modificou ou não?

[Prof.^a Silvia] – Eu acho que... deixa eu pensar. Não, eu acho que não teve alteração. O que pode... o que acontece, como eu já falei, é, por exemplo, um conteúdo que eu possa facilitar visualmente... É claro, uma imagem no computador que tem toda a movimentação, tem toda...

[Entrevistador] – Uma dinâmica, né?

[Prof.^a Silvia] – Tem um nome que se diz... Como é que eu vou dizer? Movimento. É bem mais fácil do que a compreensão ali pelo papel, do livro, de uma figura. Então, talvez isso demande um tempo a mais... 'Ah, vamos ver um vídeo agora no UCA...' Mas não 'O que eu dava em uma aula vou ter que dar em quatro...' Não teve essa alteração assim. Mas eu acho que facilita... (Silvia Maria Martins, 2012).

As enunciações de cada docente claramente evidenciam a atribuição de significados múltiplos e contraditórios ao PROUCA. Como se sabe, toda política educacional é apropriada de maneira particular em cada escola (e por cada educador individualmente). Assim, professoras que atuam numa mesma instituição e que possuem um elevado nível de formação acadêmica expressaram opiniões radicalmente opostas em relação a um mesmo programa de distribuição de tecnologias (destacadamente sobre o grau de mudança que ele efetivamente impulsionou).

Para além disso, o que salta aos olhos nas frases proferidas pelas entrevistadas são percepções de tempo ancoradas em seus entendimentos sobre o papel de uma determinada tecnologia no dia a dia da escola. Narrando suas interações (e as de seus alunos) com os *laptops* fornecidos pelo PROUCA, as professoras significaram não apenas a relação de tais tecnologias com o ensino, a aprendizagem e o conhecimento que manuseavam ao longo de seu trabalho pedagógico, mas o próprio tempo com o qual se envolviam. Misturando sensibilidades relativas ao seu presente, memórias sobre o seu passado e visagens sobre o seu futuro educacional, o tempo foi por elas visto com óculos tecnológicos. A nosso ver, essa colagem de sensações de tempo e experiências com tecnologias digitais é o que poderia ser chamado de tempo tecnológico em educação.

Vejam alguns excertos das entrevistas concedidas por pessoas que, à época de nosso estudo, eram gestoras do PROUCA nas instituições onde

trabalhavam. Híbrido de percepções de tempo e visagens sobre educação e tecnologias, essas pessoas forneceram interessantes relatos sobre suas experiências em educação. Nessa direção, uma das entrevistas mais relevantes foi a que realizamos com Gedimar Pereira, coordenador do PROUCA na Escola de Ensino Fundamental Padre Theodoro Becker (Brusque). Quando perguntado sobre as mudanças que acreditava terem sido estimuladas pela adesão de sua escola ao referido programa, ele foi categórico: o PROUCA “facilitou o acesso à informação” e trouxe “dinamismo” às aulas:

Às vezes eu tô falando de uma coisa lá... uma curiosidade a mais que surge... em questão de minutos ou segundos, um aluno já levanta o dedo e fala: ‘Ó, professor, aqui, ó, aqui tá, ó...’ Então o acesso à informação é outro ponto que eu vejo que mudou realmente. Os professores já sabem, já têm consciência de que o conhecimento é muito maior. O acesso ao conhecimento é muito maior do que nós tínhamos antes, né? Outra é o dinamismo da aula. Muitas vezes usando as novas tecnologias a gente consegue otimizar a dinâmica, a didática da aula... Os *blogs* facilitam muito, facilitam o processo da aula. Às vezes você consegue numa aula de 45 minutos abordar algo que você não conseguiria se não tivesse a tecnologia. (Gedimar Pereira, 2012).

O curioso das palavras de Gedimar é a associação que ele estabeleceu entre a expansão da possibilidade de acesso ao conhecimento historicamente acumulado (utilizando tecnologias digitais, nomeadamente os *laptops* do PROUCA) e um suposto dinamismo das aulas embalado por ferramentas que permitem acelerar o tempo de trabalho com esse mesmo conhecimento. O saldo, entre outros, seria uma imaginada facilitação e otimização do “processo da aula”.

Diferentemente de Gedimar, que olha para o seu presente educacional considerando as possibilidades de uso das tecnologias digitais em momentos pedagógicos, Alessandro Ribeiro constituiu sua narrativa com noções abstratas sobre tecnologia e vaticínios em educação. Técnico do PROUCA, professor de informática e responsável pelo laboratório da Escola de Educação Básica São Tarcísio, em São Bonifácio, disse ele:

[...] acredito que o processo de inserção de tecnologia na área educacional entra na escola de um jeito *soft*, de um jeito leve... Tem o projeto UCA, vamos usar o projeto UCA com cada aluno... Radicalismo nunca foi a chave da coisa e nunca vai ser, mas se você pegar a situação... Você tem que

usar... tem que ser usada... se você vê pelo lado que tem que ser usada a ferramenta porque não tem como retroceder a coisa... A tecnologia faz parte [...] e vai fazer parte da escola daqui pra frente. (Alessandro Ribeiro, 2012).

Profetizando a onipresença da tecnologia nas escolas do futuro (embora se posicionasse contra o “radicalismo” em educação), Alessandro amalgamou o “leve” avanço das tecnologias nas escolas do presente com a crença de que uma prática pedagógica que não usa tecnologias pode “retroceder” ao passado e com suas expectativas de futuro sobre uma escola indeterminada, mas seguramente atravessada e preenchida por tecnologias. Nesse emaranhado de juízos sobre como se conectam tempo, tecnologias e educação, o PROUCA aparece conferindo certa materialidade ao que é intangível, fugidio, incerto: o tempo.

Cremos que as enunciações que incluímos nesta seção já foram suficientes para dar visibilidade às formas pelas quais diferentes profissionais da educação oralmente articularam percepções de tempo e significados de tecnologia. Nesse fazer, o PROUCA foi tomado como uma importante referência para a elaboração de análises tanto sobre um determinado presente educacional quanto sobre experiências tecnológicas realizadas num passado não muito distante. É em meio a esse cruzamento de percepções sobre programas governamentais de tecnologias digitais para a educação que situamos a noção de tempo tecnológico que construímos nas páginas anteriores.

Considerações finais

Ao longo deste escrito, fizemos um esforço no sentido de destacar a pertinência e a potência da noção de tempo tecnológico para estudos que se interessam pelo debate que entrelaça história oral, história digital, educação e tecnologias. Apresentamos uma discussão sobre os principais marcadores conceituais que conformam a noção de tempo tecnológico, procurando deixar claro que estamos tentando construí-la com contribuições teórico-metodológicas advindas dos campos da história (história oral, história digital) e da estética (estética tecnológica). Nesse aspecto, é preciso reconhecer que oferecemos reflexões gerais. Devido às limitações deste artigo, o adensamento da referida noção ficará para outros escritos. Neles poderemos dialogar com análises sobre o tempo acumuladas pela filosofia e pela história que aqui apenas citamos como sugestões de leitura.

Além disso, fizemos a opção de submeter a noção de tempo tecnológico a um conjunto de doze entrevistas orais produzidas no contexto do projeto *Aulas conectadas...* Tal encaminhamento visou evidenciar que a noção que propomos não é uma construção meramente abstrata, eminentemente teórica, derivada de bibliografias que tão bem debatem a relação entre tempo e tecnologias. Com esse procedimento, também buscamos demonstrar que tal noção não foi elaborada alheia às considerações que integram os conteúdos de cada entrevista. Ao contrário, foi sendo construída por meio da análise de cada depoimento, assim como durante as atividades de pesquisa que fizeram parte do *Aulas conectadas...*

Por fim, registramos nosso desejo de que futuros textos sobre história oral e história digital ampliem, aprofundem e refinem alguns elementos teórico-metodológicos que não abordamos neste escrito quando tratamos da noção de tempo tecnológico. Sem dúvida, este é um trabalho a ser feito a várias mãos.

Agradecimento

Agradecemos ao professor Dr. Juan Andrés Bresciano (da Universidad de la República, no Uruguai) a gentileza de ter compartilhado conosco alguns textos de sua biblioteca pessoal.

Referências

ABADÍA, Oscar Moro. Presentismo: historia de un concepto. *Cronos: Cuadernos Valencianos de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, Valencia, v. 9, p. 149-174, 2006.

BACHELARD, Gaston. *A intuição do instante*. 2. ed. Campinas: Verus, 2010.

BOYOD, Douglas A.; LARSON, Mary A. (Ed.). *Oral history and digital humanities: voice, access, and engagement*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. *Conheça o UCA*. Disponível em: <www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp>. Acesso: 3 abr. 2012.

BRESCIANO, Juan Andrés. La historia local en tiempos de internet: nuevos cauces para una especialización disciplinaria. *Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 6, n. 12, p. 5-22, maio/ago. 2014.

_____. La historia oral en contextos digitales: transformaciones recientes de un subcampo disciplinario. *História Oral*, v. 13, n. 2, p. 11-32, jul./dez. 2010a.

_____. *La historiografía en el amanecer de la cultura digital*: innovaciones metodológicas, discursivas e institucionales. Montevideo: Ediciones Cruz del Sur, 2010b.

_____. Los estudios históricos en la sociedad de la información. In: BRESCIANO, Juan Andrés; GIL, Tiago (Comp.). *La historiografía ante el giro digital*: reflexiones teóricas y prácticas metodológicas. Montevideo: Ediciones Cruz del Sur, 2015. p. 13-40.

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. *Uma história social da mídia*: de Gutenberg à internet. 2. ed. Trad. Maria C. P. Dias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

CANEVACCI, Massimo. *Comunicação visual*: olhares fetichistas, polifônicos, sincréticos sobre corpos. Trad. Helena Versolato. São Paulo: Brasiliense, 2009.

_____. *Fetichismos visuais*: corpos erópticos e metrópole comunicacional. São Paulo: Ate-liê Editorial, 2008.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FLÓREZ, Jairo Antonio M. Historia digital: la memoria en el archivo infinito. *Historia Crítica*, Bogotá, n. 43, p. 82-103, jan./abr. 2011.

HARTOG, François. Regime de historicidade [tradução de “Time, history and the writing of history: the order of time”]. *KVHAA Konferenser*, Stockholm, 37, p. 95-113, 1996. Disponível em: <[https://pos.historia.ufg.br/up/113/o/Fran%C3%A7ois_Hartog_-_Regime_de_Historicidade_\(1\).pdf](https://pos.historia.ufg.br/up/113/o/Fran%C3%A7ois_Hartog_-_Regime_de_Historicidade_(1).pdf)>. Acessado em: 26/07/2016.

_____. *Regimes de historicidade*: presentismo e experiências do tempo. Trad. Andréa S. de Menezes e Bruna Bellfart. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

KAUFMAN, Peter. B. Oral history in the video age. *The Oral History Review*, v. 40, n. 1, p. 1-7, 2013.

KOSELLECK, Reinhart. *Futuro passado*: contribuição à semântica dos tempos históricos. Trad. Wilma Patrícia Maas e Carlos Almeida Pereira. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

LUCCHESI, Anita. Conversas na antessala da academia: o presente, a oralidade e a história pública digital. *História Oral*, v. 17, n. 1, p. 39-69, jan./jun. 2014.

_____. Do texto ao hipertexto: notas sobre a escrita digital da história no século XXI. In: JORNADAS DE HISTORIA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA, 8, 2012, Buenos Aires. Disponível em: <https://www.academia.edu/2310972/Do_texto_ao_hipertexto_notas_sobre_a_escrita_digital_da_hist%C3%B3ria_no_s%C3%A9culo_XXI>. Acesso em: 26 jul. 2016.

_____. História e historiografia digital: diálogos possíveis em uma nova esfera pública. SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA DA ANPUH, 27, 2013, Natal. *Anais eletrônicos...*, 2013. Disponível em: <http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1372190846_ARQUIVO_AnitaLucchesi-HistoriaeHistoriografiaDigital-dialogos-possiveisemunanovaesperapublica-ANPUH2013-final.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2016.

MANOVICH, Lev. Novas mídias como tecnologia e ideia: dez definições. In: LEÃO, Lúcia (Org.). *O chip e o caleidoscópio*: reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: Senac, 2005.

MARTÍNEZ-ARBOLEDA, Antonio. Discovering Spanish voices abroad in a digital world. In: BEAVEN, Ana; COMAS-QUINN, Anna; SAWHILL, Barbara (Ed.). *Case studies of openness in the language classroom*. Dublin: Research-publishing, 2013. p. 176-188.

MCCARTY, Willard. *Humanities computing*. In: DRAKE, Miriam A. (Ed.). *Encyclopedia of library and information science*. New York: Marcel Dekker Inc., 2003. p. 1.224-1.235.

_____. _____. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2005.

MENDES, Geovana Mendonça Lunardi (Coord.). *Aulas conectadas? Mudanças curriculares e aprendizagem colaborativa entre as escolas participantes do Programa Um Computador Por Aluno (PROUCA) em Santa Catarina*. 20 p. Udesc, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<http://aulasconectadas-sc.blogspot.com.es/p/projeto.html>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

MENDES, Geovana Mendonça Lunardi; SOSSAI, Fernando Cesar. Currículo e novas tecnologias no ensino fundamental. In: MORGADO, José Carlos; SANTOS, Lucíola Licínio Paixão; PARAÍSO, Marlucy Alves. (Org.). *Estudos curriculares: um debate contemporâneo*. Curitiba: CRV, 2013. p. 181-192.

MUKAŘOVSKÝ, Jan. *Escritos sobre estética e semiótica da arte*. Lisboa: Editorial Estampa, 1988.

NOIRET, Serge. Historia digital y historia pública. In: BRESCIANO, Juan Andrés; GIL, Tiago (Comp.). *La historiografía ante el giro digital: reflexiones teóricas y prácticas metodológicas*. Montevideo: Ediciones Cruz del Sur, 2015. p. 41-76.

_____. La didattica della storia su internet. *Memoria e Ricerca*, n. 2, p. 177-189, 1998.

_____. La “nuova storiografia digitale” negli Stati Uniti (1999-2004). *Memoria e Ricerca*, n. 18, p. 169-181, 2005.

NYGREN, Thomas; FOKA, Anna; BUCKLAND, Philip. The status quo of digital humanities in Sweden: past, present and future of digital history. *H-Soz-Kult: Kommunikation und Fachinformation für die Geschichtswissenschaften*, Berlim, out./nov. 2014. Disponível em: <<http://www.hsozkult.de/debate/id/diskussionen-2402>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

OLIVEIRA, Nucia Alexandra Silva de. História e internet: conexões possíveis. *Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 6, n. 12, p. 23-53, maio/ago. 2014.

RICOEUR, Paul. *Tempo e narrativa: a intriga e a narrativa histórica*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. v. 1.

SANTAELLA, Lucia. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

SCHNEIDER, William. Oral history in the age of digital possibilities. In: BOYOD, Douglas A.; LARSON, Mary A. (Ed.). *Oral history and digital humanities: voice, access, and engagement*. New York: Palgrave Macmillan, 2014. p. 19-34.

SCHREIBMAN, Susan; SIEMENS, Ray; UNSWORTH, John (Ed.). *A companion to digital humanities*. Oxford: Blackwell, 2004. Disponível em: <<http://www.digitalhumanities.org/companion>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

SEEGER, Anthony Uma história de dois arquivos: aquisição, preservação, digitalização e divulgação de acervos audiovisuais. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, n. 48, p. 31-52, mar. 2009.

SILVAST, Antti. An oral history of programming practices: gender and age dynamics and digital (dis)engagement among computer programmers in Finland. *Human Technology*, v. 11, n. 1, p. 4-29, maio 2015.

SOSSAI, Fernando Cesar; COELHO, Ilanil. *Procedimento operacional padrão do laboratório de história oral da Univille*. Joinville, 2014. (Mimeo.).

SOSSAI, Fernando Cesar; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi; SILVA, Gabriele Mendes da. Em busca de inovações curriculares: recontextualizações do Programa Um Computador por Aluno em Santa Catarina. CONGRESSO INTERNACIONAL TIC E EDUCAÇÃO, 2, 2012, Lisboa. *Atas...* Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2012. p. 500-512. Disponível em: <<http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/304.pdf>>. Acesso em: 5 jul. 2016.

SOSSAI, Fernando Cesar; SILVA, Gabriele Mendes da; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi. Programa Um Computador por Aluno em escolas públicas de Santa Catarina: notas sobre a sedução contemporânea por tudo digitalizar. *Revista E-tech: Tecnologias para Competitividade Industrial*, ed. esp., p. 71-81, 2012.

VEIGA, Ana Maria. Acervos acadêmicos de pesquisa: possibilidades e desafios. *Esboços: Revista do Programa de Pós-Graduação em História da UFSC*, Florianópolis, v. 21, n. 31, p. 68-85, ago. 2014.

ZAAGSMA, Gerben. On digital history. *BMGN – Low Countries Historical Review*, v. 128, n. 4, p. 3-29, 2013.

Fontes orais

CANOLLA, Lisley. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Florianópolis, 2012.

DUARTE, Lara. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Florianópolis, 2012.

FERRAZ, Aline Messias. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Agrolândia, 2012.

KARING, Ana Cristina. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Brusque, 2012.

MACHADO, Fernando Ricardo. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. São Bonifácio, 2012.

MARTINS, Sílvia Maria. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Florianópolis, 2012.

PEREIRA, Gedimar. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Brusque, 2012.

PISKE, Mônica Aparecida de Carvalho. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Agrolândia, 2012.

RIBEIRO, Alessandro. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. São Bonifácio, 2012.

SCHNEIDER, Juliete. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Florianópolis, 2012.

SCHNEIDER, Morgana F. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Agrolândia, 2012.

VOGEL, Carolina. *Entrevista à equipe do projeto “Aulas conectadas...”*. Brusque, 2012.

Resumo: A expansão do digital vem impondo desafios à prática contemporânea da história oral. Partindo do entendimento de que precisamos construir conceitos específicos para a abordagem científica do digital, neste artigo apresentamos um conjunto de reflexões sobre o que denominamos de tempo tecnológico. Para tanto, o escrito foi organizado em quatro partes. Na primeira, apresentamos um conjunto de trabalhos que aproximam história oral e história digital. Em seguida, discutimos a noção de tempo tecnológico e enfatizamos os campos de conhecimento que acionamos ao elaborá-la. Na terceira e na quarta parte, dedicamos atenção ao material empírico utilizado para a escrita deste artigo (um conjunto de doze entrevistas que amparam a noção de tempo tecnológico que sugerimos). E, ao final, fazemos um balanço sobre a pertinência e a potência da referida noção para estudos que lançam mão de tecnologias digitais no exercício da metodologia da história oral.

Palavras-chave: tempo tecnológico, história oral, história digital, educação.

Technological time: an analysis of oral narratives about the use of digital technologies at public schools of Santa Catarina

Abstract: The digital expansion has imposed challenges to contemporary oral history practice. Based on the understanding that we need to develop specific concepts for the scientific approach to the digital, this article presents a set of reflections on what we call technological time. Thus, the text was organized into four parts. At first, we pass a set of publications that bring together oral history and digital history. After that, we present the notion of technological time and we emphasize the knowledge fields that we utilized to elaborate it. In the third and fourth parts, we dedicate attention to the empirical material used for the writing of this article (a set of twelve interviews that support the notion of technological time that we suggest). And, at the last section, we analyze the relevance and power of that notion to studies that resort to digital technologies in the practice of oral history methodology.

Keywords: technological time, oral history, digital history, education.

Recebido em 24/02/2016

Aceito em 23/05/2016