



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)
ISSN 2177-3688

GT 10 – Informação e Memória
Comunicação Oral

TICS, SITES DE REDES SOCIAIS E A DEFICIÊNCIA VISUAL: UM ENTRELACE DE MEMÓRIAS¹

ICT, SOCIAL NETWORK SITES AND BLINDNESS: WEAVING MEMORIES

Marina Leitão Damin, UNIRIO
mldamin@gmail.com

Vera Dodebei, UNIRIO
dodebei@gmail.com

Resumo: Este artigo tem como objetivo apresentar um entrelaçamento teórico entre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), sites de redes sociais e a deficiência visual com a memória, apresentando como estudo de caso o vídeo *Growing up Blind*, de Tommy Edison, em uma mescla de pesquisa bibliográfica e análise de conteúdo. Foram utilizados para complementar a discussão autores como Paul Ricoeur, Mayer-Schönberger, Aleida Assmann, José Van Dijck e Raquel Recuero, para tratar da relação entre memória e redes sociais; bem como o Relatório Global UNESCO denominado *Abrindo novos caminhos para o empoderamento: TIC no acesso à informação e ao conhecimento para as pessoas com deficiência* e as normas do World Wide Web Consortium para abordar a acessibilidade e as tecnologias assistivas. Como resultado final, entende-se que as memórias de infância Tommy Edison, que nasceu cego, publicadas por meio das TICs no site de rede social YouTube chegam ao coletivo. Também se conclui que, por meio das interações entre Tommy Edison e os usuários, existe a criação de laços. Por fim, salienta-se a importância dos mediated memory objects na criação de vestígios de um passado recente.

Palavras-chave: Memória social. Tecnologias de Informação e Comunicação. Sites de redes sociais. Deficiência visual.

Abstract: This article aims to present a theoretical intertwining of Information and Communication Technologies (ICTs), social networking sites and visual blindness with memory, presenting as case study the video *Growing up Blind*, by Tommy Edison, in a mixture of bibliographic research and content analysis. We use, to supplement the discussion, authors as Paul Ricoeur, Mayer-Schönberger, Aleida Assmann, José Van Dijck and Rachel Recuero, to address the relationship between memory and social networks; and the Global Report UNESCO called *Opening new avenues for empowerment*:

¹ O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

ICT on access to information and knowledge for people with disabilities and standards of the World Wide Web Consortium to address accessibility and assistive technologies. As final results we assume that Tommy Edison childhood memories, born blind, published with the use of ICT in YouTube social networking site reach the collective. We also conclude that, through the interactions between Tommy Edison and users, there is the creation of links. Finally, it highlights the importance of mediated memory objects to create traces of the recent past.

Keywords: Social memory. Information and Communication Technologies. Social network sites. Blindness.

1 INTRODUÇÃO

Bauman (1999, p. 19) afirma que a ‘distância’ é um produto social e que sua extensão é variável de acordo com a velocidade com a qual pode ser vencida. Com base nessa reflexão podemos sugerir que a internet reduziu muitas distâncias a um clique. Além disso, ela modificou a quantidade de informações que passaram a circular diariamente pelos computadores, tablets e smartphones, conectando pessoas afastadas geograficamente.

A Internet é o tecido de nossas vidas. Se a tecnologia da informação é hoje o que a eletricidade foi na Era Industrial, em nossa época a Internet poderia ser equiparada tanto a uma rede elétrica quanto ao motor elétrico, em razão de sua capacidade de distribuir a força da informação por todo o domínio da atividade humana (CASTELLS, 2003, p. 7).

Essa trama informacional, que revolucionou a forma como nos comunicamos, criou uma nova questão: a internet é para todos? Será abordado aqui o fator inclusivo da rede mundial de computadores, não o econômico, pois seus desdobramentos seriam muito extensos e sairiam do foco proposto neste trabalho.

Para ilustrar essa questão pela perspectiva inclusiva, pode-se propor a seguinte experiência: peça para uma pessoa fechar os olhos, entrar na internet e acessar um site. Provavelmente ela enfrentará diversas dificuldades e poderá até dizer que é impossível. Então, como as pessoas com deficiência visual conseguem usar o computador, acessar a internet e os sites de redes sociais; publicar, comentar e compartilhar conteúdo?

Existem dois pontos principais que auxiliam na navegação de diferentes dispositivos tecnológicos, conhecidos como *Tecnologias de Informação e Comunicação* (TICs): a acessibilidade e as tecnologias assistivas. No próximo subcapítulo serão abordados esses dois temas para, em seguida, iniciarmos a aproximação entre os sites de redes sociais e a memória, temas importantes para a discussão final sobre o estudo de caso Tommy Edison.

Tommy está presente nos principais sites de redes sociais, publica conteúdo diariamente, lê os comentários das pessoas e, muitas vezes, responde. Profissional de rádio há 25 anos, foi correspondente de tráfego em uma rádio de Connecticut. Em 2009, o governador

desse mesmo estado proclamou dia 21 de maio como o “Dia de Tommy Edison”, pelo serviço prestado à comunidade durante os anos. Em 2011 criou o canal no YouTube *Blind Film Critic*, no qual fazia críticas de filmes e, no mesmo ano, outro canal no YouTube, TommyEdisonXP, para responder as dúvidas sobre cegueira aos outros usuários da rede.

Tommy nasceu cego, mas isso não o impede que, com seus vídeos, compartilhe suas lembranças e suas experiências a respeito da deficiência visual para milhares de pessoas. Para dimensionar sua popularidade, é necessário expor alguns números de suas redes sociais:

Quadro 1: As redes sociais usadas por Tommy Edison

YouTube - canal TommyEdisonXP
201.062 pessoas inscritas
20.188.057 de visualizações nos vídeos
YouTube - canal Blind Film Critic
25.825 pessoas inscritas
7.579.500 de visualizações nos vídeos
Instagram
29.077 seguidores
Facebook
10.267 pessoas curtindo a página
Twitter
6.736 seguidores

Fonte: Redes Sociais de Tommy Edison (dados coletados em 31/07/2015 às 16:55)

O canal pessoal de Tommy, como gosta de ser chamado, na rede social de vídeos YouTube (TommyEdisonXP) centraliza o estudo de caso, devido ao grande número de visualizações e por seu conteúdo. É pertinente ressaltar que o YouTube se caracteriza pela sua interação usuário-conteúdo-usuário no qual os usuários interagem uns com os outros por uma teia de conteúdos publicados (WATTENHOFER; ZHU, 2012). Nele, Tommy publica regularmente vídeos que contam sobre sua experiência, seu cotidiano, suas lembranças e desmitifica a experiência de ser cego, de maneira bem-humorada.

Em diferentes vídeos, Tommy acessa suas memórias para explicar como é a vida de uma pessoa com deficiência visual, que nasceu cego, mas que recorda, sim, mesmo que de maneira diferente, diversos acontecimentos de sua vida. Os sons, os cheiros, as texturas, os sabores criam essa memória. Muitos dos vídeos são respostas a perguntas de outros usuários

da rede social, que têm dúvidas como: “cego sonha?”, “pessoas cegas têm déjà vu?”, “como um cego identifica uma pessoa?”, “como uma pessoa cega usa o Instagram?”, entre outros. Para o estudo de caso será analisado o vídeo *Growing up Blind*, no qual Tommy Edison relata suas memórias de infância compartilhando como é crescer como uma pessoa com deficiência visual.

2 TICS, ACESSIBILIDADE E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

Para que um site ou rede social seja acessível para pessoas com deficiência visual, é necessário que eles sejam construídos seguindo os padrões da W3C. A W3C, World Wide Web Consortium, é uma organização internacional que regulamenta os padrões da internet e apresenta dois princípios norteadores relacionados ao design: *Web para Todos* e *Web em Tudo*. Destacamos o primeiro princípio (W3C, 2014):

Web for All: The social value of the Web is that it enables human communication, commerce, and opportunities to share knowledge. One of W3C's primary goals is to make these benefits available to all people, whatever their hardware, software, network infrastructure, native language, culture, geographical location, or physical or mental ability (W3C, 2014)².

Ou seja, o que está na internet deve ser *acessível* a todos. A ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, define, em sua norma NBR950, como acessível o

[...] espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação (ABNT, 2004, p. 3).

Na internet, a acessibilidade está diretamente ligada ao design e à programação da página. No caso do design, os elementos visuais e textuais devem, por exemplo, oferecer possibilidades de ampliação e mudança de contraste – o que permite a leitura por pessoas com baixa visão – e, se for utilizada alguma imagem, deve ter equivalência em texto, ou seja, deve ser descrita para transmitir as mesmas informações (QUEIROZ, 2006).

Já a programação – o código, a linguagem de programação que irá fazer o site existir – deve ser construído de maneira que a apresentação do conteúdo seja independente à sua estrutura e que esta esteja programada corretamente para que possa ser processada por softwares e apresentada de diferentes maneiras (W3C, 2014), como por meio das tecnologias assistivas, por exemplo.

² Web para Todos: O valor social da Web é que ela permite a comunicação humana, o comércio e a oportunidade de compartilhamento de conhecimento. Um dos princípios primários da W3C é fazer com que estes benefícios estejam disponíveis para todas as pessoas, independente de seus hardwares, softwares, infraestruturas de rede, idioma nativo, cultura, localização geográfica, habilidade física ou mental (tradução nossa).

Tecnologias assistivas são tecnologias facilitadoras que auxiliam na realização das atividades cotidianas de pessoas com deficiência. Assim, no caso da internet, podemos citar softwares de leitura de voz, como DOSVOX, Jaws e Motrix, que fazem a leitura de todos os elementos da tela, de seu conteúdo e das interações feitas pelo usuário. Marco Antonio de Queiroz (2014) explica como funciona a relação entre tecnologias assistivas e acessibilidade:

No caso dos leitores de tela para deficientes visuais, as informações contidas na página não são exatamente obtidas pelo que aparece na tela, mas sim através do código por detrás dela e que a produziu. Se por acaso o código que está espelhando algo na tela for um código fechado, os leitores de tela serão incapazes de fazer a leitura e, ao contrário, se for um código aberto e dentro dos padrões web, o máximo possível de informações poderão ser sonorizadas e funções existentes na página poderão ser executadas pelo teclado. [...] A acessibilidade de uma página, no caso de softwares específicos para pessoas com deficiência, porém, não descansa no fato de tais softwares ajudarem a navegar ou reproduzirem o que aparece na página, mas também na execução de tarefas disponíveis nela, mesmo porque, algumas pessoas com deficiência, não necessitam desses softwares, só se utilizando da navegação via teclado, oferecida por seus browsers. [...] Assim, o preenchimento de formulários, envio de e-mails, pesquisa por palavras, respostas a enquetes, e coisas do gênero, precisam ser executadas através desses mesmos softwares, como na simples navegação via teclado.

Assim, as pessoas com deficiência visual, por meio dessas tecnologias assistivas, conseguem acessar sites, incluindo os sites de redes sociais, “lendo” tudo o que está na tela. Mais que isso: podem publicar e compartilhar conteúdo, interagir com pessoas dentro e fora de seu círculo familiar e de amizades. Podem, de maneira mais fácil, dar voz às suas próprias memórias e, principalmente, podem ser ouvidas pelo coletivo.

No Brasil, de acordo com o Censo Demográfico de 2010 do IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010), são cerca de 35 milhões de pessoas com deficiência visual. Utilizaremos ao longo desta dissertação, o termo *pessoas com deficiência*, proposto pela Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, adotada em 2006 e em vigor desde 3 de maio de 2008 (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2006). Todavia, em alguns momentos será usado o termo cego ou pessoa cega, também adequados (SASSAKI, 2015), para evitar repetição em demasia.

O Art. 5º do decreto nº 5.296 da Presidência da República (BRASIL, decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004) define deficiência visual do seguinte modo:

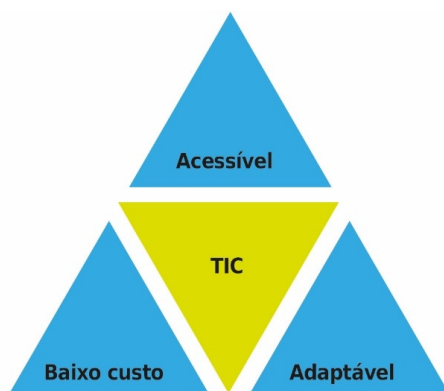
[...] cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Assim, por mais que este artigo seja a respeito de pessoas cegas, ainda poderão ser contempladas aquelas com baixa visão.

De acordo com a Unesco (2014, p. 24), uma mudança ocorreu recentemente, modificando as TICs mais populares para que elas incorporassem acessibilidade, possibilitando a utilização dessas tecnologias para um número maior de usuários – ao incluir as pessoas com deficiência –, mas, ao mesmo tempo, concentrando na personalização desses dispositivos digitais.

A tríade mais adequada, conforme a Unesco, para o desenvolvimento de uma tecnologia é a demonstrada pela figura a seguir:

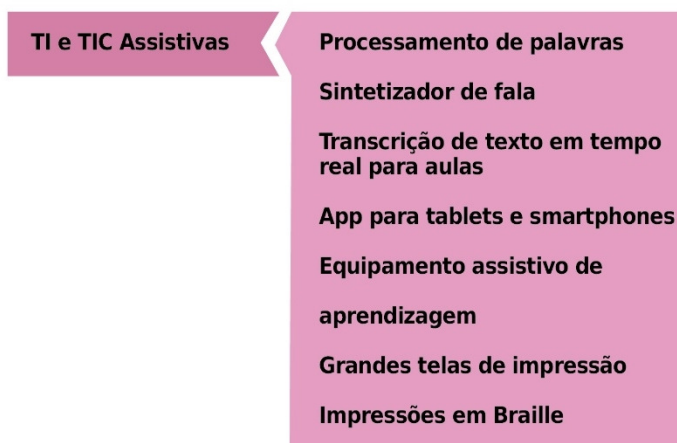
Figura 1: As TICs e os três pontos fundamentais



Fonte: UNESCO, 2014, p. 24.

A Unesco também divide os tipos de Tecnologias de Informação e Comunicação e de Tecnologias de Informação e Comunicação Assistivas em sete pontos principais:

Figura 2: TI e TICs Assistivas



Fonte: Unesco, 2014, p. 25

O uso das tecnologias assistivas, principalmente dos leitores de tela, possibilita que pessoas cegas estejam inseridas nos sites de redes sociais sem a barreira da diferença, pois elas têm acesso aos mesmos recursos e possibilidades. Basta um “passeio” pelos perfis de pessoas com deficiência visual no Facebook para ver que elas interagem da mesma forma: curtem publicações, compartilham imagens e vídeos, publicam fotos, comentam em *posts* de amigos.

É importante agora analisarmos como a memória desempenha seu papel em relação aos conteúdos publicados e ao arquivamento desses objetos virtuais nos sites de redes sociais para, posteriormente, perceber o impacto disso no estudo de caso, Tommy Edison.

3 OS SITES DE REDES SOCIAIS NA TRANSMISSÃO DA MEMÓRIA

Publicar uma foto, compartilhar um vídeo, comentar um texto, adicionar um amigo são ações corriqueiras para os usuários de sites de redes sociais. Segundo Martino, um site de rede social pode ser compreendido como “um tipo de relação entre seres humanos pautada pela flexibilidade de sua estrutura e pela dinâmica entre seus participantes” (2014, p. 55). Nela, as pessoas emitem opiniões, compartilham informações – das sérias às banais – e interagem, criando laços, que tendem a ser mais soltos, formados por interesses em comum (MARTINO, 2014).

Boyd & Ellison (2007, p. 211) definem sites de redes sociais como

[...] web-based services that allow individuals to (1) construct a public or semi-public profile within a bounded system, (2) articulate a list of other users with whom they share a connection, and (3) view and traverse their list of connections and those made by others within the system. The nature and nomenclature of these connections may vary from site to site³.

De acordo com Raquel Recuero (2009), o estudo de redes sociais não é novo nas ciências humanas e a perspectiva de estudar a sociedade a partir do conceito de redes foi uma importante mudança científica ocorrida no século XX, que apontou para a reflexão acerca da interação entre as partes.

As ferramentas de comunicação mediadas pelo computador (CMC), nas quais estão inseridos os sites de redes sociais, hoje fazem parte do cotidiano de muitas pessoas. Uma pesquisa intitulada *Digital, Social and Mobile in 2015* (KEMP, 2015) aponta que no mundo

³ [...] serviços baseados na web que permitem aos indivíduos (1) construírem um perfil público ou semi-público dentro de um sistema fechado, (2) articularem uma lista de outros usuários com os quais compartilham uma conexão, (3) verem e cruzarem suas listas de conexões dentro do sistema com a de outros usuários. A natureza e a nomenclatura dessas conexões podem variar de site a site (tradução nossa).

são mais de 3 bilhões de usuários ativos na internet e mais de 2 bilhões de contas⁴ ativas em sites de redes sociais, marcando um crescimento de 12% referente a 2014⁵. Recuero afirma que essas ferramentas

[...] proporcionaram, assim, que atores pudessem construir-se, interagir e comunicar com outros atores, deixando, na rede de computadores, rastros que permitem o reconhecimento dos padrões de suas conexões e a visualização de suas redes sociais (2009, p. 24).

Os rastros, nesse caso, estão ligados a elementos computacionais, como *cookies*⁶, por exemplo, que armazenam dados de navegação do usuário, rastreando e registrando seus passos na rede.

Retomando a fala de Ricoeur de que “é como dano à confiabilidade da memória que o esquecimento é sentido” (2007, p. 424), sendo a memória, definida sob essa perspectiva, como luta contra o esquecimento, com o advento das tecnologias digitais e da internet, a luta não se caracteriza mais pelo combate ao esquecimento. Esquecer se torna a exceção e lembrar a regra (MAYER-SCHÖNBERGER, 2011), reforçada pela crescente capacidade de armazenamento de dados. Já se fala, por exemplo, em yottabytes como futura unidade de informação digital, o que corresponderia a um septilhão de bytes (DIAZ, 2010).

A respeito das tecnologias de armazenamento, entre as possibilidades estudadas hoje, está a passagem dos dados das mídias magnéticas (fitas e discos rígidos) para mídias ópticas (blu-ray e discos holográficos), que seriam mais confiáveis para a conservação dos dados, teriam reduzido gasto de energia e menor custo por bit (WAN *et al*, 2014). Outras duas tecnologias que estão despontando é a criação de drives quânticos⁷ – que usam o conceito de computação quântica, em que os números binários (0 e 1), se sobreporiam – e a preservação de dados na forma do DNA e armazenados em sílica (OLIVEIRA, 2015).

Não é à toa que esta é chamada, segundo Diana Taylor, a “Era dos Arquivos”. A autora complementa o pensamento, afirmando: “technologies offer new futures for our pasts; the past and present are increasingly thought through in terms of future access and preservation⁸” (2010, p. 2). Se refletirmos sobre a preservação dos dados, como os sites de redes sociais estão lidando com a questão dos arquivos? O *save* e o *delete* estão mesmo nas mãos dos usuários?

⁴ Um usuário pode ter diversas contas em diferentes sites de redes sociais.

⁵ A pesquisa contemplou os 12 meses de 2014.

⁶ Para saber mais sobre cookies: <http://www.tecmundo.com.br/web/1069-o-que-sao-cookies-.htm>

⁷ Para saber mais sobre drives quânticos: <http://olhardigital.uol.com.br/noticia/cientistas-criam-drive-quantico-capaz-de-armazenar-dados-por-ate-6-horas/46136>

⁸ Tecnologias oferecem novos futuros para nosso passado; o passado e o presente são cada vez mais pensados em termos de acesso futuro e preservação (tradução nossa).

Se pensarmos que os sites de redes sociais armazenam o conteúdo publicado – utilizando a arquitetura de nuvens – em seus próprios servidores (MELLO, 2015), caberia às empresas a responsabilidade pela preservação ou a eliminação dos dados. Assmann, ao falar sobre a possibilidade de armazenadores digitais (o que hoje é chamado de *computação em nuvem*), diz que a eliminação das amarras de espaço e matéria, tornando o arquivo acessível em qualquer lugar, faz dissolver “a imagem do arquivo como um local de memória cultural, fechado espacialmente, destinado à conservação” (2011, p. 381). O arquivo tradicional, com suas salas fechadas, dá lugar a um espaço usado virtualmente para o acondicionamento dos dados.

Tommy Edison, o estudo de caso, por exemplo, publica vídeos que são testemunhos sobre a sua vida e sua relação com a deficiência visual, armazenando-os no site de rede social YouTube. O testemunho, parte da tradição oral da memória, encontra, neste caso, a tecnologia para o compartilhamento e arquivamento dessas lembranças.

Para Ricoeur, “com o testemunho inaugura-se um processo epistemológico que parte da memória declarada, passa pelo arquivo e pelos documentos e termina na prova documental” (RICOEUR, 2007, p. 170). Mesmo que o autor esteja falando de um processo material, podemos sugerir uma transposição dessa proposta para a realidade das redes sociais. Primeiramente, há o momento do testemunho, seja ele textual, imagético ou fílmico, em que as pessoas falam sobre si mesmas ou sobre um determinado evento – que seria a memória declarada –, então parte-se para a criação do arquivo, quando o usuário salva a informação; esta passa a ser documentada, armazenada em um banco de dados e, a partir disso, se transforma em prova documental desse testemunho, podendo estar disponível na linha do tempo do usuário e de seus contatos. Além disso, se o conteúdo for publicado em uma rede social como o YouTube, por exemplo, poderá ser compartilhado em outros canais, como blogs e sites.

Podemos, então, propor que os sites de redes sociais são um local em que a memória se apresenta interligada pelas informações compartilhadas por seus usuários, como os testemunhos abordados anteriormente, e que estes têm a escolha de publicar – e armazenar – fotos, vídeos, textos, sons, entre outros. Caso o desejo do usuário seja pelo esquecimento, pelo *delete*, poderá fazer isso em apenas um nível, o visível para ele. Nos níveis mais profundos, esse conteúdo permanecerá armazenado pela rede social, se assim a empresa decidir em sua política de conservação de dados. Os rastros, então, permanecem vivos.

Mayer-Schönberger alerta ainda para as consequências relacionadas a essa memória digital, que “nada” esquece:

As much of what we say and do is stored and accessible through digital memory, our words and deeds may be judged not only by our present peers, but also by all our future ones [...] Forgetting plays a central role in human decision-making. It lets us act in time, cognizant of, but not shackled by, past events. Through perfect memory we may lose a fundamental human capacity – to live and act firmly in the present (MAYER-SCHÖNBERGER, 2011)⁹.

O passado se relaciona intimamente com a memória arquivística que, segundo Taylor, funciona através da distância, do tempo e do espaço: “[...] what changes over time is the value, relevance, or meaning of the archive, how the items it contains get interpreted, even embodied¹⁰” (2003, p. 19).

A memória arquivística nas redes sociais parece ser um contraponto com a quantidade de informações que passam pela *timeline* dos usuários de redes e a efemeridade desse conteúdo, que muda velozmente. Mas, como foi observado anteriormente, esses arquivos permanecem disponíveis por muito tempo e, mesmo quando apagados pelo usuário “proprietário” da informação, podem ser recuperados, caso a empresa ainda tenha o registro.

O Facebook, por exemplo, oferece duas formas para o usuário sair dessa rede. A primeira é desativando a conta, o que faz com que o perfil não apareça para as outras pessoas, mas que as informações permaneçam as mesmas para quando ele for reativado (FACEBOOK, 2015). A segunda é efetivamente excluindo o perfil. A empresa avisa que, assim que excluída a conta, pode demorar até 90 dias para deletar todas as ações do usuário e que algumas informações permanecerão no banco de dados do Facebook, por razões técnicas, mas que esse material é desassociado de qualquer tipo de identificação (idem).

Essas fotos, vídeos, músicas, textos que circulam pelas redes sociais são chamados por José Van Dijck de *mediated memory objects* e, segundo ela, são interessantes para as pessoas porque servem como um gatilho para as memórias pessoais (2007). De acordo com a autora, a invenção de cada nova tecnologia faz com que exista uma reflexão pessoal sobre os métodos de recordação e há ainda a influência na maneira como nos relacionamos culturalmente (2007).

Van Djick propõe ainda que a digitalização dos artefatos, como fotos e documentos, por exemplo, promove a ideia errônea de desmaterialização porque o código por trás da

⁹ Como muito do que dizemos e fazemos é armazenado e acessível pela memória digital, nossas palavras e ações podem ser julgadas não só por nossos pares presentes, mas também pelos futuros. [...] Esquecer desempenha um papel central na tomada de decisões do ser humano. Isto nos permite agir a tempo, cientes, mas não presos, por eventos passados. Através dessa memória perfeita podemos perder uma capacidade fundamental do ser humano – a de viver e agir com firmeza no presente (tradução nossa).

¹⁰ [...]o que muda ao longo do tempo é o valor, relevância ou significado do arquivo, como os itens que estão nele são interpretados, até mesmo incorporados (tradução nossa).

criação desses objetos digitais é invisível e proporciona um tipo adicional de materialidade, flexível e que pode ser transformada em diferentes formatos (2007). Para Aleida Assmann, a escrita digital – formada por código e materialidade, segundo a proposta de Van Dijk – reduziu ainda mais os elementos da escrita tradicional, possuindo a capacidade de codificar diversas mídias: “Se a escrita alfabética era translinguística, a escrita digital é transmedial – com o mesmo código ela escreve imagens, sons, língua e escrita” (2011, p. 228). As fotografias, por exemplo, podem ir além da imagem estática, sendo usadas em vídeos e animações, usando softwares, que são construídos com base em códigos computacionais.

A autora também afirma que à medida que “our technologies for writing change, so do our ways of creating self-reflective records; memory, in other words, is always implicated in the act and technology of writing¹¹” (2007). Ao falar da relação entre escrita e vestígio, Assmann diz que a escrita é a “codificação da língua na forma de signos visuais” e não pode corresponder exclusivamente a sinônimo de vestígio, pois este “deixa para trás tanto a referência linguística quanto o caráter sógnico da codificação. [...] Em lugar do signo que representa, entra em cena a imediação de uma estampa ou impressão”. Essa impressão, segundo a autora, estende-se para além dos textos, chegando “às imagens fotográficas e às ações efetivas no objeto e por meio do objeto” (ASSMANN, 2011, p. 226 - 227). Ela afirma ainda que a passagem dos textos aos vestígios e objetos remanescentes como “testemunhas significantes do passado”, corresponde à transformação da escrita como signo linguístico intencional ao vestígio (2011): “lança-se uma ponte sobre o abismo do esquecimento em direção ao passado, mas as vigas dessa ponte não são mais os textos, e sim, objetos remanescentes e vestígios”.

Com isso, podemos propor que as redes sociais tem seus *mediated memory objects* – textos, vídeos, fotos animações – publicados e que estes se tornam vestígios de um passado recente, dados codificados em linguagem de programação, a escrita digital abordada por Assmann, armazenados em bancos de dados de empresas que têm o controle sobre estes arquivos.

A publicação dos *mediated memory objects* era, no começo da internet, restrita aos programadores, profissionais que dominavam o código computacional. Depois, com a criação das interfaces gráficas e, posteriormente da internet, se tornou possível a publicação desses

¹¹ "Nossas tecnologias de escrita mudam, assim também o fazem nossas maneiras de criar registros auto-reflexivos; memória, em outras palavras, está sempre implicada no ato e na tecnologia da escrita" (tradução nossa).

objetos via computadores pessoais e sem a necessidade de conhecimento sobre linguagens de programação.

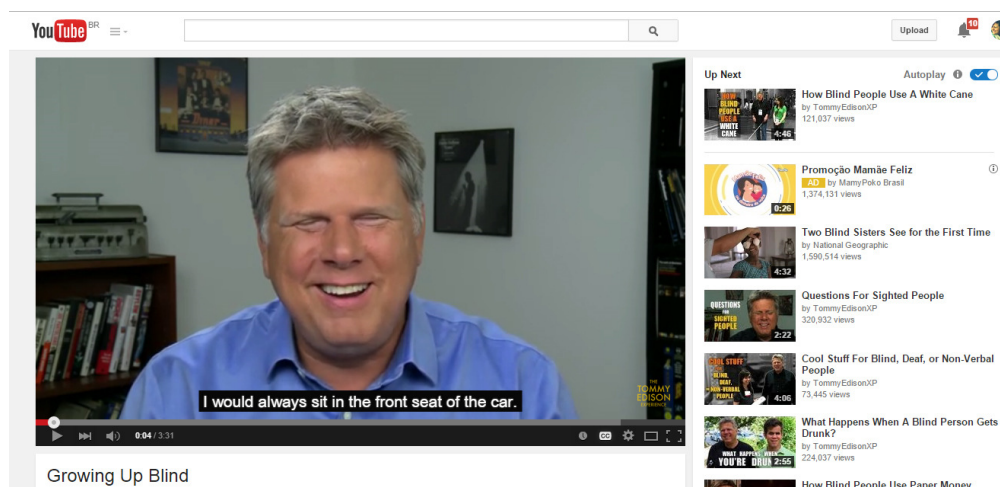
Com o surgimento das tecnologias assistivas e a padronização do código, em busca da acessibilidade nos sites e demais ambientes existentes na internet, pessoas com deficiência visual passaram a publicar conteúdo nas redes sociais. Com isso, podemos inferir que a possibilidade de empoderamento delas tornou-se mais real. Assim, a inclusão das pessoas cegas nos sites de redes sociais marcaria a criação de um lugar de fala com mais alcance, o que será verificado pelo estudo de caso Tommy Edison, abordado a seguir.

4 GROWING UP BLIND, UM ESTUDO DE CASO – ANÁLISE DO VÍDEO E RESULTADOS

O vídeo que será analisado é *Growing up blind*, publicado no canal do YouTube *TommyEdisonXP* no dia 31 de outubro de 2013. Com mais de 177 mil visualizações, ele foi gravado em plano americano e mostra Tommy no que parece ser um escritório, com uma estante repleta de DVDs atrás e cartazes de filmes nas paredes.

O vídeo é dividido em 6 blocos e traz o depoimento de Tommy sobre suas lembranças de infância. Ele começa contando que o pai o colocava no banco da frente do carro, colocava as mãos dele no volante e dizia “Certo garoto, a direção está com você” e as irmãs de Tommy ficavam desatinadas. A partir desse momento Tommy mescla suas lembranças de criança com reflexões sobre ter crescido com deficiência visual em um testemunho oral, gravado e publicado por intermédio da tecnologia, na rede social YouTube.

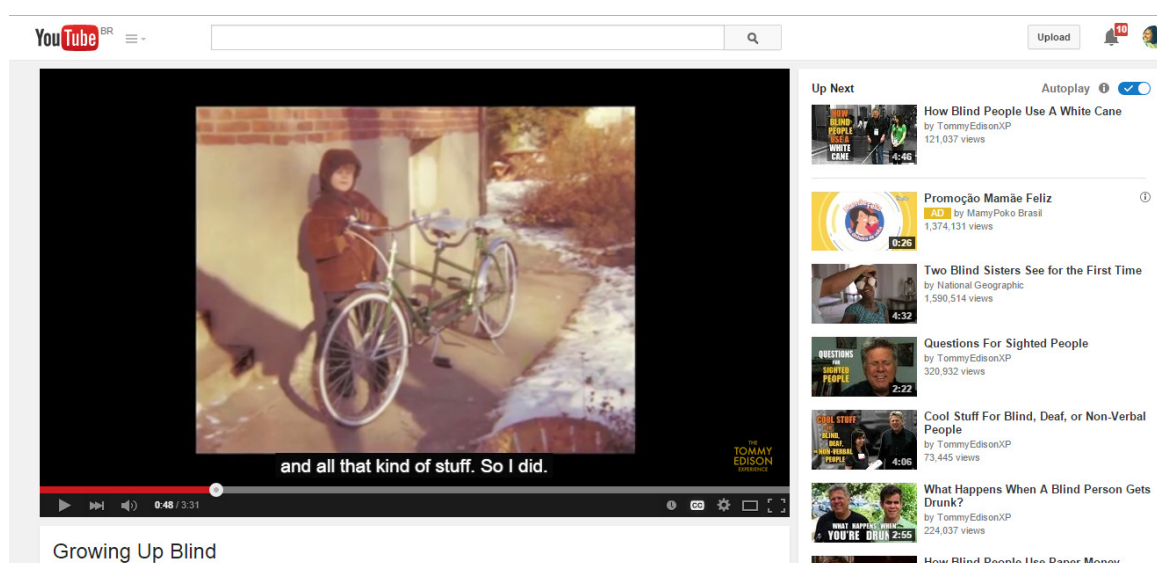
Figura 3 – Vídeo Growing up blind



Fonte: vídeo *Growing up blind* (2013)

Ele fala que muitas pessoas imaginam como é crescer cego, mas afirma que, como é somente essa a experiência que ele conhece, as coisas são um pouco diferentes e que, mesmo assim, não deixava de ser divertido. Um dos exemplos que Tommy oferece é o fato de andar de bicicleta pela vizinhança, que tinha os carros estacionados na rua, algo natural para a maioria das crianças. Então, ele questiona, por que não? E complementa dizendo: “the other kids are doing it, you could do it. So what, you can’t see. Big deal. You can learn to pedal and steer and all that kind of stuff. So I did”¹².

Figura 4 – Tommy Edison e sua bicicleta



Fonte: vídeo *Growing up blind* (2013)

Esse discurso subverte toda uma lógica de senso comum, que permeia a lembrança da maioria das pessoas a respeito de cegos – seja por relatos ou por vivência –, de que quem tem deficiência visual é inválido, incapaz. Lembrança essa que vem carregada de preconceitos, muitos deles oriundos do processo histórico a respeito da deficiência.

No exemplo da bicicleta pode-se perceber a influência dos pais, que se mantém presente em todo o testemunho. Um trecho em especial, que mostra a perspectiva dos pais, merece ser destacado:

[...] my parents wanted me to do all the things that the other kids were doing. You know, they wanted me to just be out in the world and, you know, not be different. Why should I have to be different?¹³

¹² “[...] os outros garotos fazem isso, você também pode fazer. Você não pode ver, e daí? Grande coisa. Você pode aprender a pedalar e a guiar e todas essas coisas. Então eu fiz” (tradução nossa).

¹³ “[...] meus pais queriam que eu fizesse todas as coisas que as outras crianças estavam fazendo. Você sabe, eles queriam que eu fosse para o mundo e, você sabe, não ser diferente. Por que eu deveria ser diferente?”

Essa fala se contrapõe com outra em que ele, ao mencionar os colegas que o caçoavam por causa da deficiência, afirma:

[...] I'm different, you know what I mean. Kids are rotten. They always pick on who's different. But, it's good for you. As my father used to say, "it builds character!"¹⁴

Pode-se trazer aqui os conceitos de Goffman de *identidade social atual* e *identidade social virtual* (1988). De acordo com o autor (1988, p. 12) quando uma pessoa nos é apresentada pela primeira vez, a categorizamos de acordo com seus atributos, prevendo uma identidade social. Ou seja, fazemos afirmativas relacionadas ao que achamos que aquela pessoa deveria ser, criando uma identidade social atual, podendo esta ser contrária ao que o indivíduo possui realmente como atributos, o que caracterizaria sua identidade social real. Segundo o autor, quando surgem evidências de que o indivíduo tem algum atributo que o faz diferente dos outros e até menos desejável “[...] deixamos de considerá-lo criatura comum e total, reduzindo-o a uma pessoa estragada e diminuída”, o que se constitui em um estigma. Isso ocorre principalmente quando o descrédito a esse ser humano é acentuado e constitui uma diferença específica entre as duas identidades sociais: a atual e a real.

Além disso, Goffman afirma que existem três tipos de estigma: abominações do corpo (as deficiências, por exemplo), as culpas de caráter individual (o que é considerado imoral pela sociedade) e os estigmas tribais, de raça, nação e religião (passados de geração em geração). Em todos estes existiriam características sociológicas em comum, sendo a principal, a de que essa pessoa, que poderia participar da relação social normalmente, possui um traço distinto “[...] que pode-se impor à atenção e afastar aqueles que ele encontra, destruindo a possibilidade de atenção para outros atributos seus” (1988, p. 14).

A partir disso, podemos propor uma relação entre os dois momentos distintos na fala de Tommy. A primeira afirmação, de que ele não é diferente, traz essa memória afetiva dos pais, que parecem o perceber como uma criança que deveria explorar o mundo da mesma maneira que aquelas que enxergavam. Ela estaria voltada à identidade social real, pois eles não estariam evidenciando a deficiência visual.

Já a segunda, que dá a entender que os colegas o percebiam como diferente, estaria relacionada à identidade social atual. As afirmativas são feitas pelo outro, que, nesse caso,

¹⁴ [...] Eu sou diferente, você sabe o que eu quero dizer. Crianças são más. Elas sempre aborrecem quem é diferente. Mas, é bom para você. Como meu pai costumava dizer “constrói o caráter!”.

focalizam os atributos diferentes do “normal”, tornando-o menos desejável e caçoando da sua deficiência. Apesar disso, Tommy menciona seu pai ao dizer que isso “constrói o caráter”. Podemos supor que, assim, ele coloca a identidade social real acima da identidade social atual, sua percepção (e a do pai) acima da percepção do outro.

Durante todo o vídeo ele conta suas lembranças de maneira positiva, o estudo, os jogos em Braille, a relação com suas irmãs, os presentes de Natal. Em nenhum momento sua fala remete a uma condição moral, religiosa ou médica. Ele não justifica sua cegueira com nenhum desses argumentos. Tommy, inclusive, termina o vídeo fazendo uma brincadeira com o termo cego, presente no título da música infantil *Three Blind Mice*, que seria “politicamente incorreto”.

O testemunho de Tommy também permitiu que outras pessoas, com deficiência visual e familiares, se manifestassem na rede social YouTube, através dos comentários sobre o vídeo *Growing up blind*, contando suas memórias e vivências sobre a cegueira. Temos, aqui, dois exemplos:

Exemplo 1

I went to normal schools too, although my parents wanted me to go to a special school for the blind, but I refused. My teachers had to get my books in large print format, and these books were HUGE! They were sometimes as large as 2 by 3 feet! I was able to read them, because I was nearsighted and I never had to learn Braille, not until I was in my 30's. I can still read printed type, but I have to use very strong reading glasses and magnifying lenses. I'm glad I went to regular schools, but I too got picked on. Kids are mean¹⁵!!?

Exemplo 2

Thanks for sharing your experiences on growing up. As a father of a daughter who is blind (from birth) I'm always curious as to other's experiences as to what it was like for them¹⁶.

A memória individual sobre a deficiência visual tem, então, nas redes sociais, um espaço em potencial para sair das “zonas de sombra” (POLLAK, 1989, p. 10) e se integrar a uma nova memória coletiva através das interações *publicador* (Tommy) com o *conteúdo*,

¹⁵ Eu fui para a escola comum também, apesar de que meus pais queriam que eu fosse a uma escola para cegos, mas eu recusei. Meus professores tinham que me dar livros impressos em formato maior e eles eram ENORMES! [...] Eu era capaz de ler eles porque eu tinha baixa visão e não precisei aprender Braille até os meus 30 anos. Eu continuo conseguindo ler coisas impressas, mas eu preciso usar óculos com um grau muito alto e lentes de aumento. Eu estou feliz por ter ido para uma escola regular, mas também faziam graça de mim. Crianças são más (tradução nossa).

¹⁶ Obrigado por dividir as experiências sobre como foi seu crescimento. Como pai de uma filha que é cega desde que nasceu, sempre fico curioso a respeito das experiências de outras pessoas com a deficiência visual e sobre como foi tudo isso para elas (tradução nossa).

conteúdo com o usuário, publicador com o usuário, usuário com o publicador, usuário com usuário.

Podemos destacar também que foram feitos alguns comentários tratando de memória (não só a social, mas também a biológica). Em um deles, por exemplo, o usuário diz que quando pensamos nas nossas memórias, nós visualizamos o evento com outros elementos presentes, como sons e então ele pergunta no que consistem as memórias de Tommy.

É possível afirmar ainda, que no vídeo *Growing up Blind* identifica-se a existência de um grupo, unido pela empatia com Tommy que provoca com seu testemunho a afinidade entre pessoas com e sem deficiência visual. Estes interagem e criam laços – mesmo que efêmeros – reforçados pela troca de informação. Assim, através das redes sociais, Tommy se torna uma espécie embaixador das memórias sobre a experiência de ser cego, usando muitas vezes o humor para que sua mensagem alcance o coletivo.

Por fim, ressalta-se a importância do vídeo *Growing up Blind* como *mediated memory object* que, ao ser publicado em um site de rede social por meio da escrita digital, se torna vestígio de um passado recente, carregando em seu conteúdo o testemunho de Tommy Edison sobre suas memórias de infância.

REFERÊNCIAS

About Tommy Edison. , [s.d.]. Disponível em: <<http://blindfilmcritic.com/about-tommy-edison>>. Acesso em: 1 jul. 2014

ASSMANN, A. **Espaços da recordação:** formas e transformações da memória cultural. São Paulo: Ed. da Unicamp, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2004.

BAUMAN, Z. **Globalização:** as consequências humanas. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BENDIX, R. **Relatório Global UNESCO [livro eletrônico]:** abrindo novos caminhos para o empoderamento: TIC no acesso à informação e ao conhecimento para as pessoas com deficiência. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014.

Blind Film Critic Tommy Edison. Disponível em: <<http://www.youtube.com/user/BlindFilmCritic>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

blindfilmcritic on Instagram. Disponível em: <<http://instagram.com/blindfilmcritic>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 13, n. 1, p. 210–230, 2007.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia Internet**: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade. Zahar, 2003.

DECRETO Nº 5.296 DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 30 jun. 2014.

DIAZ, J. **The One Hundred Trillion Dollars Hard Drive**. Disponível em: <<http://gizmodo.com/5557676/how-much-money-would-a-yottabyte-hard-drive-cost>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

FACEBOOK. **Help Center**. Disponível em: <<https://www.facebook.com/help/359046244166395/>>. Acesso em: 20 abr. 2015.
_____. **Help Center**. Disponível em: <<https://www.facebook.com/help/110920455663362>>. Acesso em: 3 maio. 2015.

GOFFMAN, E. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Rio de Janeiro: LTC, 1988.

Growing Up Blind., 31 out. 2013. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=K_P8kQg1Qq8&feature=youtube_gdata_player>. Acesso em: 1 jul. 2014

HAMANN, R. **Do bit ao Yottabyte**: conheça os tamanhos dos arquivos digitais [infográfico]. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/infografico/10187-do-bit-ao-yottabyte-conheca-os-tamanhos-dos-arquivos-digitais-infografico-.htm>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

IBGE | censo 2010 | resultados | notícias | Censo 2010. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?id=3&idnoticia=2170&view=noticia>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

Introdução à Acessibilidade na Web - W3C. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/intro-w3c>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

KEMP, S. **Digital, Social & Mobile Worldwide in 2015** We Are Social, 2015. Disponível em: <<http://wearesocial.net/blog/2015/01/digital-social-mobile-worldwide-2015/>>. Acesso em: 18 abr. 2015

MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Digitais**. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. v. 1

MAYER-SCHÖNBERGER, V. **Delete**: the virtue of forgetting in the digital age. Princeton University Press, 2011.

MELLO, M. **GOOGLE – COMO SE ARMAZENA TANTA INFORMAÇÃO? | Blog da Comunicação**. Disponível em: <<http://www.blogdacomunicacao.com.br/google-como-se-armazena-tanta-informacao/>>. Acesso em: 19 abr. 2015

MOTTA, L. **Aprendendo a ensinar inglês para alunos cegos e com baixa visão: um estudo na perspectiva da Teoria da Atividade**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2004.

O que é um aplicativo ou um programa. Disponível em:

<http://www.gcfaprendelivre.org/tecnologia/curso/informatica_basica/tudo_sobre_os_aplicativos_ou_programas/1.do>. Acesso em: 3 maio. 2015.

O que são Cookies?. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/web/1069-o-que-sao-cookies-.htm>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

Olhar Digital: Cientistas criam drive quântico capaz de armazenar dados por até 6 horas. Disponível em: <<http://olhardigital.uol.com.br/noticia/cientistas-criam-drive-quantico-capaz-de-armazenar-dados-por-ate-6-horas/46136>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

OLIVEIRA, A. **Armazenar dados em forma de DNA é a chave para preservá-los pela eternidade**. Disponível em:

<<http://revistagalileu.globo.com/Tecnologia/Inovacao/noticia/2015/02/armazenar-dados-em-forma-de-dna-e-chave-para-preservar-los-pela-eternidade.html>>. Acesso em: 19 abr. 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Convention on the Rights of Persons with Disabilities**. Disponível em: <<http://www.un.org/disabilities/default.asp?id=150>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

_____. **Pessoas com deficiência não devem ser esquecidas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ONU Brasil**, 2015. Disponível em:

<<http://nacoesunidas.org/pessoas-com-deficiencia-nao-devem-ser-esquecidas-dos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentaveis-pedem-relatores-da-onu/>>. Acesso em: 28 abr. 2015

POLLAK, M. Memória, esquecimento, silêncio. In: **Estudos Históricos**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1989.

QUEIROZ, M. A. DE. **Acessibilidade Legal - Navegação Via Teclado e Leitores de Tela**. Disponível em: <<http://acessibilidadelegal.com/33-leitores.php>>. Acesso em: 2 jul. 2014.

_____. **Acessibilidade Web: Tudo tem sua Primeira Vez**. Disponível em:

<<http://www.bengalalegal.com/capitulomaq>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

RECUERO, R. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

Relatorio_Global_Unesco_FINAL.pdf. , [s.d.]. Disponível em:

<http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/8/Relatorio_Global_Unesco_FINAL.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2015

RICOEUR, P. **A memória, a história, o esquecimento**. São Paulo: Unicamp, 2007.

SASSAKI, R. **SIVC - Terminologia sobre deficiência na era da inclusão**. Disponível em: <<http://www.selursocial.org.br/terminologia.html>>. Acesso em: 28 abr. 2015.

TAYLOR, D. **Save As... Knowledge and Transmission in the Age of Digital**. Foreseeable Future. Imagining America, 2010.

_____. **The archive and the repertoire: Performing cultural memory in the Americas**. Duke University Press, 2003.

Tommy Edison / Blind Film Critic | Know Your Meme. Disponível em: <<http://knowyourmeme.com/memes/people/tommy-edison-blind-film-critic>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

TommyEdisonXP. Disponível em: <<http://www.youtube.com/user/TommyEdisonXP>>. Acesso em: 1 jul. 2014.

VAN DIJCK, J. **Mediated memories in the digital age.** Stanford University Press, 2007.

W3C - How People with Disabilities Use the Web. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/EO/Drafts/PWD-Use-Web/#blindness>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

W3C Mission. Disponível em: <<http://www.w3.org/Consortium/mission#principles>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

WAN, S.; CAO, Q.; XIE, C. Optical storage: an emerging option in long-term digital preservation. **Frontiers of Optoelectronics**, v. 7, n. 4, p. 486–492, 2014.

WATTENHOFER, M.; WATTENHOFER, R.; ZHU, Z. **The YouTube Social Network.** ICWSM. Anais, 2012