

Reflexões sobre Privacidade e Vigilância na Era dos Computadores Vestíveis¹

Aline Corso²

Universidade Feevale

Resumo

O objetivo deste artigo é refletir acerca dos questionamentos quanto à privacidade e vigilância surgidos a partir da popularização e utilização dos computadores vestíveis. A definição básica de computadores vestíveis é que estes são um tipo de computador que utilizamos em nosso corpo, como uma espécie de segunda pele, a fim de ampliar nossas capacidades motoras e cognitivas. O conceito de vigilância líquida, trazido por Bauman, é utilizado como norteador deste estudo, pois os computadores vestíveis são produtos da modernidade líquida. Como estratégia metodológica, aplicou-se um questionário *online* contendo situações hipotéticas, a fim de analisar se existem preocupações relativas à vigilância e violação de privacidade ao dividir o mesmo ambiente que um usuário de computador vestível, em especial o Google Glass.

Palavras-chave: Privacidade; vigilância líquida; computadores vestíveis; Google Glass; cibercultura.

Introdução

A computação vestível é uma área interdisciplinar cujo principal objetivo é estudar como a tecnologia pode se integrar ao corpo humano e vem sendo apontada como um dos assuntos de maior relevância tecnológica dos últimos anos. A agência de publicidade JWT publica, desde 2010, relatórios de tendências que influenciam o comportamento do consumidor e os computadores vestíveis são citados diversas vezes a partir do ano de 2011. Essa visibilidade foi ampliada em 2012, quando o Google pré-lançou o Google Glass³, computador vestível em formato de óculos e que permite

1 Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho Vigilância, Criptografia, Ativismo e Redes Sociais Federadas, do VIII Simpósio Nacional da ABCiber, realizado pelo ESPM Media Lab, nos dias 03, 04 e 05 de dezembro de 2014, na ESPM, SP.

2 Mestranda em Processos e Manifestações Culturais da Universidade Feevale, bolsista Prosup/Capes. Professora de Jogos Digitais da Ftec Faculdades e Professora Visitante da Especialização em Cultura Digital e Redes Sociais da Unisinos. Contato: aline.corso@gmail.com

³ Ver <https://www.google.com/glass/start> Acesso 29 jul. 2014.

a interação de usuários e conteúdos de realidade aumentada⁴. Desde então, empresas como Nike, Philips, Sony e LG estão pesquisando e desenvolvendo seus próprios computadores vestíveis.

O crescente interesse por este tipo de computador foi confirmado na feira Consumer Electronics Show⁵ (CES) 2014, onde diversos modelos de óculos, lentes de contato, pulseiras e relógios inteligentes foram lançados com a promessa de preço acessível ao público. Com a popularização dos computadores vestíveis, surgem implicações referentes à privacidade das pessoas, proprietárias ou não de computadores vestíveis. Por exemplo, qualquer pessoa que seja “olhada” por um usuário de Google Glass pode estar sendo filmada ou fotografada sem perceber. Ainda, o fato de os computadores vestíveis estarem constantemente conectados a *internet* geram preocupações sobre um possível rastreamento remoto de localização geográfica e exposição de dados pessoais, além do medo constante de *hacking*⁶⁷ e de violação do anonimato.

A vigilância é um aspecto cada vez mais presente nas notícias diárias e para Bauman (2013, p. 7) é uma dimensão-chave do mundo moderno, pois está em constante mutação, assumindo novas e significativas formas no mundo pós-moderno, principalmente em seu disfarce da segurança. O pós-panóptico, baseado em processamento de informações através das novas tecnologias (e aqui podemos incluir os computadores vestíveis), permite uma nova transparência que, segundo o autor, “não somente os cidadãos, mas todos nós, por todo o espectro dos papéis que desempenhamos na vida cotidiana, somos permanentemente checados, monitorados, testados, avaliados, apreciados e julgados” (BAUMAN, 2013, p. 19). Com isso, questões sobre o anonimato, confidencialidade e privacidade se intensificam na medida em que testemunhamos a popularização dos computadores vestíveis e refletir acerca desses conceitos se faz pertinente no contexto dos estudos da cibercultura.

O trabalho está dividido da seguinte forma: em um primeiro momento, o conceito de computadores vestíveis será apresentado para, em um segundo momento,

⁴ Realidade Aumentada é a integração de elementos virtuais com elementos reais.

⁵ Ver <http://ces.cnet.com> Acesso 29 jul. 2014.

⁶ Prática de invadir um sistema operacional ou equipamento eletrônico sem a autorização do proprietário. As pessoas que fazem hacking são os hackers.

discutir questões ligadas à privacidade e a vigilância no mundo pós-moderno. O passo seguinte envolve a apresentação e discussão dos resultados obtidos através de questionário respondido por público brasileiro a fim de compreender se existem, de fato, preocupações quanto à vigilância e privacidade na era dos computadores vestíveis. Por fim, serão traçadas algumas considerações finais e perspectivas futuras.

Breves Considerações sobre os Computadores Vestíveis e o Google Glass

Os computadores vestíveis, segundo a pesquisadora brasileira Luisa Paraguai Donati, são um tipo de computador cujas características básicas são: estar adicionado ao corpo do usuário, permitindo o acesso a informações de forma simples enquanto realiza suas atividades cotidianas, além de auxiliar em atividades motoras e/ou cognitivas, sem ser considerado apenas uma ferramenta (DONATI, 2005), funcionando como uma espécie de “segunda pele”, reconfigurando e ampliando nossas capacidades humanas.

Leonard J. Bass, pesquisador da *Carnegie Mellon University*, propõe cinco características para diferenciar um computador vestível de outros dispositivos⁸:

Deve ser usado enquanto o usuário está em movimento; deve ser usado enquanto uma ou ambas as mãos estão livres, ou ocupadas com outras atividades; existe dentro do envelope corpóreo do usuário, isto é, não deve meramente estar atachado ao corpo, mas tornar-se uma parte integrante do vestuário do usuário; deve permitir ao usuário manter controle; deve exibir constância, isto é, podendo ser constantemente avaliável. (apud DONATI, 2005, p. 28)

Já para Steve Mann, pesquisador da Universidade de Toronto e considerado o pai da computação vestível⁹, os computadores vestíveis não são *gadgets*¹⁰ que apenas atachamos ao nosso corpo (como um *Ipod* ou fone de ouvido), mas sim equipamentos que visam ampliar as nossas capacidades humanas, corporais e mentais. Diversos

⁸ Estes podem ser, por exemplo, dispositivos móveis ou *gadgets* de vestir.

⁹ Ver <http://www.news.utoronto.ca/meet-steve-mann-father-wearable-computing> Acesso 2 jul. 2014

¹⁰ Geringonça ou dispositivo tecnológico portátil, como *mp3 players* e celulares.

computadores e tecnologias vestíveis¹¹ estão inseridos no nosso cotidiano, como é o caso dos óculos de grau, óculos inteligentes, pinos de titânio, pernas mecânicas, aparelhos ortodônticos, aparelhos auditivos, implantes cocleares, camisetas com proteção solar, etc.

O Google Glass (Figura 1) é o óculos inteligente do Google. Este dispositivo eletrônico permite a interação dos usuários com conteúdos digitais e possui a capacidade de tirar fotografias, fazer vídeos, acessar a *internet*, enviar mensagens instantâneas, realizar videoconferências, entre outras funcionalidades. Há uma pequena tela disposta acima do campo de visão do olho direito e é através dela que os conteúdos são apresentados, permitindo que o usuário visualize o conteúdo sem a necessidade de mudar o seu foco de visão. Sua resolução é de 640 x 360 *pixels*, equivalente a um monitor de 25 polegadas de alta definição colocado a 2,5 metros de distância do usuário e o som é transmitido através de condução óssea. Em 2014 o Google começou a comercializar acessórios para o Google Glass, como novos formatos para as lentes (um modelo específico foi desenvolvido pela estilista Diane von Furstenberg) e fones de ouvido.



Figura 1 – Usuário de Google Glass
Fonte: Brappsbrasil. Acesso 2 ago. 2014

Quanto a comercialização do Google Glass, em agosto de 2014 seu valor final era de US\$ 1,5 mil e efetuado apenas através da loja virtual do Google¹². No Brasil,

¹¹ Computadores vestíveis e tecnologias vestíveis possuem características distintas. Os implantes tecnológicos, como os pinos de titânio, são tecnologias vestíveis. Aqui, opta-se por citar tecnologias e computadores vestíveis como sendo computadores vestíveis para um melhor entendimento. Este assunto será ampliado na dissertação de mestrado da autora, a ser defendida em 2015.

¹² Ver <https://www.google.com/glass/start/how-to-get-one> Acesso 2 ago. 2014

uma empresa comercializa o equipamento extraoficialmente¹³ no valor de R\$ 6,5 mil. Entretanto, o Google Glass ainda não é homologado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), ou seja, quem usa, vende ou fabrica dispositivos não homologados (inclusive os adquiridos no exterior) está sujeito a multa e apreensão do equipamento.

Privacidade e Vigilância Líquida

A Era dos Computadores Vestíveis, expressão cunhada por Steve Mann em 1997, é utilizada para designar o mundo atual onde o corpo humano é cibridizado¹⁴, ou seja, resultado da junção de máquina e organismo, possuidor de uma parte dada e outra construída (HARAWAY, 2009, p. 36). A Era dos Computadores Vestíveis, portanto, está inserida na pós-modernidade.

A pós-modernidade, sob a perspectiva de Bauman¹⁵, é caracterizada pela liquidez - um líquido não se fixa no tempo nem no espaço e nos remete a noção de movimento e leveza. O termo, originado na Física, é utilizado metaforicamente para designar o mundo em que vivemos: um contínuo fluxo de desapegos e individualização. Por muitas décadas, a vigilância tem sido tema constante da obra de Zygmunt Bauman e em *Vigilância Líquida* (2013), o autor afirma que esta se insinua em estado líquido e encontra-se especialmente no reino do consumo, assentindo a proliferação de dispositivos de controle, possuidores de disfarce de segurança, tais como câmeras de vigilância em espaços públicos e *scanners* biométricos.

O pós-panóptico é apenas um modelo de vigilância - através das tecnologias de informação e comunicação o poder é mutável. Neste modelo, não existe mais um poder centralizador que dissemine controle, vigilância e dominação (como a sociedade disciplinar de Foucault¹⁶), pois os indivíduos podem fazer uso da tecnologia para criar novas relações de poder. Bauman (2013, p. 15) alerta que o poder pode mover-se à velocidade de um sinal eletrônico e, se somos controlados e vigiados

¹³ Ver <http://www.goglassbrasil.com> Acesso 2 ago. 2014

¹⁴ A palavra cibrizado resulta da ligação de *ciber* (digital) e híbrido (mistura), ou seja, refere-se a junção do corpo biológico com a tecnologia.

¹⁵ Bauman utiliza a expressão modernidade líquida.

¹⁶ Ver FOUCAULT, M. *Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão*. Petrópolis: Vozes, 1987.

constantemente, é porque nos permitimos ser vigiados: grande parte das informações pessoais absorvidas pelas organizações é, na verdade, disponibilizada pelos indivíduos ao utilizar telefones celulares, compartilhar conteúdos na *internet* (principalmente em sites de redes sociais), utilizar cartão de crédito, etc. Para o autor, consentimos em abandonar nossa privacidade em troca das maravilhas oferecidas na *internet*, porém esquecemos do que deveria ser público e do que deveria ser privado:

Tudo o que é privado agora é feito potencialmente em público - e está potencialmente disponível para consumo público; e continua sempre disponível, até o fim dos tempos, já que a internet não pode ser forçada a esquecer nada registrado em algum de seus inumeráveis servidores. (BAUMAN, 2013, p. 29)

A perda de privacidade é o primeiro temor surgido quando se debate o tema vigilância, porém questões sobre o “anonimato, confidencialidade e privacidade não devem ser ignoradas”, estando estreitamente ligadas a “imparcialidade, justiça, liberdades civis e direitos humanos” (BAUMAN, 2013, p. 20). Bauman também afirma que os usuários têm papel ativo em sua própria vigilância e fala em sociedade confessional, onde a vida social já se transformou em *cibervida*:

Por um lado, o velho estratagema panóptico (“você nunca vai saber quando é observado em carne e osso, portanto, nunca imagine que não está sendo espionado”) é implementado aos poucos, mas de modo consistente e aparentemente inevitável, em escala quase universal. Por outro, com o velho pesadelo panóptico (“nunca estou sozinho”) agora transformado na esperança de “nunca mais vou ficar sozinho” (abandonado, ignorado e desprezado, banido e excluído), o medo da exposição foi abafado pela alegria de ser notado. (BAUMAN, 2013, p. 29)

Fernanda Bruno, pesquisadora brasileira, em seu livro *Modos de Ver, Modos de Ser: Vigilância, Tecnologia e Subjetividade* (2013), corrobora Bauman e reflete sobre os regimes de visibilidade contemporâneos, apontando os principais aspectos das máquinas de ver e vigiar, as relações entre visibilidade e vigilância, o cruzamento com o espetáculo¹⁷ a estética e a produção de subjetividades e seus regimes atencionais (BRUNO, 2013, p. 13). Para a autora, a popularização de sites de redes

¹⁷ Ver DEBORD, Guy. *A Sociedade do Espetáculo*. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 1997.

sociais na *internet* acentuou as discussões acerca da privacidade e intimidade – a exposição da vida pessoal incita a discussão dos limites entre público e privado, do ver e ser visto:

Ver e ser visto não implica apenas circuitos de controle, mas também de prazer, sociabilidade, entretenimento, cuidado consigo e com o outro. Além disso, uma cultura confessional e terapêutica nos legou a ideia e a experiência de que a expressão de nossa intimidade é a via régia da realização de um eu autêntico. (BRUNO apud ROSE, 2013, p. 67)

Quanto à relação entre computadores vestíveis e vigilância, a agência JWT, como falado anteriormente, apresenta, no relatório de tendências de 2014, a categoria “*Google Glass Etiquette*”, referindo-se ao fato de que, com o surgimento de uma nova tecnologia, surgem também normas sociais:

Uma vez que usuários de Google Glass podem facilmente fotografar ou gravar o que estão vendo, acessar incognitamente informação na web ou se distrair por um fluxo de informação digital, as boas maneiras ditarão removê-los em situações íntimas, contextos sociais ou de negócios. Alguns estabelecimentos já estão banindo a nova tecnologia, mas alguns usuários mais ponderados não precisarão ser alertados. (JWT, 2014, tradução nossa)

Diversos estabelecimentos comerciais nos Estados Unidos estão adotando medidas contra a utilização do Google Glass, como é o caso do bar 5-Point Cafe, em Seattle, que divulgou, em sua página oficial no Facebook e em seu *site* oficial¹⁸, uma regra proibindo o seu uso (Figura 2). O comunicado oficial aponta que muitos dos frequentadores do bar desejam o anonimato e o Google Glass, por possuir a facilidade de gravar vídeos e compartilhar na *internet*, violaria os direitos de uso de imagem. O curioso é que, ao mesmo tempo em que proíbe o uso do Google Glass, não proíbe o uso de outros equipamentos eletrônicos que possuem funções semelhantes (como é o caso de *smartphones* e *tablets*) e ainda possui inúmeras câmeras de vigilância monitorando o ambiente¹⁹.

¹⁸ Ver <http://goo.gl/hJK6Ri> e <http://the5pointcafe.com/google-glasses-banned> Acesso 30 jul. 2014

¹⁹ Ver <http://goo.gl/22Fq32> Acesso 30 jul. 2014



**Google Glass Is Banned
On These Premises**

stopthecyborgs.org ©©©©

Figura 2 – Google Glass está proibido
Fonte: Stop the Cyborgs. Acesso 30 jul. 2014

Algumas situações de ataque e censura contra usuários de Google Glass já foram registradas, como é o caso da sala de cinema AMC²⁰ que retirou de seu estabelecimento um usuário, pois acreditava que ele estava utilizando o computador vestível para gravar o filme em exibição, o caso do usuário em São Francisco²¹ que sofreu violência física e teve seu equipamento danificado, o caso do Dr. Steve Mann²² que foi agredido em um McDonalds na França, entre outros.

Existem também movimentos organizados contra a popularização dos computadores vestíveis, principalmente o Google Glass, como é o caso da organização *Stop the Cyborgs*²³, cujo objetivo é “evitar um futuro em que a privacidade é impossível e onde a vigilância e controle permeiam todos os aspectos da vida”. Em seu discurso oficial, defendem que o ato de tirar uma fotografia com um *smartphone*, por exemplo, já não é algo que surpreende a população, pois possui um código social atrelado (apontar o *smartphone* para o que deseja fotografar), diferente de alguns computadores vestíveis. Alegam ainda que sua preocupação principal não é espionagem, mas sim a cibridização do ser humano possibilitada pelos computadores vestíveis, a ponto de não existir diferenciação entre o humano e o não-humano.

O computador é elemento-chave do pós-modernismo e representa uma sociedade cada vez mais consumista, mediada pelas novas tecnologias de comunicação e informação. A tecnologia potencializa a dimensão dos dispositivos de

²⁰ Ver <http://goo.gl/g419ZW> Acesso 30 jul. 2014

²¹ Ver <http://goo.gl/DQfCFU> Acesso 30 jul. 2014

²² Ver <http://goo.gl/eMiBSj> Acesso 30 jul. 2014

²³ Ver <http://stopthecyborgs.org> Acesso 31 jul. 2014

controle e a relação entre sujeito e vigilância é característica básica da cibercultura, pois esta questiona poderes centralizadores e permite a liberdade de informação não apenas nas redes digitais.

Procedimentos Metodológicos

A fim de analisar os elementos acima citados, disponibilizou-se um questionário *online*, elaborado através do *software* Google Docs, direcionado a respondentes brasileiros, sem restrição quanto a faixa etária, sexo ou conhecimentos informáticos²⁴. O questionário continha cinco perguntas, sendo duas de escolha simples, uma múltipla escolha, uma de escala de opinião e uma dissertativa não obrigatória e foi distribuído via publicação no perfil da autora no Facebook no dia 25 de junho de 2014, juntamente com o pedido para que fosse compartilhado (Figura 3).



Figura 3 – Divulgação do questionário no Facebook
Fonte: A autora (2014)

Visto que os computadores vestíveis ainda não estão popularizados no Brasil, as duas primeiras questões apresentam situações hipotéticas a fim de verificar a possível reação dos respondentes caso estivessem inseridos nas situações descritas. Independente de já terem vivenciado tais situações, as respostas refletem os

²⁴ O questionário foi aplicado entre os meses de julho e agosto de 2014.

pensamentos quanto a vigilância pós-panóptica. Esta breve pesquisa, portanto, busca compreender como se opera este pensamento inicial, sem a necessidade dos respondentes vivenciarem tais situações.

Optou-se por utilizar o Google Glass como exemplo de computador vestível em alguma das questões, já que é o computador vestível mais conhecido no momento. Os resultados a seguir discutidos baseiam-se nas respostas obtidas de 32 respondentes.

Resultados e Discussão

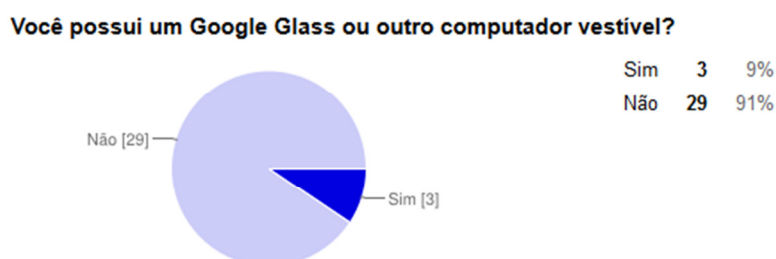


Figura 4 – Participantes e consumo de computadores vestíveis
Fonte: A autora (2014)

Conforme pode se ver na Figura 4, a maior parte dos respondentes não possui um computador vestível. Talvez o fato de o questionário ter sido divulgado junto aos contatos da autora no Facebook tenha influenciado para que mais de 90% dos respondentes apontassem que não possuem computadores vestíveis, já que a autora mantém, em sua rede de contatos, apenas amigos próximos e tem conhecimento que apenas duas pessoas são proprietárias de um Google Glass ou outro computador vestível.

A primeira hipótese para que um terceiro respondente apontasse que possui um computador vestível é que este não faz parte da rede de contatos da autora e tenha chegado ao questionário através de um dos dois compartilhamentos efetuados via Facebook. Já a segunda hipótese relaciona-se com o possível desconhecimento da definição de "computadores vestíveis" e este respondente possa ter confundido um *gadget* que se atacha na roupa com um computador vestível.

Você tem preocupações com a privacidade em relação ao Google Glass?

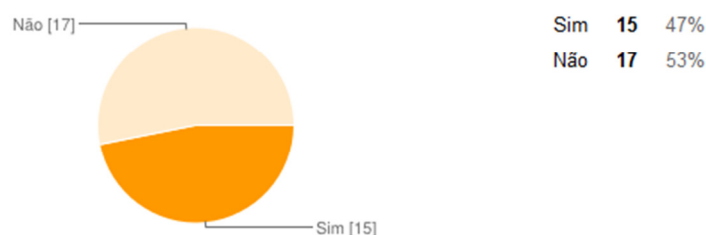


Figura 5 – Preocupações com a privacidade
Fonte: A autora (2014)

Esta pergunta tem como objetivo verificar as possíveis preocupações quanto a privacidade com relação ao Google Glass. Optou-se por não especificar quais seriam estas preocupações, já que a última pergunta do questionário é dissertativa e os respondentes podem, assim, expressar suas opiniões quanto às questões de privacidade. As preocupações, por exemplo, podem estar relacionadas desde ao receio de ter seus direitos de imagem violados até espionagem. 53% dos respondentes não possuem preocupações quanto a privacidade.

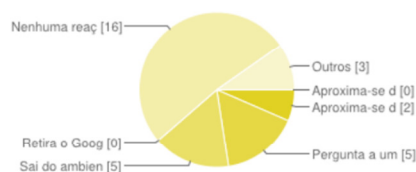
Você está em um parque público. Você percebe uma pessoa usando Google Glass que aparenta estar gravando o ambiente e as outras pessoas. Como você se sente nessa situação?



Figura 6 – Situação hipotética A
Fonte: A autora (2014)

A situação hipotética A tem como objetivo medir o nível de preocupação ao estar compartilhando o mesmo ambiente público com alguém utilizando um Google Glass. A escala, que ia de 1 a 5, significa confortável e não confortável, respectivamente. As respostas apontam que 13% dos respondentes sentem-se confortáveis contra 31% que mostram-se desconfortáveis. Ainda, outros 31% mostram-se neutros ou indecisos frente a este questionamento.

Você está em um local público (ex.: bar, restaurante). Como você reagiria se alguém estivesse usando um Google Glass?



Aproxima-se da pessoa e, educadamente, pede para retirar o Google Glass	0	0%
Aproxima-se da pessoa e pergunta se eles estão registrando de forma alguma (ex: foto, vídeo)	2	6%
Pergunta a um terceiro para se aproximar da pessoa e resolver a situação (Garçom / Garçonete, Barman, Anfitrião, Polícia)	5	16%
Sai do ambiente	5	16%
Retira o Google Glass da pessoa	0	0%
Nenhuma reação. Não me importo.	16	50%
Outros	3	9%

Figura 7 – Situação hipotética B

Fonte: A autora (2014)

Já a situação hipotética B traz situações a fim de observar a possível reação dos respondentes caso estivessem no mesmo espaço público que um usuário de Google Glass. 52% dos respondentes não se preocupam em estar em um mesmo ambiente que um proprietário de Google Glass, 16% pediriam para alguém conversar com o proprietário para que este retirasse o mesmo e outros 15% se retirariam do ambiente. Chama-se a atenção para o fato de que apenas 6% conversariam pessoalmente com o proprietário a fim de verificar se há violações dos direitos de privacidade antes de decidirem realizar alguma das outras atitudes hipotéticas apresentadas.

Que sugestões você tem que possam alterar as suas preocupações com a privacidade (se houver) com o Google Glass?

Figura 8 – Sugestões

Fonte: A autora (2014)

A última pergunta aceita respostas discursivas e cinco respondentes tecem comentários. O respondente A expressa preocupação com sua privacidade, ressaltando a importância de ter seu espaço individual respeitado: “minha privacidade não é vivenciada no espaço onde outras (inconvenientes) pessoas possam existir. Minha privacidade é estendida até onde o outro possa alcançar”. Já os respondentes B e C falam especificamente sobre o Google Glass, apontando as diferenças entre ele e

outros dispositivos eletrônicos e ressaltando a necessidade de um sinal físico e social evidente para demonstrar quando este estaria sendo utilizado ou não, ou seja, refere-se ao *Google Glass Etiquette*, como citado anteriormente: “que existam mais sinais de gravação no Google Glass, como um LED específico para quando estiver (ligado) filmando sou totalmente contra ao uso do Google Glass” e “pelo menos ele (o Google Glass) é bem visível. Com os celulares, todo mundo hoje fotografa e filma tudo o que tem vontade sem ninguém perceber”. O respondente D questiona os conceitos de espaço público e privado e afirma que não podemos ter certeza se nossa privacidade está sendo respeitada nesses espaços, independente do aparato eletrônico utilizado, já que a grande maioria possui funções de registro fotográfico e de vídeo: “minha preocupação é entender o que é um espaço público e o que é um espaço privado e quando a gravação está sendo explícita ou escondida. Hoje já não podemos ter certeza se temos privacidade em um lugar público ou coletivo com tantos dispositivos eletrônicos disponíveis e câmeras”. Por fim, o respondente E demonstra ser uma pessoa que desconhece computadores vestíveis ou Google Glass, visto que o nomeia como Google Drive²⁵. Além disso, demonstra possuir temores quanto o registro de imagem não-autorizada e espionagem a partir de computadores vestíveis: “o problema de tecnologias como o Google Drive é que ele facilita o registro de dados do usuário e espionagem... tudo acontece em torno do dinheiro e quem tem mais informação tem mais condições de tomar decisões ou direcionar os rumos da economia...”.

Através dos resultados obtidos, observa-se que, de modo geral, a maioria dos respondentes não são proprietários de computadores vestíveis e não possuem problemas quanto à privacidade com relação ao Google Glass e similares. As situações hipotéticas, criadas de modo a provocar os usuários frente a uma nova tecnologia, retornam resultados contendo empates percentuais, ou seja, muitos respondentes ainda têm dúvidas de que forma agiriam em tais situações.

Considerações Finais

O artigo procurou promover a discussão inicial acerca da relação entre a privacidade e vigilância surgidos a partir da popularização e utilização dos

²⁵ Google Drive é um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos do Google.

computadores vestíveis. A discussão tomou por base uma breve definição dos computadores vestíveis relacionando o tema com o conceito de vigilância líquida, proposto por Zygmunt Bauman, acompanhado dos resultados obtidos através de um questionário. Apesar de reconhecer o caráter limitado da amostra (32 entrevistados), pensa-se que o estudo apresenta um panorama inicial quanto ao estudo da relação entre computadores vestíveis e vigilância no Brasil.

É interessante observar que muitos respondentes não saberiam como agir caso estivessem inseridos em situações de vigilância envolvendo computadores vestíveis. Pensa-se que, à medida que esta tecnologia for se popularizando, novos estudos serão necessários a fim de compreender se estas preocupações e incertezas iniciais foram alteradas, já que processo semelhante ocorreu com os telefones celulares - houve estranhamento quando eles surgiram e hoje, no Brasil, existem mais celulares que pessoas²⁶. Pensa-se, em futuramente, ampliar o questionário realizado para este estudo, pois as respostas recebidas após o lançamento oficial do Google Glass no Brasil poderão apresentar informações relevantes que possam vir a complementar a análise inicial.

Assim, a partir dos apontamentos teóricos aqui apresentados, espera-se ampliar o debate sobre a relação entre computadores vestíveis, privacidade e vigilância, uma vez que os computadores vestíveis estão se popularizando e os temas são de relevância para o campo dos estudos em cibercultura.

Bibliografia

BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BRAPPSBRASIL. Disponível em <http://brappsbrasil.com/wp-content/uploads/2014/03/Google_Glass.jpg> Acesso em 16 set 2014.

BRUNO, Fernanda. **Máquinas de Ver, Modos de Ser: Vigilância, Tecnologia e Subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

DONATI, Luisa Paraguai. **Computadores Vestíveis: Convivências de Diferentes Espacialidades**. Disponível em

²⁶ Ver <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI203626-15224,00.html> Acesso 1 ago. 2014

<<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conexao/article/viewFile/77/67>> Acesso em 29 jul. 2014.

GLASS, Google. **Site oficial**. Disponível em <<https://www.google.com/glass/start>> Acesso em 30 jul. 2014.

HARAWAY, Donna. Manifesto **Ciborgue: Ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX**. In: TADEU, Tomaz. (org.). Antropologia do ciborgue: As vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2^a ed, 2009.

JWT. Site oficial. Disponível em <<http://www.jwtintelligence.com>> Acesso em 30 jul 2014.

MANN, Steve; NIEDZVIECKI, Hal. **Cyborg: Digital Destiny and Human Possibility in the Age of Wearable Computer**. Canada: Doubleday Canada, 2001.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1979.

STOP THE CYBORGS. Disponível em < <http://migre.me/lGxKN>> Acesso em 16 set 2014.