

“Eu vi o que você fez... e eu sei quem você é!”: uma análise sobre privacidade no Facebook do ponto de vista dos usuários

Francine Bülow Bergmann

Programa de Pós-Graduação em Ciência da
Computação - PUCRS
Av. Ipiranga, 6681
Porto Alegre - BRASIL
+55 51 33203611
francine.bergmann@acad.pucrs.br

Milene Selbach Silveira

Programa de Pós-Graduação em Ciência da
Computação - PUCRS
Av. Ipiranga, 6681
Porto Alegre - BRASIL
+55 51 33203611
milene.silveira@pucrs.br

ABSTRACT

Social networking sites are powerful virtual technologies to bring people together and exchange information, enabling their users to post messages, videos and photos, make comments, "mark" people in publications and share with others, among other features. Networks like Facebook are growing in popularity in recent years, reaching 901 million monthly active users. However, as this network helps to make the world more open and connected, participants inevitably end up losing control over the extent that their personal information can reach among people who are or not part of their social connection. In this context, we conducted a survey to find out how people have considered the issue of privacy on these networks, and if they are aware or care about the risks that the exposure of information online can bring. This research was focused on Facebook, with the participation of 255 volunteers, and its results and considerations are discussed in this article.

Keywords

Privacy, social network sites, Facebook, user experience

RESUMO

Sites de redes sociais são tecnologias virtuais poderosas para aproximar pessoas e trocar informações, permitindo que seus usuários postem mensagens, vídeos e fotos, façam comentários, “marquem” conhecidos e compartilhem publicações com outras pessoas, entre outras funcionalidades. Neste âmbito, redes como o Facebook vêm crescendo em popularidade nos últimos anos, chegando aos 901 milhões de usuários ativos mensais. Porém, à medida que esta rede entre pessoas contribui para tornar o mundo mais aberto e conectado, seus participantes inevitavelmente acabam perdendo o controle sobre o alcance que suas informações pessoais podem atingir no meio de pessoas que fazem ou

não parte de sua conexão social. Neste contexto, foi realizada uma pesquisa para descobrir como as pessoas têm considerado a questão da privacidade nestas redes, e se elas estão cientes ou se preocupam com os riscos que a exposição de informações *on-line* pode trazer. Esta pesquisa teve seu foco sobre o Facebook, contou com a participação de 255 voluntários, e seus resultados e considerações são discutidos neste artigo.

Palavras-chave

Privacidade, redes sociais, Facebook, experiência do usuário

INTRODUÇÃO

Sites de redes sociais são tecnologias poderosas para aproximar pessoas e trocar informações, e têm crescido em popularidade nos últimos anos [17]. Dentre esses sites, um dos maiores e mais conhecidos da atualidade – o Facebook¹ – em março de 2009 já ultrapassava os 175 milhões de usuários [12]. Atualmente, este número subiu para os 901 milhões (até março de 2012) e, dentre estes, têm-se mais de 125 bilhões de conexões entre amigos, e aproximadamente 300 milhões de fotos enviadas por dia [6]. Segundo o próprio site Facebook, sua missão é tornar o mundo mais aberto e conectado.

Para que toda esta rede de informações seja formada, sites de relacionamento como o Facebook possibilitam a criação de perfis *on-line* por meio dos quais os usuários podem realizar diversos tipos de atividades, como fazer postagens de imagens, vídeos e mensagens, “Curtir” e “Comentar” estas postagens e “marcar” conhecidos nas mesmas, além de poder compartilhar publicações em geral. Existem ainda as funcionalidades automatizadas, criadas no intuito de beneficiar o usuário no compartilhamento de suas imagens, como a marcação automática de faces em um álbum de fotografias, por exemplo. Quando uma foto que contém uma pessoa parecida com um usuário é carregada, o Facebook sugere adicionar uma marcação a essa pessoa. O in-

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee.

IHC'12, Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems. November 5-9, 2012, Cuiabá, MT, Brazil. Copyright 2012 SBC. ISSN 2316-5138 (pendrive). ISBN 978-85-7669-262-1 (online).

¹ <http://www.facebook.com>

tuito é economizar tempo ao adicionar marcações para fotos, especialmente diversas fotos de um evento.

Uma vez que sites de redes sociais são espaços virtuais que permitem diversas possibilidades de auto-expressão e interação social, seu uso acaba criando desafios significativos no que tange ao gerenciamento da privacidade. Ao fazerem uso dos recursos oferecidos pelas redes, há o risco de os participantes das mesmas perderem o controle sobre sua identidade e sobre o alcance que suas informações pessoais podem atingir no meio eletrônico [2]. Divulgar na rede que o relacionamento terminou, fotos de uma festa, ou qual o prato principal do jantar pode ser algo que aparentemente não interfere diretamente na vida de outras pessoas. Porém, privacidade trata-se do fato de que se tem uma escolha sobre o que e para quem revelar, e que as pessoas exercem esta escolha intencionalmente [19].

Neste contexto, surgem algumas questões importantes a serem respondidas: em meio aos milhões de usuários destas redes, quantos estão cientes das implicações trazidas pelas configurações de privacidade padrão que aceitam ao utilizarem serviços de redes sociais? As pessoas realmente se preocupam com sua privacidade nestes sites? Dentre todos estes questionamentos, percebe-se a necessidade de verificar como as pessoas têm lidado com esta questão, se estão cientes das possibilidades de configurações existentes (e do impacto destas nas suas postagens), e se entendem os riscos trazidos pela exposição de informações *on-line*.

Portanto, para tentar compreender esta questão, este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa realizada por meio de um questionário *on-line*, a qual contou com a participação de 255² voluntários de diversas faixas etárias e que teve seu foco sobre questões de privacidade relacionadas ao uso do Facebook. Com os resultados da pesquisa foi possível discutir sobre uma série de considerações concernentes à privacidade dos usuários em redes sociais.

O presente artigo é organizado da seguinte forma: a seção a seguir descreve os trabalhos relacionados na área de privacidade e a seguinte, a metodologia de pesquisa utilizada. Posteriormente, é feita a descrição dos resultados encontrados, bem como a discussão de alguns aspectos revelados durante a pesquisa. A conclusão e trabalhos futuros são apresentados na última seção.

TRABALHOS RELACIONADOS

Sites de redes sociais são populares porque permitem aos seus participantes trocarem informação digital como fotos, vídeos e mensagens, além de possibilitar que mantenham contato com amigos, familiares e outras pessoas com quem tenham interesses em comum. Algumas destas redes ainda permitem aos seus usuários construir e utilizarem seus próprios aplicativos [10].

Devido a esta variedade de funcionalidades e formas de interação, diversos autores [1,3,4,7,9,10,11,13,14,15,16,18] têm se preocupado em investigar questões relacionadas à interação nestas redes, de forma a poder prover melhores serviços e tornar esta experiência mais segura e eficiente. E, dentre estas questões, uma que tem sido amplamente discutida é a privacidade.

Alguns destes autores [3,9,18] tiveram interesse em investigar a influência da cultura no comportamento e na atitude de usuários de redes sociais de diferentes países, e se as configurações de privacidade são muito diferentes de uma região para outra. No trabalho de Tsoi e Chen [18], os autores realizaram uma pesquisa, através de um questionário *on-line* com 116 participantes, que indicou diferenças significativas entre os grupos de foco escolhidos para o estudo (Hong Kong e França) no que tange a questões relacionadas a configurações de privacidade e principais usos das redes. O estudo serviu para destacar que existem diferentes padrões de uso das redes em relação à privacidade, e também para prever comportamentos futuros de usuários de diferentes culturas.

Seguindo a premissa da investigação, Faliagka et al. [7] centraram seu foco no uso de redes sociais por adolescentes Gregos, de modo a verificar o tipo de informação que eles costumam publicar e as práticas relacionadas às suas configurações de privacidade, de acordo com o sexo. O estudo indicou que os adolescentes passam pelo menos 1 hora do dia conectados nas redes, e é frequente a publicação de informações pessoais. A maioria da amostra estava ciente das configurações de privacidade existentes na rede social, mas grande parte permanecia com as configurações padrão, confiando nas mesmas.

Ao tentar entender que tipos de informações pessoais as pessoas revelam nas redes e compartilham entre si, um grupo de pesquisadores [1,15] descobriu, com seus estudos, que a maior parte da sua amostra de testes confia nas redes sociais a ponto de expor em seus perfis informações pessoais e privadas, como data de nascimento, endereço, telefone e fotos. Ao mesmo tempo, estas pessoas estavam cientes da existência de configurações de privacidade, mas não haviam procurado alterá-las para proteger suas informações pessoais, e alguns usuários nem mesmo as haviam lido. O pequeno grupo que fazia alguma alteração, reclamava da falta de controle sobre o material que outras pessoas postavam a respeito deles nas redes, demonstrando que ainda há grandes problemas de segurança e privacidade a serem corrigidos nesses sites.

Na pesquisa de Michalopoulos e Mavridis [13], foi feita a criação de dois perfis falsos (um masculino e outro feminino) em uma rede social para avaliar os riscos que as pessoas correm ao não se preocuparem com as pessoas que as adicionam. Os perfis falsos enviaram solicitações de amizade em massa (500 convites enviados), e aproximadamente 90% das pessoas (448) aceitaram os perfis como amigos. Com isso, o acesso a diversas informações foi liberado a estes perfis, demonstrando a falta de preocupação das pes-

² Até o momento de submissão deste artigo, já havia 274 adesões à pesquisa. Porém, para fins de análise, consideraram-se os primeiros 255 voluntários.

soas e evidenciando um problema grave de privacidade. Já o estudo de Nagle e Singh [14], que teve seu foco sobre privacidade e confiança, revelou que quando usuários são questionados se compartilhariam informações pessoais com desconhecidos na rede, sua resposta é negativa. Porém, se houvesse um amigo em comum entre eles, os mesmos estariam dispostos a partilhar informações.

Toda essa confiança dos usuários nas redes sociais e a falta de interesse em alterar configurações de privacidade podem estar relacionadas a outro problema: resultados da pesquisa de Madejski et al. [11], realizada com 65 pessoas, para investigar a habilidade dos usuários em definir “o que” é compartilhado e “com quem”, indicaram que há uma séria discrepância entre as intenções dos usuários e a realidade em se tratando de definições de privacidade. Em outras palavras, os usuários não estão sendo capazes de gerenciar corretamente suas configurações. Nesta pesquisa, todos os participantes tiveram pelo menos uma confirmação de violação de privacidade devido a configurações mal feitas.

Dwyer [4] vai mais fundo na questão e aborda a privacidade como uma forma de produto, afirmando que todo o comportamento virtual das pessoas (como cada membro se conecta e interage com outros membros) é “colhido” em forma de informações e depois vendido. Neste sentido, o Facebook dá ao usuário uma falsa noção de controle sobre suas informações de perfil, ao permitir algumas configurações de privacidade (quem pode ver fotos, quem pode ver o mural, bloqueios, etc); enquanto, por outro lado, mantém o controle sobre informações que os próprios usuários não têm acesso, como quem tem visitado seus perfis, quais perfis costumam visitar, quantas mensagens trocam com outras pessoas, entre outros dados.

Há também o estudo de Pimenta e Freitas [16], que foca no lado dos desenvolvedores de redes sociais: muitas vezes, pela rapidez em entregar um projeto, problemas de custos e até mesmo pressão dos gerentes de projeto, a devida atenção não é dada às questões de segurança e privacidade do usuário. Dessa forma, os autores se dedicam a explorar diversas redes sociais para listar os principais problemas de privacidade encontrados, no intuito de criar um “manual” de soluções e padrões que auxiliem profissionais a construir plataformas mais seguras e que respeitem os direitos à privacidade dos utilizadores finais.

Todos estes trabalhos mostram que a questão da privacidade em redes sociais é um assunto que tem atraído a preocupação dos pesquisadores. Conseguir entender as razões dos usuários em divulgar suas informações pessoais nas redes sem demonstrar preocupação; corrigir problemas de configurações de privacidade e torná-las acessíveis em termos de entendimento aos seus usuários, entre outras questões, é ainda um desafio da área, e não se pode ignorar a vulnerabilidade inerente ao crescimento e à popularização que estas redes sociais vêm tendo na atualidade.

METODOLOGIA DE PESQUISA

Como anteriormente descrito, neste trabalho procurou-se investigar como as pessoas consideram a questão da priva-

cidade ao utilizarem sites de redes sociais. Através de um questionário disponibilizado *on-line*, pretendeu-se descobrir que tipo de informações as pessoas divulgam nas redes, quanto tempo passam conectadas, bem como as configurações de privacidade que elas fazem e o entendimento que elas possuem em relação a essas configurações, entre outros pontos. A pesquisa centrou seu foco sobre o Facebook, uma vez que esta rede social é uma das mais populares atualmente.

A distribuição dos questionários foi feita diretamente através do Facebook, em um primeiro momento, por meio do compartilhamento público de mensagens em Murais. Observando-se que a divulgação do mesmo não foi grande através deste método (chegando-se apenas aos 30 compartilhamentos), optou-se pela criação de um Evento, onde foi possível convidar amigos e amigos de amigos, aumentando a rede de pessoas alcançadas. Dos 2.370 usuários convidados³, 255 responderam a pesquisa, um percentual de 10,8%. O período de coleta dos dados ocorreu durante 10 dias.

A organização do questionário consistia em três partes principais. A primeira delas incluía questões relacionadas ao perfil básico dos usuários, como sexo, idade, grau de escolaridade e área de atuação profissional. A segunda parte abordava perguntas gerais relacionadas ao uso de redes sociais, como quais redes são acessadas, o tempo de utilização e o meio de acesso a elas, atividades realizadas, entre outras questões. A terceira e última parte consistia em perguntas específicas sobre o Facebook, relacionadas a questões de privacidade em geral.

O início do questionário continha um termo de consentimento explicando às pessoas o motivo da pesquisa e como seriam utilizados os dados obtidos; e, somente após o aceite destes termos o questionário lhes era apresentado. As questões da pesquisa somavam um total de 28 itens a serem respondidos, entre questões fechadas de escolha única ou múltipla, sendo que, ao final, havia um espaço para o participante deixar comentários pessoais sobre a questão da privacidade no Facebook. Ainda, para fins de pesquisa, um perfil falso foi criado para verificar a autenticidade de algumas informações divulgadas pelos usuários nesta pesquisa.

RESULTADOS

Esta seção contém os resultados obtidos com o questionário, separados em cada uma das suas três partes, de forma a organizar os dados e informações obtidos para a posterior seção de discussão.

Perfil básico dos usuários

Entre os 255 participantes da amostra, 47% eram mulheres (119) e 53% homens (136). Destes, 58% tinham idades entre 19 e 29 anos, 33% de 30 a 50 anos, 5% eram menores de 19 anos, e somente 3% tinham mais de 50 anos, conforme é possível observar no gráfico da Figura 1.

³ O primeiro convite foi enviado por um dos autores do artigo e este convite foi re-enviado por diversos outros usuários do Facebook, chegando-se ao número citado de convidados.

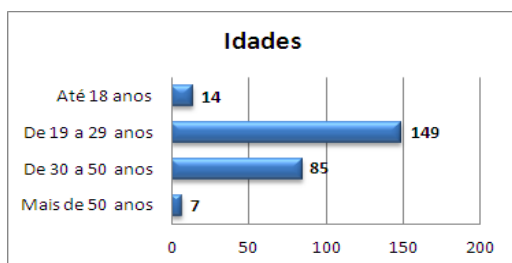


Figura 1 – Faixa etária dos participantes

Em relação ao grau de escolaridade da amostra, 82 (32%) pessoas estão cursando uma faculdade, 53 (21%) têm pós-graduação completa, 52 (20%) possuem ensino superior completo, 42 (16%) cursam pós-graduação, 24 (9%) estão no ensino médio e somente 2 (1%) estão no ensino fundamental.

Percebe-se por estes dados que existe uma parcela pequena da amostra que tem menos de 18 anos e cursa ensino médio e fundamental. Os “Termos de Uso” do Facebook permitem o cadastro de usuários entre 13 e 18 anos. Porém, as configurações de privacidade para esta faixa etária são diferentes das que estão disponíveis para os maiores de 18 anos, sendo algumas funcionalidades bloqueadas; e isso, segundo o próprio Facebook, é para ajudar a proteger sua privacidade [5].

A área de atuação profissional dos respondentes foi bastante variada: obteve-se a participação de estudantes em geral, profissionais de tecnologia da informação, comunicação, marketing, psicologia, medicina, fotografia, arquitetura, quiropraxia, educação física, entre outros.

Descrito o perfil básico dos participantes, a próxima seção se refere às questões concernentes ao uso das redes sociais.

Uso das Redes Sociais

A primeira pergunta referente a esta parte do questionário foi descobrir quais são as principais redes sociais acessadas pelos usuários. O Facebook liderou entre as redes sociais mais utilizadas (porém, isto já era esperado, uma vez que a pesquisa foi divulgada apenas por esta rede).

Por meio do gráfico da Figura 2, é possível ver outras redes que se destacaram com a pesquisa, como Twitter, Orkut, LinkedIn e Google+.

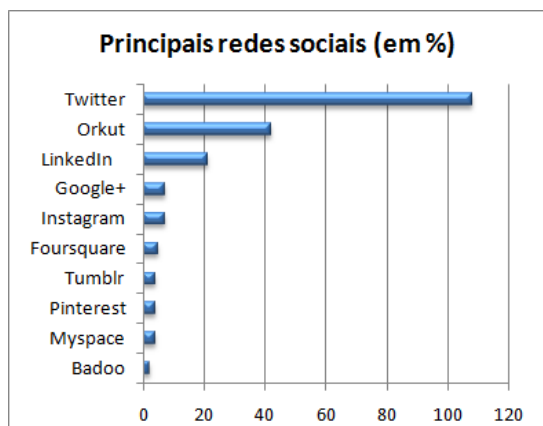


Figura 2 – Redes sociais enumeradas pelos respondentes

Em relação ao tempo de utilização destas redes, 74% dos participantes já incorporaram o hábito de navegar em redes sociais às suas rotinas por mais de 4 anos. Outros 12% possuem entre 2 e 4 anos de acesso, 13% têm menos de 2 anos de uso, e apenas 1% não sabem dizer há quanto tempo utilizam redes sociais. O Facebook está no ar desde 2004 [6], e já atingiu 30,9 milhões de usuários no Brasil até agosto de 2011 [8], superando o Orkut (no ar também desde 2004 e com 29 milhões de brasileiros cadastrados [8]).

Os usuários também foram indagados sobre a frequência de uso e os meios de acesso às redes sociais. A maior parte das pessoas acessa os sites várias vezes (54%) ou pelo menos uma vez ao dia (31%). O restante da amostra acessa algumas vezes por semana (11%), e apenas 4% acessa uma vez por semana ou de vez em quando. Quando questionados sobre os meios de acesso às redes, os usuários poderiam selecionar mais de uma opção, portanto, a soma da porcentagem nesse tipo de questão poderia dar mais do que 100%. Entre os 255 participantes, 97% utilizam principalmente o computador pessoal para navegar nos sites de relacionamento, bem como 56% utilizam seus celulares ou smartphones para isto. Há também 45% que acessam do computador do trabalho ou faculdade, e apenas 13% utilizam tablets.

Em se tratando do número de amigos que os participantes mantêm nas redes, apenas 2% têm menos de 50 amizades, 25% têm de 50 a 200 amigos adicionados, 45% possuem entre 201 e 500, 21% estão entre os 501 e 1000 amigos e 7% possuem mais de 1000 amigos.

Também foram examinadas as razões pelas quais os respondentes possuem uma conta em redes sociais. O gráfico da Figura 3 demonstra os percentuais de cada escolha (os usuários podiam selecionar mais de uma opção na questão).

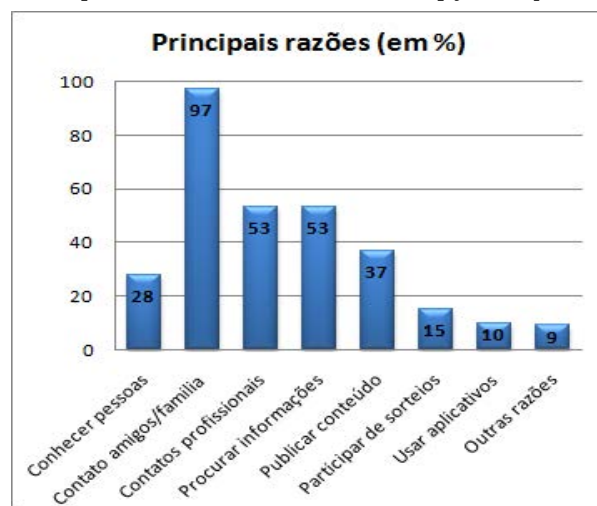


Figura 3 – Principais razões para uso de redes sociais

Os resultados demonstrados no gráfico mostram que as pessoas apreciam a rede principalmente para manter contato com amigos e familiares. A segunda maior razão selecionada ficou empatada entre a possibilidade de realizar contatos profissionais e de procurar informações sobre

pessoas nas redes, seguidas pela vontade de publicar conteúdo e conhecer pessoas novas.

As principais atividades realizadas pelos respondentes dentro dos sites de relacionamento podem ser visualizadas no gráfico da Figura 4 (para esta questão também era possível escolher mais de um item de resposta). Observa-se que a posição principal ficou com a opção de curtir publicações de pessoas na rede. Na segunda posição está o fato de se poder comentar os conteúdos publicados pelos usuários em geral, seguido pela possibilidade de fazer publicações, como textos e envios de fotos e vídeos. Adicionar pessoas e verificar novidades de amigos aparecem a seguir.

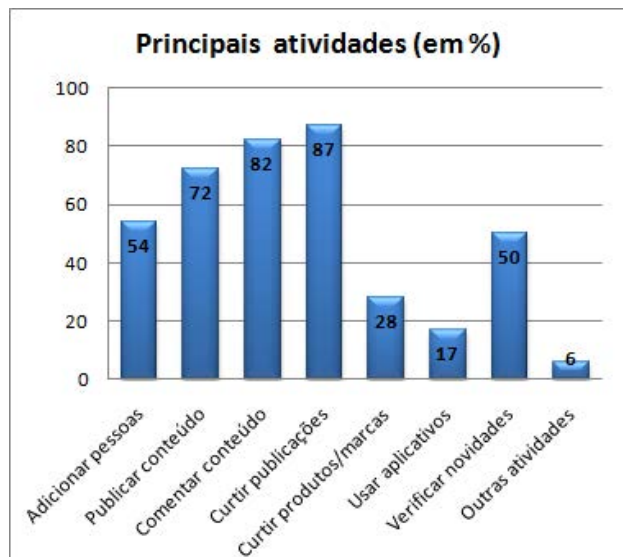


Figura 4 – Principais atividades realizadas em redes sociais

Os usuários também foram convidados a classificar seu nível de experiência em relação ao uso das redes. A questão permitia uma escolha entre três opções (básico, intermediário e avançado), e cada opção continha explicações detalhadas sobre o que definia cada nível de experiência. Dentre os respondentes, 49% consideram-se usuários avançados, 38% intermediários, e apenas 13% consideram seu entendimento como básico.

Nesta etapa foram destacadas todas as principais formas de uso das redes sociais. A próxima seção trará os detalhes da pesquisa no que tange especificamente à privacidade no Facebook.

Privacidade no Facebook

A pergunta que iniciou esta etapa do questionário foi relacionada ao nome que as pessoas utilizam no seu perfil do Facebook. Dentre os usuários, 93% usam o nome completo na rede, enquanto que 6% utilizam somente o primeiro nome ou um apelido. Somente dois participantes utilizam caracteres especiais ou nome falso no seu perfil.

Já na questão seguinte, os usuários tinham que responder quem são as pessoas que eles costumam adicionar como amigos, podendo selecionar múltiplas respostas. O gráfico da Figura 5 demonstra as escolhas múltiplas feitas pelos usuários, indicando que o padrão das amizades começa

com a aceitação de amigos próximos e familiares, seguidos por colegas de cursos em geral (escola, faculdade, etc) e do trabalho. Na sequência estão as pessoas que os usuários encontraram alguma vez (conhecidos), e, por último, qualquer pessoa que faz uma solicitação de amizade.

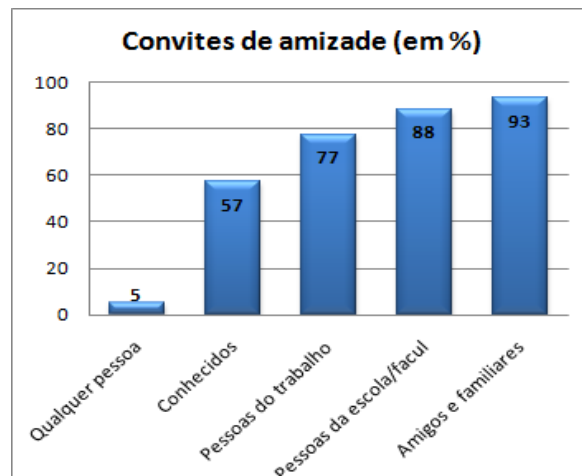


Figura 5 – Tipos de pessoas adicionadas

Como visto anteriormente, publicar conteúdo é a terceira atividade mais praticada entre os usuários da amostra. Dessa forma, os mesmos foram questionados em relação a sua preocupação em selecionar o material que irão divulgar na rede, como mostra a Figura 6. Dos 255 respondentes, a maior parte (67%) garante que sempre se preocupa com todo o conteúdo digital que divulga. Ainda, 21% só se importam às vezes, com determinados tipos de material, e 5% postam qualquer coisa, sem pensar duas vezes. Há também a parcela de usuários que apenas utiliza o Facebook para conferir novidades, não postando nenhuma informação nos seus perfis (6%), e aqueles que pedem auxílio a pessoas mais experientes para ter certeza antes de publicar alguma coisa (2%).

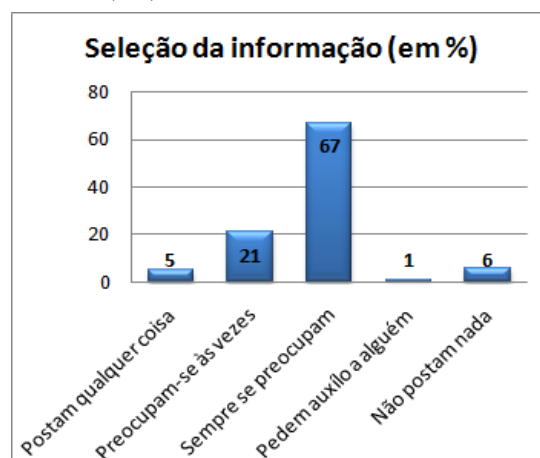


Figura 6 – Preocupação em relação à seleção de informação

As próximas duas questões referem-se especificamente a configurações pessoais de privacidade no Facebook. É importante investigar se os usuários estão atentos a elas, e se sabem determinar se as informações divulgadas por eles

na rede têm seu acesso público ou privado. Na primeira pergunta realizada, procurava-se saber qual informação dos seus perfis no Facebook todas as pessoas poderiam ver, se fosse o caso. Foi dada uma lista dos principais recursos em que se pode configurar a privacidade no Facebook (listadas no gráfico da Figura 7), e os usuários estavam aptos a selecionar mais de uma opção para responder a pergunta. O objetivo não era descobrir todas as informações configuradas como públicas do perfil de cada usuário, mas sim, se ele tinha discernimento para identificar, dentre as opções listadas, quais eram visualizadas por todas as pessoas no seu perfil. A Figura 7 indica as principais respostas obtidas.

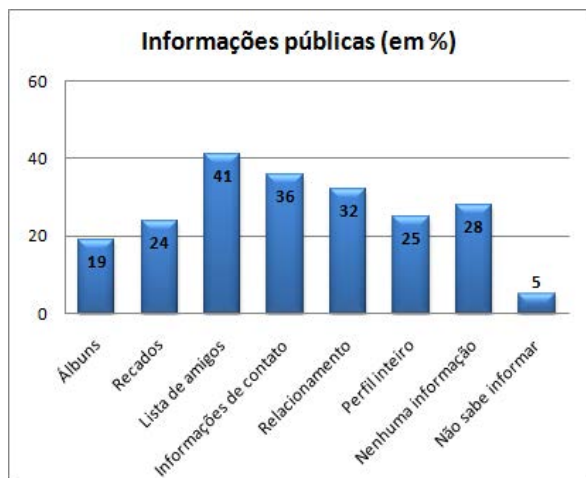


Figura 7 – Informações configuradas como públicas

Houve apenas uma parcela muito pequena de respondentes (5%) que não soube informar quais de suas postagens teriam acesso liberado a usuários desconhecidos.

Porém, para fins de simples conferência se os usuários estavam realmente conscientes de suas configurações de privacidade, alguns dos 72 usuários (28%) que disseram que “Nenhuma informação” sua estava pública, tiveram seus perfis no Facebook analisados. Foram examinados os 15 primeiros perfis que marcaram esta opção, e a análise foi feita através do uso de uma conta falsa no Facebook. Não foi possível analisar o perfil de todos os respondentes desta questão, uma vez que nem todas as pessoas que participaram da pesquisa deixaram os seus dados disponíveis de forma completa para o estudo. Assim, os perfis verificados pertenciam às pessoas que publicaram comentários no Evento em que este questionário foi distribuído, manifestando sua adesão à pesquisa e facilitando a sua identificação.

Surpreendentemente, todos os perfis analisados tinham pelo menos uma informação pública, como dados de contato e relacionamento, local de trabalho, fotografias em álbuns e publicações no mural. Isso aponta uma certa discrepância do que os usuários pensam a respeito de suas configurações, e como elas realmente são.

A segunda pergunta desta etapa estava na “ordem inversa”, e questionava o usuário se existia alguma informação privada no seu perfil, ou seja, que somente algumas pessoas

determinadas (ou nenhuma) pudessem ver. Nesta questão, 61% dos usuários disseram que tinham certeza que sim, outros 14% achavam que sim, 13% achavam que não e 9% tinham certeza que não. Somente 2% não souberam informar.

Os usuários foram então convidados a indicar quais das suas informações estariam configuradas como privativas. Através da Figura 8 consegue-se observar as respostas obtidas. Aparentemente, os álbuns de fotos são os itens que os usuários mais preservam do acesso público, seguido dos recados em murais e das informações de contato.

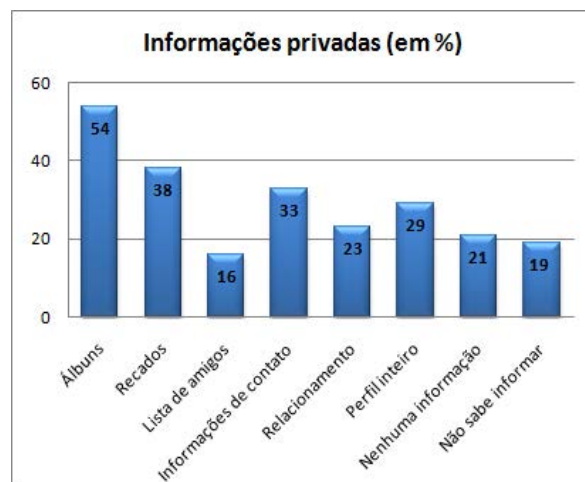


Figura 8 – Informações configuradas como privadas

Na sequência, os usuários foram inquiridos se sabiam da existência de configurações de privacidade no Facebook, e 99% disseram que sim. Ainda, 87% da amostra já havia procurado se informar sobre estas configurações, e 85% já as alteraram. De todos os respondentes, 73% consideram o conteúdo das configurações bem explicativo e a leitura clara. O gráfico da Figura 9 aponta cada um destes resultados.

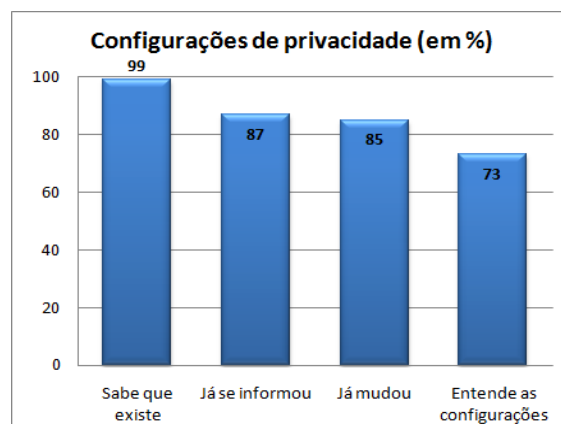


Figura 9 – Interesse do usuário na exploração de configurações de privacidade

Outra questão investigada nesta pesquisa foi se os usuários já haviam mudado sua forma de visualização do perfil para a nova *Timeline* (ou Linha do Tempo) do Facebook. Dos 255 respondentes, 188 (74%) afirmaram que sim.

A pergunta que veio a seguir foi se os usuários sabiam se suas configurações de privacidade haviam se mantido as mesmas após a mudança da interface (obviamente, esta questão foi respondida apenas pela parcela de usuários que assinalou sim na questão anterior). O gráfico da Figura 10 mostra a quantidade de usuários por resposta.

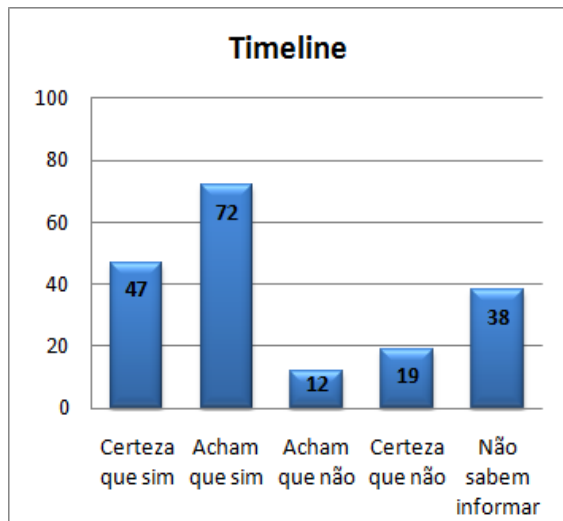


Figura 10 – Timeline e as configurações de privacidade

Através de uma experiência simples no Facebook, alterou-se a interface do perfil falso – criado neste trabalho para a realização de pequenos testes – para a nova forma de visualização *Timeline*. Com isso, foi possível perceber, já numa primeira interação, que todas as postagens e elementos que haviam sido ocultados anteriormente, passaram a se tornar visíveis, e quase que sem indicações algumas sobre a mudança. Este fato comprova que os 47 usuários que têm certeza de que suas configurações continuaram as mesmas estão errados (a menos que seus perfis sejam totalmente públicos, mas isso só é possível de descobrir ao se fazer uma análise detalhada das configurações junto ao dono da conta). Mesmo assim, ainda existem os usuários que não têm certeza do que ocorreu quando fizeram a mudança de visualização, ou realmente não sabem informar, totalizando 122 indivíduos desta parcela de 188 participantes. São muitas pessoas para estarem em dúvida sobre suas configurações de privacidade, e mais uma indicação sobre as diferenças entre as intenções dos usuários e o que fazem realmente as configurações.

Nas perguntas seguintes da pesquisa, os usuários eram questionados se já haviam sofrido algum problema de privacidade por causa de informações divulgadas por eles mesmos ou outras pessoas na rede, e a maior parte das respostas foi negativa, atingindo os 85%. As pessoas que responderam afirmativamente a esta questão (15%), foram convidadas a explicar o tipo de problema que sofreram, conforme indica o gráfico da Figura 11. As principais respostas foram os comentários maldosos e fofocas, e as brigas no relacionamento (os usuários podiam escolher mais de uma opção, portanto, a soma da porcentagem podia ser maior que 100%).

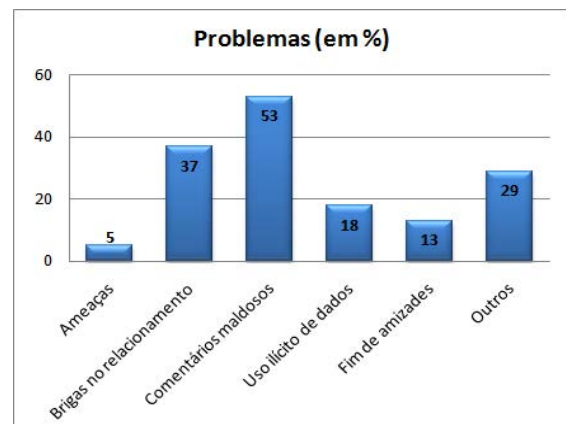


Figura 11 – Problemas de privacidade

A pergunta subsequente era um pouco diferente: o usuário deveria responder se conhece alguém que já sofreu um problema de privacidade por informações suas divulgadas na rede. Dessa vez, o número de respostas positivas é superior ao da questão anterior, chegando aos 53%. Através do gráfico (Figura 12), nota-se que os principais problemas de privacidade levantados continuam os mesmos de anteriormente.

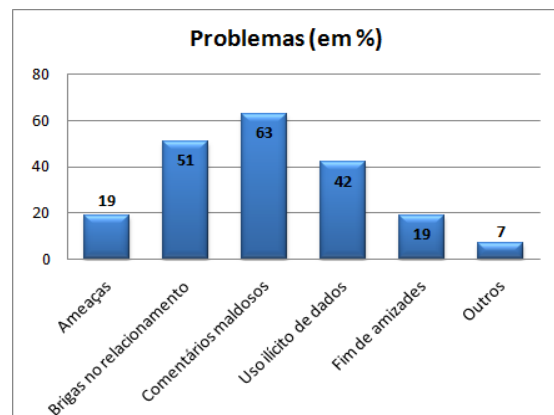


Figura 12 – Problemas de privacidade

O gráfico da figura 13 indica o percentual de respondentes que já excluíram contatos do Facebook por causa de problemas de privacidade, e aqueles que já deletaram o seu perfil do site pela mesma razão.

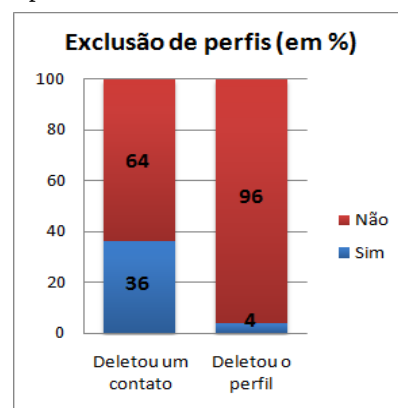


Figura 13 – Exclusão de perfis por problemas de privacidade

Por fim, na última pergunta do questionário, os usuários deveriam responder se achavam que o Facebook tinha ou não alguma influência na perda de sua privacidade. No gráfico da Figura 14, a opção que obteve maior número de escolhas foi de que a rede não diminui nem aumenta a privacidade dos usuários (39%). Outros 37% acham que a privacidade diminuiu ao acessar o Facebook, enquanto que 13% acham que não. Alguns usuários nunca pensaram a respeito desta questão (11%).



Figura 14 – Uso do Facebook e a perda de privacidade

Ao final do preenchimento do questionário, havia um campo livre para os usuários deixarem comentários em geral sobre privacidade no Facebook.

Dentre os 29 comentários feitos, 16 deles levantaram a questão do bom senso ao fazer-se uso de redes sociais. Um dos usuários diz que *“cada um é responsável pela segurança da sua própria informação, de seus colegas e entidades que se relaciona. O primeiro filtro de privacidade a ser usado é o bom senso”*. Outro segue nesta linha e afirma que *“cabe a cada um avaliar o risco da exposição de uma informação pessoal”*. Mais um dos usuários diz que, *“se sabemos que o Facebook é uma rede social que abre e dispõe todas as informações a quem possa ver, cabe a nós mesmos filtrarmos e decidirmos o que colocamos no perfil, pois é inevitável que estaremos correndo o risco de sermos vigiados”*.

Há também uma observação importante feita por um dos participantes sobre a noção que as pessoas têm sobre privacidade: *“na vida fora da rede, a privacidade é controlada pela noção de espaço físico. Só quem está na sala, próximo a mim, que entende o que eu estou falando ou mostrando. Na rede isso não existe. O contexto das pessoas muda completamente e pode vir a atrapalhar”*.

Neste contexto, um dos participantes relatou que já sofreu problemas de assédio moral no trabalho, e, ao expor sua opinião sobre isso no Mural de seu Facebook, acabou sendo chamado pelo gerente (seu amigo na rede social) a depor numa sindicância, pois este não gostou das publicações vistas em seu perfil.

Nota-se até aqui, que os problemas de privacidade não se concentram apenas nas configurações da ferramenta que

disponibiliza o serviço virtual, mas também de um processo de conscientização geral de seus usuários para que aproveitem os serviços da forma mais segura e prudente possível.

A próxima seção traz as inferências obtidas com este trabalho a partir da análise das questões relacionadas à privacidade nestas redes.

DISCUSSÃO

Se fosse possível traçar um perfil – de forma superficial – através das questões mais salientes desta pesquisa, teríamos um usuário que utiliza as redes sociais de forma avançada há mais de 4 anos, tem em média entre 200 e 500 amigos, e usa seu perfil principalmente para manter contato com amigos próximos enquanto curte as suas respectivas publicações, sempre selecionando muito bem tudo o que pretende publicar. Ele já mudou suas configurações de privacidade e as entende de forma clara.

Porém, embora a maioria das pessoas estejam convictas de seu entendimento sobre configurações de privacidade e o que elas significam no meio virtual (de forma análoga ao perfil acima), existem pontos controversos entre o que elas entendem como privado e o que a ferramenta social literalmente proporciona.

Conforme visto na seção Privacidade no Facebook, a simples conferência das respostas dos participantes a algumas questões do questionário, comparadas às suas configurações visíveis de privacidade, demonstraram que os usuários não estão tendo total domínio sobre as informações disponibilizadas em seu perfil. Somado a isso, quase 50% dos usuários da pesquisa se consideram experientes/avançados no uso do Facebook, e 73% dizem entender as configurações de privacidade de forma clara (Figura 9). Porém, 29% do total da amostra – dado referente à segunda etapa de perguntas sobre configurações pessoais de privacidade – têm dúvidas simples em relação às informações do seu perfil que estão disponibilizadas de forma privada, e 48% dos usuários (122 pessoas) não sabem responder se a mudança de visualização do seu perfil para a *Timeline* mantém suas configurações de privacidade (Figura 10).

Viu-se, além das principais atividades realizadas nas redes sociais, que os álbuns de fotos, recados e informações de contato são os itens que os usuários mais protegem, de acordo com o gráfico da Figura 8. Portanto, com todas essas diferenças de entendimento dos usuários sobre como o sistema que utilizam se comporta, pode ser que as suas informações mais importantes não estejam sendo protegidas da forma mais segura ou esperada.

Em uma rápida inspeção da interface do Facebook, foi possível reportar alguns problemas de privacidade. Além da perda das configurações ao mudar o aspecto visual da interface para *Timeline*, mesmo que o usuário oculte no seu perfil a exibição de novas amizades feitas, elas continuarão aparecendo para todos, a menos que o usuário esconda diretamente sua Lista de Amigos. Porém, isso não é informado pelo Facebook, é preciso explorar a interface para identificar o problema. Não obstante, usuários que mantêm sua data de nascimento escondida, mas ainda estão com a

forma de visualização antiga de perfil, têm sua idade visualizada por usuários com *Timeline*. Outro problema ainda mais básico: o Facebook não permite que as configurações pessoais de marcações sejam definidas para nunca serem feitas por outras pessoas, sujeitando o usuário a ter de deletar manualmente toda a vez que for marcado em algum lugar. Também há casos em que uma publicação, mesmo após deletada pelo autor original, continua sendo compartilhada por seus amigos e amigos de amigos na rede. Nisso tudo, ainda, destaca-se o fato de que, logo que se cria um perfil no Facebook, todas as configurações principais estão marcadas como públicas, como se a pessoa já se cadastrasse com o desejo inerente de compartilhar tudo sobre sua vida, sem se preocupar com as consequências advindas desta forma de comunicação totalmente aberta. Somado a isso, com as opções que o Facebook oferece hoje, um amigo de um usuário qualquer pode tranquilamente compartilhar uma foto (ou até mesmo um álbum inteiro) deste usuário em seu perfil, fazendo com que estas imagens, que teoricamente deveriam estar visíveis somente aos amigos do usuário, tornem-se conhecidas para os amigos do amigo que compartilhou o conteúdo.

A partir da identificação destes problemas, já é possível determinar algumas recomendações que seriam importantes para garantir a segurança e a integridade dos usuários, como:

- capacidade de um usuário poder controlar a sua própria privacidade no perfil de amigos (ou seja: ter autonomia para tornar privada uma publicação que ele fez no perfil de um amigo que mantém tudo público);
- definir, mesmo que haja pessoas marcadas em uma publicação, quem tem permissão para ver/compartilhar o que será publicado;
- oferecer opções para desativar completamente a função de marcação de imagens, de forma que ela não seja feita por ninguém se for da vontade do usuário;
- mostrar claramente no perfil (*Timeline*) tudo o que foi postado pelo usuário, com as indicações do que é visto por todos e do que está oculto;
- manter todas as configurações em um ambiente apenas, evitando que o usuário se confunda e não perceba eventuais problemas de privacidade;
- apresentar um tutorial prévio do sistema e suas funcionalidades logo que o usuário se cadastra no Facebook, de modo que o mesmo adquira discernimento para definir, de forma rápida, fácil e prática, o que quer ou não que fique exposto publicamente.

Estes problemas e recomendações precisam ser melhor investigados e elaborados, através de uma inspeção mais profunda do sistema e com a ajuda de entrevistas com seus usuários, de modo a identificar os principais obstáculos e dificuldades que estes têm enfrentado, para que seja possí-

vel proporcionar melhores soluções para este tipo de sistema.

CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

Em vista de as redes sociais serem um meio de comunicação que tem ganhado espaço e popularidade nos dias contemporâneos, principalmente por facilitarem a aproximação entre pessoas e a auto-expressão no mundo digital, questões como a privacidade têm recebido significativa atenção da comunidade científica.

E, identificar problemas inerentes à privacidade na forma como as pessoas compartilham conteúdo, é um grande desafio. Dessa forma, neste trabalho foi realizada uma pesquisa, através de um questionário *on-line*, que teve a colaboração de 255 voluntários e seu foco centrado no Facebook. Através dos resultados, foi possível identificar que as pessoas estão cientes da existência de configurações de privacidade, porém, as pequenas certificações realizadas para verificar se as respostas dos usuários estavam de acordo com suas práticas de configuração, levam-nos a crer que as pessoas têm utilizado as redes sociais sem ler ou explorar melhor seus sistemas de ajuda, ou que os sites não estão sendo capazes de proporcionar soluções mais fáceis e seguras para seus usuários.

Assim, algumas medidas importantes precisam ser tomadas: o usuários precisam ser melhor alertados – através da interface destas redes – sobre o funcionamento das configurações de privacidade, e sobre os problemas resultantes da divulgação de informações pessoais sem os devidos controles.

Ainda, as redes sociais são compostas por conteúdos que outras pessoas escolhem compartilhar, e, nessas horas, pensar se esse tipo de informação irá ou não prejudicar alguém é fundamental. Como disse Eric Schmidt, CEO do Google⁴ [4]: “Se você tem algo que não quer que ninguém saiba, talvez você não deva fazer isto, em primeiro lugar”.

Em um próximo estudo, pretende-se confrontar – de forma presencial – uma parcela da amostra com suas respostas à pesquisa, de modo a verificar com mais precisão o seu entendimento sobre questões de privacidade e, também, identificar novas problemáticas neste âmbito. Com os resultados do questionário aqui descrito, das subseqüentes entrevistas com usuários, e de uma inspeção mais profunda de todas as funcionalidades e opções de interação proporcionadas pelo Facebook, será possível reunir informações para a elaboração de um método que promova a construção adequada de redes sociais em relação às questões de privacidade de seus usuários. Esta pesquisa serviu, portanto, para apontar problemas e obstáculos relacionados à privacidade de redes sociais, como o Facebook, e identificar alguns dos possíveis caminhos a serem seguidos a partir dos resultados obtidos.

⁴ CEO: *Chief Executive Officer* (Diretor Executivo Chefe).

AGRADECIMENTOS

O agradecimento neste trabalho é direcionado a todos os voluntários que se dispuseram a responder o questionário on-line, colaborando para o avanço da pesquisa em privacidade nas redes sociais.

REFERÊNCIAS

1. Ai Ho, Maiga, A. and Aimeur, E. Privacy protection issues in social networking sites, in *IEEE/ACS International Conference on Computer Systems and Applications*. AICCSA 2009, pp.271-278, 2009.
2. Besmer, A. and Lipford, H. R. Moving beyond untagging: photo privacy in a tagged world, in *Proceedings of the 28th International Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '10)*. ACM, New York, NY, USA, 2010, 1563-1572.
3. Dey, R., Jelveh, Z. and Ross, K. Facebook users have become much more private: A large-scale study, in *IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PERCOM Workshops)*, pp.346-352, 2012.
4. Dwyer, C. Privacy in the Age of Google and Facebook, in *Technology and Society Magazine*, IEEE, vol.30, no.3, pp.58-63, 2011.
5. Facebook Help Center. Available at <http://www.facebook.com/help/>.
6. Facebook Newsroom. Available at <http://newsroom.fb.com/>.
7. Faliagka, E., Tsakalidis, A. and Vaikousi, D. Teenagers' Use of Social Network Websites and Privacy Concerns: A Survey, in *15th Panhellenic Conference on Informatics (PCI)*, pp.207-211, 2011.
8. Grupo IBOPE de Pesquisas. Available at <http://www.ibope.com.br/>.
9. Krasnova, H. and Veltri, N.F. Privacy Calculus on Social Networking Sites: Explorative Evidence from Germany and USA, in *43rd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, pp.1-10, 2010.
10. Lankton, N.K., McKnight, D.H. and Thatcher, J.B. The Moderating Effects of Privacy Restrictiveness and Experience on Trusting Beliefs and Habit: An Empirical Test of Intention to Continue Using a Social Networking Website, in *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol.PP, no.99, pp.1-12, 2011.
11. Madejski, M., Johnson, M. and Bellovin, S.M. A study of privacy settings errors in an online social network, in *IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PERCOM Workshops)*, pp.340-345, 2012.
12. Maximilien, E.M., Grandison, T., Liu, K., Sun, T., Richardson, D. and Guo, S. Enabling Privacy as a Fundamental Construct for Social Networks, in *International Conference on Computational Science and Engineering*, 2009. CSE '09, vol.4, pp.1015-1020, 2009.
13. Michalopoulos, D. and Mavridis, I. Surveying Privacy Leaks Through Online Social Network, in *14th Panhellenic Conference on Informatics (PCI)*, pp.184-187, 2010.
14. Nagle, F. and Singh, L. Can Friends Be Trusted? Exploring Privacy in Online Social Networks, in *International Conference on Advances in Social Network Analysis and Mining*. ASONAM '09, pp.312-315, 2009.
15. Osman, F.Y. and Ab Rahim, N.Z. Self-disclosure and Social network sites users' awareness, in *International Conference on Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS)*, pp.1-6, 2011.
16. Pimenta, P.C. and de Freitas, C.M. Security and privacy analysis in social network services, in *5th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, pp.1-6, 16-19, 2010.
17. Rauber, G., Almeida, V. and Kumaraguru, P. Privacy Albeit Late, in *Seventeenth edition of WebMedia, Brazilian Symposium on Multimedia and the Web*. 2011.
18. Tsoi, H.K. and Chen, L. From Privacy Concern to Uses of Social Network Sites: A Cultural Comparison via User Survey, in *IEEE Third International Conference on Privacy, security, risk and trust (passat) and IEEE Third International Conference on Social Computing (socialcom)*, pp.457-464, 2011.
19. Vaidhyanathan, S. Welcome to the surveillance society. *Spectrum*, IEEE, vol.48, no.6, pp.48-51, June 2011.
20. Zwart, M., Henderson, M., Phillips, M. and Lindsay, D. 'I like, stalk them on Facebook': Teachers' 'privacy' and the risks of social networking sites, in *IEEE International Symposium on Technology and Society (ISTAS)*, pp.319-326, 2010.