

CROWD-SUS: Colaboração Oportunística de Rede Cidadã para Melhorar a Experiência ao Usar o SUS

Enaile Caldas Rebello¹, Adilis Kalina Alexandria², Tiago Cruz de França¹

¹DECOMP – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

²Universidade Salgado Oliveira

{enaile.crebello, adilis.alexandria, tcruz.franca}@gmail.com

Abstract. *Brazilians has a free health system named SUS, which has motivated many complaints concerned bad experiences faced by people. This paper shows the results of the analyzes about the use of social media (SM) to communicate about SUS. This research is a preliminary study related of how opportunistic collaboration could to enhance the experience of patients of SUS when they need of medical treatment. The results support the initial insight about the use of SM as source of information to support patients when they need to decide where to go in order to get medical support. As a contribution, a set of classes were proposed to cluster message according their content.*

Resumo. *Os usuários do SUS costumam se queixar das más experiências ao usar os serviços oferecidos pelo governo. Este trabalho apresenta o resultado de uma investigação sobre o uso de mídias sociais (MS) para tratar de temas relacionados ao SUS. A motivação para esse estudo surgiu do interesse de se utilizar colaboração oportunística em MS para proporcionar melhores experiências aos usuários do SUS. Para isso, fez-se necessário entender como as mídias sociais são utilizadas nesse contexto atualmente e a percepção da população sobre a colaboração para melhorar experiência ao usar o SUS. Os resultados apontam para os benefícios que podem ser alcançados com uso de MS e proporcionou uma definição de tipos de mensagens.*

1. Introdução

Desde sua criação em 1988 e da Lei nº 8.080 que responsabiliza o Estado brasileiro a fornecer serviços de saúde à população em 1990, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece serviços de consultas agendadas, pronto atendimento e atendimento de emergências de forma gratuita [Conass 2011]. Ao longo dos anos, as reclamações sobre esses serviços se tornaram comuns. Faltam médicos, existem longas filas de espera (superlotações); e faltam infraestruturas adequadas, equipamentos e materiais. Desses problemas, o medo de esperar por antedimento gratuito é o principal motivador da contratação de planos de saúde privados [IPEA2011].

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) evoluíram bastante desde a criação do SUS. Essas TICs se popularizaram se beneficiando mutuamente e influenciando o cotidiano das pessoas e a forma como interagem. No contexto deste trabalho, as mídias sociais (MS) são de especial interesse, pois elas podem viabilizar a

colaboração entre pessoas e a criação de serviços específicos para melhorar as experiências dos usuários do SUS. Essas mídias facilitaram a comunicação entre indivíduos e possibilitaram a comunicação de muitos para muitos sem a restrição da proximidade física entre as pessoas [França et al. 2014]. O fácil acesso à internet e a popularização dos dispositivos móveis auxiliam na adesão de novos usuários às MSs dando-lhes meios de compartilhamento de informação sobre qualquer assunto (inclusive sobre o SUS) a qualquer tempo e em quase todos os lugares.

Nas MSs as pessoas emitem opinião, reclamam ou elogiam serviços, buscam informação, denunciam ou divulgam algo e mobilizam pessoas em torno de uma causa [Silva, Oliveira e França 2016]. São esses comportamentos que podem ser explorados para proporcionar melhores experiências às pessoas, principalmente quando elas precisam decidir para onde se dirigir para receber atendimento do SUS. Por exemplo, uma pessoa precisando de atendimento pediátrico, pode buscar informações com outros usuários para decidir qual melhor local para receber o atendimento que precisa levando em consideração (1) a distância do local no qual se encontra para o posto de atendimento, (2) o tempo de espera para ser atendido e (3) a disponibilidade do profissional desejado. Essa informação seria obtida através da colaboração oportunística, extraída das respostas de pessoas que estão nos locais de atendimento.

Questão de Pesquisa: para entender como as MSs podem ser utilizadas para as pessoas colaborarem é preciso primeiro saber como a população utiliza essas mídias para tratar de assuntos relacionados ao SUS e a disponibilidade deles para colaborarem para melhorar experiências ao usarem os serviços de saúde pública.

Objetivos: analisar mensagens relacionadas ao SUS de MSs publicadas por cidadãos fluminenses; aplicar um questionário para entender como as pessoas utilizam MSs para tratar assuntos relacionados ao SUS; conhecer a opinião das pessoas sobre ideia de colaborarem usando MSs para melhorar a experiência dos usuários do SUS.

Contribuições: definição de classes de agrupamento de mensagens sobre SUS publicadas em MSs; e delineamento de como as pessoas utilizam MSs para tratar temas relacionados ao SUS considerando diferentes perfis de idade, de renda e de utilização dos serviços prestados. A partir dos resultados, como trabalho futuro, espera-se definir um mecanismo de recomendação de locais de atendimento de forma personalizada.

O restante deste trabalho está organizado da seguinte forma: a seção 2 apresenta os trabalhos relacionados, a seção 3 a metodologia adotada, a seção 4 apresenta as análises e os resultados obtidos, finalmente a seção 5 apresenta as considerações finais.

2. Trabalhos Relacionados

Na literatura existem diferentes pesquisas que estudaram o uso de MSs em temas relacionados à saúde. Pinto e Rocha (2016) observaram o uso das MSs para divulgação de informações para população sobre pontos de atendimento na cidade do Rio de Janeiro. Velho et al. (2014) realizaram um estudo de caso sobre o uso de MSs dentro de um hospital como ferramenta para melhorar a comunicação entre funcionários chegando a conclusão do potencial positivo dessas mídias. analisou a promoção da saúde em MSs, através de uma análise do perfil do Ministério da Saúde no Twitter¹. Esses trabalhos mostram a relação do uso de MSs e saúde, mas nenhum deles buscou entender

¹<http://twitter.com>

como a população utiliza MSs e sua intenção de colaboração na busca de alcançar um melhor experiência ao utilizar os serviços oferecidos pelo SUS.

Com relação a importância da colaboração entre cidadãos para obterem melhores experiências ao utilizarem o SUS foi tema da pesquisa de [Cordeiro et al. 2012]. Os autores ressaltaram o valor da transparência e da cobrança por parte dos cidadãos para que o SUS ofereça serviços de excelência. O Ministério da saúde desenvolveu diferentes soluções de TICs a fim de melhorar os serviços do SUS. Um exemplo é o PMAQ², um programa para que a população atue como fiscal da qualidade dos serviços prestados pelas equipes de saúde. O e-SUS³ tem como objetivo melhorar a qualidade dos sistemas de informação para proporcionar melhorias no atendimento à população. O e-Saúde⁴ conecta o cidadão ao Ministério da Saúde utilizando dispositivos móveis. O digiSaúde⁵ dá ao cidadão acesso aos seus dados de saúde. O Cartão SUS Digital⁶ é a identificação do cidadão. Essas iniciativas confirmam a percepção sobre a importância das TICs para melhorar os serviços do SUS. Porém, elas não exploraram a colaboração oportunística entre cidadãos como estratégia para melhorar a experiência dos usuários do SUS. Também não investigaram como as MSs são utilizadas pelos cidadãos para tratar de temas relacionados ao SUS.

3. Metodologia

Inicialmente foram realizadas pesquisas no Twitter para identificar empiricamente quais termos são utilizados nas MSs em publicações relacionadas ao SUS. O Twitter foi escolhido por causa do tamanho reduzido das mensagens (diferente de outras mídias também populares) o que torna humanamente mais fácil lê-las e analisá-las. Os termos são rótulos definidos de acordo com o seu conteúdo da mensagem. Tais rótulos foram definidos de acordo com a perspectiva do trabalho de recomendação que motivou esta pesquisa. As mensagens foram agrupadas de acordo com o rótulo como estratégia de generalização do uso Twitter no contexto de observação desejado.

Em seguida, um questionário⁷ foi aplicado para voluntários com objetivo de permitir a identificação do uso de MSs para tratar de temas relacionados ao SUS. As respostas são voluntárias e o formulário era público. Toda resposta foi obtida de forma anônima (não é possível relacionar as respostas com os entrevistados). As perguntas buscavam caracterizar o perfil do respondente (idade, gênero, renda salário da família, forma de uso do SUS), uso de TICs e MSs, uso de MSs para tratar de temas relacionados ao SUS e a utilidade percebida do usuário com relação a uma mídia específica para troca de mensagens sobre o SUS.

²http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php

³<http://dab.saude.gov.br/portaldab/esus.php>

⁴<https://pronatec.pro.br/aplicativo-e-saude/>

⁵https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.datasus.cnsdigital&hl=pt_BR

⁶<http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/682-ministerio-da-saude-lanca-versao-digital-do-cartao-sus>

⁷<https://goo.gl/forms/hsGbF3WCL9KEQxrN2>

4. Análise dos Resultados

Esta seção apresenta os resultados da análise de mensagens do Twitter associadas ao SUS publicadas entre 28 de julho e 28 de agosto de 2018 limitado a região metropolitana do Rio de Janeiro. Também são apresentados os resultados das análises das respostas do questionário utilizado para delinear o uso de MSs para tratar de temas relacionados ao SUS.

4.1. Caracterizando a Relação entre Mídias Sociais e SUS Usando o Twitter

A busca de dados foi realizada de forma manual utilizando o mecanismo de busca do Twitter. A Tabela 1 apresenta os termos de busca utilizados, os tipos de publicações retornadas e a identificação de quais se mostraram interessantes considerando a motivação deste trabalho. Os termos saúde, médico e hospital estavam associados a muitas publicações (a maioria) não relacionadas ao SUS.

Tabela 1 – Termos de busca, conteúdo retornado e itens mantidos nas buscas no Twitter

Sigla/Termos Busca	Significado	Informações no conteúdo retornado	Termos mantidos
SUS	Sistema Único de Saúde	Campanhas, reportagens sobre problemas, propostas políticas, reclamações dos cidadãos, elogios, outros conteúdos de usuários.	Mantido
UPA	Unidade de Pronto Atendimento	Reportagens, usuários informando que estão esperando atendimento, reclamações da espera, denúncias, funcionários falando sobre o trabalho, esclarecimento sobre UPAs e outros conteúdos não relacionados (ex: "upa" falando de bebês).	Mantido
UBS	Unidade Básica de Saúde	Vacinas, reportagens, campanhas oficiais, publicações sobre banco UBS.	Mantido
Saúde		Médicos falando sobre vida saudável.	Removido
Médico		publicações de médicos com recomendações (ex: alimentação), sobre Deus ser médico e reportagens.	Removido
Hospital		Planos de saúde, reportagens sobre hospitais e pacientes.	Removido

A partir da análise preliminar, foram definidas questões (ver Tabela 2) como critério seleção de mensagens de acordo com o conteúdo. Das cinco mil mensagens, aproximadamente 100 mensagens tinham o termo “SUS” (questão 1) relacionado ao sistema único de saúde. Em seguida, 305 *tweets* relacionadas ao tempo de espera por atendimento no SUS (questão 2) foram acrescentadas as outras 100. Mais 20 *tweets* foram adicionados por relatar a distância percorrida pelo usuário do local que estava até um ponto de atendimento (questão 3). Mais 510 mensagens foram incluídas por citar a especialidade médica que o usuário desejava, fechando um total de 935 *tweets*.

As 935 mensagens foram utilizadas para responder a questão 4 da Tabela 2, quando as mensagens foram agrupadas por conteúdo. Os seguintes rótulos foram definidos: reclamações (relatam insatisfações), elogios (demonstravam satisfação ou recomendam os serviços), tira dúvida (apresentavam informações), dúvida (questionamento em busca de informação), notícias (apresentavam um *link* para uma reportagem), propagandas e campanhas (conteúdo político ou de campanhas do Ministério da Saúde), denúncias (relatam descaso com unidades do SUS), comparações do SUS com serviços privados de saúde (descrevem experiências no SUS e comparações com serviços privados de

saúde) e outros (todos que não puderam ser incluídos nos grupos anteriores). A Figura 1 representa a classificação dos resultados.

As perguntas 2, 3 e 4 da Tabela 2 são interessantes para continuidade do projeto (recomendação). Sobre tipos de reclamações, aproximadamente 7% eram sobre o tempo de atendimento, 4% sobre a falta da especialidade desejada e 2% relacionando ambos (tempo de atendimento e ausência de especialista). Os outros 87% estavam relacionados a qualidade do serviço. Não foi identificada reclamação sobre a distância percorrida pelo usuário até o ponto de atendimento. Sobre os elogios, 68% estavam relacionados aos serviços prestados, 23% à especialidade médica procurada e 9% para tempo de atendimento e especialidade. Não foram encontrados elogios relacionados ao tempo de atendimento ou para distância de percorrida pelo usuário até o ponto de atendimento. Os *tweets* do grupo “tira dúvidas”, foram os mais retuitados. Isso foi considerado um indicativo positivo para nosso propósito, visto que se percebeu a predisposição da população para colaborar propagando informação.

Tabela 2 – Identificação de conteúdo para corte de publicações

Questões para corte de conteúdo não relacionado	Qtde. de Mensagens (#)
1. O <i>tweet</i> possui o termo “SUS”?	100
2. O <i>tweet</i> está relacionado ao tempo de atendimento?	305
3. O <i>tweet</i> fala da distância que o usuário percorreu até chegar ao local de atendimento?	20
4. O usuário fala algo relacionado a especialidade (médico, dentista, pediatra) que ele precisava?	510
Total de mensagens	935

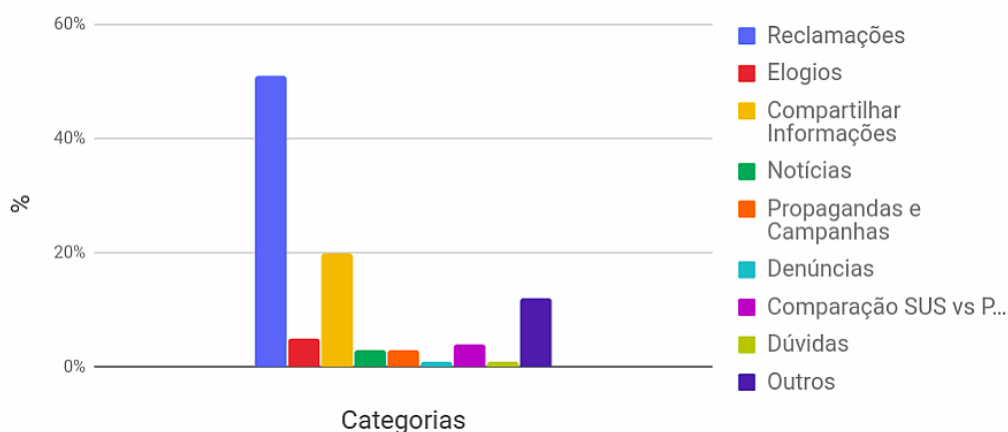


Figura 1. Gráfico da porcentagem de *tweets* por grupo de mensagens

Sobre os resultados, pôde-se observar que a quantidade de mensagens sobre o SUS e sobre os tópicos de interesse (associados as questões 2, 3 e 4 da Tabela 2) não se mostraram suficientes para serem utilizadas na proposta do mecanismo de recomendação. Apesar da identificação do potencial das MSs, percebeu-se que o conteúdo das mensagens aborda diferentes temas. Então é necessário canalizar o conteúdo publicado para assim prover recomendações relacionadas a destino para os cidadãos que precisam de pronto atendimento.

4.2. Resultado do Questionário de Caracterização do Uso de Mídias Sociais no Contexto do SUS

O questionário foi publicado e compartilhado utilizando diferentes ferramentas na Web. Por ser um questionário online e devido ao compartilhamento na Web, as respostas foram obtidas, em sua maioria, de pessoas que utilizam diferentes tecnologias da informação. Não foi incluído nenhum critério para selecionar a amostra de pessoas que responderam o questionário. Ou seja, a amostra foi construída por conveniência. Essa característica é percebida pelos autores como um viés da pesquisa, pois usuários do SUS podem não ser usuários de MSs ou outras ferramentas online (por exemplo, pessoas idosas que não usam computador).

Foram avaliados 93 voluntários. A Figura 2 apresenta as informações básicas relacionadas a caracterização dos respondentes. A Figura 2(a) apresenta os resultados para respostas relacionadas ao gênero, a Figura 2(b) a idade e a Figura 2(c) a renda da família do respondente.

Com relação ao perfil de uso de MSs, foi avaliado o uso de dispositivos móveis (celular) ou computador, acesso à internet. A maior parte dos voluntários (80,9%) utilizam o celular e 93,6% utilizam Facebook⁸, WhatsApp⁹, Twitter ou Instagram¹⁰ no celular, entre os quais 33,3% disponibilizam a informação da localização por GPS. 78,7% dos entrevistados afirmaram conseguir acessar à internet usando a rede móvel sempre ou quase sempre que está na rua e 86,2% dos entrevistados afirmaram usar diariamente as MSs.

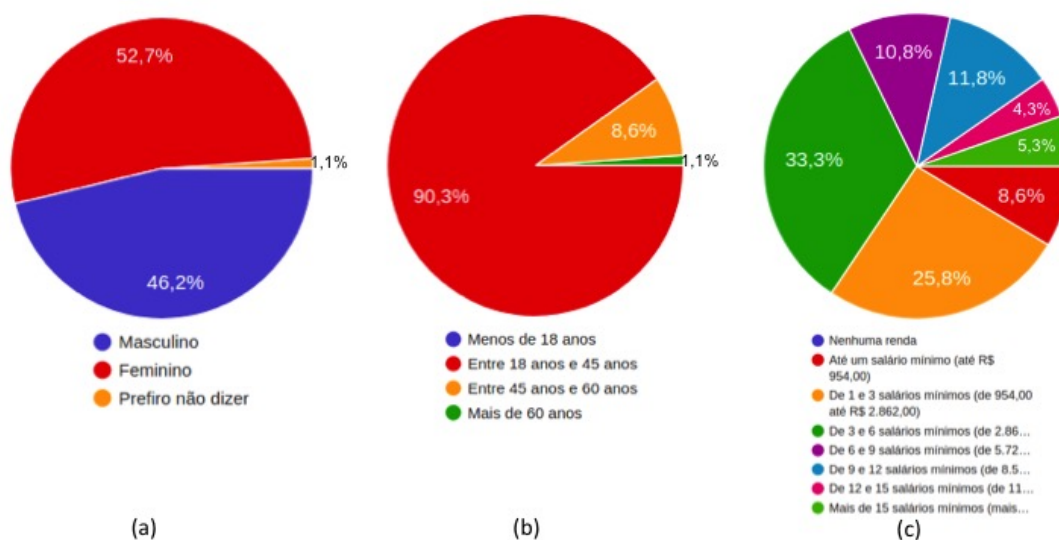


Figura 2. Características do perfil dos entrevistados: (a) gênero, (b) idade e (c) renda familiar.

Sobre o uso do SUS, 21,3% dos entrevistados afirmaram não utilizá-lo atualmente. Entre os que se declararam usuários do SUS (78,7%), 42,8% utilizam por causa da gratuidade e 27,7% por não possuir plano de saúde. Sobre os principais usos do SUS, 33,1% utilizam para vacinação, 24,4% para atendimento médico no posto de saúde e

8<https://www.facebook.com>

9<http://web.whatsapp.com>

10<https://www.instagram.com>

22,9% para atendimento emergencial em hospitais. 64,9% dos entrevistados declararam que já receberam um bom serviço no SUS. A maioria (45,7%) avaliou o serviço fornecido razoável e 1,1% ótimo. Ainda existe um grande nível de insatisfação com os serviços de saúde pública no Brasil. A demora para ser atendido é um fator que desfavorece a utilização do SUS, e 46,8% declararam que o tempo de atendimento pode demorar de 30 minutos até 2 horas. Ao todo, 67,2% dos entrevistados relataram já ter desistido do atendimento no SUS (48,9% dos entrevistados afirmaram que a demora para ser atendido foi o principal motivo da desistência), entre esses 21,4% não buscou outro atendimento.

Além de traçar um perfil dos entrevistados sobre o uso do SUS, avaliou-se a opinião em relação a reclamações e elogios em MSs. Observou-se que 61,3% dos entrevistados consideraram muito útil utilizar MSs para reclamar ou elogiar o SUS, embora a maioria (87,2%) nunca tenha utilizado essas mídias para isso. Confrontando a insatisfação (apenas 12,8% dos respondentes deram uma avaliação positiva para o SUS) com os usuários que declaram usar MSs diariamente (83,5%), percebeu-se que a minoria (13,7%) destes usuários frequentes de MSs utilizam essas mídias para publicar mensagens relacionadas ao SUS. Apesar disso, quando se compara as respostas acerca das pessoas que já desistiram do atendimento no SUS com aquelas que utilizariam MSs para fazer algum tipo de reclamação ou elogio, observa-se que existe uma correlação positiva entre essas duas variáveis ($p < 0,05$, teste do qui-quadrado), ou seja, as pessoas que já desistiram do atendimento no SUS tendem a fazer uma reclamação ou elogio utilizando MSs.

Observou-se também que existe uma relação positiva ($p < 0,05$, teste do qui-quadrado) entre pessoas que utilizariam MSs para fazer algum tipo de reclamação ou elogio com aquelas que utilizariam um aplicativo para fornecimento de informação sobre atendimento no SUS (como tempo de atendimento e serviços disponíveis) que correspondeu a 79,8% dos entrevistados. Com base nesses resultados, considerou-se que existe uma relação positiva entre os respondentes que utilizariam um MSs para colaborar na busca de obter melhores experiências ao usarem serviços do SUS. Esse indício colabora com a proposta de uma ferramenta para auxiliar os usuários na tomada de decisão do local para onde se dirigir quando precisam de atendimento do SUS.

5. Considerações Finais

Este trabalho apresentou uma análise do uso de MSs para tratar de temas relacionados ao SUS. Foi realizada uma investigação de publicações sobre o SUS em MSs e a análise de respostas a um questionário elaborado com o intuito de delinear a percepção dos usuários sobre o uso de MSs como ferramenta alcançar melhores experiências ao usar o SUS.

Os resultados das análises permitiram a definição de classes de agrupamento de tipos mensagens sobre o SUS em MSs. Também se percebeu o valor da colaboração oportunística e como uma mídia pode beneficiar os usuários do SUS na busca de melhores experiências com o sistema único de saúde.

São considerados desafios a validade dessa pesquisa: a busca de mensagens em apenas uma MSs; o questionário digital o que inclui o viés da amostra de respondentes

terem acesso à internet, excluindo a parcela de população que possui (logo, não puderam emitir opinião); a não consideração de serviços em locais privados acessíveis por causa de convênios com o SUS; e a não garantia da adoção de uma ferramenta, portanto consideramos os resultados apenas indícios do potencial da proposta.

Como trabalho futuro se espera explorar a comunicação oportunística entre usuários do SUS para recomendar melhores destinos para quem precisa de pronto atendimento no SUS (sendo essa a principal motivação deste trabalho). Para isso, pretende-se adaptar um trabalho anterior (CidadeSocial [Silva, Oliveira e França 2016]) já desenvolvido pelo grupo do qual os pesquisadores fazem parte.

Referências

ALMEIDA, M. D. A. E. A promoção da saúde nas mídias sociais – Uma análise do perfil do Ministério da Saúde no Twitter. p. 16, 2012.

CONASS. Sistema Único de Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011. (Coleção para entender a gestão do SUS, 1).

CORDEIRO, Antonio e colab. Governo eletrônico e redes sociais: informação, participação e interação - DOI:10.3395/reciis.v6i2.604pt. RECIIS, v. 6, n. 2, 29 Jun 2012. Disponível em: <<http://www.recis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/604/1035>>. Acesso em: 24 set 2018.

FRANÇA, Tiago e colab. Big Social Data: Princípios sobre Coleta, Tratamento e Análise de Dados Sociais. Curitiba-PR: Bernadette Farias Lóscio, 2014.

IPEA. SIPS: sistema de indicadores de percepção social. . [S.l.]: IPEA e Governo Federal do Brasil. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/110207_sipssaude.pdf>. , 2011

PINTO, Luiz Felipe; ROCHA, Cristianne Maria Famer. Inovações na Atenção Primária em Saúde: o uso de ferramentas de tecnologia de comunicação e informação para apoio à gestão local. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, n. 5, p. 1433–1448, Mai 2016.

SILVA, Eliel Rogers; FRANÇA, Tiago Cruz; OLIVEIRA, Jonice. Aumento da Adesão e do Engajamento de Usuários do Campus Social com Uso de Mecanismos de Gamificação. In: III ERSI, 2016, Seropédica - RJ. Anais... Seropédica - RJ: [s.n.], 2016.

VELHO, A. P. M.; SKURA, I.; VERMELHO, S. C. Mídias sociais e saúde: analisando a integração dos servidores do Hospital Universitário de Maringá/PR. *Comunicação & Mercado/UNIGRAN*, v. 03, n. 8, p. 04-15, 2014.