

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: COMO PREVENIR ROUBO DE DADOS PESSOAIS. UMA ABORDAGEM SOCIOEDUCATIVA

Geisi Bottcher*

Suelen Graff**

Resumo: O objetivo deste trabalho é apresentar aos jovens conhecimentos sobre como estar seguro na Internet e sobre como agir caso um atacante tente roubar seus dados. Os resultados obtidos foram satisfatórios, fazendo com que os participantes se interessassem mais pelo assunto, motivando-os a aplicar estes conhecimentos em sua conduta online. Constituiu-se da metodologia pesquisas bibliográficas para adquirir conhecimento sobre o assunto a ser repassado aos jovens que participaram das palestras. As apresentações sobre Segurança da Informação foram realizadas nas escolas do município de Fraiburgo/SC, para as séries fundamentais finais (5º ano ao 9º ano).

Palavras-chave: Segurança da informação; Internet; Informática.

Contexto de ação

No mundo em que a tecnologia chega em demasia para todos, é importante que as

pessoas estejam alertas e conscientes para tomar cuidados e prevenções. Assim, este projeto visa levar informação às pessoas sobre formas de prevenção, como instalação de antivírus, não se expor demasiadamente em redes sociais, tomar um cuidado na hora de elaborar senhas; bem como sobre riscos existentes, quais sejam roubo de senhas, invasão de privacidade, roubo de identidade e roubo de dados sigilosos.

Conforme Kurose e Ross (2010), aos usuários, junto com a facilidade e recursos vantajosos, a Internet também traz recursos maliciosos – *softwares* que coletam informações pessoais e enviam para indivíduos que as utilizam para causar danos em benefício próprio. Por isso, é necessário garantir a segurança das informações, principalmente hoje, quando diversas tecnologias são propostas.

Um grande risco ao utilizar a Internet é o de supor que não se corre nenhum risco. Supõe-se que ninguém tem interesse em utilizar o computador pessoal, ou que, entre os diversos computadores conectados à Internet, o seu dificilmente será localizado. É esse tipo

* Instituto Federal Catarinense, Fraiburgo. Bolsista de Extensão do Curso Técnico em Informática Concomitante.

** Instituto Federal Catarinense, Fraiburgo. Técnica em Tecnologia da Informação, Bacharel em Ciência da Computação.

de pensamento que é explorado pelos atacantes, pois, com a sensação de segurança, pode-se julgar desnecessária a prevenção. Esta ilusão, infelizmente, costuma terminar quando os primeiros problemas começam a acontecer (CGI.br, 2003).

Quanto mais segurança as pessoas possuírem na hora de navegar ou usar aplicativos, mais difícil será para o atacante obter o acesso aos seus dados, contas ou outras informações privadas.

Pessoas mal-informadas são a “falha na armadura” que os atacantes procuram. Portanto, é importante que sejam apresentadas aos jovens informações suficientes sobre segurança da informação, para que estes usufruam da Internet com o melhor que ela pode oferecer.

O objetivo deste trabalho é apresentar aos jovens conhecimentos sobre como estar seguro na Internet e sobre como agir caso um atacante tente roubar seus dados. Os resultados obtidos foram satisfatórios, fazendo com que os participantes se interessassem mais pelo assunto, motivando-os a aplicar estes conhecimentos em sua conduta online.

O artigo está organizado de forma a apresentar a metodologia utilizada, as análises e discussões e por fim a conclusão.

Material e métodos

Constituiu-se da metodologia pesquisas bibliográficas para adquirir conhecimento sobre o assunto a ser repassado aos jovens que participaram das palestras. Algumas bibliografias, como de *Kurose* e *Ross e Stallings* foram incluídos no processo de aprendizagem.

As apresentações sobre Segurança da Informação foram realizadas nas escolas do município de Fraiburgo/SC, para as séries fundamentais finais (5º ano ao 9º ano).

As palestras apresentaram informações

sobre elaboração de senhas complexas, prevenção a códigos maliciosos, segurança em redes sociais, dicas para evitar a exposição demasiada em sites e proteção para dispositivos móveis e computadores, como instalação de antivírus. Também foram utilizados vídeos com dicas sobre segurança em redes sociais, quais tipos de códigos maliciosos existem e como elaborar senhas complexas.

Uma maneira de saber se o conteúdo passado aos alunos foi realmente absorvido e entendido são as perguntas elaboradas por eles. Por meio das perguntas, ficou evidente a compreensão sobre o assunto tratado, uma vez que os alunos apresentaram suas dúvidas, questionando e demonstrando curiosidade sobre o assunto.

Análise e discussão

Foram realizadas quatro palestras, em que estiveram presentes cerca de cem participantes, entre 11 e 16 anos de idade, em média.

Os alunos apresentaram diversas dúvidas sobre os assuntos abordados, mostrando-se interessados e participativos. Notou-se, a partir da reação dos participantes após as apresentações, que a maioria dos alunos não tinha conhecimento sobre a navegação com segurança na Internet e perigos que esta apresenta. Os estudantes não possuíam conhecimento, por exemplo, que deviam instalar antivírus em dispositivos móveis e computadores pessoais, o que é indispensável hoje em dia.

Foi realizada uma pesquisa de satisfação com os participantes após a finalização das palestras, a qual demonstrou que estas foram válidas, uma vez que os participantes mostraram interesse durante as apresentações e relataram mudança de hábitos. Os participantes expuseram sua satisfação, solicitando que houvesse mais palestras sobre essa área da informática, já que a

maioria não sabia sobre segurança na Internet. A partir de então se começou a ter mais consciência de como navegar de forma mais segura.

Na figura 1 é representada a opinião geral dos participantes:

Opinião geral dos participantes em relação às palestras

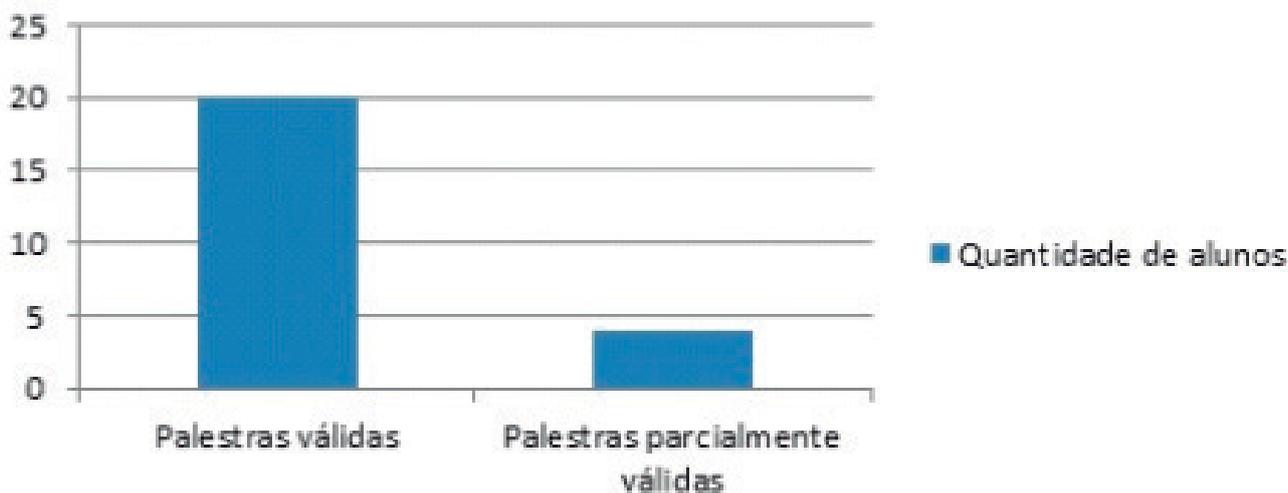


Figura 1- Opinião geral dos participantes

A primeira coluna à esquerda é representada com os participantes que relataram que as palestras foram válidas. (aprox. 83%, baseado no total de 24 opiniões). A segunda coluna representa os participantes que relataram que as palestras foram parcialmente válidas. (aprox. 17%, baseado no total de 24 opiniões).

Os ouvintes também relataram que antes das palestras não possuíam mecanismos de segurança nem se preocupavam na hora de

navegar na Internet; porém, após ouvir sobre os riscos que a internet oferece, passaram a tomar mais cuidado e aplicar as medidas de prevenção citadas na palestra. A maioria dos participantes (representado na Figura 2) mostrou interesse sobre medidas preventivas para utilizar a Internet de maneira mais segura.

Na figura 2 é representada a mudança de hábitos dos participantes:

Mudança de hábito



Figura 2- mudança de hábitos

A primeira coluna à esquerda representa os alunos que relataram ter utilizado pelo menos uma das medidas preventivas. (aprox. 40%, baseado no total de 24 opiniões). A segunda coluna mostra os alunos que relataram terem utilizado mais que uma das medidas preventivas apresentadas nas palestras. (aprox. 50%, baseado no total de 24 opiniões). A terceira coluna representa os alunos que relataram não terem utilizado nenhuma medida de prevenção. (aprox. 10%, baseado no total de 25 opiniões).

Considerações finais

Durante as etapas de estudo do projeto, alguns obstáculos foram encontrados, como: o que apresentar aos jovens (já que o tema abrange diversos assuntos, muitos dos quais não seriam necessários).

Foram escolhidos os temas considerados relevantes, como definição de senhas mais complexas, códigos maliciosos - o que provocam, como se prevenir e como eliminá-los - dicas de como utilizar as redes sociais, diagnosticando para que os dados pessoais não sejam expostos de maneira abusiva, identificar sites fraudulentos e seguros, *Internet Banking*, comércio eletrônico, criptografia, furto de identidade, engenharia social e roubo de informações.

Foram realizadas quatro palestras em escolas de Fraiburgo/SC. A análise dos dados teve base subjetiva, sendo que a palestrante, os alunos e os professores expuseram sua opinião sobre como foram as palestras e como foram as reações dos participantes.

Os alunos mostraram entendimento, demonstrando curiosidade e questionando sobre realidades que vivem, buscando informações para utilizar estas recomendações no seu dia a dia.

Com base na pesquisa de satisfação, foram realizadas análises sobre o aprendizado

e conhecimento antes e após a aplicação das palestras, sendo que muitos não tinham conhecimento e após a palestra aumentou consideravelmente a taxa de mudanças de hábitos.

Além disso, conforme levantamento, houve comentários e sugestões, sendo os principais: (i) expandir a faixa etária de aplicação da palestra e (ii) realizar mais palestras com assuntos da área de segurança. Os professores presentes relataram que a palestra foi clara e de fácil compreensão, citando que as medidas de precaução repassadas começaram a ser utilizadas logo após a palestra.

Os adolescentes descreveram que a palestra foi apresentada de forma clara em relação à realidade (roubo de identidade, sites fraudulentos), além de concluírem que a palestra também influenciou nas suas ações na internet. Concluiu-se, a partir da análise realizada, que as palestras foram válidas e atingiram o objetivo de repassar o conhecimento sobre segurança na Internet, uma vez que os participantes absorveram as informações a fim mudarem seus hábitos.

Referências

CGI.br (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL). **Cartilha de Segurança para Internet**. 2003. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br/seguranca/>>. Acesso em: 02 ago 2014.

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a internet**: uma abordagem top-down. 5 Ed., 2010. 614 p.

STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas**. 4ªEd., 2008. 492 p.

Originais recebidos em 25/02/2015

Aceito para publicação em 24/03/2015