



Impacto de aspectos organizacionais, culturais e individuais na vulnerabilidade a falhas de Segurança da Informação

Felipe Baranzano¹, Edimara Mezzomo Luciano¹ (orientador)

¹*Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, PUCRS*

Resumo

Este projeto aborda o tema Segurança da Informação, mais especificamente os aspectos organizacionais, culturais e individuais e seu impacto no incremento ou redução de vulnerabilidades relacionadas a falhas de segurança da informação. Conforme avança e se profissionaliza a gestão das organizações, mais informações estas organizações coletam, manipulam e armazenam. Surge, então, a preocupação com a Segurança da Informação, que consiste na proteção dos ativos informacionais de uma organização, em relação às perdas, exposição indevida ou dano, buscando proteger a informação de um conjunto de ameaças a fim de garantir a continuidade do negócio, minimizar as perdas empresariais e maximizar o retorno dos investimentos e as oportunidades de negócios. Enquanto a tecnologia é importante para manter o ambiente de TI seguro, fatores humanos, organizacionais e culturais têm um papel crucial em garantir segurança da informação. Isto porque muitas ameaças são causadas por usuários ou funcionários, por acidente, por negligência com os procedimentos, ou, por vezes, intencionalmente. Assim, o objetivo da pesquisa é identificar o impacto de aspectos culturais, organizacionais e individuais na vulnerabilidade de organizações em relação a falhas de segurança da informação, manifestados segundo o modelo teórico descrito no projeto. Sendo assim, a justificativa para o projeto é que manter o ambiente de TI seguro depende de uma compreensão mais completa do fenômeno, que implique em ampliar as fronteiras da segurança da informação para além dos aspectos técnicos; compreensão, capacitação e conscientização por vezes não são suficientes para uma segurança eficaz e eficiente.

A partir da literatura, um modelo teórico foi criado, tendo cinco constructos: (h1) ambiente organizacional construtivo, (h2) condições de trabalho estressantes, (h3) comportamento responsável em relação à segurança da informação, (h4) familiaridade com políticas e procedimentos, (h5) consciência das principais ameaças. As hipóteses para o modelo são: H1 e H2 relacionadas à dimensão organizacional; H3, H4a, H4b, H4c, H5a e H5b à dimensão individual; e a dimensão cultural atua como moderador de H3, H4b e H5b. Este estudo tem uma natureza exploratória e confirmatória. A fim de atender os objetivos e operacionalizar o modelo, este trabalho apresenta duas etapas: estudo de caso e pesquisa survey. Os estudos de caso serão desenvolvidos em três partes, uma para cada um dos aspectos abordados nesta pesquisa. Nesta etapa, o objetivo é identificar detalhes dos aspectos analisados, visando aumentar o conhecimento sobre os aspectos, a relação entre os construtos e a necessidade de complementação do modelo teórico. Serão desenvolvidos três estudos de caso, um para cada um dos aspectos abordados nesta pesquisa. Dentro do possível, um dos casos será de uma empresa nos EUA. No mínimo, três empresas nacionais e/ou internacionais serão estudadas, com seus respectivos CIO's (possivelmente Iara, Banrisul e outra ainda a definir), e será conduzido com entrevistas semi-estruturadas e análise de documentos. Após detalhado processo de desenvolvimento e validação de questionário, incluindo estudo piloto, uma pesquisa survey será desenvolvida, visando identificar o impacto dos fatores de base deste estudo. Os dados serão coletados no Brasil e nos EUA, o que torna necessário a tradução e validação também da validação do instrumento. Esta coleta de dados em dois países também possibilitará a avaliação dos elementos culturais nos resultados da pesquisa. Há ainda a possibilidade de coletar dados em países orientais (Butão e China ou Índia), já que a doutoranda da equipe americana é do Butão, e mora temporariamente nos EUA para os estudos de doutorado. Para esta etapa, utilizar-se-á como base o modelo teórico e as hipóteses desenvolvidas para o estudo.

Inicialmente, desenvolveu-se uma parte da pesquisa no intuito de entender se os aspectos organizacionais expostos no modelo são plausíveis, já que isto foi questionado na apresentação da parte conceitual do artigo no 16º American Conference of Information System em 2010. Em uma investigação preliminar, foi possível identificar a provável relação entre clima organizacional e a atitude acerca da Segurança da Informação. O método utilizado para avaliar a existência de ligações entre esses dois fatores foi a pesquisa survey, sendo ela feita via web(usando a ferramenta qualtrics). A coleta de dados utilizou como base: 8(oito) dimensões de segurança de informação, sendo elas; (1) Controles Corporativos, contendo três

variáveis, abordando sobre as políticas de segurança; (2) Gestão da segurança da informação, contemplando outras três variáveis, sobre o hábito de casa usuário perante sua preservação, manutenção e monitoração dos equipamentos de TI; (3) Segurança em pessoas, abordando em quatro variáveis todo o regimento sobre processos disciplinares, avaliação dos treinamentos, termos e condições de contratação e conscientização e treinamento; (4) Contingência, sobre a cópia de todas as informações críticas ao negócio; (5) Uso do correio eletrônico, descrito em duas variáveis sobre se o usuário dá a real importância à segurança ao envio e recebimento de mensagens; (6) Uso da internet, que busca verificar a veracidade e legalidade do conteúdo acessado; (7) Gestão de acessos, descrito em um constructo relacionado ao compartilhamento de senhas; (8) Gestão de incidentes de segurança, buscando a comunicação dos eventuais problemas relacionados a segurança no âmbito organizacional. Também dentro da coleta de dados, usou-se 4 (quatro) dimensões relacionadas ao clima organizacional, sendo elas, (1) Sentimentos relacionados ao trabalho, contabilizando seis variáveis sobre o orgulho, indicação, preocupação, sucesso e reconhecimento profissional; (2) Segurança profissional, contendo três variáveis, sobre plano, remuneração, treinamento e benefícios; (3) Ambiente de trabalho, descrito em suas quatro variáveis o relacionamento, execução de tarefas, e segurança no ambiente organizacional; (4) Desempenho organizacional, relacionado à execução, nível cultural e intelectual em seus três constructos. Com as análises estatísticas, foi possível identificar uma relação entre esses dois fatores, onde se constatou que quanto melhor for o Clima Organizacional, maior é o nível de Segurança percebido, ou seja, o objetivo geral dessa parte da pesquisa foi atendido.

Seguindo as conclusões contundentes desta primeira parte do projeto, buscaremos montar para as duas próximas macro-dimensões, sendo elas culturais e individuais, um processo semelhante ao do clima organizacional. Sendo assim, na terceira e última etapa, será realizado o cruzamento de todos os dados coletados até o momento e, mediante os resultados e conclusões, definir as vulnerabilidades às brechas de segurança da informação.