Tribunal de Contas
DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

ACO-UTR-959/2024

Processo - TC/007941/2020
Interessada - Secretaria Municipal de Segurança Urbana
Objeto - Auditoria – Sistema City Câmera

52ª Sessão Ordinária Não Presencial

AUDITORIA. SMSU. Sistema City Câmera. 1. As fragilidades e vulnerabilidades apuradas foram parcialmente solucionadas, após esclarecimentos da Origem, sendo que a solução dos apontamentos remanescentes restou prejudicada pelo fim do termo de doação. CONHECIDA. Votação unânime.

A C Ó R D Ã O

Vistos e relatados estes autos, dos quais é Relator o Conselheiro EDUARDO TUMA.

ACORDAM os Conselheiros do Tribunal de Contas do Município de São Paulo, à unanimidade, de conformidade com o relatório e voto do Relator, em conhecer da auditoria, para fins de registro, uma vez que cumpriu a finalidade de avaliar, sob a ótica da Segurança da Informação em aplicações *Web*, a efetividade dos controles de segurança implementados na aplicação City Câmeras São Paulo, utilizado pela Secretaria Municipal de Segurança Urbana, disponível no endereço eletrônico *www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br*, restando apuradas as fragilidades e vulnerabilidades no sistema, conforme o relatório da Subsecretaria de Controle Externo, de natureza estritamente técnica, as quais foram parcialmente solucionadas, após análise dos esclarecimentos da Origem, sendo que a solução dos apontamentos remanescentes restou prejudicada pelo fim do termo de doação SMSU 01/SMSU/2017.

ACORDAM, à unanimidade, em determinar a expedição de ofício à Secretaria Municipal de Segurança Urbana, informando o teor deste Acórdão e recomendando que não incorra nas práticas tratadas nos apontamentos remanescentes acima indicados.

ACORDAM, à unanimidade, em determinar, após o cumprimento das formalidades legais, o arquivamento dos autos.

Participaram do julgamento os Conselheiros DOMINGOS DISSEI – Revisor, JOÃO ANTONIO e RICARDO TORRES.

São Paulo, 20 de março 2024.

ROBERTO BRAGUIM – Vice-Presidente no exercício da Presidência
EDUARDO TUMA – Relator

/cv

Assinado digitalmente por EDUARDO TUMA
Data: 19/07/2024 11:46:59 -03:00
Signature powered by e-TCM Tribunal de Contas do Município de São Paulo

Assinado digitalmente por ROBERTO TANZI BRAGUIM
Data: 19/07/2024 16:53:15 -03:00
Signature powered by e-TCM Tribunal de Contas do Município de São Paulo

52ª SESSÃO ORDINÁRIA NÃO PRESENCIAL DO TRIBUNAL DE CONTAS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Item 56 - Pleno

TC nº 7.941/2020 – Auditoria
Objeto: Sistema – City Câmera
Interessados: Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU
Relator: Conselheiro Eduardo Tuma
Competência: Pleno

RELATÓRIO

Trata o TC 7.941/2020 de auditoria realizada com a finalidade de avaliar, sob a ótica da Segurança da Informação em aplicações Web, a efetividade dos controles de segurança implementados na Aplicação City Câmeras São Paulo, utilizado pela Secretaria Municipal de Segurança Urbana - SMSU, disponível no sítio da internet no endereço www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br.

A **Subsecretaria de Controle Externo - SCE** elaborou relatório preliminar à peça 16, no qual informa que a implantação do sistema de segurança contou com serviços doados por meio do Termo de Doação nº 001/SMSU/2017, compreendendo a doação do acesso ao pacote de gravação em nuvem para conexão em câmara, celebrado no âmbito do Edital de Chamamento Público nº 02/2017-SMG.GAB, entre a Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU e a empresa Veja Ao Vivo Publicidade e Monitoramento Ltda.

Referido termo, firmado na data de 28.7.2017, com validade por 02 (dois) anos, tem sua cópia anexada aos autos à peça 06.

Em síntese, o relatório da **SCE** informa e concluiu o seguinte:

> "***3.1. Introdução***
>
> *O projeto City Câmeras foi lançado oficialmente pela PMSP no dia 11.07.17 (peça 4, fls. 1/5) por meio do site na internet do Projeto City Câmeras São Paulo (www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br).*
>
> *Segundo a divulgação, o City Câmeras (www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br) será uma plataforma de monitoramento de segurança da cidade, reunindo imagens de todas as câmeras conectadas ao sistema e que poderão ser acessadas diretamente pelos distritos policiais, batalhões da Polícia Militar e Guarda Civil Metropolitana*

(GCM), garantindo mais agilidade nas ações de prevenção e combate ao crime e contribuindo nas investigações.

Conforme a divulgação, o principal diferencial do projeto é a possibilidade da participação da população, a fim de agregar e formar uma rede de monitoramento e desta forma, além das câmeras dos órgãos públicos, serão utilizadas câmeras de segurança residenciais, assim como as que estão instaladas em pontos comerciais, com o objetivo de monitorar o patrimônio público, as escolas, os hospitais, além de grandes vias de circulação de pessoas e automóveis, tais como pontes, passarelas e avenidas, por meio de câmeras externas de condomínios, fábricas e empresas.
(...)

4. CONCLUSÕES

À vista dos testes e análises realizadas no Sistema City Câmeras São Paulo, a Auditoria chegou aos seguintes apontamentos:

***4.1.** A SMSU deve tomar providências para desativar a opção de "autocomplete" vinculada ao campo senha apresentado na página de login. (**subitem 3.5.1.1**);*

***4.2.** A SMSU deve tomar providências para corrigir a vulnerabilidade encontrada, alterando o método utilizado para envio de requisições de login de GET para POST. (**subitem 3.5.1.2**);*

***4.3.** A SMSU deve tomar providências para corrigir o problema, evitando assim acessos indevidos, quebra de integridade dos dados e a exposição de informações sensíveis, como exemplo, e-mails de usuários válidos na aplicação. (**subitem 3.5.1.3**);*

***4.4.** A SMSU deve tomar providências para corrigir o problema, evitando que o atacante tenha sua tentativa de invasão (descoberta de usuários e senhas válidas) direcionada pela própria aplicação. (**subitem 3.5.2**);*

***4.5.** A SMSU deve tomar providências para corrigir o problema, evitando que o atacante tenha sua tentativa de invasão ao sistema City Câmeras facilitada pela falta de implementação de uma política de senhas fortes (**subitem 3.5.3**).*

***4.6.** A SMSU deve tomar providências urgentes para corrigir o problema, bloqueando/tratando IPs ou usuários cujas solicitações de login ultrapassem um determinado número de tentativas. (**subitem 3.5.4.1**).*
***4.7.** A SMSU deve tomar providências urgentes para corrigir os problemas detectados, tratar/bloquear as tentativas de ataques de força bruta, assim como tratar/restringir as tentativas de escalada de acesso por usuários não autorizados. (**subitem 3.5.4.2**).*

***4.8.** O City Câmeras possui uma vulnerabilidade no gerenciamento de cookies que pode permitir o acesso indevido de um usuário à sessão de outro usuário anteriormente registrado no mesmo computador e navegador (**subitem 3.5.5**);*

***4.9.** O City Câmeras possui uma falha no processo de sanitização (procedimento de remoção de códigos maliciosos) que pode gerar erros, levando à exposição de dados sensíveis da aplicação para usuários maliciosos (**subitem 3.5.6**).*

Sugerimos restrição inicial completa à publicidade deste TC, pois o presente relatório expõe vulnerabilidades de segurança da informação que ainda serão objeto de análise e correção pelo órgão responsável. As vulnerabilidades do sistema City Câmeras, reveladas nesta auditoria, podem ser utilizadas para ataques maliciosos de pessoas mal intencionadas."

A Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU foi cientificada acerca das conclusões do relatório (peças 20/21) e encaminhou resposta à peça 25.

Às peças 32 e 33, após novamente oficiada, a SMSU apresentou esclarecimentos, informando e comprovando as medidas adotadas pela SMSU e pela empresa Camerite para a solução das vulnerabilidades detectadas pela **Auditoria** que, por sua **Coordenadoria I**, analisou o acrescido e considerou superados os apontamentos constantes dos subitens 3.5.1.2, 3.5.1.3, 3.5.2, 3.5.4.1 e 3.5.4.2 do relatório e ratificou os subitens 3.5.1.1, 3.5.3, 3.5.5 e 3.5.6, consoante manifestação à peça 37.

Oficiada, a SMSU encaminhou resposta juntada às peças 45/46 e a empresa Camerite, embora intimada, deixou transcorrer *in albis* o prazo para manifestação.

À peça 50, a **Auditoria** examinou o acrescido e apresentou a seguinte conclusão:

*"**2. ANÁLISE***

Em sua manifestação (peça 45), a SMSU apresentou o esclarecimento que, diante do término da vigência do termo de doação[1], não seria possível atender aos apontamentos ofertados nos itens 2.1, 2.5, 2.8 e 2.9 da Auditoria, destacando que seriam envidados esforços na elaboração de um novo Termo de Referência para substituição da plataforma, "assegurando que todas as observações com relação à segurança de dados apontadas pela auditoria realizada por este Tribunal de Contas fossem atendidas, para aprimoramento do Sistema".

Para corroborar as informações apresentadas, apresentou documentos conforme peça 46.

Análise e Conclusão

Considerando os esclarecimentos apresentados e as manifestações e determinações pretéritas (peças 16, 19, 25, 27, 32, 33, 37, 38), considera-se que a informação e comprovação das medidas adotadas para a solução das vulnerabilidades detectadas, conforme determinado à peça 27, encontra-se prejudicada em razão do término de

[1] **Diário Oficial da Cidade de 20.6.2017, pág. 01:**
DESPACHOS DO SECRETÁRIO
6013.2017/0000849-5 - Secretaria Municipal de Segurança Urbana.- Proposta de doação de pacote de gravação nos termos do Edital de Chamamento Público 01/2017 – SMG.G. - À vista dos elementos contidos no presente, com fulcro no artigo 538 e seguintes da Lei Federal 10.406/02 (Código Civil), Decreto Municipal 40.384/01 alterado pelo Decreto Municipal 55.152/14 e no Edital de Chamamento Público 02/2017 – SMG.G, **AUTORIZO**, observadas as formalidades legais e cautelas de estilo, a doação da criação de website para o uso da Secretaria de Municipal de Segurança Urbana, e pelo período de 02 (dois) anos contados da assinatura do **Termo de Doação** o pacote de 07 (sete) dias de gravação em nuvem para conexão de 1.000 (mil) câmeras e a liberação de acesso via aplicativo para os sistemas operacionais IOS e ANDROID para o uso Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU, serviços oferecidos em regime de doação, a ser firmado com a empresa VEJO AO VIVO PUBLICIDADE E MONITORAMENTO LTDA.(9CL)), inscrita no CNPJ sob o nº 05.818.541/0001-45.

> *vigência do Termo de Doação SMSU nº 001/SMSU/2017, destacando-se que a SMSU comprometeu-se em observar os apontamentos destacados no relatório à peça 37 em relação à segurança de dados no novo termo de referência que está sendo elaborado para substituição da plataforma.*
>
> ***3. CONCLUSÃO***
>
> *Considerando os documentos encaminhados pela SMSU (peças 45 e 46), ressalvando-se que empresa Camerite Sistemas S.A. deixou transcorrer in albis o prazo para manifestação, conclui-se que a informação e comprovação das medidas adotadas para a solução das vulnerabilidades detectadas, destacadas nos apontamentos dos itens 2.1, 2.5, 2.8 e 2.9 da peça 37, foi prejudicada pelo término da vigência do Termo de Doação SMSU nº 001/SMSU/2017, destacando-se o compromisso da SMSU em observar os apontamentos relacionados à segurança de dados no termo de referência que está sendo elaborado para substituição da plataforma."*

A **Assessoria Jurídica de Controle Externo - AJCE** se manifestou à peça 52 com a conclusão seguinte:

> *"De minha parte, considerando a natureza estritamente técnica dos apontamentos, destaco as considerações da Auditoria acerca das vulnerabilidades constatadas.*
>
> *Não obstante a identificação dos pontos de atenção, a solução das vulnerabilidades restou prejudicada pelo fim do termo de doação SMSU nº 001/SMSU/2017[2], de modo que tais questões poderão servir, a critério superior, de base para eventuais recomendações a serem dirigidas à Origem.*
>
> *Ante o exposto, sem prejuízo de eventuais recomendações à Secretaria Municipal de Segurança Urbana acerca das vulnerabilidades apuradas pela Auditoria, acompanho o entendimento do Órgão Técnico no sentido de que a solução do que fora apurado no presente caso resta, no momento, prejudicada."*

A **Procuradoria da Fazenda Municipal - PFM** acompanhou o posicionamento da Subsecretaria de Controle Externo e da AJCE, no sentido de que a auditoria restou prejudicada à vista do término da vigência da doação (peça 55).

A **Secretaria Geral – SG**, à peça 60, em síntese, se manifestou como segue:

> *"O Programa City Câmeras foi lançado em julho de 2017, consistindo, de forma sucinta, em plataforma de monitoramento de segurança, por meio de imagens de câmeras conectadas ao sistema, instaladas em órgãos públicos, residências e pontos comerciais da cidade, com acesso direto pelas forças policiais.*
>
> *A implantação contou com serviços doados por meio do Termo de Doação nº 001/SMSU/2017, celebrado no âmbito do Edital de Chamamento Público nº 02/2017-SMG.GAB.*

[2] **Peça 06 – íntegra do Termo de Doação.**

O relatório de auditoria detectou fragilidades e vulnerabilidades no sistema (itens 4.1 a 4.9 do relatório), as quais foram parcialmente solucionadas, após análise dos esclarecimentos da Origem (itens 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7).

Quanto aos itens pendentes (4.1, 4.5, 4.8 e 4.9), a comprovação de medidas corretivas restou prejudicada, tendo em vista o encerramento da vigência do Termo de Doação nº 001/SMSU/2017. Não obstante, a SMSU assegurou que observaria os apontamentos da Auditoria na elaboração de um novo termo de referência para substituição da plataforma.

Por oportuno, verifica-se no site do programa1 a informação de que o mesmo está "em processo de licitação conforme SEI nº 6029.2021/0015253-1, para modernização e desenvolvimento de uma nova plataforma". Em consulta ao sistema Átomo, consta publicação de edital em 17/11/2022 (peça 58)2.

Nesse sentido, acompanho as conclusões precedentes, no sentido de que, no âmbito do sistema implantado por meio do Termo de Doação nº 001/SMSU/2017, o acompanhamento da correção das fragilidades e vulnerabilidades detectadas no Programa City Câmeras encontra-se prejudicado, sem embargo de eventuais verificações no procedimento licitatório em andamento, a critério superior.

Diante do exposto, entendo, s.m.j, que a auditoria programada reúne condições de ser submetida à apreciação do Nobre Conselheiro Relator, para conhecimento dos resultados alcançados, sem prejuízo das recomendações e determinações que forem consideradas pertinentes."

É o relatório.

VOTO

Trata o TC 7.941/2020 de auditoria realizada com a finalidade de avaliar, sob a ótica da Segurança da Informação em aplicações Web, a efetividade dos controles de segurança implementados na Aplicação City Câmeras São Paulo, utilizado pela Secretaria Municipal de Segurança Urbana - SMSU, disponível no sítio da internet no endereço www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br.

O Programa City Câmeras foi lançado em julho de 2017, compreendendo uma plataforma de monitoramento de segurança, por meio de imagens de câmeras conectadas ao sistema. Conforme exposto no site na internet do Projeto City Câmeras São Paulo (*www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br*), o principal diferencial do projeto é a possibilidade da participação da população, a fim de agregar e formar uma rede de monitoramento e desta forma, além das câmeras dos órgãos públicos, serão utilizadas câmeras de segurança residenciais, assim como as que estão instaladas em pontos comerciais, com o objetivo de monitorar o patrimônio público, as escolas, os hospitais, além de grandes vias de circulação de pessoas e automóveis, tais como pontes, passarelas e avenidas, por meio de câmeras externas de condomínios, fábricas e empresas.

A implantação contou com serviços doados por meio do Termo de Doação nº 001/SMSU/2017, celebrado no âmbito do Edital de Chamamento Público nº 02/2017-SMG.GAB, firmado em 28.7.2017, com vigência de 02 (dois) anos, entre a Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU e a empresa Veja Ao Vivo Publicidade e Monitoramento Ltda.

O relatório da **Subsecretaria de Controle Externo – SCE**, à peça 16, apontou fragilidades e vulnerabilidades no sistema, consoante os itens 4.1 a 4.9 desse relatório, as quais foram parcialmente solucionadas, após análise dos esclarecimentos da Origem, remanescendo os seguintes apontamentos:

> ***4.1.*** *A SMSU deve tomar providências para desativar a opção de "autocomplete" vinculada ao campo senha apresentado na página de login. (**subitem 3.5.1.1**);*
> ***4.5.*** *A SMSU deve tomar providências para corrigir o problema, evitando que o atacante tenha sua tentativa de invasão ao sistema City Câmeras facilitada pela falta de implementação de uma política de senhas fortes (**subitem 3.5.3**);*
> ***4.8.*** *O City Câmeras possui uma vulnerabilidade no gerenciamento de cookies que pode permitir o acesso indevido de um usuário à sessão de outro usuário anteriormente registrado no mesmo computador e navegador (**subitem 3.5.5**);*
>
> ***4.9.*** *O City Câmeras possui uma falha no processo de sanitização (procedimento de remoção de códigos maliciosos) que pode gerar erros, levando à exposição de dados sensíveis da aplicação para usuários maliciosos (**subitem 3.5.6**).*

As medidas corretivas, referentes a esses itens pendentes, restaram comprometidas ante o encerramento da vigência do Termo de Doação nº 001/SMSU/2017.

Entretanto, a Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU se comprometeu a considerar os apontamentos da **Auditoria** na elaboração de um futuro termo de referência para substituição da plataforma.

Segundo informado pela **Secretaria Geral – SG,** (peça 60), consta do site do programa a informação de que o mesmo está em processo de licitação conforme, SEI nº 6029.2021/0015253-1, para modernização e desenvolvimento de uma nova plataforma, constando do sistema Átomo, a publicação de edital em 17.11.2022 (peça 58).

Ante todo o exposto, **CONHEÇO**, para fins de registro, da presente auditoria uma vez que cumpriu sua finalidade de avaliar, sob a ótica da Segurança da Informação em aplicações Web, a efetividade dos controles de segurança implementados na Aplicação City Câmeras São Paulo, utilizado pela Secretaria Municipal de Segurança Urbana - SMSU, disponível no sítio da internet no endereço www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br, restando apurada a fragilidades e vulnerabilidades no sistema, conforme o relatório da **SCE**, de natureza estritamente técnica, as quais foram parcialmente solucionadas, após análise dos esclarecimentos da Origem, sendo que a solução dos apontamentos remanescentes restou prejudicada pelo fim do termo de doação SMSU nº 001/SMSU/2017[3].

[3] **Peça 06 – íntegra do Termo de Doação.**

Expeça-se ofício dirigido à Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU informando do teor da presente decisão, com a RECOMENDAÇÃO de não incorrer nas práticas tratadas nos apontamentos remanescentes acima indicados.

Cumpridas as formalidades legais, arquivem-se os autos.

EDUARDO TUMA
CONSELHEIRO RELATOR

Assinado digitalmente por EDUARDO TUMA
Data: 12/04/2024 10:22:27 -03:00
Signature powered by e-TCM
Tribunal de Contas do Município de São Paulo