



Centro Regional de
Controle do Espaço Aéreo Sudeste

Boletim AVSEC

13 de outubro de 2021

Ano 1 // Número 2



CRCEA-SE: moderno e protegido

por **Cel Chrystian Alex Scherk Ciccacio**

Identificação facial, portões controlados remotamente e câmeras inteligentes já são uma realidade no Centro Regional de Controle do Espaço Aéreo Sudeste. Utilizando tecnologias modernas, a organização revitalizou a gestão da segurança, tornando os procedimentos de controle de acesso e vigilância eletrônica mais eficientes e sustentáveis, fortalecendo a segurança da aviação civil contra atos de interferência ilícita e tornando realidade o compromisso deste Comando com a transformação digital. Além deste importante marco, vamos trazer notícias sobre a AVSEC no Brasil e no mundo. Boa leitura!

[Acesse o conteúdo AVSEC do nosso site clicando aqui](#)

Higiene Cibernética

por **Luiz Gustavo Silva Cavallari** e **Menotti Erasmo da Silva Machado**



Aculturação das necessidades de proteção

Atualmente a tecnologia permite uma série de facilidades no cotidiano das pessoas, que eram inimagináveis a alguns anos ou décadas atrás. Os exemplos são diversificados, alcançando desde o pagamento de contas por um telefone, até mesmo inovações mais recentes, como veículos com direção autônoma.

Há um trânsito cada vez mais intenso do universo real para um universo cibernético, refletido não somente pela tecnologia, mas também nas atividades e costumes das pessoas, o que acaba impactando na cultura das gerações atuais, acelerado ultimamente pelo distanciamento social causado pela Pandemia de Covid-19.

Com a maior utilização do espaço cibernético, maiores também são os desafios para que sua utilização não gere prejuízos. Assim como há ações criminosas nos ambientes reais, como assassinatos e assaltos, há também crimes na esfera da segurança cibernética, como o roubo ou o sequestro de dados e a manipulação de sistemas computacionais. Em alguns casos, os crimes cometidos na esfera do espaço cibernético podem refletir no espaço real de forma direta (ou também dito cinético), como o ataque que ocorreu em maio deste ano nos Estados Unidos que paralisou um duto de óleo da Empresa Colonial Pipeline, gerando impacto na produção de diesel, gasolina e querosene.

Para evitar esses prejuízos, há uma série de ações para ordenar o espaço cibernético, de forma a prevenir e responder diante de suas ameaças. Sendo os sistemas cibernéticos complexos de serem protegidos, a implementação de um Sistema de Gestão da Segurança Cibernética - SGSC (*Security Information Management Systems - SIMS*) é uma forma racional de lidar com esse desafio, possuindo estrutura e conceitos muito semelhantes aos dos Sistemas de Gestão de Segurança Operacional - SGO (Safety Management Systems - SMS) e dos Sistemas de Gestão da Segurança da Aviação Civil - SGSE (*Security Management Systems - SeMS*), já bem difundidos na aviação civil.

Dessa forma, pensando na proteção de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) dentro de uma instituição, a implementação de SGSC demanda a atuação em várias frentes, sustentada em dois pilares: a **avaliação de risco** e a **cultura de segurança cibernética**.

Como já mencionado, a tecnologia evolui continuamente, e a avaliação de riscos toma um papel preponderante em identificar ameaças e protegê-las de forma contínua e proporcional à evolução do espaço cibernético da instituição. Ou seja, não há sentido em criar regras muito rígidas para segurança cibernética, uma vez que o panorama (ameaças e medidas de proteção) é muito volátil. As ameaças e medidas de proteção devem ser revisitadas frequentemente.

Já a cultura em uma instituição é inicialmente implementada pelo real desejo de querer combater as seguranças cibernéticas pelo patrocínio de sua liderança, demonstrado por meio de teorias, mas também de ações práticas. Após existir o “querer” da instituição, a cultura de segurança cibernética é construída degrau a degrau por meio de projetos, ações de comunicação, entre outras formas.

É fundamental que os profissionais da instituição tenham ciência das boas práticas na utilização dos equipamentos e sistemas computacionais, conhecido como higiene cibernética (cyber hygiene). A falta de conhecimento e consciência no uso de ferramentas de tecnologia podem criar brechas para a entrada de softwares maliciosos em redes, gerando prejuízos generalizados.

As pessoas, muitas vezes acostumadas a usufruir dos benefícios imediatos das novas tecnologias, possuem a percepção que soluções tecnológicas são infalíveis ou que a proteção cibernética é atividade exclusiva dos profissionais de TIC. No entanto, a sustentabilidade da segurança das TIC depende de ações permanentes de segurança não somente de seus mantenedores, mas também de todos os usuários.

O caso já mencionado da Colonial Pipeline ocorreu justamente por uma vulnerabilidade de falta de higiene cibernética. Informações da mídia sugerem que o acesso aos sistemas da empresa foi realizado por meio de senha de usuário que utilizava o mesmo código para outros sistemas, a qual acabou sendo divulgada ou hackeada de um desses sistemas, muitas vezes com menor nível de proteção.

Percebe-se assim que a responsabilidade pela prevenção de ataques cibernéticos é dever de todos, e uma cultura de segurança cibernética forte favorece essa necessidade de nova prática social.

Conheça algumas ações de Higiene Cibernética

- Instale um antivírus/antimalware confiável
- Faça uso de firewalls
- Atualize regularmente os softwares
- Use senhas fortes com letras maiúsculas, minúsculas, números e caracteres especiais
- Use senhas diferentes para cada sistema. Se um sistema sofrer um ataque e divulgar sua senha, você protege os demais sistemas
- Use autenticação com múltiplos fatores
- Empregue criptografia nas comunicações digitais
- Faça backup regularmente de seus dados
- Apague o seu dispositivo de armazenamento de dados caso vá vendê-lo ou trocá-lo
- Mantenha seu roteador seguro com login e senha de acesso, além de configurá-lo com criptografia para comunicação sem fio
- Estabeleça o monitoramento da(s) rede(s) de computadores
- Implemente controles para proteção e recuperação de dados
- Comunique qualquer suspeita

Quer saber mais sobre segurança cibernética? Consulte o [Manual de Conscientização em Segurança Cibernética na Aviação Civil](#) produzido pelo Brazilian Aviation Security Team (BASeT), o qual contém o DECEA dentre seus membros.

SIGAVSEC

por **Ten Cel Edson Atallah Monreal**

Integração

O SIGAVSEC (Sistema integrado de Gestão AVSEC) é um software do DECEA para gestão integrada dos processos e ativos AVSEC (Aviation Security). Sua função é otimizar a comunicação dos elos AVSEC do SISCEAB (Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro), de acordo com normas específicas emitidas pela Assessoria de Segurança da Aviação Civil no Controle do Espaço Aéreo (AVSECCEA) do DECEA.

O Sistema visa, primordialmente, integrar todos os elos AVSEC do DECEA, facilitando o processo de comunicação dos Gerentes AVSEC: nacional, regionais e locais e pode ser acessado [clikando aqui](#).



O SIGAVSEC possui versão mobile (para usuários Android, [acesse aqui](#)) que oferece aos usuários as seguintes funcionalidades de cadastro de RELSEC, leitura de boletins AVSEC, cadastro de ocorrência administrativas e leitura de mensagens administrativas. Para maiores informações e instruções de uso, assista o [vídeo explicativo](#).

Novos regulamentos

por **Sgt Lucas da Cruz Diniz**

Neste mês, destacamos a nova Política AVSEC e a Norma do CRCEA-SE para o uso de drones na segurança AVSEC. Clique na norma para fazer o download:

- DCA 205-7: Diretriz de Segurança AVSEC para o SISCEAB
- NPA 4/AVSEC: Uso de Aeronaves Não Tripuladas em Proveito da Segurança AVSEC

Últimas notícias

por **Sgt Lucas da Cruz Diniz**



Clique na linha para acessar a reportagem

06 set. 2021 // Roubo de aeronave: Grupo ataca aeroporto de Aquidauana e rouba três aviões.

08 set. 2021 // Ameaça de bomba: Mulher faz avião retornar ao dizer que haveria uma bomba a bordo.

20 set. 2021 // Invasão aeroportuária: Mulher fica presa em cerca ao tentar invadir hangar da Azul

01 out. 2021 // SeMS: ANAC lança Manual do Sistema de Gerenciamento da Segurança da Aviação Civil

Cultura justa

por **Ten Cel Edson Atallah Monreal**



Algoritmo de investigação

No boletim anterior, trouxemos o conceito de Cultura Justa. A distinção entre erro humano, comportamento de risco e imprudência torna-se essencial durante a investigação de um incidente ou acidente, quando os gerentes AVSEC buscam as informações que originaram a ocorrência, levantam se o fato é repetitivo e analisam se existem indícios de intencionalidade. Caso a origem seja uma ambiguidade no regulamento ou problemas no layout ou nos equipamentos, a própria organização corrigirá. Caso o agente tenha infringido a norma para um bem maior, este será submetido ao treinamento. Porém, se a intenção era causar o mau, o fato será tratado como criminosos, utilizando as ferramentas jurídicas existentes na legislação.

O importante é valorizar as pessoas que agem de acordo com os bons princípios e com honestidade, empoderando-as e diferenciando das que possuem atitudes displicentes ou imprudentes. A cultura justa traz benefícios ao efetivo operacional, que fica mais protegido, à organização, que corrige falhas normativas e estruturais, e à sociedade, que recebe um serviço de tráfego aéreo mais seguro.

Gostou do tema? [Saiba mais clicando aqui.](#)

A decorative graphic at the bottom of the page consisting of several overlapping geometric shapes in shades of pink and blue, creating a modern, abstract design.

Apoderamento Ilícito de Aeronave em Voo

por **Ten Cel Edson Atallah Monreal**



Sequestro de Helicóptero

No dia 19 de setembro de 2021, às 17:55 h, um helicóptero AS-50, de matrícula PR-KLI, fora contratado para realizar um voo de táxi aéreo de Angra dos Reis para o Rio de Janeiro. Após o embarque, o piloto foi surpreendido pelos dois passageiros que, armados com pistola e fuzis, anunciaram o sequestro. Ao perceber a situação, o piloto Adonis Lopes conseguiu informar sua condição latente de perigo aos órgãos de controle do espaço aéreo.

O apoderamento tomou forma e o piloto foi coagido a rumar para o Presídio Vicente Piragibe, no Complexo Penitenciário de Gericinó, em Bangu, na Zona Oeste do Rio de Janeiro. O

planejado era um resgate de prisioneiros, porém eles não previram que o piloto ([Adonis Lopes](#)), um policial civil, reagiria. Adonis tentou ainda desencorajar os sequestradores que, ao perceberem a atitude do comandante, tentaram impor sua vontade, aplicando um golpe de "gravata" e tentando pilotar a aeronave, [momento este registrado por policiais do 14º Batalhão de Polícia Militar do RJ](#). Ao perceberem que o acidente era iminente, desistiram e rumaram para uma mata na cidade de Niterói, para se evadirem. Após o desembarque, o piloto pousou no Grupamento de Aeromóvel da Polícia Militar do Rio de Janeiro.

Os órgãos de tráfego aéreo envolvidos realizaram os procedimentos previstos nas normativas específicas, comunicando o fato às autoridades e mantendo-a afastada das demais aeronaves, sendo inclusive suspensas as operações dos aeroportos Santos Dumont e Galeão no momento que a aeronave cruzava o espaço aéreo entre a região de Bangu e a cidade de Niterói. Os controladores de voo envolvidos registraram o fato em [RELSEC](#), os quais foram encaminhados ao Gerente Regional AVSEC do CRCEA-SE e incluídos no SIGAVSEC.

Gostou do conteúdo? Ficou com dúvida? Sugestões? Envie para monrealeam@fab.mil.br ou dinizlcd@fab.mil.br

© CRCEA-SE

Av. Washington Luís, s/n - 2º andar - Prédio da Torre de Controle - Aeroporto de Congonhas - CEP 04626-911 - São Paulo-SP