



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
COORDENADORIA ACADÊMICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2020

TIAGO DOS SANTOS **ASSIS**, Cap Int

GESTÃO INFORMATIZADA: um fator de sucesso nas auditorias
internas das unidades gestoras do COMAER

Rio de Janeiro

2020

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
COORDENADORIA ACADÊMICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2020

TIAGO DOS SANTOS **ASSIS**, Cap Int

GESTÃO INFORMATIZADA: um fator de sucesso nas auditorias
internas das unidades gestoras do COMAER

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica como requisito parcial para
aprovação no Curso de Pós-graduação em
Gestão Pública com ênfase em Projetos e
Processos.
Área de Concentração. Multidisciplinar
Orientador: Maj Int Ferreira

Rio de Janeiro

2020

TIAGO DOS SANTOS **ASSIS**, Cap Int

GESTÃO INFORMATIZADA: um fator de sucesso nas auditorias
internas das unidades gestoras do COMAER

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

Rogério dos Santos Ferreira – Maj Int
EAOAR

Thiago Diorgilis Ribeiro Daniel – Maj Av
EAOAR

Daniel Rodrigues Figueiredo – Maj Av
EAOAR

Rio de Janeiro
Julho 2020

RESUMO

O presente trabalho defende que a Força Aérea Brasileira deve investir na informatização e integração dos processos de auditoria interna no âmbito das Unidades Gestoras do COMAER. Inicialmente, argumenta-se que a informatização dos processos de auditoria interna garante maior celeridade no fluxo das informações, uma vez que elimina a coleta e organização dos dados manualmente, evitando retrabalho. Nesse aspecto, processos repetitivos tendem a ser simplificados quando são automatizados. Em seguida, argumenta-se que a gestão integrada e informatizada proporciona maior segurança e confiabilidade no processamento das informações, pois o atendimento aos requisitos de disponibilidade, confidencialidade, integridade e responsabilidade mitiga riscos ao processo. A segurança e confiabilidade das informações são fatores determinantes para o sucesso de uma organização, motivo pelo qual estas necessitam ser protegidas e, ao mesmo tempo, disponibilizadas de forma integrada aos usuários. Atualmente, um grande problema enfrentado pelas Unidades Gestoras do COMAER está diretamente ligado ao processamento lento e frágil das informações relativas ao processo de auditoria interna, fato que pode comprometer a tomada de decisão oportuna e, conseqüentemente, a imagem da instituição. A informação é o elemento fundamental para a tomada de decisão, motivo pelo qual necessita ter o devido tratamento. Por fim, o investimento em sistemas de TI para gerenciar os processos de auditoria interna nas UG do COMAER é a solução mais viável para mitigar riscos que possam comprometer a imagem da Força Aérea Brasileira, bem como para otimizar os processos administrativos no âmbito do Comando da Aeronáutica.

Palavras-chave: Informatização. Integração. Celeridade. Segurança. Confiabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico tem provocado mudanças significativas na gestão dos processos das organizações públicas e privadas, razão pela qual a gestão integrada e informatizada de processos tem ganhado cada vez mais relevância nas instituições, sendo a principal responsável pela automatização de tarefas manuais e repetitivas. Dentro desse contexto, sabe-se que o investimento em TI está alinhado com a Concepção Estratégica Força Aérea 100 (BRASIL, 2018), motivo pelo qual a Força Aérea Brasileira, com o objetivo de eliminar processos manuais e repetitivos, tem investido em diversos sistemas integrados de TI, como é o caso do Sistema Integrado de Logística de Materiais e Serviços (SILOMS) e Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos da Aeronáutica (SIGADAER), dentre outros.

Apesar de todo o esforço da FAB, no sentido de simplificar tarefas burocráticas, o processo de auditoria¹ interna, comum a todas as Unidades Gestoras, ainda acontece de forma manual, sendo, portanto, lento e prejudicado com relação aos critérios segurança e confiabilidade. Por esta razão, sustenta-se que a Força Aérea Brasileira deve investir na informatização e integração dos processos de auditoria interna no âmbito das Unidades Gestoras do COMAER.

Este estudo busca mostrar que a gestão integrada e informatizada dos processos de auditoria interna garante maior celeridade no fluxo das informações, uma vez que elimina a coleta e organização dos dados manualmente, evitando retrabalho. Além disso, a simplificação de tarefas complexas torna-se necessária, uma vez que vivemos num cenário dinâmico, onde a velocidade no processamento da informação é essencial para a tomada de decisão.

Por outra perspectiva, a gestão integrada e informatizada proporciona maior segurança e confiabilidade no processamento das informações. Isto se percebe a partir do momento em que a informação, um dos recursos mais valiosos da organização, fica disponível somente a indivíduos autorizados e é protegida para que não haja manipulação ou subtração de forma indevida.

¹ Auditoria é o procedimento realizado para avaliar a gestão pública, pelos processos e resultados gerenciais, e a aplicação de recursos públicos, mediante a confrontação entre uma situação encontrada com um determinado critério técnico, operacional ou legal. (BRASIL, 2014)

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Celeridade no fluxo das informações

Segundo Batista (2006), a era da revolução tecnológica que vivemos atualmente é responsável por diversas transformações que alteram, dentre outras atividades, a forma de comunicação nas organizações. Nesse sentido, a dinâmica do mundo moderno gera a necessidade de resposta imediata, razão pela qual o processamento ágil das informações é condição indispensável para o sucesso das organizações. Conforme já afirmado:

nunca se falou tanto em automatizar e gerenciar os processos organizacionais como nos últimos anos. O desafio tem sido implantar sistemas que possam processar os dados e convertê-los em informação útil para auxiliar a tomada de decisão. (CAMPELO; PINTO, 2010, p.4)

De acordo com os autores, desenvolver sistemas informatizados não é a única solução para o problema, todavia é necessário que as informações processadas sejam capazes de auxiliar no processo decisório, cujo cenário é totalmente dinâmico. Por esta razão, as informações que darão suporte à tomada de decisão precisam ser disponibilizadas com agilidade.

Atualmente, a gestão das informações relativas ao processo de auditoria interna nas UG do COMAER acontece de forma manual e lenta, uma vez que os auditores encaminham aos auditados as impropriedades verificadas com as devidas recomendações que visam mitigar os riscos verificados e, a partir de então, os gestores auditados apresentam as documentações que comprovam as providências tomadas para a eliminação dos riscos. Por último, as informações e documentos produzidos são manualmente coletados e organizados em forma de processo para futuras verificações por parte dos órgãos de controle interno e externos.

Ao compreender a necessidade de tornar mais dinâmica a comunicação entre os agentes envolvidos no processo de auditoria, no primeiro trimestre de 2019, o Grupamento de Apoio de Belém (GAP-BE) foi a UG pioneira do COMAER a informatizar o gerenciamento e o fluxo das informações da auditoria interna.

Percebeu-se que o trabalho manual era um dos principais fatores responsáveis pela morosidade na conclusão do processo, uma vez que, antes da implantação do sistema informatizado, o processo de auditoria interna, relativo ao ano de 2018, foi concluído em 169 dias. Em contrapartida, o mesmo processo, relativo ao ano seguinte, foi concluído em apenas 91 dias. Este fato se comprova ao

levar em consideração as publicações constantes dos Boletins Internos GAP-BE nº 166, de 21 de setembro de 2018, 91, de 28 de maio de 2019 e 159, de 5 de setembro de 2019, as quais atestam a data de início e conclusão das atividades.

Ademais, cabe destacar que, anteriormente, eram designados dois servidores, sendo um civil de nível superior e um suboficial, para realizarem a coleta e organização dos dados. Após implantação da ferramenta, a Assessoria de Controle Interno do GAP-BE mantém apenas um servidor para gerenciar o fluxo das informações, visto que a coleta e organização não são mais necessárias.

Os resultados observados no GAP-BE vão ao encontro do posicionamento de Maia (2000), quando afirma que os recursos de TI/SI são utilizados com a finalidade de reduzir despesas, agilizar tarefas e automatizar processos repetitivos. No mesmo sentido, Mañas (1999) ressalta que uma das principais vantagens da Tecnologia da Informação é a velocidade de processamento das informações.

Seguindo o mesmo entendimento, Davis (1989) apresenta a informação como o instrumento primordial para o processo decisório, motivo pelo qual precisa ser coletada, organizada e disponibilizada de maneira ágil ao decisor, sendo, portanto, o sistema informatizado a ferramenta mais indicada.

Um dos fatores segundo o qual a informação deve ser avaliada é a oportunidade (STONER, 1999). Para o autor, as informações precisam ser disponibilizadas com precisão e na hora certa, além disso, eventuais ações corretivas devem ser tomadas antes de ocorrer um desvio muito grande.

Todos os posicionamentos até então apresentados deixam claro que o processo automatizado elimina a coleta e organização dos dados manualmente, evitando o retrabalho e simplificando as tarefas burocráticas. Sendo assim, a celeridade na gestão das informações do processo de auditoria interna é fundamental, uma vez que viabiliza a tomada de decisão oportuna pela autoridade competente no momento em que são verificadas eventuais impropriedades ou irregularidades nos atos administrativos praticados pela Administração e são adotadas, tempestivamente, as medidas corretivas ou estabelecidos os controles internos necessários.

2.2 Segurança e confiabilidade no processamento das informações

A informação é tão valiosa em uma organização que é considerada como ingrediente básico para o processo decisório, motivo pelo qual caminha-se, atualmente, para um momento em que a importância da informação tende a superar o valor do capital. (BRAGA, 2000). O autor afirma que a informação é um dos ativos mais importantes de uma organização, portanto, o seu processamento deve ser realizado de maneira segura e confiável.

Segundo Stoneburner (2001), os critérios de segurança e confiabilidade de um sistema somente podem ser satisfeitos desde que sejam cumpridos os requisitos de disponibilidade: os sistemas e dados devem estar disponíveis apenas para usuários autorizados; integridade: os dados não devem ser alterados no seu armazenamento, processamento ou trânsito e o sistema executa a função pretendida de forma perfeita, livre de manipulação não autorizada; confidencialidade: informações particulares ou confidenciais não devem ser divulgadas a indivíduos não autorizados; e responsabilidade: as ações realizadas pelos usuários do sistema podem ser rastreadas.

Ao analisar esses requisitos, percebeu-se que a segurança e a confiabilidade na gestão dos processos de auditoria interna no GAP-BE, antes da automatização, estavam deficientes, pelas razões a seguir: nem todos os envolvidos no processo de auditoria tinham acesso comum às informações que eram tramitadas, ainda que autorizados, o que contrariava o requisito disponibilidade; além disso, não havia um mecanismo que impedisse a manipulação ou alteração de algum documento ou informação do processo, fato que demonstrava risco à sua integridade; no mesmo sentido, qualquer usuário com acesso ao SIGADAER poderia acessar os documentos restritos que eram tramitados, o que tornava nula a confidencialidade das informações; por fim, considerando que o arquivamento do processo acontecia de forma física e não eletrônica, não havia uma ferramenta que fosse capaz de rastrear todas as manipulações realizadas no processo, o que dificultava a Unidade de responsabilizar qualquer indivíduo que incluísse ou retirasse documentos do processo sem que tivesse autorização para tal.

Segundo Sêmola (2003, p. 43), “podemos definir Segurança da Informação como uma área do conhecimento dedicada à proteção de ativos da informação

contra acessos não autorizados, alterações indevidas ou sua indisponibilidade”, sendo assim, quanto mais protegida a informação, mais segura ela é.

A problemática experimentada pelo GAP-BE é a mesma vivenciada por grande parte das Unidades Gestoras do COMAER. De igual modo, ao considerar o grau de importância e o volume de informações que é processado em todo COMAER, especial atenção deve ser dada à implantação de um sistema de TI que possa garantir a segurança e confiabilidade delas. Nessa perspectiva, Lapolli (2003) apresenta alguns benefícios que as organizações podem ter com a utilização dos Sistemas de Informações, dentre os quais se destaca a confiabilidade das informações. Na mesma linha, Batista (2006) afirma que a utilização de TI/SI proporciona um ambiente de informações seguras e confiáveis.

Outro problema enfrentado pelas UG do COMAER está relacionado à integração de todas as partes do processo que, segundo Harding (1981, p. 87), “é fundamental para um bom resultado”. Ademais, Laudon e Laudon (2004) afirmam que a TI não se limita apenas a computadores, mas abrange as tecnologias capazes de interligar inúmeros computadores, com objetivo de trocar informações dentro e fora das organizações.

Atualmente, o processo de auditoria interna nas UG do COMAER não acontece de forma integrada, pois o gerenciamento dos documentos produzidos pelos agentes (auditores e auditados) acontece de forma isolada. Além disso, não existe uma ferramenta, pela qual o CENCIAR possa monitorar, em tempo real, o andamento das auditorias internas no âmbito das UG.

Considerando que o processo de auditoria interna pode envolver impropriedades que, eventualmente, comprometam a imagem da instituição, caso não tenha o devido tratamento pela UG, seria razoável o CENCIAR possuir acesso a essas informações, podendo acompanhá-las, bem como auxiliar as UG até que sejam definitivamente solucionadas.

Diante do exposto, depreende-se que a implantação de um sistema informatizado e integrado viabiliza o fluxo das informações de forma segura e confiável no âmbito interno e externo à organização, uma vez que possibilitará o controle total sobre o acesso às informações, além de tornar viável o monitoramento das informações do processo de auditoria interna, a qualquer tempo, pelos agentes envolvidos no processo e, em especial, pelo CENCIAR.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho busca evidenciar que a Força Aérea Brasileira deve investir na informatização e integração dos processos de auditoria interna no âmbito das Unidades Gestoras do COMAER. Inicialmente, foi apresentado o contexto de revolução tecnológica que a sociedade vive, o qual provocou transformações significativas no processo de comunicação entre as organizações. Em seguida, foram apresentados os principais problemas experimentados pelo GAP-BE, que o impulsionaram a implementar, como UG pioneira na FAB, uma ferramenta informatizada para gerir as informações do processo de auditoria interna.

Argumenta-se, com base no arcabouço teórico e resultados observados no GAP-BE, que a informatização dos processos de auditoria interna garante maior celeridade no fluxo das informações, uma vez que elimina a coleta e organização dos dados manualmente, evitando retrabalho. De modo complementar, demonstra-se que os sistemas de TI são excelentes aliados na simplificação de tarefas complexas e eliminação de atividades burocráticas e que a velocidade no processamento das informações é essencial para a tomada de decisão.

Além disso, busca-se convencer o leitor de que a gestão integrada e informatizada do processo de auditoria interna proporciona maior segurança e confiabilidade no processamento das informações. Nessa linha, ao considerar a informação como um dos ativos mais importantes da organização, restou claro que o atendimento de requisitos essenciais como disponibilidade, confidencialidade, integridade e responsabilidade da informação é condição necessária para mitigar riscos ao processo e à imagem da instituição.

Com base nessa discussão, compreende-se que a informação é o elemento fundamental para a tomada de decisão, razão pela qual necessita ter o devido tratamento. Além disso, torna-se cristalino que a ferramenta mais indicada para gestão da informação, de maneira ágil, segura e confiável, é o sistema informatizado.

Diante do exposto, afirma-se que o investimento em sistemas de TI para gerenciar os processos de auditoria interna nas UG do COMAER é a solução mais viável para mitigar riscos que possam comprometer a imagem da Força Aérea Brasileira, bem como para otimizar os controles e os processos administrativos no âmbito do Comando da Aeronáutica.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, E. O. **Sistemas de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BRAGA, A. **A gestão da informação**. São Paulo: Millenium, 2000.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica, Portaria nº 1.597/GC3, de 10 de outubro de 2018. Aprova a reedição da DCA 11-45 “Concepção Estratégica - Força Aérea 100”. **Boletim do Comando da Aeronáutica**. Rio de Janeiro, n. 180, f. 11266, 15 out. 2018.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Controle Interno da Aeronáutica. Portaria CENCIAR nº 106/CENCIAR-4, de 27 de novembro de 2014. Aprova a edição da ICA 174-4 “Padrões do SISCONI”. **Boletim do Comando da Aeronáutica**. Rio de Janeiro, n. 227, f. 10276, 1º dez. 2014.
- CAMPELO, J. S.; PINTO, R. S. Proposta de implantação de um sistema informatizado para o gerenciamento dos processos de solicitação de aproveitamento de disciplinas no departamento de registros acadêmicos da universidade federal de pelotas. In: Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria em América D~el Sur. Mar Del Prata, 10., Argentina. **Anais do X Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria em América Del Sur**. Argentina: Universidad Nacional de Mar Del Prata, 2010. pp. 1-15.
- DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS quarterly**, p. 319-340, 1989.
- HARDING, H. A. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1981. p. 207.
- LAPOLLI, P. C. **Implantação de sistemas de informações gerenciais em ambientes educacionais**. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informações gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Pearson, Prentice Hall Inc., 2004.
- MAIA, N. A. **Concepção e desenvolvimento de um protótipo de EIS e avaliação do seu efeito sobre o processo de tomada de decisão em uma empresa operadora de telefonia móvel celular**. Florianópolis: Enanpad, 2000.
- MAÑAS, A. V. **Administração de Sistemas de Informação**. São Paulo: Érica, 1999.
- SÊMOLA, M. **Gestão da Segurança da Informação: Uma visão Executiva**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- STONEBURNER, G. **Underlying technical models for information technology security**. 2001. Disponível em:

https://tsapps.nist.gov/publication/get_pdf.cfm?pub_id=151250. Acesso em: 22 fev. 2020.

STONER, J. A. F. **Administração**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.