



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3/2022

ALBERTO **MASAO** HASHIMOTO DOS SANTOS, Cap Int

Programa de treinamento do sistema SIGA: impacto na eficácia da execução dos projetos do Plano Setorial do DECEA

Rio de Janeiro

2022

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 3/2022

ALBERTO **MASAO** HASHIMOTO DOS SANTOS, Cap Int

Programa de treinamento do sistema SIGA: impacto na eficácia da execução dos projetos do Plano Setorial do DECEA

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão de Pessoas
Orientador: Raphael Coutinho Stauffer, Maj Int

Rio de Janeiro

2022

ALBERTO **MASAO** HASHIMOTO DOS SANTOS, Cap Int

Programa de treinamento do sistema SIGA: impacto na eficácia da execução dos projetos do Plano Setorial do DECEA

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

Aprovado por:

Raphael Coutinho **Stauffer**, Maj Int
EAOAR

André da Costa Gonçalves, Prof. Dr.
EAOAR

Rio de Janeiro

2022

RESUMO

Atualmente não há espaços para organização alguma negligenciar a utilização efetiva de recursos de tecnologia da informação, isso inclui a Administração Pública. O DECEA adotou o Sistema SIGA para registrar seus projetos os quais contribuem para o alcance dos objetivos estratégicos e assim realizar sua missão. Entretanto, apesar desse Sistema possuir potencialidade de proporcionar condições de acompanhamento da evolução dos processos favorecendo a tomada de decisões, não há previsão de curso sobre o tema no PAEAT do DECEA. Este estudo defende a tese que a criação de um programa de treinamento para operação do sistema SIGA no PAEAT, visando promover a utilização efetiva das ferramentas disponibilizadas, garante mais eficácia na realização dos projetos previstos no Plano Setorial do DECEA. O primeiro argumento traz informações sobre a fundamentalidade do citado treinamento para a viabilização de uma base de dados confiável permitindo a utilização efetiva das ferramentas que garantem maior eficácia das tomadas de decisões. O segundo argumento versa sobre a mudança de atitude dos colaboradores em consequência da realização de treinamento, alinhando objetivos pessoais e organizacionais, afetando positivamente o desempenho organizacional. Dessa forma, verifica-se que a tese, qual seja, a criação de programa de treinamento para o sistema SIGA no PAEAT, transcende o âmbito do DECEA, pois afeta a eficácia no cumprimento das diretrizes da FAB alinhadas ao Plano Estratégico Militar da Aeronáutica, permitindo tanto empregar corretamente os recursos públicos quanto majorar a qualidade da prestação de serviços de interesse público de competência da Força Aérea Brasileira, cumprindo assim os princípios da Constituição Federal, sustentáculos da atividade pública.

Palavras-chave: SIGA. DECEA. Treinamento. Sistema. Atitude.

1 INTRODUÇÃO

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), subordinado ao Comando da Aeronáutica, é a organização responsável pelo controle do espaço aéreo brasileiro, provedora dos serviços de navegação aérea que viabilizam os voos e a ordenação dos fluxos de tráfego aéreo no País.

A fim de desenvolver os contínuos estudos e projetos que possibilitem o desenvolvimento do SISCEAB além da manutenção da operacionalidade dos equipamentos componentes do parque instalado, o Comando da Aeronáutica (COMAER), por intermédio do Plano de Ação 2022 (PCA 11-44/2022), atribui para a ação do DECEA (20XV - Operação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro) o valor de R\$ 1.938.998.664,00 (BRASIL, 2022b).

Com o propósito de cumprir este Plano de Ação, a Direção-Geral do DECEA estabelece em seu Plano Setorial (PCA 11-129/2021) a operacionalização das ideias que contribuem para o alcance dos Objetivos Estratégicos e para melhoria da Cadeia de Valor através de seus projetos e atividades (BRASIL, 2021).

Nessa esteira, o DECEA adotou o Sistema Integrado de Gestão Administrativa (SIGA) para registro desses projetos de valor expressivo, conforme verifica-se na ICA 19-78/2020 (BRASIL, 2020). Contudo, apesar do SIGA possuir potencialidade de proporcionar aos gestores e gerentes, em todos os níveis, condições para o acompanhamento da evolução dos processos favorecendo as tomadas de decisões, não há previsão de treinamento sobre o tema no Programa de Atividades de Ensino e Atualização Técnica do DECEA (PAEAT) estabelecido pela TCA 37-1/2022 (BRASIL, 2022a).

Outrossim, os gerentes realizam atualmente a inserção de dados, a partir de transmissão de experiências de um colaborador a outro, com o intuito de meramente cumprir a determinação regulamentar. Por conseguinte, gera-se desconfiança na composição da base de dados do SIGA e, por sua vez, deficiência na efetiva utilização do sistema. A título de exemplo no que tange à acompanhamento orçamentário é a utilização individual, por parte dos gestores, de controles paralelos de acesso limitado, ao invés da ferramenta específica do SIGA a qual proporcionaria compartilhamento de informações.

O presente ensaio defende a tese que a criação de um programa de treinamento para operação do sistema SIGA no PAEAT, visando promover a utilização

efetiva das ferramentas disponibilizadas, garante mais eficácia na realização dos projetos previstos no Plano Setorial do DECEA.

Com o intuito de sustentar tal proposição, apresenta-se como primeiro argumento que o citado programa viabiliza uma base de dados confiável o que proporciona efetiva utilização das ferramentas do SIGA.

O segundo argumento suporta a defesa no sentido de que o clima organizacional com o treinamento adequado ganha qualidade de vida, visto que o capital humano valorizado tende a mudar de postura, elevando sua capacidade produtiva.

2 DESENVOLVIMENTO

A educação profissional visa o preparo do homem para sua atuação profissional. De acordo com Chiavenato (2006), pode ser dividida em três etapas interdependentes entre si, porém distintas, quais sejam: formação profissional, desenvolvimento profissional e treinamento.

Este ensaio acadêmico tem a intenção de focar somente na etapa de treinamento cujos objetivos são mais restritos e imediatos. Esta fase tem o condão de preparar adequadamente o pessoal através do oferecimento de elementos essenciais para o exercício de um cargo ou função.

Na implementação do uso de sistemas, como é o caso do SIGA no âmbito do DECEA, torna-se necessário, portanto, um programa de treinamento para capacitação do capital humano a fim de que sejam adquiridas as competências fundamentais para exploração das ferramentas disponibilizadas no sistema.

Dessa forma, utilizar-se-á no presente estudo o conceito de eficácia segundo Barnard (1968), que tem relação com o alcance do objetivo desejado, isto é, para uma ação ser considerada eficaz, necessita-se o atingimento do objetivo planejado.

2.1 Informações Confiáveis

Conforme se extrai da ICA 19-78/2020, o SIGA é uma ferramenta de gerenciamento de projetos para planejamento e controle da execução orçamentária, física e financeira. Esse sistema proporciona aos gestores e gerentes, o

acompanhamento da evolução dos processos favorecendo as tomadas de decisões, concorrendo para variados benefícios (BRASIL, 2020).

O SIGA então, como um Sistema de Informações Gerenciais (SIG), é uma combinação de pessoas, equipamentos, procedimentos, documentos e comunicações que coleta, valida, executa operações, transforma, armazena, recupera e apresenta informações com a finalidade de contribuir no exercício das funções de planejamento, organização, direção e controle na gestão do DECEA (VIANNA, 2016).

Vianna (2016) destaca a falta de capacitação dos funcionários como um dos fatores que influencia negativamente no processo de instalação e implantação de sistemas, impedindo a correta operação desses. Inclusive cita a expressão “se entra lixo, sai lixo” de forma a enaltecer a relação entre treinamento e a qualidade dos dados, ressaltando o treinamento como fator preponderante para uma implantação exitosa de um sistema.

Nesse sentido ainda, Benito e Lichevski (2009) definem a promoção de treinamento adequado nas equipes como requisito fundamental para o sucesso na aplicação de sistema. No âmbito do DECEA, viabilizar o programa de treinamento para operação do SIGA promoveria de forma qualitativa o banco de dados do sistema favorecendo a efetiva utilização de suas ferramentas.

Corroborando com o entendimento sobre a relevância da qualidade dos dados em um sistema gerencial, pode-se citar o levantamento realizado pelo Gartner a qual responsabiliza a baixa qualidade dos dados por um prejuízo médio da ordem de 15 milhões de dólares por ano (MOORE, 2018).

Ratificando o exposto, Magalhães, Dalmau e De Souza (2014) destacam a relevância do conhecimento, colocando-o como norteador do processo decisório das organizações. Reafirmam ainda a imprescindibilidade da disposição de informações confiáveis, adequadas e em tempo certo, para que sejam tomadas decisões eficazes e eficientes influenciando diretamente os resultados organizacionais.

Assim sendo, a determinação de utilização do SIGA no âmbito do DECEA sem orientação adequada aliada à inexistência de programa de treinamento no PAEAT sobre o tema, tem como consequência a inserção de dados como mero cumprimento de regulamento ocasionando deficiência na utilização do sistema. A desconfiança em sua base de dados gera retrabalho ao efetivo pois além da utilização arbitrária do SIGA, há a necessidade de manter controles paralelos os quais inviabilizam compartilhamento de informações.

Dado o exposto, apesar do SIGA já está em operação em operação no âmbito do DECEA, há obstáculos que impedem a efetiva utilização de suas ferramentas. Logo, mitigando-se tal deficiência por intermédio de um programa de treinamento, viabiliza-se a utilização do SIGA em sua plenitude proporcionando aos gestores e gerentes acesso a um rol confiável de informações que promovem qualidade nas tomadas de decisões e, por consequência, elevam a eficácia da organização.

2.2 Mudança de Atitude

Chiavenato (2010) elenca os principais objetivos do treinamento em seu livro, são eles: preparar as pessoas para a execução imediata das diversas tarefas peculiares à organização e dar oportunidades para o contínuo desenvolvimento pessoal, não apenas no cargo atualmente ocupado, mas também em outros que o indivíduo possa vir a exercer.

Neste mesmo sentido, Robbins (2005) colaciona que a realização de treinamentos possui o intuito de afetar o comportamento no trabalho de duas maneiras, quais sejam: o aperfeiçoamento das habilidades necessárias e a autoeficácia do funcionário, isto é, a capacidade de executar comportamentos necessários para resolver as tarefas ascendendo o seu desempenho produtivo. Sendo assim, o programa de treinamento do sistema SIGA incrementa não somente as habilidades técnicas do capital humano, como também a motivação dele em realizar suas funções, otimizando assim, sua produtividade.

Essa mudança de comportamento aproxima o profissional dos objetivos e metas organizacionais, tendo como produto o alinhamento de propósitos. Segundo Hoffman (2005), a vinculação entre o desenvolvimento de sua carreira e o sucesso organizacional eleva esse grau de comprometimento.

Hoffman (2005) afirma ainda que o comprometimento reflete a crença que o empregado tem nos valores e objetivos da organização e na vontade que ele possui para nela se manter. Traz ainda na sua obra a afirmação de que o funcionário comprometido tende a ser mais produtivo para a empresa.

Sendo assim, colaboradores alocados em funções que não possuem treinamento adequado para exercê-las tendem a distanciar objetivos pessoais dos organizacionais. Dessa forma, não desenvolvem sentimento de pertencimento por não perceber como suas ações influenciam no atingimento das metas organizacionais,

resultando negativamente em sua produção individual e, por consequência, no desempenho organizacional.

Pela observação dos aspectos expostos, verifica-se que o DECEA garante mais eficácia na execução de seu Plano Setorial com a criação de um programa de treinamento do Sistema SIGA no PAEAT, uma vez que os colaboradores mudam suas atitudes em relação aos objetivos da organização através do alinhamento de propósitos ao se sentirem valorizados, ou seja, ocorre a potencialização de engajamento individual cujo resultado é a otimização do desempenho organizacional como um todo.

3 CONCLUSÃO

No contexto que se encontra o mundo, qual seja a Era da informação, não há espaço para as organizações negligenciarem a utilização efetiva dos recursos de tecnologia da informação seja lá qual for o seu segmento, setor público inclusive. Mais do que uma oportunidade, a tecnologia tornou-se imperativa para o sucesso organizacional.

Nessa linha de raciocínio, o presente estudo buscou defender que a criação de programa de treinamento para operação do sistema SIGA no PAEAT, visando promover a utilização efetiva das ferramentas disponibilizadas, garante mais eficácia na realização dos projetos previstos no Plano Setorial do DECEA.

Como primeiro argumento, foi apresentado o citado treinamento como fundamental para a viabilização de uma base de dados confiável que proporciona a efetiva utilização das ferramentas do SIGA. Constatou-se a importância da disposição de informações com qualidade para promover tomadas de decisões eficazes, impactando positivamente os resultados organizacionais.

O segundo argumento discorre sobre a mudança de atitude do colaborador por realizar treinamentos que afetam não somente suas habilidades técnicas como também sua autoeficácia. Comprovou-se que essa alteração de comportamento o aproxima dos objetivos organizacionais vinculando o desenvolvimento de sua carreira ao sucesso da empresa, o que eleva o grau de comprometimento, engajamento e, por consequência, o desempenho organizacional.

Sendo assim, é possível afirmar, com base nos argumentos apresentados, que a criação de programa de treinamento para operação do sistema SIGA no PAEAT,

visando promover a utilização efetiva das ferramentas disponibilizadas, garante mais eficácia na realização dos projetos previstos no Plano Setorial do DECEA.

Tal tese pode transcender o sistema SIGA e o âmbito do DECEA se aplicada com maior amplitude em todos os sistemas da Força Aérea Brasileira. Isto porque, todos os colaboradores do efetivo da FAB devem direcionar suas ações de forma que visem a eficácia no cumprimento das diretrizes do Comando da Aeronáutica e seu respectivo alinhamento ao Plano Estratégico Militar da Aeronáutica. Potencializar a eficácia na consecução dos objetivos significa tanto empregar corretamente os recursos públicos quanto majorar a qualidade da prestação de serviços de interesse público de competência da Força Aérea Brasileira, cumprindo assim os princípios da Constituição Federal, sustentáculos da atividade pública.

REFERÊNCIAS

BARNARD, C. I. **The Functions of the Executive**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1968.

BENITO, G. A. V.; LICHEVSKI, A. P. Sistemas de informação apoiando a gestão do trabalho em saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n. 3, p. 447-450, maio/jun. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/CVrVqCsxdkmJmDpSZpbkCDh/?lang=pt>. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Portaria DECEA nº 299/DGCEA, 15 de dezembro de 2020, aprova a reedição do Processo de Planejamento do DECEA e Organizações Subordinadas (ICA 19-78). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 234, p. 16964, 23 dez. 2020. Disponível em: www.cendoc.intraer/sisbca/bca_pdf/2020/bca_234_23-12-2020.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Portaria DECEA nº 269/APLAN, 6 de dezembro de 2021, aprova a reedição do Plano Setorial do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para o Quadriênio 2022 a 2025 (PCA 11-129). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 238, p. 19279, 29 dez. 2021. Disponível em: www.cendoc.intraer/sisbca/bca_pdf/2021/bca_238_29-12-2021.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Portaria DECEA nº 176/DGCEA, 30 de dezembro de 2021, aprova a reedição do Programa de Atividades de Ensino e Atualização Técnica do DECEA (TCA 37-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 006, p. 358, 10 jan. 2022a. Disponível em:

www.cendoc.intraer/sisbca/bca_pdf/2022/bca_006_10-01-2022.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Gabinete do Comandante da Aeronáutica. Portaria GABAER nº 254/GC4, de 25 de fevereiro de 2022, aprova o Plano de Ação do Comando da Aeronáutica para o exercício financeiro de 2022 (PCA 11-44). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 044, p. 2994, 07 mar. 2022b. Disponível em: www.cendoc.intraer/sisbca/bca_pdf/2022/bca_044_07-03-2022.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

CHIAVENATO, I. **Princípios da administração: o essencial em teoria geral da administração**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas; e o Novo Papel dos Recursos Humanos nas Organizações**. 3. ed, 6. reimp. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

HOFFMAN, J. **Comprometimento como Ferramenta para a Valorização Profissional e o Desenvolvimento Empresarial**. Resende: SEGET, 2005.

Disponível em:

https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/40_artigo%20SEGET.pdf. Acesso em: 30 out. 2022.

MAGALHÃES, T. G.; DALMAU, M. B. L.; DE SOUZA, I. M. Gestão do conhecimento para tomada de decisão: um estudo de caso na empresa júnior. **Revista de Gestão Universitária na América Latina**, Florianópolis v. 7, n. 2, p. 108-129, 28 mai. 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/274670996_Gestao_do_conhecimento_para_tomada_de_decisao_um_estudo_de_caso_na_Empresa_Junior. Acesso em: 29 set. 2022.

MOORE, S. **How to Create a Business Case for Data Quality Improvement**.

Retrieved, Stamford, CT: Gartner Inc. 19 jun. 2018. Disponível em:

<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/how-to-create-a-business-case-for-data-quality-improvement>. Acesso em: 30 set. 2022.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional**. Tradução de Reynaldo Marcondes. Ed. 11. Reimp. 6. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

VIANNA, C. T. **Sistemas de Informação no Contexto da Inovação, dos Sistemas, da Informação e dos Processos Gerenciais**. p. 108. Florianópolis: Publicações do IFSC, p. 108, 2016.