

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ICA 7-52

**DESFAZIMENTO DE BENS DE TI NO COMANDO DA
AERONÁUTICA**

2021

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA
AERONÁUTICA



TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ICA 7-52

DESFAZIMENTO DE BENS DE TI NO COMANDO DA
AERONÁUTICA

2021



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA

PORTARIA DTI Nº 14/TINR, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2021.

Aprova a edição da Instrução que dispõe sobre o Desfazimento de Bens de TI no Comando da Aeronáutica.

O DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA, no uso de suas atribuições, que lhe confere o art. 10 do Regulamento da Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica, aprovado pela Portaria nº 472/GC3, de 12 de abril de 2018, resolve

Art.1º Aprovar a edição da ICA 7-52: “Desfazimento de Bens de TI no Comando da Aeronáutica”.

Art. 2º A entrada em vigor do presente ato, justificada em função da urgência, conforme disposto no parágrafo único do art. 4º do Decreto 10.139, de 28 de novembro de 2019, será na data de sua publicação.

Brig Ar HUDSON PEÇANHA MURAD
Diretor de Tecnologia da Informação da Aeronáutica

(Publicado no BCA Nº 220, de 02 de dezembro de 2021)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	11
1.1	FINALIDADE	11
1.2	ABREVIATURAS	11
1.3	CONCEITUAÇÕES	11
1.4	ÂMBITO.....	12
2	RESPONSABILIDADE.....	11
2.1	DA DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA (DTI)	11
2.2	DA ORGANIZAÇÃO MILITAR	11
2.3	DO ELO DE SERVIÇO DE TI DA ORGANIZAÇÃO	11
2.4	DOS COMANDANTES, DIRETORES OU CHEFES DE ORGANIZAÇÃO MILITAR	12
3	DESFAZIMENTO DE BENS.....	13
3.1	PROCEDIMENTO PARA DESFAZIMENTO.....	13
3.2	PRÉ-REQUISITOS PARA O DESFAZIMENTO DE BENS DE TI	13
3.3	FORMAS DE DESFAZIMENTO DE BENS PÚBLICOS	13
3.4	EQUIPAMENTOS, PEÇAS E COMPONENTES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	14
3.5	SANITIZAÇÃO DE MÍDIAS	15
4	DISPOSIÇÕES GERAIS	19
5	DISPOSIÇÕES FINAIS	20
	REFERÊNCIAS	21

PREFÁCIO

A Administração Pública adquire bens permanentes, que são utilizados no desenvolvimento de suas atividades e/ou na prestação de serviços públicos à sociedade. Com o decurso do tempo, tais bens podem deixar de ser úteis ao órgão possuidor, tornando-se "inservíveis", denominação genérica atribuída aos bens ociosos, recuperáveis, antieconômicos ou irrecuperáveis.

Quando não servem mais à finalidade para a qual foram adquiridos, esses bens podem ser retirados do patrimônio público, ou seja, deve ser realizado o desfazimento desses bens.

O Decreto 9.373, de 11 de maio de 2018 estabelece as regras sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

O Decreto nº 9.373/2018 considera os princípios e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, no entanto, ressalta que:

Art. 11. Sem prejuízo da observância aos princípios e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, conforme o disposto na Lei nº 12.305, de 2010, este Decreto não se aplica:

I - ao Ministério da Defesa e aos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica; (BRASIL, 2018a, p. 2)

Como explana a literatura a respeito,

o motivo pelo qual o Decreto nº 9.373/2018 não se aplica ao Ministério da Defesa e aos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica fica claro na Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019, que estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios e que define que a Logística de Defesa, constitui área de competência do Ministério da Defesa. (BRASIL, 2019); (SILVA NETTO, 2019, p. 13)

Adicionalmente, Brick (2016, p. 320) conceitua: “A Logística de Defesa (LD) se refere ao provimento de meios para compor as Forças Armadas e sustentar suas operações em quaisquer situações em que elas tenham que ser empregadas”. Assim, pode ser entendido que a Logística de Defesa engloba a Logística em geral de todos os materiais de emprego militar (MEM), incluindo a Logística Reversa.

Desta forma, a presente Instrução tem como base o RADA-e, para tratar do desfazimento de bens móveis permanentes, sem deixar de levar em conta a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

Especificamente do ponto de vista do material de tecnologia da informação, aspectos relacionados com a segurança da informação necessitam ser tratados. Portanto, a abordagem da sanitização de mídias constitui aspecto fundamental no tratamento desse material e, em decorrência, é tratado com destaque na presente Instrução.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Instrução tem por finalidade apresentar as normativas de Desfazimento de Bens de TI no Comando da Aeronáutica e suas Organizações Militares subordinadas.

1.2 ABREVIATURAS

- a) CCA – Centro de Computação da Aeronáutica;
- b) COMAER – Comando da Aeronáutica;
- c) DTI – Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica;
- d) OM – Organização Militar;
- e) STI – Sistema de Tecnologia da Informação do COMAER;
- f) TI – Tecnologia da Informação;
- g) SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira;

1.3 CONCEITUAÇÕES

1.3.1 BEM PATRIMONIAL

São os bens que recebem tratamento de controle diferenciado, de acordo com sua previsão de durabilidade e valor, constituem o patrimônio público e se encontram sob a administração da Aeronáutica. Todos os bens patrimoniais incluídos na dotação de qualquer OM da Aeronáutica pertencem à União. Os bens patrimoniais da União, quanto à natureza, dividem-se em:

- a) Móveis;
- b) Imóveis; e
- c) Intangíveis.

(Fonte: RADA-e; Manual eletrônico de Conceituações; e Manual Eletrônico de Administração de Bens Patrimoniais (atualização em 01 fev. 2021).

1.3.2 BENS DE TI

Denominação genérica que compreende equipamentos de TI, software e hardware empregados nas atividades de TI. [Fonte NSCA 7-5/2021: Aquisição de Bens, Serviços e Material de Consumo de Tecnologia da Informação]

1.3.3 DESFAZIMENTO DE BENS PERMANENTES

Processo de exclusão de um bem do acervo patrimonial da instituição, de acordo com a legislação vigente e expressamente autorizada pela autoridade competente. [Fonte: Vocabulário de Controle Externo - Versão 3.0 - Tribunal de Contas da União].

1.4 SANITIZAÇÃO

A sanitização se refere ao processo geral de remoção de dados de uma mídia de armazenamento, de forma que a informação não possa ser reconstruída. [Fonte: NIST Special Publication 800-88, *Guidelines for Media Sanitization*, 2014].

1.5 ÂMBITO

Esta Instrução se aplica a todas as Organizações Militares que integram o Sistema de Tecnologia da Informação do COMAER – STI.

2 RESPONSABILIDADE

2.1 DA DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA (DTI)

2.1.1 Estabelecer legislação, padrões e metodologias relativas ao desfazimento de bens de TI no âmbito do COMAER, que estejam em conformidade com a legislação brasileira e com os padrões aceitos internacionalmente.

2.2 DA ORGANIZAÇÃO MILITAR

2.2.1 Conforme prevê o item 2.2.2.1 do Manual de Administração de Bens Patrimoniais do RADA-e (atualização em 01 fev. 2021), “quando a movimentação dos bens móveis permanentes e intangíveis, tais como: inclusão, atualização, avaliação, reavaliação, transferência, descarga ou exclusão ou desfazimento, for da alçada de uma Unidade Gestora (UG) apoiada, esta será a responsável pelos lançamentos no sistema informatizado de controle patrimonial de bens do COMAER, cabendo à UG de apoio o registro da movimentação no SIAFI, com base nas informações lançadas pela UG apoiada no sistema.

2.2.2 No procedimento de desfazimento de bens, a Organização deve observar os princípios e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), em especial:

- a) A ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;
- b) A visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
- c) A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- d) O reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; e
- e) Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

2.3 DO ELO DE SERVIÇO DE TI DA ORGANIZAÇÃO

2.3.1 Compete aos Elos de Serviço de TI das OM apoiar e atuar como suporte operacional às Comissões Especiais de Desfazimento de Bens, instituídas pelas autoridades competentes, no âmbito das Organizações, entendidas estas como Comandantes, Diretores ou Chefes de Organização Militar, nas atividades de implementação e cumprimento dos procedimentos e instruções contidos nesta Instrução e das demais legislações em vigor no COMAER, que tratam do tema.

2.3.2 Para assegurar a segurança dos dados e informações, caso não disponha de pessoal técnico, da área de TI, para proceder à análise técnica do material de TI a ser objeto de desfazimento, a OM deverá solicitar apoio de sua OM apoiadora, sendo obrigatória a presença de servidores da área de TI e, desejável, em caso de material classificado como não ostensivo, de pessoal do setor de inteligência, com vistas a realizar a limpeza total dos dados existentes nos dispositivos de armazenamento, de forma que estas informações não possam ser acessadas após o desfazimento dos equipamentos.

2.3.3 Com relação à segurança dos dados institucionais, o elo de serviço de TI da Organização (por si só ou com o apoio de pessoal de TI de sua OM apoiadora), deve garantir que todo equipamento de TI antes de ter seu processo de desfazimento concluído, necessita ter qualquer informação sensível apagada. Para tal, deverão ser executados os procedimentos de sanitização de mídias, conforme item 3.5, a seguir.

2.4 DOS COMANDANTES, DIRETORES OU CHEFES DE ORGANIZAÇÃO MILITAR

2.4.1 Compete aos Comandantes, Diretores ou Chefes de Organização Militar, nomear Comissão Especial de Desfazimento de Bens, sempre que for necessário realizar procedimentos de desfazimento de bens de TI.

2.4.2 Acompanhar o andamento dos trabalhos da Comissão Especial de Desfazimento de Bens, fiscalizar os procedimentos adotados, bem como aprovar o relatório emitido pela referida Comissão, bem como zelar pelo fiel cumprimento da presente Instrução.

2.4.3 O Comandante/Chefe/Diretor, ao emitir parecer favorável de desfazimento devidamente assinado, autorizará que seja procedida a baixa do material pelo Setor de Patrimônio, no Sistema de Patrimônio, bem como poderão ser realizadas outras providências cabíveis ao efetivo desfazimento do material e envio para o setor responsável pelas providências contábeis junto ao SIAFI.

3 DESFAZIMENTO DE BENS

3.1 PROCEDIMENTO PARA DESFAZIMENTO

3.1.1 Conforme prevê o item 2.2.2.1 do Manual de Administração de Bens Patrimoniais do RADA-e (atualização em 01 fev. 2021), o bem patrimonial móvel incluído na dotação de uma OM da Aeronáutica, quando considerado inservível, deverá ser classificado como:

- a) Ocioso - quando, em perfeitas condições de uso, não estiver sendo aproveitado pela OM;
- b) Recuperável - quando sua recuperação for possível e indicada em razão do custo da recuperação ser de até 50% (cinquenta por cento) do seu valor de mercado ou cuja análise de custo e benefício demonstre ser justificável a sua recuperação;
- c) Antieconômico - quando sua manutenção for onerosa ou seu rendimento precário, em virtude de uso prolongado ou obsolescimento desgaste prematuro, mediante justificativa formal; e d) Irrecuperável - quando não mais puder ser utilizado para o fim a que se destina, devido à perda de suas características ou em razão de ser o seu custo de recuperação mais de 50% (cinquenta por cento) do seu valor de mercado ou de a análise do seu custo e benefício demonstrar ser injustificável a sua recuperação, mediante justificativa formal.

3.2 PRÉ-REQUISITOS PARA O DESFAZIMENTO DE BENS DE TI

3.2.1 Para que seja possível proceder ao desfazimento de um bem de TI, é necessário atender os seguintes pré-requisitos:

- a) O bem ter sido classificado conforme prevê o do Manual de Administração de Bens Patrimoniais do RADA-e (atualização em 01 fev. 2021);
- b) Após classificação o setor responsável faz o levantamento de bens;
- c) Um ou mais especialistas da área de TI vai avaliar e classificar o bem como: ocioso, recuperável, antieconômico e irre recuperável.
- d) Após a avaliação técnica, cabe à Comissão de desfazimento a abertura de processo físico e instruir o processo conforme a classificação dos bens.

3.3 FORMAS DE DESFAZIMENTO DE BENS PÚBLICOS

3.3.1 Depois de realizado o inventário por comissão específica, ou conforme necessidade, esta poderá detectar que alguns bens não estão sendo utilizados pela unidade, podendo vir a ter um melhor destino e aproveitamento, que será realizado de acordo com o interesse público e se processará da seguinte forma (tendo como base a legislação da Administração Pública aplicável e o RADA-e):

- a) Por transferência: a transferência poderá se dar de forma interna ou externa. Interna quando realizada entre unidades organizacionais, dentro do mesmo órgão ou entidade e será externa quando realizada entre órgãos da união. A

transferência externa de bens não inservíveis poderá ser admitida mediante justificativa de autoridade competente.

- b) por cessão – modalidade de movimentação de material do acervo, com transferência gratuita de posse e troca de responsabilidade;
- c) por alienação – operação de transferência do direito de propriedade do material, mediante venda, permuta ou doação, quando da ocorrência de obsolescimento, inadequação ou imprestabilidade do bem (conforme Lei n.º 8666/93);
- d) por permuta: permitida exclusivamente entre órgãos ou entidades da Administração Pública; ou
- e) por venda: Os bens inservíveis classificados como irrecuperáveis ou antieconômicos poderão ser vendidos mediante concorrência, leilão ou convite (Lei nº 8.666/93).

3.3.2 Inutilidade ou abandono: verificada a impossibilidade ou inconveniência da alienação do material classificado como irrecuperável, a autoridade competente determinará sua descarga patrimonial e sua inutilização ou abandono, após a retirada das partes economicamente aproveitáveis, porventura existentes, que serão incorporadas ao Patrimônio.

3.3.3 A inutilização consiste na destruição total ou parcial de material que ofereça ameaça vital para pessoas, risco de prejuízo ecológico, ou inconveniente de qualquer natureza, para a Administração Pública Federal.

3.3.4 Os desfazimentos por inutilização e abandono deverão ser documentados mediante termos de inutilização ou de justificativa de abandono emitidos pelo responsável da carga patrimonial, os quais integrarão o respectivo Processo de Desfazimento.

3.3.5 Por força da Lei Eleitoral n. 9.504/1997, conforme artigo 73, parágrafo 10, “no ano que se realizar eleição, fica proibida a distribuição de bens, valores ou benefícios por parte da Administração Pública, exceto nos casos de calamidade pública, de estado de emergência ou de programas sociais autorizados em lei e já em execução orçamentária no exercício anterior, casos em que o Ministério Público poderá promover o acompanhamento de sua execução financeira e administrativa”. Sobre o tema, registre-se, que, desta forma, do ponto de vista jurídico, a doação de bens móveis inservíveis não é permitida, salvo nos casos previstos na mencionada Lei.¹

3.4 EQUIPAMENTOS, PEÇAS E COMPONENTES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

3.4.1 Os equipamentos, as peças e os componentes de tecnologia da informação e comunicação que tenham sido classificados como ociosos, recuperáveis ou antieconômicos poderão ser doados a Organização Social de Interesse Público que participem do programa de inclusão digital do Governo Federal ou para organizações da sociedade civil que

¹ Sobre o tema, cabe consultar, por exemplo, o PARECER n. 00274/2018/LAHM/CCJA/PFUFF/PGF/AGU, disponível em: <http://patrimonio.uff.br/wp-content/uploads/sites/88/2018/12/Parecer-00274-2018-PFUFF-doa%C3%A7%C3%A3o-em-ano-eleitoral.pdf>. Acesso em: 17 set. 2021.

comprovarem dedicação à promoção gratuita da educação e da inclusão digital, conforme o artigo 14 do Decreto n. 9.373/2018 e suas alterações.

3.4.2 Tendo em vista que a Política Desfazimento de Bens Eletrônicos passou a ser do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), conforme Decreto 9.612/2018, esse Ministério é responsável pela coordenação do programa de inclusão digital, fazendo-se valer dos Centros de Recondicionamento de Computadores – CRCs para desenvolvimento dessa política.

3.5 SANITIZAÇÃO DE MÍDIAS

3.5.1 Caso os bens de TI se destinem à redistribuição interna à OM, o elo de serviço de TI da Organização (ou por si só, ou com o apoio de pessoal de TI de sua OM apoiadora), deverá executar, em princípio, as seguintes providências técnicas:

- a) Existindo licenças de *softwares* adicionais instaladas em um equipamento que será descartado e se essas puderem ser reaproveitadas pela instituição, deve-se fazer uma cópia de segurança das mesmas.
- b) Eliminar dados de usuário presentes em qualquer dispositivo de armazenamento.
- c) Excluir senhas definidas no BIOS/CMOS e nos dispositivos de armazenamento, se for possível.
- d) Retornar à configuração de fábrica do equipamento, restaurar a imagem original do sistema operacional, se for possível.

3.5.2 Sempre que ocorrer um processo de movimentação, alienação e outras formas de desfazimento de bens de TI públicos, no âmbito do COMAER, deverão ser executados, no mínimo, os seguintes procedimentos:

- a) Avaliar a categorização de segurança da informação no que diz respeito à confidencialidade, sendo tal processo de aferição das informações e sanitização efetivados por servidores da área de TI e, preferencialmente, acompanhados de representante (s) do setor de inteligência, integrantes da comissão especial de desfazimento de bens.
- b) Após a organização completar a avaliação da categoria de segurança das informações, ter determinado a necessidade de qual informação deverá ser sanitizada e os tipos de mídia utilizados, será possível tomar uma decisão efetiva e baseada em riscos para o nível (categoria) necessário de sanitização.

3.5.3 PROCESSO DE SANITIZAÇÃO

3.6.3.1 Com o crescente uso de criptografia e aumento da segurança em sistemas de informação, hackers começam a procurar informações sensíveis fora do próprio sistema. Um dos métodos utilizados é a recuperação de dados supostamente apagados de mídias. Esses dados residuais podem permitir que a informação seja reconstruída e o indivíduo tenha acesso não autorizado a informações. Sanitização, nesse caso, pode ser utilizada para garantir que dados deletados não serão facilmente recuperados.

3.6.3.2 A sanitização de mídias é um elemento-chave para garantir a confidencialidade das informações. Confidencialidade pode ser definida como a preservação de restrições autorizadas ao acesso e divulgação de informações, incluindo meios para proteger informações privadas e de propriedade intelectual. Perda de confidencialidade é a divulgação não autorizada de informação.

3.6.3.3 Quando mídias de armazenamento são transferidas, se tornam obsoletas ou não mais necessárias para um sistema de informação, é importante garantir que resíduos magnéticos, óticos, elétricos ou outro tipo de dados que foram apagados não seja facilmente recuperados.

3.6.3.4 Para que as organizações tenham controles apropriados sobre as informações, devem proteger adequadamente os meios de comunicação usados. Uma fonte frequentemente rica de ilícitos é a coleta de informações por meio de lixeira para cópias impressas descartadas de maneira inadequada, aquisição de mídia eletrônica inadequadamente sanitizada ou pela reconstrução de mídia higienizada de uma maneira não compatível com a confidencialidade de seu conteúdo. Esta vulnerabilidade potencial pode ser mitigada por meio de compreensão de onde as informações estão localizadas, o que são essas informações e como protegê-las.

3.6.3.5 A premissa para uso do disposto neste documento, relativamente à sanitização de mídias, é que as Organizações sejam capazes de identificar corretamente as categorias e o potencial impacto em caso de vazamento e localização da informação. Essa atividade deve ser realizada nas fases iniciais do ciclo de vida da informação. Apesar de não fazer parte do escopo deste documento, sem essa identificação, a organização perderá o controle das mídias contendo informação sensível. Esta Instrução não cobre todo o tipo de mídia que a organização pode utilizar ou que podem ser desenvolvidos no futuro. Decisões a respeito de sanitização e descarte devem ser tomadas com base na categorização de segurança da informação contida na mídia.

3.6.3.6 Tipos de mídia:

a) Físicas (*hard copy*): são as representações físicas da informação. A mídia impressa é uma representação física da informação, na maioria das vezes associados às impressões em papel. Fitas de impressão e fac-símile, são também exemplos de mídia impressa. Os suprimentos associados à produção das impressões em papel costumam ser as mais descontroladas.

b) Eletrônicas (*soft copy*): mídias eletrônicas são dispositivos que contêm bits e bytes como discos rígidos, memória de acesso aleatório (RAM), memória somente leitura (ROM), discos, memória flash, dispositivos de memória, telefones, dispositivos de computação móvel, dispositivos de rede, equipamentos de escritório e muitos outros tipos de equipamentos do tipo.

3.6.3.7 Métodos de sanitização

Vários métodos diferentes podem ser usados para higienizar mídias. A Norma “NIST *Special Publication* 800-88 - *Guidelines for Media Sanitization*” (rev. 1, de 2014), definiu quatro métodos, conforme se segue. Para sua utilização, as informações existentes nas mídias a serem descartadas devem ser categorizadas, ser avaliada a natureza do meio em que estão registradas, ser avaliado o risco de confidencialidade e determinados os planos futuros para a mídia. Em seguida, é necessário decidir sobre a método de sanitização. O método selecionado deve ser avaliado quanto ao custo, impacto ambiental, entre outros aspectos, e a

decisão adotada deve ser aquela que melhor mitigue os riscos para uma divulgação não autorizada de informações. Destaque-se que não está no escopo desta Instrução a especificação detalhada dos métodos apresentados.

- a) Descarte: descartar a mídia de maneira simples, sem a aplicação de qualquer método de sanitização, devido aos dados armazenados não terem nenhum valor para o usuário, como, por exemplo, o descarte de um papel impresso, que pode ser destinado à reciclagem;
- b) Limpeza (*Clear*): um método para sanitizar mídias é usar produtos de software ou hardware para sobrescrever espaço de armazenamento endereçável na mídia com dados não confidenciais, usando comandos padrão para ler e escrever no dispositivo. Este processo pode incluir a substituição não apenas da localização lógica de armazenamento de um arquivo (s) (por exemplo, tabela de alocação de arquivo), mas também deve incluir todas as localizações endereçáveis dos usuários. O objetivo de segurança do processo de substituição é substituir os dados alvo com dados não confidenciais.
- c) Purgar (*Purge*): Alguns métodos de purga (que variam de acordo com a mídia e devem ser aplicados com considerações descrito mais detalhadamente ao longo deste documento) incluem sobrescrever, apagamento em bloco e apagamento criptográfico, por meio do uso de comandos padronizados e dedicados de sanitização de dispositivos, que aplicam técnicas específicas para contornar a abstração inerente a comandos típicos de leitura e escrita. Trata-se de um nível de sanitização mais alto que o nível de limpeza, pois seu objetivo é o de proteger os dados impedindo que estes sejam recuperados por um ataque até mesmo em nível de laboratório.
- d) Destruição: Existem muitos tipos, técnicas e procedimentos diferentes para a destruição de mídia. Embora algumas técnicas possam tornar inviável recuperar dados através do dispositivo de interface e incapaz de ser usado para armazenamento subsequente de dados, o dispositivo não é considerado destruído, a menos que a recuperação de dados alvo seja inviável usando técnicas de laboratório de última geração.

3.6.3.8 Outros métodos de sanitização

A sanitização de dados deve ocorrer de forma segura, visando garantir que não haja mais resquícios dos dados originais armazenados anteriormente no disco rígido. Algumas organizações utilizam métodos específicos, tais como a NASA, que utiliza o *Standard Operating Procedure* (SOP), para proteger a informação e certificar-se de que não haja vazamento acidental; portanto, institui um procedimento de higienização de dispositivos de armazenamento eletrônico.

3.6.3.8 Certificado de sanitização

O modelo de certificado de sanitização apresentado na presente Instrução é apenas um exemplo, tendo como base o modelo proposto pela Norma “NIST *Special Publication* 800-88 - *Guidelines for Media Sanitization*” (rev. 1, de 2014). Os certificados podem ser registrados em papel, ou, alternativamente, em forma eletrônica. A decisão de

preencher o certificado depende de cada organização e, para dispositivos que contenham dados de baixa confidencialidade, a organização pode optar por não completar o certificado.

Quando preenchido, o certificado deve registrar pelo menos os seguintes

dados:

- Fabricante
- Modelo
- Número de série
- Mídia atribuída organizacionalmente ou número de propriedade (se aplicável)
- Tipo de mídia (ou seja, magnético, memória *flash*, híbrido, etc.)
- Origem da mídia (ou seja, usuário ou computador de onde a mídia veio)
- Categorização de confidencialidade pré-sanitização (opcional)
- Descrição de sanitização (ou seja, limpar, purgar, destruir)
- Método usado (ou seja, desmagnetizar, sobrescrever, apagar bloco, apagar criptografado, etc.)
- Ferramenta usada (incluindo versão)
- Método de verificação (ou seja, amostragem completa e rápida, etc.)
- Categorização de confidencialidade pós-sanitização (opcional)
- Destino Pós-Sanitização (se conhecido: reuso interno; reuso externo; reciclagem; outros)

Para Sanitização e Verificação:

- Nome do Militar
- Posto/Graduação
- Data
- OM
- Telefone ou outras informações de contato
- Assinatura

Opcionalmente, uma organização pode optar por registrar o seguinte (se conhecido):

- *Backup* de dados (ou seja, se os dados foram armazenados em backup e, em caso afirmativo, onde)

4 DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1 Os procedimentos aqui descritos serão detalhados em legislações de nível técnico, tendo em vista a evolução tecnológica de ferramentas disponíveis, em especial, para a sanitização de mídias.

4.2 Na ausência de detalhamento de procedimentos, as ferramentas a serem utilizadas serão preferencialmente aquelas gratuitas, e/ou de software livre.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1.1 A presente Instrução é de caráter geral e deve ser revisada periodicamente a cada 24 (vinte e quatro) meses, ou em caso de mudança na legislação, em especial a da Administração Pública Federal e a do Ministério da Defesa.

5.1.2 Esta Instrução de Comando da Aeronáutica deverá estar em conformidade com as Diretrizes da DTI – Órgão Central do Sistema de Tecnologia da Informação do COMAER –, e será revisada e atualizada sempre que forem atualizadas ou aprovadas legislações relativas ao assunto pela Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica.

5.1.3 Os casos não previstos nesta Instrução deverão ser levados à apreciação do. Sr. Diretor de Tecnologia da Informação da Aeronáutica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília-DF, p. 8269, de 22 jun. 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997. Estabelece normas para as eleições. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 01 out. 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19504.htm. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Vocabulário de Controle externo – versão 3.0. Descritor: Desfazimento de bens permanentes. Disponível em: https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1678:10:3617353315018::NO::P10_COD_TERMOS:1792.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Manual de redação da Presidência da República / Casa Civil, Subchefia de Assuntos Jurídicos; coordenação de Gilmar Ferreira Mendes, Nestor José Forster Júnior [et al.]. – 3. ed., rev., atual. e ampl. – Brasília: Presidência da República, 2018. 189 p. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/centrodeestudos/assuntos/manual-de-redacao-da-presidencia-da-republica/manual-de-redacao.pdf>. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL. Decreto n. 9.612, de 17 de dezembro de 2018. Dispõe sobre políticas públicas de telecomunicações. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 dez. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9612.htm. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL. Decreto nº 9.373, de 11 de maio de 2018. Dispõe sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, Ano 155, n. 91, p. 1 - 2, 14 maio. 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9373.htm. Acesso em: 05 out. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, Ano 147, n. 147, p. 3 – 7, 03 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. NSCA 7-5/2021: Aquisição de Bens, Serviços e Material de Consumo de Tecnologia da Informação.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Regulamento de Administração da Aeronáutica, na forma eletrônica (RADA-e). Publicado no BCA n. 017, de 26 jan. 2021.

NASA, Standard Operating Procedure (SOP). Digital Media Sanitization. Version Date: 2008.09.15. Disponível em: https://www.nasa.gov/pdf/419924main_ITS-HB_0035-%20_.pdf. Acesso em: 05 out. 2021.

NIST Special Publication 800-88, *Guidelines for Media Sanitization*, rev. 1, 2014.