

CADEIA DE CUSTODIA

DE EVIDENCIAS DIGITAIS

As 10 Etapas do Art. 158-B do CPP Lei 13.964/2019

ISO/IEC 27037 | 27041 | 27042 | 27043 NIST SP 800-86/800-101 RFC 3227 SWGDE 2019

Elaborado por:	Everton Marcilio
Registro:	APJESC 049.02.23 — Perito Digital Forense
Versao:	2.0 — Abril/2026
Classificacao:	Documento Tecnico-Instrucional
Destinacao:	Peritos Forenses, Assistentes Tecnicos e Operadores do Direito

APRESENTACAO

Contexto normativo e proposito do documento

A integridade da prova digital e pressuposto inafastavel de sua admissibilidade e valoracao em juizo. Em um cenario em que dispositivos eletronicos, registros telematicos e dados digitais ocupam posicao central na instrucao probatoria criminal e civel, o rigor procedimental na manipulacao de evidencias digitais deixou de ser recomendacao tecnica para tornar-se **obrigacao legal expressa**.

Com a promulgacao da **Lei no 13.964, de 24 de dezembro de 2019** — Pacote Anticrime —, o ordenamento juridico brasileiro incorporou ao Codigo de Processo Penal um conjunto sistematizado de normas sobre a cadeia de custodia da prova, positivado nos **artigos 158-A a 158-F**. A partir desse marco normativo, qualquer elemento de prova submetido a exame pericial passou a exigir documentacao formal e continua de toda a sua trajetoria, desde o reconhecimento no local dos fatos ate o descarte ou devolucao ao legitimo proprietario.

O presente documento tem por finalidade orientar peritos forenses, agentes de seguranca publica, assistentes tecnicos e demais profissionais envolvidos no tratamento de evidencias digitais, consolidando em linguagem tecnica e juridicamente fundamentada as dez etapas que compoem a cadeia de custodia no dominio digital.

Referencias normativas que estruturam este documento:

- CPP — com as alteracoes da Lei no 13.964/2019
- ISO/IEC 27037:2013 — diretrizes para identificacao, coleta, aquisicao e preservacao de evidencias digitais
- ISO/IEC 27041:2015 — garantia de adequacao dos metodos de investigacao digital
- ISO/IEC 27042:2015 — analise e interpretacao de evidencias digitais
- ISO/IEC 27043:2015 — principios e processos da investigacao de incidentes digitais
- Portaria SENASP no 82/2014 — procedimentos operacionais periciais
- SWGDE Best Practices Version 3.0 (2019) — boas praticas em forense digital
- NIST SP 800-101 Rev.1 — forense em dispositivos moveis
- NIST SP 800-86 — integracao de forense em resposta a incidentes
- RFC 3227 (IETF) — diretrizes para coleta e arquivamento de evidencias digitais

PARTE I — FUNDAMENTOS LEGAIS

Art. 158-A do CPP e normas internacionais

> *"...o conjunto de todos os procedimentos utilizados para manter e documentar a historia cronologica do vestigio coletado em locais ou em vitimas de crimes, para rastrear sua posse e manuseio a partir de seu reconhecimento ate o descarte."*
>
> *Art. 158-A, CPP — Lei 13.964/2019*

O **paragrafo primeiro do Art. 158-A** estabelece que a cadeia de custodia tem inicio com o **reconhecimento do item** — e nao apenas com a coleta formal. O **Art. 158-B** enumera as etapas procedimentais obrigatorias que este documento desenvolve e operacionaliza.

No plano internacional, a **ISO/IEC 27037:2013** representa o padrao global de referencia para tratamento de evidencias digitais. Complementarmente, a **ISO/IEC 27043:2015** define o ciclo completo da investigacao digital — do reconhecimento do incidente a apresentacao das evidencias em juizo —, estruturando as fases de preparacao, identificacao, coleta, analise e apresentacao como um processo continuo e auditavel.

A **RFC 3227**, publicada pelo IETF, estabelece principio tecnico essencial: a **ordem de volatilidade** na coleta de evidencias digitais, determinando que dados mais volateis — como registros de memoria RAM e conexoes de rede ativas — devem ser coletados prioritariamente, sob pena de perda irreversivel de evidencias.

VISAO GERAL — AS 10 ETAPAS



Fluxo completo da cadeia de custodia — Art. 158-B do CPP

PARTE II — AS DEZ ETAPAS DA CADEIA DE CUSTODIA

Fundamentacao legal e tecnica de cada procedimento obrigatorio

1 — ETAPA 1 — RECONHECIMENTO

Legal:
Art. 158-A, caput e par. 1 do CPP — marco inaugural da cadeia de custodia

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 — profissional DEFR ou DES; ISO/IEC 27043:2015 — fase de identificacao

Registro:
ID alfanumerico unico, localizacao exata, estado operacional, data, hora e assinatura

2 — ETAPA 2 — ISOLAMENTO

Legal:
Lei 13.964/2019 — dever de preservacao; Art. 347 CP (fraude processual); Art. 158-E CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 — interrupcao de Wi-Fi, Bluetooth, dados e NFC; bolsa de Faraday; RFC 3227

Registro:
Medidas adotadas, responsaveis, horario de inicio/termino e justificativa tecnica

3 — ETAPA 3 — FIXACAO

Legal:
Arts. 170 e 171 do CPP — documentacao das condicoes originais do objeto periciado

Tecnico:
SENASP 82/2014 — fotografia sequencial (amplo, medio, detalhe) com metadados EXIF; ISO/IEC 27037:2013

Registro:
Registro fotografico/videografico com escala metrica, descricao do estado e posicao encontrada

4

ETAPA 4 — COLETA

Legal:
Art. 158-B, inciso III do CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 — coleta fisica x aquisicao logica; RFC 3227 — ordem de volatilidade; ISO/IEC 27041:2015

Registro:
Metodo adotado, ferramentas com versao, nivel de carga da bateria, responsavel e horario

5

ETAPA 5 — ACONDICIONAMENTO

Legal:
Art. 158-B, inciso IV do CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 e SWGDE 2019 — bolsa de Faraday com lacre numerado; contingencia: papel aluminio duplo

Registro:
Tipo de acondicionamento, numero do lacre, responsavel e justificativa em caso de metodo alternativo

6

ETAPA 6 — TRANSPORTE

Legal:
Art. 158-B, inciso V do CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 — isolamento eletromagnetico continuo; NIST SP 800-101 Rev.1 — dispositivos moveis

Registro:
Guia de Remessa com itinerario completo, identificacao do transportador e assinaturas

7

ETAPA 7 — RECEBIMENTO E REGISTRO

Legal:
Art. 158-B, inciso VI do CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 — conferencia do lacre e ID unico; ISO/IEC 27043:2015 — fase de preservacao

Registro:
Numero de protocolo, registro fotografico da embalagem, termo de integridade e horario

8

ETAPA 8 — ARMAZENAMENTO

Legal:
Art. 158-B, inciso VII do CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27001:2013 — temperatura 10-25 graus C, umidade 40-60%; SWGDE 2019 — cofres com controle de acesso

Registro:
Localizacao fisica, log de movimentacao, condicoes ambientais e profissionais que acessaram o item

9

ETAPA 9 — PROCESSAMENTO E ANALISE

Legal:
Art. 158-B, inciso VIII do CPP

Tecnico:
ISO/IEC 27037:2013 — write blocker e copia forense; hash MD5 e SHA-256; ISO/IEC 27041 e 27042:2015

Registro:
Hash original e copia, ferramentas com versao, metodologia, credenciais do perito e horarios

10

ETAPA 10 — DESCARTE OU DEVOLUCAO

Legal:
Art. 158-B, inciso X e Art. 158-F do CPP — autorizacao formal obrigatoria

Tecnico:
DoD 5220.22-M — sanitizacao segura; destruicao fisica para SSD; ISO/IEC 27037:2013

Registro:
Autorizacao da autoridade, metodo de descarte ou Termo de Devolucao, hash final e registro fotografico

Ordem de volatilidade na coleta — RFC 3227 (aplicavel na Etapa 4):

Prioridade	Fonte de Dados
1	Registros de CPU e cache
2	Memoria RAM
3	Conexoes de rede ativas
4	Processos em execucao
5	Disco rigido e armazenamento interno
6	Logs do sistema operacional
7	Arquivos fisicos e backups externos

Categorias de fontes de dados analistaveis — NIST SP 800-86 (aplicavel na Etapa 9):

Categoria	Exemplos Praticos
Arquivos	Documentos, logs, executaveis, imagens
Sistema Operacional	Registro do sistema, memoria virtual, swap
Trafego de Rede	Capturas de pacotes, NetFlow, DNS
Aplicacoes	E-mails, bancos de dados, historico de navegacao

PARTE III — SINTESE NORMATIVA POR ETAPA

Mapeamento entre as etapas e os instrumentos normativos aplicaveis

Etapa	CPP / Lei 13.964	27037	27041	27042	27043	SENASP	SWGDE	NIST 800-86	NIST 800-101	RFC 3227
1. Reconhecimento	Art. 158-A	V	V	--	V	V	V	--	--	--
2. Isolamento	Lei 13.964	V	--	--	V	--	V	--	V	V

Etapa	CPP / Lei 13.964	27037	27041	27042	27043	SENASP	SWGDE	NIST 800-86	NIST 800-101	RFC 3227
3. Fixacao	Arts. 170/171	V	--	--	V	V	--	--	--	--
4. Coleta	Art. 158-B, III	V	V	--	V	--	V	--	V	V
5. Acondicionamento	Art. 158-B, IV	V	--	--	--	V	V	--	V	--
6. Transporte	Art. 158-B, V	V	--	--	V	V	V	--	V	--
7. Recebimento	Art. 158-B, VI	V	--	--	V	V	V	--	--	--
8. Armazenamento	Art. 158-B, VII	V	--	--	V	V	V	--	--	--
9. Processamento	Art. 158-B, VIII	V	V	V	V	--	V	V	V	--
10. Descarte	Art. 158-B, X	V	--	--	V	V	V	--	--	--

V = aplicavel -- = nao referenciado diretamente nesta etapa

CONSIDERACOES FINAIS

A cadeia de custodia de evidencias digitais nao e protocolo opcional nem formalidade burocratica: e o fundamento sobre o qual repousa a credibilidade tecnica e a admissibilidade juridica da prova digital. A ruptura injustificada em qualquer etapa pode comprometer integralmente o trabalho pericial — Art. 157 do CPP.

O avanco da criminalidade digital exige que peritos, advogados e demais operadores do direito dominem nao apenas os fundamentos legais, mas tambem os padroes tecnicos internacionais que regem o tratamento de evidencias digitais. A adocao rigorosa dos procedimentos descritos neste documento e o que distingue uma prova digital tecnicamente valida de um mero dado informatico sem valor probatorio.

A melhor estrategia contra a invalidade da prova digital e, sem duvida, a **prevencao procedimental** — aplicando desde o primeiro momento os protocolos corretos de reconhecimento, isolamento, fixacao, coleta, acondicionamento, transporte, recebimento, armazenamento, analise e descarte, com documentacao continua e rastreavel em todas as etapas.

GLOSSARIO TECNICO

Principais termos utilizados em forense digital

Termo	Definicao
Bloqueador de Escrita	Dispositivo hardware ou software que impede qualquer gravacao no meio original durante a aquisicao forense
Bolsa de Faraday	Embalagem eletromagneticamente isolada que bloqueia sinais Wi-Fi, Bluetooth, dados moveis e NFC
Cadeia de Custodia	Conjunto de procedimentos para documentar a historia cronologica de uma evidencia desde o reconhecimento ate o descarte
DEFR	Digital Evidence First Responder — profissional habilitado para coleta inicial de evidencias digitais

Termo	Definicao
DES	Digital Evidence Specialist — especialista em analise de evidencias digitais
DoD 5220.22-M	Padrao tecnico do Departamento de Defesa dos EUA para sanitizacao segura de midias de armazenamento
Hash	Valor criptografico unico gerado a partir de um conjunto de dados, utilizado para verificacao de integridade
MD5	Message Digest Algorithm 5 — funcao de hash que gera valor de 128 bits
Metadados	Dados que descrevem outros dados, como data de criacao, autor e localizacao GPS de um arquivo
Remote Wipe	Comando enviado remotamente para apagamento total dos dados de um dispositivo
SHA-256	Secure Hash Algorithm 256 bits — funcao de hash considerada padrao atual em forense digital
Write Blocker	Ver Bloqueador de Escrita

REFERENCIAS NORMATIVAS E TECNICAS

Legislacao brasileira:

BRASIL. Decreto-Lei no 3.689, de 3 de outubro de 1941. Codigo de Processo Penal.

BRASIL. Lei no 13.964, de 24 de dezembro de 2019. Pacote Anticrime.

BRASIL. Portaria SENASP no 82, de 8 de agosto de 2014. Procedimentos Operacionais Padronizados para Pericia Criminal.

Normas internacionais:

ISO/IEC 27037:2013 — Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence.

ISO/IEC 27041:2015 — Guidance on assuring suitability and adequacy of incident investigative methods.

ISO/IEC 27042:2015 — Guidelines for the analysis and interpretation of digital evidence.

ISO/IEC 27043:2015 — Incident investigation principles and processes.

ISO/IEC 27001:2013 — Information security management systems — Requirements.

Publicacoes tecnicas internacionais:

KENT, K. et al. NIST SP 800-86: Guide to Integrating Forensic Techniques into Incident Response. NIST, 2006.

AYERS, R. et al. NIST SP 800-101 Rev.1: Guidelines on Mobile Device Forensics. NIST, 2014.

IETF. RFC 3227: Guidelines for Evidence Collection and Archiving. Internet Engineering Task Force, 2002.

SWGDE. Best Practices for Digital Multimedia Evidence, Version 3.0. Scientific Working Group for Digital Evidence, 2019.

Doutrina:

GIOVA, Giuliano. Pericia Forense Computacional. Sao Paulo: Brasport, 2016.

ELEUTERIO, Pedro Monteiro da Silva; MACHADO, Marcio Pereira. Desvendando a Computacao Forense. Sao Paulo: Novatec, 2010.

CONTROLE DE VERSOES

Versao	Data	Alteracoes	Responsavel
1.0	—	Versao inicial do documento	Everton Marcilio

Versao	Data	Alteracoes	Responsavel
2.0	Abril/2026	Incorporacao das normas ISO 27041, 27042, 27043, RFC 3227, NIST SP 800-101 Rev.1, tabela normativa expandida, glossario tecnico e controle de versoes	Everton Marcilio

Everton Marcilio	APJESC 049.02.23	Versao 2.0
Perito Digital Forense	Registro Profissional	Documento Tecnico-Instrucional

@
Siga para mais conteudo sobre pericia digital, provas e direito tecnologico:
@evertonperito
Instagram

EVERTON MARCILIO:03084367922

Assinado de forma digital por EVERTON MARCILIO:03084367922
Dados: 2026.04.14 14:18:13 -03'00'