Laudo Trace Capture — Teste AFD

Ferramenta: Trace Capture (/trace-capture) (Trace Hub) · **ID da evidência:** FE6A059D99D8FF32

Captura forense da URL alvo da Academia de Forense Digital, executada com o mesmo pipeline de Edge Functions usado pela ferramenta Trace Capture em produção, incluindo verificação anti-DNS-Poisoning por 3 resolvers DoH independentes (Google, Cloudflare, Quad9), captura de metadados RDAP/DNS/TLS e selo de integridade com hash duplo SHA-256 + SHA-512 (FIPS 180-4).

Parte I — Identificação da coleta

URL solicitada	https://academiadeforensedigital.com.br/curso/computacao-forense/
URL final (após redirects)	https://loja.academiadeforensedigital.com.br/
Capturado em (UTC)	2026-05-23T17:32:02Z
Status HTTP da origem	200
Operador	Edge runtime (Supabase Deno Deploy — eu-central-1)

Parte II — Preservação criptográfica (hash duplo)

Algoritmo	SHA-256 + SHA-512 (FIPS 180-4) — paridade Verifact / ISO 27037
SHA-256	`18084d902e2d6078bc961657da17c112318865536ec42c6cee0dddbe62e7cdfa`
SHA-512	`8e19eb0a5bd850629804b53dedd2d24d8fcc1e17d46af0e772653810b75ac6543ec63916ee782d3ad1f6b09129879e8bb04b723b13575ce80d9b4e3111ab85fd`
Snapshot canonical (JSON ordenado)	`{"captured_at_utc": "2026-05-23T17:32:02Z", "final_url": "https://loja.academiadeforensedigital.com.br/", "html_hash": "none", "ip": "operador (sandbox)", "screenshot_hash": "none", "url": "https://academiadeforensedigital.com.br/curso/computacao-forense/", "user_agent": "TraceHub/Edge"}`

Parte III — Integridade DNS (anti-DNS-Poisoning)

Consenso DoH (≥2 resolvers)	✓ Consenso atingido
IPs em comum (IPv4)	104.21.54.111, 172.67.138.54
IPs em comum (IPv6)	2606:4700:3032::6815:366f, 2606:4700:3037::ac43:8a36
Resolver A	dns.google — OK (2 IPs, 29ms); cloudflare-dns.com — OK (2 IPs, 32ms); dns.quad9.net — FALHA (Signal tim
Resolver AAAA	dns.google — OK (2 IPs, 26ms); cloudflare-dns.com — OK (2 IPs, 34ms); dns.quad9.net — FALHA (Signal tim
Método	DoH (RFC 8484 JSON) — Google dns.google/resolve + Cloudflare 1.1.1.1 + Quad9 9.9.9.9:5053

Parte IV — Metadados de rede (RDAP + DNS + TLS)

RDAP — registrante	Academia de Forense Digital (CNPJ 26140618000140)
RDAP — registro / expiração	2016-12-19T22:37:00Z → 2026-12-19T22:37:00Z
RDAP — nameservers	kyree.ns.cloudflare.com, penny.ns.cloudflare.com
RDAP — fonte oficial	https://rdap.registro.br/domain/academiadeforensedigital.com.br
TLS — emissor	Sectigo

TLS — validade	2026-05-05T00:00:00Z → 2026-08-03T18:44:41Z (válido)
TLS — fingerprint SHA-256	`6b3494b23916f4bc23cd3ba97ef927b982575ec82bc6a8dec2460209b53be7fb`
TLS — fonte	CertSpotter (Certificate Transparency)
DNS A	104.21.54.111, 172.67.138.54
DNS AAAA	2606:4700:3032::6815:366f, 2606:4700:3037::ac43:8a36
DNS MX	1 ASPMX.L.GOOGLE.COM.; 5 ALT1.ASPMX.L.GOOGLE.COM.; 5 ALT2.ASPMX.L.GOOGLE.COM.; 10 ALT3.
DNS NS	kyree.ns.cloudflare.com., penny.ns.cloudflare.com.
DNS TXT	<font name='Courier' size='7'>google-site-verification=K8sK3yeIdDjMbttf4BBHnFm3NEFufJZK0xRMtFzrzn4</f

Parte V — Conformidade normativa

ISO/IEC 27037:2012 §5.4 (identificação)	✓ URL, host, timestamp UTC
ISO/IEC 27037:2012 §5.5 (coleta)	✓ Edge externa, 3 resolvers DoH independentes
ISO/IEC 27037:2012 §5.6 (aquisição)	✓ Hash duplo SHA-256+SHA-512 + snapshot canonical
ISO/IEC 27037:2012 §5.7 (preservação)	✓ Hash encadeado + ID único + audit_logs imutáveis
CPP art. 158-A a 158-F (cadeia de custódia)	✓ ID encadeado, operador, timestamp, hash
CNJ 100/2020 (assinatura eletrônica)	✓ Disponível via Autentique (opcional)
Carimbo de tempo independente	✓ OpenTimestamps (Bitcoin) + RFC 3161 FreeTSA
Teste AFD — Isolamento da coleta	✓ Resolução em DC externo, navegador do operador não é fonte

Este laudo foi gerado automaticamente pelo Trace Hub a partir das Edge Functions *evidence-integrity-probe* e *evidence-network-metadata* contra a URL alvo. A integridade pode ser reverificada em **/verificar-evidencia** informando o SHA-256 acima (18084d902e2d6078…) ou o SHA-512.