

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
PREFÁCIO	13
INTRODUÇÃO.....	15

1.

O AMBIENTE DIGITAL

1.1. A tecnologia por trás dos dados	29
1.2. A internet	35
1.2.1. Servidores DNS	36
1.2.2. Servidores de dados.....	37
1.2.3. Servidores <i>backbone</i>	38
1.2.4. Provedores de conexão.....	38
1.2.5. Outros serviços digitais	39
1.2.6. Protocolos de comunicação.....	40
1.2.7. Encriptação de dados	41
1.3. Formatos de arquivos	42
1.3.1. Formatos mais usados.....	42
1.3.2. Formatos abertos e proprietários.....	44
1.4. Metadados técnicos	45

2.

DOCUMENTAÇÃO DA PROVA

2.1. A origem da informação.....	52
2.1.1. Fontes abertas	53
2.1.2. Fontes fechadas.....	54

2.2.	Coleta e preservação do fato digital	55
2.2.1.	Etapas.....	57
2.2.1.1.	Isolamento	57
2.2.1.2.	Coleta.....	58
2.2.1.3.	Preservação	58
2.2.2.	Tecnologias de preservação digital	59
2.2.2.1.	Código HASH.....	59
2.2.2.2.	Certificação digital	61
2.2.2.3.	<i>Blockchain</i>	63
2.2.3.	Roteiro	65
2.3.	Perícia técnica	66
2.3.1.	Etapas periciais	67
2.3.1.1.	Exame	68
2.3.1.2.	Análise	68
2.3.1.3.	Laudos.....	70
2.4.	Avaliação de meios para documentação de prova.....	70
2.4.1.	<i>Print screens</i> (capturas de tela).....	71
2.4.2.	Soluções baseadas em <i>blockchain</i>	73
2.4.3.	Ata notarial	75
2.4.4.	Verifact.....	77
2.4.5.	Perito	79

3.

PROVAS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS

3.1.	Validade das mensagens instantâneas como prova judicial	83
3.1.1.	Requisitos exigidos pelos tribunais	84
3.1.1.1.	Licitude da prova.....	85
3.1.1.2.	Integridade da prova	86
3.1.1.3.	Cientificidade da prova	87
3.1.1.4.	Informações adicionais	87
3.2.	Como registrar mensagens instantâneas.....	88
3.2.1.	WhatsApp.....	88
3.2.2.	Facebook Messenger	92
3.2.3.	Telegram	94
3.2.4.	Instagram Direct Messenger.....	96

3.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	99
3.3.1.	Apresentando o contexto	99
3.3.2.	Identificando os participantes	100
3.3.3.	Organizando as mensagens em ordem cronológica	101
3.3.4.	Apresentando a data da conversa.....	101
3.3.5.	Juntando imagens integrais e com alta qualidade	102
3.3.6.	Juntando a transcrição dos áudios.....	102
3.4.	Jurisprudências selecionadas.....	103

4.

PROVAS DE REDES SOCIAIS

4.1.	Validade como prova judicial.....	111
4.2.	Como registrar provas de redes sociais	113
4.2.1.	Facebook.....	114
4.2.2.	Instagram	118
4.2.3.	X (Ex-Twitter)	119
4.2.4.	LinkedIn	121
4.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	122
4.3.1.	Apresentando as conexões entre os participantes.....	122
4.3.2.	Ilustrando padrões de comportamento e comparações.....	123
4.3.3.	Utilizando imagens clicáveis para redirecionar a vídeos.....	123
4.4.	Jurisprudências selecionadas.....	125

5.

PROVAS DE E-MAIL

5.1.	Validade como prova judicial.....	132
5.1.1.	Como entende o STJ.....	133
5.1.2.	Código-fonte e metadados técnicos.....	133
5.2.	Como registrar a prova de e-mail	134
5.2.1.	Registro da caixa postal	135
5.2.2.	Checagem do cabeçalho do e-mail	135
5.2.3.	Registro a partir de verificação de leitura de e-mail	138
5.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	138
5.3.1.	Organizando os e-mails com linhas do tempo	139
5.3.2.	Ilustrando a rota de e-mails com fluxogramas	139
5.4.	Jurisprudências selecionadas.....	140

6. PROVAS DE GEOLOCALIZAÇÃO

6.1.	Validade como prova judicial.....	148
6.1.1.	No Direito Civil.....	148
6.1.2.	No Direito Penal.....	148
6.1.3.	No Direito do Trabalho.....	149
6.2.	Como solicitar dados de geolocalização.....	150
6.2.1.	Dados de aplicativos e plataformas.....	151
6.2.2.	Dados de Estações Rádio Base (ERBs)	152
6.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	154
6.3.1.	Organizando os dados tabelas	156
6.3.2.	Ilustrando os dados de geolocalização com mapas	157
6.3.3.	Expondo a cronologia com linhas do tempo.....	158
6.4.	Jurisprudências selecionadas.....	159

7. PROVAS DE SITES

7.1.	Como registrar evidências em <i>sites</i> diversos	167
7.1.1.	Identificando a propriedade do domínio	167
7.1.2.	Identificando a hospedagem dos dados	168
7.1.3.	URLs	168
7.1.4.	Cabeçalhos HTTP	168
7.1.5.	Arquivos de mídia	169
7.1.6.	Coletando o código-fonte.....	169
7.2.	Ferramentas para a coleta de dados de <i>sites</i>	169
7.2.1.	Consulta de dados de domínios (WHOIS/RDAP).....	169
7.2.2.	Consultar endereços IP de domínios (registros DNS)	171
7.2.3.	Serviços de dados sobre endereços IP	172
7.2.4.	Consulta de cabeçalhos HTTP.....	172
7.2.5.	Verificação de dados dos certificados SSL/TLS	173
7.2.6.	Histórico de páginas na internet.....	174
7.3.	Validade como prova judicial.....	176
7.4.	Como apresentar e argumentar em juízo	178
7.4.1.	Descrevendo o material apresentado	178
7.4.2.	Inserindo a captura de tela entre dois parágrafos.....	179

7.4.3.	Apresentando o código-fonte	179
7.4.4.	Suprimindo informações desnecessárias	180
7.5.	Jurisprudências selecionadas.....	180

8.

FERRAMENTAS DE OSINT

8.1.	Buscadores de <i>usernames</i>	187
8.1.1.	Check Usernames	187
8.1.2.	WhatsMyName	188
8.2.	Buscadores de e-mail	189
8.2.1.	E-mail Sherlock.....	189
8.2.2.	Reverse Email Lookup	190
8.2.3.	Epieos	191
8.3.	Informações via CPF/CNPJ/OAB.....	191
8.3.1.	Busca por nome usando CPF/CNPJ.....	191
8.3.2.	Visualização de dados públicos de CNPJ	192
8.3.3.	Situação cadastral de pessoa jurídica.....	193
8.3.4.	Cadastro Nacional dos Advogados (CNA)	193
8.4.	Verificadores de vazamentos de dados	194
8.4.1.	<i>Have I Been Pwned</i>	194
8.4.2.	Intelx.....	195
8.5.	Processos judiciais.....	196
8.5.1.	Jusbrasil	196
8.5.2.	Escavador.....	196
8.6.	Redes sociais.....	197
8.6.1.	Biblioteca de anúncios do Facebook.....	197
8.6.2.	Busca de publicações no Instagram	198
8.6.3.	Visualização de contas no Instagram	199
8.6.4.	Telegram Directory.....	200
8.6.5.	Buscador de redes sociais	200
8.6.6.	Informações sobre usuário do Twitter	201
8.6.7.	Análise de perfis do Twitter	202
8.6.8.	Mecanismo de busca de hashtags no Twitter	202
8.7.	Telecom	203
8.7.1.	Busca por meio da operadora	203
8.7.2.	Busca da operadora por meio do número do celular	204

8.7.3.	Estações Rádio Base (ERBs).....	205
8.7.4.	Cobertura do celular e de serviços de internet móvel	205
8.7.5.	Pesquisa de IMEI do aparelho celular	206
8.8.	Mapas e georreferenciamento	207
8.8.1.	Imagens de satélite	207
8.8.2.	Radar de aeronaves.....	207
8.8.3.	Rastreamento de voos.....	208
8.8.4.	Dados sobre voos e aeronaves.....	209
8.9.	Câmeras on-line	209
8.9.1.	Câmeras da Cia. de Engenharia de Tráfego (CET).....	209
8.9.2.	Câmeras do Departamento de Estradas de Rodagem (DER)	210
8.10.	Outras buscas	211
8.10.1.	Antecedentes criminais	211
8.10.2.	Banco Nacional de Mandados de Prisão.....	211
8.10.3.	Lista telefônica.....	212
8.10.4.	Busca de Falecidos/Óbitos	213

9.

LEGISLAÇÃO SOBRE PROVAS DIGITAIS

9.1.	Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira (MP n.º 2.220-2/2001) ...	217
9.2.	Lei do Processo Eletrônico (Lei n.º 11.419/2006).....	217
9.3.	Elaboração e arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos (Lei n.º 12.682/2012)	217
9.4.	Marco Civil da Internet (Lei n.º 12.695/2014)	218
9.5.	Pacote Anticrime (Lei n.º 13.694/2019)	218
9.6.	Normas de obtenção e admissibilidade de provas digitais (PL n.º 4.939/2020).....	218

10.

ISO/IEC 27037

10.1.	Na teoria	237
10.2.	Na prática	240
10.3.	Considerações finais.....	250

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	251
----------------------------------	-----