

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
PREFÁCIO	13
INTRODUÇÃO	23

1.

O AMBIENTE DIGITAL

1. O AMBIENTE DIGITAL.....	31
1.1. A tecnologia por trás dos dados	31
1.2. A internet	37
1.2.1. Servidores DNS	38
1.2.2. Servidores de dados	39
1.2.3. Servidores <i>backbone</i>	40
1.2.4. Provedores de conexão.....	41
1.2.5. Outros serviços digitais	41
1.2.6. Protocolos de comunicação.....	42
1.2.7. Encriptação de dados	43
1.3. Formatos de arquivos	44
1.3.1. Formatos mais usados.....	44
1.3.2. Formatos abertos e proprietários.....	46
1.4. Metadados técnicos	47

2.

DOCUMENTAÇÃO DA PROVA

2. DOCUMENTAÇÃO DA PROVA	51
2.1. A origem da informação.....	54

2.1.1.	Fontes abertas	55
2.1.2.	Fontes fechadas	56
2.2.	Coleta e preservação do fato digital	57
2.2.1.	Etapas.....	59
2.2.1.1.	Isolamento	59
2.2.1.2.	Coleta.....	60
2.2.1.3.	Preservação	60
2.2.2.	Tecnologias de preservação digital	61
2.2.2.1.	Código HASH.....	61
2.2.2.2.	Certificação digital	63
2.2.2.3.	<i>Blockchain</i>	65
2.2.3.	Roteiro	67
2.3.	Perícia técnica	68
2.3.1.	Etapas periciais	69
2.3.1.1.	Exame	70
2.3.1.2.	Análise	70
2.3.1.3.	Laudo	72
2.4.	Avaliação de meios para documentação de prova.....	72
2.4.1.	<i>Print screens</i> (capturas de tela).....	73
2.4.2.	Soluções baseadas em <i>blockchain</i>	75
2.4.3.	Ata notarial	77
2.4.4.	Verifact.....	79
2.4.5.	Perito	81

3.

PROVAS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS

3.	PROVAS DE MENSAGENS INSTANTÂNEAS	85
3.1.	Validade das mensagens instantâneas como prova judicial	85
3.1.1.	Requisitos exigidos pelos tribunais	86
3.1.1.1.	Licitude da prova.....	87
3.1.1.2.	Integridade da prova	88
3.1.1.3.	Cientificidade da prova	89
3.1.1.4.	Informações adicionais	89
3.2.	Como registrar mensagens instantâneas.....	90
3.2.1.	WhatsApp	91
3.2.2.	Facebook Messenger	94

3.2.3.	Telegram	96
3.2.4.	Instagram Direct Messenger	98
3.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	101
3.3.1.	Apresentando o contexto	101
3.3.2.	Identificando os participantes	102
3.3.3.	Organizando as mensagens em ordem cronológica	103
3.3.4.	Apresentando a data da conversa.....	104
3.3.5.	Juntando imagens integrais e com alta qualidade	104
3.3.6.	Juntando a transcrição dos áudios	104
3.4.	Jurisprudências selecionadas.....	106

4.

PROVAS DE REDES SOCIAIS

4.	PROVAS DE REDES SOCIAIS	113
4.1.	Validade como prova judicial.....	114
4.2.	Como registrar provas de redes sociais	115
4.2.1.	Facebook.....	117
4.2.2.	Instagram	120
4.2.3.	Twitter.....	122
4.2.4.	LinkedIn	123
4.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	124
4.3.1.	Apresentando as conexões entre os participantes.....	124
4.3.2.	Ilustrando padrões de comportamento e comparações	125
4.3.3.	Utilizando imagens clicáveis para redirecionar a vídeos.....	125
4.4.	Jurisprudências selecionadas.....	127

5.

PROVAS DE E-MAIL

5.	PROVAS DE E-MAIL	133
5.1.	Validade como prova judicial.....	134
5.1.1.	Como entende o STJ.....	135
5.1.2.	Código-fonte e metadados técnicos.....	136
5.2.	Como registrar a prova de e-mail	137
5.2.1.	Registro da caixa postal	137

5.2.2.	Checagem do cabeçalho do e-mail	138
5.2.3.	Registro a partir de verificação de leitura de e-mail	140
5.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	140
5.3.1.	Organizando os e-mails com linhas do tempo	141
5.3.2.	Ilustrando a rota de e-mails com fluxogramas	141
5.4.	Jurisprudências selecionadas.....	142

6.

PROVAS DE GEOLOCALIZAÇÃO

6.	PROVAS DE GEOLOCALIZAÇÃO	149
6.1.	Validade como prova judicial.....	150
6.1.1.	No Direito Civil.....	150
6.1.2.	No Direito Penal.....	150
6.1.3.	No Direito do Trabalho.....	151
6.2.	Como solicitar dados de geolocalização.....	152
6.2.1.	Dados de aplicativos e plataformas.....	153
6.2.2.	Dados de Estações Rádio Base (ERBs)	155
6.3.	Como apresentar e argumentar em juízo	157
6.3.1.	Organizando os dados tabelas	158
6.3.2.	Ilustrando os dados de geolocalização com mapas	159
6.3.3.	Expondo a cronologia com linhas do tempo.....	160
6.4.	Jurisprudências selecionadas.....	161

7.

PROVAS DE SITES

7.	PROVAS DE SITES	169
7.1.	Como registrar evidências em sites diversos	169
7.1.1.	Identificando a propriedade do domínio	169
7.1.2.	Identificando a hospedagem dos dados	170
7.1.3.	URLs	170
7.1.4.	Cabeçalhos HTTP	170
7.1.5.	Arquivos de mídia	171
7.1.6.	Coletando o código-fonte.....	171
7.2.	Ferramentas para a coleta de dados de sites	171
7.2.1.	Consulta de dados de domínios (WHOIS/RDAP).....	171

7.2.2.	Consultar endereços IP de domínios (registros DNS)	173
7.2.3.	Serviços de dados sobre endereços IP	174
7.2.4.	Consulta de cabeçalhos HTTP	175
7.2.5.	Verificação de dados dos certificados SSL/TLS	176
7.2.6.	Histórico de páginas na internet	176
7.3.	Validade como prova judicial	178
7.4.	Como apresentar e argumentar em juízo	180
7.4.1.	Descrevendo o material apresentado	181
7.4.2.	Inserindo a captura de tela entre dois parágrafos	181
7.4.3.	Apresentando o código-fonte	182
7.4.4.	Suprimindo informações desnecessárias	182
7.5.	Jurisprudências selecionadas	183

8.

FERRAMENTAS DE OSINT

8.	FERRAMENTAS DE OSINT	191
8.1.	Buscadores de usernames	191
8.1.1.	Check Usernames	191
8.1.2.	WhatsMyName	192
8.2.	Buscadores de e-mail	193
8.2.1.	E-mail Sherlock	193
8.2.2.	Reverse Email Lookup	194
8.2.3.	Epieos	195
8.3.	Informações via CPF/CNPJ/OAB	195
8.3.1.	Busca por nome usando CPF/CNPJ	195
8.3.2.	Visualização de dados públicos de CNPJ	196
8.3.3.	Situação cadastral de pessoa jurídica	197
8.3.4.	Cadastro Nacional dos Advogados (CNA)	197
8.4.	Verificadores de vazamentos de dados	198
8.4.1.	<i>Have I Been Pwned</i>	198
8.4.2.	Intelx	199
8.5.	Processos judiciais	200
8.5.1.	Jusbrasil	200
8.5.2.	Escavador	200
8.6.	Redes sociais	201

8.6.1.	Biblioteca de anúncios do Facebook.....	201
8.6.2.	Busca de publicações no Instagram	202
8.6.3.	Visualização de contas no Instagram.....	203
8.6.4.	Telegram Directory.....	204
8.6.5.	Buscador de redes sociais	204
8.6.6.	Informações sobre usuário do Twitter	205
8.6.7.	Análise de perfis do Twitter	206
8.6.8.	Mecanismo de busca de hashtags no Twitter	206
8.7.	Telecom	207
8.7.1.	Busca por meio da operadora	207
8.7.2.	Busca da operadora por meio do número do celular.....	208
8.7.3.	Estações Rádio Base (ERBs).....	209
8.7.4.	Cobertura do celular e de serviços de internet móvel	209
8.7.5.	Pesquisa de IMEI do aparelho celular.....	210
8.8.	Mapas e georreferenciamento	211
8.8.1.	Imagens de satélite	211
8.8.2.	Radar de aeronaves.....	211
8.8.3.	Rastreamento de voos.....	212
8.8.4.	Dados sobre voos e aeronaves.....	213
8.9.	Câmeras on-line	213
8.9.1.	Câmeras da Cia. de Engenharia de Tráfego (CET).....	213
8.9.2.	Câmeras do Departamento de Estradas de Rodagem (DER).....	214
8.10.	Outras buscas	215
8.10.1.	Antecedentes criminais	215
8.10.2.	Banco Nacional de Mandados de Prisão.....	216
8.10.3.	Lista telefônica.....	217
8.10.4.	Busca de Falecidos/Óbitos	217

9.

LEGISLAÇÃO SOBRE PROVAS DIGITAIS

9.	LEGISLAÇÃO SOBRE PROVAS DIGITAIS	221
9.1.	Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira (MP n.º 2.220-2/2001) ...	221
9.2.	Lei do Processo Eletrônico (Lei nº 11.419/2006).....	221

9.3. Elaboração e arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos (Lei nº 12.682/2012)	221
9.4. Marco Civil da Internet (Lei nº 12.695/2014)	222
9.5. Pacote Anticrime (Lei nº 13.694/2019)	222
9.6. Normas de obtenção e admissibilidade de provas digitais (PL nº 4.939/2020).....	222
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	237