

# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo 1 – Desenvolvimento sustentável, boa administração pública, eficiência administrativa e privacidade .....</b>	<b>9</b>
1.1 Do direito fundamental ao desenvolvimento sustentável....	12
1.2 A evolução do conceito de desenvolvimento econômico	19
1.3 A concepção de desenvolvimento sustentável alicerçada em suas dimensões social, ambiental e econômica .....	23
1.4 Do direito fundamental à boa administração pública ...	29
1.5 Do princípio da eficiência administrativa.....	32
1.6 Do direito fundamental à privacidade e à proteção de dados pessoais (EC 115/2022).....	34
<b>Capítulo 2 – Avanços tecnológicos, blockchain e sua disrupção.....</b>	<b>41</b>
2.1 Antecedentes da tecnologia <i>blockchain</i> : TCP/IP.....	43
2.2 Origem da <i>blockchain</i> .....	54
2.3 Blockchain e inovação: uma análise a partir da teoria da destruição criativa de Schumpeter .....	63
2.4 <i>Blockchain</i> e as Tecnologias de Propósito Geral (TPG).....	68
<b>Capítulo 3 – Funcionamento da <i>blockchain</i> e mecanismos de consenso .....</b>	<b>75</b>
3.1 Rede de cadeia de blocos distribuída .....	76
3.2 Redes centralizadas versus descentralizadas.....	87

3.2.1 Integridade dos dados.....	91
3.2.2 Autenticação de identidade.....	93
3.2.3 Transparência e privacidade na rede.....	93
3.3 Protocolo de consenso: a tecnologia responsável pela descentralização.....	96
3.4 <i>Proof-of-Work (PoW)</i> ou Protocolo de Nakamoto.....	99
3.5 <i>Proof-of-Stake (PoS)</i> como protocolo alternativo mais sustentável para blockchain.....	107
<b>Capítulo 4 – Blockchain no Brasil: experiência, regulação e LGPD.....</b>	<b>115</b>
4.1 A <i>blockchain</i> nas organizações públicas brasileiras.....	117
4.2 Regulação da tecnologia blockchain.....	124
4.2.1 Regulação dinâmica.....	136
4.2.2 Regulação por princípios gerais.....	139
4.2.3 Sandbox regulatórias.....	147
4.3 Tecnologia Blockchain, Privacy by Design e LGPD para minimização de riscos à privacidade dos usuários.....	151
4.3.1 <i>Privacy by design</i> como forma de minimização de riscos à privacidade e de adequação de novos projetos de redes descentralizadas à LGPD.....	157
4.3.2 A incidência da LGPD nas redes descentralizadas ...	163
4.3.3 Competência territorial da LGPD e pontos de atrito com as redes <i>blockchain</i> /DLTs.....	164
<b>Considerações finais.....</b>	<b>183</b>
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>189</b>