

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
 <b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DEFINIÇÃO, CORRELAÇÕES, COMPARAÇÕES, CLASSIFICAÇÕES E TIPOLOGIAS .....</b>	<b>25</b>
1.1 A importância de uma definição dinâmica de sistema de Inteligência Artificial.....	26
1.2 A relação entre Inteligência Artificial e outros conceitos de Direito Digital.....	42
1.2.1 Algoritmos.....	43
1.2.2 <i>Expert Systems, Machine Learning, Deep Learning</i> e Redes Neurais Artificiais.....	59
1.3 Classificações de Inteligência Artificial.....	67
1.3.1 Classificação conforme as ondas de Inteligência Artificial.....	68
1.3.2 Classificação quanto à supervisão do aprendizado de Inteligência Artificial.....	72
1.3.3 Classificação segundo o nível de desenvolvimento da Inteligência Artificial.....	78
1.4 Um <i>framework</i> de tipologias de Inteligência Artificial, de acordo com a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico.	82
1.4.1 Tipologias de IA com foco na dimensão “Pessoas e Planeta” ..	87
1.4.2 Tipologias de IA atentas à dimensão “Contexto Econômico” ....	89
1.4.3 Tipologias de IA voltadas à dimensão “Dados e <i>Inputs</i> ” .....	92
1.4.4 Tipologias de IA relacionadas à dimensão “Tarefas e <i>Outputs</i> ” .....	97
1.4.5 Tipologias de IA alusivas à dimensão “Modelos de Inteligência Artificial” .....	107

## Capítulo 2

### AS MATRIZES DE RISCO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL À LUZ DO MAPEAMENTO DE SUA BASE AXIOLÓGICA..... 115

- 2.1 Privacidade: o controle de dados pessoais como forma de exercício de poder sobre o consumidor de produtos e serviços dotados de IA..... 118
  - 2.1.1 Modelos de negócios na Sociedade Informacional: uma proposta de *privacy by design* para desenvolvimento, implementação e uso de IA..... 124
  - 2.1.2 A formação do corpo eletrônico: a acurácia nos *data inputs*, a qualidade das informações e a idoneidade em todo o ciclo de vida dos dados pessoais..... 135
  - 2.1.3 Hiperconectividade e computação persuasiva: o *profiling* como instrumento de personalização de produtos e serviços de IA ofertados em rede..... 145
- 2.2 Autonomia do usuário frente a aplicações de Inteligência Artificial.. 153
  - 2.2.1 A autodeterminação informativa como fundamento da proteção de dados pessoais do usuário de tecnologias de IA..... 156
  - 2.2.2 O livre consentimento informado como processo..... 163
  - 2.2.3 Reconhece-se a autonomia do próprio sistema de Inteligência Artificial?..... 171
- 2.3 Segurança, proteção, confiabilidade e robustez dos sistemas de IA.. 176
  - 2.3.1 *Security by design*..... 181
  - 2.3.2 Internet das Coisas: os defeitos de segurança no mercado de consumo e o fato de produtos e serviços munidos de Inteligência Artificial..... 190
  - 2.3.3 As funções da boa-fé objetiva como garantidoras da confiabilidade dos sistemas de IA ..... 197
- 2.4 Explicabilidade e transparência: a “caixa-preta” dos algoritmos de IA..... 203
  - 2.4.1 Paradoxos entre a diversidade de tipologias de IA, a complexidade na sua interpretação e a necessidade de transparência algorítmica ..... 212
  - 2.4.2 Decisões automatizadas: a falibilidade da estatística como ciência exata e a transferência de processos decisórios humanizados às máquinas..... 217
  - 2.4.3 Direito à explicação e à revisão no GDPR e na LGPD ..... 226
- 2.5 Justiça, equidade, inclusão e vedação à discriminação algorítmica .... 237

2.5.1	Preconceitos em razão da pessoa: motivadas por questões de gênero, raciais, étnicas e de orientação sexual.....	246
2.5.2	Preconceitos em razão do espaço: <i>geopricing</i> e <i>geoblocking</i> ..	257
2.5.3	Preconceitos em razão do tempo: as previsões algorítmicas	262

### Capítulo 3

## EM BUSCA DA CALIBRAGEM IDEAL ENTRE DIREITOS HUMANOS, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E GRADAÇÃO DOS RISCOS: UMA ABORDAGEM REGULATÓRIA HÍBRIDA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL..... 269

3.1	O significado de <i>accountability</i> : o “núcleo duro” de princípios da Inteligência Artificial e sua íntima relação com as matrizes de risco da IA .....	269
3.1.1	Mas de qual regime de responsabilidade se está falando? ....	276
3.2	O Marco Legal da Inteligência Artificial no Brasil como garantidor de segurança jurídica e balizador entre riscos e direitos .....	294
3.2.1	Os pedidos de moratória da Inteligência Artificial.....	296
3.2.2	O cenário internacional de regulação da Inteligência Artificial.....	301
3.2.3	O cenário regulatório nacional e a (in)suficiência do diálogo entre Código Civil, Código de Defesa do Consumidor, Marco Civil da Internet e Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais	318
3.3	A escolha de uma abordagem regulatória híbrida da Inteligência Artificial: uma taxonomia baseada em riscos e centrada na tutela de direitos humanos.....	333
3.3.1	Repercussões jurídicas dos riscos da Inteligência Artificial na responsabilidade civil, o determinismo tecnológico e a <del>tempo</del> do dano indenizável.....	342
3.3.2	Riscos altos e excessivos: o princípio da proteção prioritária da vítima do dano e o regime objetivo de <del>responsabilidade</del> .....	347
3.3.3	Risco como fundamento da responsabilidade objetiva: qual é a teoria do risco adotada quando o dano envolver <del>aplicação</del> alto ou excessivo risco?.....	353
3.3.4	Os riscos de danos por sistemas de IA e as causas de rompimento donexo causal .....	366
3.3.5	Responsabilidade civil subjetiva e quebra do dever objetivo de cuidado .....	370
3.4	A funcionalização da abordagem regulatória da Inteligência Artificial e as funções preventiva e reparatória da responsabilidade civil.....	378

3.4.1	O princípio da precaução como bússola: o estado da arte, as incertezas científicas e os graus de periculosidade do sistema de Inteligência Artificial .....	382
3.4.2	Avaliações de impacto algorítmico, <i>sandboxes</i> regulatórios, periódicas auditorias e outras ferramentas de gestão e controle de inputs e <i>outputs</i> dos modelos de IA.....	396
3.4.3	Arranjos institucionais de fiscalização e medidas de <i>enforcement</i> .....	409
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>		<b>421</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>		<b>429</b>