

ÍNDICE GERAL

VOLUME I

SIGLAS E ABREVIATURAS.....	7
APRESENTAÇÃO.....	11
INTRODUÇÃO.....	23
1. As Biotecnologias; conceito; características; extensão.....	25
2. O <i>magma</i> dos valores e interesses em presença; a regulação jurídica das biotecnologias, em particular o direito-liberdade de criação e de investigação científicas e o “enclausuramento” dessa liberdade através da protecção jurídica dos resultados ou das expressões daquele direito-liberdade através dos direitos de propriedade intelectual.....	31
3. A via da protecção pelo <i>direito de patente</i>	36
4. O direito de obtentor de variedade vegetal.....	37
5. A tutela através do regime do <i>direito de autor</i>	38
6. O regime das bases de dados não originais.....	39
7. Os conhecimentos tradicionais das populações locais sobre recursos biológico-genéticos.....	39
8. A protecção das (características da aparência das) matérias biológicas por desenho ou modelo.....	40
9. O segredo dos negócios e a concorrência desleal.....	41
10. A constelação dos interesses em jogo à face da adequada ponderação das soluções normativas: entre a “liberdade” e a “clausura”.....	42
11. O <i>paradigma formal institucional</i> da propriedade intelectual: a comunidade dos juristas e dos representantes dos interesses económicos; os arautos da <i>desgraça</i> ; alguns exemplos recentes.....	42
12. A contestação e o surgimento da “normatividade negociada” em matéria de propriedade intelectual; a base principal.....	44
13. A mundialização <i>versus</i> a instrumentalização da propriedade intelectual <i>versus</i> o reforço dos níveis de protecção da propriedade intelectual.....	47
14. As novas pretensões.....	55
15. A “abertura” do subsistema jurídico da propriedade intelectual.....	56
16. Em particular, a questão do dilema ético-jurídico (da patentabilidade) e as <i>pretensões de equidade</i> e de <i>Justiça</i> na normação sobre a propriedade intelectual.....	57
17. A acomodação das formas ou dos “tipos” tradicionais de propriedade intelectual às novas realidades das biotecnologias.....	63
18. O objecto da investigação; a consideração dos ordenamentos jurídicos estrangeiros, estaduais e supra-estaduais.....	66
19. O concurso de vários “tipos” de propriedade intelectual nas mesmas matérias biológicas.....	68
20. A metodologia da investigação.....	71
21. O porquê da constituição de direitos de propriedade intelectual sobre a “informação tecnológica” incorporada em matérias biológicas ou a partir da qual seja possível produzir, tratar ou utilizar matérias biológicas.....	72
22. A admissibilidade das “fontes livres” (<i>open source</i>) de recursos biológico-genéticos e o acesso irrestrito à <i>informação genética</i> ; refutação desta concepção.....	75
23. Razão de ordem.....	86

PARTE I
Da Tutela da Matéria Biológica pelo Direito de Autor

CAPÍTULO I
A mudança dos paradigmas

24. Os paradigmas em mudança; o problema; as aporias	93
25. A alegada insuficiência da protecção das criações biotecnológicas pelos restantes direitos privativos de propriedade industrial enquanto justificação para a tutela das matérias biológicas pelo direito de autor.....	99

CAPÍTULO II
A tutela jurídica das obras biológicas

26. A tutela das obras biológicas; vantagens; os problemas a resolver.....	109
27. Do objecto do direito de autor; e da pretensa admissibilidade da tutela das "obras biológicas"	111
28. Realidades excluídas da protecção pelo direito de autor	116
29. A fenomenologia da criação protegida pelo direito de autor	119
30. A individualidade da criação da obra enquanto requisito de protecção; a exigência de <i>originalidade</i> ?	122
31. A originalidade "fraca"	127
32. Um critério pautado pela "geometria variável"	132
33. As relações entre a protecção das obras de engenho e das <i>criações</i> literárias, científicas e artísticas e as <i>ideias inventivas industriais</i> no domínio da <i>propriedade industrial</i>	138

CAPÍTULO III
A retórica argumentativa da protecção

34. Sobre a retórica argumentativa da tutela por direito de autor das <i>obras microbiológicas</i> (incluindo as <i>obras genéticas</i>) e <i>macrobiológica</i>	143
35. Da analogia entre as "obras biológicas" e os programas de computador	146
36. As "obras biológicas" e a tutela dos projectos; obras de arquitectura e receitas	152
37. As "obras biológicas" e as compilações ou bases de dados.....	153
38. As obras biológicas e as cartas geográficas?.....	155
39. As obras biológicas enquanto "obras derivadas" equiparáveis às traduções?.....	155

CAPÍTULO IV
A solução adoptada

40. Posição adoptada; rejeição, de princípio, da tutela por direito de autor das alegadas obras biológicas e microbiológicas	157
41. O ponto de partida: alguns problemas no quadro das relações entre o direito de autor e o regime dos desenhos ou modelos.....	157
42. O concurso de formas de tutela das criações do espírito humano: direito de patente; direito de autor; direito sobre desenho ou modelo.....	161
43. O problema da <i>forma mental</i> da criação nas "obras biológicas"; sequência	163
44. A teoria da <i>unidade da arte</i> e as "obras de artes aplicadas"; análise das situações de "cúmulo de protecção"	163
45. A protecção das características da aparência dos objectos (utilitários) cumulativamente por direito de autor e por desenho ou modelo.....	168
46. Cúmulo real pelo direito de autor e por direito de patente.....	178
47. Cúmulo meramente aparente de direito de autor e direito de patente?	179

48. O problema das «obras menores» das artes aplicadas; as “formas” da criação intelectual tuteláveis por direito de autor em obras desta natureza; as características da <i>forma mental</i>	181
49. As formas mentais <i>complexas</i> nas criações intelectuais aplicadas.....	182
50. Rejeição da analogia com as compilações e as bases de dados.....	186
51. Rejeição da analogia com os <i>programas de computador</i>	191
52. A <i>engenharia genética</i> enquanto forma mental imaginativa?.....	200
53. A evanescente possibilidade de tutela.....	203
54. Rejeição da analogia com os projectos de arquitectura e com as receitas culinárias.....	204
55. Rejeição da analogia com as <i>obras derivadas</i> (em especial, as <i>traduções</i>).....	205
56. A analogia relativamente às ilustrações e às cartas geográficas; a possibilidade de protecção.....	207
57. Uma tutela de direito de autor enfraquecida.....	208
58. Conclusões.....	210

PARTE II

Da tutela das matérias biológicas pelos “tipos” de propriedade industrial “clássicos”

CAPÍTULO I

Da protecção das matérias biológicas pelo direito de patente

§ 1. Aspectos Gerais do Direito de Patente e a Patente Biotecnológica.....	227
59. O <i>objecto</i> da patente biotecnológica: a <i>matéria biológica</i> e os <i>processos não essencialmente biológicos</i> ; noção de <i>matéria biológica</i>	227
60. Invenção; noção; delimitação positiva; delimitação negativa.....	231
61. A <i>invenção</i> patenteável de matérias biológicas <i>versus</i> a <i>descoberta</i> não patenteável; as “descobertas” patenteáveis.....	234
62. O <i>isolamento</i> e a necessidade de <i>purificação</i> das matérias preexistentes no estado natural.....	237
63. A <i>invenção</i> de matérias biológicas superiores: <i>plantas e animais</i>	248
64. As <i>apresentações de informações</i> (genéticas).....	255
65. Apresentação tridimensional de dados acerca de proteínas e o armazenamento desses dados em suportes ou em redes informáticas.....	256
66. Reivindicação de proteínas <i>isoladas e purificadas</i> , através da apresentação da sua estrutura terciária ou quaternária.....	257
67. Métodos de identificação de substâncias químicas susceptíveis de interagirem com proteínas.....	257
68. <i>Base de dados</i> que compreendem nomes e estruturas de substâncias químicas ou matérias biológicas que se podem ligar a proteínas e que são identificáveis através de métodos que implicam programas de computador.....	258
69. Reivindicações de <i>farmacóforos</i>	258
§ 2. Realidades Constitutivas de Invenções Mas Cujas Patentabilidade é Negada ou Condi- cionada.....	259
SECÇÃO I – As Raças Animais e os Processos Essencialmente Biológicos de Obtenção de Animais.....	259
70. Introdução; a diversidade normativa e a singularidade do panorama nos ordenamentos europeus..	259
71. A razão de ser da exclusão da patentabilidade das invenções respeitantes a <i>raças animais</i> na CPE e no CPI 03.....	262
72. Noção de <i>raça animal</i> ; alcance da exclusão da patentabilidade; crítica da solução legal.....	263
73. A pretensa viabilidade da protecção de <i>raças animais</i> mediante a reivindicação dos <i>processos microbiológicos</i> da obtenção dos <i>animais</i>	270
74. Os <i>processos essencialmente biológicos</i> de obtenção de vegetais ou de animais.....	274
75. A patentabilidade dos <i>processos microbiológicos</i> exige que o processo não seja <i>essencialmente biológico</i> ...	278

SECÇÃO II – <i>As Variedades Vegetais</i>	279
76. <i>As Variedades Vegetais e os processos essencialmente biológicos de obtenção de vegetais; referência ao regime jurídico da protecção das obtenções vegetais</i>	279
77. O conceito de <i>variedade vegetal</i> para o efeito da aplicação do artigo 4.º/2 da Directiva n.º 98/44/CE e do artigo 54.º/1, alínea c), do CPI 03; a decisão G 1/98 (cont.).....	287
78. A conciliação da possibilidade de patentear plantas pertencentes a conjuntos botânicos de grau superior a <i>variedade vegetal</i> com a proibição prevista no artigo 53.º/b da CPE e no artigo 53.º/3, alínea b), do CPI 03; remissão para a patentabilidade de animais.....	293
79. Os <i>microrganismos</i> ; admissibilidade de protecção; noção de <i>microrganismo</i> ; reivindicações; necessidade de depósito (remissão).....	297
SECÇÃO III – <i>Os Métodos de Tratamento Cirúrgico ou Terapêutico Aplicados ao Corpo Humano ou Animal e os Métodos de Diagnóstico</i>	302
80. Introdução; generalidades	302
81. Os motivos da proibição da patentabilidade; perspectiva do direito estrangeiro	303
82. A falta de industrialidade destas invenções de processo?	304
83. A proibição funda-se em imperativos ético-deontológicos e de protecção da saúde pública?.....	305
84. Crítica das teses que defendem a abolição desta exclusão da patentabilidade.....	307
85. A colocação sistemática desta proibição no CPI 03 e na CPE; a susceptibilidade de <i>aplicação industrial</i> de métodos desta natureza; os métodos de terapia genética destinados, por definição, a um único paciente	308
86. O alcance da proibição da patentabilidade dos métodos de diagnóstico, terapêuticos e cirúrgicos..	311
87. As aporias jurisprudenciais do Instituto Europeu de Patentes; análise	313
88. A decisão T 385/86; efeitos; crítica	313
89. Métodos de terapia	315
90. Métodos cirúrgicos	315
91. A decisão T 964/99; análise; crítica. A decisão G 1/04.....	319
92. Posição adoptada	322
93. Métodos multifuncionais de diagnóstico ou de terapia; a consideração das reivindicações e a figura do perito na especialidade	323
94. A eventual necessidade de o método (não patenteável) somente poder ser executado por um médico ou por profissional que esteja estatutariamente autorizado a realizar diagnósticos ou terapias..	324
95. Métodos aplicados ao corpo humano ou animal; alcance da expressão; os métodos executados <i>in vivo</i> e <i>ex vivo</i> ou <i>in vitro</i>	325
96. Métodos de diagnóstico compostos, simultaneamente, por etapas executadas <i>in vivo</i> e <i>ex vivo</i>	327
97. Terapia genética somática	329
98. Métodos de <i>terapia genética somática</i> com recurso a células autólogas.....	329
99. Métodos de <i>terapia genética somática</i> com recurso a células alogénicas e xenogénicas	330
100. Processos de fertilização <i>in vitro</i>	332
101. Actividades preparatórias de técnicas cirúrgicas biotecnológicas; métodos de preparação de tecidos ou órgãos para fins de transplante	332
102. Métodos de <i>criação</i> de <i>embriões humanos</i> para fins terapêuticos	333
103. Métodos de <i>clonagem terapêutica</i> de <i>embriões humanos</i>	334
104. Métodos de terapia genética germinal	334
105. <i>Uso de embriões humanos</i> preexistentes (excedentários) para o fabrico de medicamentos destinados à produção de efeitos terapêuticos ou de diagnóstico.....	335
106. Métodos de utilização de <i>embriões humanos</i> preexistentes para <i>fins cosméticos</i>	335
§ 3. O Direito de Patente e a Ordem Axiológica Suprapositiva.....	337
SECÇÃO I – <i>A Tecnociência e a Ordem Jurídico-Axiológica</i>	337
107. A tendencial recusa da <i>neutralidade axiológica</i> do direito de patente	337
108. A conformidade directa do nascimento e da validade do direito de patente com certos princípios.	344
109. A influência das “cláusulas éticas” na proibição da constituição de certos direitos de patente.....	345

SECÇÃO II – O Conteúdo das “Cláusulas Éticas” do Subsistema do Direito de Patente	347
110. O conteúdo destas “cláusulas éticas” e a sua sindiciação nos procedimentos de patentabilidade ou nas acções judiciais de anulação	347
111. A densificação destas “cláusulas éticas”; casuística	355
112. As práticas normativas dos textos internacionais e dos Estados-membros da União Europeia; referência ao panorama estadunidense	357
SECÇÃO III – A Questão Particular dos Embriões Humanos e dos Elementos Isolados do Corpo Humano	365
113. A noção de <i>embrião humano</i> ; a natureza da entidade biológica da espécie humana resultante da <i>transferência do núcleo</i> de uma célula somática de uma pessoa humana viva para um ovócito sem núcleo e o reflexo no direito de patente	365
114. Os métodos de “clonagem reproductiva”	379
115. Os métodos de clonagem humana (“não reproductiva”) com fins terapêuticos, de diagnóstico e de experimentação; métodos de obtenção e utilização de <i>células estaminais</i> a partir de <i>embriões</i> e intervenções em <i>células geminais</i>	382
116. Utilização de embriões humanos; o conceito de <i>embrião humano</i> ; o sentido das expressões “corpo humano” e “ser humano” para efeitos de patentabilidade; a diferenciação ontológico-epigénica; células estaminais (introdução ao problema da sua patenteabilidade)	389
117. O problema ético-jurídico da patentabilidade de <i>elementos isolados</i> do corpo humano; <i>genes humanos</i> e sequências de genes	403
118. Patentes de métodos de modificação da identidade genética germinal do ser humano	413
119. As patentes (de <i>uso</i> ou) de <i>utilização</i> de embriões humanos para <i>fins industriais e comerciais</i>	416
SECÇÃO IV – Células Estaminais e Métodos de Modificação da Identidade Genética	419
120. Patentes de <i>células estaminais</i> (embrionárias e do corpo humano adulto) <i>totipotentes, pluripotentes e multipotentes</i> e de métodos de obtenção (e manipulação) de <i>células estaminais</i>	419
121. Patentes de métodos de <i>modificação da identidade genética dos animais</i> não humanos; análise jurisprudencial	428
SECÇÃO V – A Saúde Pública e o Direito de Patente	440
122. A protecção da <i>saúde pública</i> enquanto limite à patentabilidade das invenções	440
SECÇÃO VI – Conclusões	443
123. Conclusões: a difícil acomodação das considerações axiológico-jurídicas no subsistema do direito de patente	443
§ 4. Os Requisitos Substanciais de Patentabilidade	449
SECÇÃO I – A aplicação Industrial ou a Industrialidade	450
124. A industrialidade da invenção; generalidades	450
125. A industrialidade <i>lato sensu</i> ; a materialidade do produto e do processo	450
126. A industrialidade <i>stricto sensu</i> ; o significado de <i>indústria</i>	452
127. A posição da CPE à face do panorama estadunidense: o requisito da <i>utility</i>	453
128. A <i>Utility</i> estadunidense (cont.); a <i>utilidade técnica</i> e a <i>utilidade social</i> dos inventos: referência ao ordenamento alemão	455
129. Rejeição desta solução no quadro do ordenamento português e da CPE	456
130. A influência da <i>utility</i> estadunidense e das <i>directrizes</i> administrativas do <i>Patent and Trademark Office</i> no novo regime previsto no artigo 5.º/3 da Directiva n.º 98/44/CE e no CPI 03	459
131. A <i>utility</i> no subsistema de patente estadunidense (cont.); comparação com a “utilidade social” do invento desenvolvida pela jurisprudência alemã	459
132. A razão de ser da obrigatoriedade de exposição, no quadro do direito europeu de patente, da concreta aplicação dos inventos respeitantes a sequências de nucleótidos de origem humana	461

133. Evolução jurisprudencial e análise das Directrizes Para Exame do <i>Patent and Trademark Office</i> , de Janeiro de 2001.....	463
134. A industrialidade das <i>sequências parciais de genes humanos</i> no quadro da CPE e do ordenamento português.....	470
135. A intensidade informativa respeitante à aplicação industrial; sequências totais e parciais de genes; polimorfismos, bibliotecas de gene.....	477
136. A prova da <i>concreta</i> aplicação industrial; os graus de <i>homologia</i> das sequências de nucleótidos ou de polipéptidos codificantes para proteínas.....	483
137. Conclusão: a menção da <i>concreta</i> “aplicação industrial” ao serviço da <i>suficiência</i> da descrição e da <i>executabilidade</i> da invenção, bem como ao serviço da tarefa de delimitação do <i>âmbito de protecção</i> da patente biotecnológica.....	491
SECÇÃO II – A executabilidade das Invenções Biotecnológicas.....	492
138. A executabilidade do invento biotecnológico; a <i>reproductibilidade/repetibilidade</i> da invenção biotecnológica; referências jurisprudenciais.....	492
SECÇÃO III – A Executabilidade da Invenção Biotecnológica e o Depósito da Matéria Biológica.....	504
139. A executabilidade/repetibilidade do invento através do <i>depósito</i> da matéria biológica objecto da patente.....	504
140. Justificação do regime.....	504
141. Dispensa do depósito.....	505
142. O Tratado de Budapeste; o regime do CPI 03; tempestividade do depósito; acesso por parte de terceiros à matéria biológica depositada.....	507
143. Referência sumária ao direito estrangeiro, no que toca ao acesso à matéria biológica depositada, em particular aos ordenamentos alemão, estadunidense, japonês e na CPE.....	509
144. Referência ao regime do depósito no quadro da CPE (cont.); <i>objecto</i> do depósito; <i>tempestividade</i> do depósito; a <i>identidade</i> entre a matéria biológica concretamente depositada e a descrita no pedido de patente; renovação do depósito; <i>acesso à matéria biológica</i> depositada por parte de terceiros.....	514
SECÇÃO IV – A Suficiência da Descrição e a Necessidade de as Reivindicações se Apoiarem na Descrição.....	520
145. A <i>suficiência da descrição</i> e a necessidade de as reivindicações se apoiarem na descrição; introdução; relevo e interesse do problema.....	521
146. A relação entre os n.ºs 3 e 4 do artigo 62.º do CPI (<i>idem</i> , artigos 83.º e 84.º da CPE); a clareza e a <i>suficiência</i> da descrição.....	522
147. A <i>suficiência da descrição</i> e a <i>função informativa</i> do pedido de patente.....	532
148. O <i>âmbito da suficiência da descrição</i> e as invenções biotecnológicas: as formas de lograr a execução do invento; exemplificação.....	534
149. A utilização de <i>linguagem funcional</i> nos pedidos de patente biotecnológica; o panorama nos E.U.A., europa e Japão; as soluções técnicas lográveis no <i>futuro</i> mas reivindicadas no <i>presente</i>	555
150. A regra da “via única” (<i>one-way rule</i>); análise e crítica.....	562
SECÇÃO V – A Novidade da Invenção e as Invenções Biotecnológicas.....	565
151. A novidade; introdução; generalidades; a novidade na identificação, caracterização e isolamento (e purificação) de matérias biológicas relativamente ao seu ambiente natural.....	565
152. Aspectos formais e substanciais da <i>sindicação</i> da novidade das invenções biotecnológicas.....	569
SUBSECÇÃO I – Aspectos Formais da Sindicação da Novidade.....	570
153. A novidade <i>absoluta</i> ; a metódica da identificação dos <i>conhecimentos gerais</i> do perito na especialidade; o “período de graça” e as invenções biotecnológicas.....	570
154. O significado do estado da técnica e a acessibilidade ao “público”; os produtos da Natureza; o <i>uso experimental</i> não destrutivo da novidade?.....	578
155. A divulgação escrita.....	583
156. A divulgação oral; o dever de confidencialidade e os conhecimentos tradicionais associados ao uso de recursos biológicos preexistentes no estado natural.....	584

157. A divulgação ocorrida através da <i>Internet</i>	587
158. A divulgação ocorrida através do uso; o uso de matérias biológicas; a novidade e as “bibliotecas” ou bancos de genes.....	592
159. A divulgação ocorrida através do depósito de matéria biológica em instituição autorizada.....	596
160. A data relevante.....	600
SUBSECÇÃO II – Aspectos substantivos da apreciação da novidade.....	
161. Aspectos substantivos da novidade; os juízos de comparação e as matérias biológicas.....	601
162. A novidade nos processos de obtenção de substâncias já conhecidas; as substâncias conhecidas e existentes <i>in situ</i> por via da comunicação de conhecimentos tradicionais objecto de síntese e purificação por processos químicos académicos; a pureza das matérias (não) biológicas enquanto critério de novidade?.....	607
163. A novidade e as <i>invenções biotecnológicas de selecção</i>	614
164. A atendibilidade dos critérios gerais de sindiciação da novidade nas <i>invenções biotecnológicas de selecção</i>	624
165. A novidade nas <i>invenções biotecnológicas de uso</i>	625
166. A novidade nas invenções de substâncias ou composições (de matérias biológicas e não biológicas) para <i>uso médico</i> ou <i>veterinário</i>	630
167. Hipóteses em que falta a novidade nas invenções de <i>uso biotecnológico</i> (médico ou não médico) de substâncias já conhecidas.....	631
168. Algumas hipóteses exemplares.....	632
169. Proteínas <i>versus</i> outras proteínas; cristais de proteínas <i>versus</i> proteínas; farmacóforos <i>versus</i> ligandos; partes de proteínas <i>versus</i> proteínas completas;.....	633
170. Sequências parciais <i>versus</i> sequências completas de genes (cont.); variações <i>delicas</i> ; a “degenerescência” do <i>código genético</i>	638
171. Plantas e partes de plantas.....	640
172. Microrganismos (bactérias, vírus, células, etc.).....	641
173. Algumas decisões judiciais dos órgãos competentes do Instituto Europeu de Patentes.....	642
SECÇÃO VI – A Actividade Inventiva.....	
174. Introdução; alguns motivos que legitimam a consagração deste requisito substantivo de patentabilidade; o direito positivo e as Directrizes Para Exame do Instituto Europeu de Patentes.....	644
175. A metódica da apreciação do nível inventivo; o teste do <i>problema/solução</i>	654
176. O estado da técnica; a determinação do estado da técnica; a <i>combinação</i> de divulgações preexistentes; o critério da <i>suficiência da divulgação</i> ; continuidade/descontinuidade em relação à suficiência da descrição anterior relevante, para efeitos da apreciação da novidade e da actividade inventiva; divulgações antigas; atendibilidade das divulgações posteriores à data relevante.....	658
177. A identificação da divulgação mais próxima nas invenções biotecnológicas: a consideração das <i>funções</i> , da <i>estrutura</i> e dos <i>efeitos técnicos</i>	663
178. A data relevante para a apreciação da actividade inventiva.....	664
179. A formulação do problema.....	665
180. A formulação do problema e nível inventivo nos <i>produtos intermédios</i> e nos <i>processos de analogia</i>	666
181. A formulação do problema nos casos em que a invenção reivindica <i>aperfeiçoamentos técnicos</i>	667
182. A superveniência (subjectiva) de vantagens ou de propriedades já existentes mas não descritas no pedido de patente.....	670
183. O perito na especialidade; definição; o trabalho de equipa; sectores científico-tecnológicos vizinhos; o nível de conhecimentos do perito; o esforço ou a diligência exigíveis ao perito na especialidade.....	671
184. A solução; a <i>razoável expectativa de êxito</i> ou de fracasso; os indícios de nível inventivo.....	678
185. As bitolas da patentabilidade e o recurso a <i>índices</i> de nível inventivo; os <i>índices negativos</i> e os <i>índices positivos</i> de nível inventivo no quadro das invenções biotecnológicas.....	687
186. Síntese; tipologia e posição adoptada; alguma casuística.....	698
187. Invenções biotecnológicas que <i>modificam</i> e <i>combinam</i> matérias preexistentes.....	700
188. O nível inventivo nas invenções biotecnológicas de <i>combinação</i>	706
189. O nível inventivo nas invenções biotecnológicas de <i>tradução</i> ; ADN <i>versus</i> proteína; substâncias “agonista” <i>versus</i> substâncias “antagonistas”.....	709
190. O nível inventivo das substâncias e dos processos fundados no <i>reconhecimento molecular</i>	714

§ 5. O Âmbito de Protecção do Direito de Patente de Biotecnologia	721
SECCÃO I – O Problema e a Importância do Âmbito de Protecção	721
191. O problema; a importância do tema; a terminologia adoptada e o seu sentido	721
192. A complexidade do problema	725
SECCÃO II – As Reivindicações e o Âmbito de Protecção do Direito de Patente	727
193. As reivindicações; a importância das reivindicações; a sua interpretação à face do âmbito de protecção; a evolução histórico-comparativa	727
SECCÃO II – O Âmbito Tecnológico de Protecção, a Violação Literal e a Violação por Meios Equivalentes	747
194. A violação literal e a violação por equivalente; o estado da questão após o Protocolo Interpretativo da CPE, de 1973; o aditamento de 2000 a este Protocolo; a harmonização dos critérios de interpretação-aplicação; a importância da (clareza e da suficiência da) descrição na definição do âmbito tecnológico de protecção do direito de patente.....	747
195. A evolução jurisprudencial e dogmática subsequente à tentativa de harmonização, no quadro da CPE do regime respeitante ao âmbito (tecnológico) de protecção	767
SUBSECCÃO I – A Evolução no Reino Unido e nos E.U.A.	772
196. A evolução no Reino Unido; o teste <i>Catnic/Improver</i> ; apreciação; a evolução nos E.U.A.	772
197. Síntese e apreciação; a tendencial insuficiência do teste <i>Catnic/Improver</i> nas invenções biotecnológicas	781
SUBSECCÃO II – O Panorama no Ordenamento Alemão	789
198. O panorama do ordenamento alemão após o Protocolo Interpretativo de 1973	789
199. As respostas da jurisprudência	791
SECCÃO III – Os Desenvolvimentos Tecnológicos Supervenientes e a Dependência entre Patentes.....	800
200. A protecção dos meios equivalentes em face dos desenvolvimentos tecnológicos (inventivos e não inventivos) posteriores; a dependência entre patentes no ordenamento alemão; a solução adoptada.....	800
201. Apreciação.....	804
202. Síntese	806
203. O Panorama em outros Estados europeus (França, Itália, Países Baixos, Bélgica, Espanha, Áustria)	808
SUBSECCÃO I – A Data Relevante do Juízo de Violação	818
204. A data relevante para a realização do juízo de violação do âmbito (tecnológico) de protecção; a data do pedido, a data dos factos imputados ao demandado	818
205. A posição da Conferência Diplomática de 2000	824
206. Apreciação.....	825
SECCÃO IV – A Relevância das Renúncias e das Limitações Efectuadas Durante os Procedimentos de Patentabilidade	827
207. As renúncias e as limitações efectuadas pelo requerente/titular da patente enquanto obstáculo à aplicação da teoria dos meios equivalentes; o reflexo da questão no quadro das invenções biotecnológicas	827
208. Posição adoptada; a impressão do destinatário perito na especialidade.....	832
SECCÃO V – A Utilização Parcial do Objecto da Invenção Patentada	851
209. A denominada utilização (ou reprodução) “parcial” do objecto da invenção patenteada; distinção em relação à violação “indirecta”; a protecção das “sub-combinações”.....	851
210. A questão no quadro normativo da CPE e dos Estados-membros.....	857
211. Em especial o tratamento dado à reprodução “parcial” no direito estrangeiro: Reino Unido, Alemanha, França, Itália	857

212. A protecção das sub-combinações e as invenções biotecnológicas.....	859
213. A protecção dos elementos técnicos singulares em invenções compostas por várias reivindicações autónomas.....	861
214. A protecção das “sobre-reivindicações”.....	862
215. A contrafacção <i>parcial</i> no direito francês; e no direito italiano; análise.....	863
SECÇÃO VI – A Teoria dos Meios Equivalentes e as Invenções Químicas e Biotecnológicas.....	866
216. A aplicabilidade da teoria da equivalência (técnica) às invenções químicas e biotecnológicas.....	866
217. A posição adoptada.....	873
SUBSECÇÃO I – A Protecção Absoluta.....	878
218. Protecção “absoluta” de uma patente biotecnológica? Orientações para uma «solução diferenciada» que usa o critério do âmbito e da <i>suficiência</i> da descrição.....	878
219. Refutação da tese da “protecção absoluta”.....	884
SUBSECÇÃO II – Protecção Limitada ao Específico Uso Indicado.....	888
220. Protecção da matéria biológica limitada ao específico <i>uso</i> indicado pelo requerente ou deduzido pelo perito na especialidade, mediante a análise das reivindicações e da descrição? O regime do ordenamento francês e alemão após a transposição da Directiva n.º 98/44/CE.....	888
221. O âmbito de protecção das <i>patentes de produto</i> exclusivamente reivindicadas através do processo da sua obtenção (<i>product-by-process claims</i>).....	894
222. O âmbito de protecção das <i>patentes de produto</i> limitadas a um específico uso no sector médico e veterinário.....	904
223. O dever de indicação da <i>concreta aplicação industrial</i> enquanto facto delimitador do âmbito de protecção?.....	906
SUBSECÇÃO III – Solução Diferenciada.....	910
224. Refutação da ideia de que a patente biotecnológica limita o seu âmbito de protecção à(s) função(ões) ou resultado(s) concretamente indicado(s) no pedido de protecção.....	910
225. Posição adoptada.....	913
SECÇÃO VII – O Fenómeno da Dependência entre Patentes Biotecnológicas.....	920
226. O problema dos desenvolvimentos tecnológicos posteriores patenteáveis; a <i>dependência</i> entre patentes biotecnológicas.....	920
227. O caso das patentes de uso novo.....	923
228. Os <i>meios equivalentes</i> que desfrutam de nível inventivo: circunstância que afasta a <i>dependência</i> entre patentes?.....	929
229. A evolução no ordenamento alemão; referência ao ordenamento do Reino Unido; crítica.....	930
SUBSECÇÃO I – A Análise Económica do Âmbito Tecnológico de Protecção.....	933
230. A análise económica do âmbito tecnológico de protecção de direitos de patente e a sua relevância para questão da <i>dependência</i> entre patentes.....	934
231. Em especial a posição de Edmund Kitch.....	939
232. A posição de John Duffy; e o modelo proposto por Nelson e Merges.....	941
233. A posição de Roger Becke de Yusing Ko.....	945
234. A posição de Vincent Denicolò.....	946
235. A tese de Erich Kaufner.....	947
236. A posição de Paul Klemperer.....	948
237. A doutrina de Suzanne Scotchmer.....	949
238. O modelo de O’Donoghue, Scotchmer e Thisse.....	950
239. A recente orientação de John Duffy.....	950
240. A <i>divulgação</i> ou a <i>comunicação</i> das regras técnicas: consequências no plano económico e na delimitação do âmbito de protecção do direito de patente.....	952
241. Síntese e posição adoptada.....	956

SUBSECÇÃO II – A Dependência Criativa e a Dependência Actuativa.....	968
242. A metódica do juízo problemático-concreto da delimitação do âmbito tecnológico de protecção do direito de patente; dependência <i>criativa</i> e dependência <i>actuativa</i>	968
243. Dependência <i>criativa</i> e dependência <i>actuativa</i> de direitos de patente.....	970
244. A dependência <i>actuativa</i> e as patentes de biotecnologia.....	976
245. A dependência <i>actuativa</i> e as patentes de substâncias químicas <i>intermédias</i>	979
246. A dependência <i>criativa</i> ; a sua admissão a título excepcional.....	985
247. O âmbito (tecnológico) de protecção adequado à concreta divulgação intuída pelo perito na especialidade (impressão do declaratório?).....	985
248. Casos em que o âmbito (tecnológico) de protecção pode abranger variantes de execução dotadas de nível inventivo.....	991
SECÇÃO VIII – A Casuística do Âmbito (Tecnológico) de Protecção em Matéria de Patentes de Biotecnologia.....	994
249. O âmbito (tecnológico) de protecção e a jurisprudência recente em matéria de patentes de biotecnologia; a utilidade técnico-social enquanto factor adicional mobilizável na tarefa de delimitação do âmbito de protecção.....	994
250. Identidade <i>funcional versus</i> diferença <i>estrutural</i> das matérias biológicas (e das proteínas); proteínas; os polimorfismos de nucleótidos (SNPs) e outros exemplos.....	998
251. Matérias biológicas (e proteínas) obtidas por ADN recombinante <i>versus</i> matérias biológicas (e proteínas) obtidas através de fontes (e técnicas) naturais.....	1002
252. A prestabilidade do recurso ao teste da “equivalência inversa” ou “equivalência preclusiva”?.....	1006
253. O relevo da <i>descrição</i> do invento (e das <i>reivindicações</i>) na delimitação do âmbito <i>tecnológico</i> de protecção do direito de patente à face da equivalência “inversa” ou “preclusiva” e do <i>contributo técnico-social</i> do invento; algumas hipóteses exemplares.....	1007
SECÇÃO IX – O Âmbito Biológico de Protecção das Patentes Biotecnológicas.....	1015
254. O regime jurídico especial do âmbito de protecção nas patentes de matérias biológicas: o âmbito <i>biológico</i> de protecção nas <i>patentes de produto</i> e nas <i>patentes de processo</i> ; o problema e as insuficiências do regime anterior à Directiva n.º 98/44/CE.....	1015
255. Regime legal do denominado <i>âmbito biológico de protecção</i>	1019
256. A protecção, nas gerações subsequentes de matérias biológicas, das características ou propriedades que intentam resolver o problema reivindicado e descrito.....	1023
257. O <i>âmbito biológico de protecção</i> e a libertação não controlada no ambiente de organismos geneticamente manipulados protegidos por direito de patente; o caso <i>Percy Schmeiser</i>	1026
258. Âmbito biológico de protecção de colónias ou linhas de células.....	1037
259. Âmbito biológico de protecção das patentes de produtos microbiológicos: extensão aos macrorganismos superiores animais ou vegetais?.....	1039
260. O âmbito de protecção das patentes de <i>processos biotecnológicos</i>	1040
261. A protecção apenas é extensível aos produtos <i>fabricados</i> pelo processo patenteado ou também abarca os produtos que tenham sofrido <i>transformações</i> por via da actuação do <i>processo patenteado</i> ?.....	1046
262. A <i>inversão do ónus da prova</i> e as patentes de processos biotecnológicos.....	1049
263. O alcance da presunção legal: o demandado têm o ónus da demonstração da forma como fabrica o produto novo alegadamente obtido pelo processo patenteado.....	1054
264. A estensão material da protecção da patente do processo: os produtos <i>directamente</i> obtidos; significado da palavra “ <i>directamente</i> ”: interpretação restritiva; teoria das propriedades derivadas.....	1058
265. O regime especial do <i>âmbito biológico</i> de protecção nas patentes de processos biotecnológicos.....	1073
266. Regime legal do artigo 97.º/4 do CPI 03; crítica e interpretação.....	1075
§ 6. Limitações das Faculdades Jurídicas Concedidas ao Titular da Patente.....	1087
SECÇÃO I – O Esgotamento do Direito de Patente Biotecnológica.....	1087
267. Introdução.....	1087
268. A evolução do problema; E.U.A. e Japão <i>versus</i> Europa.....	1089
269. O reconhecimento da doutrina do esgotamento; a extraterritorialidade do esgotamento na Europa.....	1094

SUBSECÇÃO I – <i>Esgotamento e Matérias Não Biológicas</i>	1103
270. Pressupostos de cuja verificação decorre o esgotamento do direito de patente de <i>matérias não biológicas</i>	1103
271. A colocação no mercado do EEE.....	1104
272. O consentimento do titular da patente	1107
273. O consentimento <i>expresso</i> e o consentimento <i>tácito</i> ; o fornecimento, pelo requerente da patente, de amostras das matérias biológicas a entidade depositária reconhecida e a entrega de espécimes a terceiros.....	1108
274. O consentimento do <i>contitular</i> do direito de patente	1111
275. O consentimento e a comercialização dos produtos por licenciado não autorizado; o relevo e a oponibilidade das <i>limitações contratuais</i> convencionadas com o titular da patente.....	1115
SUBSECÇÃO II – <i>Especificidades do Esgotamento nas Patentes Biotecnológicas</i>	1123
276. As especificidades do esgotamento nas patentes biotecnológicas: o ocaso do <i>esgotamento legal</i> ; a emergência do <i>esgotamento contratual</i> do direito de patente	1123
277. Os produtos protegidos pelo direito de patente de matéria biológica; crítica	1125
SECÇÃO II – <i>O Uso Experimental da Invenção Patentada</i>	1137
278. Introdução; o <i>uso experimental</i> da invenção patenteada e o <i>interesse público</i> da promoção e apoio da criação e da investigação científica, especialmente na investigação biomédica	1137
279. Comparação do regime jurídico português com o de outros ordenamentos.....	1142
SUBSECÇÃO I – <i>A Tipologia das Experiências e dos Ensaios</i>	1147
280. Os ensaios destinados à emissão de autorizações administrativas (de comercialização ou outras) relativamente a produtos que <i>são</i> ou <i>utilizam</i> matérias biológicas patenteadas.....	1147
281. A experimentação <i>no</i> ou <i>sobre</i> o objecto do invento e a experimentação levada a cabo <i>com</i> ou <i>a partir</i> do objecto do invento para elucidar as propriedades, características ou qualidades de outros objectos.....	1156
282. O uso experimental do objecto da patente para o efeito de obtenção de dados respeitantes a essa invenção e para desenvolver novas aplicações ou produtos alternativos	1158
SUBSECÇÃO II – <i>Interesse Público da Investigação Científica e o Âmbito de Protecção da Patente Biotecnológica</i>	1166
283. As invenções biotecnológicas, as patentes de “ferramentas de pesquisa” e o uso experimental; propostas de solução.....	1166
284. O âmbito do uso experimental e o âmbito de protecção da patente; a relação com o âmbito da utilização livre prevista em sede de direito de obtentor de variedade vegetal	1175
285. A utilização experimental de <i>matérias biológicas depositadas</i> em instituições autorizadas por ocasião de procedimentos de patentabilidade	1180
286. A conformação desta utilização livre do <i>direito de patente</i> com a similar utilização livre vigente no <i>direito de obtentor de variedade vegetal</i>	1182
287. A preparação de medicamentos em <i>farmácias de oficina</i> e o advento da <i>terapia genética</i> de origem humana ou <i>xenogénica</i> ou com <i>células somáticas</i> (de origem humana ou <i>xenogénica</i>)	1185

CAPÍTULO II

Da protecção das matérias biológicas através do regime dos modelos de utilidade

§ Único	1197
SECÇÃO I – <i>A Evolução do Regime dos Modelos de Utilidade e a Protecção das Invenções de Matérias Biológicas</i>	1197
288. O regime português dos modelos de utilidade anterior ao movimento de uniformização legislativa na União Europeia	1197
289. O regime pretérito dos modelos de utilidade e a tutela das matérias biológicas.....	1206

290. O proposto quadro normativo da União Europeia de aproximação dos regimes jurídicos de protecção das invenções por modelo de utilidade	1207
SECÇÃO II – O novo Regime Jurídico Português	1212
291. O regime jurídico português: a antecipação do movimento de harmonização da União Europeia em matéria de modelos de utilidade	1212
292. A equiparação das condições substanciais de protecção do direito de patente e do modelo de utilidade; desvantagens do novo regime do CPI 03	1213
293. A (in)justificável exclusão da protecção das matérias biológicas por modelo de utilidade	1223

CAPÍTULO III

Da protecção da matéria biológica por desenho ou modelo

§ 1. O Novo Regime dos Desenhos ou Modelos	1233
SECÇÃO I – A Articulação entre os Regimes Nacionais e o Regime Jurídico da União Europeia	1233
294. Generalidades; regimes nacionais e o regime da União Europeia (em especial regime dos desenhos ou modelos comunitários não registados); leis (potencialmente) aplicáveis aos desenhos ou modelos comunitários	1233
295. Potencialidades da mobilização deste regime jurídico relativamente às matérias biológicas.....	1234
296. O regime jurídico nacional e o regime unitário dos desenhos ou modelos da União Europeia.....	1235
296.1. Desenhos ou modelos não registados	1236
296.2. Coexistência entre o regime nacional e os regimes comunitários.....	1240
297. A lei aplicável aos desenhos ou modelos comunitários.....	1241
SECÇÃO II – Condições de Protecção	1245
298. Noção; princípios gerais; a protecção cumulativa por <i>direito de autor</i>	1245
299. A <i>novidade</i> ; a divulgação das características da aparência	1274
300. A <i>singularidade</i> do desenho ou modelo.....	1276
301. Abandono da exigência da produção de <i>efeitos estéticos</i> ou da presença de <i>qualidades estéticas</i>	1280
302. Síntese	1288
302.1. A aparência; forma ou configuração de produto.....	1288
302.2. A dispensabilidade da qualidade de o produto ser reproduzido em massa.....	1290
302.3. A percepção visual das características da aparência; a utilização “normal” do produto	1291
302.4. A produção de um qualquer efeito visual.....	1295
302.5. A <i>funcionalidade</i> das características da aparência	1296
302.6. A novidade e a singularidade	1297
302.7. A licitude das características da aparência	1298
302.8. A constância das características da aparência	1299
SECÇÃO III – O Âmbito de Protecção	1299
303. O âmbito de protecção dos desenhos ou modelos	1299
304. O âmbito do exclusivismo da criação	1302
305. O perfil do “utilizador informado”	1309
306. Os “pormenores sem importância”	1312
307. A descrição da novidade pelo requerente da protecção	1312
308. Âmbito do exclusivismo merceológico.....	1317
§ 2. Desenhos ou Modelos e Matérias Biológicas	1319
SECÇÃO III – A Possibilidade da Protecção das Matérias Biológicas por Desenho ou Modelo	1319
309. A possibilidade de tutela das matérias biológicas através do regime dos desenhos ou modelos e os problemas com que se confronta	1319

310. A tutela dos desenhos ou modelos só incide sobre a aparência e/ou configuração dos produtos <i>criados e/ou transformados</i> pelo Homem	1321
311. O problema da <i>visibilidade</i> das características da aparência de certas matérias biológicas.....	1326
SUBSECÇÃO I – As Matérias Biológicas Enquanto Partes Componentes de Outras Matérias Biológicas ou Não Biológicas.....	
312. Os produtos biológicos enquanto <i>produtos componentes</i> de outros produtos; os desenhos ou modelos de <i>interconexões</i> ; a “cláusula de reparação”.....	1334
313. A exceção <i>must-match</i> ou da “diluição” e “confusão” com (as características da aparência da) matéria incorporante	1348
314. A exceção <i>must-fit</i> (<i>adaptabilidade</i>); os desenhos ou modelos ditados pela <i>função técnica</i> desempenhada pelo produto (<i>funcionalidade</i>); a <i>invia alternativa do direito de autor</i> relativamente aos desenhos ou modelos atingidos pela exceção <i>must-fit</i>	1353
SUBSECÇÃO II – A Relevância das Condições de Protecção dos Desenhos ou Modelos na Tutela das Características da Aparência das Matérias Biológicas	
315. A <i>singularidade</i> das características da aparência das matérias biológicas	1361
316. A invocabilidade da exceção <i>must-fit</i> e as características da aparência das matérias biológicas.....	1361
317. Os desenhos ou modelos ditados <i>exclusivamente</i> pela sua <i>função técnica</i> e os produtos biológicos; as características da aparência dos produtos modulares; inadequação da exceção <i>must-fit</i> ao domínio da matéria biológica.....	1366
318. A exceção da “funcionalidade” e a exceção <i>must-fit</i> (<i>adaptabilidade</i>) à face da natureza das matérias biológicas.....	1372
319. A <i>estabilidade</i> e a <i>homogeneidade</i> das características da aparência das matérias biológicas; a inalterabilidade dos desenhos ou modelos; a <i>caducidade do direito</i>	1373
320. Conclusões	1377
Considerações Finais e Perspectivas Futuras de Investigação	1381
Bibliografia	1411
Índice de Assuntos.....	1503
Bibliografia do Autor	1541
Índice Geral	1545