

## SUMÁRIO

<b>PREFÁCIO</b> .....	xxi
<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	xxv
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>MEIO AMBIENTE E PESSOA HUMANA</b> .....	7
1.1. Aproximação ao tema.....	7
1.2. Concepção antropocêntrica.....	10
1.2.1. Dignidade moral e ontológica .....	13
1.3. A emergência do ecocentrismo .....	21
1.3.1. Ecocentrismo e não-especismo.....	27
1.4. Possibilidades além dos <i>centrismos</i> .....	31
1.5. Do direito ecológico ao direito socioambiental.....	35
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>O MEIO AMBIENTE NA CONSTITUIÇÃO</b> .....	43
2.1. Panorama histórico-evolutivo.....	43
2.1.1. Meio ambiente e direitos humanos na Ordem Internacional.....	44
2.1.2. Meio ambiente no direito constitucional comparado .....	45

2.2. O bem (socio)ambiental na Constituição .....	55
2.2.1. Conceção estrita (objetiva) do bem ambiental.....	57
2.2.2. Conceção ampla (subjctiva) do bem ambiental.....	58
2.2.3. Vantagens do conceito unitário amplo.....	64
2.3. Direito fundamental ao meio ambiente .....	65
2.3.1. Pluridimensionalidade dos direitos fundamentais.....	65
2.3.2. Considerações sobre a estrutura dos direitos fundamentais .....	72
2.3.3. Natureza fundamental do direito ao ambiente .....	79
2.3.3.1. Difusibilidade e indivisibilidade do direito ao ambiente.....	80
2.3.3.2. A questão dos direitos dos animais.....	81
2.3.4. Conteúdo do direito fundamental ao meio ambiente .....	86
2.3.4.1. Funções do direito fundamental ao ambiente.....	90
2.3.4.2. Titularidade.....	94
2.3.4.3. Conflituosidade em face de outros direitos fundamentais – Núcleo essencial e mínimo ambiental.....	96
2.3.5. Feixe de direitos ambientais e problemas ecológicos de segunda geração .....	103
2.4. A defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica .....	109
2.4.1. Críticas ao desenvolvimento sustentável.....	112
2.4.2. O contexto do desenvolvimento sustentável .....	114
2.4.3. Conseqüências da sustentabilidade no âmbito constitucional.....	117
2.4.3.1. Livre iniciativa e agronegócio .....	120
2.5. Ambiente, patrimônio genético e Constituição – Síntese.....	121

### CAPÍTULO III

## CONTEXTOS E APLICAÇÕES DA BIOTECNOLOGIA .....

3.1. Organismos geneticamente modificados: história e conceito .....	123
3.2. Impactos negativos dos organismos GM.....	127
3.3. Impactos positivos dos organismos GM.....	133

3.3.1. Animais transgênicos .....	133
3.3.2. Vegetais transgênicos .....	138
3.3.3. Transgênicos e segurança alimentar.....	140
3.4. Balanço da biotecnologia .....	149

## CAPÍTULO IV

<b>BIOSSEGURANÇA AMBIENTAL NA SOCIEDADE DE RISCO .....</b>	<b>159</b>
4.1. Uma abordagem principiológica.....	159
4.2. Risco e sociedade de risco.....	161
4.2.1. Os sentidos do risco.....	161
4.2.2. A sociedade de risco.....	166
4.2.3. A escalada das situações de risco .....	168
4.2.4. Efetividade e função simbólica das normas ambientais.....	170
4.3. O princípio da prevenção.....	174
4.3.1. Prevenção e biossegurança.....	176
4.3.2. Instrumentos em prol da prevenção .....	177
4.3.2.1. Avaliação de impacto ambiental .....	178
4.3.2.2. Zoneamento ecológico .....	184
4.4. O Princípio da precaução.....	186
4.4.1. Origens.....	186
4.4.2. Críticas.....	190
4.4.2.1. Crítica da crítica .....	199
4.4.3. Conseqüências.....	202
4.4.4. Precaução e biossegurança.....	208
4.5. Outros princípios relacionados à cautela.....	217
4.6. Princípios formais .....	219

## CAPÍTULO V

<b>BIOSSEGURANÇA E DEMOCRACIA.....</b>	<b>223</b>
5.1. Os princípios de Aarhus.....	224
5.2. Acesso à informação ambiental adequada.....	226
5.2.1. Rotulagem.....	229
5.3. Princípio da participação.....	233
5.3.1. Direitos fundamentais e participação democrática ...	234
5.3.2. Participação e meio ambiente .....	236
5.3.3. Participação e biotecnologia .....	239

5.4. Acesso à justiça .....	242
5.4.1. Ação civil pública e outras ações coletivas .....	246
5.4.2. Tutela penal .....	249
5.5. O Estado ambiental .....	256
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>261</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>271</b>