

SOMMARIO

INTRODUZIONE	11
PARTE PRIMA EMERGENZE PLANETARIE	
CAPITOLO 1	
<i>INCREMENTI E SQUILIBRI DEMOGRAFICI</i>	23
1.1 Osservazioni introduttive	23
1.2 L'incremento esplosivo della popolazione mondiale	25
1.3 L'accentuazione degli squilibri demografici tra Nord e Sud del mondo	28
1.4 Crescita della popolazione urbana ed espansione delle aree metropolitane	29
1.5 L'abissale divario socio-economico tra Nord e Sud del mondo	31
1.6 Annotazioni di sintesi	32
CAPITOLO 2	
<i>RISCALDAMENTO GLOBALE E DESTABILIZZAZIONE CLIMATICA</i>	35
2.1 Dibattito mediatico e disorientamento dell'opinione pubblica	35
2.2 Indirizzi della comunità scientifica, politica ed economica	36
2.3 L'interferenza antropica sul <i>global warming</i> e quindi sul clima	40
2.4 Alcuni dati di base sull'incremento della temperatura media globale	42
2.5 Sintomi della destabilizzazione climatica in atto	44
2.6 "Global Change" e mobilitazione della comunità scientifica internazionale	51

CAPITOLO 3

<i>EMISSIONI INQUINANTI E ACCENTUAZIONE DELL'EFFETTO SERRA</i>	61
3.1 L'effetto serra "naturale" e suoi benefici effetti	61
3.2 La dannosa accentuazione dell'effetto serra	64
3.3 Gli apporti termici supplementari dovuti agli incrementi di concentrazione in atmosfera dei gas serra	66
3.4 Primi studi sulla correlazione fra emissioni inquinanti ed effetto serra	69
3.5 Recenti acquisizioni scientifiche	71
3.6 Iniziative eco-diplomatiche e Protocollo di Kyoto. Primi interventi	79
3.7 Annotazioni di sintesi	82

CAPITOLO 4

<i>TRASFORMAZIONE DEGLI ASSETTI ENERGETICI MONDIALI</i>	85
4.1 L'energia: sua indispensabilità e problematicità	85
4.2 Il ruolo dominante dei combustibili fossili nella scena energetica mondiale	87
4.3 Principali fattori di trasformazione degli attuali assetti energetici mondiali	89
4.4 L'insostenibilità ambientale dei combustibili fossili	100
4.5 Si accentua la nostra dipendenza dalle importazioni energetiche	105
4.6 Possibili vie per affrontare e superare il "transitorio"	111

CAPITOLO 5

<i>RIDUZIONE DELLE DISPONIBILITÀ DI ACQUA DOLCE</i>	135
5.1 Osservazioni introduttive	135
5.2 Parametri di base per l'inquadramento della situazione mondiale	136
5.3 Parametri di base per l'inquadramento delle situazioni nazionali	140
5.4 Riduzione della disponibilità pro capite di acqua dolce annualmente rinnovabile	143
5.5 Problemi di accesso all'acqua potabile	150
5.6 "Diritto all'acqua", fondamentale nel quadro delle tutele umanitarie	154
5.7 Presa di coscienza del valore dell'acqua: conferenze e forum mondiali	155
5.8 Annotazioni di sintesi	157

CAPITOLO 6

<i>LA QUESTIONE DEI PROFUGHI AMBIENTALI</i>	162
---	-----

PARTE SECONDA VERSO LA CULTURA DELLA RESPONSABILITÀ

CAPITOLO 7

<i>SVOLTE DEL NOSTRO TEMPO E RIFLESSI SULL'AMBIENTE</i>	169
7.1 Osservazioni introduttive. <i>Historia animi</i>	169

<i>Una prima svolta: l'integrazione fra scienza, tecnica ed economia</i>		
7.2	Scienza e tecnica: due ambiti autonomi fino alle soglie del Novecento	171
7.3	Primi passi dell'integrazione fra scienza, tecnica ed economia	173
7.4	Affermazione della razionalità tecnico-scientifica nei politecnici e nelle università	175
<i>Una seconda svolta: l'esordio del rischio nucleare</i>		
7.5	Hiroshima e Nagasaki: una pagina fondamentale per la storia del rischio e della responsabilità	177
7.6	Cenni sul Manhattan Project	178
7.7	Il mondo scientifico di fronte ai problemi di coscienza sollevati dalla questione nucleare	179
7.8	Il tentativo della scienza di orientare le coscienze	183
<i>Una terza svolta: il problema dei grandi rischi. I rischi ambientali</i>		
7.9	Le cosiddette "società del rischio"	188
7.10	Interesse mondiale per la "questione ambiente"	192
7.11	Definizione di "Antropocene" per la nostra era	197
7.12	Note di sintesi: radici delle svolte e loro riflessi	198

CAPITOLO 8

<i>SFASAMENTI TRA CULTURA E REALTÀ BIOSFERICHE</i>		205
8.1	Osservazioni introduttive	205
8.2	Primato della razionalità scientifica nella cultura occidentale	206
8.3	La radicalizzazione dell'antropocentrismo	213
8.4	L'eclissi della tradizione etico-culturale occidentale: squilibri e pericoli	219
8.5	Annotazioni conclusive	223

CAPITOLO 9

<i>RINASCITA DELL'ETICA E SVILUPPO DEL SENSO DI RESPONSABILITÀ AMBIENTALE</i>		227
9.1	Osservazioni introduttive	227
<i>Nasce un nuovo modo di guardare alla natura</i>		
9.2	Origini della scienza ecologica in Europa	229
9.3	Sviluppo delle scienze della Terra e introduzione del concetto di biosfera	230
9.4	Esordi del pensiero "bio-economico"	231
9.5	Albori del pensiero eco-filosofico in America	233
9.6	Coinvolgimento dell'etica nei rapporti uomo-natura	236
9.7	I primi movimenti ecologisti	238
<i>La riflessione sulla "Potenza delle tecnica"</i>		
9.8	Osservazioni preliminari	241
9.9	Le anticipazioni di Heidegger, Guardini e Gehlen	243
<i>La riflessione sulla responsabilità</i>		
9.10	Emerge la riflessione sulla responsabilità	250
9.11	La responsabilità intergenerazionale: nuovo cardine dell'etica del futuro	251
9.12	Oltre all'euristica della paura, quella della fiducia nel futuro	254

9.13	La riflessione sulla responsabilità: terreno di incontro tra pensiero laico e pensiero cristiano	255
9.14	Responsabilità ambientale e cultura giuridica	262
CAPITOLO 10		
	<i>ETICA APPLICATA E RESPONSABILITÀ AMBIENTALE</i>	269
	<i>Etica applicata e istituzioni</i>	
10.1	Facoltà tecnico-scientifiche	269
10.2	Rappresentanza professionale degli ingegneri	274
10.3	Istituzioni comunitarie e nazionali	279
	<i>Responsabilità ambientale e prassi applicative</i>	
10.4	Dal rapporto etica-economia alla responsabilità d'impresa	285
10.5	L'intervento delle Istituzioni nell'affermazione della responsabilità sociale di impresa	287
10.6	Le performance ambientali e sociali come opportunità per l'economia e per l'impresa	290
10.7	Il cosiddetto "consumo critico"	292
10.8	Annotazione di sintesi	
CONCLUSIONI		295
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI		299
INDICE DEI NOMI		313