

# Indice

	<i>pag.</i>
<i>Prefazione</i> di Alfredo Contieri	XIII

## *Introduzione*

1. Energia e sviluppo sostenibile	1
2. Energia sostenibile ed ambiente	18
3. La sostenibilità dell'energia quale bene comune	25
4. Le ragioni ed il piano del libro	37

## Capitolo I

### *L'energia sostenibile nel diritto internazionale e nell'azione di contrasto del cambiamento climatico*

#### Sezione I

##### *L'energia sostenibile nel diritto internazionale*

1. Premessa	41
2. La Carta dell'Energia ed il relativo Trattato	44
2.1. Le norme dell'ECT sulla protezione degli investimenti ed i giudizi arbitrali avverso leggi di rimodulazione retroattiva in senso peggiora- tivo di incentivi alle fonti rinnovabili	47
2.2. I principi in materia ambientale dell'ECT ed il Protocollo sull'effi- cienza energetica	56
3. La Carta Internazionale dell'Energia	59
4. Il Trattato che istituisce la Comunità dell'energia	61
5. La Convenzione delle Alpi	64
6. <i>L'International Renewable Energy Agency</i> (IRENA) ed il relativo Trattato istitutivo	70
7. L'energia sostenibile nella <i>soft law</i> internazionale	74

## Sezione II

*L'energia sostenibile nell'azione della comunità internazionale di contrasto del cambiamento climatico*

1.	Premessa	80
2.	La Convenzione Quadro di Rio de Janeiro sui cambiamenti climatici e il Protocollo di Kyoto	87
3.	Da Kyoto a Parigi	94
4.	L'Accordo di Parigi	99
4.1.	L'architettura policentrica dell'Accordo di Parigi	111
5.	Il dopo Parigi	120
6.	Conclusioni: Energia sostenibile e lotta al cambiamento climatico	123

## Capitolo II

*L'energia sostenibile nell'ordinamento giuridico europeo*

## Sezione I

*L'evoluzione della legislazione europea in materia di energia sostenibile*

1.	L'energia sostenibile nella legislazione comunitaria prima del Trattato di Lisbona	126
2.	Il Trattato di Lisbona e l'art. 194 del TFUE	131
3.	La politica dell'Europa in materia di energia sostenibile dopo il Trattato di Lisbona	137

## Sezione II

*Il Clean Energy Package e la governance dell'Unione dell'energia*

1.	Il <i>Clean Energy Package</i>	139
2.	La <i>governance</i> dell'Unione dell'energia	141
3.	Il ruolo centrale della Commissione europea nella <i>governance</i> dell'Unione dell'energia	156
4.	Il sistema di <i>compliance</i> delineato dal regolamento	162

## Sezione III

*L'efficienza energetica nell'ordinamento europeo*

1.	Il cammino dell'Europa nell'efficienza energetica	168
2.	La disciplina europea quadro dell'efficienza energetica	174

	<i>pag.</i>
2.1. Gli obiettivi di efficienza energetica	174
2.2. L'efficienza nell'uso dell'energia	176
2.2.1. L'efficienza energetica negli acquisti da parte degli enti pubblici	176
2.2.2. L'obbligo di risparmio	180
2.2.3. Regimi obbligatori di efficienza energetica	186
2.2.4. Le misure politiche alternative	191
2.2.5. La scelta dei settori di intervento	194
2.2.5.1. Settore dei trasporti	195
2.2.5.2. Settore idrico	197
2.2.6. Le politiche di contrasto della povertà energetica	198
2.2.7. Gli <i>audit</i> energetici	202
2.2.8. La misurazione e l'informazione sulla fatturazione ed il ruolo dei consumatori nella promozione dell'efficienza energetica	204
2.2.8.1. Misurazione e informazione di fatturazione e consumo del gas naturale	209
2.2.8.2. Misurazione e informazione di fatturazione e consumo dell'energia termica	211
2.2.8.3. Misurazione e informazione di fatturazione e consumo dell'energia elettrica	220
2.2.8.4. Sistemi intelligenti di misurazione dell'energia elettrica	223
2.3. L'efficienza nella fornitura dell'energia	226
2.3.1. La promozione dell'efficienza per il riscaldamento e il raffreddamento	226
2.3.2. L'efficienza nella trasformazione, trasmissione e distribuzione dell'energia	232
2.4. I servizi energetici	233
2.4.1. L' <i>Energy Performance Contract</i> – EPC	234
3. L'efficienza energetica nell'edilizia	239
3.1. La direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia	240
3.1.1. La strategia di ristrutturazione a lungo termine	241
3.1.2. La metodologia di calcolo della prestazione energetica degli edifici e la valutazione della loro predisposizione all'intelligenza	245
3.1.3. La fissazione dei requisiti minimi di prestazione energetica e gli edifici a «energia quasi zero»	248
3.1.4. Edilizia e mobilità sostenibile	251
3.1.5. L'attestato di prestazione energetica	252
3.1.6. Le ispezioni degli impianti	253
3.1.7. Revisione e recepimento	254

## Sezione IV

*La riqualificazione energetica del parco immobiliare pubblico*

1. Premessa	255
2. L'obbligo di riqualificazione energetica degli edifici dell'Amministrazione centrale dello Stato	255
3. Il Partenariato Pubblico-Privato quale strumento per la riqualificazione energetica del patrimonio immobiliare pubblico	257
4. Il PPP nell'ordinamento europeo e le decisioni EUROSTAT	266

## Sezione V

*L'energia da fonti rinnovabili*

1. Premessa	271
2. L'evoluzione della disciplina dell'energia da fonti rinnovabili nell'ordinamento europeo	272
3. La direttiva 2018/2001/UE (RED II) sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili	276
4. I regimi di sostegno	278
5. I regimi di sostegno alle rinnovabili e la disciplina degli aiuti di Stato	288
5.1. La giurisprudenza della Corte di giustizia sugli aiuti di Stato alle rinnovabili	297
5.2. Regimi incentivanti l'energia sostenibile, obblighi di servizio di interesse generale e mercato comune dell'energia	308
6. Stabilità del sostegno finanziario e tutela dell'affidamento degli operatori privati	313
7. La semplificazione delle procedure amministrative	332
7.1. I <i>Power Purchase Agreements</i> (PPA)	337
8. Energie rinnovabili e regolazione urbanistica ed edilizia	340
9. Informazione e garanzie di origine	342
10. Autoconsumo e comunità di energia rinnovabile	344
11. Teleriscaldamento e teleraffreddamento	349
12. Energia rinnovabile nel settore dei trasporti	352
13. Criteri di sostenibilità per i biocarburanti, i bioliquidi e i combustibili da biomassa	359

## Capitolo III

*Il cambiamento climatico nell'ordinamento giuridico europeo*

## Sezione I

*Le politiche europee di contrasto dei cambiamenti climatici*

- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 1. | L'evoluzione delle politiche europee di contrasto del <i>climate change</i> | 365 |
| 2. | Il quadro attuale delle politiche europee nell'orizzonte 2050               | 367 |

## Sezione II

*I settori non compresi nell'Emission Trading Scheme*

- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 1. | <i>La Effort Sharing Decision</i>   | 373 |
| 2. | Il regolamento <i>Land-Use, Land-Use Change and Forestry</i> (LULUCF)   | 374 |
| 3. | Il regolamento relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri per il periodo 2021-2030 | 380 |

## Sezione III

*L'European Emission Trading Scheme*

- |    |  |     |
|----|--|-----|
| 1. | Istituzione ed evoluzione dell' <i>Emission Trading Scheme</i>   | 383 |
| 2. | Struttura attuale e funzionamento dell'EU ETS  | 395 |
|    | 2.1. Natura giuridica delle quote di emissione   | 398 |
|    | 2.2. L'assegnazione mediante asta delle quote di emissioni   | 402 |
|    | 2.3. L'assegnazione gratuita di quote di emissione   | 404 |
|    | 2.4. Assegnazione annuale, trasferimento, restituzione e cancellazione delle quote di emissioni e sistema sanzionatorio                                      | 410 |
|    | 2.5. Monitoraggio e comunicazione delle emissioni e loro verifica  | 412 |
|    | 2.6. Il sistema dei registri   | 414 |
| 3. | Il <i>linking</i> con gli strumenti flessibili introdotti dal Protocollo di Kyoto e dall'Accordo di Parigi   | 416 |
| 4. | Le ragioni del sostanziale fallimento (ad oggi) dell'EU ETS  | 419 |
| 5. | Le proposte della Commissione europea, contenute nella Comunicazione relativa al <i>Green Deal</i> europeo, di "aggiustamento" delle distorsioni dell'EU ETS | 429 |

## Capitolo IV

*Energia sostenibile, cambiamento climatico e WTO*

## Sezione I

*Le regole fondamentali del GATT e la loro permeabilità rispetto alle istanze ambientali*

1. Premessa	434
2. Il principio di non discriminazione e la nozione di “similarità” dei prodotti	438
3. Le eccezioni alle regole della WTO funzionali alla tutela dell’ambiente	442
3.1. L’eccezione generale prevista dall’art. XX, lett. d), del GATT	450

## Sezione II

*Gli accordi multilaterali settoriali rilevanti in tema di energia sostenibile e contrasto al cambiamento climatico*

1. Premessa	451
2. La disciplina delle sovvenzioni e l’ <i>Agreement on Subsidies and Countervailing Measures</i>	452
3. L’Accordo sull’Agricoltura	457
4. L’Accordo sugli ostacoli tecnici agli scambi	459
5. L’Accordo sugli investimenti	464

## Sezione III

*Il principio di precauzione*

1. L’Accordo sulle misure sanitarie e fitosanitarie ed il principio di precauzione	467
2. Il principio di precauzione nel diritto e nella giurisprudenza della WTO	472
3. Il principio di precauzione nel diritto europeo ed internazionale	482
4. La proporzionalità quale elemento essenziale dell’approccio precauzionale nel diritto internazionale ed europeo e nel diritto della WTO	488

## Sezione IV

*La compatibilità dei regimi incentivanti l’energia sostenibile con il sistema WTO*

1. Premessa	494
2. Regimi incentivanti l’energia da fonte rinnovabile e WTO	496
3. Il contenzioso in ambito WTO in materia di sussidi all’energia rinnovabile	501
3.1. <i>Canada – Feed-in Tariff Program</i>	501

	<i>pag.</i>
3.2. <i>India – Solar Cells</i>	504
3.3. <i>U.S – Renewable Energy</i>	513
4. Conclusioni	514

## Sezione V

### *La compatibilità di border carbon adjustment measures con i principi e le regole della WTO*

1. Premessa	518
2. Profili di possibile conflitto tra principi e regole della WTO e le <i>border tax measures</i>	519
3. Compatibilità della misura con l'art. III del GATT	521
4. Compatibilità di <i>Carbon Border Measures</i> con le regole del GATT in virtù delle eccezioni generali previste dall'art. XX	530
5. Conclusioni	532

## Capitolo V

### *La giustizia climatica*

#### Sezione I

##### *Il contenzioso climatico in ambito internazionale*

1. Il contenzioso climatico in ambito internazionale e l'influenza dell'Accordo di Parigi sul suo sviluppo	535
1.1. Il tema della legittimazione processuale nel contenzioso climatico e la <i>Public Interest Litigation</i>	542
1.2. Giustizia climatica e diritti umani	548

#### Sezione II

##### *Giustizia climatica e Corte di Giustizia UE*

1. Il contenzioso climatico dinanzi alla Corte di Giustizia UE	552
2. Compatibilità delle limitazioni di accesso alla Corte di Giustizia in materia ambientale con la Convenzione di Aarhus	555

**Sezione III***Le possibili prospettive della giustizia climatica nell'ordinamento italiano*

1. La legittimazione ad agire in materia ambientale delle associazioni ambientaliste	561
2. Le suggestioni della dottrina sulla legittimazione ad agire dei singoli per la tutela di interessi "comuni"	575
3. I piani nazionali integrati per l'energia ed il clima e la loro sindacabilità giurisdizionale	581
<i>Conclusioni</i>	587