

INDICE SOMMARIO

| | |
|--------------------------------|----|
| <i>Abbreviazioni</i> | xv |
| <i>Premessa</i> | 1 |

PRIMA PARTE SCIENZA E DIRITTO INTERNAZIONALE

CAPITOLO PRIMO INQUADRAMENTO DELLE NORME INTERNAZIONALI RILEVANTI

| | |
|--|----|
| 1. L'impatto del progresso scientifico e tecnologico sulla evoluzione del diritto internazionale: il ruolo della scienza nella elaborazione delle regole e nella loro successiva applicazione. | 9 |
| 2. Individuazione delle norme rilevanti ai fini dell'indagine e loro classificazione a seconda che esse: <i>a)</i> facciano espresso riferimento alla ricerca o alla conoscenza scientifica; <i>b)</i> riguardino questioni la cui comprensione richiede una competenza scientifica; ovvero <i>c)</i> corrispondano all'esigenza di regolamentare attività il cui potenziale di rischio è reso noto dalla scienza o quelle che sono il risultato dell'avanzamento tecnologico. | 19 |

CAPITOLO SECONDO LA PROMOZIONE DELLA RICERCA SCIENTIFICA E LA DISCIPLINA DEL SUO SVOLGIMENTO IN UNA PROSPETTIVA DI SVILUPPO SOSTENIBILE

| | |
|---|----|
| 1. La disciplina della libertà di ricerca scientifica e la sua promozione nell'ambito di meccanismi di cooperazione internazionale. | 29 |
| 2. La regolamentazione della ricerca scientifica nella sua duplice dimensione di diritto individuale e di interesse dello Stato: problemi di bilanciamento tra diverse esigenze in un'ottica di sviluppo sostenibile. | 34 |

| | | |
|----|--|----|
| 3. | <i>Segue</i> : l'esempio della regolamentazione della ricerca scientifica in mare come espressione di un compromesso tra ricerca scientifica e tutela dell'ambiente, nella prospettiva della cooperazione tra Stati e della condivisione dei benefici. | 39 |
| 4. | La definizione dell'ambito di applicazione delle norme riguardanti la ricerca scientifica in assenza di una definizione di tale attività ai sensi del diritto internazionale. Il problema delle attività economicamente orientate: l'esempio della bioprospezione. | 45 |
| 5. | <i>Segue</i> : il diritto a beneficiare dei risultati della ricerca scientifica: la difficile ricostruzione del contenuto di tale diritto e suoi limiti alla luce della Convenzione sulla diversità biologica e del Protocollo di Nagoya. | 50 |

CAPITOLO TERZO

LA RILEVANZA DELLA SCIENZA NELLA DEFINIZIONE
DEGLI OBBLIGHI INTERNAZIONALI E COME PARAMETRO
DI LEGITTIMITÀ DELLA CONDOTTA

| | | |
|----|--|-----|
| 1. | Ruolo e funzione del parametro scientifico nella definizione degli obblighi degli Stati in materia di tutela dell'ambiente e della salute. | 55 |
| 2. | Obblighi di prevenzione, <i>due diligence</i> e ricostruzione del concerto di "best efforts" in senso oggettivo e soggettivo. | 58 |
| 3. | <i>Segue</i> : Il contenuto della <i>due diligence</i> rispetto all'obbligo di valutazione dell'impatto ambientale delle condotte poste in essere da privati. | 64 |
| 4. | Il concetto di "best available science" nel diritto internazionale e l'importanza, ai fini della sua ricostruzione in senso giuridico, degli standard elaborati da comitati o commissioni specializzate. | 77 |
| 5. | La scienza come parametro in base al quale valutare la legittimità della condotta in rapporto all'esigenza di tutelare la salute: l'accordo sulle misure sanitarie e fitosanitarie (SPS) e il presunto fondamento scientifico dei provvedimenti conformi agli standard internazionali. | 86 |
| 6. | Incertezza scientifica, diritto di autodeterminazione del rischio e approccio precauzionale. | 97 |
| 7. | <i>Segue</i> : la ricostruzione del contenuto, della funzione e della natura del dovere di precauzione ai sensi del diritto internazionale. | 100 |
| 8. | Il problema della differenziazione degli obblighi in base al grado di sviluppo dello Stato e alla sua possibilità di accedere alle moderne conoscenze scientifiche e tecnologiche. | 107 |
| 9. | Il ricorso a termini "scientifici" per descrivere il contenuto degli obblighi dello Stato: la definizione del concetto di piattaforma continentale ai sensi della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare. | 113 |

SECONDA PARTE
SCIENZA E GIUSTIZIA INTERNAZIONALE

CAPITOLO QUARTO

QUESTIONI SCIENTIFICHE E CONTROVERSIE INTERNAZIONALI

1. Questioni scientifiche e controversie internazionali: definizione dei termini e delimitazione del campo dell'indagine. 121
2. Individuazione delle ipotesi in cui una controversia scientifica rientra nella giurisdizione dei tribunali, anziché nella competenza di organi composti da esperti: l'arbitrato Abyei e la distinzione tra "contenzioso tecnico" e controversia giuridica. 124
3. *Segue*: il caso *Southern Bluefin Tuna* come ulteriore esempio della ripartizione tra fatto scientifico e problema giuridico. 131
4. La classificazione delle controversie internazionali a seconda che la questione scientifica rilevi nell'ambito di una divergenza su una questione di fatto o su un problema giuridico. 133
5. *Segue*: delimitazione della competenza dei giudici internazionali a pronunciarsi su controversie che sollevano problemi scientifici alla luce del caso della *Caccia alla balena nell'Antartico*. 141

CAPITOLO QUINTO

L'APPREZZAMENTO DEL FONDAMENTO SCIENTIFICO
DELLE PRETESE DELLE PARTI NEL RAGIONAMENTO
DEL GIUDICE INTERNAZIONALE

1. L'inquadramento dei problemi scientifici come elementi di fatto e il loro accertamento da parte del giudice internazionale: la definizione di *scientific fact-finding*. 150
2. Inquadramento delle norme che prevedono la possibilità per i tribunali internazionali di fare ricorso a periti e loro distinzione a seconda delle modalità di nomina e della funzione dell'esperto. 153
3. *Segue*: requisiti e garanzie di indipendenza. 162
4. Gli esperti nominati *ex parte* e il loro ambiguo ruolo processuale come testimoni o come *counsels*. 165
5. L'elaborazione da parte dei giudici internazionali di parametri giuridici per valutare l'attendibilità dei pareri o dei rapporti resi dagli esperti *ex parte*: l'importanza attribuita alla convergenza dei pareri scientifici. 170
6. *Segue*: la tendenza ad aggirare le questioni scientifiche in caso di *clash of expert opinions*, riconducendo la questione scientifica a un problema giuridico o delegando la soluzione del problema all'ulteriore negoziazione tra le parti. 175
7. *Segue*: il valore delle *guidelines* e degli standard elaborati sulla base di studi scientifici come espressione di un consenso generalizzato: il caso *Tobacco Plain Packaging*. 181

| | | |
|-----|---|-----|
| 8. | L'opportunità del ricorso a esperti <i>ex curia</i> nel caso di opinioni scientifiche divergenti: analisi della prassi e identificazione delle condizioni in presenza delle quali i giudici ricorrono o dovrebbero ricorrere alla nomina di periti. | 189 |
| 9. | <i>Segue</i> : considerazioni in merito alla scarsa propensione dei giudici internazionali a fare uso degli esperti. Il controverso ricorso a esperti fantasma come possibile spiegazione di tale tendenza. | 193 |
| 10. | <i>Segue</i> : l'ipotesi secondo cui la riluttanza dei giudici a fare ricorso ai periti sarebbe espressione di una generale "ritrosia" a misurarsi con problemi scientifici. | 199 |
| 11. | La funzione del giudice rispetto alle prove scientifiche come esame sul metodo e non sui risultati e la sua importanza al fine di garantire il rispetto dei diritti processuali delle parti. | 201 |
| 12. | Apprezzamento del fatto scientifico e <i>standard of review</i> | 210 |
| 13. | Il potere di sindacare le condotte degli Stati alla luce del parametro scientifico, tra rispetto del principio di autodeterminazione del livello di tutela e potere di scrutinio del giudice. | 217 |
| | <i>Riflessioni conclusive</i> | 223 |
| | <i>Indice della giurisprudenza</i> | 231 |
| | <i>Bibliografia</i> | 233 |