

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: *a)* facciano espresso riferimento alla ricerca o alla conoscenza scientifica; *b)* riguardino questioni la cui comprensione richiede una competenza scientifica; ovvero *c)* 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