

INDICE

<i>Relazione della Commissione giudicatrice</i>	Pag. IX
Nota sulle citazioni	» XIII
Biblioteche e Archivi	» XV
Introduzione	» 3

PARTE I - (1894-1918)

Capitolo 1 - <i>Gli anni della formazione</i>	
Le radici familiari	» 9
“Argilla del New England”	» 15
Bambino prodigio	» 16
Dal positivismo evolucionistico al pragmatismo	» 18
Nel tempio della filosofia americana	» 23
George Santayana	» 26
L'idealismo di Royce	» 27
Il seminario interdisciplinare di Royce	» 31
Capitolo 2 - <i>Il giovane filosofo della matematica</i>	
La scelta per la filosofia della matematica	» 37
Bertrand Russell	» 39
Il semestre presso Husserl	» 44
La filosofia del “relativismo”	» 46
Un futuro matematico con un futuro poeta: Wiener e T. S. Eliot	» 49
Le ricerche di logica e il “no” di Harvard	» 51
Una formazione matematica poco ortodossa	» 57
L'Università del Maine	» 60
La collaborazione con l' <i>Encyclopedia Americana</i>	» 62

PARTE II - (1919-1939)

Capitolo 3 - *Le ricerche scientifiche tra le due guerre*

Dalla Harvard University al Massachusetts Institute of Technology	Pag. 69
I fattori di fertilità della scienza di Wiener	» 71
La scoperta del "processo di Wiener"	» 72
L'aspetto estetico della matematica di Wiener	» 77
Le ricerche accanto agli ingegneri	» 80
La partecipazione al progetto di apparati tecnici	» 82
Le ricerche accanto ai fisici	» 84
Willard Gibbs	» 86

Capitolo 4 - *Riflessioni sulla scienza e la tecnica*

La matematica come arte	» 90
Una nuova fisica simile a quella sognata da Leibniz	» 98
Il confronto con la filosofia della natura di Haldane	» 101
Arturo Rosenblueth	» 104
John von Neumann	» 105
Il ruolo dell'osservatore	» 108
Un'Europa dai nervi scossi	» 115
Pensare la tecnica	» 116

PARTE III - (1940-1945)

Capitolo 5 - *Le ricerche di guerra*

Wiener e il computer digitale. Primo atto: il <i>Memorandum</i>	» 128
La ricerca sugli "A. A. Directors"	» 135
L'ingegneria delle comunicazioni nello <i>Yellow peril</i>	» 141
L'incontro con la neurofisiologia	» 145
Un computer per il plutonio. Il secondo atto del computer digitale	» 150
Il Convegno di Princeton e la Teoria della comunicazione	» 157
Le ricerche di laboratorio con Rosenblueth	» 164
Bombe atomiche e crisi di coscienza	» 167
La disseminazione delle idee cibernetiche	» 169

PARTE IV - (1946-1964)

Capitolo 6 - *Il 1946*

La fase preparatoria delle Macy Conferences	» 177
Un "duetto" tra Wiener e von Neumann	» 183
La prevalenza della neurofisiologia	» 186

Le scienze sociali	Pag. 188
Le discussioni sui meccanismi causali circolari	» 192
I dubbi di von Neumann.	» 195
Uno scienziato si ribella.	» 198
Capitolo 7 - Cybernetics	
La genesi di <i>Cybernetics</i>	» 201
Orologi e nuvole	» 205
Nuvole e comunicazione	» 207
L'evoluzione degli automi artificiali e naturali	» 211
La filosofia della cibernetica	» 217
La nuova rivoluzione industriale.	» 221
La società dell'informazione	» 225
Critica dell'ingegneria sociale	» 229
Wiener e l'URSS	» 234
Capitolo 8 - <i>Dopo Cybernetics</i>	
Wiener e von Neumann nella Guerra fredda.	» 237
La cibernetica come "grammatica della Guerra fredda"	» 241
Un'antropologia per la società dell'informazione	» 247
Il Golem e il suo Creatore.	» 251
Effetto farfalla e limiti dello sviluppo	» 254
La fertilità della scienza	» 256
<i>The Tempter</i>	» 262
Bibliografia	» 267
Indice dei nomi.	» 305