

INDICE

PROLEGOMENI GNOSEOLOGICI	17
1. I compiti che ci siamo posti	17
2. La posizione gnoseologica del naturalista ovvero il 'realismo ipotetico'	25
3. Realismo ipotetico e idealismo trascendentale	29
4. L'idealismo come impedimento alla ricerca scientifica	38
I. LA VITA COME PROCESSO CONOSCITIVO	47
1. La reazione accoppiata positiva che apporta energia	47
2. L'adattamento come acquisizione di sapere	48
3. L'acquisizione di informazioni momentanee non immagazzinabili	56
4. La doppia reazione accoppiata che apporta energia e informazione	59
II. LA FORMAZIONE DI NUOVE CARATTERISTICHE DEI SISTEMI	63
1. L'inadeguatezza del lessico	63
2. La folgorazione	64
3. Unità dalla molteplicità del diverso	67

4. Il rapporto unilaterale tra i diversi livelli di integrazione	69
5. Il residuo non razionalizzabile	71
III. GLI STRATI DELL'ESSERE REALE	74
1. Le categorie dell'essere in Nicolai Hartmann	74
2. La teoria di Nicolai Hartmann sugli strati dell'essere reale	76
3. Infrazioni alle regole di un'analisi categoriale aderente ai fenomeni e di un'analisi causale aderente alle caratteristiche dei sistemi	78
4. L'errore dei concetti antitetici	81
5. Riepilogo degli ultimi due capitoli	84
IV. I PROCESSI DELL'ACQUISIZIONE DI INFORMAZIONI A BREVE TERMINE	86
1. I limiti delle prestazioni del genoma	86
2. Il circuito regolatore o l'omeostasi	87
3. L'eccitabilità	89
4. La reazione ameboide	90
5. La cinese	94
6. La reazione fobica	96
7. La reazione topica o tassia	98
8. Il meccanismo scatenante innato	100
9. L'atto pulsionale specifico nel senso di Oskar Heinroth	105
10. Altri sistemi che si fondano su meccanismi scatenanti innati e su movimenti istintivi	108
11. Riepilogo del capitolo	116
V. MODIFICAZIONI TELEONOMICHE DEL COMPORTAMENTO (escluse quelle dell'apprendimento attraverso stimoli premio: <i>conditioning by reinforcement</i>)	118
1. Considerazioni generali sulla modificazione adattativa	118

2. La testimonianza dell'embriologia sperimentale	123
3. La facilitazione attraverso l'esercizio	126
4. La sensitivizzazione	127
5. L'abituazione	129
6. L'abitudine	136
7. Le reazioni di evitamento di origine traumatica	139
8. <i>L'imprinting</i>	141
9. Riepilogo del capitolo	144
VI. IL MESSAGGIO DI RITORNO DEL SUCCESSO E L'ADDESTRAMENTO ATTRAVERSO IL PREMIO (<i>conditioning by reinforcement</i>)	149
1. La nuova reazione accoppiata	149
2. La complessità minima del sistema	152
3. La ricerca dell'engramma	156
4. Gli istruttori innati	157
5. I sottosistemi modificabili e la loro variabilità adattativa	171
6. Reazione condizionata, causalità e trasformazione di energia	172
7. L'apprendimento motorio	178
8. Adattamento dei meccanismi dell'apprendimento sottoposti alla pressione selettiva esercitata dalla loro stessa funzione	190
VII. LE RADICI DEL PENSIERO CONCETTUALE	196
1. Le funzioni parziali integrate	196
2. La prestazione astrante della percezione	198
3. La discriminazione e la rappresentazione centralizzata dello spazio	207
4. Discriminazione e apprendimento	222
5. Il movimento volontario	227
6. Il comportamento di curiosità e l'autoesplorazione	246
7. L'imitazione	258



8. La tradizione	265
9. Riepilogo del capitolo	273
VIII. LO SPIRITO UMANO	281
1. L'unicità dell'uomo	281
2. La trasmissione ereditaria di caratteri acquisiti	288
3. La vita spirituale come avvenimento sovraindividuale	290
4. La costruzione sociale di ciò che viene ritenuto reale	291
IX. LA CULTURA COME SISTEMA VIVENTE	295
1. Analogie tra l'evoluzione filogenetica e l'evoluzione culturale	295
2. I fondamenti filogenetici dell'evoluzione culturale	299
3. Il processo di formazione e l'evoluzione divergente delle specie e delle culture	316
X. I FATTORI CHE PRESERVANO L'INVARIANZA DELLA CULTURA	324
1. La capacità evolutiva come condizione di equilibrio	324
2. L'abitudine e il cosiddetto pensiero magico	328
3. L'imitazione sociale	330
4. La scoperta dell'identità	339
5. La formazione filogenetica dei riti	341
6. La formazione storico-culturale dei riti	351
XI. LE PRESTAZIONI CHE SERVONO A DEMOLIRE L'INVARIANZA CULTURALE	364
1. La persistenza della curiosità e dell'apertura al mondo	364
2. La ricerca del nuovo nella gioventù	367

XII.	FORMAZIONE DEI SIMBOLI E LINGUAGGIO	375
	1. La 'condensazione' del significato simbolico	375
	2. Il simbolo del gruppo	376
	3. Il simbolismo linguistico	377
XIII.	LA NON PROGRAMMAZIONE DELL'EVOLUZIONE CULTURALE	379
	1. Le resistenze affettive	379
	2. Considerazioni evoluzionistiche sullo sviluppo culturale	380
XIV.	L'OSCILLAZIONE COME PRESTAZIONE COGNITIVA	386
	1. Oscillazioni fisiche e fisiologiche	386
	2. La pseudotopotassia	387
	3. L'alternarsi di stati d'animo 'ipertimici' e 'ipotimici'	388
	4. Le oscillazioni dell'opinione pubblica	391
XV.	L'ALTRA FACCIA DELLO SPECCHIO	396
	1. Uno sguardo indietro	396
	2. Il significato di una scienza che si occupi delle prestazioni conoscitive	397
	APPENDICE	401
	BIBLIOGRAFIA	409
	INDICE DEI NOMI	417

