

Indice

- 1. La razionalità allargata agli albori della modernità scientifica e filosofica**
- 2. La fisica contemporanea tra mirabilia, miracoli ed aperture al Mistero**
- 3. I limiti conoscitivi del materialismo:
irriducibilità della vita e della coscienza**
- 4. L'agire di Dio nel cosmo tra fisica e teologia**



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

Verso il superamento del riduzionismo materialista nelle scienze della natura

1. *Mente e cosmo. Perché la concezione neodarwiniana della natura è quasi certamente falsa: concezione neo-darwiniana **materialista***
2. Critica ad approcci insufficienti:
 - il **dualismo** tra mente e cosmo (Cartesio)
 - il **materialismo** riduzionistico (tutto è materia)
 - l'**idealismo** soggettivista (tutto è costruzione soggettiva)
 - il **teismo** del Disegno Intelligente (intervento esterno)
3. Sviluppare una teoria scientifica sulla natura non riduzionista: senza perdere di vista il «carattere immanente dell'ordine naturale» (p. 12)



Thomas Nagel (1937)



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

Perché non accontentarsi della visione del naturalismo riduzionistico?

1. È possibile spiegare la vita e la mente in termini di evoluzione fisico-chimica?
2. Il **fisicalismo** (programma della **scienza riduzionistica**):
 - La biologia sarebbe riducibile all'evoluzione fisica
 - La psicologia sarebbe riducibile all'evoluzione biologica
 - L'intelligibilità dell'universo deriverebbe dalle stesse leggi fisico-matematiche dell'universo
3. **Limiti** di questa visione:
 - è possibile una **teoria del tutto**?
 - **da dove derivano le leggi** dell'universo?
 - interrogativo ed incompletezza **insormontabile**
 - **impossibilità** di una teoria del tutto fisicalista
4. Cercare **altre strade**, oltre il materialismo, per conoscere la natura con una capacità esplicativa maggiore



Thomas Nagel (1937)



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

La (non) spiegazione della vita e della coscienza del materialismo riduzionistico

1. Come è stato possibile l'apparire nel cosmo della vita e della coscienza?
2. Il materialismo non spiega la comparsa della vita e della coscienza:
 - la struttura fisico-chimica dell'occhio è **condizione necessaria, ma non sufficiente** per la percezione del vedere
 - la complessità cerebrale è **condizione necessaria, ma non sufficiente** per la coscienza
3. Una teoria della coscienza dovrebbe spiegare perché è possibile una esperienza cosciente
4. La *res cogitans* rimane «un effetto collaterale misterioso» dell'evoluzione della *res extensa*



Thomas Nagel (1937)



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

La prospettiva di un idealista oggettivista

1. Una **teoria unificata** di mente e cosmo dovrà «spiegare la comparsa della vita, della coscienza, della ragione e della conoscenza **non come effetti collaterali** accidentali delle leggi fisiche della natura, **né** come risultato di un **intervento intenzionale nella natura dall'esterno**, ma come **conseguenza** non sorprendente, se non addirittura inevitabile, **dell'ordine che governa il mondo naturale dall'interno** [...]. Una forma di spiegazione estesa, e tuttavia unificata, sarà necessaria e sospetto che dovrà includere **elementi teleologici**» (pp. 36-37)

2. Spiegazioni della mente nel cosmo

2.1. Resoconto **costitutivo** (il **perché**):
emergentista o **panpsichista**

2.2. Resoconto **storico** (il **come**):
causale, intenzionale, teleologico

2.3. Le varie possibilità:

- Emergentismo causale fisico (materialismo fisicalista)
- Emergentismo causale psico-fisico
- Panpsichismo causale
- Emergentismo intenzionale (teismo dell'Intelligent Design)
- Panpsichismo intenzionale (deismo del Dio orologiaio)
- Emergentismo teleologico
- **Panpsichismo teleologico**



Thomas Nagel (1937)



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

Osservazioni conclusive su *Mente e cosmo*

Elementi positivi:

1. **Superamento** del materialismo riduzionista come visione filosofica del pensiero scientifico
2. Considerazione di alcune **prospettive teologiche nel contesto scientifico-filosofico**

Aperture possibili:

1. Ampliare lo spettro delle visioni “teologiche” oltre il deismo e l'*Intelligent Design*
2. Il finalismo interno della natura, l'ipotesi **teleologica**, può delinearsi anche **teisticamente**: Dio immanente e trascendente



Thomas Nagel (1937)



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

Il ritorno della teleologia nelle scienze moderne

1. Il **riduzionismo metodologico** delle scienze moderne galileiane
 - soffermarsi su alcune **grandezze quantificabili**/misurabili
 - escludere il resto (altre grandezze, colori, suoni, odori, aspetti qualitativi)
2. Considerare solo la **causalità efficiente**
 - positivisti: le cause finali sono immaginarie!
3. Possiamo spiegare i **fenomeni biologici**? **La vita?**
 - *la biologia può essere ridotta a fisica?*
 - la rilevanza della **causalità finale**: esempio del **cuore**



Stuart Kauffman (1939)



3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

La coscienza come fondamento della materia: un approccio panpsichista

1. Se guardiamo alla realtà fisica soltanto dalla prospettiva della fisica moderna (quantistica), essa sarebbe solo informazione astratta (*qubit*)
2. La scienza fisica studia la materia da una prospettiva “esterna”, la manifestazione esteriore del fenomeno
3. Eppure i *qualia* fanno parte della nostra realtà fisica
4. Occorre una teoria fisica che tenga conto della presenza della coscienza



Federico Faggin (1941)

3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

La coscienza come fondamento della materia: un approccio panpsichista

Tra le proposte attuali menzionate da Faggin ritroviamo

1. **Materialismo**: esiste solo la materia come studiata dalla fisica attuale (→ conflitto)
2. **Dualismo**: la materia (oggettiva) studiata dalla fisica e la coscienza (soggettiva) indagata dalle scienze dello spirito (→ indipendenza)
3. **Olismo**: l'unità di un ente è superiore alla somma delle sue parti costituenti



Federico Faggin (1941)

3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

La coscienza come fondamento della materia: un approccio panpsichista

1. Dall'informazione astratta all'"**informazione viva**" (significati)
2. Il "collasso" della funzione d'onda delle particelle/onde quantistiche come coscienza/libertà delle entità quantistiche
3. Dai simboli astratti ai "**simboli vivi**" (esteriorità e interiorità):
 - il campo degli elettroni come un sé cosciente
 - le tracce esteriori degli elettroni come simbolo astratto
4. **Simboli vivi coerenti**: elettrone-sé, protone-sé, idrogeno-sé (livello gerarchico superiore), acqua-sé (ulteriore livello gerarchico), cellula-sé, organismi viventi, ecc.
 - interazione dinamica con l'ambiente
5. **Simboli vivi incoerenti**: un sasso è giustapposizione di tanti cristalli, non esiste il sasso-sé (come una folla di persone)



Federico Faggin (1941)

3. I limiti conoscitivi del materialismo: irriducibilità della vita e della coscienza

La coscienza come fondamento della materia: un approccio panpsichista

Riassumendo:

1. la **natura della consapevolezza** deve riguardare la fisica
2. la fisica attuale, per principio, **non può dire nulla sulla coscienza**: studiando il tutto come *esteriorità* non potrà mai raggiungere l'*interiorità*
3. Per questo il **materialismo scienista** ritiene che ***la coscienza non esiste ed una pura illusione epifenomenica***
4. Ma dato che facciamo esperienza del nostro essere coscienti, la **coscienza** esiste e, dunque, deve essere una **proprietà irriducibile della materia**



Federico Faggin (1941)