



Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Fede

Working Group

I Workshop, AA 2007/08

Roma, 17 - 18 maggio 2008

Fede cristiana e pensiero scientifico:
aspetti culturali ed epistemologici

ASPETTI METODOLOGICI DEL LAVORO INTERDISCIPLINARE

Alberto Strumia

Università di Bari – Facoltà Teologica dell'Emilia-Romagna

Premessa

Premessa

1. Con questo intervento desidererei ripercorrere il tracciato dell'itinerario di messa a punto di un

Premessa

1. Con questo intervento desidererei ripercorrere il tracciato dell'itinerario di messa a punto di un

metodo di lavoro interdisciplinare
scientifico, filosofico, teologico

che mi sono trovato a compiere in diversi anni di studio e di ricerca

Premessa

1. Con questo intervento desidererei ripercorrere il tracciato dell'itinerario di messa a punto di un

metodo di lavoro interdisciplinare
scientifico, filosofico, teologico

che mi sono trovato a compiere in diversi anni di studio e di ricerca,

sperando che possa essere di qualche utilità anche a quanti, come voi, sono almeno toccati dagli stessi interrogativi

Premessa

1. Con questo intervento desidererei ripercorrere il tracciato dell'itinerario di messa a punto di un

metodo di lavoro interdisciplinare
scientifico, filosofico, teologico

che mi sono trovato a compiere in diversi anni di studio e di ricerca,

sperando che possa essere di qualche utilità anche a quanti, come voi, sono almeno toccati dagli stessi interrogativi,

o impegnati in un vero e proprio lavoro interdisciplinare,
in sintonia con il progetto DISF.

2. Per chi è credente il primo interrogativo elementare che nasce, in maniera istintiva e spesso poco attrezzata di strumenti adeguati

2. Per chi è credente il primo interrogativo elementare che nasce, in maniera istintiva e spesso poco attrezzata di strumenti adeguati,

è quello sulla conciliazione delle affermazioni che provengono dalla dottrina cristiana cattolica e, più in generale dalla tradizione teologica, con i risultati delle teorie scientifiche.

2. Per chi è credente il primo interrogativo elementare che nasce, in maniera istintiva e spesso poco attrezzata di strumenti adeguati, è quello sulla conciliazione delle affermazioni che provengono dalla dottrina cristiana cattolica e, più in generale dalla tradizione teologica, con i risultati delle teorie scientifiche.

Siamo di fatto eredi di un clima di contrapposizione che ci vede inizialmente in una posizione psicologicamente difensiva che cerca di evolversi, poi

2. Per chi è credente il primo interrogativo elementare che nasce, in maniera istintiva e spesso poco attrezzata di strumenti adeguati, è quello sulla conciliazione delle affermazioni che provengono dalla dottrina cristiana cattolica e, più in generale dalla tradizione teologica, con i risultati delle teorie scientifiche.

Siamo di fatto eredi di un clima di contrapposizione che ci vede inizialmente in una posizione psicologicamente difensiva che cerca di evolversi, poi,

in un atteggiamento seriamente apologetico e, infine, in un'operazione di sintesi del proprio pensiero con la propria esperienza.

3. Anche quando questo confronto non si pone in maniera conflittuale, come accade frequentemente nel contesto culturale odierno

3. Anche quando questo confronto non si pone in maniera conflittuale, come accade frequentemente nel contesto culturale odierno, è comunque non immediato rispondere a domande semplici e quasi fanciullesche come:

3. Anche quando questo confronto non si pone in maniera conflittuale, come accade frequentemente nel contesto culturale odierno, è comunque non immediato rispondere a domande semplici e quasi fanciullesche come:
«che cosa c'entra Dio con la matematica, con la fisica, ecc.?».

3. Anche quando questo confronto non si pone in maniera conflittuale, come accade frequentemente nel contesto culturale odierno, è comunque non immediato rispondere a domande semplici e quasi fanciullesche come:
«che cosa c'entra Dio con la matematica, con la fisica, ecc.?».
4. Anche per chi non è esplicitamente credente il confronto tra visione scientifica e visione filosofica, se non religiosa e teologica, del mondo si impone di fatto.

3. Anche quando questo confronto non si pone in maniera conflittuale, come accade frequentemente nel contesto culturale odierno, è comunque non immediato rispondere a domande semplici e quasi fanciullesche come:
«che cosa c'entra Dio con la matematica, con la fisica, ecc.?».
4. Anche per chi non è esplicitamente credente il confronto tra visione scientifica e visione filosofica, se non religiosa e teologica, del mondo si impone di fatto.

Scienza e filosofia sono due mondi che oggi si esprimono con linguaggi piuttosto diversi e non immediatamente traducibili l'uno nell'altro e con modi di procedere non immediatamente confrontabili.

3. Anche quando questo confronto non si pone in maniera conflittuale, come accade frequentemente nel contesto culturale odierno, è comunque non immediato rispondere a domande semplici e quasi fanciullesche come:
«che cosa c'entra Dio con la matematica, con la fisica, ecc.?».
4. Anche per chi non è esplicitamente credente il confronto tra visione scientifica e visione filosofica, se non religiosa e teologica, del mondo si impone di fatto.

Scienza e filosofia sono due mondi che oggi si esprimono con linguaggi piuttosto diversi e non immediatamente traducibili l'uno nell'altro e con modi di procedere non immediatamente confrontabili.

Difficile è quindi comparare i loro risultati.

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

1. Un primo modo di porre il confronto tra scienza e dottrina della fede/teologia,
all'inizio, quando non si abbiano strumenti razionali sufficienti

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

1. Un primo modo di porre il confronto tra scienza e dottrina della fede/teologia, all'inizio, quando non si abbiano strumenti razionali sufficienti, è quello affettivo e morale:

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

1. Un primo modo di porre il confronto tra scienza e dottrina della fede/teologia,

all'inizio, quando non si abbiano strumenti razionali sufficienti, è quello affettivo e morale:

la scienza è quello che è, e con l'amore noi la rendiamo buona.

A quello che non siamo in grado di fare con la ragione suppliamo con lo slancio dell'amore.

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

1. Un primo modo di porre il confronto tra scienza e dottrina della fede/teologia,

all'inizio, quando non si abbiano strumenti razionali sufficienti, è quello affettivo e morale:

la scienza è quello che è, e con l'amore noi la rendiamo buona.

A quello che non siamo in grado di fare con la ragione suppliamo con lo slancio dell'amore.

— Chi ha fede cerca di moralizzare la scienza rendendo buoni i suoi fini e le sue applicazioni e condannando le applicazioni nocive all'uomo.

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

1. Un primo modo di porre il confronto tra scienza e dottrina della fede/teologia,

all'inizio, quando non si abbiano strumenti razionali sufficienti, è quello affettivo e morale:

la scienza è quello che è, e con l'amore noi la rendiamo buona.

A quello che non siamo in grado di fare con la ragione suppliamo con lo slancio dell'amore.

— Chi ha fede cerca di moralizzare la scienza rendendo buoni i suoi fini e le sue applicazioni e condannando le applicazioni nocive all'uomo.

— In alternativa chi parteggia per una visione atea o scienziata pone il progresso della scienza e la sua autonomia come valore assoluto che non può essere limitato da etiche religiose.

I passi di un'esperienza:

la messa a punto di un metodo di lavoro interdisciplinare

1. Un primo modo di porre il confronto tra scienza e dottrina della fede/teologia,

all'inizio, quando non si abbiano strumenti razionali sufficienti, è quello affettivo e morale:

la scienza è quello che è, e con l'amore noi la rendiamo buona.

A quello che non siamo in grado di fare con la ragione suppliamo con lo slancio dell'amore.

— Chi ha fede cerca di moralizzare la scienza rendendo buoni i suoi fini e le sue applicazioni e condannando le applicazioni nocive all'uomo.

— In alternativa chi parteggia per una visione atea o scienziata pone il progresso della scienza e la sua autonomia come valore assoluto che non può essere limitato da etiche religiose. E il conflitto è inevitabile.

Limite intrinseco dal punto di vista della fede

Limite intrinseco dal punto di vista della fede

Questa posizione affettiva e moralizzatrice, pur positiva nell'intenzione, ha un limite intrinseco dal punto di vista della fede.

Limite intrinseco dal punto di vista della fede

Questa posizione affettiva e moralizzatrice, pur positiva nell'intenzione, ha un limite intrinseco dal punto di vista della fede.

È una posizione fideista: si basa su una concezione della fede che fa perno solo sulla volontà e non sulla ragione.

Limite intrinseco dal punto di vista della fede

Questa posizione affettiva e moralizzatrice, pur positiva nell'intenzione, ha un limite intrinseco dal punto di vista della fede.

È una posizione fideista: si basa su una concezione della fede che fa perno solo sulla volontà e non sulla ragione.

È come se la fede fosse un salto nel buio che non ha ragioni e quindi lascia tutta la razionalità solo alla scienza: la ragione sta dalla parte della scienza; l'affettività, il sentimento, l'interiorità stanno dalla parte della fede.

Limite intrinseco dal punto di vista della fede

Questa posizione affettiva e moralizzatrice, pur positiva nell'intenzione, ha un limite intrinseco dal punto di vista della fede.

È una posizione fideista: si basa su una concezione della fede che fa perno solo sulla volontà e non sulla ragione.

È come se la fede fosse un salto nel buio che non ha ragioni e quindi lascia tutta la razionalità solo alla scienza: la ragione sta dalla parte della scienza; l'affettività, il sentimento, l'interiorità stanno dalla parte della fede.

— Non c'è spazio per una teologia che sia una scienza che procede con metodi dimostrativi.

Limite intrinseco dal punto di vista della fede

Questa posizione affettiva e moralizzatrice, pur positiva nell'intenzione, ha un limite intrinseco dal punto di vista della fede.

È una posizione fideista: si basa su una concezione della fede che fa perno solo sulla volontà e non sulla ragione.

È come se la fede fosse un salto nel buio che non ha ragioni e quindi lascia tutta la razionalità solo alla scienza: la ragione sta dalla parte della scienza; l'affettività, il sentimento, l'interiorità stanno dalla parte della fede.

— Non c'è spazio per una teologia che sia una scienza che procede con metodi dimostrativi.

— E non c'è spazio per una scienza che sappia muoversi oltre l'orizzonte dell'osservabile, del calcolabile, dell'univocamente definito.

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Questo atteggiamento affettivo e moralizzatore
ha anche un limite dal punto di vista della scienza.

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Questo atteggiamento affettivo e moralizzatore
ha anche un limite dal punto di vista della scienza.

È una posizione estrinsecista: rimane esterna alla logica,
alla razionalità che muove la scienza.

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Questo atteggiamento affettivo e moralizzatore ha anche un limite dal punto di vista della scienza.

È una posizione estrinsecista: rimane esterna alla logica, alla razionalità che muove la scienza.

Non la interpella nel suo modo di esistere, di lavorare come scienza,
Tende a delimitare il campo della attività della scienza
con regole esterne, che essa non conosce.

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Questo atteggiamento affettivo e moralizzatore ha anche un limite dal punto di vista della scienza.

È una posizione estrinsecista: rimane esterna alla logica, alla razionalità che muove la scienza.

Non la interpella nel suo modo di esistere, di lavorare come scienza,
Tende a delimitare il campo della attività della scienza
con regole esterne, che essa non conosce.

Anche se non manca di interpellare i soggetti che fanno scienza, gli scienziati, che sono anche uomini, lasciandoli tuttavia in una certa dissociazione interiore: come scienziato dico questo, come uomo, come credente però rischio di dire altro.

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Questo atteggiamento affettivo e moralizzatore ha anche un limite dal punto di vista della scienza.

È una posizione estrinsecista: rimane esterna alla logica, alla razionalità che muove la scienza.

Non la interpella nel suo modo di esistere, di lavorare come scienza,
Tende a delimitare il campo della attività della scienza
con regole esterne, che essa non conosce.

Anche se non manca di interpellare i soggetti che fanno scienza, gli scienziati, che sono anche uomini, lasciandoli tuttavia in una certa dissociazione interiore: come scienziato dico questo, come uomo, come credente però rischio di dire altro.

Si crea una contrapposizione tra ragioni della mente e ragioni del cuore che non favorisce l'unità della persona e dell'esperienza.

Limite intrinseco dal punto di vista della scienza

Questo atteggiamento affettivo e moralizzatore ha anche un limite dal punto di vista della scienza.

È una posizione estrinsecista: rimane esterna alla logica, alla razionalità che muove la scienza.

Non la interpella nel suo modo di esistere, di lavorare come scienza,
Tende a delimitare il campo della attività della scienza
con regole esterne, che essa non conosce.

Anche se non manca di interpellare i soggetti che fanno scienza, gli scienziati, che sono anche uomini, lasciandoli tuttavia in una certa dissociazione interiore: come scienziato dico questo, come uomo, come credente però rischio di dire altro.

Si crea una contrapposizione tra ragioni della mente e ragioni del cuore che non favorisce l'unità della persona e dell'esperienza.

Occorre una visione più matura e unitaria.

2. Il secondo passo nel percorso di una ricerca interdisciplinare

2. Il secondo passo nel percorso di una ricerca interdisciplinare
sta nell'incontro con la filosofia della scienza

2. Il secondo passo nel percorso di una ricerca interdisciplinare sta nell'incontro con la filosofia della scienza, che conduce, un po' alla volta, alla filosofia in tutta la sua ampiezza.

2. Il secondo passo nel percorso di una ricerca interdisciplinare sta nell'incontro con la filosofia della scienza, che conduce, un po' alla volta, alla filosofia in tutta la sua ampiezza.

Ci si rende conto che sia la scienza che la teologia fanno i conti con una visione filosofica della realtà:

2. Il secondo passo nel percorso di una ricerca interdisciplinare sta nell'incontro con la filosofia della scienza, che conduce, un po' alla volta, alla filosofia in tutta la sua ampiezza.

Ci si rende conto che sia la scienza che la teologia fanno i conti con una visione filosofica della realtà:

— la teologia **impiega categorie filosofiche** (logiche, metafisiche, antropologiche, etiche, ecc.) che abbina al dato della Rivelazione e della Tradizione, per ricavarne delle conseguenze con il metodo della deduzione dimostrativa (teologia sistematica).

2. Il secondo passo nel percorso di una ricerca interdisciplinare sta nell'incontro con la filosofia della scienza, che conduce, un po' alla volta, alla filosofia in tutta la sua ampiezza.

Ci si rende conto che sia la scienza che la teologia fanno i conti con una visione filosofica della realtà:

- la teologia impiega categorie filosofiche (logiche, metafisiche, antropologiche, etiche, ecc.) che abbina al dato della Rivelazione e della Tradizione, per ricavarne delle conseguenze con il metodo della deduzione dimostrativa (teologia sistematica).
- La scienza contiene implicitamente in se stessa e tende indirettamente a suggerire una visione filosofica del mondo che, pur non apparendo come esplicitamente formulata nelle sue teorie, entra in gioco nella loro interpretazione e nel modo di vedere la realtà degli scienziati.

Nasce allora il confronto/conflitto tra due visioni del mondo:

Nasce allora il confronto/conflitto tra due visioni del mondo:

- quella filosofico-teologica (che comprende livelli di realtà non solo osservabili e materiali e si apre a una visione religiosa)

Nasce allora il confronto/conflitto tra due visioni del mondo:

- quella filosofico-teologica (che comprende livelli di realtà non solo osservabili e materiali e si apre a una visione religiosa)
- e quella scientifica (più materialista e fenomenista).

Nasce allora il confronto/conflitto tra due visioni del mondo:

- quella filosofico-teologica (che comprende livelli di realtà non solo osservabili e materiali e si apre a una visione religiosa)
- e quella scientifica (più materialista e fenomenista).

Questo secondo livello del cammino interdisciplinare è già meno estrinsecista di quello affettivo e moralizzante, in quanto entra nei contenuti della conoscenza (le visioni del mondo), ma è ancora incapace di un vero confronto tra le due visioni e i due linguaggi.

Nasce allora il confronto/conflitto tra due visioni del mondo:

- quella filosofico-teologica (che comprende livelli di realtà non solo osservabili e materiali e si apre a una visione religiosa)
- e quella scientifica (più materialista e fenomenista).

Questo secondo livello del cammino interdisciplinare è già meno estrinsecista di quello affettivo e moralizzante, in quanto entra nei contenuti della conoscenza (le visioni del mondo), ma è ancora incapace di un vero confronto tra le due visioni e i due linguaggi.

Che cosa intendono uno scienziato e un filosofo/teologo quando impiegano le stesse parole, inevitabilmente con significati diversi?

Nasce allora il confronto/conflitto tra due visioni del mondo:

- quella filosofico-teologica (che comprende livelli di realtà non solo osservabili e materiali e si apre a una visione religiosa)
- e quella scientifica (più materialista e fenomenista).

Questo secondo livello del cammino interdisciplinare è già meno estrinsecista di quello affettivo e moralizzante, in quanto entra nei contenuti della conoscenza (le visioni del mondo), ma è ancora incapace di un vero confronto tra le due visioni e i due linguaggi.

Che cosa intendono uno scienziato e un filosofo/teologo quando impiegano le stesse parole, inevitabilmente con significati diversi?

Ad esempio: creazione, universo, sostanza, materia, vuoto, relazione, natura, vita, uomo, . . .

3. Il terzo passo, avviene quando si scoprono e si accostano con attenzione i testi del Magistero.

3. Il terzo passo, avviene quando si scoprono e si accostano con attenzione i testi del Magistero. **In particolare quelli sul rapporto**

- fede-ragione,
- scienza-filosofia,
- scienza-teologia.

3. Il terzo passo, avviene quando si scoprono e si accostano con attenzione i testi del Magistero. In particolare quelli sul rapporto

- fede-ragione,
- scienza-filosofia,
- scienza-teologia.

Si impara a prestare attenzione ai commenti biblici, che sono la fonte della riflessione teologica e ai principi filosofici ineludibili

3. Il terzo passo, avviene quando si scoprono e si accostano con attenzione i testi del Magistero. In particolare quelli sul rapporto

- fede-ragione,
- scienza-filosofia,
- scienza-teologia.

Si impara a prestare attenzione ai commenti biblici, che sono la fonte della riflessione teologica e ai principi filosofici ineludibili (pensiamo, ad esempio, a quanti riferimenti biblici ricchi di contenuto filosofico e teologico ci sono nella Fides et ratio o nella Veritatis splendor, o all'epistemologia del discorso di Giovanni Paolo II a Colonia, ecc.).

3. Il terzo passo, avviene quando si scoprono e si accostano con attenzione i testi del Magistero. In particolare quelli sul rapporto

- fede-ragione,
- scienza-filosofia,
- scienza-teologia.

Si impara a prestare attenzione ai commenti biblici, che sono la fonte della riflessione teologica e ai principi filosofici ineludibili (pensiamo, ad esempio, a quanti riferimenti biblici ricchi di contenuto filosofico e teologico ci sono nella Fides et ratio o nella Veritatis splendor, o all'epistemologia del discorso di Giovanni Paolo II a Colonia, ecc.).

Il Magistero «non si è limitato solo a rilevare gli errori e le deviazioni delle dottrine filosofiche. Con altrettanta attenzione ha voluto ribadire i principi fondamentali per un genuino rinnovamento del pensiero filosofico, indicando anche concreti percorsi da seguire» (Fides et ratio, n. 57).

4. Il quarto passo, decisivo per un lavoro genuinamente interdisciplinare

4. Il quarto passo, decisivo per un lavoro genuinamente interdisciplinare
viene suggerito dal confronto con le sintesi filosofico-teologiche
del pensiero cristiano medievale

4. Il quarto passo, decisivo per un lavoro genuinamente interdisciplinare viene suggerito dal confronto con le sintesi filosofico-teologiche del pensiero cristiano medievale:

- Agostino e **soprattutto** Tommaso d'Aquino

4. Il quarto passo, decisivo per un lavoro genuinamente interdisciplinare viene suggerito dal confronto con le sintesi filosofico-teologiche del pensiero cristiano medievale:

- Agostino e soprattutto Tommaso d'Aquino,
- **passando magari prima per la porta di autori del tomismo recente come**
 - Maritain (I gradi del sapere, La filosofia della natura, ecc.),
 - Sertillanges (Il cristianesimo e le filosofie),
 - Gilson (Lo spirito della filosofia medioevale) e altri ancora.

4. Il quarto passo, decisivo per un lavoro genuinamente interdisciplinare viene suggerito dal confronto con le sintesi filosofico-teologiche del pensiero cristiano medievale:

- Agostino e soprattutto Tommaso d'Aquino,
- passando magari prima per la porta di autori del tomismo recente come
 - Maritain (I gradi del sapere, La filosofia della natura, ecc.),
 - Sertillanges (Il cristianesimo e le filosofie),
 - Gilson (Lo spirito della filosofia medioevale) e altri ancora.

Si tratta di autori che fanno apprezzare la sistematicità (scientificità dimostrativa) del metodo tomista.

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

— della scienza

— con quelle della sintesi aristotelico-tomista.

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

— della scienza

— con quelle della sintesi aristotelico-tomista.

Si incomincia, ad esempio, ad accorgersi che:

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

— della scienza

— con quelle della sintesi aristotelico-tomista.

Si incomincia, ad esempio, ad accorgersi che:

- le nozioni come le categorie aristoteliche

- di quantità

- e quella di sito,

sono nozioni che hanno a che fare con la nostra topologia;

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

— della scienza

— con quelle della sintesi aristotelico-tomista.

Si incomincia, ad esempio, ad accorgersi che:

- le nozioni come le categorie aristoteliche

- di quantità

- e quella di sito,

sono nozioni che hanno a che fare con la nostra topologia;

- **che la visione metafisica** non è riduzionistica:

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

— della scienza

— con quelle della sintesi aristotelico-tomista.

Si incomincia, ad esempio, ad accorgersi che:

- le nozioni come le categorie aristoteliche

- di quantità

- e quella di sito,

sono nozioni che hanno a che fare con la nostra topologia;

- che la visione metafisica non è riduzionistica:

la realtà non è una semplice giustapposizione di mattoni materiali,
ma una sintesi di principi che hanno modi di esistenza diversi.

Inizia, a questo punto il lavoro personale di confronto tra i significati delle parole, delle categorie filosofiche

— della scienza

— con quelle della sintesi aristotelico-tomista.

Si incomincia, ad esempio, ad accorgersi che:

- le nozioni come le categorie aristoteliche

- di quantità

- e quella di sito,

sono nozioni che hanno a che fare con la nostra topologia;

- che la visione metafisica non è riduzionistica:

la realtà non è una semplice giustapposizione di mattoni materiali, ma una sintesi di principi che hanno modi di esistenza diversi.

È la scoperta dell'analogia entis, secondo cui ente *si dice* in molti modi ed *esiste* nella realtà in molti modi. E altre cose ancora.

5. Il quinto passo è suggerito invece dagli sviluppi della scienza:

5. Il quinto passo è suggerito invece dagli sviluppi della scienza:

- l'emergere della complessità, del problema del rapporto tutto-parti, della crisi del riduzionismo, evidenziano in campo scientifico quegli stessi molti modi di dire e di esistere dell'ente che la metafisica aristotelico-tomista ha conosciuto nell'antichità.

5. Il quinto passo è suggerito invece dagli sviluppi della scienza:

— l'emergere della complessità, del problema del rapporto tutto-parti, della crisi del riduzionismo, evidenziano in campo scientifico quegli stessi molti modi di dire e di esistere dell'ente che la metafisica aristotelico-tomista ha conosciuto nell'antichità.

Oggi li ritroviamo in qualche maniera per una via scientifica:
sia sperimentale che logico-matematica;

5. Il quinto passo è suggerito invece dagli sviluppi della scienza:

— l'emergere della complessità, del problema del rapporto tutto-parti, della crisi del riduzionismo, evidenziano in campo scientifico quegli stessi molti modi di dire e di esistere dell'ente che la metafisica aristotelico-tomista ha conosciuto nell'antichità.

Oggi li ritroviamo in qualche maniera per una via scientifica:
sia sperimentale che logico-matematica;

— il problema dei fondamenti: i **paradossi della matematica e della logica**, la **necessità di distinguere tipi diversificati di classi** nella teoria degli insiemi, il **paradosso dell'insieme universale**, ecc., si ricollegano all'antica scoperta dell'irriducibilità dell'ente ad un genere universale.

5. Il quinto passo è suggerito invece dagli sviluppi della scienza:

— l'emergere della complessità, del problema del rapporto tutto-parti, della crisi del riduzionismo, evidenziano in campo scientifico quegli stessi molti modi di dire e di esistere dell'ente che la metafisica aristotelico-tomista ha conosciuto nell'antichità.

Oggi li ritroviamo in qualche maniera per una via scientifica:
sia sperimentale che logico-matematica;

— il problema dei fondamenti: i paradossi della matematica e della logica, la necessità di distinguere tipi diversificati di classi nella teoria degli insiemi, il paradosso dell'insieme universale, ecc., si ricollegano all'antica scoperta dell'irriducibilità dell'ente ad un genere universale.

Questo quinto passo è particolarmente importante perché supera l'estrinsecismo della regola morale imposta alla scienza dall'esterno, entrando direttamente nei contenuti e nei metodi delle teorie scientifiche.

Se interpretata scorrettamente la crisi del riduzionismo, però, può indurre a posizioni irrazionaliste e relativiste che vanno evitate proprio in nome della scienza e della ragione, oltre che, ovviamente, della fede.

Se interpretata scorrettamente la crisi del riduzionismo, però, può indurre a posizioni irrazionaliste e relativiste che vanno evitate proprio in nome della scienza e della ragione, oltre che, ovviamente, della fede.

Si potrebbe essere tentati di dire:

«Siccome la ragione scientifica riduzionista non ci basta più, allora la scienza è fallita e andiamo nell'irrazionale».

Se interpretata scorrettamente la crisi del riduzionismo, però, può indurre a posizioni irrazionaliste e relativiste che vanno evitate proprio in nome della scienza e della ragione, oltre che, ovviamente, della fede.

Si potrebbe essere tentati di dire:

«Siccome la ragione scientifica riduzionista non ci basta più, allora la scienza è fallita e andiamo nell'irrazionale».

Ma questo non è un atteggiamento scientifico.

Se interpretata scorrettamente la crisi del riduzionismo, però, può indurre a posizioni irrazionaliste e relativiste che vanno evitate proprio in nome della scienza e della ragione, oltre che, ovviamente, della fede.

Si potrebbe essere tentati di dire:

«Siccome la ragione scientifica riduzionista non ci basta più, allora la scienza è fallita e andiamo nell'irrazionale».

Ma questo non è un atteggiamento scientifico.

Nella scienza, quando un'ipotesi si rivela inadeguata si cerca di riformularla in una maniera più ampia e comprensiva, in grado di spiegare i nuovi dati.

Se interpretata scorrettamente la crisi del riduzionismo, però, può indurre a posizioni irrazionaliste e relativiste che vanno evitate proprio in nome della scienza e della ragione, oltre che, ovviamente, della fede.

Si potrebbe essere tentati di dire:

«Siccome la ragione scientifica riduzionista non ci basta più, allora la scienza è fallita e andiamo nell'irrazionale».

Ma questo non è un atteggiamento scientifico.

Nella scienza, quando un'ipotesi si rivela inadeguata si cerca di riformularla in una maniera più ampia e comprensiva, in grado di spiegare i nuovi dati.

In vista di questo il confronto con una logica e una metafisica che, se pure in un contesto e con metodi diversi, aveva già affrontato certi problemi, può essere di grande aiuto.

Se interpretata scorrettamente la crisi del riduzionismo, però, può indurre a posizioni irrazionaliste e relativiste che vanno evitate proprio in nome della scienza e della ragione, oltre che, ovviamente, della fede.

Si potrebbe essere tentati di dire:

«Siccome la ragione scientifica riduzionista non ci basta più, allora la scienza è fallita e andiamo nell'irrazionale».

Ma questo non è un atteggiamento scientifico.

Nella scienza, quando un'ipotesi si rivela inadeguata si cerca di riformularla in una maniera più ampia e comprensiva, in grado di spiegare i nuovi dati. In vista di questo il confronto con una logica e una metafisica che, se pure in un contesto e con metodi diversi, aveva già affrontato certi problemi, può essere di grande aiuto.

Tale confronto è proprio quello suggerito anche dal Magistero.

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che
la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia,

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia, che ha cercato, fino a poco tempo fa, di limitarsi a considerare solo gli aspetti materiali e misurabili delle realtà (quantità, relazione, sito),

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia, che ha cercato, fino a poco tempo fa, di limitarsi a considerare solo gli aspetti materiali e misurabili delle realtà (quantità, relazione, sito), ontologia che oggi ha bisogno di ampliarsi includendo l'analogia dell'ente, a causa della comparsa della complessità e della necessità di una teoria dei fondamenti non contraddittoria.

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che

la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia, che ha cercato, fino a poco tempo fa, di limitarsi a considerare solo gli aspetti materiali e misurabili delle realtà (quantità, relazione, sito), ontologia che oggi ha bisogno di ampliarsi includendo l'analogia dell'ente, a causa della comparsa della complessità e della necessità di una teoria dei fondamenti non contraddittoria.

Si apre, allora, una pista di ricerca volta alla costruzione di una ontologia

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che

la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia, che ha cercato, fino a poco tempo fa, di limitarsi a considerare solo gli aspetti materiali e misurabili delle realtà (quantità, relazione, sito), ontologia che oggi ha bisogno di ampliarsi includendo l'analogia dell'ente, a causa della comparsa della complessità e della necessità di una teoria dei fondamenti non contraddittoria.

Si apre, allora, una pista di ricerca volta alla costruzione di una ontologia

— **che abbia i caratteri della scienza dimostrativa, come una teoria logico-matematica (accessibile a studenti e insegnanti delle scuole);**

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che

la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia, che ha cercato, fino a poco tempo fa, di limitarsi a considerare solo gli aspetti materiali e misurabili delle realtà (quantità, relazione, sito), ontologia che oggi ha bisogno di ampliarsi includendo l'analogia dell'ente, a causa della comparsa della complessità e della necessità di una teoria dei fondamenti non contraddittoria.

Si apre, allora, una pista di ricerca volta alla costruzione di una ontologia

- che abbia i caratteri della scienza dimostrativa, come una teoria logico-matematica (accessibile a studenti e insegnanti delle scuole);
- **che possa essere interpretata per descrivere e spiegare i dati dell'esperienza e non rimanere solo una logica;**

6. Il sesto passo consiste nel rendersi conto che

la scienza è essa stessa una metafisica, un'ontologia, che ha cercato, fino a poco tempo fa, di limitarsi a considerare solo gli aspetti materiali e misurabili delle realtà (quantità, relazione, sito), ontologia che oggi ha bisogno di ampliarsi includendo l'analogia dell'ente, a causa della comparsa della complessità e della necessità di una teoria dei fondamenti non contraddittoria.

Si apre, allora, una pista di ricerca volta alla costruzione di una ontologia

- che abbia i caratteri della scienza dimostrativa, come una teoria logico-matematica (accessibile a studenti e insegnanti delle scuole);
- che possa essere interpretata per descrivere e spiegare i dati dell'esperienza e non rimanere solo una logica;
- **che includa una teoria dell'analogia per superare i paradossi delle teorie univociste dei fondamenti e offrire anche alla teologia uno strumento logico che le è indispensabile.**

7. Il settimo passo potrà essere poi quello di mettere questa ontologia a disposizione anche della teologia.

7. Il settimo passo potrà essere poi quello di mettere questa ontologia a disposizione anche della teologia.

Verosimilmente non sarà necessario mettere la teologia in formule, ma basterà restituire alla sua base filosofica una teoria dei fondamenti che garantisca la possibilità di riconoscere:

7. Il settimo passo potrà essere poi quello di mettere questa ontologia a disposizione anche della teologia.

Verosimilmente non sarà necessario mettere la teologia in formule, ma basterà restituire alla sua base filosofica una teoria dei fondamenti che garantisca la possibilità di riconoscere:

- l'esistenza di una realtà oggettiva;

7. Il settimo passo potrà essere poi quello di mettere questa ontologia a disposizione anche della teologia.

Verosimilmente non sarà necessario mettere la teologia in formule, ma basterà restituire alla sua base filosofica una teoria dei fondamenti che garantisca la possibilità di riconoscere:

- l'esistenza di una realtà oggettiva;
 - la conoscibilità di alcuni aspetti di questa realtà in ordine alla ragione speculativa (verità oggettività) e a quella pratica (legge morale naturale).
-

7. Il settimo passo potrà essere poi quello di mettere questa ontologia a disposizione anche della teologia.

Verosimilmente non sarà necessario mettere la teologia in formule, ma basterà restituire alla sua base filosofica una teoria dei fondamenti che garantisca la possibilità di riconoscere:

- l'esistenza di una realtà oggettiva;
- la conoscibilità di alcuni aspetti di questa realtà in ordine alla ragione speculativa (verità oggettività) e a quella pratica (legge morale naturale).

Quanto qui esemplificato non è altro che un possibile percorso di ricerca interdisciplinare in senso forte, che una persona può mettere a punto in un cammino di studio e di vita.

7. Il settimo passo potrà essere poi quello di mettere questa ontologia a disposizione anche della teologia.

Verosimilmente non sarà necessario mettere la teologia in formule, ma basterà restituire alla sua base filosofica una teoria dei fondamenti che garantisca la possibilità di riconoscere:

- l'esistenza di una realtà oggettiva;
- la conoscibilità di alcuni aspetti di questa realtà in ordine alla ragione speculativa (verità oggettività) e a quella pratica (legge morale naturale).

Quanto qui esemplificato non è altro che un possibile percorso di ricerca interdisciplinare in senso forte, che una persona può mettere a punto in un cammino di studio e di vita.

Altri potranno trovarne uno proprio, ma nella sostanza il punto di arrivo, se si procede correttamente, non potrà che essere lo stesso, perché questi sono i fondamenti della sana ragione, che sono contenuti anche nella Rivelazione, nella Tradizione e nel Magistero della Chiesa.