

## A proposito di “ Fides et Ratio”

**Riassunto:** La fede e la ragione sono state generalmente viste in contrapposizione perché assunte come vessilli di due realtà incommensurabili ed impenetrabili e cioè la religione e la scienza rispettivamente.

Ancora oggi il dialogo fra queste due entità costitutive dell'essere umano è sviluppato mantenendo nettamente distinti ed autonomi i due piani in cui l'uomo opera per raggiungere la vera conoscenza.

Ontologicamente fede e ragione traggono ciascuna dall'altra la propria ragione di esistere sia in ambito scientifico che in ambito filosofico-teologico.

Una visione olistica, in un quadro evolutivo teilhardiano, nell'applicazione del metodo Cartesio-Galileiano allo studio del “Fenomeno Umano” consente di ricondurre lo sviluppo delle varie discipline ai processi di riparametrizzazione delle variabili necessari per indagare sui vari aspetti della realtà che ci circonda.

*“La fede e la ragione sono come le due ali con le quali lo spirito umano s'innalza verso la contemplazione della verità. E Dio ad aver posto nel cuore dell'uomo il desiderio di conoscere la verità e, in definitiva, di conoscere Lui perché, conoscendolo e amandolo, possa giungere anche alla piena verità su se stesso”*

*“Non sembri fuori luogo, pertanto, il mio richiamo forte e incisivo, perché la fede e la filosofia recuperino l'unità profonda che le rende capaci di essere coerenti con la loro natura nel rispetto della reciproca autonomia. Alla parresia (il diritto-dovere di dire la verità) della fede deve corrispondere l'audacia della ragione.”*

Queste sono le frasi iniziali e finali dell'enciclica “Fides et Ratio” di Giovanni Paolo II , in cui constata la “ *progressiva separazione tra la fede e la ragione filosofica*” che “ *....si sono impoverite e sono divenute deboli l'una di fronte all'altra* “ ed ammonisce : “ *è illusorio pensare che la fede, dinanzi a una ragione debole, abbia maggior incisività; essa, al contrario, cade nel grave pericolo di essere ridotta a mito o superstizione. Alla stessa stregua, una ragione che non abbia dinanzi una fede adulta non è provocata a puntare lo sguardo sulla novità e radicalità dell'essere.”*

Il Papa Giovanni Paolo II parla quasi esclusivamente di ragione filosofica ma il problema si ripropone naturalmente, ed in maniera amplificata, per la ragione scientifica ed è di estrema attualità in questo anno trascorso proclamato, per ragioni diverse , l'anno di Darwin e di Galileo. Tema che si è riproposto anche al convegno di Roma del 12 dicembre i cui atti sono reperibili nel sito [www.progettoculturale.it/questionedio](http://www.progettoculturale.it/questionedio).

Prima di proseguire ritengo che sia fondamentale dare una definizione il più possibile precisa dei termini che che utilizziamo, per evitare illecite trasposizioni e conseguenti fraintendimenti.

Quando parliamo di ragione scientifica e di ragione filosofica naturalmente non intendiamo due diversi tipi di ragione ma esclusivamente un diverso uso che facciamo della ragione quando parliamo di filosofia o di scienza. In entrambi i casi facciamo uso della logica aristotelica ma mentre nella filosofia noi partiamo dai principi primi da cui dedurre la conoscenza del molteplice che ci circonda, nel caso della scienza, che è figlia della filosofia, noi partiamo dallo studio del molteplice per poter arrivare alla conoscenza dei principi primi.

Scienza e filosofia si differenziano dunque da un punto di vista metodologico, come ben evidenziato da Cartesio che opponeva il suo metodo per arrivare alla vera conoscenza al metodo scolastico essenzialmente di tipo dogmatico.

Questo diverso approccio epistemologico ha determinato una diversa scelta del punto di partenza per iniziare la ricerca della verità, e cioè mentre la filosofia ha cominciato ad indagare sullo spirito, la scienza ha iniziato ad indagare sulla materia che manifestava un minore grado di complessità ed un maggior grado di riproducibilità dei fenomeni.

Questa differenziazione si è consolidata nel tempo portando ad una vera e propria separazione che si è progressivamente sclerotizzata nel nostro abitus mentale e che purtroppo sembra lungi dall'essere superata. Anche al giorno d'oggi il dialogo che si sviluppa su queste tematiche sembra rivolto più ad un trattato di non belligeranza e di civile coabitazione che ad un vero proprio processo di unione.

La principale accusa che viene rivolta a Teilhard ( nel famoso Monitum e nell'articolo apparso sull'osservatore Romano il 30 Giugno 1962,) è quello di avere usato il metodo scientifico nelle analisi concettuali contenute nei suoi saggi.

*“Per noi questo difetto metodologico è grave e fondamentale, perché Teilhard de Chardin fa troppo spesso un'indebita trasposizione sul piano metafisico e teologico dei termini e dei concetti della sua teoria evolutivista; trasposizione che è una delle cause delle ambiguità concettuali e, diciamo pure, degli errori che si trovano nelle opere di Teilhard, sia in quelle edite che in quelle policopiate o comunque diffuse in altro modo.”*

Ludovico Galleni nel convegno di Marzo alla Gregoriana è stato fortemente attaccato:

***“Però non vi era il desiderio di chiarire: di fatto sono stato accusato in pratica di avere indebitamente mescolato scienza e filosofia...”***

***“Nulla di male, succede, purtroppo poi però sono stato tolto da tutte le iniziative collegate al Pontificio Consiglio per la Cultura e non capisco se questo è un problema nei miei riguardi o nei riguardi di Teilhard...”***

Forse la difficoltà maggiore che impedisce la diffusione del messaggio teilhardiano è proprio questo abito mentale di cui facciamo fatica a liberarci. Anche il Papa G.P.II parla di unione della fede e della ragione nel rispetto della reciproca autonomia, ma cosa significa autonomia?

Andiamo, anche in questo caso ad analizzare quale è il significato che attribuiamo alle parole fede e ragione.

Nella comune accezione del linguaggio moderno i due termini hanno assunto un significato contrapposto identificando con la fede tutto quello che compete alla questione religiosa e con la ragione quello che attiene alla ricerca scientifica. In realtà la fede, considerata come “fiducia”, gioca un ruolo fondamentale all’interno del mondo scientifico in cui agisce come elemento propulsivo che spinge il ricercatore verso nuovi traguardi. Le scoperte scientifiche sono sottoposte al vaglio della ragione ma non sempre esse sono chiare ed evidenti dal punto di vista logico-matematico. Ci sono molti casi, forse la stragrande maggioranza, in cui la scienza si deve accontentare di verità parziali, a volte tra di loro contraddittorie, che deve essere pronta a rimettere sempre in discussione in funzione di una verità futura da acquisire attraverso un processo evolutivo delle capacità intellettuali, mentali e strumentali ma se non vi fosse la fede nella capacità di raggiungere il risultato finale e definitivo attraverso la ragione non vi sarebbe né la spinta né l’interesse alla ricerca.

Quando uno scienziato si spinge verso nuovi orizzonti non compie mai un’azione meccanica e ripetitiva determinata dalla conoscenza razionale del fenomeno, ma si affida alla intuizione ( di tipo analogico-correlativo basata sulle precedenti scoperte) ed alla fede nella capacità di riuscita. La razionalizzazione del fenomeno in termini logico-matematici è una fase successiva che molto spesso si raggiunge dopo molti anni e dopo molti sforzi e che a volte può risultare anche sbagliata.

Anche la scienza quindi che si basa sulla ragione trae spunto da sensazioni, intuizioni e sentimenti che quasi sempre hanno una origine non razionale e sembrano estranei alla logica acquisita e codificata. Non è raro che le grandi scoperte vengono fatte casualmente, cioè nel corso di programmi di ricerca orientati verso tutt’altri obiettivi che non sono stati mai raggiunti.

In campo teologico e religioso la fede è stata sempre considerata come un dono di Dio, offerto gratuitamente, che presupponeva una risposta passiva da parte del fedele senza nessuna necessità di una base razionale, veniva cioè contrapposto il dono della fede da parte divina con l’esercizio della ragione da parte dell’uomo, come se la ragione non fosse anche essa un dono di Dio ma una acquisizione indebita da parte dell’uomo, conseguente al peccato originale, cioè all’accesso di Adamo all’albero del bene e del male, identificando cioè l’esercizio della ragione con il cattivo e consapevole esercizio della ragione cioè con il male.

Come esplicitamente affermato nell’enciclica Fides et Ratio, una fede senza ragione non può che trasformarsi in superstizione ed in fanatismo, e questo non per mancanza di grazia da parte di Dio ma per l’incapacità dell’uomo di accogliere la grazia senza la mediazione della ragione che è lo strumento che Dio ha dato all’uomo per l’acquisizione consapevole e per l’esercizio del libero arbitrio.

La fede e la ragione non sono quindi due entità autonome, ma si muovono in modo coordinato come le ali di una colomba, sia che essa si diriga e si soffermi sul suolo terrestre, sia che si innalzi nell’alto dei cieli.

Come nel campo scientifico, anche nel campo teologico la fede non ha lo statuto ontologico di una verità dimostrata in termini logico-matematici ma è derivata da intuizioni, associazioni, sentimenti che spingono la ragione a cercare la verità ultima e fondamentale dell’essere e quindi di Dio.

Il contrasto tra scienza e fede non è quindi di natura ontologica, ma esclusivamente di natura contingente, cioè è legato alla nostra incapacità di esseri umani e quindi imperfetti, di esercitare la ragione in armonia con il dettato divino e cioè con l’amore verso l’uomo e la natura, che è il solo mezzo che ci permette di svelare il volto di Dio.

Nell’articolo di Franco Bisio sull’ultimo numero di Teilhard Aujourd’hui vengono evidenziate le aberrazioni che hanno condotto l’umanità a pericolose deviazioni lungo la strada che la conduce alla ricerca della verità, e cioè lo scientismo che limita l’orizzonte umano a considerare come vero solo quello che è già stato dimostrato in termini logico-matematici, senza spingersi ad indagare oltre il confine da se stesso segnato ed il fideismo, che rifiuta a priori tutto quello che proviene dall’uomo in termini razionali per affidarsi ad una dimensione mitica e fondamentalista.

Un terzo tipo di aberrazione che egli cita e che mi lascia un po’ perplesso è il concordismo che egli definisce come ***“la ricerca, da parte del fedele o del teologo, di conferme alla propria fede o alla propria dottrina, in teorie o scoperte scientifiche.”***

Potrei essere d’accordo con questa sua critica se si trattasse di una pura sovrapposizione di due ambiti separati e contrapposti, ma una visione armonica del binomio fede-ragione non può che portare ad una visione unificata dell’ontologia dell’essere, come ci ha insegnato Teilhard de Chardin.

## *L'autonomia tra scienza e fede*

Ma vediamo quale può essere il significato della parola e del concetto di autonomia quando parliamo in particolare di scienza e fede ed in generale di scienze naturali e scienze umanistiche.

Il primo presupposto fondamentale di una indagine scientifica è la riproducibilità del fenomeno, riproducibilità che può essere di tipo diacronico, cioè effettuata in tempi diversi o di tipo sincronico, cioè un fenomeno che si manifesta contemporaneamente in luoghi e condizioni diverse.

La riproducibilità è la base fondamentale del primo dei quattro punti del metodo cartesiano, cioè l'evidenza. Essa tuttavia acquisisce un significato che va oltre la semplice osservazione poiché permette di riprodurre il fenomeno in condizioni controllate, nel caso diacronico, che permettono di discernere il fenomeno da quelle che sono le condizioni in cui si sviluppa, cioè da quelle che si chiamano condizioni al contorno. La ripetizione dell'esperimento in laboratorio permette proprio questo, e cioè la determinazione degli invarianti che sono insiti al fenomeno in esame e non dipendono dalle condizioni al contorno. Nel caso dei processi sincronici questa determinazione è effettuata in base alle analisi degli ambienti in cui si manifestano i fenomeni stessi. Per essere più concreti, le reazioni chimiche e le misure fisiche si effettuano in laboratorio mentre gli studi di geologia e di biologia sono effettuati in ambienti esterni perché i fenomeni non sono riproducibili.

L'analisi, cioè il secondo punto del metodo cartesiano, dei fenomeni avviene quindi in condizioni controllate, quando sono possibili, od in condizioni ambientali predeterminate, cioè in cui le variabili esterne sono preventivamente studiate in modo da determinarne le rispettive influenze sul fenomeno in esame. La sintesi costituisce il terzo punto del metodo cartesiano e costituisce l'individuazione teorica della legge naturale che determina il fenomeno che deve essere convalidata attraverso l'estensione della legge a fenomeni analoghi e quindi convalidata dall'esperienza (Enumerazione).

Il metodo cartesiano quindi, che è stato adottato dalle scienze naturali, non è specificamente destinato alle scienze naturali, ma acquista una valenza del tutto universale che è determinata dalla struttura stessa del sistema cognitivo dell'essere umano che è basato essenzialmente su un processo di tipo correlativo tra gli elementi di memoria immagazzinati nella struttura proteica delle cellule neuronali e provenienti da esperienze sensoriali o da input culturali.

La ragione, di per se stessa, non è sufficiente a determinare la conoscenza vera se non vi è un confronto con l'esperienza, sono innumerevoli infatti le teorie che hanno una consistenza interna perfetta ma che non hanno corrispondenza con il mondo materiale o che sono a volte da esso contraddette.

Naturalmente la ragione opera sempre, anche quando non lo ammette, sulla base di dati dell'esperienza ma molto spesso tali dati non sono esaminati ed analizzati correttamente ma vengono assunti in modo globale ed acritico comportando generalmente delle assunzioni e delle conclusioni errate.

La ragione quindi è la sede della conoscenza ma ha bisogno dell'esperienza per provare e convalidare la veridicità della conoscenza stessa. Il metodo cartesiano ha come presupposto il famoso dubbio cartesiano, cioè la disponibilità a rimettere sempre tutto in discussione qualora se ne verifichi la necessità, offre la possibilità di arrivare alla verità assoluta attraverso il successivo raggiungimento di verità parziali, attraverso cioè un metodo di ricerca che oggi definiremo evolutivistico, cioè che procede e si perfeziona nel tempo con il procedere dello sviluppo cognitivo dell'essere umano.

Il processo in cui si arriva alla verità totale attraverso l'acquisizione delle verità parziali è profondamente diverso dal relativismo in cui le verità parziali (e spesso individuali) costituiscono il limite ontologico e l'obiettivo dichiarato della ricerca.

Il grande sviluppo delle scienze naturali negli ultimi trecento anni non è dovuto al soggetto della ricerca a cui l'umanità si era dedicata dal tempo degli egizi e dei babilonesi, ma al metodo utilizzato in tale ricerca.

Se il metodo per raggiungere la conoscenza non cambia all'interno delle scienze naturali (ed io aggiungerei in generale) la stessa cosa non si può dire per quanto riguarda gli strumenti che debbono essere adeguati all'oggetto in esame ed alle condizioni in cui si manifesta il fenomeno.

Per poter essere adottato come metodo universale il metodo cartesio-galileiano deve essere sottoposto ad un processo di parametrizzazione (da para = presso e metro = misura) in cui non solo gli strumenti di misura, ma anche le unità di misura, i sistemi di riferimento e la formulazione matematica delle leggi della natura debbono essere adeguate all'oggetto sottoposto ad indagine. Questo non significa rinunciare al valore universale della conoscenza ma soltanto adeguare i nostri strumenti al terreno accidentato che percorriamo nel nostro lungo cammino verso la verità.

Ad esempio le leggi dell'elettrostatica e dell'elettrodinamica che operano in ambito macroscopico non sono diverse da quelle che agiscono a livello atomico-molecolare, ma per conoscere la realtà sub microscopica dobbiamo abbandonare una trattazione deterministica per limitarci ad una trattazione probabilistica che è l'unica adeguata per ottenere una descrizione a questo livello, nello stesso tempo pretendere di esprimere l'universo intero (compresi i fenomeni dello spirito) in termini quantomeccanici è una pura velleità che non ha nessun significato reale.

(Già a livello macromolecolare e cellulare, la descrizione dei fenomeni è impossibile se non si introducono delle proprietà mediate delle singole molecole o dei singoli componenti che diventano le sole significative a livello macroscopico.)

E' questa l'obiezione di fondo che sta alla base delle critiche rivolte a Teilhard ( dimostrando di non aver capito il significato del suo messaggio e la sua valenza scientifico-teologica) e che riaffiora ogni volta che si parla di autonomia delle singole discipline o di condanna del concordismo: cioè di voler mescolare la teologia o la filosofia con la scienza, cioè di voler mescolare ed unire lo spirito con la materia in una sorta di profanazione del sacro o di panteismo nascosto.

La critica di metodo che viene rivolta a Teilhard è determinata da una errata identificazione del metodo con gli strumenti che sono diversi nelle varie branche del sapere ma che sono finalizzati al raggiungimento di una verità unica che si raggiunge attraverso la correlazione dei parametri fondamentali delle singole discipline.

L'evoluzione teilhardiana è la cornice che inquadra l'insieme dei processi di correlazione sia della materia che dello spirito nell'ambito della rivelazione di una verità unica.

La legge di **complessità /coscienza** è una legge universale, come l'elettromagnetismo o la gravitazione, che vale per l'infinitesimamente piccolo come per l'infinitamente grande, comprendendo anche il fenomeno umano e che si manifesta in forme diverse a seconda dell'ambito in cui opera.

Nel mondo inorganico (geosfera) assume i connotati di una legge di aggregazione esprimibile attraverso una formulazione di tipo chimico-fisico che costituisce la base per la definizione dei parametri in questo ambito, nella biosfera, che costituisce il secondo stadio evolutivo sia in termini temporali che in termini qualitativi la complessità si manifesta in termini di interazioni multiple tra sistemi macromolecolari all'interno di una singola cellula per arrivare alle interazioni tra singoli individui e tra popolazioni di individui animali e vegetali.

Gli strumenti ed i parametri utilizzati nella biologia, zoologia e botanica, cioè in un sistema ecologico sono naturalmente diversi da quelli chimico-fisici utilizzati nella geosfera e sono determinati da quelle che Teilhard chiama " **transizioni di stato**" dovute alla " **unione creatrice**" e che definiscono il moderno concetto di " **emergenza**" in cui assistiamo ad un vero e proprio salto " **ontologico**" determinato dal fatto che " **l'insieme è maggiore della somma delle sue parti**" e cioè che il nuovo individuo è " **riconducibile ma non riducibile**" ai suoi costituenti.

Nel terzo stadio evolutivo dell'universo, cioè nella noosfera, la legge di **complessità /coscienza** si manifesta soprattutto in termini spirituali, cioè relativi al pensiero (creativo), i cui parametri sono naturalmente diversi da quelli utilizzati nei precedenti stadi evolutivi.(Ho preferito utilizzare la forma complessità/coscienza invece di complessità-coscienza utilizzata da Teilhard per mettere in evidenza il salto ontologico che è avvenuto con la comparsa dell'essere umano evitando quindi di attribuire una natura corpuscolare allo spirito associata alle particelle inorganiche.vedi nota)

***L'unione creatrice di Pierre Teilhard de Chardin quindi riassume e spiega il quadro unitario dell'atto creativo che si dispiega nello spazio e nel tempo in cui l'uomo, dotato di pensiero e di libero arbitrio, non è più un elemento passivo ma è chiamato a collaborare.***

L'autonomia tra la scienza , la fede, la filosofia e la teologia non è quindi una autonomia di metodo ne di obiettivi ma soltanto una diversa articolazione di strumenti utilizzati per la scoperta di una verità unica sebbene multiforme.

L'unicità dell'atto creativo presuppone quindi la non contraddittorietà delle verità parziali che l'uomo ha raggiunto nel corso della sua storia con i suoi limitati mezzi a disposizione e richiede anche l'umiltà nell'ammettere che ci possano essere stati anche errori interpretativi nell'accedere alle verità rivelate sia tramite i testi e la tradizione che tramite le manifestazioni della natura.

***Ad una creazione divina che si dispiega nello spazio e nel tempo non può che corrispondere , da parte dell'uomo che è immerso ed integrato nell'atto creativo, una acquisizione della rivelazione che si esplica nello spazio e nel tempo.***

Le varie discipline in cui si esplica la ricerca dell'uomo sono nate storicamente in tempi ed ambiti diversi e soprattutto su diversi oggetti di indagine e con finalità diverse , questo ha creato la falsa illusione che esse potessero essere scorrelate ed autonome da un punto di vista epistemologico ed ontologico, tuttavia la loro continua espansione ha determinato vaste zone di sovrapposizione che hanno manifestato in molti casi notevoli contraddizioni non risolvibili in termini razionali.

***Una visione olistica dell'essere e del divenire richiede quindi un processo di riparametrizzazione delle conoscenze in termini non contraddittori e razionali capaci di essere convalidati sperimentalmente attraverso il metodo cartesio-galileiano sia nel campo della materia che nel campo dello spirito.***

E' questo il compito che spetta all'uomo del terzo millennio in una rinnovata spinta umanistica collettiva e globalizzata.

Ma quale è il ruolo che gioca la fede in questa nuova ricerca della verità rivelata.

Come in qualsiasi attività umana che si fonda sul libero arbitrio essa gioca il ruolo di motore propulsore, così anche nella ricerca della identità dell'essere essa agisce da elemento attrattore che spinge l'uomo ad andare avanti.

Tutte le teorie scientifiche si basano su dei postulati, che come tali non sono dimostrati, ma che vengono assunti come veri ( fino a prova contraria) e che sono formulati sulla base di conoscenze parziali, sensazioni, correlazioni ecc.

***Nella ricerca scientifica quindi la fede consiste nel considerare veri questi postulati la cui ammissibilità è posta al vaglio dell'evidenza e della ragione che opera attraverso la correlazione e l'analisi anche se spesso in termini parziali .***

## ***La fede in Dio e la ragione***

Ma la fede di cui parla l'enciclica è la fede in Dio.

Dobbiamo quindi chiederci a questo punto se la variazione dell'oggetto è tale da implicare anche una variazione dello statuto epistemologico della fede che come abbiamo visto è parte integrante del processo di ricerca e di conoscenza esercitato dall'uomo per raggiungere la verità.

Certamente senza la fede in Dio da parte dell'uomo non vi può essere nessuna ricerca di Dio, sarebbe infatti del tutto irrazionale che una persona cerchi qualche cosa che è sicuro che non esiste. La ricerca di Dio presuppone quindi da parte dell'uomo per lo meno un atteggiamento di dubbio che non escluda a priori la sua esistenza e tanto maggiore sarà la convinzione della ragionevolezza dell'esistenza di Dio, tanto maggiore sarà l'impeto e la tenacia nella ricerca.

La ragionevolezza dell'esistenza di Dio significa quindi la fiducia ( fede ) che l'uomo possa accedere con la ragione alla conoscenza di Dio nello stesso modo in cui egli crede di poter accedere con la ragione alla conoscenza dei segreti della natura ( scienza).

Sotto questo punto di vista quindi la fede in Dio e la fede nella scienza rivestono lo stesso statuto ontologico peculiare dell'essere umano e costituisce, come il dubbio cartesiano, il presupposto per il raggiungimento della vera conoscenza.

L'antico retaggio storico della profonda contrapposizione della materia con lo spirito ha portato l'uomo a scindere la conoscenza della materia collocata nella natura con la conoscenza dello spirito ( di Dio) collocato al di fuori della natura.

Il cristianesimo, con l'incarnazione di Dio nella figura di Gesù di Nazaret ha dato una risposta inequivocabile in contrapposizione con questa divisione che Teilhard de Chardin ha saputo colmare con la sua opera in cui il fenomeno umano è studiato nel suo insieme senza divisioni e contrapposizioni.

Vi è un aspetto tuttavia che richiede un approfondimento ed una ulteriore meditazione e cioè quello della fede interpretata comunemente come un abbandono acritico nelle mani di Dio senza nessun coinvolgimento della ragione ed a volte persino in contraddizione, cioè di una fede che richiede rassegnazione in contrapposizione di una fede che richiede partecipazione e ricerca.

In realtà un esame attento anche di questo aspetto rivela che solo apparentemente esso è svincolato dalla ragione che rimane sempre come substrato fondamentale su cui è fondata la vera fede. Infatti la vera fede in Dio trae origine dalla conoscenza di Dio attraverso la rivelazione della parola e della scrittura o la rivelazione della natura, processi di conoscenza questi che l'essere umano sviluppa attraverso la ragione anche se molte volte non sono espressi in termini logico-fisico-matematici completamente esaustivi e definitivi.

L'abbandono nelle mani di Dio non si identifica quindi con una rinuncia ad un uso critico della ragione ma solo con la presa di coscienza delle nostre limitate capacità intellettuali, correlate al nostro stato evolutivo, che si manifesta nel processo di ricerca spirituale dell'ontologia dell'essere come pure nella ricerca delle leggi della natura.

Leonardo Angeloni