

Interdisciplinarità e transdisciplinarità, per una «ricerca condivisa e convergente»

Mauro Mantovani*

Interdisciplinary and Transdisciplinary, for a «shared and converging research»

► SOMMARIO

L'intervento del Rettore Magnifico dell'Università Pontificia Salesiana fa da "apripista" ai punti di prospettiva e alle riflessioni che seguono, offrendo un'inquadratura iniziale alla tematica, richiamando soprattutto «Veritatis gaudium» di Papa Francesco, il magistero pontificio dei predecessori e autori rappresentativi come E. Morin, B. Nicolescu, altri studiosi e ricercatori. Richiama in particolare il compito specifico delle Università, chiamate a "fare rete" e a far interagire i diversi livelli del sapere umano, in vista di una conoscenza cooperativa e convergente della Casa comune. Mette in rilievo il valore "profetico" della transdisciplinarità o "interdisciplinarità forte" come recita VG, come anche la necessaria complicità virtuosa tra le esigenze dell'"io" e le esigenze del "noi", invocando coraggiosi e lunghi, mai affrettati, processi di rigenerazione culturale e percorsi di promozione di nuove e umanizzanti conquiste scientifiche.

► PAROLE CHIAVE

Casa comune; Ecologia; Interdisciplinarità; Etica; Fede; Multidisciplinarità; Pandemia; Saperi; Scienza/e; Transdisciplinarità; Università.

* **Mauro Mantovani**, Rettore Magnifico dell'Università Pontificia Salesiana, è Professore Ordinario di «Filosofia teoretica» e Presidente della «Conferenza Rettori Università e Istituzioni Pontificie Romana» (CRUIPRO).

«In questo senso, si stanno progettando poli di eccellenza interdisciplinari e iniziative finalizzate ad accompagnare l'evoluzione delle tecnologie avanzate, la qualificazione delle risorse umane e i programmi di integrazione. Anche gli studi ecclesiastici, nello spirito di una Chiesa "in uscita", sono chiamati a dotarsi di centri specializzati che approfondiscano il dialogo con i diversi ambiti scientifici. In particolare, la ricerca condivisa e convergente tra specialisti di diverse discipline viene a costituire un qualificato servizio al Popolo di Dio, e in particolare al Magistero, nonché un sostegno della missione della Chiesa di annunciare la buona novella di Cristo a tutti, dialogando con le diverse scienze a servizio di una sempre più profonda penetrazione e applicazione della verità nella vita personale e sociale. Gli studi ecclesiastici saranno così in grado di apportare il loro specifico e insostituibile contributo ispiratore e orientatore, e potranno enucleare ed esprimere in forma nuova, interpellante e realistica il proprio compito».¹

1. Un compito specifico per l'Università

Al n. 5 del Proemio di *Veritatis gaudium* (VG), sostenendo l'indispensabilità della «creazione di nuovi e qualificati centri di ricerca in cui possano interagire con libertà responsabile e trasparenza reciproca [...] studiosi provenienti dai diversi universi religiosi e dalle differenti competenze scientifiche»,² papa Francesco riconosce all'Università un compito specifico come

«sede primaria della ricerca scientifica per il progresso delle conoscenze e della società, svolgendo un ruolo determinante per lo sviluppo economico, sociale e culturale, soprattutto in un tempo come il nostro segnato da veloci, costanti e vistosi cambiamenti nel campo delle scienze e delle tecnologie».³

In effetti, i Centri di formazione e di educazione superiore e le varie istituzioni accademiche si interrogano da tempo su come assolvere a questa sfida culturale che è un appuntamento con la storia, specie se pensiamo all'appello che proviene dalla crisi ecologica, economica e sanitaria⁴ – che ha radici anche antropologiche ed etiche – e alla responsabilità che ci è affidata verso le nuove generazioni.⁵

¹ FRANCESCO, Costituzione apostolica *Veritatis gaudium*, Città del Vaticano, 8 dicembre 2017, Proemio, n. 5. Abbreviazione: VG.

² *Ibidem*.

³ *Ibidem*.

⁴ Cfr. per esempio l'intervento di G. TANZELLA-NITTI, *Scienza e fede al tempo del Coronavirus*, in DISF.org (marzo 2020), <http://disf.org/scienza-fede-coronavirus>. Sulle tematiche relative al rapporto tra discipline scientifiche, filosofiche e teologiche, assai preziosa è l'intera opera di G. TANZELLA-NITTI - A. STRUMIA (edd.), *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede. Cultura scientifica, filosofia e teologia*, Urbaniana University Press - Città Nuova, Città del Vaticano - Roma 2002, voll. I-II.

⁵ In questa prospettiva emerge con particolare significatività l'iniziativa del *Global Compact on Education*: «Ravvivare l'impegno per e con le giovani generazioni, rinnovando la passione per un'educazione più aperta ed inclusiva, capace di ascolto paziente, dialogo costruttivo e mutua comprensione. Mai come ora, c'è bisogno di unire

Gli Statuti rinnovati dell'Università Pontificia Salesiana all'art. 2, dedicato ai fini istituzionali, evidenziano proprio l'impegno a

«formare con alta qualificazione gli studenti, nella grammatica del dialogo e dell'incontro, alla trasversalità del sapere nella sua unità e distinzione e alla competenza propria, sia investigativa sia didattica, al fine di abilitare ad assumere ruoli professionali e istituzionali, specifici o correlati, anche di *leadership*»,⁶

e a

«fare rete e attivare sinergie con istituzioni accademiche, nazionali ed internazionali, cattoliche e di diverso profilo religioso o umanitario, sia per attivare una solidarietà globale ed inclusiva, a partire dall'opzione per gli ultimi, specialmente per i giovani, sia per promuovere una gestione responsabile e costruttiva delle tensioni e dei conflitti».⁷

Queste diverse finalità, come si afferma subito dopo, si realizzano «nell'architettura ecclesiastica ed universitaria, tramite un coordinamento orizzontale e verticale, delle Facoltà, dei Dipartimenti, degli Istituti, dei Centri e dei Poli, in una interdisciplinarietà forte».⁸

Sono per questo molto opportune le possibilità di approfondimento di tali linee fondamentali, specie rispetto all'«interdisciplinarietà forte», nel confronto tra vari ambiti scientifici e punti di prospettiva, sia quelle che si sono già attuate, sia quante sono attualmente in programma. La raccolta presente in questa monografia è assai rilevante a proposito, perché stimola e nel contempo evidenzia la condivisione di una pluralità di approcci (filosofico, pedagogico, psicologico, sociologico, teologico, catechetico, pragmatico-comunicativo, estetico, ecc.) e di discipline, realtà che caratterizza – fin dalla sua stessa etimologia di *uni-versitas*, dunque di convergenza *ad unum* dei diversi saperi – l'identità stessa dell'università.⁹

gli sforzi in un'ampia *alleanza educativa* per formare persone mature, capaci di superare frammentazioni e contrapposizioni e ricostruire il tessuto di relazioni per un'umanità più fraterna. [...] Cerchiamo insieme di trovare soluzioni, avviare processi di trasformazione senza paura e guardare al futuro con speranza. Invito ciascuno ad essere protagonista di questa alleanza, facendosi carico di un impegno personale e comunitario per coltivare insieme il sogno di un umanesimo solidale, rispondente alle attese dell'uomo e al disegno di Dio»: FRANCESCO, *Messaggio per il lancio del Patto Educativo*, Città del Vaticano, 12 settembre 2019. Cf. anche: IDEM, *Discorso ai membri del Corpo diplomatico*, Città del Vaticano, 9 gennaio 2020; IDEM, *Discorso ai partecipanti al Convegno sul tema "Education: the Global Compact" organizzato dalla Pontificia Accademia delle Scienze Sociali*, Città del Vaticano, 7 febbraio 2020; V. ZANI, *Un patto educativo globale: perché?*, in "Ekklesia" 3 (2020) 1/6, 25-28.

⁶ UNIVERSITÀ PONTIFICIA SALESIANA, *Statuti Generali*, Roma 2020, art. 2, § 2, 2.

⁷ *Ibidem*, art. 2, § 2, 4.

⁸ *Ibidem*, art. 2, § 3.

⁹ Presso la nostra Università, oltre a questa monografia per la rivista *on-line Catechetica ed educazione* realizzata dall'Istituto di Catechetica della Facoltà di Scienze dell'Educazione, a mero titolo esemplificativo si possono menzionare il Seminario di studio su "Transdisciplinarietà e Youth Studies" organizzato il 27-28 maggio 2019 dalla medesima Facoltà, con la presentazione del volume a cura di M. LLANOS - A. ROMEO (edd.), *Giovani. Identità, vissuti e prospettive*, LAS, Roma 2018, e il Seminario di studio sul *Manifesto della Transdisciplinarietà* organizzato dall'Istituto di Teologia Dogmatica della Facoltà di Teologia il 15 gennaio 2020. Anche sulle riviste universitarie *Salesianum* e *Orientamenti Pedagogici* non sono mancati in questi ultimi anni vari contributi relativi, sulla linea del dialogo interculturale e interreligioso, alla transdisciplinarietà. La riflessione all'UPS sull'interdisciplinarietà, a partire dal contesto teologico e pedagogico, risale certamente a molto più lontano, si vedano per esempio: M. MIDALI - R. TONELLI (edd.), *Qualità pastorale delle discipline teologiche e del loro insegnamento. Una ricerca interdisciplinare*, LAS, Roma 1993; G. GROPPA, *Teologia dell'educazione. Origine, identità, compiti*, LAS, Roma 1991; e i testi dello stesso autore pubblicati postumi nel volume *La teologia cattolica e altri saggi*, a cura di C. Nanni, LAS, Roma 2019.

2. Il valore «profetico» dell'«interdisciplinarietà forte»

È al n. 4 di VG che papa Francesco, definendo come «senz'altro positiva e promettente» la riscoperta odierna del principio dell'interdisciplinarietà da lui stesso già evocato in *Evangelii gaudium* (EG),¹⁰ distingue la «forma “debole” di semplice multidisciplinarietà, come approccio che favorisce una migliore comprensione da più punti di vista di un oggetto di studio», dalla *forma forte* costituita dalla transdisciplinarietà.¹¹ Anche all'art. 66 delle Norme Comuni, auspicando la cura diligente della collaborazione tra le Facoltà sia di una stessa Università, sia di una stessa regione, sia di un più ampio territorio, si afferma che essa «è di grande giovamento per promuovere la ricerca scientifica dei docenti e la migliore formazione degli studenti, come pure per sviluppare quella che vien detta solitamente 'interdisciplinarietà' e che appare sempre più necessaria».¹²

Nella lettera Enciclica *Laudato si'* (LS) il Santo Padre in tre punti ha ripreso questo principio indicandone già alcune specifiche e precise applicazioni, relativamente agli OGM,¹³ alla progettazione¹⁴ e ad un'attività politica che «pensi con una visione ampia, e che porti avanti un nuovo approccio integrale, includendo in un dialogo interdisciplinare i diversi aspetti della crisi».¹⁵

L'indicazione della transdisciplinarietà come interdisciplinarietà forte intercetta un dibattito epistemologico molto vivo, attuale ed importante. In prospettiva ecclesiale riprende anzitutto l'auspicio di papa Paolo VI nella *Populorum progressio* (PP), di fronte al fatto che «il mondo soffre

¹⁰ «Le Università sono un ambito privilegiato per pensare e sviluppare questo impegno di evangelizzazione in modo interdisciplinare e integrato». FRANCESCO, Esortazione apostolica *Evangelii Gaudium*, Città del Vaticano, 24 novembre 2013, n. 134. Abbreviazione: EG.

¹¹ Sul tema, prima della pubblicazione della Costituzione apostolica, segnalo tra gli altri: L. CLAVELL, *L'unità del sapere per l'attuazione di "Fides et ratio"*, in "Alpha Omega" 3 (2000) 211-225; IDEM, *La metadisciplinarietà. Scienza, filosofia e teologia*, in E. MARIANI (ed.), *Unità del sapere e del fare, una soluzione transdisciplinare?*, Istituto per le Ricerche ed attività educative, Napoli 2001, 43-54; IDEM, *La sintonia tra Facoltà di Teologia e Facoltà ecclesiastica di Filosofia nel seno della stessa istituzione superiore: ideale o reale?*, in "Seminarium" 52 (2012) 2/3, 513-525; J. VILLAGRASA, *Evoluzionismo, interdisciplinarietà e metadisciplinarietà*, in R. PASCUAL (ed.), *L'evoluzione: crocevia di scienza, filosofia e teologia*, Studium, Roma 2005, 1-20; S. RONDINARA, *Transdisciplinarietà e dialogo*, in "Nuova Umanità" 29 (2007) 171, 353-360; IDEM, *Dalla interdisciplinarietà alla transdisciplinarietà. Una prospettiva epistemologica*, in "Sophia" 1 (2008) 0, 61-70; P. CODA, *Per una formazione filosofica della ragione aperta alla fede "Senza confusione né separazione"*, in "Seminarium" 52 (2012) 2/3, 459-460; V. ASCHERI, *Interdisciplinarietà e unità del sapere nel XX secolo. Maritain, Polanyi, Ladrière*, IF Press, Roma 2014; B. FORTE - M.J. ARROBA CONDE, *L'unità dei saperi. Teologia, Filosofia, Diritto*, Lateran University Press, Città del Vaticano 2018.

¹² VG, Norme Comuni, art. 66. Oltre alla cura della transdisciplinarietà viene indicata anche l'importanza, parimenti, di «sviluppare la cosiddetta 'complementarità' tra le varie Facoltà; e, in generale, per realizzare la penetrazione della sapienza cristiana in tutta la cultura»: *Ibidem*.

¹³ Rispetto a tale «questione di carattere complesso, che esige di essere affrontata con uno sguardo comprensivo di tutti i suoi aspetti», si invita ad «un maggiore sforzo per finanziare diverse linee di ricerca autonoma e interdisciplinare che possano apportare nuova luce»: FRANCESCO, Lettera enciclica *Laudato si'*, Città del Vaticano 2015, n. 135. Abbreviazione: LS.

¹⁴ «Uno studio di impatto ambientale non dovrebbe essere successivo all'elaborazione di un progetto produttivo o di qualsiasi politica, piano o programma. Va inserito fin dall'inizio e dev'essere elaborato in modo interdisciplinare, trasparente e indipendente da ogni pressione economica o politica. Dev'essere connesso con l'analisi delle condizioni di lavoro e dei possibili effetti sulla salute fisica e mentale delle persone, sull'economia locale, sulla sicurezza»: *Ibidem*, n. 183.

¹⁵ *Ibidem*, n. 197.

per mancanza di pensiero»,¹⁶ affinché si formino «uomini di pensiero capaci di riflessione profonda, votati alla ricerca d'un umanesimo nuovo, che permetta all'uomo di ritrovare se stesso».¹⁷

Giovanni Paolo II, sul rapporto tra fede e razionalità teologica, filosofica e scientifica, ha sostenuto magistralmente nell'Enciclica *Fides et ratio* la vitale e fondamentale necessità di «giungere a una visione unitaria e organica del sapere. Questo è uno dei compiti di cui il pensiero cristiano dovrà farsi carico nel corso del prossimo [che è ormai quello attuale, n.d.r.] millennio cristiano».¹⁸ Ne è seguito il costante invito di Papa Benedetto XVI ad «allargare gli orizzonti della razionalità»,¹⁹ ad «un nuovo slancio del pensiero», «un impegno che non può essere svolto dalle sole scienze sociali, in quanto richiede l'apporto di saperi come la metafisica e la teologia».²⁰

Si legge per questo al n. 30 di CV l'invito molto chiaro a

«far interagire i diversi livelli del sapere umano in vista della promozione di un vero sviluppo dei popoli. Spesso si ritiene che lo sviluppo, o i provvedimenti socio-economici relativi, richiedano solo di essere attuati quale frutto di un agire comune. Questo agire comune, però, ha bisogno di essere orientato, perché “ogni azione sociale implica una dottrina”. Considerata la complessità dei problemi, è ovvio che le varie discipline debbano collaborare mediante una interdisciplinarietà ordinata».²¹

Il magistero di papa Francesco, caratterizzato – si potrebbe dire – dal “realismo storico”,²² incoraggia anch'esso all'impegno di “ripensare il pensiero”,²³ le sue forme e la sua trasmissione, rilevando nel contempo che questa è diventata un'esigenza davvero cruciale.²⁴

Non entro qui ulteriormente nel dibattito epistemologico sulla distinzione tra multidisciplinarietà, interdisciplinarietà e transdisciplinarietà, che senz'altro viene affrontato in forma più dettagliata ed esauriente in altri saggi di questa raccolta. Mi limito a sottolineare solo in questa occasione la sostanziale differenza, di ordine qualitativo, tra la multidisciplinarietà, «comunemente intesa come un approccio 'orizzontale' tra discipline che permette una comprensione più adeguata di un dato oggetto il cui studio, per la sua complessità, difficilmente potrebbe essere colto

¹⁶ PAOLO VI, Lettera enciclica *Populorum progressio*, Città del Vaticano, 26 marzo 1967, n. 85. Abbreviazione: PP. Espressione poi ripresa da papa BENEDETTO XVI nella Lettera enciclica *Caritas in veritate*, Città del Vaticano, 29 giugno 2009, n. 53. Abbreviazione: CV.

¹⁷ PP, n. 20. Citazione presente anche in VG, Proemio, n. 2.

¹⁸ GIOVANNI PAOLO, Lettera enciclica *Fides et ratio*, Città del Vaticano 14 settembre 1998, n. 85.

¹⁹ Si vedano per esempio i suoi principali interventi in occasione degli incontri con il mondo della cultura, delle istituzioni e dell'università. Cfr. L. LEUZZI, *Allargare gli orizzonti della razionalità. I discorsi per l'Università di Benedetto XVI*, Paoline, Milano 2008; IDEM (ed.), *Una nuova cultura per un nuovo umanesimo. I grandi discorsi di Benedetto XVI*, LEV, Città del Vaticano 2011; BENEDETTO XVI, *La carità politica. Discorsi agli uomini e alle donne impegnati nelle istituzioni civili*, LEV, Città del Vaticano 2012.

²⁰ CV, n. 53.

²¹ *Ibidem*, n. 30. Papa Francesco riprende questa espressione in VG, Proemio, n. 2, esplicitando i diversi livelli: «quello teologico e quello filosofico, quello sociale e quello scientifico».

²² Cf. L. LEUZZI, *Amare e Servire. Il realismo storico di Papa Francesco*, LEV, Città del Vaticano 2013. Papa Francesco in LS, n. 53 e in VG, Proemio, n. 3, evidenzia per questo l'esigenza fondamentale di disporre «della cultura necessaria per affrontare questa crisi e [il] bisogno di costruire leadership che indichino strade».

²³ Cf. P. CODA, *La Trinità come pensiero. Un manifesto*, in “Sophia” 9 (2017) 1, 9-17. Come è noto, l'espressione è di E. Morin.

²⁴ Si pensi a LS, n. 114, in cui si auspica una «coraggiosa rivoluzione culturale», espressione nuovamente presente in VG, Proemio, n. 3.

con un singolo metodo disciplinare»,²⁵ e la transdisciplinarità considerata invece come «una indagine caratterizzata da una dipendenza ‘verticale’ che il metodo e l’oggetto di una data disciplina possono assumere quando vengono compresi alla luce di un sapere più generale o fondante, dal quale può acquisire principi operativi, asserti o modelli esplicativi».²⁶

La transdisciplinarità – scrive a proposito M.O. Llanos – si presenta come

«un approccio scientifico che mira alla piena comprensione della complessità del mondo presente, di matrice piagetiana (1970), [che] richiama una ‘oikologia’ umana, cioè, una conoscenza cooperativa e convergente nella casa comune. La transdisciplinarità mira alla scoperta dei diversi gradi di realtà, di percezione e di conoscenza, che superano le singole discipline restituendo al sapere umano unitarietà nella diversità».²⁷

Com’è generalmente noto, è stato E. Morin a riproporre all’attenzione la significativa formula di Montaigne “una testa ben fatta è meglio che una testa ben piena”, invitando a sottolinearne gli aspetti gnoseologici, epistemologici, metodologici e pedagogici di fronte al rischio dell’eccesso di specializzazione e dell’accumulo di informazioni senza vera formazione.²⁸

Nel dibattito attuale sul rapporto tra interdisciplinarità e transdisciplinarità un ruolo fondamentale è rivestito dal testo del *Manifesto* del 6 novembre 1994 ad opera di Morin, Lima de Freitas e Nicolescu.²⁹ Non me ne occupo qui; dico soltanto che questo tipo di riflessione è davvero fondamentale per orientare e promuovere le ricerche³⁰ e per studiare il rapporto tra conoscenza scientifica e tecnologia a proposito della società e dello sviluppo umano, a partire da temi centrali quali la sostenibilità, le nuove tecnologie, l’intelligenza artificiale e le emergenze di carattere educativo, ecologico o sanitario.³¹

Ciò che mi preme sottolineare, all’interno del prezioso dialogo in corso, è che VG offre indubbiamente un suo contributo specifico e costruttivo a questo dibattito sostenendo – è ciò

²⁵ S. RONDINARA, *Dalla interdisciplinarità alla transdisciplinarità*, 63.

²⁶ *Ibidem*, 65. A. Bozzolo così descrive la distinzione tra i due approcci: con la multidisciplinarità si ha «l’interazione tra discipline e metodi diversi che, consapevoli della parzialità di ogni approccio e dell’indispensabile apporto di altri saperi, danno origine a nuove aree integrate di indagine, che si giovano della trasposizione dei modelli e di strutture in nuovi metodi comuni di ricerca. La transdisciplinarità, invece, costituisce un livello di unificazione dei saperi più elevato, poiché punta non solo all’interazione tra le discipline, ma a una vera integrazione all’interno di un sistema aperto»: A. BOZZOLO, *Trasformazione missionaria e rinnovamento degli studi nel Proemio di Veritatis gaudium*, in “Salesianum” 81 (2019) 1, 63.

²⁷ M. LLANOS, *Docenti e istituti universitari pontifici per i giovani studenti. Sulla cornice della Veritatis gaudium*, in “Salesianum” 81 (2019) 1, 117.

²⁸ Morin rileva: «L’istituzione disciplinare comporta un rischio di iperspecializzazione del ricercatore e un rischio di “cosificazione” dell’oggetto studiato, del quale si rischia di dimenticare che è estratto dal contesto o costruito. L’oggetto della disciplina sarà allora percepito come una cosa autosufficiente; i legami e le solidarietà di questo oggetto con altri oggetti, trattati da altre discipline, saranno trascurati, così come lo saranno i legami e le solidarietà con l’universo di cui l’oggetto fa parte. La frontiera disciplinare, il suo linguaggio e i suoi concetti isoleranno una disciplina rispetto alle altre e rispetto ai problemi che scavalcano le discipline. Lo spirito iperdisciplinare diventerà lo spirito del proprietario che impedisce ogni incursione di estranei nel suo frammento di sapere»: E. MORIN, *La testa ben fatta. Riforma dell’insegnamento e riforma del pensiero*, R. Cortina, Milano 2000, 112.

²⁹ Cf. B. NICOLESCU, *Il manifesto della transdisciplinarità*, Armando Siciliano, Messina 2014.

³⁰ Cf. per esempio C. POHL - U. WEISMANN - E. ZEMP (edd.), *Handbook of Transdisciplinary Research*, Springer, Luxembourg 2007. Un riferimento importante oggi in questo ambito è costituito dal CIRET, *International Center for Transdisciplinary Research*, <http://ciret-transdisciplinarity.org>.

³¹ Si veda per esempio: W. ARBER - J. VON BRAUN - M. SÁNCHEZ SORONDO (edd.), *Science and Sustainability. Impacts of Scientific Knowledge and Technology on Human Society and Its Environment*, LEV, Vatican City 2020.

che le è proprio – il «principio vitale e intellettuale», a livello sia metodologico sia contenutistico, «dell'unità del sapere nella distinzione e nel rispetto delle sue molteplici, correlate e convergenti espressioni».³² Proprio per questo la nozione di transdisciplinarietà che la Costituzione apostolica presenta non è certamente “neutrale”, e richiede esplicitamente l'apporto insostituibile della teologia.³³

VG intende infatti la forma forte di interdisciplinarietà come «collocazione e fermentazione di tutti i saperi entro lo spazio di Luce e di Vita offerto dalla Sapienza che promana dalla Rivelazione di Dio».³⁴ Non si dice soltanto, dunque, che un esercizio di transdisciplinarietà che volutamente e di principio escluda l'approccio teologico non sarebbe “vera” transdisciplinarietà, anzi diventerebbe una forma di riduttivismo ascientifico (ovviamente se è corretta la nozione analogica di scienza), ma ci si spinge ancor più in profondità.³⁵ E così dicendo questa prospettiva non intende certo essere meramente “confessionale”, anzi si apre a tutto campo ad ogni tipo di dibattito culturale e interculturale.

Ecco dunque il delinearsi di una nuova possibilità di essere presenti in modo costruttivo all'interno di quella che si configura come una vera e propria “sfida epistemologica”. Essa, in senso cristiano, è fondata ultimamente sulla «ragione teologica del cristocentrismo in chiave pneumatologica e trinitaria della Rivelazione che promana dal magistero conciliare, senza in nulla ledere l'autonomia epistemica delle diverse scienze, ma nella linea [...] di una corretta transdisciplinarietà».³⁶

Si comprende così come al n. 4 del Proemio di VG si faccia riferimento a due importanti figure intellettuali, il santo cardinale J.H. Newman e il beato Antonio Rosmini, proprio per ribadire l'importanza di «una visione globale di tutto il sapere» e – nel campo educativo – dell'«unicità di scienza, la comunicazione di santità, la consuetudine di vita, la scambievolezza di amore».³⁷

Come ha notato P. Coda:

«in ragione del suo statuto epistemico, la teologia può e deve contribuire a istituire quello spazio vitale e sapienziale (ultimamente fondato nell'avvento di Dio nella storia degli uomini che è Gesù) in cui i diversi saperi, ciascuno nell'esercizio del proprio metodo e nell'indagine intorno al proprio oggetto, possano contribuire a promuovere i sentieri molteplici della verità nell'amore. In conformità a ciò, la teologia può e deve di concerto intessere un dialogo bilaterale e proficuo per entrambe le parti con i diversi saperi».³⁸

³² VG, Proemio, n. 4.

³³ Cf. per esempio, su questo tema, C. GIULIODORI (ed.), *Ordo sapientiae. Per un dialogo fecondo tra teologia e saperi*, Vita e Pensiero, Milano 2017.

³⁴ VG, Proemio, n. 4.

³⁵ P. Coda nota a proposito la presenza in VG di una prospettiva «per così dire verticale», quindi «aperta e fondata cioè nel farsi presente della trascendenza di Dio alla storia dell'uomo in Cristo (4c). Significativo, in proposito – ma solo evocativo, e come tale consegnato alla fatica del concetto degli addetti ai lavori – il riferimento, poco più avanti formulato, a una ‘forma di conoscenza e d'interpretazione della realtà esercitata nella luce del pensiero di Cristo (cfr. 1Cor 2,16)’ (4d). In quale senso e in quale direzione? Il dialogo e il cantiere della ricerca sono aperti». P. CODA, *Il proemio della Veritatis gaudium. Una prospettiva programmatica di rinnovamento*, in “*Educatio catholica*” 4 (2018) 2, 53.

³⁶ *Ibidem*, 49.

³⁷ VG, Proemio, n. 4.

³⁸ P. CODA, *Il sapere di Dio e i saperi dell'uomo. Per una teologia in dialogo*, in “*Sophia*” 1 (2008) 0, 42. A. Bozolo afferma a proposito: «Gli avverbi *inconfuse* e *indivise* con cui Calcedonia ha definito i rapporti tra la natura [divina] e la natura umana in Gesù Cristo, possono illuminare anche il rapporto tra i saperi, con l'avvertenza però che, come ha notato Balthasar, essi non identificano confini da non valicare, ma distinzioni da custodire nell'unità». V.

3. In prospettiva culturale: «tra l'io e il noi»

La riflessione sulla transdisciplinarietà contribuisce senz'altro a restituire al sapere delle specializzazioni lo sguardo sull'«insieme», il radicamento in una visione più ampia, ossia «sapienziale», che rimanda allo stesso soggetto che conosce, sviluppa e condivide il sapere acquisito e ricevuto, e poi anche lo condivide facendone dono.

Come opportunamente nota G. Tanzella-Nitti,

«il tema dell'unità del sapere non può limitarsi alla semplice riflessione sull'articolazione che le varie discipline dovrebbero possedere in un progetto di ricerca o in un programma di formazione universitaria, ma va impostato su basi più profonde. Essa deve giungere a coinvolgere non solo «le scienze», ma soprattutto la «persona che fa scienza»».³⁹

E, ancor più, la transdisciplinarietà può collegare ricerca e santità di vita, scienza, sapienza e carità.⁴⁰ Dal punto di vista educativo, come rileva M. Pellerey, per formare alla transdisciplinarietà va sottolineata l'esigenza di promuovere fin dall'inizio

«una disposizione interiore stabile, fatta di apertura intellettuale, di linguaggio e apparati concettuali, di natura perlomeno pluridisciplinare, ma pronta a valorizzare, quando utili o necessarie, prospettive interdisciplinari, cioè vere e proprie integrazioni di approcci scientifici diversi soprattutto quando si deve progettare un piano di azione complesso. Quanto alla transdisciplinarietà, penso alla notevole possibilità di esplorazione di questioni proprie di una disciplina attraverso l'apporto di quadri concettuali e metodologici propri di un'altra. In generale, un valido atteggiamento interdisciplinare dovrebbe essere presente *in primis* nel docente, per poi favorirlo nello studente per una integrazione tra i diversi apporti disciplinari nella prospettiva di sintesi operative. Conviene, tuttavia, ricordare come una vera interdisciplinarietà implichi come primo passo quello di essere entrati in maniera adeguata all'interno delle varie discipline di cui si vuole cercare un'integrazione: padroneggiare, cioè, a un livello sufficiente, i loro quadri concettuali fondamentali, i loro linguaggi di base e gli approcci metodologici che le caratterizzano».⁴¹

Come, in senso più generale e culturale, tutto questo può realizzarsi nella persona?

È questo un tema assai vivo negli ultimi anni anche nel contesto del dibattito sul rapporto tra la scienza e l'arte, sempre in prospettiva inter- e transdisciplinare. Ci si interroga per esempio

BOZZOLO, *Trasformazione missionaria e rinnovamento degli studi nel Proemio di Veritatis gaudium*, 66-67. La citazione di H.U. VON BALTHASAR si riferisce a *Fides Christi*, in IDEM, *Sponsa Verbi*, Morcelliana, Brescia 1985, 72.

³⁹ G. TANZELLA-NITTI, *Unità del sapere*, in IDEM - STRUMIA (edd.), *Dizionario interdisciplinare di scienza e fede*, vol. II, 1424.

⁴⁰ «L'una e l'altra [la transdisciplinarietà unita alla santità di vita, n.d.r.] sono frutto del dialogo accademico, tanto a livello di contenuto come di metodo, e conducono all'unità del sapere, all'unità dell'esperienza euristica prodotta dalla molteplicità delle scienze, dalla flessibilità, dall'organicità delle opzioni culturali. Questa unità dei saperi, l'unità tra teoria e pratica, richiama l'unità tra ricerca e santità, tra scienza e carità. La vocazione dell'universitario non si esaurisce nella conoscenza della sua disciplina, nella multidisciplinarietà che giustappone le discipline, e neanche nell'interdisciplinarietà che abbraccia competenze di più settori scientifici o discipline. La *Veritatis gaudium* indica la strada più faticosa della transdisciplinarietà come risposta ai bisogni intellettuali odierni»: LLANOS, *Docenti e istituti universitari pontifici per i giovani studenti*, 117. Molto opportuna a riguardo è la riflessione sulla «carità intellettuale» così come enucleata, per esempio, da A. Rosmini e da G.B. Montini - papa Paolo VI.

⁴¹ M. PELLEREY, *La prospettiva didattica evocata dalla Costituzione apostolica Veritatis gaudium*, in «Salesianum» 81 (2019) 1, 91.

sulla relazione tra l'uomo e l'ambiente (urbano e rurale), tra arte, restauro, psicologia, architettura e ecologia, per indagare e realizzare all'interno di una visione il più possibile inclusiva la complementarità dei singoli approcci. Si comprende così anche l'indispensabile ruolo della creatività e della memoria, e si percepisce l'esperienza fondamentale della bellezza come dimensione necessaria al benessere individuale e collettivo.⁴²

Interessante quanto afferma papa Francesco, riferendosi ad una “tecnoscienza ben orientata”, sul “salto” nell'ambito della bellezza:

«La tecnoscienza, ben orientata, è in grado non solo di produrre cose realmente preziose per migliorare la qualità della vita dell'essere umano, a partire dagli oggetti di uso domestico fino ai grandi mezzi di trasporto, ai ponti, agli edifici, agli spazi pubblici. È anche capace di produrre il bello e di far compiere all'essere umano, immerso nel mondo materiale, il “salto” nell'ambito della bellezza. Si può negare la bellezza di un aereo, o di alcuni grattacieli? Vi sono preziose opere pittoresche e musicali ottenute mediante il ricorso ai nuovi strumenti tecnici. In tal modo, nel desiderio di bellezza dell'artefice e in chi quella bellezza contempla si compie il salto verso una certa pienezza propriamente umana».⁴³

Nei suoi 20 anni di vita la rivista *Conservation Science in Cultural Heritage* (già *Quaderni di Scienze della Conservazione*), con la quale ho l'onore e la gioia di collaborare, si caratterizza per esempio proprio per un approccio di interdisciplinarietà forte applicata alle scienze della conservazione e promozione dei beni culturali.⁴⁴

La transdisciplinarietà diventa così l'ambito ideale grazie al quale cogliere l'inscindibile rapporto tra verità, arte e scienza, nella linea di un pensiero individuale e indipendente – sempre in ogni caso necessario – che poi diventa via via esperienza di un “pensare insieme”, in prospettiva relazionale.⁴⁵

A tale proposito il punto di partenza è senz'altro la prospettiva della “singolarità”, come espressione dell'integrazione dei saperi in una sola persona, elemento che ci consegna figure eccelse di realizzazione storica di questa istanza. Nell'anno 2019, per esempio, è stato oggetto di particolare attenzione per la ricorrenza del quinto centenario dalla morte uno degli artisti italiani più famosi al mondo, Leonardo da Vinci: nel suo caso già la definizione di artista è insufficiente in

⁴² Cf. ad esempio, A. ANZANI - E. GUGLIELMI (edd.), *Memoria, bellezza e transdisciplinarietà. Riflessioni sull'attualità di Roberto Pane*, Maggioli, Roma 2017.

⁴³ LS, n. 103. Il Santo Padre rileva tuttavia, subito dopo, che nel contempo «non possiamo ignorare che l'energia nucleare, la biotecnologia, l'informatica, la conoscenza del nostro stesso DNA e altre potenzialità che abbiamo acquisito ci offrono un tremendo potere. Anzi, danno a coloro che detengono la conoscenza e soprattutto il potere economico per sfruttarla un dominio impressionante sull'insieme del genere umano e del mondo intero. Mai l'umanità ha avuto tanto potere su sé stessa e niente garantisce che lo utilizzerà bene, soprattutto se si considera il modo in cui se ne sta servendo»: *Ibidem*, n. 104.

⁴⁴ Ecco i titoli degli ultimi Editoriali: *Memory becomes future* (2015); *Cultural identity: an osmosis but also a distinction between identical and diverse* (2016); *Discussed and greatly debated: the process of globalization in economics, science, culture* (2017); *The reciprocal need for interaction between science, history, art* (2018); *The integration of the knowledge “of Mind, Heart and Hands” in the Sciences and in Life: Singularity and Normality* (2019). Interessante leggere, per esempio, degli eccellenti risultati ottenuti grazie ad un approccio di interdisciplinarietà forte nello studio e nella ricerca relativi all'attribuzione, autenticazione, tutela e valorizzazione dei beni artistici e culturali: cf. S. LORUSSO - A.M. BRAIDA - A. NATALI, *Le diverse possibilità di valutazione di un'opera d'arte: il caso di studio della Mona Lisa*, in “*Conservation Science in Cultural Heritage*” 19 (2019) 319-326.

⁴⁵ S. LORUSSO - M. MANTOVANI - G.M. COGO, *Thinking independently and, then, as one: the relationship between truth, art and science in the field of cross-disciplinarity*, in “*Conservation Science in Cultural Heritage*” 18 (2018) 257-265.

quanto fu pittore, disegnatore, scienziato, teorico delle arti, ingegnere, studioso di anatomia e di idraulica, autore di capolavori assoluti della pittura di ogni tempo, nonché di un gran numero di codici manoscritti. Egli indagava sempre, volto ad evidenziare che la teoria può essere comprovata con la sperimentazione, permettendo di giungere a conclusioni e, quindi, a stabilire una norma.

In quanto assiduo ricercatore, partiva dall'indagine ed era sempre preso dal desiderio di comprendere quanto lo circondava, lasciando per questo motivo dipinti incompleti e sperimentali, nonché moltissimi appunti. Egli, che è stato anche, come noto, precursore di macchine moderne, "volanti", ha tracciato per così dire e dato significato già nel 1500 all'espressione "Quando la scienza ... si fa arte".

Artista, dunque, ma anche scienziato, filosofo, pittore, architetto... Leonardo può essere considerato, in un certo senso, anche un "teologo", per una produzione pittorica che rappresenta effettivamente un grande "*inno al Creatore*", capace dunque di far interagire e così integrare pienamente in sé arte, scienza e fede.⁴⁶ Egli rappresenta pertanto un modello per la sua capacità di concepire, intraprendere e realizzare gli obiettivi tracciati e, nel corso degli anni, perseguiti nell'ambito della propria attività e vita. Ha avuto una speciale spinta interiore e ha fatto ricorso a quelle peculiarità derivanti dalle proprie capacità, dalla propria inclinazione e dal proprio orizzonte valoriale e religioso.

Eppure oggi tutto ciò, se vissuto solo individualmente, e pur degno di altissima considerazione e ammirazione, credo non basti più. Ecco emergere, infatti, un aspetto complementare che si potrebbe chiamare quasi di "normalità", che opera però l'integrazione dei saperi ad un altro livello, tramite la "corresponsione" (in termini di risposta condivisa, compartecipata) – appunto – dei partecipanti,⁴⁷ lì dove ciascuno viene reso partecipe delle conquiste e delle fatiche dell'altro: può scattare infatti – anche se mai automaticamente – una chiamata a vivere la bellezza e la responsabilità dell'essere e del sentirsi costruttivamente parte di un'*équipe*, cellula di un organismo vitale, di un "noi", con l'appello ad integrare i propri saperi con quelli degli altri come espressione di un autentico incontro e dialogo interpersonale. E, virtuosamente, si può provare a sostituire l'adagio "*mors tua, vita mea*" con il principio "altruico" del "*vita tua, vita mea*", scoprendo non solo che ne vale la pena ma ne vale ... la gioia.

Il messaggio così significativo di VG sull'interdisciplinarietà forte non lo si può comprendere pienamente, a mio avviso, se non mettendolo in profonda relazione con gli altri tre «criteri di

⁴⁶ Cf. S. LORUSSO - M. MANTOVANI, *L'integrazione dei saperi "della mente, del cuore e delle mani" nelle scienze e nella vita: genio e normalità*, in "Conservation Science in Cultural Heritage" 19 (2019) 21. Il pittore e storico dell'arte R. Papa rileva per esempio che negli scritti di Leonardo sono frequenti le riflessioni sul rapporto che intercorre tra l'arte della pittura e Dio. Inoltre la maggior parte delle opere che di lui possediamo è di tema indubitabilmente sacro: creazione, incarnazione, redenzione. La figura di Leonardo da Vinci, spesso ormai purtroppo associata solo a temi come quelli dell'eresia, della massoneria e dell'esoterismo, è anche – se non anzitutto – quella di un "credente", come storicamente testimoniano le sue opere pittoriche e anche i suoi scritti. Credente ovviamente secondo quella forma tipica del Quattrocento toscano – diversa certo dal cliché posteriore del cattolicesimo devoto della Controriforma –, e pertanto grande appassionato indagatore del Mistero divino e del suo manifestarsi nella storia umana. Leonardo da Vinci è in qualche modo "teologo" proprio per la sua capacità di rappresentare la totalità, ed è all'interno di questo contesto che egli ha potuto concepire, maturare e sviluppare la sua idea di artista come di "nipote di Dio": cfr. R. PAPA, *Leonardo Teologo*, Ancora, Milano 2006.

⁴⁷ Cf. LORUSSO - MANTOVANI, *L'integrazione dei saperi "della mente, del cuore e delle mani" nelle scienze e nella vita: genio e normalità*, 22-25.

fondo» enunciati all'inizio del n. 4 del Proemio della Costituzione apostolica, e tra essi in particolare il principio del “fare rete”. Esso caratterizza e motiva l'impegno a tutti i livelli di promuovere sinergie⁴⁸ e porre in atto vere e proprie “alleanze”, ed il suo fondamento risiede in un'antropologia e in un'ontologia relazionale.

Il Santo Padre in VG afferma chiaramente

«la necessità urgente di “fare rete” tra le diverse istituzioni che, in ogni parte del mondo, coltivano e promuovono gli studi ecclesiastici, attivando con decisione le opportune sinergie anche con le istituzioni accademiche dei diversi Paesi e con quelle che si ispirano alle diverse tradizioni culturali e religiose, dando vita al contempo a centri specializzati di ricerca finalizzati a studiare i problemi di portata epocale che investono oggi l'umanità, giungendo a proporre opportune e realistiche piste di risoluzione».⁴⁹

Proprio questa prospettiva aiuterà le Università e Facoltà ecclesiastiche a rispondere all'esigenza di imprimere un nuovo impulso alla ricerca scientifica da esse condotta, così da innalzarne la qualità e far avanzare il livello degli studi teologici e delle scienze collegate.⁵⁰ In questo modo si potrà promuovere sempre più il dialogo interistituzionale e interaccademico – a partire dalle sue componenti culturali e religiose – per orientare anzitutto, come suggerisce VG riprendendo EG, «alla cura della natura, alla difesa dei poveri, alla costruzione di una rete di rispetto e di fraternità».⁵¹

Proprio questa, la dimensione del “noi inclusivo” riferita alla conoscenza e alla sua trasmissione e applicazione, a mio parere è la sfida, sì più grande ma anche la più affascinante, da affrontare tutti insieme oggi.

► In conclusione

Quanto si è cercato di evidenziare e di approfondire in questi brevi spunti di riflessione è la portata non solo epistemologica e contenutistica, ma anche esistenziale e formativa dell'*interdisciplinarietà forte* di cui parla VG, una Costituzione apostolica riguardante sì le Università e le

⁴⁸ Siamo del resto consapevoli, infatti, specie in questi tempi difficili di emergenza sanitaria, che “non ci si salva da soli”. «È la vita dello Spirito capace di riscattare, di valorizzare e di mostrare come le nostre vite sono tessute e sostenute da persone comuni – solitamente dimenticate – che non compaiono nei titoli dei giornali e delle riviste né nelle grandi passerelle dell'ultimo show ma, senza dubbio, stanno scrivendo oggi gli avvenimenti decisivi della nostra storia: medici, infermiere e infermieri, addetti dei supermercati, addetti alle pulizie, badanti, trasportatori, forze dell'ordine, volontari, sacerdoti, religiose e tanti ma tanti altri che hanno compreso che nessuno si salva da solo. Davanti alla sofferenza, dove si misura il vero sviluppo dei nostri popoli, scopriamo e sperimentiamo la preghiera sacerdotale di Gesù: ‘che tutti siano una cosa sola’ (Gv 17,21). Quanta gente esercita ogni giorno pazienza e infonde speranza, avendo cura di non seminare panico ma corresponsabilità. Quanti padri, madri, nonni e nonne, insegnanti mostrano ai nostri bambini, con gesti piccoli e quotidiani, come affrontare e attraversare una crisi riadattando abitudini, alzando gli sguardi e stimolando la preghiera. Quante persone pregano, offrono e intercedono per il bene di tutti»: FRANCESCO, *Momento straordinario di preghiera in tempo di epidemia*, Città del Vaticano, 27 marzo 2020.

⁴⁹ VG, Proemio, n. 4.

⁵⁰ Cf. VG, Proemio, n. 5.

⁵¹ VG, Proemio, n. 5; EG, n. 201.

Facoltà ecclesiastiche ma nel contempo latrice, specie con il suo Proemio, di un messaggio prospettico e di una progettualità accademica e culturale di grande respiro e ispirazione. Del resto, come scrive papa Francesco, «quella che oggi emerge di fronte ai nostri occhi è «una grande sfida culturale, spirituale ed educativa che implicherà lunghi processi di rigenerazione»».⁵²

Durante il periodo dell'emergenza epidemiologica dovuta al COVID-19, con un po' di tempo in più a disposizione del solito, ho avuto l'occasione, tra l'altro, di accostare l'interessante provocazione offerta dalla prospettiva dell'«etica della vulnerabilità» della filosofa francese Corine Pelluchon,⁵³ autrice del *Manifesto animalista*,⁵⁴ e di rivedere il film del regista inglese Trevor Nunn *Red Joan* (2018), con l'attrice Judy Dench. Opere che in modi diversi pongono all'attenzione questioni a tutti gli effetti transdisciplinari, che richiedono, a noi e alle future generazioni che stiamo preparando, di essere all'altezza delle sfide che esse presentano.

In particolare il film sopra citato si ispira al romanzo *La ragazza del KGB* di Jennie Rooney e alla storia vera della sig.ra Melita Norwood che a 87 anni fu identificata come spia del KGB e accusata di aver fornito le ricerche britanniche sulla bomba atomica all'Unione Sovietica negli anni '40.⁵⁵ Si dichiarò colpevole durante una conferenza stampa tenutasi nel suo giardino di casa, affermando che essendo stata assunta in una struttura di ricerca nucleare *top-secret*, durante la Seconda Guerra Mondiale si rese via via conto che il rischio della distruzione totale stava diventando pericolosamente attuale.

Ecco quanto dichiara alla fine del film la protagonista della vicenda:

«Sono stata accusata di aver passato informazioni ai russi negli anni '40. Informazioni che hanno accelerato la loro capacità di costruire una bomba atomica. Sono stata accusata di aver ingannato i miei colleghi e la mia famiglia, e questo non lo nego. Ma sono anche stata accusata di aver ingannato il mio paese. Io non sono una spia. Io non trovo giusto operare a discapito di un altro paese. Volevo che i russi marciassero di pari passo con l'Occidente. Non mi sento di aver tradito. Io volevo che tutti condividessero le medesime conoscenze, perché è questo il solo modo con cui l'orrore di un'altra guerra mondiale può essere evitato. E se guardaste indietro nella storia, vedreste che avevo ragione».⁵⁶

Tralascio le possibili risposte alla domanda se la “nonna spia” abbia fatto bene o male, e perché, ma certo l'impegno transdisciplinare di “ricerca condivisa e convergente” – e non ne mancano grazie a Dio vari esempi edificanti – può costituire sempre più, anche a livello internazionale, uno strumento non solo di deterrenza ma di fraternità.

mantovani@unisal.it ■

⁵² VG, Proemio, n. 6. La citazione è da LS, n. 202.

⁵³ Cf. C. PELLUCHON, *Étique de la considération*, Seuil, Paris 2018.

⁵⁴ Cf. IDEM, *Manifesto animalista. Il programma politico dei vegani*, Sonda, Milano 2018.

⁵⁵ Conosciuta come la “nonna spia”, data la sua età il governo britannico decise di non perseguirla legalmente, e morì a 93 anni.

⁵⁶ T. NUNN, *Red Joan*, 2018.