

# Interdisciplinarietà

A CURA DI PIER GIUSEPPE ROSSI, SILVIA BIONDI

## Contesto

Benché la complessità del contesto attuale abbia ridisegnato la geografia della ricerca favorendo l'emergere di saperi molto specialistici, accanto a nuove discipline che si sono collocate nei territori di frontiera, l'organizzazione del sapere, soprattutto accademico, è ancora rigidamente disciplinare.

Il dibattito sulla tematica è molto caldo e negli ultimi cinquanta anni molte sono le voci che hanno discusso la problematica.

Morin (1993), tra i primi, ha evidenziato come la complessità del mondo richieda modelli innovativi di analisi che rompano con un sapere cristallizzato in discipline.

Altri autori hanno sottolineato l'esigenza per i differenti campi del sapere di interagire tra loro al fine di ottenere una visione olistica dei problemi (Marra Barone, 2006).

La National Academy of Sciences negli USA, la National Academy of Engineering e l'Institute of Medicine (2005) sostengono che l'emergere di un approccio interdisciplinare sia dovuto alla presenza di quattro processi: la complessità intrinseca della natura e della società, la necessità di risolvere i problemi connessi a questi aspetti, l'esplorazione dei problemi della ricerca come collegamenti tra discipline e il potere delle nuove tecnologie.

## Definizioni

Bernard Terrisse (1997) afferma che *“il contributo di una o più discipline allo studio di un problema o di un oggetto si può posizionare in continuità con il grado di interazione o fusione di queste discipline, dalla mono-disciplinarietà alla trans-disciplinarietà”* (ivi, p. 56) ovvero dalla mono-disciplinarietà (intra-

disciplinarietà) alla trans-disciplinarietà passando dalla multi-disciplinarietà/pluri-disciplinarietà e dalla inter-disciplinarietà.

I rapporti fra discipline, quindi, possono essere espressi in diversi modi e durante il Convegno organizzato dal CERI-OCSE, nel 1972 a Nizza, sul tema “*Interdisciplinarietà: problemi di insegnamento e di ricerca nell’Università*” furono elaborate le seguenti definizioni (ivi, pp. 25-26):

- **Disciplina:** “*complesso specifico di conoscenze avente caratteristiche proprie sul piano dei concetti, dei meccanismi, dei metodi, dei linguaggi*”. Morin (1994) afferma che l’organizzazione disciplinare è stata strutturata nel XIX secolo ed è connessa alla formazione delle università moderne; si è poi sviluppata nel XX secolo in seguito al successo della ricerca scientifica.
- **Multi-disciplinarietà** (multi-disciplinary): “*giustapposizione di diverse discipline, talora con nessuna apparente connessione tra loro, ad esempio Musica + Matematica + Storia*”, quindi la stessa tematica viene studiata simultaneamente da più discipline, senza che siano esplicitate le reciproche relazioni. Morval (1993) sostiene che con questo termine non si fa riferimento a una partecipazione collaborativa autentica tra gli specialisti delle diverse discipline ma si pone attenzione a “*percorsi paralleli che tendono a uno scopo comune grazie alla somma dei singoli contributi*” (Rossi, 2011, p. 44).
- **Pluri-disciplinarietà** (pluri-disciplinary): “*giustapposizione di diverse discipline, considerate più o meno correlate, ad esempio Matematica + Fisica, o Francese + Latino + Greco*”. Si tratta di discipline diverse che si affiancano e cooperano in modo da mettere in evidenza le relazioni esistenti tra di esse, anche se gli obiettivi che si perseguono sono multipli.
- **Inter-disciplinarietà** (inter-disciplinary): “*aggettivo che descrive l’interazione tra due o più discipline differenti. Questa interazione può variare da semplice comunicazione di idee a integrazione reciproca di concetti organizzatori, metodologie, procedure, epistemologie, terminologie, dati che guidano verso un’organizzazione della ricerca e dell’educazione in un campo abbastanza esteso. Un gruppo interdisciplinare è costituito da ricercatori formati in differenti campi del sapere (discipline) con concetti, termini, metodi e dati differenti, guidati da un impegno comune che lavora su un problema comune attraverso un’intercomunicazione continua*”. Si tratta quindi di un’interazione più profonda delle discipline rispetto alle precedenti giustapposizioni.

- **Trans-disciplinarietà** (trans-disciplinary): “*stabilisce un sistema comune di assiomi per una serie di discipline*”: le discipline e le inter-discipline si coordinano per disporre obiettivi comuni e “*definire schemi epistemologici in cui l’interazione di metodi e di contenuti si rivela indispensabile, e gli stessi risultati parziali risultano necessari per il conseguimento di una finalità comune*” (Marra Barone, 2006). In maniera molto simile Terrisse (1997), utilizzando il termine trans-disciplinarietà, fa riferimento allo studio di un oggetto da parte di specialisti di diverse discipline in cui le loro riflessioni, oltrepassando i limiti dei loro domini di appartenenza, permettono di raggiungere una condivisione di saperi e metodi che promuovono nuove discipline che, allo stesso tempo, inglobano e superano le discipline costitutive.

## La ricerca inter-disciplinare

I termini più utilizzati in seno all’OCSE sono: multi-disciplinarietà, inter-disciplinarietà e trans-disciplinarietà.

Riperkorrendo la letteratura CARDI (2009, p. 4) ha evidenziato sei diversi modi di intendere il concetto di ricerca inter-disciplinare:

- 1) l’**OECD** (1972) fa riferimento al lavoro su un problema comune caratterizzato dall’integrazione reciproca di concetti organizzatori, metodologie, procedure, epistemologie, terminologie e dati, in cui vi è un continuo scambio comunicativo;
- 2) con **Heckhausen** (1972) si ha un tentativo di risolvere i problemi applicando tecniche differenti;
- 3) **Mosilla e Gardner** (2004) fanno riferimento a due diverse finalità: la prima riguarda il raggiungimento di un obiettivo cognitivo o pratico, integrando quindi le differenti lenti disciplinari, la seconda è in merito a una comprensione approfondita che unisce le conoscenze e i modi di pensare;
- 4) la **National Academies USA** (2004) richiama la finalità di risolvere problemi le cui soluzioni vanno oltre la portata di una singola disciplina, e quindi l’inter-disciplinarietà è caratterizzata dall’integrazione e dalla sintesi di informazioni, dati, tecniche, strumenti, prospettive e concetti;
- 5) **Davies e Devlin** (2007) fanno riferimento a un’inter-disciplinarietà

che investiga le aree che risultano troppo complesse per un'unica disciplina, combinando quindi le diverse competenze;

- 6) le ricerche di **Kagan** (2007) si concentrano sullo studio delle persone in contesto, in cui i ricercatori contribuiscono mediante le loro pratiche e metodologie differenti, arricchiscono le loro conoscenze, condividono le informazioni e lavorano insieme ad uno stesso problema.

La National Academy of Sciences degli USA ha proposto la seguente definizione: “*la ricerca interdisciplinare (IDR) è una modalità di ricerca realizzata da gruppi o individui che integra informazioni, dati, tecniche, strumenti, prospettive, concetti, e/o teorie provenienti da due o più discipline o corpi di conoscenze specialistiche col fine di far progredire la conoscenza basilare o risolvere problemi le cui soluzioni vanno oltre lo scopo di una singola disciplina o area di ricerca*” (NAS/NAE/IOM, 2005, p. 26).

## Problematiche – Posizioni pro e contro l'inter-disciplinarietà

Ardoino (1993) riprende Morin e mette l'inter-disciplinarietà al centro della ricerca attuale, sottolineando che l'esigenza nasce dalla natura complessa del sapere. Parla dell'approccio multi-referenziale (concetto molto simile all'inter-disciplinarietà): uno stesso fenomeno “*può (e deve) essere visto da diverse angolazioni: sociologico, psicologico, psico-sociale, economico, organizzativo, istituzionale,...*”. Il ricercatore si ritrova a essere “*poliglotta*” (ivi, p. 4) in una situazione dove i diversi linguaggi devono venire combinati tra loro. L'autore propone, infatti, équipes di ricerca inter-disciplinari in cui ogni membro debba essere “*sufficientemente poliglotta per integrarsi con le pratiche e i metodi delle altre discipline e parlare il linguaggio dei suoi colleghi di altro settore*” (ibidem), senza giustapposizione. La complessità deve essere considerata “*un'ipotesi che il ricercatore elabora a proposito dell'oggetto*” (ivi, p. 7) e l'approccio multi-referenziale permette di rendere maggiormente leggibili, in senso plurale, i fenomeni complessi “*attraverso la pluralità di sguardi e linguaggi*” (ivi, p. 9).

Anche Barbier (1994) parla di poliglottismo sottolineandone le potenzialità e sostenendo la necessità di una lettura plurale di ogni prospettiva, in cui lo stesso oggetto d'indagine deve essere guardato da discipline che siano allo stesso tempo complementari e opposte, secondo un approccio multi-referenziale.

Vigarelo (1998) è di parere opposto e diffida dal “*sogno*” interdisciplinare. Critica in particolare la possibilità di un ricercatore poliglotta, in quanto ritiene utopico padroneggiare più epistemologie. Inoltre la capacità di essere multilingue, nei diversi livelli della ricerca, può essere limitato per la ricerca stessa. Un ricercatore può acquisire una certa comprensione empatica con i concetti che espongono gli altri ricercatori e ciò favorisce il co-pensare, ma non la padronanza della lingua di una determinata disciplina.

Il problema della inter-disciplinarietà si lega al dibattito pro e contro la disciplinarietà.

In una review della letteratura sul tema, Chettiparamb (2007) presenta gli elementi addotti a favore e contro la disciplinarietà: a favore il rigore nella ricerca e i parametri stabiliti per la validazione dei risultati, contro la rigidità e la chiusura verso soluzioni relative a problemi reali, chiusura che blocca le potenzialità riflessive dei ricercatori (Bridges, 2006).

Ugualmente chi esalta le potenzialità dell'interdisciplinarietà mette in evidenza il ruolo che essa svolge nella costruzione delle ipotesi di ricerca e nello sviluppo della ricerca stessa; in particolare ne sottolinea le modalità metaforiche e metonimiche (Dalke *et al.*, 2003; Strathern, 2005; Klein, 2000). Inoltre ricorda come sia importante una visione globale e non riduzionistica (Becher, 1989). Per contro i detrattori rimarcano la necessità dei criteri disciplinari per validare le ipotesi emerse, la necessità di non disperdersi in ampiezza a scapito della profondità poiché il valore delle discipline è anche legato all'idea di rigore (Bridges, 2006).

## La co-disciplinarietà e la centralità dell'azione

Blanchard-Laville (2000), partendo dalle ricerche personali che svolge in team, esamina le potenzialità delle attività trasversali e parla di co-disciplinarietà. Il prefisso “*co-*” che si riferisce a “*con*” appare più adeguato di “*inter*” per descrivere questo tipo di lavoro che evoca la co-costruzione del significato circa lo stesso oggetto di studio in una comunità di pratiche.

Secondo Blanchard-Laville (2000) è l'oggetto di studio che permette, a ricercatori di diverse discipline, la co-costruzione di senso sul medesimo oggetto di indagine, limitato nello spazio e nel tempo. Si crea uno spazio in cui differenti ricercatori “*non pensano necessariamente lo stesso oggetto, ma dove è lo stesso oggetto che li fa pensare e dove, pensando a ciò che questo oggetto li fa pensare, ci sono delle possibilità che, comunicando all'altro ciò che ciascuno*”

*pensa, emergano idee che danno luce e arricchiscono la vita psichica di ciascuno”* (ivi, p. 62).

Le attività co-disciplinari sono sempre connesse a un percorso, specifico e limitato nel tempo, legato a un compito, a un contesto e a un gruppo di lavoro che condivide regole e costruisce un legame empatico. Lo spazio-tempo dell'azione è il teatro della co-disciplinarietà.

La consocenza dello specifico tema, della specifica problematica riesce a costituire un ponte che connette i vari ricercatori. L'inter-disciplinarietà si coniuga spesso con contesto e situazione e come argomenta Haynes (2002) *“Gli studi interdisciplinari fondamentalmente comportano un allontanamento da una concezione assolutistica della verità a una concezione della verità che è situata, prospettica, e discorsiva, e che informa e che viene informata dal proprio senso di auto-paternità del ricercatore”* (ivi, p. xiv).

La stessa autrice sottolinea la valenza educativa dell'inter-disciplinarietà: *“la pedagogia interdisciplinare, poi, non è sinonimo di un singolo processo, di un insieme di competenze, metodo o tecnica. Invece, si occupa principalmente di promuovere negli studenti un senso di auto-paternità e una nozione situata, parziale e prospettica della conoscenza che essi stessi possono utilizzare per rispondere a domande, questioni o problemi complessi”* e ciò implica la formazione di numerose abilità cognitive come la sintesi, la conciliazione e la differenziazione, ma promuove ancora di più un *“apprendimento interpersonale e intrapersonale dello studente. Poiché l'inter-disciplinarietà è un processo psicologico e cognitivo complicato, non può essere insegnato mediante un unico approccio”* (ibidem).

## Riferimenti

- APOSTEL L., VANLANDSCHOOT J. (1994), «Interdisciplinarity: The Construction of Worldviews and the Dissemination of Scientific Results», in *Issues in integrative studies*, n° 12, pp. 9-22, reperibile anche in: [http://www.units.miamioh.edu/aisorg/pubs/issues/12\\_apostel.pdf](http://www.units.miamioh.edu/aisorg/pubs/issues/12_apostel.pdf). [15/04/2014]
- ARDOINO J. (1993), *L'approche multireferentielle (plurielle) des situations éducatives et formatives*, in: [http://probo.free.fr/textes\\_amis/approche\\_multireferentielle\\_situations\\_educatives.pdf](http://probo.free.fr/textes_amis/approche_multireferentielle_situations_educatives.pdf). [15/04/2014]
- BARBIER R. (1994), *Les sciences de l'éducation au carrefour du XXIe siècle*, Université Paris 8, Paris.
- BARNETT R. (2011), *Complexities of interdisciplinarity: two (or three) into one will go*, in: <http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/complicity/article/download/10899/8563>. [15/04/2014]

- BLANCHARD-LAVILLE C. (2000), «De la co-disciplinarité en sciences de l'éducation», in: [http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rfp\\_0556-7807\\_2000\\_num\\_132\\_1\\_1033](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rfp_0556-7807_2000_num_132_1_1033). [15/04/2014]
- CENTRE FOR AGEING RESEARCH AND DEVELOPMENT IN IRELAND (CARDI) (2009), *What is interdisciplinary? Considerations for researchers* (including applicants to the CARDI Research Grants Programme), in: [http://www.cardi.ie/userfiles/Interdisciplinary%20final%20\(web\).pdf](http://www.cardi.ie/userfiles/Interdisciplinary%20final%20(web).pdf). [15/04/2014]
- CHETTIPARAMB A. (2007), *Interdisciplinarity: a literature review*, Centre for Languages, Linguistics and Area Studies, School of Humanities, University of Southampton, in: <http://www.transdisciplinarity.ch/e/Transdisciplinarity/TRdefinitions.php>. [08/05/2014]
- MARRA BARONE A. (2006), *Interdisciplinarità. Convergenza dei saperi sull'uomo e per l'uomo*, in: <http://www.rivistadidattica.com/fondamenti/fondamenti2.htm>. [08/05/2014]
- MORIN E. (1994), *Sur l'interdisciplinarité*, in: <http://ciret-transdisciplinarity.org/bulletin/b2c2.php>.
- MORVAL M. (1993), «La recherche interdisciplinaire: une difficile intégration», in V. de Gaulejac e S. Roy (eds.), *Sociologies cliniques*, Editions Hommes et perspectives, Montréal, pp. 297-304.
- NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, NATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING AND INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES (2005), *Facilitating Interdisciplinary Research*, in: [http://www.nordp.org/assets/resources-docs/facilitating\\_interdisc\\_research.pdf](http://www.nordp.org/assets/resources-docs/facilitating_interdisc_research.pdf). [08/05/2014]
- NICOLESCU B. (2005) *Transdisciplinarity: Past, Present and Future*, in: <http://cetrans.com.br/textos/transdisciplinarity-past-present-and-future.pdf>. [04/2014]
- OECD (1972), *Interdisciplinarity: Problems of Teaching and Research in Universities*, Paris: OECD.
- ROSSI P.G. (2011), *Didattica enattiva. Complessità, teorie dell'azione, professionalità docente*, Milano: Franco Angeli.
- SPERBER D. (2003), *Why rethink interdisciplinarity?*, in: <http://www.dan.sperber.fr/?p=101>. [08/05/2014]
- TERRISSE B. (1997), «Monodisciplinarité et interdisciplinarité dans l'enseignement et la recherche à l'Université du Québec à Montréal», comunicazione presentata al colloquio *L'interdisciplinarité, à la frontière de l'université et de la cité*, université de Neuchâtel, 25-26 settembre 1997, in: <http://www.unites.uqam.ca/terrisse/pdf/D6.pdf>. [08/05/2014]