

**Le implicazioni di una prospettiva transdiagnostica.
Per orientare e impostare gli interventi**

**The implications of a transdiagnostic perspective.
To devise and guide interventions**

Margherita Orsolini*, Francesca Federico*, Micaela Capobianco°,
Sergio Melogno^{§*}

- * Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione,
Università di Roma "La Sapienza",
piazzale A. Moro 5, 00185 Roma;
e-mail: margherita.orsolini@uniroma1.it;
e-mail: francesca.federico@uniroma1.it.
- ° Facoltà di Psicologia, Università Telematica Internazionale Uninettuno,
corso Vittorio Emanuele II 39, 00186 Roma;
e-mail: micaela.capobianco@uninettunouniversity.net.
- § Facoltà di Psicologia, Università degli Studi Niccolò Cusano,
via Don Carlo Gnocchi 3, 00166 Roma;
e-mail: sergio.melogno@unicusano.it;
e-mail: sergio.melogno@uniroma1.it.

Ricevuto: 3.12.2022 - **Accettato:** 6.12.2022

Pubblicato online: 14.02.2023

Riassunto

Esploriamo le implicazioni della prospettiva transdiagnostica riflettendo in particolare sulle novità che questa prospettiva suggerisce per la ricerca sugli effetti degli interventi e per la prassi clinica di identificare le priorità di un intervento. Argomentiamo che l'approccio transdiagnostico apre una prospettiva sistemica nella sperimentazione di interventi, sollecitando ad esplorare le relazioni tra diverse dimensioni evolutive e a stimolare una stessa dimensione (es. il funzionamento esecutivo) utilizzando compiti diversi e domini diversi. Concludiamo che nel definire un intervento gli operatori dovrebbero identificare le dimensioni da rafforzare prioritariamente al fine di supportare i processi di

Margherita Orsolini et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2022, Vol. 45
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi:10.3280/rip2022oa15371

apprendimento e facilitare longitudinalmente lo sviluppo di abilità complesse. Dovrebbero anche identificare i contesti da arricchire perché vi sia una partecipazione attiva del bambino all'esperienza.

Parole chiave: Prospettiva transdiagnostica; sviluppo cognitivo atipico; effetti degli interventi; linee-guida per gli interventi

Abstract

We explore the transdiagnostic approach (TA), focusing on its innovative suggestions for research on the intervention's effects and the clinical practice of selecting priorities for intervention. We argue that TA involves a systemic perspective by investigating the relationships between different developmental dimensions and focusing on stimulating a specific cognitive dimension (e.g., executive functioning) with various tasks and in more than one domain. We conclude that, to orient an intervention, practitioners should select the developmental dimensions to enhance to support the learning processes that facilitate the development of complex abilities. They should also identify the contexts to enrich to promote a child's active involvement in the experience.

Keywords: transdiagnostic approach; atypical cognitive development; intervention's effects; guidelines for intervention

Ogni diagnosi porta con sé un prototipo di intervento?

L'interessante articolo-bersaglio di Antonietti, Borgatti e Giorgetti (2022) sollecita una riflessione sulla prospettiva *transdiagnostica* e sulle implicazioni cliniche e di ricerca che ne derivano. C'è molto bisogno nella pratica clinica di superare l'idea, ancora molto comune, che la classificazione diagnostica sia l'operazione essenziale per cogliere la natura delle difficoltà di un bambino e per impostare un intervento. Per molti anni i ricercatori si sono impegnati a identificare il *core deficit* di un disturbo, piuttosto che la relazione tra una particolare funzione e la combinazione di meccanismi e condizioni che contribuiscono al suo sviluppo o alla sua compromissione. All'idea di un deficit fondamentale alla base del disturbo si è fatto spesso corrispondere un tipo di intervento che agisce sia in maniera diretta sulla difficoltà (ad esempio, esercitando la lettura nella dislessia) sia stimolando il *core deficit* (ad esempio, stimolando le abilità fonologiche).

Un'esperienza comune di chi compie valutazioni dei disturbi del neurosviluppo è osservare una forte eterogeneità dei profili individuali e una compresenza di sintomi tipici di più disturbi. Come affermano gli autori dell'articolo-bersaglio, alcune funzioni cognitive e dimensioni del comportamento tendono ad essere deboli o compromesse in molte diagnosi diverse. L'attenzione, il controllo esecutivo, la memoria di lavoro, la regolazione emotiva sono spesso estremamente fragili nei bambini che ricevono diagnosi di ADHD, disturbo dello spettro dell'autismo, disabilità intellettiva. Nonostante queste fragilità comuni, ogni diagnosi porta con sé un prototipo di intervento che spesso non si indirizza a quelle manifestazioni comportamentali (es. disattenzione) considerate *non centrali* in un dato disturbo. Così, in bambini che hanno avuto una diagnosi di disabilità intellettiva, l'attenzione non tende ad essere particolarmente stimolata negli interventi, nonostante questa funzione sia fondamentale sia per lo sviluppo del linguaggio (in particolare, l'attenzione socialmente condivisa ad un oggetto, un'azione o un argomento) sia per l'apprendimento.

La prospettiva transdiagnostica – e il programma *Research Domain Criteria* (RDoC; Pacheco, Garvey, Sarampote, Cohen, Murphy e Friedman-Hill, 2022) che da svariati anni cerca di mettere a punto categorie diagnostiche più fortemente connesse ai meccanismi neurali e psicologici sottostanti ai comportamenti osservabili – indicano un orizzonte di considerazioni empiriche e di riflessione teorica innovativo e complesso.

Descrivere profili e traiettorie di sviluppo

Uno degli obiettivi di una prospettiva transdiagnostica (Asle, Holmes, Kievit e Gathercole, 2022) è descrivere i profili di sviluppo individuale attraverso uno *spazio* multidimensionale in cui non ci sono valori-soglia che qualificano un disturbo ma piuttosto combinazioni di variazioni continue in alcune *dimensioni* rilevanti dello sviluppo.

Quest'operazione è particolarmente utile nei casi in cui non c'è una singola difficoltà che rientra nelle soglie previste da una specifica categoria diagnostica, ma si osserva invece un insieme di lievi fragilità che determinano però un forte impatto nello sviluppo. In molti casi di bambini di 3-5 anni, il numero delle difficoltà presenti, piuttosto che la severità delle singole difficoltà, risulta fortemente predittivo di successivi disturbi dell'apprendimento (Hayiou-Thomas, Smith-Woolley e Dale, 2021). Dunque la prospettiva transdiagnostica può essere

importante per identificare le condizioni che costituiscono un elevato fattore di rischio, anche quando il singolo caso non rientra chiaramente in alcun tipo di diagnosi.

Anche per diagnosi come quella di disabilità intellettiva l'approccio transdiagnostico può introdurre riflessioni di cui si sentiva l'esigenza. Nonostante il DSM 5 (2013) preveda che questa diagnosi non sia più ancorata soltanto a un basso livello di QI, ma anche a una compromissione del funzionamento adattivo, l'idea veicolata dal QI è che si possa interpretare un vasto insieme di abilità compromesse – tipico delle persone con diagnosi di disabilità intellettiva – come espressione di un deficit nella capacità generale di ragionare (abbiamo discusso ampiamente questo punto in Orsolini, Federico e Melogno, 2022). Com'è noto, l'idea si basa su un'ipotesi piuttosto controversa (Cornoldi, 2011; Gardner, 2011; Sternberg, 2020, 2021; van der Maas et al., 2017; Zigler, 1986): il famoso fattore “g” – che matematicamente spiega le intercorrelazioni tra i vari subtest di una batteria di valutazione del QI – è espressione dell'intelligenza generale (Spearman, 1927).

Ciò che oggi preferiamo definire sviluppo cognitivo atipico, o *neurodiverso*, e che può comprendere profili caratterizzati da sintomi molto differenti, tende ad essere interpretato come espressione di una scarsa intelligenza se un basso QI è uno dei criteri associati alla diagnosi. Le conseguenze dell'equazione basso QI = scarsa intelligenza sono state molto pesanti per le persone, come ci ha mostrato uno dei tanti casi che abbiamo avuto modo di valutare e coinvolgere in un intervento. Quando abbiamo proposto per Lorenzo, un bambino di 9 anni con una diagnosi di disabilità intellettiva lieve, di stimolare la risoluzione di problemi aritmetici, la sua insegnante rispose “Lorenzo potrà imparare le tabelline, potrà forse fare calcoli semplici, ma non potrà *mai* risolvere un problema. Il *problem solving* richiede logica e pensiero astratto”. La diagnosi di Lorenzo indicava, secondo l'insegnante, che c'erano limiti insuperabili riguardanti il ragionamento e il pensiero. E' stato invece interessante osservare nei mesi successivi che Lorenzo, avendo appreso adeguate strategie, poteva risolvere in autonomia semplici problemi con una struttura moltiplicativa (Orsolini et al., 2009). Quel *mai* pronunciato dall'insegnante si traduceva purtroppo in pratiche didattiche caratterizzate da estrema semplificazione e ripetitività. Un intervento ispirato da concetti derivanti dalla psicologia dello sviluppo mostrava invece che Lorenzo poteva sviluppare e usare capacità di ragionamento.

L'approccio transdiagnostico, così come quello neuro-costruttivista (D'Souza, D'Souza & Karmiloff-Smith, 2017), assumono che ci siano traiettorie longitudinali di sviluppo cognitivo atipico in cui uno o più meccanismi cognitivi di base possono influenzare longitudinalmente lo

sviluppo di abilità complesse. Karmiloff-Smith e colleghi (2018) hanno messo in discussione profili che si ritenevano consolidati in condizioni come la Sindrome di Down e la Sindrome di Williams (Karmiloff-Smith, Thomas & Johnson, 2018). Ad esempio, quello che era apparso come un punto di forza nelle persone con Sindrome di Williams, e cioè il riconoscimento dei visi, si è sempre più delineato come la risultante di una traiettoria di sviluppo atipico caratterizzato da una modalità di elaborazione delle informazioni meno olistica – ossia meno configurale – fin dall’età precoce. Esplorando con l’*eye tracker* le fissazioni oculari nell’osservare scene filmate è emerso un *bias* verso la regione oculare del viso già nei bambini piccoli. Sono evidenti le implicazioni di questi fattori per un intervento: se il “guardare” del bambino con Sindrome di Williams è atipico, può essere tanto disfunzionale quanto il “non guardare” del bambino con Disturbo dello Spettro dell’Autismo ed essere erroneamente inteso come una competenza sociale (apparente) sulla quale non intervenire. Un’attenzione atipica per gli occhi – fissati più a lungo – potrebbe infatti mascherare una difficoltà di *shifting* attentivo verso altre regioni del volto che in molte situazioni sono altrettanto o addirittura maggiormente informative, con conseguenze importanti sulla comprensione sociale (Karmiloff-Smith, Thomas & Johnson, 2018).

Tornando alle capacità di ragionamento studiato con compiti simili alle Matrici di Raven, è evidente ad esempio che persone con disabilità intellettiva sono particolarmente sensibili all’interferenza di stimoli irrilevanti (Curie, Brun, Cheylus, Reboul, Nazir, Busy et al., 2016): compiono più errori in item semplici ma che richiedono un controllo inibitorio dell’interferenza, piuttosto che in item complessi in cui non ci sono però stimoli interferenti. Questo suggerisce che una capacità di ragionare (in particolare, inferire regolarità o regole che non vengono esplicitamente insegnate) è presente nelle persone con disabilità intellettiva, ma l’applicazione di questa capacità a varie situazioni e compiti è molto ostacolato da una grande difficoltà di inibire l’interferenza di stimoli irrilevanti. Rafforzare varie forme di controllo inibitorio e analizzarne gli effetti longitudinali in altre dimensioni evolutive, come il ragionamento, sarebbe molto importante per individuare linee guida *evidence-based* negli interventi con bambini che ricevono una diagnosi di disabilità intellettiva.

La ricerca sull'efficacia degli interventi

Scorrendo i report del servizio universitario di consulenza del *Laboratorio della volpe rossa*, presso il Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione della “Sapienza” Università di Roma, notiamo che ogni diagnosi degli ultimi dieci anni non è mai stata disgiunta da una serie di specificazioni con cui si delineavano i punti di fragilità e di forza di un bambino. Tuttavia la prospettiva transdiagnostica suggerisce che non si tratta soltanto di aggiungere a una diagnosi la descrizione di un insieme di prestazioni deficitarie e di prestazioni in norma. Si tratta semmai di chiedersi quale combinazione di *dimensioni* evolutive rilevanti caratterizzino il profilo cognitivo e comportamentale di un bambino. Per fare un esempio, una prestazione deficitaria in un test di flessibilità cognitiva quale dimensione evolutiva coinvolge? La flessibilità misurata dal test è espressione di un meccanismo neurobiologico molto specifico, di un più generale funzionamento esecutivo (implicando una difficoltà a compiere uno *shifting* attentivo) oppure è parte di una più generale rigidità dei processi cognitivi che impedisce alla persona di analizzare una stessa situazione nei suoi diversi aspetti?

La prospettiva transdiagnostica è impegnata nel cercare un livello di descrizione adeguato per identificare dimensioni evolutive continue rilevanti. In una tabella proposta da Asle, Holmes, Kievit e Gathercole (2022) le dimensioni evolutive tendono ad avere un livello di specificità analogo a quello di sintomi: iperattività e impulsività, disattenzione, comunicazione sociale, funzionamento esecutivo, elaborazione fonologica. Questo insieme ristretto di dimensioni definisce in modo graduato e variabile un ampio spazio in cui possono collocarsi gruppi che mostrano differenti disturbi del neurosviluppo, dall'ADHD allo spettro dell'autismo, al disturbo della comunicazione sociale (pragmatica), ai disturbi evolutivi del linguaggio, alla dislessia e discalculia. Ad esempio nella dislessia, le difficoltà di attenzione e di elaborazione fonologica sono compresenti ma ci sono bambini che a queste due dimensioni, caratterizzate da forti fragilità, uniscono difficoltà nel funzionamento esecutivo. La relazione tra lettura e funzionamento esecutivo, soprattutto nelle fasi iniziali dell'apprendimento, può suggerire quale abilità sia da rafforzare prioritariamente in un intervento al fine di supportare il processo di lettura (Benso, 2018).

Quali passi nuovi può permetterci di compiere l'approccio transdiagnostico nella ricerca sull'efficacia degli interventi? Probabilmente un primo passo è sperimentare interventi che riguardino

specifiche dimensioni (per esempio la memoria di lavoro) studiandone i possibili effetti sia in altre dimensioni (per esempio l'impulsività e l'irritabilità, il linguaggio) sia in alcuni compiti di vita quotidiana (per esempio la comprensione di istruzioni), coinvolgendo gruppi di bambini che hanno diverse diagnosi. L'approccio transdiagnostico ci sembra possa aprire una prospettiva sistemica nella sperimentazione di interventi, in qualche modo spingendo il ricercatore ad esplorare maggiormente le relazioni tra diverse dimensioni evolutive e a stimolare una stessa dimensione (per esempio il funzionamento esecutivo) utilizzando compiti diversi e in domini diversi.

Sulla base di quali informazioni impostare e orientare gli interventi (ri)abilitativi?

Tornando a una delle domande formulate nell'articolo-bersaglio, per strutturare un intervento in ambito clinico (piuttosto che per sperimentarlo nella ricerca) ci sembra sia necessario considerare due fondamentali fattori: l'apprendimento e l'esperienza. Nell'approccio neuro-costruttivista (D'Souza, D'Souza & Karmiloff-Smith, 2017) i profili evolutivi e le caratteristiche individuali emergono da processi di apprendimento stimolati dall'esperienza e influenzati da un vasto insieme di fattori interni ed esterni che sono molto interconnessi e che determinano la specializzazione funzionale e neurale della mente adulta. L'osservazione delle traiettorie evolutive e le ipotesi della prospettiva neurocostruttivista indirizzano gli interventi attraverso due domande: In che misura alcune abilità di base sostengono i processi di apprendimento permettendo al bambino di sviluppare abilità più complesse? In che misura l'ambiente, con le sue caratteristiche socio-affettive e culturali, permette al bambino un coinvolgimento attivo nell'esperienza?

In un bambino nel primo anno di vita, l'abilità di afferrare e manipolare autonomamente oggetti offre l'opportunità di raccogliere informazioni sulle caratteristiche percettive e funzionali, contribuendo a porre le basi per una categorizzazione semantica della realtà. L'esperienza sociale di interazione con un *caregiver* offre l'opportunità per esplorare le espressioni facciali e le variazioni sia prosodiche sia fonetiche della voce. Il ruolo del bambino nel compiere elaborazioni sia degli oggetti sia di espressioni facciali e vocali è influenzato molto dal primo sviluppo di alcune funzioni basilari, come l'attenzione uditiva e visiva, la motricità, il controllo dei movimenti oculari. Lo stato iniziale di alcune funzioni di base è un determinante cruciale (D'Souza, D'Souza & Karmiloff-Smith, 2017) dei processi di apprendimento resi possibili dall'esperienza.

D'altra parte, fattori ambientali, inclusa la relazione di attaccamento genitori-bambino, hanno un ruolo fondamentale nel coinvolgimento del bambino nell'esperienza e nell'attivazione che può così sostenere i processi di apprendimento. Se in momenti di incertezza o paura il bambino trova raramente nel viso di un genitore segnali di calma e di incoraggiamento, si strutturerà una tendenza a cercare di "fare da solo" evitando le situazioni nuove che inducono stati emotivi di ansia e incertezza poco regolabili. Dunque nel definire un intervento gli operatori dovrebbero non soltanto chiedersi quali dimensioni sia necessario prioritariamente rafforzare al fine di supportare i processi di apprendimento e facilitare longitudinalmente lo sviluppo di abilità complesse.

Una seconda importante domanda è quali contesti vadano arricchiti perché vi sia una partecipazione attiva del bambino all'esperienza. Ci sono casi in cui un intervento focalizzato sulle pratiche di *parenting* e sulle strategie di comunicazione genitore-bambino è la priorità. E casi di preadolescenti in cui l'insegnamento di abilità sociali è la priorità per favorire la partecipazione a contesti di interazione sociale tra pari, con conseguenze importanti sia per il benessere emotivo sia per lo sviluppo degli usi conversazionali e narrativi del linguaggio.

Per i bambini con ampie compromissioni del funzionamento adattivo è necessario aggiungere almeno altre due domande alla programmazione di un intervento: quali abilità molto specifiche insegnare (ad esempio, essere autonomo nell'infilarci una maglietta o nel selezionare *app* in un *tablet*) e come alternare questi specifici *training* alla stimolazione di funzioni (per esempio l'attenzione) e meccanismi (come il controllo inibitorio) che possono sostenere i processi di apprendimento sia a scuola sia nelle situazioni informali della vita quotidiana? Come coinvolgere i partecipanti stessi (preadolescenti o giovani adulti) e i genitori nella scelta delle abilità da rafforzare e dei contesti a cui partecipare, tenendo conto di preferenze, desideri, possibile impatto nell'innalzamento della qualità di vita della persona (Ruggerini, Musci e Moretti, 2022)?

In conclusione, sia la ricerca sull'efficacia degli interventi sia la costruzione di protocolli di intervento in ambito clinico possono beneficiare di una prospettiva transdiagnostica che ha però bisogno di coniugarsi anche con altre prospettive e con il coinvolgimento dei diretti interessati alla scelta dei contenuti e dei contesti con cui promuovere lo sviluppo e il benessere personale.

Riferimenti bibliografici

- Antonietti, A., Borgatti, R., & Giorgetti, M. (2022). Cambiare paradigma per i disturbi del neurosviluppo? Dalla ricerca alla pratica clinica. *Ricerche di Psicologia*, 45, 1-12. doi: 10.3280/rip2022oa14921.
- Astle, D. E., Holmes, J., Kievit, R., & Gathercole, S. E. (2022). The transdiagnostic revolution in neurodevelopmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63, 397-417. doi: 10.1111/jcpp.13481. Epub 2021 Jul 23.
- Benso, F. (2018). *Attenzione esecutiva, memoria e autoregolazione. Una riflessione neuroscientifica su funzionamento, assessment, (ri)abilitazione*. Firenze: Hogrefe.
- Cornoldi, C. (2011). Le basi cognitive dell'intelligenza. *Giornale Italiano di Psicologia*, 2, 267-290. doi: 10.1421/35156.
- Curie, A., Brun, A., Cheylus, A., Reboul, A., Nazir, T., Busy, G. et al. (2016) A novel analog reasoning paradigm: New insights in intellectually disabled patients. *PLoS ONE*, 11(2), e0149717. doi: 10.1371/journal.pone.0149717.
- D'Souza, D., D'Souza, H., & Karmiloff-Smith, A. (2017). Precursors to language development in typically and atypically developing infants and toddlers: the importance of embracing complexity. *Journal of Child Language*, 44, 591-627. doi: 10.1017/S030500091700006X.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Hayiou-Thomas, M. E., Smith-Woolley, E., & Dale, P. S. (2021). Breadth versus depth: Cumulative risk model and continuous measure prediction of poor language and reading outcomes at 12. *Developmental Science*, 24, e12998. doi: 10.1111/desc.12998. Epub 2020 Jun 22.
- Karmiloff-Smith, A., Thomas, M. S.C., & Johnson M.H. (2018). *Thinking developmentally from Constructivism to Neuroconstructivism. Selected works of Annette Karmiloff-Smith*. New York: Routledge.
- Orsolini, M., Toma, C., & De Nigris, B. (2009) Treating arithmetical text problem-solving in a child with intellectual disability: an observative study. *The Open Rehabilitation Journal*, 2, 58-72. doi: 10.2174/1874943700902010064.
- Orsolini, M., Federico, F. & Melogno, S. (2022). Is intelligence a general mental capacity? In M. Orsolini & C. Ruggerini (Eds.), *Understanding intellectual disability* (pp. 34-63). New York: Routledge.
- Pacheco, J., Garvey, M. A., Sarampote, C. S., Cohen, E. D., Murphy, E. R. & Friedman-Hill, S. R. (2022). Annual Research Review: The contributions of the RDoC research framework on understanding the neurodevelopmental origins, progression and treatment of mental illnesses. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63, 360-376. doi: 10.1111/jcpp.13543. Epub 2022 Jan 3.
- Ruggerini, C., Musci, S. & Moretti, A. (2022). Personal identity, desire, life project. In M. Orsolini & C. Ruggerini (Eds.), *Understanding Intellectual disability* (pp. 194-219). New York: Routledge.

- Spearman, C. E. (1927). *The Abilities of man: Their nature and measurement*. London: Macmillan.
- Sternberg, R. J. (Ed.) (2020). *Human intelligence: An Introduction*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2021). *Adaptive intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- van der Maas, H. L. J., Kan, K.-J., Marsman, M., & Stevenson, C. E. (2017). Network models for cognitive development and intelligence. *Journal of Intelligence*, 5(2), 16.
- Zigler, E. (1986). Intelligence: a developmental approach. In R. J. Sternberg, & D. K. Detterman (Eds.), *What is intelligence?* (pp. 149-152). Norwood, NJ: Ablex Publishing.