

**Dalle categorie alle dimensioni:
riflessioni a margine, in attesa di un nuovo paradigma**

**From categories to dimensions:
Some considerations, waiting for a new paradigm**

Daniela Traficante

Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore,
Largo Gemelli 1, 20123 Milano;
e-mail: Daniela.traficante@unicatt.it.

Ricevuto: 13.12.2022 - **Accettato:** 16.12.2022

Pubblicato online: 20.03.2023

Riassunto

Il presente contributo propone una sintesi dell'evoluzione del sistema di classificazione diagnostica del DSM, mettendola in relazione al contesto epistemologico di riferimento, per arrivare a cogliere che cosa induca, ora, a ritenere che sia in atto un cambiamento di paradigma, come suggerito dall'articolo-bersaglio di Antonietti, Borgatti e Giorgetti (2022). Il progetto RDoC (2009) e il progetto Human Connectome (2011) promossi dall'NHI hanno aperto nuove prospettive per la diagnosi dei disturbi mentali e, in particolare, per i disturbi del neurosviluppo. Tuttavia questi nuovi approcci non sembrano essere ancora giunti ad una fase di sviluppo che consenta di trovare in essi, per ora, delle alternative in grado di portare al completo superamento del sistema DSM/ICD. Sulla base di queste considerazioni il contributo si conclude con il suggerimento di continuare, per il momento, a insegnare e a utilizzare le categorie diagnostiche dei manuali di riferimento in quanto esse svolgono un ruolo importante in termini di comunicazione della diagnosi all'individuo e alla sua famiglia, di tutela, di attivazione dei servizi. La consapevolezza dei limiti di tali categorie induce, però, a privilegiare fin d'ora una pratica di *assessment* volta a cogliere anche il funzionamento complessivo dell'individuo, in ottica transdiagnostica e multidimensionale, per ricavare informazioni utili per il trattamento e per promuovere un migliore livello di adattamento e di benessere nell'individuo nel suo contesto di vita.

Daniela Traficante / *Ricerche di Psicologia*, 2022, Vol. 45
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2022oa15608

Parole-chiave: DSM, neopositivismo, rivoluzione scientifica, assessment, transdiagnostica

Abstract

This contribution offers a brief overview about the development of the nosology of the mental diseases proposed by the DSM system, taking into consideration the epistemological background of such evolution. The aim of this overview is to understand whether a change in the scientific paradigm is actually taking place, as Antonietti, Borgatti and Giorgetti's (2022) paper suggests. RDoC (2009) and Human Connectome (2011) projects, supported by NHI, are proposing alternative ways to carry out a diagnostic process in the case of mental diseases and, in particular, in the case of neurodevelopmental disorders. However, the thesis of this contribution is that, so far, these new perspectives cannot be considered valid substitutions of the DSM/ICD systems yet. Hence, for the moment, it seems wise to keep teaching and using diagnostic categories listed in manuals, as they play a relevant role in the communication of the diagnosis and provide normative means to support the person with special needs and his/her family. The awareness of the drawbacks of such categories, though, currently suggests applying and promoting an assessment procedure aimed to get the representation of the whole functioning profile of the person according to a transdiagnostic and multidimensional perspective. Such integration of categories and dimensions is expected to offer the best way to plan interventions to support adaptive behavior and wellbeing in people with special needs.

Keywords: DSM, neo-positivism, scientific revolution, assessment, transdiagnostic perspective

Premessa

L'articolo-bersaglio di Antonietti, Borgatti e Giorgetti (2022) offre l'opportunità di fermarsi a riflettere sulle basi epistemiche della diagnosi dei disturbi del neurosviluppo e sulle finalità che tale diagnosi persegue, fornendo una sintesi del cambiamento di prospettiva sostenuto dal progetto RDoC rispetto al sistema di classificazione diagnostica proposto dal DSM.

Per capire il cambiamento in atto e coglierne limiti e potenzialità, può essere utile richiamare brevemente, qui di seguito, i motivi che hanno portato all'evoluzione del sistema di classificazione del DSM e quali sono gli elementi di continuità o di innovazione che il progetto RDoC presenta rispetto al precedente sistema.

Sulla base di queste considerazioni, si cercherà di trarre elementi utili per indirizzare la formazione e la pratica dell'*assessment* psicodiagnostico in questo momento, in attesa che si consolidino nuove pratiche e nuovi paradigmi.

L'orizzonte epistemico del DSM

Il sistema di classificazione DSM è nato dalla necessità di creare un insieme di categorie nosologiche che potesse costituire una base condivisa per l'identificazione dei disturbi mentali e per accumulare conoscenza a partire da dati derivanti da esperienze cliniche e di ricerca diverse. La principale finalità del DSM-I (1952) era quella di proporre una descrizione dei disturbi in relazione alla loro eziologia. Erano quindi descritti sia disturbi la cui eziologia era di tipo psicobiologico (secondo una caratterizzazione derivante dalla teoria dello psichiatra Adolf Meyer e ampiamente influenzata dalla psicanalisi freudiana), sia disturbi riferibili ad anomalie nel funzionamento cerebrale (Aragona, 2015). Il DSM-II (1968), pur ponendosi in continuità con la precedente edizione, ridusse i riferimenti a un particolare approccio teorico e cercò piuttosto di uniformare la classificazione al documento che la WHO stava pubblicando in quegli anni, l'ICD-8, per fornire una descrizione transculturale dei disturbi mentali.

Il primo grande cambiamento di prospettiva si realizzò con il DSM-III (1980), che a suo tempo venne considerato un "cambiamento di paradigma" (Kawa e Giordano, 2012), "la costruzione del primo paradigma scientifico nella nosologia psichiatrica" (Aragona, 2006). In esso si potevano individuare due elementi caratterizzanti: da un lato l'adesione a una epistemologia neo-positivista, dall'altro un approccio neo-kraepeliniano, di stampo biomedico. In particolare, il DSM-III si poneva l'obiettivo di ricondurre, tramite criteri di inclusione-esclusione, specifiche costellazioni di comportamenti osservabili ai corrispondenti disturbi mentali, in analogia a quanto veniva attuato dalla psicomelia, nell'ambito dell'individuazione del costrutto di 'intelligenza', attraverso le tecniche di analisi fattoriale.

In questa operazione diventava essenziale verificare, prima di tutto, l'*attendibilità* delle osservazioni condotte, in termini di accordo tra giudici (tramite la stima dell'indice *kappa* di Cohen), così come in

psicometria è necessario valutare l'attendibilità delle misure utilizzate. Era poi altrettanto importante verificare la *validità* diagnostica delle categorie individuate, così come in psicometria si valuta la validità di costruito delle variabili latenti ricavate dall'analisi fattoriale. Questo tipo di approccio portò progressivamente a pensare che le categorie psichiatriche potessero essere considerate non solo sindromi costituite da comportamenti co-occorrenti, ma entità cliniche reali di cui andare a indagare e verificare l'eziopatogenesi (Zachar e Jablensky, 2015). Robins e Guze (1970) avevano proposto dieci criteri per determinare la validità delle categorie diagnostiche identificate nel sistema di classificazione, ma questa lista molto rigorosa e puntuale dal punto di vista metodologico è rimasta un obiettivo mai raggiunto né dal sistema DSM, né da quello ICD. Kendell e Jablensky (2003), più di trent'anni dopo, proposero che una categoria diagnostica può costituire un elemento di una tassonomia (*taxon*) se sono individuabili delle distinzioni di tipo biologico tra il disturbo diagnosticato, altri disturbi e la normalità. Nel caso in cui tali distinzioni di natura biologica non siano note, il disturbo diagnosticato dovrebbe essere associabile a caratteristiche patognomiche qualitativamente distintive, indipendentemente dall'eziopatogenesi. Questi autori, inoltre, hanno proposto di distinguere il concetto di *validità* di una diagnosi, riferibile alle possibilità distintive sopra descritte, dall'*utilità* di una diagnosi, cioè il suo valore informativo da un punto di vista clinico. Hyman (2010), qualche anno dopo, sollecitò a prendere coscienza del fatto che né il DSM né l'ICD-10 erano stati in grado di promuovere il raggiungimento di un sistema di classificazione scientificamente valido, che seguisse i criteri metodologici proposti nel corso degli anni. Inoltre, l'autore sottolineava che l'obiettivo di aumentare l'attendibilità delle classificazioni aveva portato alla proliferazione di categorie diagnostiche sempre più specifiche, producendo molti casi di comorbidità, senza giungere a scoprire l'eziopatogenesi dei disturbi.

La quarta edizione del DSM (1994) si differenziò dalla precedente edizione (DSM-III-R, 1987) soltanto per la scelta metodologica di basare prevalentemente sull'analisi della letteratura scientifica la scelta dei sintomi e l'individuazione delle sindromi, manifestando quindi l'adesione del sistema di classificazione all'approccio *evidence-based* che stava diventando prevalente in medicina (Fischer, 2012). In generale, comunque, si può affermare che mantenne lo stesso impianto metodologico ed epistemico del DSM-III.

Aragona (2015) fa notare che, negli ultimi quarant'anni, si sono ottenuti pochi successi nel realizzare una connessione tra attendibilità e validità e questo è uno dei motivi che hanno messo in crisi il progetto del

DSM-III. I curatori del DSM 5 affermano che “la ricerca esclusivamente focalizzata nel precisare le sindromi definite dal DSM non potrà mai avere successo nello scoprire le cause sottostanti. Affinché questo accada, un nuovo, ancora ignoto cambiamento di paradigma deve accadere” (Kupfer et al., 2002).

Nelle speranze di molti, il DSM 5 avrebbe dovuto appunto introdurre un *cambiamento di paradigma* (Kupfer et al., 2002) che superasse i limiti della categorizzazione sindromica delle precedenti versioni, per aprire a prospettive nuove che stavano emergendo dal progetto RDoC. In realtà, le proposte più innovative non sono state accolte e l'impianto di base del sistema è rimasto quello fondato sulla costellazione di sintomi. In sintesi, Aragona (2015) afferma che sebbene il DSM 5 si autodefinisca come “un ponte verso nuovi approcci diagnostici senza lo smantellamento dell'attuale pratica clinica e della ricerca” (APA, 2013, pag. 13), l'implementazione di procedure diagnostiche alternative è marginale e il nucleo centrale del sistema rimane “la definizione di singoli disturbi costituiti da insiemi operazionalizzati di criteri diagnostici” (APA, 2013, pag. 10). In questo quadro di riferimento, tuttavia, i sintomi non sono né patognomici, né fondamentali (nel significato di Bleuler) e non è possibile trovare il *core deficit* dei disturbi descritti (Aragona, 2006). Inoltre, le costellazioni di sintomi spesso si fondono l'una con l'altra (Kendell, 2002) e i criteri diagnostici creano dei tagli netti in fenomeni multiformi e continui, seguendo criteri di inclusione e di esclusione convenzionali, che producono però un'eccessiva presenza di casi di comorbidità.

Dalla comorbidità al superamento delle categorie nosologiche

In questo quadro di riferimento, la comorbidità non può essere interpretata come avviene per i disturbi fisici nel campo della medicina interna perché non è il prodotto di fattori eziopatogenetici distinti ma è il derivato di una selezione di indicatori e di sintomi stabiliti per convenzione e/o sulla base della letteratura scientifica per la diagnosi di quel disturbo.

Il fenomeno della comorbidità sta diventando un elemento di criticità crescente per l'eccessiva frequenza con cui viene riportata, che va ben oltre la probabilità casuale che due disturbi possano essere diagnosticati nello stesso individuo. Una comorbidità così pervasiva riduce la credibilità del sistema di classificazione e, invece di aumentare il livello di informazioni su un caso, rischia di ridurre il valore informativo dei dati rilevati (Aragona, 2009). La comorbidità si è progressivamente trasformata da un'opportunità di cogliere elementi informativi

importanti, che rischiavano di venire sottovalutati in un sistema categoriale rigidamente orientato a escludere diagnosi multiple, ad essere una sfida per la psichiatria, fino ad essere considerata da alcuni un'anomalia, nei termini proposti da Khun (1991), che mette in discussione la credibilità stessa del DSM ed evoca una possibile crisi di questo sistema di classificazione.

Un modo per superare la visione della comorbidità come problema è quello di registrare tutti i sintomi senza criteri di esclusione e senza categorie diagnostiche definite *a priori*. Per la ricerca tale ricchezza di informazioni non costituirebbe una difficoltà, essendoci strumenti statistici in grado di affrontare elevati livelli di complessità dei dati da analizzare, come ben illustrato da Astle e colleghi (2022). Le tecniche fattoriali permettono infatti di raggruppare le variabili osservate in modo da ottenere un numero minore di variabili latenti, o dimensioni (per esempio disattenzione, iperattività, competenza sociale, competenza fonologica ecc.), che caratterizzano in modo trasversale più di una delle attuali categorie diagnostiche (per esempio ADHD, DSA, ASD). Il confronto tra più modelli fattoriali, riferiti a fasce di età diverse, può inoltre permettere di formulare ipotesi sulle traiettorie evolutive dei disturbi.

Questo approccio, che può avere ricadute positive sulla presa in carico e sul trattamento delle persone coinvolte in un processo di *assessment*, presenta però alcuni limiti. Prima di tutto per poter accumulare conoscenze scientifiche su campioni rappresentativi di popolazioni appartenenti a contesti socio-culturali diversi è necessario utilizzare un sistema di misurazione condiviso, in cui sia nota e riconosciuta la corrispondenza tra le prove somministrate e l'abilità misurata. Infatti, se lo stesso tipo di abilità (memoria di lavoro, velocità di elaborazione ecc.) viene valutata con prove diverse, si possono ottenere esiti anche molto differenti. Per quanto riguarda il funzionamento cognitivo, ad esempio, la teoria CHC (Schneider e McGrew, 2012) può essere considerata un modo per superare questo limite: essa ha prodotto un sistema di corrispondenze, condiviso dalla comunità scientifica, tra la risposta osservata in una specifica prova e le abilità ampie e ristrette emerse dalla tradizione psicometrica sul costrutto di intelligenza. Facendo riferimento a sistemi simili, si possono confrontare profili di funzionamento derivati da studi diversi per ricavare dati generalizzabili e utili a realizzare studi di efficacia su modelli di intervento e di presa in carico. Il modello fattoriale ha però in sé un altro limite che, nel caso di applicazioni alla clinica, può risultare particolarmente critico, cioè il fatto che le caratteristiche presenti in pochi individui e che, pertanto, non spiegano una quota rilevante di

varianza, vengono eliminate come poco rilevanti. Questo potrebbe non far emergere proprio quegli elementi che hanno un impatto maggiore nel caratterizzare il singolo individuo, riducendo la possibilità di mettere in atto un trattamento mirato ed efficace. Utilizzando tecniche di *clustering*, d'altro canto, si possono raggruppare le persone i cui profili di funzionamento risultano più simili, ottenendo gruppi relativamente omogenei. Anche in questo caso, però, il rischio è che i raggruppamenti vengano effettuati sulla base delle variabili che riescono a spiegare la quota di varianza maggiore e che enfatizzano le differenze tra gruppi, con il rischio di avere elevata variabilità entro il gruppo su aspetti meno discriminativi.

In sintesi, l'effettivo valore informativo di tecniche che giungono a descrivere profili di funzionamento tipici oppure a individuare raggruppamenti di casi simili dipende molto dalla validità delle misure utilizzate e rischia di produrre una descrizione semplificata della realtà. Quest'ultimo aspetto può risultare coerente e adeguato nell'ambito della ricerca scientifica, laddove lo scopo del lavoro è quello di trovare dati generalizzabili, che siano applicabili alla maggior parte della popolazione di riferimento e che, pertanto, possano spiegare la maggior parte della varianza. Tuttavia, in ambito clinico, lo scopo dovrebbe essere quello di cogliere l'unicità e la peculiarità della persona, compiendo un *assessment* individualizzato e predisponendo una presa in carico e un trattamento che tengano conto degli elementi caratterizzanti il funzionamento e l'adattamento di quella persona.

Più in linea con questa esigenza di conoscenza dei meccanismi di funzionamento del singolo individuo sembrano essere le possibilità di analisi dei circuiti corticali che stanno emergendo dallo Human Connectome Project (www.humanconnectome.org), un progetto sponsorizzato dal 2011 dall'agenzia National Institutes of Health del Dipartimento della Salute degli Stati Uniti, finalizzato alla mappatura dei circuiti corticali coinvolti nel funzionamento mentale. L'attendibilità dei risultati e la ricchezza delle informazioni ricavabili da questa piattaforma sono state incrementate dall'applicazione della teoria dei grafi all'analisi dei dati ricavati dagli studi di neuro-immagine condivisi sulla piattaforma. Grazie a questo modello matematico è stato possibile stabilire la correlazione di ciascun *voxel* dell'immagine (nodo) con tutti gli altri. Un nodo o un *cluster* di nodi che mostrano correlazioni con molti altri nodi è detto *hub*. La forza di ciascuna connessione (*edge*) è determinata dal valore della correlazione tra i nodi o gli *hub*. Correlando misure derivate da prove comportamentali (per esempio punteggi a test) con la forza degli *hub* e delle connessioni si può avere una stima di quanto i circuiti corticali individuati siano in relazione con i processi

cognitivi elicitati dalle prove stesse (Haier, 2017). Grazie a queste nuove tecniche di raccolta e analisi dei dati si sta progressivamente ampliando il numero di studi in grado di cogliere la relazione tra la maturazione e il funzionamento dei circuiti corticali e specifici disturbi (Auerbach, Pagliaccio et al., 2022) e di accedere alla caratterizzazione neurobiologica di meccanismi alla base del funzionamento mentale. Per ora questo livello di analisi è in una fase iniziale, ma potrebbe diventare una valida opportunità per superare la necessità di ricorrere a una tassonomia dei disturbi mentali.

Conclusioni

Concludendo questa sintetica panoramica sulle funzioni e sui limiti del sistema nosologico in cui ci troviamo ad operare attualmente e sulle prospettive alternative che si stanno configurando a partire dal progetto RDoC e dal progetto Human Connectome, personalmente ritengo che in questo momento il modo migliore che abbiamo per realizzare un *assessment* che sia effettivamente funzionale a tutelare e supportare le persone che presentano un disturbo mentale – e in particolare un disturbo del neurosviluppo (secondo la categorizzazione del DSM 5) – sia quello di utilizzare al meglio gli strumenti attualmente a nostra disposizione. Da un lato, il sistema DSM/ICD consente di riferirsi a categorie diagnostiche riconosciute in strumenti normativi e in servizi a tutela delle persone con bisogni speciali e costituiscono anche un potente organizzatore di significato non soltanto per gli operatori e i ricercatori, ma anche per i pazienti e per le loro famiglie. Un’*etichetta diagnostica* permette alla persona di *‘dare senso’* alle proprie difficoltà, diventando parte della rappresentazione di sé – cosa particolarmente importante in adolescenza – e offrendo l’opportunità di sviluppare un senso di appartenenza a gruppi di persone (o famiglie) con problematiche analoghe (Fletcher-Watson, 2022; Lombardi et al., 2021; Maitland et al., 2021). Ovviamente questo processo di elaborazione della diagnosi può essere molto critico e deve essere opportunamente supportato, ma spesso costituisce una *‘prova di realtà’* necessaria per sviluppare strategie a tutela della persona e della famiglia e per promuovere percorsi di accompagnamento e di trattamento necessari per favorire processi adattivi. D’altro canto, la consapevolezza dei limiti epistemologici del sistema DSM sopra discussi e le interessanti prospettive aperte dai progetti RDoC e HC inducono a credere che, per avere migliori strumenti di comprensione del funzionamento mentale dell’individuo e proporre interventi e trattamenti più efficaci e mirati rispetto alle

caratteristiche specifiche della persona presa in carico, l'individuazione dei sintomi e dei criteri di inclusione-esclusione elencati dal DSM non sia assolutamente sufficiente.

Il lavoro di ricerca finanziato dal progetto RDoC indica che l'analisi di profili di funzionamento che si riferiscano a componenti dominio-generalis come memoria, attenzione, linguaggio, funzioni esecutive ecc. sia assolutamente necessaria per andare oltre i confini indicati dal DSM. Le categorie nosologiche basate sulla presenza di sintomi non possono, infatti, rappresentare effettivamente le caratteristiche delle persone e sono poco utili nel tradurre la diagnosi in proposte operative per il trattamento e il miglioramento del benessere e dei processi adattivi nella persona. D'altra parte, anche la nuova LG per la gestione dei DSA (SNLG-ISS, 2021) raccomanda in più punti di attuare una valutazione completa delle componenti dominio-generalis per la diagnosi, la presa in carico e il trattamento dei DSA.

In questo momento, quindi, penso che chi si occupa di formazione di professionisti che siano in grado di porre diagnosi di disturbi mentali – in generale – e di disturbi del neurosviluppo – in particolare – non possa che promuovere la conoscenza e l'analisi critica di DSM/ICD, ma anche il consolidamento di conoscenze e competenze in procedure di *assessment* finalizzate ad ottenere informazioni sul funzionamento complessivo dell'individuo. La scelta di tenere insieme categorie e dimensioni mi sembra essere quella più ragionevole, in attesa del consolidarsi di procedure e tecniche di neuro-immagine che diano effettivamente la possibilità di applicare nella pratica clinica l'approccio della neurodiversità, promuovendo il superamento dell'attuale paradigma, i cui limiti diventano sempre più evidenti.

Riferimenti bibliografici

- American Psychiatric Association (1952). *Diagnostic and Statistical Manual. Mental disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Second Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Third Edition, Revised*. Washington, DC: American Psychiatric Association.

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- 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.
- Aragona, M. (2006). *Aspettando la rivoluzione. Oltre il DSM-V: Le nuove idee sulla diagnosi tra filosofia della scienza e psicopatologia*. Roma: Editori Riuniti.
- Aragona, M. (2009). About and beyond comorbidity: does the crisis of the DSM bring on a radical rethinking of descriptive psychopathology?. *Philosophy, Psychiatry & Psychology*, 16, 29-33. DOI: 10.1353/ppp.0.0214.
- Aragona, M. (2015). Rethinking received views on the history of psychiatric nosology: Minor shifts, major continuities. In P. Zachar, D. S. Stoyanov, M. Aragona & A. Jablensky (Eds.), *Alternative perspectives on psychiatric classification* (pp. 27-46). Oxford: Oxford University Press.
- 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.
- Auerbach, R.P., Pagliaccio, D., Hubbard, N. A., Frosch, I., Kremens, R., Cosby, E., . . . & Pizzagalli, D. A. (2022). Reward related circuitry in depressed and anxious adolescents: A human connectome project. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 61, 308-320. DOI: 10.1016/j.jaac.2021.04.014.
- Fischer, B. A. (2012). A review of American psychiatry through its diagnoses: the history and development of the diagnostic and statistical manual of mental disorders. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 200, 1022-1030. DOI: 10.1097/nmd.0b013e318275cf19.
- Fletcher-Watson, S. (2022). Transdiagnostic research and the neurodiversity paradigm: commentary on the transdiagnostic revolution in neurodevelopmental disorders by Astle et al. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63, 418-420. DOI: 10.1111/jcpp.13589.
- Haier, R. J. (2017). *The neuroscience of intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Hyman, S. E. (2010). The diagnosis of mental disorders: The problem of reification. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 155-179.
- Kawa, S., and Giordano, J. (2012). A brief historicity of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Issues and implications for the future of psychiatric canon and practice. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, 7, 2. DOI: 10.1186/1747-5341-7-2.

- Kendell, R. E. (2002). Five criteria for an improved taxonomy of mental disorders. In J. E. Helzer & J. J. Hudziak (Eds.), *Defining psychopathology in the 21st century. DSM-V and beyond* (pp. 3-17). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Kendell, R. E., and Jablensky, A. (2003). Distinguishing between the validity and utility of psychiatric diagnoses. *American Journal of Psychiatry*, *160*, 4-12. DOI: 10.1176/appi.ajp.160.1.4.
- Khun, T.S. (1991). The road since structure. In A. Fine, M. Forbes, & L. Wessels (Eds.), *Proceedings of the 1990 biennial meeting of the philosophy of science association* (Vol. II, pp. 3-13). East Lansing, MI: Philosophy of Science Association.
- Kupfer, D. J., First, M. B., & Regier, D. A. (2002). Introduction. In D. J. Kupfer, M. B. First, & D. A. Regier (eds), *A research agenda for DSM-V* (pp. xv–xxiii). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Lombardi, E., Traficante, D., Bettoni, R., Offredi, I., Vernice, M. & Sarti, D. (2021). Comparison on well-being, engagement and perceived school climate in secondary school students with learning difficulties and specific learning disorders: An exploratory study. *Behavioral Science*, *11*, 103. DOI: 10.3390/bs11070103.
- Maitland, C.A., Rhodes, S., O'Hare, A., & Stewart, M.E. (2021). Social identities and mental well-being in autistic adults. *Autism*, *25*, 1771-1783. DOI: 10.1177/13623613211004328.
- Robins, E., & Guze, S. B. (1970). Establishment of diagnostic validity in psychiatric illness: Its application to schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, *126*, 983-986. DOI: 10.1176/ajp.126.7.983.
- Schneider, J.W., & McGrew, K.S. (2012). The Cattell-Horn-Carroll theory of cognitive abilities. In P.D. Flanagan & P.L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues. Third edition* (pp. 99-144). New York: Guilford Press.
- Sistema Nazionale Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità (2022). *Linea guida sulla gestione dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento*. https://snlg.iss.it/wp-content/uploads/2022/03/LG-389-AIP_DSA.pdf.
- Zachar, P., & Jablensky, A. (2015). Introduction: The concept of validity in psychiatry and psychology. In P. Zachar, D. S. Stoyanov, M. Aragona & A. Jablensky (Eds.), *Alternative perspectives on psychiatric classification* (pp. 3-24). Oxford: Oxford University Press.
- World Health Assembly, 19 (1966). *Eighth revision of the International Classification of Diseases*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/89390>.