

Giuseppe Manuel Festa, Giovanni Martinotti

(a cura di)

(nuove) Tecnologie al servizio di Psicologia e Psichiatria

Collana **Psicodiagnostica, Psicoterapia, Psicologia forense**
diretta da *Giuseppe Manuel Festa & Carlo Saraceni*



Alpes Italia srl - Via G. Romagnosi 3 - 00196 Roma
tel./fax 06-39738315 – e-mail: info@alpesitalia.it – www.alpesitalia.it

© Copyright

Alpes Italia srl - Via G. Romagnosi, 3 – 00196 Roma, tel./fax 06-39738315

I edizione, 2022

GIUSEPPE MANUEL FESTA, Psicologo, specialista in Psicologia clinica, psicologo forense e accademico. Consegue la laurea magistrale in Psicologia presso l'Università di Roma "La Sapienza", segue diversi corsi di perfezionamento, fra cui quelli sul trattamento dei disturbi del comportamento alimentare, sulle dipendenze da nuove droghe e alcool, sulla psicotraumatologia. Prosegue la sua formazione presso l'Università Cattolica del S. Cuore di Roma dove consegue la specializzazione con lode in Psicologia Clinica, diventando anche psicoterapeuta, e successivamente il dottorato di ricerca in "Ricerche e Metodologie Avanzate in Psicoterapia e Psicopatologia". Negli anni è docente in diverse Università, Centri di ricerca e Strutture ospedaliere (Università Cattolica del S. Cuore di Roma, Università LUMSA, Pontificia Facoltà di Scienze dell'Educazione AUXILIUM di Roma, Ospedale Cristo Re di Roma, Policlinico Universitario A. Gemelli, etc.) nell'ambito degli Insegnamenti della Psicodiagnostica e della Psicoterapia. Negli ultimi 20 anni ha svolto incarichi di ricerca confluiti successivamente in specifiche pubblicazioni scientifiche sulle seguenti tematiche: attaccamento, scrittura espressiva, psicoterapia, stress-trauma, psicobiologia, psicodiagnostica, psicologia forense, psicoteologie. Esercita come perito in diversi Tribunali. È direttore della Collana "Psicodiagnostica, Psicoterapia e Psicologia forense" dell'Alpes Italia. È direttore del Master di II livello in Psicodiagnostica e Assessment psicologico della Pontificia Facoltà di Scienze dell'Educazione AUXILIUM di Roma, fondatore dell'Istituto Interdisciplinare di Alta Formazione Clinica dove è direttore del Corso "Training in Psicodiagnostica canonistica", coordinatore del Corso "Neurofeedback e Biofeedback", coordinatore del "Laboratorio di Diagnostica Clinica e Forense della Salute Mentale-Livello Avanzato". Ha un'attiva collaborazione professionale con Santa Sede, Vicariato di Roma e diverse Istituzioni italiane.

GIOVANNI MARTINOTTI, Medico, specialista in psichiatria, professore associato di Psichiatria presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti, docente di psichiatria presso l'Università LUMSA di Roma e la University of Hertfordshire nel Regno Unito. Dopo gli studi di medicina e la specializzazione in psichiatria presso l'Università Cattolica del S. Cuore di Roma, ha conseguito un dottorato di ricerca in Neuroscienze presso la stessa Università. Ha successivamente conseguito una laurea in Filosofia ed una laurea magistrale in Antropologia presso l'Università "La Sapienza" di Roma. È autore e coautore di più di 300 articoli scientifici. È citato e riconosciuto dall'Institute for Scientific Information e dal database SCOPUS, con un Hirsh-Index di 48. È editor di molte riviste, tra cui *Comprehensive Psychiatry*, *Current Neuropharmacology* e *Brain Sciences*. Ha lavorato nel campo della psichiatria delle Dipendenze prima nel Day-Hospital di Psichiatria e Dipendenze del Policlinico A. Gemelli di Roma e successivamente presso il Servizio Psichiatrico Diagnosi e Cura dell'Ospedale S. Annunziata di Chieti. Ha avuto esperienze cliniche nel Regno Unito (NHS Addiction Treatment Centre, Queens Mary's Hospital, London), in Spagna (Unidad de Psiquiatria, Hospital can Misses, Ibiza) e in Brasile (Clinica de Medicina General, Riberão Preto). Nel 2008 è stato vincitore del premio European College Neuropsychopharmacology, nel 2014 del Fellowship Award della Japanese Society of Psychiatry and Neurology. È segretario della "World Psychiatric Association (WPA) section of Ecology, Psychiatry and Mental Health", presidente della Sezione Giovani della Società Italiana di Psichiatria, membro del comitato scientifico della Società Italiana di Psicopatologia. È direttore dell'SRP Villa Maria Pia di Roma e direttore della "Emerging Drugs and Brain Stimulation Unit", Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche presso l'Istituto di Tecnologie Biomediche Avanzate di Chieti.

In copertina: Alisa Bystrova Festa, *Eva I*, 2019, tecnica mista su tavola, 90 × 60 cm; Roma, Collezione privata.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Tutti i diritti letterari e artistici sono riservati.

È vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale, di quest'opera.

Qualsiasi copia o riproduzione effettuata con qualsiasi procedimento (fotocopia, fotografia, microfilm, nastro magnetico, disco o altro) costituisce una contraffazione passibile delle pene previste dalla Legge 22 aprile 1941 n. 633 e successive modifiche sulla tutela dei diritti d'autore.

*Ai nostri allievi e al gruppo di lavoro,
motore delle nostre “innovazioni” e rinforzo per la nostra produzione scientifica*

Giuseppe Manuel Festa e Giovanni Martinotti

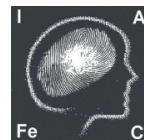
Indice generale

<i>Presentazione della collana</i>	VII
<i>Elenco degli Autori</i>	IX
<i>Introduzione</i>	XI
Capitolo I. Neurofeedback: inquadramento generale, assessment, trattamento (<i>Giuseppe Manuel Festa, Iginio Sisto Lancia</i>)	1
Capitolo II. Biofeedback: principi generali, strumenti e applicazioni (<i>Giorgio Tonon</i>).....	49
Biofeedback Training (BFB-T) (<i>Gabriele Carbone</i>)	59
Capitolo III. La stimolazione magnetica transcranica: utilizzo e prospettive (<i>Giovanni Martinotti, Andrea Miuli, Francesco Di Carlo, Alessio Mosca, Giacomo d'Andrea, Mauro Pettorruso, Massimo Di Giannantonio</i>)	83
Capitolo IV. La stimolazione transcranica a corrente continua: utilizzo e prospettive (<i>Andrea Miuli, Giovanni Martinotti, Rebecca Collevicchio, Clara Cavallotto, Mauro Pettorruso, Massimo Di Giannantonio</i>)	117
<i>Ringraziamenti</i>	139

COLLANA DI
PSICODIAGNOSTICA, PSICOTERAPIA, PSICOLOGIA FORENSE



Alpes Italia – IAFeC
Collana peer reviewed



Direzione:
Giuseppe Manuel FESTA & Carlo SARACENI

L'Istituto Interdisciplinare di Alta Formazione Clinica «IAFeC» ha come obiettivo garantire la gestione di attività di alta formazione post-laurea nei confronti degli operatori psicologici, medici e della salute in generale, attraverso la strutturazione di eventi a carattere multi-inter-disciplinare.

La struttura si avvale delle competenze di ricercatori, professori universitari e professionisti di lunga e qualificata esperienza di rilevanza nazionale ed internazionale, in stretta collaborazione con Università italiane e pontificie, enti scientifici e strutture sanitarie di eccellenza.

La formazione nei campi della psicodiagnostica, psicoterapia, psicologia giuridica, psicobiologia, neuropsicologia è realizzata mediante l'attivazione di Laboratori, Corsi di Perfezionamento, Master, Scuola di Specializzazione.

La Collana intende promuovere innovazione teorica ed integrazione metodologica nei campi della diagnostica psicologica e psicopatologia, come pure nell'azione psicoterapeutica.

Il focus si estende alla psicologia forense che sempre più richiede un approccio multidisciplinare (scienze psicologiche, mediche, diritto).

Partendo dall'idea che diversi paradigmi sono utili ad una migliore conoscenza del fenomeno mentale, il prodotto editoriale si rivolge a studiosi e clinici di vari orientamenti teorici.

La *mission*, senza alcuna preclusione dogmatica, è rivolta alla condivisione, confronto, innovazione sui temi relativi al carattere teorico/epistemologico, alla ricerca, alle applicazioni cliniche nella diagnostica dei fenomeni mentali, nel trattamento psicoterapeutico, nell'ampio spettro dell'esercizio psicologico-forense.

I volumi pubblicati in Collana sono sottoposti a referaggio con doppio cieco.

Ultimi volumi in Collana pubblicati:

Giuseppe Manuel Festa, Carlo Saraceni (a cura di), *Psicodiagnostica nell'adulto. Immagini e parole.*

Giuseppe Manuel Festa, Carlo Saraceni (a cura di), *Psicodiagnostica nell'età evolutiva. Immagini e parole.*

Giuseppe Manuel Festa, Carlo Saraceni (a cura di), *Strumenti grafici. In Psicologia clinica, Neuropsicologia, Psichiatria, Neuropsichiatria infantile - I Volume.*

Giuseppe Manuel Festa, Giovanni Martinotti (a cura di), *Psicologia e Psichiatria digitali.*

Elenco Autori

<i>Gabriele Carbone</i>	Italian Hospital Group Spa, Università Cattolica del S. Cuore di Roma
<i>Clara Cavallotto</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Rebecca Collevocchio</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Giacomo d'Andrea</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Francesco Di Carlo</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Massimo Di Giannantonio</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara Dipartimento Scienze Umane (Comunicazione, Formazione, Psicologia), Università LUMSA di Roma
<i>Giuseppe Manuel Festa</i>	Pontificia Facoltà di Scienze dell'Educazione «AUXILIUM» di Roma Istituto Interdisciplinare di Alta Formazione Clinica «IAFeC» di Roma
<i>Iginio Sisto Lancia</i>	Istituto Interdisciplinare di Alta Formazione Clinica «IAFeC» di Roma
<i>Giovanni Martinotti</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara Dipartimento Scienze Umane (Comunicazione, Formazione, Psicologia), Università LUMSA di Roma
<i>Andrea Miuli</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Alessio Mosca</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Mauro Pettorruso</i>	Dipartimento di Neuroscienze, Imaging, Scienze Cliniche, Università G. d'Annunzio, Chieti-Pescara
<i>Giorgio Tonon</i>	GEA soluzioni, Facoltà di Psicologia Università San Raffaele di Milano

Introduzione

Giuseppe Manuel Festa, Giovanni Martinotti

Lo scopo di questo lavoro consiste nel valorizzare la tecnologia o meglio le tecnologie inserite nei contesti psicologici e psichiatrici. Ma prima di entrare nel merito delle stesse sarà utile soffermarsi sul significato del termine: **tecnologia**, composto di *tecno-* e *-logia*, deriva dalla parola greca **τεχνολογία** («studio sistematico»); si interessa ai termini tecnici di una scienza applicata, di una disciplina, di un settore di attività per cui sussista una tecnologia.

Nell'accezione derivante dall'inglese *technology* ricalca un ampio settore di ricerca e di applicazioni che riguardano diverse discipline (mediche, psicologiche, informatiche, etc.) ed il cui fine è rappresentato dall'utilizzo di strumenti tecnici che possono essere applicati alla velocizzazione, all'approfondimento, all'ottimizzazione di procedure. Il termine tecnologia riguarderebbe dunque sia la natura costitutiva dei "materiali" sia il loro utilizzo diretto, con dei fini ben specifici, che non devono essere confusi con quanto è più propriamente connotato dal vocabolo *tecnica*. La tecnologia si riferisce infatti più propriamente all'utilizzazione ottimale, anche da un punto di vista energetico, economico e dei tempi, dell'insieme di procedure e delle conoscenze tecnico-scientifiche più avanzate e, più in generale, ad un insieme di elaborazioni teoriche e pratiche, applicabili globalmente alla pianificazione e alla razionalizzazione di interventi in diversi ambiti fra cui quello scientifico.

La tecnologia, o il suo plurale, è spesso poi avvicinata al termine *avanzata* o *alta*, termini tesi a sottolineare, in questo modo, la modalità operativa più evoluta, sviluppata, moderna, spesso con riferimento a metodologie computerizzate e informatizzate in funzione di strumenti, macchine e apparecchi.

Avvicinandosi al nostro *focus* – ci riferiamo nello specifico alle tecnologie al servizio di psicologia e psichiatria – appare di notevole interesse studiare i mezzi, le metodologie e le macchine più recenti ed innovative al servizio della salute mentale sia in un'ottica di prevenzione sia di terapia, sfruttando mondi terzi come quello della fisica, dell'*imaging* funzionale e della robotica.

Lo scopo di questo contributo, che raccoglie le conoscenze e le opinioni di esperti nel campo, è quello di aggiornare e valorizzare gli avanzamenti negli e degli strumenti (hardware e software) che possono trovare impiego nelle aree della psicologia e della psichiatria al giorno d'oggi, dove i rapidi cambiamenti del sociale non trovano spesso risposte adeguate nei vecchi paradigmi di riferimento.

La Psicologia e la Psichiatria Digitali concentrano gli sforzi nello sviluppo di tecnologie dedicate agli ambiti diagnostici, terapeutici, di lavoro, di ricerca a disposizione dei vari operatori del settore, talvolta a disagio nel contrapporsi ad un sociale mutato, post-moderno, in rapida evoluzione.

(NUOVE) TECNOLOGIE AL SERVIZIO DI PSICOLOGIA E PSICHIATRIA

I saperi e le tecniche nell'ambito della salute mentale hanno infatti l'obbligo di confrontarsi con il mondo digitale e favorire, tramite processi di "assimilazione e accomodamento", l'avvicinamento ai nuovi "contesti Cyber" che possono trovare diversi, specifici e rilevanti impieghi. Lo scopo di questo lavoro è quindi quello di favorire lo sviluppo delle nuove tecnologie avanzate, ausilio utile, funzionale, necessario e ormai imprescindibile verso il progredire del mondo "Ψ", sempre però mantenendo come punto di partenza indiscutibile la centralità dello spazio terapeutico *vis-à-vis* e della relazionalità incarnata.