

## Master:

### Un approccio post-razionalista all'uso clinico del Biofeedback e della Realtà Virtuale (Corso base)

Si tratta di una formazione teorico-pratica incentrata sull'uso del Biofeedback (BFB) e della Realtà Virtuale (virtual Reality, VR) quali strumenti di assessment diagnostico per il terapeuta e mezzi di esplorazione e cambiamento personale per il paziente.

Per quanto concerne l'uso del BFB, verranno proposti: (a) una panoramica dei principali metodi di analisi delle risposte psicofisiologiche e (b) un approfondimento delle tecniche cognitive, nell'ambito di un approccio costruttivista post-razionalista. Il Master fornirà gli strumenti pratici per la costruzione di un profilo psicofisiologico fondamentale per la pianificazione della strategia psicoterapeutica. Gli argomenti trattati riguarderanno:

- gli stili di personalità dal punto di vista psicofisiologico nell'ottica del costruttivismo post-razionalista;
- le modalità Inward e Outward di costruzione del Sé;
- le modalità di controllo autonomico, la teoria dello spazio autonomico, le leggi dei vincoli autonomici e i processi emotivi;
- l'analisi di Fourier e la costruzione di un profilo psicofisiologico;
- profili psicofisiologici e strategie psicoterapiche;
- analisi di casi clinici e possibile uso del BFB;
- l'uso della moviola, il monitoraggio dei parametri emozionali e i processi di cambiamenti.

L'ambito della Medicina in cui la VR ha dato il suo maggiore contributo è quello dei disturbi psichiatrici, ed è stata applicata con successo ad una lunga serie di psicopatologie, tra cui:

- Disturbi d'Ansia (Walshe, et al., 20La 03; Andrews et al., 2003; Gorini e Riva, 2008), con particolare attenzione al mondo delle Fobie Specifiche (Renaud et al., 2002; Moore et al., 2005; Botella et al., 2005, 2006), del PTSD (Rizzo et al., 2010; Lake, 2015) e del DOC (Kwanguk et al., 2009);
- Abuso di Sostanze (Lee et al., 2004, 2007; Moon et al., 2009);
- Disturbi dell'Alimentazione (Riva et al., 1999, 2001; Alcañiz et al., 2000);
- Disturbi della Sessualità (Optale et al., 2004);
- Schizofrenia e Riabilitazione Psichiatrica (Deegan, 1996; Ku et al., 2003, 2004, 2006; Astur et al., 2004; Hunter; 2004; Baker et al., 2006; Tabar, 2007; Kuipers et al., 2006; Brown, 2008; La Paglia et al., 2013).

La parte teorica riguarderà il razionale della VR nei processi di cambiamento, i meccanismi neurali alla base di questi cambiamenti (neuroni canonici, neuroni specchio e simulazione incarnata) e le tecniche di applicazione. La VR mette il paziente nella condizione di diventare un attivo partecipante del mondo virtuale allestito dal clinico, in quanto il senso di presenza che il paziente avverte gli permette di vivere gli scenari virtuali con le stesse tonalità emozionali della vita reale e di provare emozioni molto più vivide di un semplice ricordo o facendo ricorso alla sola immaginazione.

La VR è uno strumento efficace di cui avvalersi in ambito post-razionalista, in quanto la verosimiglianza dell'ambiente virtuale col mondo reale permette di mediare tra lo studio del clinico (con il più elevato livello di protezione) e l'ambiente esterno (dove il rischio, rappresentato per il soggetto è massimo). Gli ambienti

virtuali possono rappresentare un interessante contesto di interazione sociale tramite il quale sperimentare emozioni, azioni e risposte comportamentali, spingendo i pazienti a rivivere le proprie paure, le aree critiche del pensiero, i comportamenti disfunzionali, tentando di valutare tutte le dimensioni cognitive ed emozionali che ne stanno alla base.

Gli argomenti trattati riguarderanno:

- immersione e senso di presenza all'interno degli ambienti virtuali;
- Validità Ecologica;
- «conoscere il mondo» mediante un apprendimento di tipo senso-motorio;
- la realtà virtuale quale «interfaccia esperienziale»;
- Interazione sensi e VR;
- il ruolo dei neuroni (neuroni specchio e neuroni canonici) nella sensazione di presenza;
- l'efficacia della VR in psicopatologia;
- l'ambiente virtuale quale base sicura per terapeuta e paziente;
- esperienze virtuali e unicità tra la percezione, l'azione e conoscenza;
- la VR quale tecnologia della cognizione incarnata;
- la VR come strumento di assessment clinico;
- l'uso della VR in psicoterapia e in riabilitazione psichiatrica;
- costruzione di scenari virtuali e uso della moviola.

Nella parte pratica, per procedere alla costruzione e all'utilizzo di ambienti virtuali, verrà utilizzato un software gratuito, il NeuroVR 2.0. Si tratta di un software open source per la creazione e l'utilizzo di ambienti virtuali. Esso offre a tutti la possibilità di costruire ambienti virtuali completamente personalizzabili in base all'utilizzo che si vuole fare di essi.

Nello specifico, NeuroVR si fonda su degli ambienti naturali virtuali progettati e realizzati ad hoc. Prevede 14 diverse ambientazioni che rappresentano tipiche situazioni della vita reale (per esempio un supermercato, un appartamento, un parco, un ristorante, una spiaggia, ecc.) all'interno delle quali ognuno può inserire elementi 2D o 3D di uomini, animali o oggetti e introdurre anche elementi nuovi, per personalizzare le scene e per aumentare la sensazione di familiarità e di intimità con la scena virtuale.

Possono essere usate foto di oggetti e persone che fanno parte della vita quotidiana del paziente, migliorando così l'efficacia degli scenari costruiti. NeuroVR nasce per superare alcuni dei problemi emersi nell'applicazione della realtà virtuale alla psicoterapia e alla riabilitazione: in particolare la scarsa usabilità, la mancanza di esperienza tecnica fra i clinici e i costi elevati. NeuroVR è costituito da un editor e un player, facilmente utilizzabili anche da chi non ha particolari competenze tecniche.

### **Destinatari**

Il Master è aperto a Psicologi, Psicoterapeuti (o specializzandi), Medici specializzati (o specializzandi) in Psichiatria, Neurologia e Neuropsichiatria infantile.

### **Sede didattica**

Cagliari

### **Durata**

Il Master si articola in 12 incontri (orario: 9.00-13.00/14.00-19.00).

**Metodologia**

Confucio diceva “se ascolto ... dimentico, se vedo ... ricordo, se faccio ... capisco e imparo”, per cui Il Master privilegia un apprendimento di tipo esperienziale, con esercitazioni pratiche individuali e di gruppo, orientate all'acquisizione di specifiche competenze e strategie cliniche.

**Docente**

Dott. Salvatore Blanco

**Attestati**

Con la frequenza di almeno l'80% delle attività programmate, viene rilasciato l'Attestato di competenza in Biofeedback e Realtà Virtuale.

**Costi**