

## **Posizione Assegno di Ricerca – Università di Brescia**

### **Riassunto del programma di ricerca**

Come gli esseri umani reagiscono a stimoli emotivi è un tema assolutamente dibattuto. La teoria prevalente è quella del motivational model in base a cui gli stimoli emotivi produrrebbero delle risposte fisse ed automatiche nell'osservatore. Viceversa, una serie di lavori del laboratorio del Prof. Mirabella ha dimostrato che, nei soggetti sani, gli stimoli emotivi influenzano il comportamento motorio solo quando questi sono rilevanti per il contesto in cui opera il soggetto. Il principale limite di questi studi è che sono stati usati stimoli statici, che per loro natura non sono molto ecologici. Quindi tali esperimenti verranno ripetuti in un ambiente virtuale immersivo nel quale gli stimoli emotivi saranno interpretati da avatar, aumentando notevolmente il realismo e l'ecologicità. Se, come ci si aspetta, il principio della task-relevance sarà confermato, questi risultati produrranno un importante cambiamento della prospettiva teorica del modo in cui reagiamo a stimoli emotivi.

**“How do we react to emotional stimuli in a virtual reality environment? Study of the behavioral correlates and autonomic indices associated with the phenomenon of task-relevance of emotions”.**

### **Summary of the research program**

How humans react to emotional stimuli is a highly debated topic. The prevailing theory is the motivational model, in which emotional stimuli produce fixed and automatic responses in the observer. Conversely, a substantial series of data from Prof. Mirabella's laboratory has demonstrated that, in healthy subjects, emotional stimuli influence motor behavior only when these are relevant to the context in which the subject operates. The main limitation of these studies is that static stimuli, which are not very ecological, were used. Therefore, these experiments will be repeated in an immersive virtual environment where the emotional stimuli will be interpreted by avatars, significantly increasing the realism and ecology of the experimental setting. If, as expected, the task-relevance principle is confirmed, these results will produce an essential change in the theoretical perspective of how we react to emotional stimuli.

Competenze professionali ritenute preferenziali ai fini dell'attività di collaborazione da instaurare:

- I) Uso dei pacchetti Office (Word, Excel), uso di pacchetti statistici (SPSS, R e Jasp)
- II) Uso di programmi di grafica vettoriale (Corel Draw, Adobe Photoshop)
- III) Conoscenza di linguaggi di programmazione per analisi dati (e.g. Matlab)
- IV) Conoscenza di linguaggi di programmazione per il controllo della presentazione di stimoli psicofisici (e.g. Cortex, E-Prime, Presentation)
- V) Capacità di somministrare test psicofisici a soggetti sani e pazienti psichiatrici o neurologici
- VI) Conoscenza dell'inglese

**Link per applicare al bando dell'assegno:**

<https://www.unibs.it/it/ateneo/lavora-con-noi/bandi-e-gare/dipartimento-di-scienze-cliniche-e-sperimentali-dscs-bando-n-5-assegni-di-ricerca-cofinanziati>