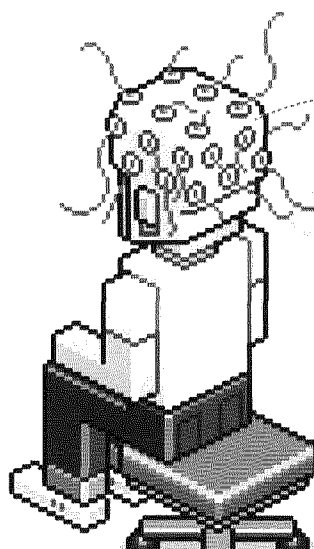
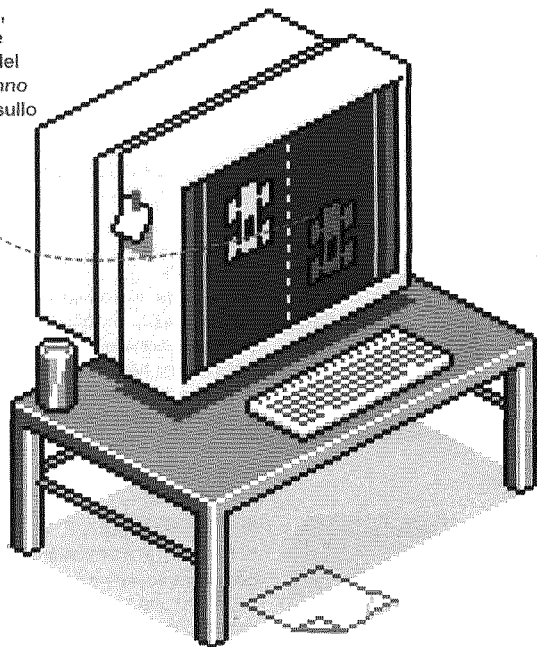


# FRONTIERE

SCENARI

**CONCENTRANDOSI**  
 si emettono onde beta: queste, riconosciute dal software del videogioco, fanno partire un'auto sullo schermo.



**I SENSORI**  
 sono applicati su una sorta di cerchietto, e identificano le onde beta del cervello. Le informazioni vengono trasmesse via bluetooth o wireless al computer.

## Il videogame che si comanda con il pensiero

**Testato negli Stati Uniti sui bambini con disturbi dell'apprendimento, migliora concentrazione e memoria. E potrebbe essere utile anche per gli adulti, nei casi di invecchiamento cerebrale.**

**U**n videogame che si comanda con la forza del pensiero (già questo è degno di nota) utilizzato nella terapia di disturbi dell'apprendimento e dell'attenzione in bambini e adulti, con prospettive promettenti per Parkinson, Alzheimer e invecchiamento cerebrale. A metterlo a punto è stata una neuroscienziata di origine italiana, Lana Morrow, da 26 anni negli Stati Uniti, premiata a Firenze con il Premio Galileo. Il sistema che ha ideato, Think Interfaces, non è invasivo, contrariamente ad altri dispositivi di interazione mente-macchina che richiedono l'impianto di elettrodi nel cervello, perché permette di comandare un computer con la semplice concentrazione. Il tutto ideato come un videogioco che si attiva tramite feedback.

«Tutti noi, pensando, emettiamo onde cerebrali» dice Morrow. «Sono le onde beta, fra 12 e 30 hertz.

Applichiamo sulla testa un cerchietto con gli elettrodi e, via wi-fi, le informazioni arrivano al software del computer che identifica le onde beta e le traduce in reazioni all'interno di uno schermo». Il metodo è stato provato su 40 bambini con deficit di attenzione e iperattività. «Il bambino capisce subito cosa fare: se si concentra, parte una macchinina sul video. Se mantiene la concentrazione, l'auto va più veloce e fa più punti». Alla fine, i genitori hanno riportato che i bambini sono molto più focalizzati e meno nervosi. Fanno meglio i compiti e il 90 per cento di loro ottiene voti migliori. Altre capacità cerebrali possono essere stimulate anche negli adulti, come rilassamento, apprendimento e memoria.

Il primo centro Focus Forum è già attivo a New York, dove ne apriranno un secondo. Seguiranno altri due centri, a Barcellona e a Parigi (anche l'Italia rientra nei loro piani, ma non nel 2014). (Damiano Fedeli)

**IL PRESIDENTE DEL COMITATO SCIENTIFICO DI THINK INTERFACES È MOSES CHAO**, neurobiologo e consulente di Barack Obama per le neuroscienze. Think Interfaces lavora con le Università di Columbia, Harvard e New York, con ricercatori di Parigi, Barcellona e dell'Università Sapienza di Roma.