



## Abstract

---

**Francesca Toso**

Scuola di Dottorato dell'Università luav di Venezia

franciti@hotmail.it

curriculum Scienze del Design - XXX ciclo

+39 340 811 1734

coordinatore: Raimonda Riccini

2014 - 2017

---

### Talari. Progetto per la riabilitazione sensomotoria di pazienti allettati a seguito di ictus

---

**Relatore** Medardo Chiapponi

**Keywords** *riabilitazione sensomotoria, robotica assistiva, design medicale*

---

### ABSTRACT

---

La presente tesi è il risultato di un percorso dottorale in Scienze del Design della durata di tre anni all'interno della Scuola di Dottorato dell'Università luav di Venezia.

Lo scopo di questa ricerca è di collaborare allo sviluppo di strumenti che possano aiutare le persone nella fase di ricovero a seguito di ictus cerebrale, in particolare nelle prime fasi di ricovero, quando il paziente si trova in posizione distesa e non è sempre cognitivamente attivo. Elementi di interesse per lo sviluppo della ricerca sono stati i principi di neuroplasticità e movimento immaginato, una selezione di strumenti di supporto all'esercizio fisico degli arti inferiori e quelle tecnologie progettate per creare dipendenza attraverso dinamiche di coinvolgimento psicologico, le condotte terapeutiche utilizzate nelle fasi successive e gli strumenti per la riabilitazione in ambito domestico con supporto telematico, le sensibilità aptiche, l'osservazione delle strutture riabilitative e la stretta collaborazione con i professionisti che assistono il paziente nel corso della degenza nelle Stroke Unit. In particolare, con questo progetto si vuole immaginare l'introduzione di un sistema ludico che stimola il paziente in modo attivo o passivo e anticipa l'intervento riabilitativo senza interferire con le condotte terapeutiche e il lavoro quotidiano del personale né sovrastimolando i tessuti cerebrali.

Il risultato è stato raccolto all'interno di un testo suddiviso in quattro sezioni relative alle diverse fasi di sviluppo della ricerca:

- la prima parte è dedicata alle premesse che hanno guidato la ricerca, quindi presenta la metodologia seguita dalla costruzione del percorso e gli assunti sui quali è stato possibile costruire il percorso stesso;

# I - - - U - - - A - - - V

- la seconda parte introduce il caso studio che è stato analizzato nello specifico, quindi i prodotti disponibili a livello commerciale e gli aspetti clinici della riabilitazione, in particolare il percorso del paziente colpito da ictus (ischemico o emorragico), l'analisi della letteratura relativa agli strumenti riabilitativi e le riflessioni raccolte attraverso la frequenza della Stroke Unit della struttura dell'Ospedale di Cattinara di Trieste, nella quale sono state condotte osservazioni di tipo etnografico e questionari orientati alla progettazione partecipata;
- la terza parte è dedicata allo sviluppo di un concept di un sistema riabilitativo, presenta i ragionamenti che hanno condotto all'evoluzione formale, alla struttura del sistema, i principi teorici sui quali si fonda nello specifico, i possibili materiali e l'analisi del funzionamento, la costruzione dell'immagine coordinata e lo sviluppo dell'interfaccia digitale;
- la quarta parte raccoglie le conclusioni, rivisitando il percorso della ricerca in funzione di possibili ulteriori sviluppo, e alcune osservazioni a carattere teorico emerse nell'affrontare il legame e l'influenza che il design di un prodotto o di un ambiente hanno sulla mente dell'essere umano, con particolare attenzione al ruolo che i film e la produzione letteraria legati alla fantascienza hanno sull'immaginario popolare e all'osservazione del discorso etico-filosofico che ha accompagnato l'emergere delle tecnologie della comunicazione.