POLITECNICO
DI TORINO

Tesi meritoria

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

Architettura Costruzione e Città

Abstract

Urban Furniture for Senseable Cities
(Arredo Urbano per Città *Senseable*)

Relatore
Roberto Pagani

Candidato
Alice Birolo

Dicembre 2014

Il progetto di tesi finale verte sulla creazione e lo studio di particolari tipologie di isole urbane intelligenti. Questi elementi di arredo urbano hanno l'obiettivo di rinnovare lo spazio pubblico, generando un'offerta di benessere che stimola un'ulteriore domanda di efficienza complessiva della città e dei suoi servizi.
La ricerca muove i suoi primi passi dall'osservazione degli spazi pubblici e degli elementi che li compongono. Uno spazio pubblico ben progettato, ben realizzato e ben mantenuto, può essere fortemente penalizzato dalla presenza di elementi puntuali di arredo urbano obsoleti e inadeguati, non rispondenti ai bisogni degli utenti.
Spesso trascurato nelle nostre città, viste le sue piccole dimensioni, l'arredo urbano ha invece un impatto molto forte sul territorio, se si considera la sua diffusione come terminale delle diverse reti di servizio della città.
Il percorso di tesi che ha portato all'elaborazione di un arredo urbano si è sviluppato in due fasi e contesti differenti: il primo step mi ha visto partecipe di uno studio di progetto svoltosi negli Stati Uniti all'interno del Senseable City Lab, laboratorio di ricerca del MIT (Massachusetts Institute of Technology) di Boston, mentre la seconda fase, svoltasi in Italia, presso il Politecnico di Torino, ha avuto l'obiettivo di inserire l'oggetto creato precedentemente in un contesto urbano differente.
Durante il primo periodo di studio, sotto richiesta diretta di un'agenzia erogante servizi di trasporto pubblico negli Stati Uniti (DART - Dallas Area Rapid Transit), è stato realizzato un componente intelligente capace di fungere da fermata dell'autobus. Alla base del progetto vi è la ricerca di caratteri di interazione tra utente e trasporto pubblico e, la scelta di elementi tecnologici capaci di apportare un miglioramento nella fruizione del servizio.
La fermata dell'autobus progettata consta di un *ring* interattivo e di una griglia a terra luminosa. (Fig. 1)

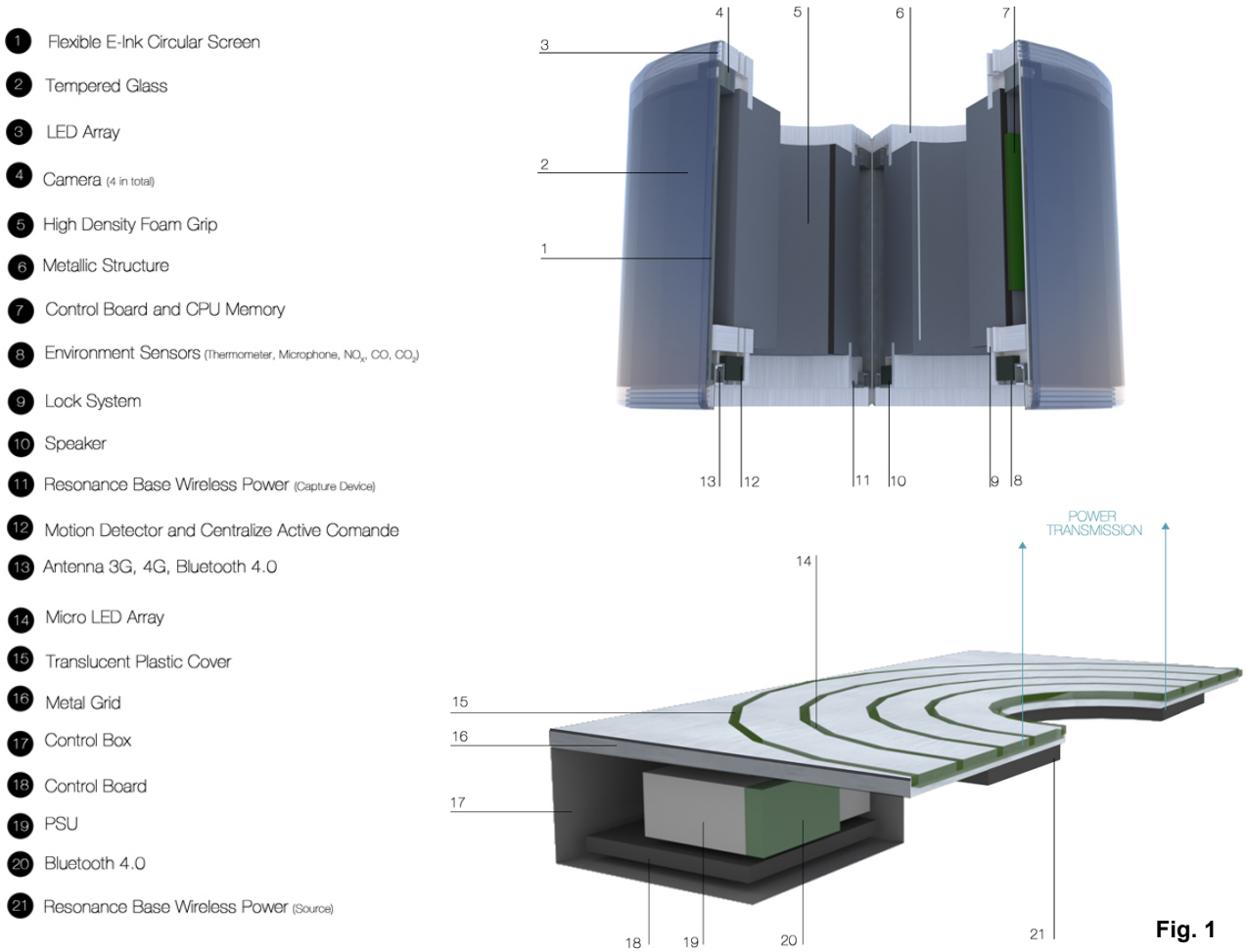

Fig. 1

Particolarità unica dell'oggetto è il rapporto che si viene a creare tra natura e tecnologia; l'elemento vegetale diventa, infatti, co-protagonista del progetto. La proposta prevede l'utilizzo dell'albero come elemento verticale della fermata dell'autobus; il concept nasce dall'idea di integrare nella città di Dallas, fortemente urbanizzata, elementi naturali e tecnologie all'avanguardia capaci di rendere più efficienti il sistema dei trasporti pubblici. Questa ambiziosa scelta, è stata portata avanti come una sfida contro le comuni soluzioni finora esplorate nel campo degli arredi urbani legati ai trasporti pubblici.
A seguire, oltre allo studio del componente base, sono state ipotizzate alcune situazioni urbane tipo, generando così un abaco di possibili combinazioni tra il *ring* e altri elementi di arredo urbano, quali panchine, rastrelliere per il *bike-sharing*, pensiline coperte, etc.
(Fig. 2)

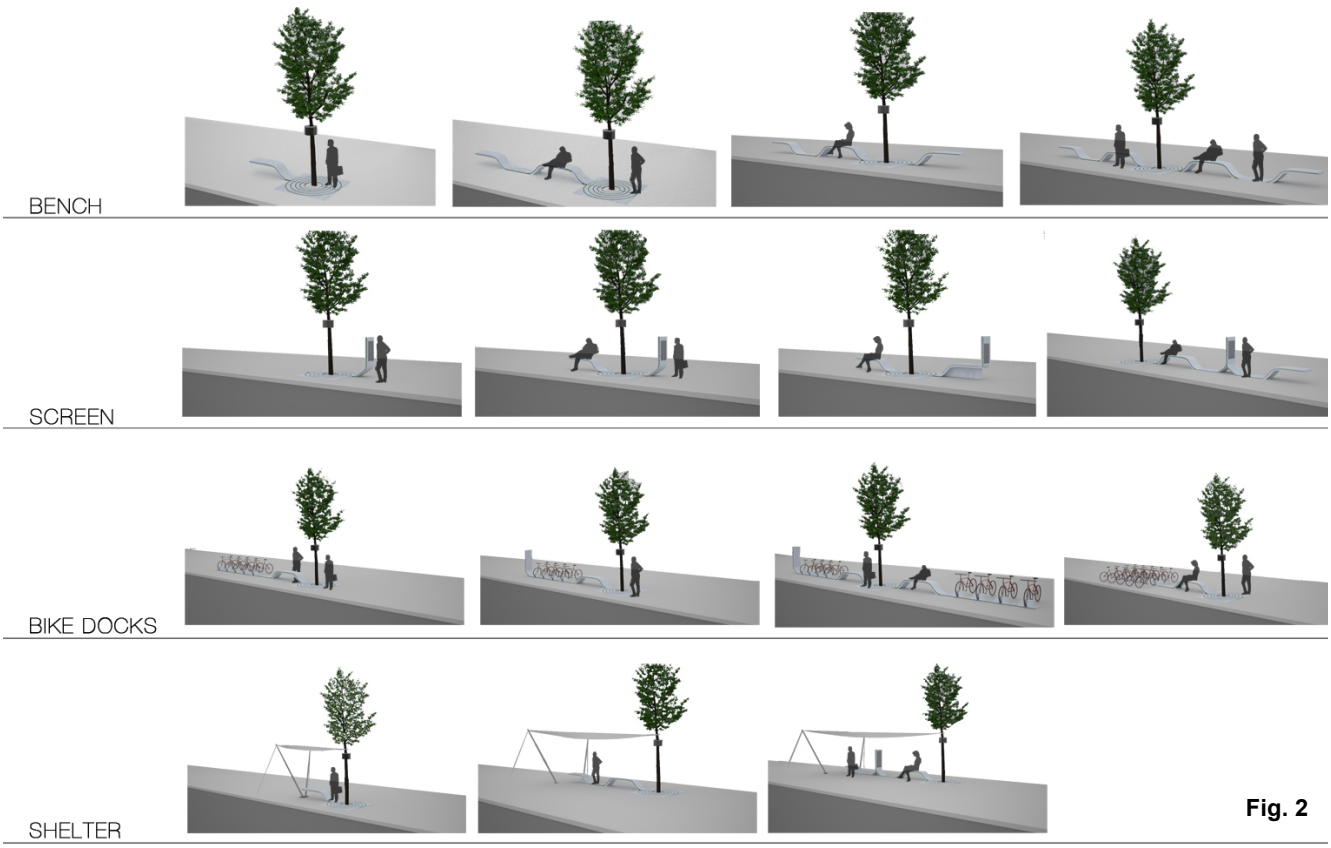

Fig. 2

Infine, durante l'ultima fase di progetto realizzata in Italia, è stata selezionata un'area di intervento nel comune di Torino dove si è voluto riportare parte dei temi sviluppati nel progetto precedente; tale studio ha messo in luce alcune difficoltà sul traslare l'oggetto realizzato per una città americana nel contesto europeo, caratterizzato da città dense e compatte. Per questo motivo sono state effettuate alcune modifiche tecniche e, a seconda delle necessità, sono state ampliare le funzionalità offerte dal componente; elemento più rilevante tra tutti è stato l'utilizzo dei pali dell'illuminazione pubblica come elementi verticali di sostegno dell'oggetto, in sostituzione all'elemento vegetale.
Inoltre, andando più nel dettaglio, l'oggetto progettato oltre al compito di fermata del sistema dei trasporti pubblici diventa una via per ripensare gli arredi urbani sparsi sul territorio, con l'obiettivo di unificare servizi e funzioni svolte oggi da elementi spesso disomogenei e poco armoniosi con il contesto. (Fig. 3)

Fig. 3

La ricerca realizzata ha avuto l'intento di dimostrare come molte delle tecnologie odierne, applicate agli elementi di arredo urbano diffusi sul territorio, possono concorrere al miglioramento dei servizi delle città. Nuove tecnologie e sensori sparsi nelle città potrebbero essere il mezzo attraverso cui instaurare un rapporto di conoscenza tra cittadini e amministrazione pubblica ed intraprendere un percorso di sviluppo condiviso, in risposta alle esigenze primarie di coloro che vivono la città.
Riprendendo il concetto di *smart city* del Prof. Roberto Pagani, le città per essere definite intelligenti devono necessariamente essere il punto in cui confluiscono il benessere e il vantaggio individuale e collettivo.

Per ulteriori informazioni:
Alice Birolo, alice.birolo@gmail.com