

DIOGENE: microarchitettura nomade polifunzionale autocostruibile

di Silvia Dellora e Matteo Mentigassa Farè

Relatore: Guido Laganà

Correlatore: Ugo Li Puma

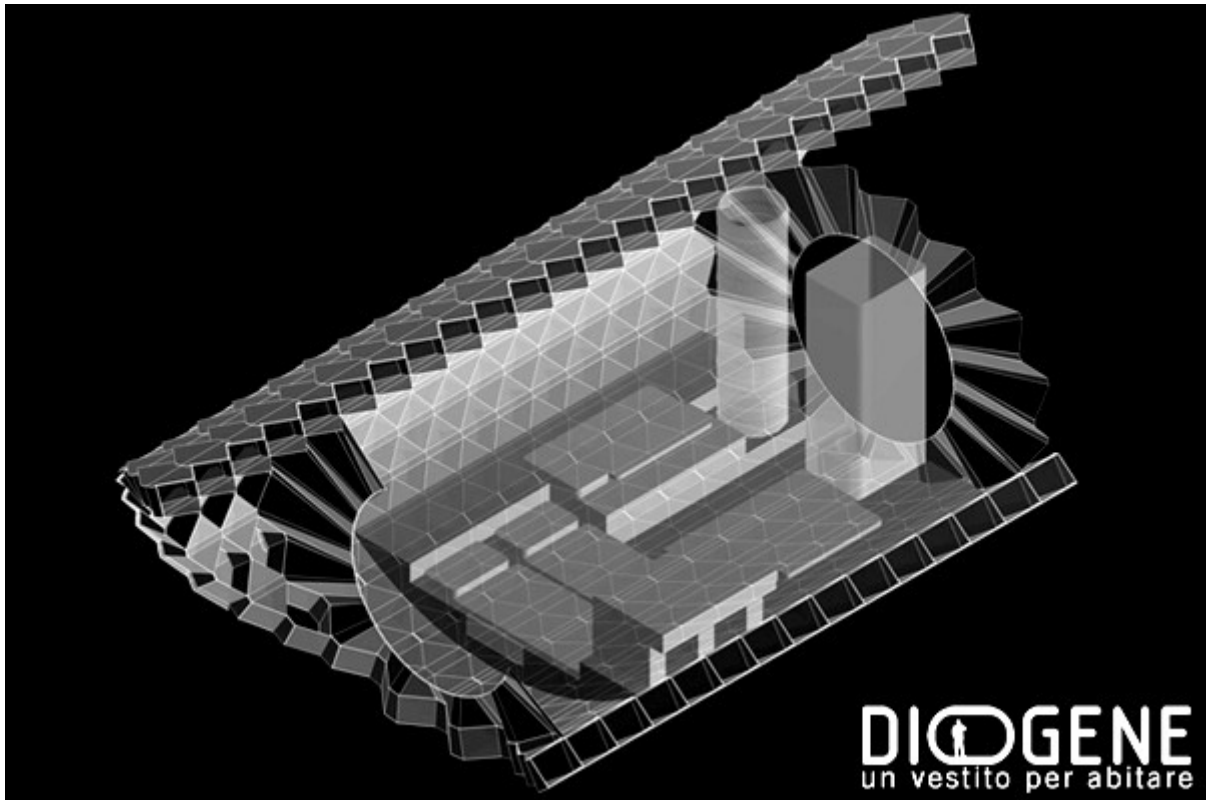
Progettare una piccola struttura polifunzionale nomade, permette di *fare architettura* con alcuni dei paradigmi universali attraverso i quali gli uomini hanno attraversato il tempo e lo spazio. Il nostro lavoro si occupa di culture ambientali, architettoniche, costruttive e materiali, partendo da quelle storicamente sedimentate fino a quelle sperimentali. A questo si aggiunge una presa di coscienza ecologica, la riconquista di uno stretto legame con l'ambiente naturale, la ricerca di formule di sviluppo alternative. Il rispetto-risparmio verso la natura spinge a scegliere *habitat* umani in simbiosi con il paesaggio, a inventare nuovi modi di costruire e di muoversi. Il nomadismo odierno, oltre a essere una realtà sempre più evidente per via dei continui flussi di relazioni fisiche e informatiche che determinano il vivere quotidiano, è anche una condizione mentale, sinonimo di curiosità e ricerca, velocità e dinamismo.

Il progetto nasce come una sfida al tema dell'abitazione temporanea tradizionale, tra osservazione e poetica intuizione, tra riflessione e azione. Il processo compositivo inizia ponendo l'attenzione sul significato dell'abitare e sull'archetipo di casa, il che ha portato, attraverso un processo di astrazione dalle convenzioni e dagli schemi della logica, alla creazione di case fantasiose e immaginarie. Da queste sono state enucleate le basi (matrici) del progetto. Riduzione della tecnologia alla sua essenza di valore d'uso, sostituito al valore di scambio oggi dominante, ricerca e recupero delle esigenze reali dell'individuo, autocostruibilità, economicità. Dopo un approfondito esame, analisi e decodifica di architetture trasportabili di oggi e del passato, si è proceduto alla progettazione dell'involucro abitativo, che è stato battezzato "*Diogene*".

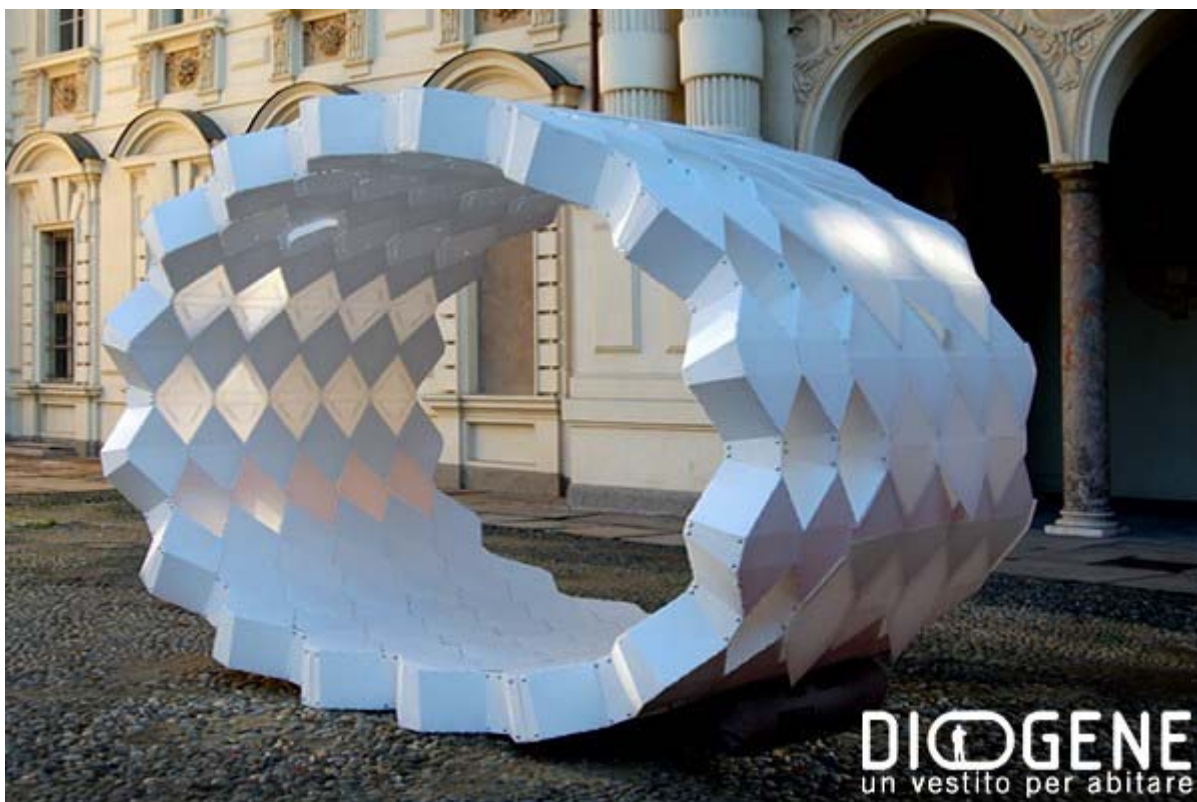


Diogene è facilmente costruibile grazie alla semplicità strutturale che ne sta alla base; si presenta montato come un “cannocchiale” a sezione ovale, disteso a terra, costituito dall’addizione di nastri piegati che, appaiati specularmente e cuciti fra loro, creano delle celle esagonali quasi a costituire la trama di un tessuto. I tappi, elementi preposti a tenere in forma le celle, sono stati concepiti in maniera tale da essere per metà apribili e metà chiusi, ottenendo un effetto finale molto soddisfacente dal punto di vista statico, da quello ambientale e da quello estetico; si ottengono infatti dalla struttura dei giochi di luce-ombra, pieni-vuoti suggestivi e scultorei. L’impermeabilizzazione dell’involucro è garantita da un rivestimento di “squame” sovrapposte. I sistemi di fissaggio sono semplici, economici e di veloce messa in opera: rivetti avvitabili in plastica per l’accoppiamento dei nastri, sistemi a incastro per assicurare tra loro i nastri e i tappi, strisce di velcro per fissare le “squame”.

Diogene può essere realizzato a secco, con utensili di uso comune secondo un principio di assemblaggio semplice, graduale, intuitivo e ludico; inoltre, considerando che tutti gli elementi costituenti questo sistema sono fondamentali, si può asserire di aver ridotto al minimo indispensabile il numero delle parti e di averle dimensionate perché siano facilmente trasportabili.



Per verificare tutti questi aspetti, abbiamo realizzato una porzione della struttura in scala reale; ciò è stato possibile grazie alla sponsorizzazione e al know-how della LiPuma Design, che ci ha messo in condizione di relazionarci coi sistemi produttivi industriali. Sono state realizzate 5 fustelle di dimensione 1.6m x 1m con le quali, mediante una macchina fustellatrice, sono stati tagliati tutti i 486 pezzi in polionda necessari per realizzare il prototipo di *Diogene* di dimensioni 2.15mL x 3.50mW x 2.40mH. Tutti i componenti fabbricati sono stati poi trasportati in un unico viaggio in automobile nella corte del Castello del Valentino di Torino dove, una volta terminato il montaggio, durato 3 giorni ed effettuato da 3 persone, si è svolta la discussione della tesi di laurea.



Per ulteriori informazioni, e-mail:

Silvia Dellora: s.dellora@virgilio.it

Matteo Mentigassa Farè: matteofare@virgilio.it

Servizio a cura di:
CISDA - HypArc, e-mail: hyparc@polito.it