



POLITECNICO
DI TORINO

Tesi meritoria

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN ARCHITETTURA COSTRUZIONE CITTÀ

Abstract

***Miglioramento architettonico e tecnologico di un edificio
scolastico: un nuovo polo culturale al Liceo I. Newton di
Chivasso***

Relatore

Valentino Manni

Candidato

Opessio Martina

Correlatore

Silvia Gron

Luglio 2019

L'obiettivo previsto dal presente lavoro è quello di evidenziare come un intervento di miglioramento tecnologico su immobili preesistenti possa determinare aspetti positivi non solo per la componente architettonica ma anche per questioni economiche ed ambientali.

La maggior parte degli edifici scolastici è stata realizzata prima degli anni Settanta a seguito di un aumento demografico. La mancanza di un riferimento normativo seguita da una progettazione poco attenta, un utilizzo di materiali non idonei ed una scarsa manutenzione hanno determinato una situazione allarmante. Oggigiorno infatti sono sempre più presenti i casi di crolli nei complessi scolastici. La necessità di interventi urgenti di manutenzione è pari al 46,8%, come riportato nel Rapporto di Legambiente del 2018. In questa indagine inoltre si evidenzia che quasi la metà delle scuole ha una classe energetica G e più dell'80% di esse non utilizza fonti di energia rinnovabile.

Attualmente è inequivocabile che, secondo le moderne teorie di apprendimento, le attività didattiche debbano essere svolte in maniera diversa da quelle dei tempi passati: occorre infatti prevedere locali per le attività di gruppo ed i laboratori che andranno ad integrarsi con i concetti della classica lezione frontale. Ma non solo! La fruizione degli spazi è resa possibile tramite attività sociali che rendono la scuola un polo di attrazione per attività culturali e sportive.

Il caso studio preso in considerazione, ospita il Liceo Scientifico Isaac Newton e l'Istituto Magistrale Europa Unita di Chivasso. Venne realizzato agli inizi del Novecento secondo i canoni di progettazione e costruzione relativi a quell'epoca. Adibito inizialmente a conceria, fu adattato all'uso scolastico dagli anni ottanta.

L'edificio rivela che le parti strutturali hanno un grado di staticità idoneo secondo normativa e non necessitano di interventi di adeguamento mentre l'attestato di certificazione energetica ha evidenziato delle criticità. Da tale valutazione è scaturito un disegno di riqualificazione energetica, oggetto di questa tesi di Laurea.

In aggiunta all'intervento è stato progettato l'inserimento di un nuovo fabbricato nell'ampia ed inutilizzata corte interna con lo scopo di adattare l'immobile alle attuali esigenze di condivisione della struttura scolastica. Oggi l'assetto strutturale di una scuola deve essere finalizzato alla maggiore fruibilità anche da parte di attori diversi da quelli scolastici consueti, per cui gli spazi devono essere pensati e ridisegnati anche per usi extrascolastici.

La riqualificazione di detto immobile potrà essere eseguita dalla Città Metropolitana, ex Provincia di Torino, utilizzando i fondi stanziati a suo tempo dalla Regione Piemonte.