

POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

La rifunzionalizzazione dell'edificio "Istituto Sacro Cuore di Vercelli "ad uso campus universitario

Original

La rifunzionalizzazione dell'edificio "Istituto Sacro Cuore di Vercelli "ad uso campus universitario / Vancetti, Roberto; Filippi, Elena; Galdi, Francesca. - ELETTRONICO. - (2019), pp. 460-469. (Intervento presentato al convegno Ingegno e costruzione nell'epoca della complessità - Forma urbana e individualità architettonica tenutosi a Torino nel 25/09/2019 - 27/09/2019).

Availability:

This version is available at: 11583/2782532 since: 2020-01-20T11:56:44Z

Publisher:

Politecnico di Torino

Published

DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

LA RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO "ISTITUTO SACRO CUORE DI VERCELLI " AD USO CAMPUS UNIVERSITARIO

*The conversion of building "Istituto Sacro Cuore di
Vercelli" to a new università campus*

Roberto Vancetti*, **Elena Filippi****, **Francesca Gialdi****
*Politecnico di Torino (Torino, Italia); **REV Engineering s.r.l. (Vercelli, Italia)
roberto.vancetti@polito.com – efilippi@rev-engineering.it – francesca.gialdi@gmail.com

Keywords: conversion, multi – purpose building, university campus

Riassunto

Il processo di cambiamento a cui le nostre città sono soggette sempre più rapidamente, porta ad una repentina mutazione degli spazi e delle destinazioni d'uso del patrimonio edilizio esistente. Adeguamento e recupero di tale patrimonio si pongono come elemento di ricucitura dell'ambiente urbano e della storia stessa della città. Si affronterà l'esempio della riqualificazione del fabbricato "Istituto S. Cuore" sito in Vercelli che, nel corso dell'ultimo secolo non ha mutato tanto la sua vocazione quanto il modo in cui questa viene vissuta. La

rifunzionalizzazione prevede la conversione da istituto scolastico ospitante una scuola primaria e secondaria oltre che alloggi per la comunità religiosa ed attività ricreative, ad una nuova scuola di formazione professionale già attiva alla quale si aggiungerà una residenza-campus universitaria con annessi spazi ricreativi.

Abstract

The process of change to which our cities are subjected more and more rapidly, leads to a sudden change of the spaces and the destinations of use of the existing building heritage. Adaptation and recovery of this heritage are an element of mending the urban environment and the history of the city itself. It will address the example of the building redevelopment "Sacred Heart Institute" located in Vercelli that, over the last century has not changed much his vocation as the way in which they are experienced. The design provides for the conversion from a primary and secondary school as well as housing for the religious community and recreational activities, to a new vocational training school already active to which will be added a residence-university campus with attached recreational spaces.

TORNA ALL'INDICE

Introduzione

La progettazione per il costruito, in quest'epoca di cambiamento, si impone come metodo per legare insieme passato presente e futuro dell'uomo e degli spazi che esso abita, la scelta di intervenire sul patrimonio edilizio esistente comporta un processo di conservazione non tanto della materia, quanto della memoria e della vocazione di un luogo, un edificio o una porzione di città.

Si tratta di un'operazione delicata, quasi chirurgica, di selezione e di studio, di valutazione nei confronti di ciò che è giusto e fondamentale mantenere e di ciò che invece merita di essere trasformato, adeguato o, alle volte, perso per sempre.

L'approccio progettuale adottato per la rifunzionalizzazione dell'edificio "Istituto Sacro Cuore" di Vercelli, trova compimento nella possibilità di riappropriarsi di un edificio in quanto tale e non della funzione che tale fabbricato ospitava e nemmeno in rapporto a come lo si vorrà riutilizzare in futuro.

La volontà, nel caso di studio presentato, è quella di riappropriarsi di un bene nel senso sentimentale del termine, l'atto di rientrare in possesso di qualcosa, in questo caso uno spazio, che per qualche motivo era andato perduto o dimenticato.

Nel progetto protagonista di questa contributo, infatti, si è voluto interpretare questo concetto di perdita e recupero non tanto in relazione alla materia dell'opera, la quale non presenta stati di degrado evidenti, quanto in funzione del recupero di un'originaria vocazione di accoglienza propria dell'edificio.

L'edificio, originariamente sede di un'importante Comunità religiosa che ospitava le attività dalla scuola dell'infanzia alla scuola secondaria di primo grado, oggi risulta svuotato di parte delle sue funzioni e necessita di scelte radicali per il mantenere viva la sua presenza nel contesto territoriale. La presenza, a Vercelli, di una realtà universitaria in crescita offre l'occasione per ripensare il ruolo dell'edificio in rapporto alla città.

Si è voluto intendere l'atto di recuperare come un gesto di, per citare Paolo Fancelli: *"ramandare al futuro quanto, nei suoi valori e disvalori, si ritiene significativo del passato. [...] in primis, la necessità di riconoscere quanto è meritevole di essere trasmesso, con i rischi che l'opzione implica, nelle sue ricadute e selezioni che, inevitabilmente e più o meno consapevolmente, comporta."* (A. Bellini et al., 2005)

Il progetto intende riportare lo stabile alla condizione di luogo dell'ospitalità senza tuttavia rigenerarlo nella forma passata ma adeguandolo al modo di vivere moderno ed alla gestione degli spazi e delle dotazioni in modo coerente con la funzione che l'edificio andrà a svolgere.

Le scelte compiute si orientano pertanto verso il tentativo di mantenere viva l'idea che sta alla base dell'organizzazione degli ambienti conservandone la tipologia costruttiva.

Dove un tempo si collocava la vita residenziale della comunità religiosa con le sue camere, ora si propongono gli alloggi studenteschi, nel grande spazio a doppia altezza della chiesa, per eccellenza luogo di aggregazione con pianta basilicale nel senso romano del termine, ora si ripropone un'aula magna, anch'essa sede del raccoglimento di un pubblico verso un oratore.

1. Bellini A., Carbonara G., Castello S., Cecchi R., Dezzi Bardeschi M., Fancelli P., Marconi P., Spagnesi Cimbolli G., Torsello B.P. (2005), *Che cos'è il restauro? Nove studiosi a confronto*, 4, Venezia, Marsilio Editori, p.41.

TORNA ALL'INDICE

Inquadramento territoriale

L'edificio oggetto di intervento rientra nel centro storico della città di Vercelli, lungo uno dei viali che circondano il centro e che corrispondono all'antica cinta muraria cittadina, al numero 106 di Corso Italia.

Situato di fronte al Duomo di Vercelli, si colloca in un'area particolarmente strategica della città, vicino alla stazione ferroviaria, a pochi minuti dalla piazza centrale e in stretta vicinanza con le sedi vercellesi dell'Università del Piemonte Orientale: il rettorato, i poli didattici, la biblioteca universitaria, le sedi dipartimentali di ricerca.

La rapida connessione con il resto della città e la presenza di parcheggi pubblici ne fanno un luogo ideale per l'insediamento di attività rivolte al pubblico e, in particolare, di una utenza universitaria data l'esigua distanza che separa lo stabile dall'università.

La prima verifica effettuata sull'area di progetto è rivolta all'analisi del Piano Regolatore Generale della città nel quale si identifica il lotto in oggetto come parte delle aree destinate ai "servizi pubblici e di interesse pubblico" di cui, alle NTA del P.R.G.C. del Comune di Vercelli: "Individua i luoghi destinati a servizi, che offrono servizi collettivi o di pubblico interesse. Possono essere spazi aperti o chiusi, edifici e attrezzature; i servizi sono luoghi intorno a cui si organizza e riorganizza lo spazio pubblico e di relazione".¹¹

E ancora vi troviamo scritto: "aree per servizi individuate ai sensi degli art. 21 e 22 della L. R. n. 56/77 e s.m.i: attrezzature di interesse collettivo a carattere socio-assistenziale, sanitario, amministrativo, culturale, parchi, giardini, piazze, luoghi per lo sport e il tempo libero, edifici per l'istruzione e la formazione, edifici di culto. Le attrezzature e gli spazi con destinazione a servizi possono essere pubblici o privati".¹²

Lo stabile oggetto di intervento risulta sottoposto al vincolo "edifici di interesse tipologico" di cui:

"Il Piano inoltre riconosce edifici di interesse tipologico, ancorché di carattere minore, per i quali è ammessa la ristrutturazione edilizia con prescrizioni particolari. Ai fini della prevenzione di titolo autorizzativo edilizio per interventi modificativi delle facciate o di significative porzioni di fabbricato che pregiudichino i caratteri tipologico-strutturali e/o decorativi, è necessario acquisire l'autorizzazione della Commissione Locale del Paesaggio."¹³

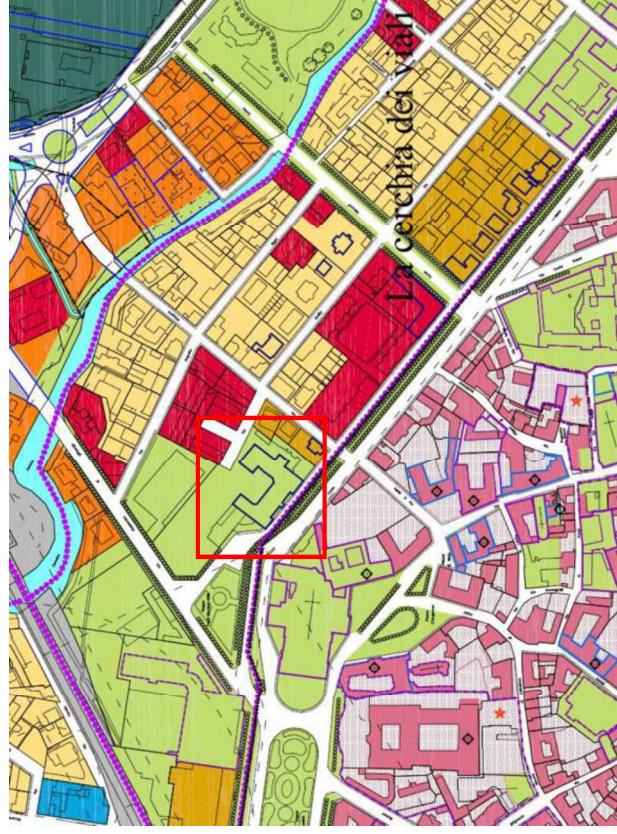


Fig. 1. Stralcio del piano regolatore generale comunale.

2. Patriarca L. (a cura di) (2012), *Piano regolatore generale comunale, norme tecniche di attuazione*, Vercelli art. 35, i servizi pubblici e di interesse pubblico.

3. Patriarca L. (a cura di) (2012), *Piano regolatore generale comunale, norme tecniche di attuazione*, Vercelli art. 6.4, Destinazione a usi pubblici e/o di interesse pubblico.

4. Patriarca L. (a cura di) (2012), *Piano regolatore generale comunale, norme tecniche di attuazione*, Vercelli, art. 40.2, Edifici di interesse documentale (ex art. 24), edifici di interesse tipologico, edifici inseriti nel Catalogo Guarni.



Fig. 2. Stralcio di ortofoto con sovrapposizione della Carta Tecnica Regionale

Stato di Fatto e storia del fabbricato

Il fabbricato in esame ospita, dal 1934, l'opera delle Salesiane di Don Bosco, originariamente insediata nella porzione ovest del fabbricato, la parte più antica e di pregio sulla quale insiste il vincolo succitato per gli edifici di interesse tipologico. Nel fabbricato sono insediate oggi, oltre alla comunità religiosa, le funzioni di Scuola dell'Infanzia ed il Centro di Formazione Professionale CIOFS.

Il corpo di fabbrica principale, prospiciente il Corso Italia, ha strutture portanti in muratura portante e solai in laterizio armato. L'edificio adibito a Scuola dell'Infanzia, realizzato in ampliamento all'inizio degli anni '80

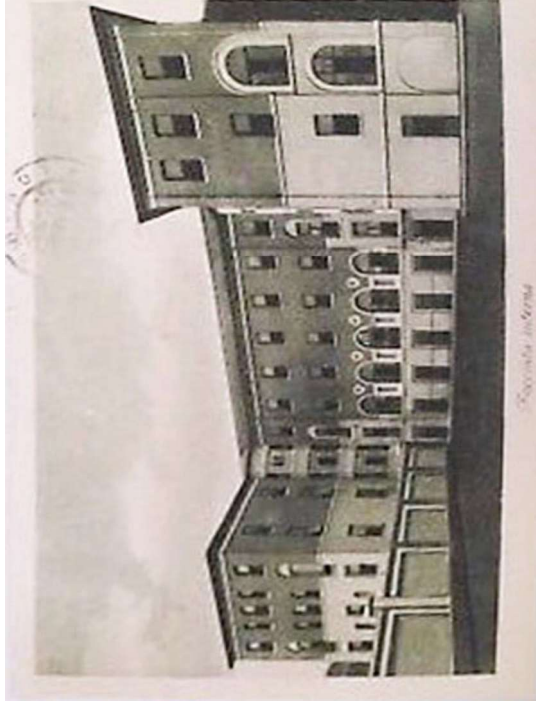


Fig. 3. Cartolina postale storica con il corpo più antico dell'Istituto.

del secolo scorso, all'interno del cortile e collegato al corpo principale, ha struttura portante in cemento armato, con tamponamento in muratura a cassavuota e trattamento di facciata ad intonaco di tinta chiara. La porzione ovest del fabbricato, risalente agli anni '50 del 1900, è caratterizzata da orditura della copertura lignea, con manto in tegole marsigliesi, pareti perimetrali in muratura portante e tamponamenti interni in laterizio. Le pareti esterne di facciata, al piano cortile (seminterrato) ed al piano terra sono intonacate e colorate in tinta chiara, ai rimanenti piani: primo e secondo, le pareti sono trattate in laterizio faccia vista. A sottolineare le aperture, cornici geometriche in travertino. I serramenti sono in parte di legno ed in parte di alluminio verniciato in tinta chiara. All'esterno lo stabile affaccia a sud su Corso Italia con il suo

TORNA ALL'INDICE

foresteria per docenti e ricercatori, sale studio, aule didattiche, sale ricreative, sale per la mensa.

Il progetto pone l'obiettivo di riorganizzare gli spazi in un compendio di attività differenti che insieme possano costituire un nucleo polifunzionale in cui le funzioni si integrino tra loro. La progettazione di un complesso di questo tipo necessita di analisi adeguate relative al dimensionamento degli ambienti, alla gestione dei percorsi e dei flussi ed alla gestione degli spazi anche in relazione alla sicurezza dello stabile. Obiettivo primario è l'integrazione tra le funzioni evitando, però, la mescolanza, garantendo cioè percorsi dedicati per l'accesso ai diversi settori dello stabile ed impedendo l'intersezione degli spazi con utenze differenti, in tal modo si impedisce interferenza tra gli utenti delle diverse realtà sopra definite.

Una prima fase di valutazione ha permesso di definire un corretto dimensionamento degli ambienti dedicati alle diverse funzioni a partire dagli spazi abitativi collocati al terzo piano. Le indicazioni relative agli standard minimi per residenze universitarie e social housing nel complesso, sono fornite chiaramente nell'allegato D.M. "Standard minimi dimensionali e qualitativi e linee guida relative ai parametri tecnici ed economici concernenti la realizzazione di alloggi e residenze per studenti universitari, di cui alla legge 14 novembre 2000, n.338", nel quale si definiscono le misure minime per la realizzazione delle diverse tipologie abitative standard e le modalità consentite per l'organizzazione degli ambienti e l'inserimento di spazi accessori.^v

In generale, la progettazione di uno spazio polifunzionale di questo tipo parte dal tentativo di far corrispondere il carattere di temporaneità proprio del "modo di abitare" della residenza studentesca con gli spazi tipo della scuola ed il carattere invece più sedimentario degli alloggi della comunità religiosa. La tipologia abitativa della residenza studentesca è

caratterizzata da un'organizzazione spaziale completamente diversa da quella delle comuni abitazioni ed ancora diversa dalla tipologia ad albergo, in quanto l'uso temporaneo ed a breve termine degli spazi, così come lo svolgimento di attività differenti da quelle della casa, portano la progettazione verso scelte legate all'economia di spazio ed al tentativo di rendere gli ambienti il più funzionale possibile. L'inserimento, altresì, di funzioni aggiuntive legate alla vita degli studenti quali aule studio, mensa comune e luoghi ricreativi, condiziona ulteriormente le linee guida della progettazione. Il compendio di aree comuni deve, inoltre, essere definito secondo due diverse tipologie: gli spazi comuni propri della residenza e riservati agli studenti possessori di un posto alloggio e le aree aperte al pubblico e destinate a tutti gli studenti dell'università. Tale distinzione pone le basi per un ulteriore discernimento delle funzioni che, nel frattempo, iniziano ad accorparsi in nuclei funzionali in cui si concentrano le attività.

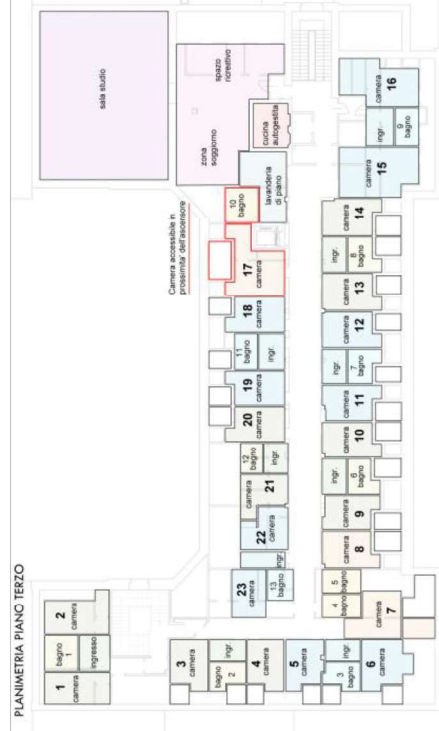


Fig. 6. Planimetria del piano terzo, conteggio delle camere e divisione degli ambienti.

- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (28 novembre 2016) D.M. "Standard minimi dimensionali e qualitativi e linee guida relative ai parametri tecnici ed economici concernenti la realizzazione di alloggi e residenze per studenti universitari, di cui alla legge 14 novembre 2000, n.338

Allegato A, art.6.11-art.6.1.2

6.1.Funzioni residenziali(AF1):

6.1.1. la superficie netta da adibire alle funzioni residenziali deve essere uguale o superiore a 12,5 m²/p.a. (posto alloggio) per la camera singola (incluso il servizio igienico) o 9,5 m²/p.a. per la camera doppia (incluso il servizio igienico);

6.1.2. per gli utenti con disabilità' fisiche o sensoriali deve essere riservato un numero di posti alloggio \geq 5% del numero di posti alloggio totali. In tal caso la superficie a posto alloggio deve essere incrementata almeno del 10%.

Progetto di rifunzionalizzazione

La prima idea di progetto prevede il recupero del piano terzo mediante opere interne di demolizione e ricostruzione che non intacchino il prospetto esterno e che suddividano il piano in camere, distribuite lungo il corridoio centrale e spazi ricreativi comuni, situati nell'estremità est del piano.

Il modulo base dell'alloggio accorpa due camere da letto singole ed un servizio igienico in comune per i due ospiti, si accederà alle camere tramite un disimpegno di ingresso sul quale affaccia anche la porta del bagno comune. Il modulo viene ripetuto dieci volte con modalità simile ed alcune piccole modifiche imposte dalle dimensioni degli ambienti esistenti. In corrispondenza del punto di intersezione tra i due corridoi di piano si realizzerà invece una coppia di alloggi singoli con bagno dedicato per ciascun abitante. Medesimo approccio è stato usato anche per l'inserimento in prossimità dell'ascensore dell'alloggio adattato per portatori di handicap. Si otterrà così un numero di 13 unità abitative per un totale di 23 studenti e 13 servizi igienici.

In corrispondenza della testata est si intende insediare gli spazi comuni, nel dettaglio la cucina di piano con relativa sala di consumazione pasti e spazio per l'attività ludica ricreativa. L'ultima sala mansardata, attualmente utilizzata per il deposito materiali, sarà trasformata in una sala studio riservata agli utenti del piano.

L'insediamento della destinazione residenziale all'ultimo piano porta con sé un compendio di problematiche di carattere distributivo, in particolare sul tema della sicurezza antincendio e della limitazione degli accessi che devono essere controllati e concessi solo agli effettivi residenti. Per tale ragione si è ipotizzato di utilizzare un accesso secondario del complesso il quale sarà trasformato nell'ingresso principale

della residenza con annessa portineria da collocarsi nell'attuale sala polivalente al piano terra-testata est. Da questa posizione si raggiungerà facilmente il corpo scala ed il vano ascensore mediante un corridoio che risulterà in parte promiscuo per le attività residenziale, didattica del Centro di Formazione Professionale CIOFS, l'area e della comunità religiosa. Per limitare gli accessi alle camere dell'ultimo piano si installeranno sistemi di controllo degli accessi tramite badge magnetico all'arrivo al terzo piano e per l'utilizzo dell'ascensore.

La scelta di destinare un piano alla residenza universitaria, però, comporta l'inserimento di un insieme di spazi destinati allo studio ed alla

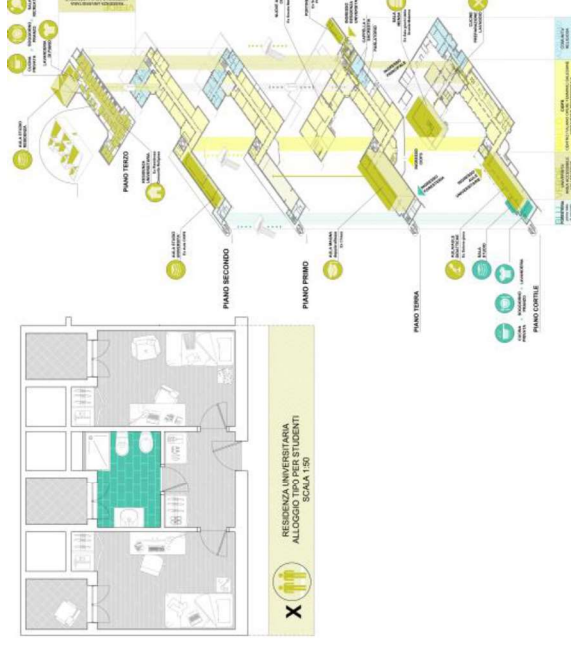


Fig. 7. Planimetria di una camera tipo e assonometria di descrizione del progetto generale.

fruizione da parte degli studenti anche esterni rispetto al dormitorio. Si è, pertanto, ipotizzato di dedicare degli ambienti all'interno dell'ala ovest, la più recente, destinati ad aula magna ed aule didattiche. Per adeguare l'attuale organizzazione dei piani sarà necessario valutare dei cambiamenti di funzione dei vari vani interni allo stabile, in particolare trasferendo alcune delle aule dell'attuale Istituto CIOFS nel corpo centrale e riducendo gli spazi della comunità religiosa a favore di ambienti più contenuti ma meglio organizzati. Allo stesso tempo è decisione della comunità, quella di dismettere entro le prime fasi del processo di trasformazione, la scuola materna collocata al piano terra ed al piano cortile a favore di nuove aule per il Centro di Formazione Professionale, e di una nuova mensa universitaria da collocarsi nell'ex salone gioco. Per ciò che riguarda la distribuzione dei percorsi, si intende sfruttare i diversi ingressi della struttura per assegnare una singola entrata ad ogni funzione, si avrà, così, un ingresso per la residenza su Corso Italia ad est del fabbricato, uno, quello principale, per la comunità religiosa alla mezzetta dell'edificio, uno per l'Istituto CIOFS all'angolo tra il corpo principale e l'ala ovest più recente, come già è attualmente, ed infine uno nell'ala ovest su corso Italia per la foresteria ed uno dal cortile interno per le aule didattiche ad uso degli studenti universitari.

Alla luce di queste valutazioni si è formulata una prima ipotesi progettuale di riorganizzazione degli spazi interni che, come si può notare nella fig. h suddivise l'edificio in nuclei autonomi per ogni attività che si sviluppano in colonne verticali di funzioni. In particolare, si ipotizza la suddivisione dello stabile in cinque nuclei principali:

- Comunità religiosa: porzione est /piano cortile, piano terra, piano primo e secondo: ambienti comuni della comunità, cucina, lavanderia, alloggi;

- Centro Formazione Professionale CIOFS porzione centrale / piano cortile, piano terra, piano primo, piano secondo: aule didattiche, aule studio, laboratori;
- Residenza universitaria: porzione est /piano terra: portineria e collegamento verticale per raggiungimento terzo piano; corpo centrale ed est/piano terzo: alloggi, cucina e lavanderia di piano
- Aule universitarie: ala ovest/tutti i piani: Attività comuni per l'università: aule didattiche, aule studio
- Foresteria: testata ovest/ piano terra, primo e secondo: alloggi testata ovest/piano cortile: sala studio, cucina con soggiorno-pranzo e lavanderia.

Fire Safety Engineering

Il progetto di recupero e rifunionalizzazione dello stabile, come descritto nei paragrafi precedenti, prevede la modificazione dell'assetto di tutti i piani al fine di ottenere un complesso unitario in cui le funzioni si adattino agli ambienti prescelti.

Si sono presentate quindi una serie di criticità legate in particolar modo alla sicurezza antincendio del fabbricato e dei suoi fruitori. Trattandosi di una pluralità di utenze anche con funzioni diverse, inserite all'interno di un complesso edilizio storico che non si prestava a interventi strutturali radicali, si è operato con valutazioni di analisi del rischio antincendio non di tipo prescrittivo ma di tipo prestazionale proprie della Fire Safety Engineering, valutando le soluzioni progettuali nell'ottica della salvaguardia della vita umana.

L'approccio ingegneristico ha richiesto l'impiego di software di simulazione di incendi che hanno consentito di valutare il livello di sicurezza in modo quantitativo, infatti si sono quantificati gli effetti causati dagli scenari di incendio ipotizzati e poi si è valutato il livello di sicurezza rispetto a delle soglie prestazionali prefissate (riguardanti parametri caratteristici come la temperatura, il grado di visibilità o l'altezza libera dai fumi).

L'utilizzo della Fire Engineering per la valutazione della sicurezza del complesso in oggetto ha portato significativi risparmi sui costi degli interventi, in quanto si è valutato l'effetto delle singole misure previste sulla sicurezza complessiva.

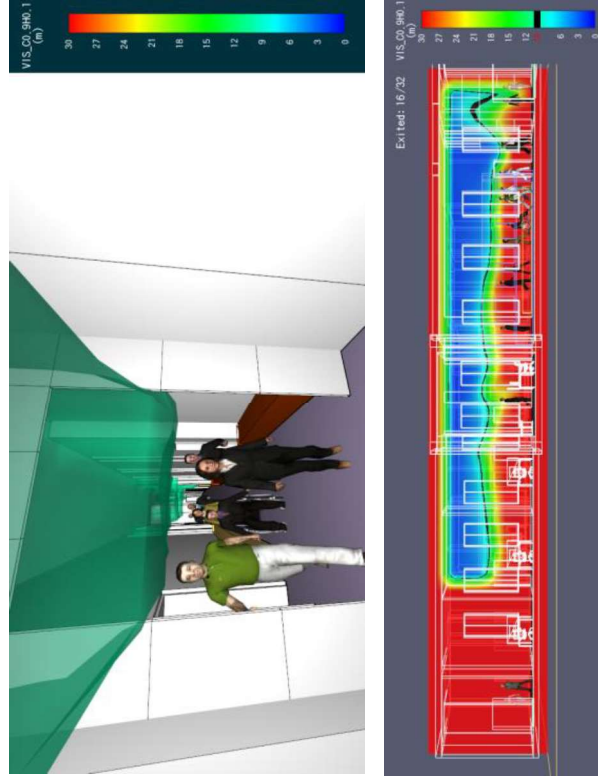


Fig. 8. Simulazioni di incendio ed esodo con la verifica delle soglie di visibilità

Conclusioni

Nel complesso la possibilità di rifunzionalizzare l'edificio in oggetto, si pone come mezzo per lo sviluppo della città e della comunità studentesca insita in essa.

La progettazione del nuovo campus secondo i criteri di distribuzione interna propri delle moderne università da adeguare, però, ad un complesso edilizio storico caratterizzato da una evidente rigidità costruttiva, offre un'occasione di studio analitico dei criteri progettuali sul tema della ristrutturazione e dell'adeguamento funzionale.

Le possibilità date dal progetto prevedono non solo l'utilizzo del fabbricato come luogo di residenza e di apprendimento ma anche come polo ricreativo per i fruitori dell'università, i quali troverebbero qui una mescolanza di funzioni che spaziano dalla vita della residenza con i suoi servizi accessori, alle aule studio, alla sala conferenza, alla mensa scolastica.

La foresteria si porrebbe, inoltre, come punto di riferimento per i professori e gli ospiti in visita, che si troverebbero quindi a partecipare della vita della comunità universitaria.

La presenza di un'ampia palestra con annesso salone polifunzionale, affacciante sul cortile interno, permette, altresì, l'integrazione tra le attività sportive universitarie e la vita studentesche riproponendo, in chiave europea, l'uso tipicamente americano del campus polifunzionale.

Bibliografia

1. Bellini A., Carbonara G., Casiello S., Cecchi R., Dezzi Badeschi M., Fancelli P., Marconi P., Spagnesi Cimbolli G., Torsello B.P. (2005), *Che cos'è il restauro? Nove studiosi a confronto*, 4, Venezia, Marsilio Editori, p.41.
2. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (28 novembre 2016) D.M. "Standard minimi dimensionali e qualitativi e linee guida relative ai parametri tecnici ed economici concernenti la realizzazione di alloggi e residenze per studenti universitari, di cui alla legge 14 novembre 2000, n.338, Allegato A, art.6.11-art.6.1.2
3. Patriarca L. (a cura di) (2012), *Piano regolatore generale comunale, norme tecniche di attuazione*, Vercelli, art.35
4. Patriarca L. (a cura di)(2012), *Piano regolatore generale comunale, norme tecniche di attuazione*, Vercelli, art.6.4
5. Patriarca L. (a cura di)(2012), *Piano regolatore generale comunale, norme tecniche di attuazione*, Vercelli, art.40.2

