



**Politecnico
di Torino**

Tesi Meritoria

Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile

Abstract

**Qualità dell'ambiente interno e percezione
del comfort negli uffici**

Relatore/Correlatore/i

**Arianna Astolfi
Anna Pellegrino
Louena Shtrepi
Giorgia Spigliantini
Giuseppina Emma Puglisi**

Candidata/o/i

**Silvia Fasano
Virginia Isabella Fissore**

Settembre 2021

Le condizioni ambientali interne hanno un grande impatto sulla percezione del comfort, sul benessere, sulla salute e sulla produttività nel lavoro, in quanto le persone trascorrono circa il 90% del loro tempo in spazi chiusi. Il presente lavoro di tesi indaga la qualità dell'ambiente interno (Indoor Environmental Quality) negli uffici, attraverso l'analisi di normative e protocolli, e la stesura di una revisione della letteratura. I quattro domini del comfort (termico, acustico, visivo e qualità dell'aria interna) sono stati studiati con l'obiettivo di definire un metodo per la valutazione e la rappresentazione del comfort globale degli uffici, nello spazio e nel tempo. Un ufficio nell'edificio dell'ARPA Valle d'Aosta, situato a Saint-Christophe (AO), è stato scelto come caso studio per la valutazione del comfort globale percepito, monitorato e di progetto. Attraverso i software Odeon, Echo, IDA Indoor Climate and Energy (IDA ICE) e DIALux evo, sono state simulate le reali condizioni interne dell'ufficio e successivamente, confrontando i risultati con i requisiti delle normative, è stato realizzato un progetto di ristrutturazione per migliorare le condizioni ambientali interne e di conseguenza il comfort globale. È stato sviluppato un nuovo protocollo, che combina i principali indici delle normative e dei protocolli studiati, per valutare il comfort globale monitorato e di progetto. La rappresentazione grafica sviluppata consente di combinare i risultati dei questionari relativi al comfort percepito dagli occupanti (risultanti da un altro lavoro di tesi), con il comfort monitorato e di progetto, con l'obiettivo di superare il divario tra la percezione del comfort globale e le condizioni monitorate.

Per ulteriori informazioni, contattare:

s.fasano.95@gmail.com

s275495@studenti.polito.it