

Gruppi Operativi tra passato e presente: scambio di esperienze e condivisione Palermo 23-24 maggio 2024

Uso efficiente dell'illuminazione artificiale e sfruttamento intensivo della luce naturale nelle sale di mungitura



Il Gruppo Operativo MUNGILUX

Lombardia

€ 210.330,40

febbraio 2023 –
febbraio 2025

Composizione del gruppo

Coordinatore: Università degli Studi di Milano

Imprese agricole: Azienda Agricola Fogliata Giacomo;
Società Agricola Giacomelli Roberto Luigi Gianfranco

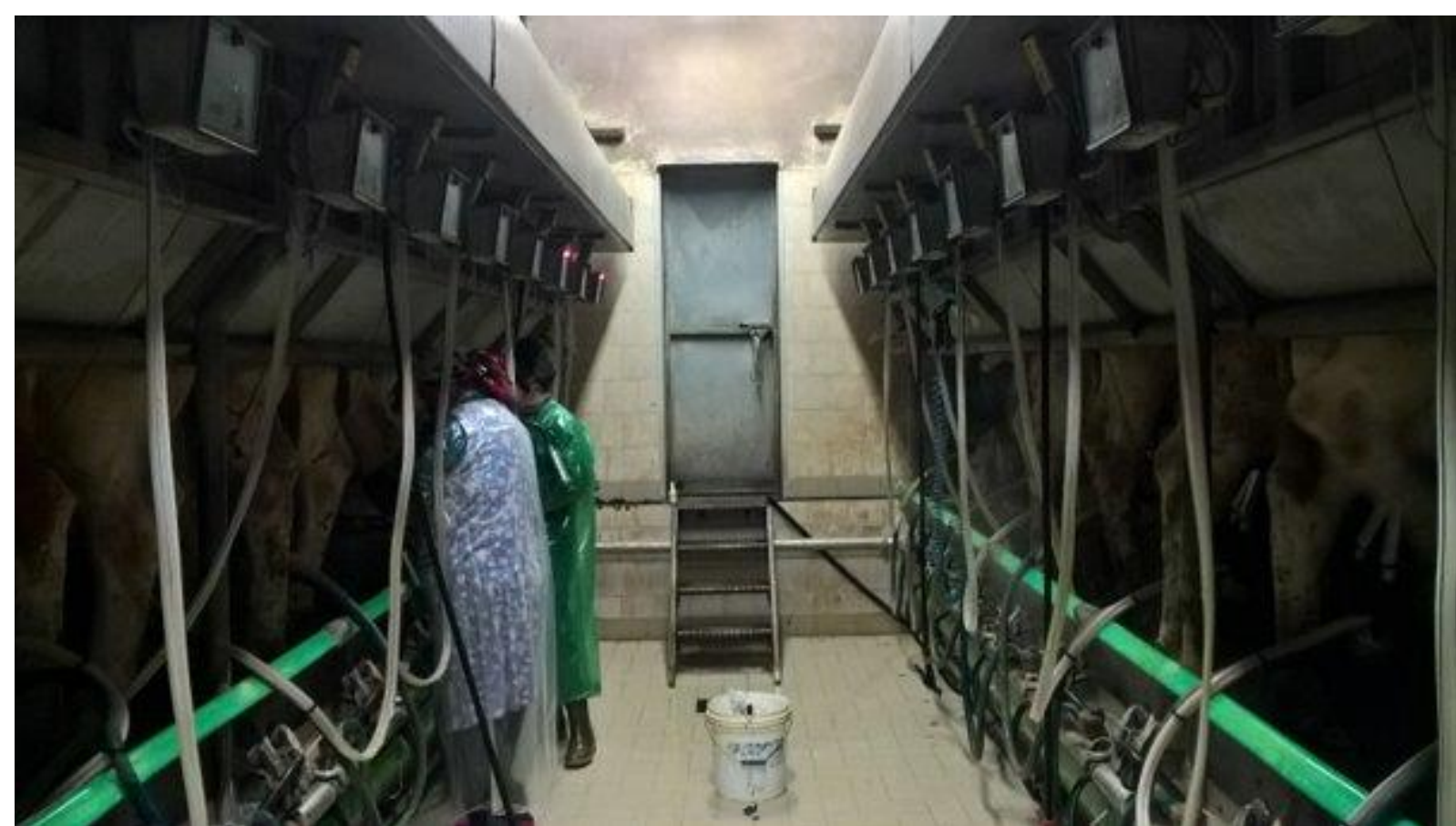
Ricerca: Università degli Studi di Milano



... e il problema/opportunità affrontato

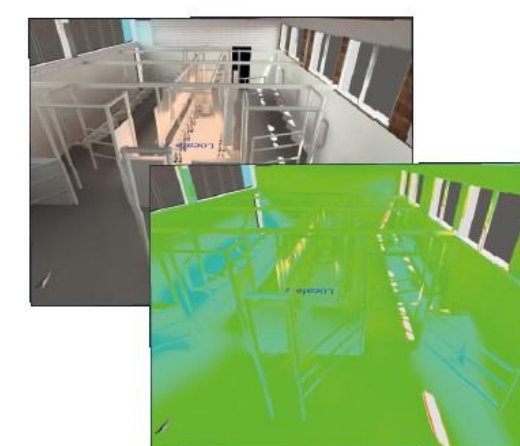
La mungitura è una delle fasi più importanti nella gestione di un'azienda di bovine da latte.

Rilievi sperimentali hanno evidenziato che l'illuminazione nelle sale di mungitura è spesso insufficiente e inadeguata per svolgere routine di lavoro corrette, favorire la concentrazione e l'attenzione sull'operato, assicurare comfort visivo per l'uomo e gli animali.



Ruoli e attività

FASE 1
Rilievi illuminotecnici
sale di mungitura



Fase 2
Digitalizzazione sale di mungitura e
simulazione scenari di illuminazione alternativi

FASE 4
Linee guida corretta illuminazione
sale di mungitura



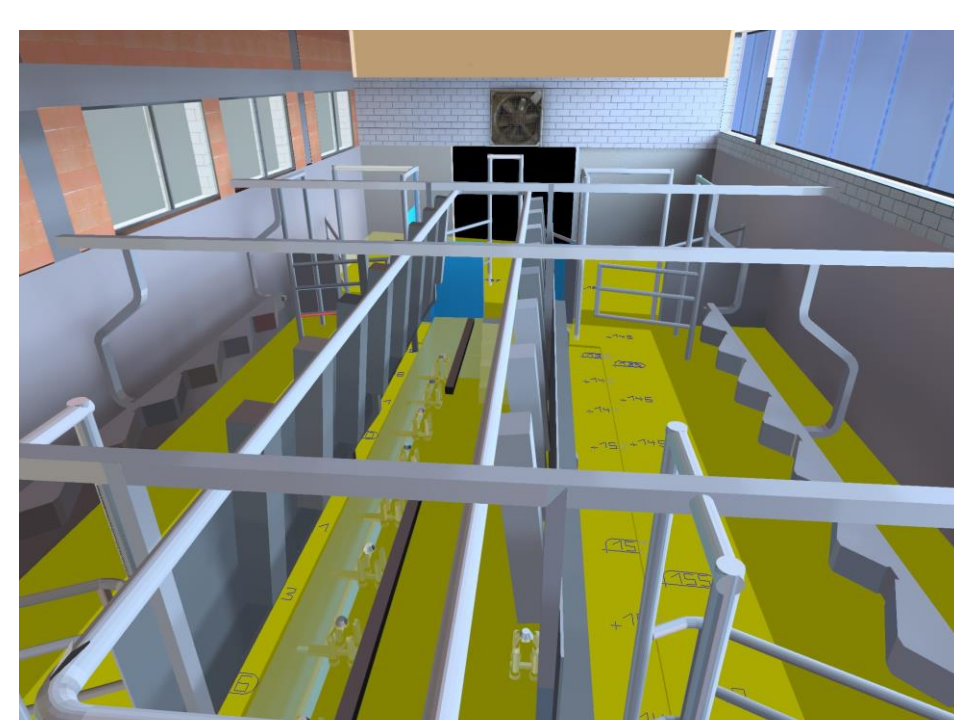
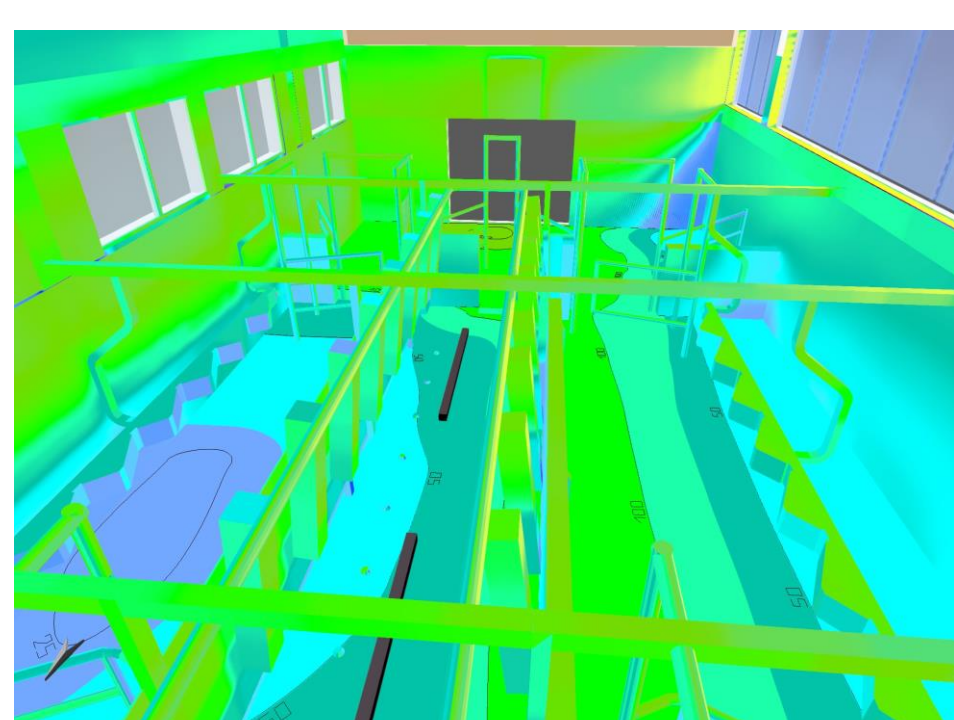
Fase 3
Stima potenziali vantaggi
scenari di illuminazione alternativi

- **UNIMI:** rilievi aziendali, elaborazione dati, digitalizzazione sale di mungitura, simulazione scenari di illuminazione alternativi, implementazione soluzioni migliorative di illuminazione, trasferimento dei risultati;
- **Aziende Partner:** supporto rilievi aziendali, valutazione soluzioni alternative e migliorative di illuminazione, trasferimento dei risultati.

Risultati

Definire un metodo per valutare le condizioni di illuminazione e il comfort visivo in sale di mungitura già esistenti e di nuova realizzazione;

Simulare l'implementazione di soluzioni illuminotecniche innovative a basso costo ed energeticamente vantaggiose per illuminare correttamente l'area sede del compito visivo del mungitore.



Comunicazione e divulgazione

- ✓ **Sito web:** mungilux.unimi.it
- ✓ **Schede tecniche** illuminazione;
- ✓ **Schede bibliografiche;**
- ✓ **Video** con simulazioni della variazione di luce naturale nelle sale di mungitura;
- ✓ **Partecipazione** a convegni internazionali ed eventi fieristici;
- ✓ **Articoli** su riviste scientifiche e divulgative;
- ✓ **Giornata** dimostrativa in azienda;
- ✓ **Convegno** di fine progetto.

