

Il Frutteto, il nuovo "diamante" dell'inclusione sociale

Le caratteristiche del nuovo laboratorio della Fondazione Diamante.



La Fondazione Diamante svolge da anni un'attività agricola sul Piano di Magadino, a Gudo. La struttura lavorativa della Fondazione, denominata **Il Frutteto** impiega operatori sociali che accompagnano persone invadite con handicap. Essi svolgono attività orticole sui campi e nelle serre durante i giorni lavorativi. All'interno dell'edificio, nel magazzino si svolgono dei lavori di preparazione e vi è lo stoccaggio dei prodotti, mentre nella parte riscaldata si trovano gli spazi comuni dove si svolgono le riunioni, le pause e, a seconda del bisogno, il pranzo.

La ristrutturazione dell'edificio

Una precedente infrastruttura composta da vari volumi realizzati in momenti diversi è stata demolita in quanto vetusta, non recuperabile e non funzionale, dal punto di vista tecnico, produttivo e socio-educativo, per far posto a un nuovo edificio. Situato sul Demanio, nel **Piano di Magadino**, fuori zona edificabile, si trova in vicinanza di un riale e di un laghetto, in un'area naturalistica.

Il Piano di Magadino, un "lago" di inerti alluvionali del fiume Ticino, palude fino alla bonifica ottocentesca del fiume, si è trasformato da paesaggio naturalistico a **paesaggio di produzione agricola**.

Come concepire un edificio singolo nel paesaggio,

fuori zona edificabile, in ambiente naturalistico, adatto per lo svolgimento nell'agricoltura? L'atteggiamento è quello della **semplicità**:

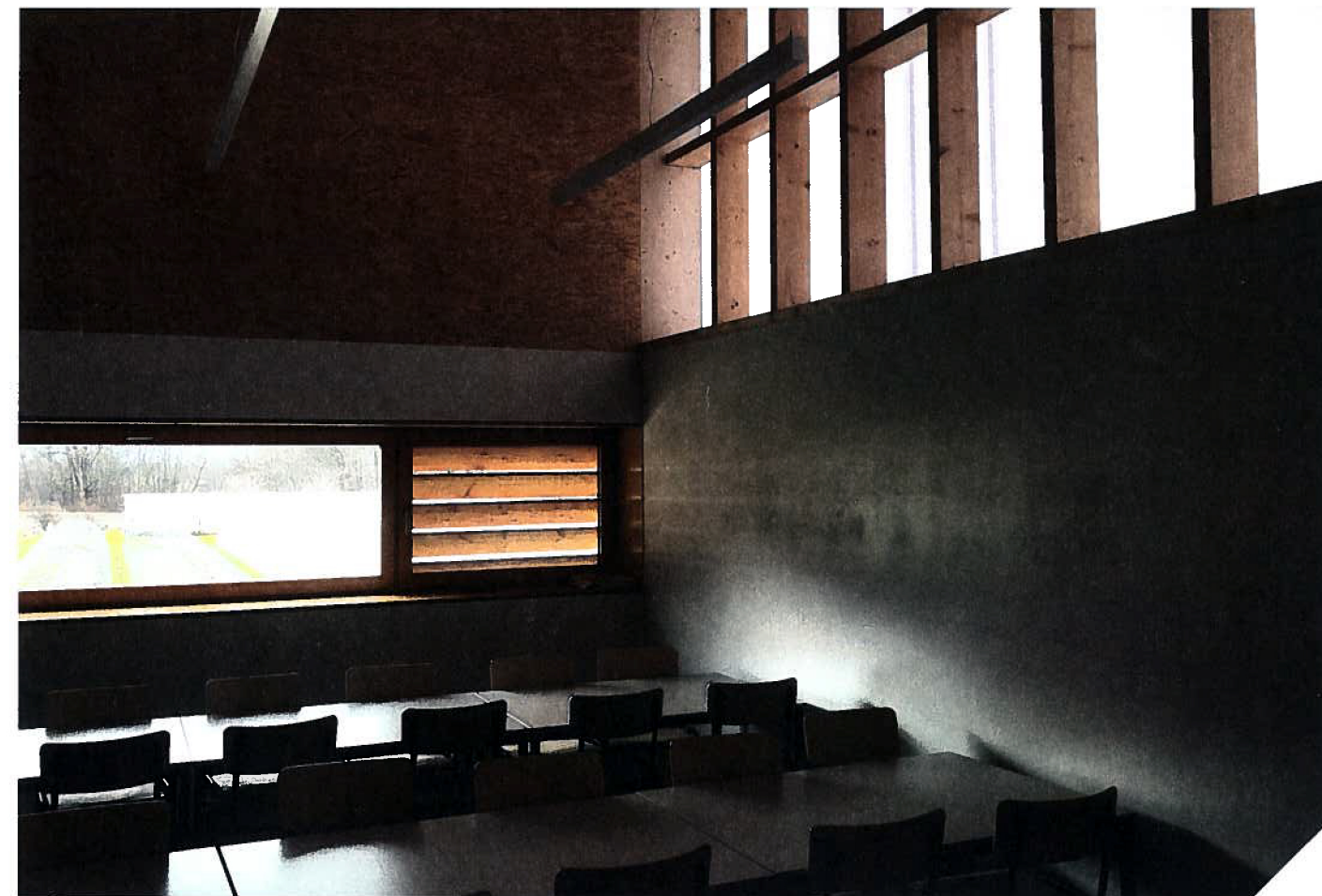
- **semplicità di forma**, unificando la parte abitativa e riscaldata a quella produttiva in un solo e semplice volume lineare;
- **semplicità della relazione con il terreno**: scavo minimo, praticamente assente, tramite una platea, una zattera sulla Piana;
- **semplicità costruttiva**: al di sopra della platea in cemento armato viene a collocarsi una struttura lignea, uno scheletro di pilastri e travi, leggermente staccata dalla terra e dall'umidità;
- **semplicità dei materiali**: legno, quale materiale naturale. La facciata è composta di tavole in legno posate in orizzontale, sovrapposte.

La leggerezza fisica e ambientale

Al concetto di semplicità segue quello di **leggerezza**, fisica e dell'ambiente, data da un concetto di **illuminazione naturale** tramite alcune fasce vetrate nei locali abitativi e un'ampia fascia traslucida lato nord.

La struttura dell'edificio

L'edificio si estende su un'area di 10 x 31 metri e con-



tiene due parti, **una parte abitativa su due piani**, e l'altra adibita al lavoro e alla produzione. Mentre la prima parte è riscaldata e contiene servizi, spogliatoi e un locale infermeria al pianterreno, una cucina, un soggiorno e un ufficio degli operatori al piano superiore, la seconda parte non è riscaldata; si tratta di un ampio spazio con un soppalco che funge da magazzino e serve per attività lavorative e come deposito, con una cella frigorifera disposta al pianterreno.

Il tetto a una falda è provvisto da inclinazione ottimizzata verso sud, in relazione a poter cogliere in modo ideale dei **pannelli fotovoltaici**, previsti su tutta la superficie e realizzati solo parzialmente, per l'uso proprio; un'importante sporgenza sul lato dell'entrata offre un'area di lavoro coperta, spazio di transizione al piazzale e alle serre.

La sostenibilità dell'edificio

Al principio di semplicità costruttiva viene ad aggiungersi un concetto di **sostenibilità**, in quanto **autosufficienza energetica**, data da una **termopompa con l'acqua di falda (pompa di captazione e scambiatore di calore)** per il riscaldamento e da un impianto fotovoltaico, dimensionato per l'autoconsumo dell'acqua calda e dell'energia elettrica. L'edificio è isolato secondo gli standard Minergie e

L'edificio è isolato secondo gli standard Minergie e predisposto da un impianto di ventilazione con recupero di calore.

predisposto da un impianto di ventilazione con recupero di calore.

Per le acque luride si è realizzato un piccolo **depuratore biologico**. Le acque di rifiuto, preliminarmente chiarificate e trattate, sono reimmesse nella falda tramite una trincea.

Le acque piovane e della termopompa vengono reimmesse tramite due trincee.

La superficie lorda complessiva è di 515 m², di cui 244 m² per la parte abitativa e 271 m² per la parte di magazzino produzione, con un volume di 2'260 m³; dal costo complessivo di 1'200'000.-, risulta un costo di 650.- al metro cubo: **alla semplicità dell'edificio Minergie con tutti gli impianti necessari corrisponde un costo modesto, con spazialità di qualità in un paesaggio incantevole.**



Autore:
Jochen Könz,
architetto ETH/SIA/
FAS/OTIA