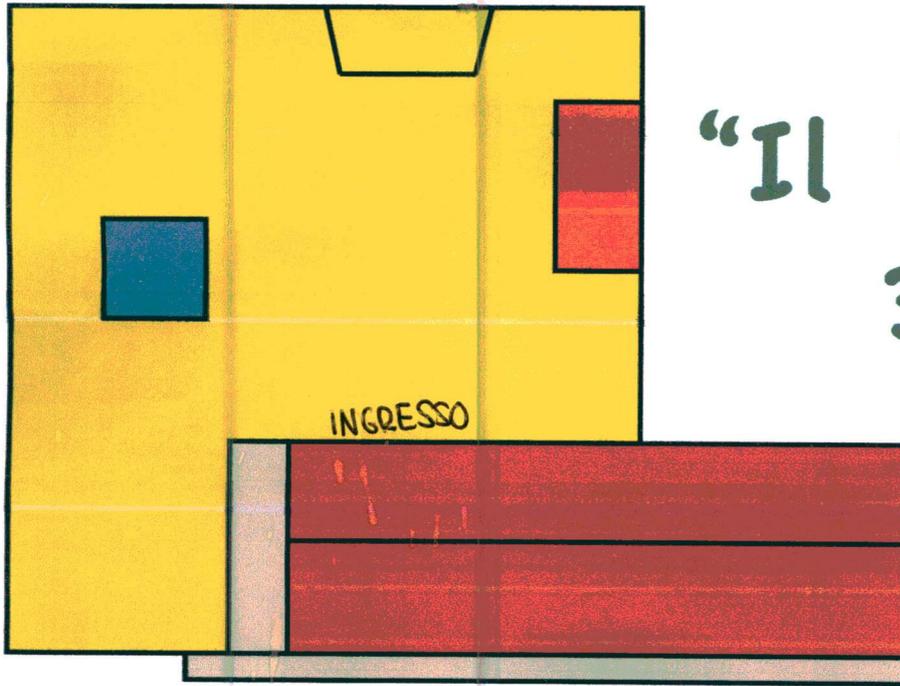


P



"Il Fattori"

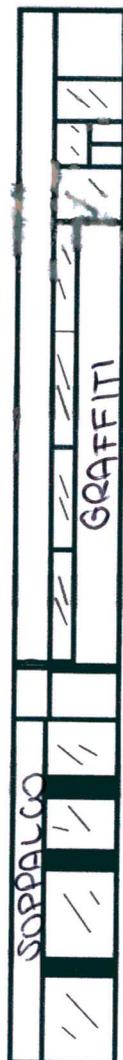
3'F



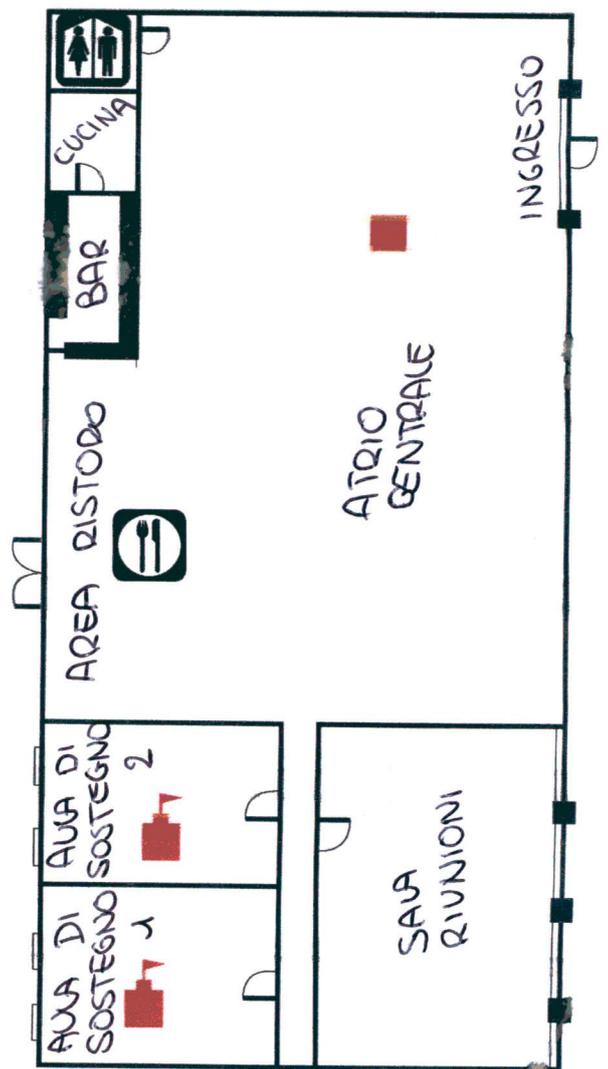
1



2



3



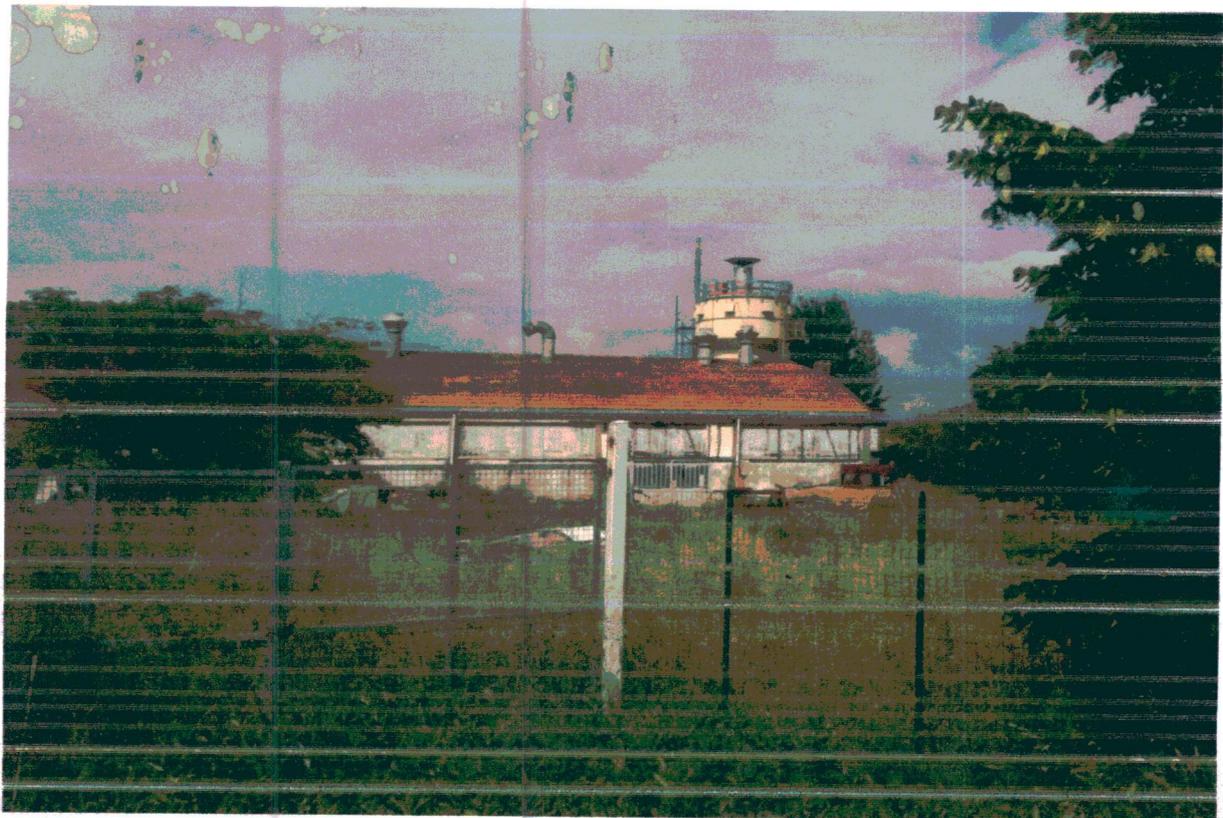
4

3



dato sud = vista parte sud del fabbricato

3



dato sud = vista parte nord del fabbricato

①



dato est = vista Fermuelle

②

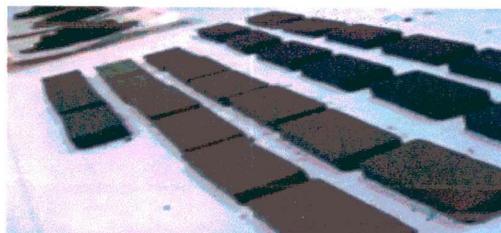


dato nord = via ~~de~~ Cimabue

Materiali eco sostenibili... ...a costo zero!

-Mattoni di carta

Anche con gli scarti dell'industria cartaria è possibile produrre mattoni. La bella notizia è frutto del lavoro di studio e di ricerca della Escuela Politecnica Superior de Linares. I ricercatori hanno realizzato prototipi di piccole dimensioni – 3x6x1 cm – dal recupero di rifiuti provenienti dall'industria della carta. Gli ingredienti necessari per ottenere gli eco-mattoni sono i fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue di una cartiera e i residui dei processi di pulizia della cellulosa che, mescolati in laboratorio nelle giuste proporzioni con la tradizionale argilla impiegata per produrre i laterizi, ha permesso di ottenere un impasto che una volta pressato è stato introdotto in una macchina ad estrusione dalla quale si ottengono i mattoncini. I vantaggi di questa tecnica sono innanzitutto il risparmio energetico e di materie prime dovuto al recupero del materiale organico. Un altro elemento non trascurabile è la riduzione del tempo necessario alla cottura, fattore che contribuisce anch'esso al risparmio energetico a vantaggio dell'ambiente. Infine un ottimo risultato è ottenuto in termini di conducibilità termica del prodotto finale, perchè i laterizi ottenuti attraverso questo processo agiscono da buoni isolanti termici. Occorre però migliorare i difetti di questo nuovo prodotto per impiegarlo effettivamente nell'edilizia. L'eco-mattone presenta infatti una resistenza meccanica inferiore a quella dei mattoni tradizionali. Diffuso prevalentemente in Asia, il bambù ha iniziato ad essere impiegato anche in Europa, sia come coltivazione, che come materiale green per l'architettura ed il design.



-Il bambù come materiale eco sostenibile

Numerosi aspetti positivi riguardano la crescita delle piante di bambù: esse possono raggiungere altezze notevoli rendendo possibile in tal modo la produzione di una quantità di biomassa nettamente superiore rispetto a molti



boschi, sia per gli aspetti inerenti la produzione di materia prima per l'architettura sostenibile, sia per riequilibrare la presenza di carbonio nell'ambiente, funzionando come vero e proprio accumulatore di carbonio, contro i fenomeni del riscaldamento globale e le piogge acide che causano una presenza eccessiva nell'atmosfera di biossido di carbonio. Thomas Allocca, designer e giornalista, ha dato vita ad un interessante progetto relativo ad una specie di bambù gigante, noto in Giappone come Madake per promuovere la sua diffusione.

-Il tannino

Il tannino è un composto polifenolico presente negli estratti vegetali, in particolare nella corteccia degli alberi, in grado di migliorare la capacità di conservazione del legno. Ad oggi questa sostanza è considerata un materiale



di scarto: una volta tagliato il legno, viene gettato via. Invece in questo modo verrebbe utilizzato immediatamente e prelevato dagli scarti di legno e impiegato nella lavorazione industriale senza costi aggiuntivi. Recuperato e lavorato, questo materiale consentirebbe di ricavare una bioschiuma ad alto isolamento termico, basso impatto ambientale e con caratteristiche ignifughe da impiegare nel settore dell'edilizia residenziale.