



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

Sede Amministrativa: Università degli Studi di Padova  
Dipartimento di Tecnologie Meccaniche dei Processi Agricoli e Forestali

SCUOLA DI DOTTORATO DI RICERCA IN : TERRITORIO AMBIENTE RISORSE E SALUTE  
INDIRIZZO: TECNOLOGIE MECCANICHE DEI PROCESSI AGRICOLI E FORESTALI

CICLO XXIII°

**CONTRIBUTO ALL'IMMAGINARIO DEL PAESAGGIO RURALE:  
INDAGINI E PROSPETTIVE PER LE "CAMPAGNE URBANE" DEL NORDEST**

**Direttore della Scuola:** Ch.mo Prof. Mario Aristide Lenzi

**Coordinatore d'indirizzo:** Ch.mo Prof. Luigi Sartori

**Supervisore:** Ch.mo Prof. Stefano Guercini

**Correlatore:** Ch.mo Prof. João Nunes

**Dottoranda:** Maria Luisa Ruggiero

## Indice

### Riassunto - Abstract

### Premessa. Cenni sugli aspetti metodologici

## **PARTE PRIMA: Indagini e raccolta dati**

### **1.1 Un'indagine svolta a Riese Pio X**

Dati relativi allo sviluppo dell'edificazione in ambito rurale

“Fantasmi” dell'architettura rurale. Edifici rurali di interesse storico architettonico

L'avvento del cemento armato e la conversione residenziale degli anni sessanta e settanta

Gli “edifici astronave” del periodo del boom economico

Nostalgia e nuove tendenze edilizie

Verso una nuova idea di “rustico”

Recinzioni, tettoie, alterazioni del piano di campagna

### **1.2 Inquadramento normativo relativi alle problematiche di urbanizzazione in ambito rurale**

*Legge regionale 5 marzo 1985, n. 24: Tutela ed Edificabilità delle Zone Agricole*

*Agevolazioni ed incentivi alle attività agrituristiche*

*Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 40 (BUR n. 117/2003): Nuove Norme per gli Interventi in Agricoltura*

*Legge regionale 23 Aprile 2004, n. 11: Norme per il Governo del Territorio, Titolo V: Tutela ed Edificabilità del Territorio Agricolo*

*Deliberazione della Giunta Regionale n. 2274 del 28 settembre 2010*

### **1.3 Dati relativi alla percezione del paesaggio rurale**

Lo strumento intervista

I risultati dell'intervista

Confronto critico tra i risultati dell'intervista e la descrizione dello stato di fatto

Osservazione sulla domanda di paesaggio rurale

### **1.4 Cenni sui dati relativi ai materiali di costruzione eco-compatibili e agli strumenti di certificazione di eco-compatibilità**

Sostenibilità ambientale ed energetica in ambiente rurale

Criteri per la selezione dei materiali da costruzione eco-compatibili

I vantaggi del legno e dei suoi derivati

Cenni sui dati relativi alle case ecologiche

## **PARTE SECONDA: Il paesaggio rurale. Una definizione in corso di trasformazione**

### **2.1 Verso una nuova consapevolezza del ruolo strategico del paesaggio rurale**

Tre fraintendimenti sul tema del paesaggio e loro derive  
Dissociazione tra paesaggi “culturali” ed “economici”  
Paesaggi e beni di consumo  
Reti e dinamiche culturali  
Una possibile definizione di paesaggio rurale  
*Sprawl* e valutazioni sul degrado del paesaggio rurale

### **2.2 Prospettive del paesaggio rurale: studi di rilevanza internazionale**

Prospettive per l'agricoltura nella politica agricola comunitaria  
La teoria di Pierre Donadieu sulle “nuove agricolture”  
Gli studi di Jan Douwe van der Ploeg

### **2.3 Il modello “agropolitano” del Nordest**

L'abitante del sistema agropolitano è un cittadino  
Il modello insediativo “agropolitano”  
Applicabilità e limiti della teoria delle “campagne urbane” nel Nordest

## **PARTE TERZA: Il paesaggio rurale e le costruzioni. Osservazioni e prospettive**

### **Verso la costruzione di un immaginario neorurale**

Caratteri tipologici dei fabbricati nelle “campagne urbane”  
Tecnologie e qualità edilizia dei fabbricati nelle “campagne urbane”  
Indicazioni di piano e possibili modelli tipologici dei fabbricati per le “campagne urbane”

### **Il progetto del sistema-prototipo**

Principi distributivo-costruttivi per la progettazione di un modello flessibile di prototipi per costruzioni “rurbane”  
Analisi di sostenibilità ambientale delle tipologie proposte  
Appendice: Calcolo della trasmittanza e delle caratteristiche termo igrometriche dell'involucro

### **Bibliografia**

#### **Tavole allegate**

<b>TAV. 01</b>	<b>Progetto esecutivo del prototipo – Pianta PT V- scala 1:25</b>
<b>TAV. 02</b>	<b>Progetto esecutivo del prototipo – Pianta PT V- scala 1:25</b>
<b>TAV. 03</b>	<b>Progetto esecutivo del prototipo – Sezione A – scala 1:25</b>
<b>TAV. 04</b>	<b>Progetto esecutivo del prototipo – Prospetti – scala 1:50</b>
<b>TAV. 05</b>	<b>Diagrammi di variazioni del prototipo e ipotesi di <i>skyline</i></b>

## **Riassunto**

*Obiettivo della ricerca è la formulazione di ipotesi e strategie di sviluppo ai fini della valorizzazione del paesaggio rurale contemporaneo, inteso nella sua definizione allineata con quella più generale stabilita dalla Convenzione europea del paesaggio nel 2000. In particolare la tesi ne esplora alcuni aspetti che riguardano il rapporto tra edifici e spazi aperti in alcune zone del Veneto dell'area nota come “Nordest” italiano. Il “nuovo” paesaggio rurale, espressione dei processi complessi che riguardano gli esseri viventi che lo abitano, presenta caratteristiche potenzialmente interessanti sia per le prospettive dell'agricoltura locale che per quelle degli abitanti già insediati, e per questo si configura come sistema misto di tipo “rurbano”.*

*Nella prima fase la tesi indaga alcuni aspetti di questa integrazione urbano-rurale attraverso vari tipi di indagine. In primo luogo si è proceduto alla catalogazione fotografica di 383 fabbricati nell'ambito del comune di Riese Pio X in provincia di Treviso. Il censimento ha riguardato l'individuazione delle categorie tipologiche di fabbricati rurali o di fabbricati sorti in prossimità di aree agricole per valutare il loro rapporto con il contesto. Attraverso l'osservazione dei caratteri tipologici e tecnologici degli edifici, prevalentemente ad uso residenziale, relativi all'ultimo ventennio, si sono individuate anche le tendenze socio-culturali che, a partire dal secondo dopoguerra, hanno condizionato il paesaggio rurale.*

*Si è poi proceduto ad un'analisi normativa i cui risultati sono stati incrociati con quelli delle categorie tipologiche individuate, verificando così quali norme avevano generato determinati effetti. In Veneto l'incremento esponenziale delle abitazioni che si erano dissociate dalla gestione delle proprie pertinenze, iniziato nel dopo guerra, ha modificato significativamente la struttura delle aree di campagna e, dopo il boom economico degli anni ottanta, unito all'infittirsi delle infrastrutture e delle reti tecnologiche, ha alterato anche la percezione paesaggistica delle aree cosiddette “periurbane” a tal punto che è oggi impossibile una interpretazione univoca di cosa venga comunemente inteso per paesaggio rurale.*

*Consapevoli che non esiste paesaggio se non attraverso la lettura che è in grado di farne una persona, o una comunità, si è proceduto poi a studiare ed a divulgare un'intervista anonima composta da dieci domande, che è stata sottoposta prevalentemente ai cittadini di Riese Pio X, i cui risultati sono stati in grado di restituire un'immagine articolata di ciò che intendono per rurale. Un risultato interessante ha dimostrato che circa il 30% degli intervistati percepisce che la trasformazione dell'ambiente rurale è causata dalla trasformazione dei*

*processi (ambientali, produttivi, sociali, culturali) ad esso connessi, dimostrando di non avere una visione bucolica della ruralità.*

*La tesi sostiene l'idea, verificata anche tramite l'intervista, che la percezione del grado di urbanizzazione di un ambiente rurale dipenda più dai caratteri tipologici e dalla qualità degli edifici insediati che dal loro grado di diffusione e dispersione.*

*Nella seconda fase la tesi si occupa delle prospettive di trasformazione dell'ambiente "rurbano" per ciò che attiene alle strategie future del settore primario.*

*Gli studi di P. Donadieu, di P. Castro, e di J. Van der Ploeg, le indagini Istat relative alle aziende agricole italiane, le indagini Eurostat relative alle aziende agricole biologiche, registrano un fenomeno di forte crescita delle piccole e medie aziende agricole che decidono di investire sulla "qualità" dei prodotti e, spesso, anche sui servizi didattici e turistico-ricettivi da offrire ai cittadini come attività complementari.*

*In questa fase si intende porre l'attenzione sulla necessità che l'agricoltura venga riconsiderata un settore strategico, e sull'importanza che questa agricoltura della "qualità", a cui tutta l'Italia sarebbe vocata, venga pur praticata dove vi siano edifici esistenti o nuovi purché rispondano ai requisiti della qualità edilizia in ambiente rurale.*

*Nell'ultima fase è stato affrontato il tema delle costruzioni possibili in questo contesto; dovranno essere destinate a piccole, medie aziende agricole collegate alle abitazioni delle loro famiglie perché si possa ricreare la connessione abitazione-gestione produttiva delle pertinenze. Questi edifici dovranno innanzi tutto rispondere alle esigenze funzionali della nostra epoca rispettando i principi della semplicità, del risparmio delle energie delle persone e dei materiali, e dell'eco-compatibilità.*

*Sono stati verificati i materiali e le tecniche costruttive in grado di rispondere ai requisiti della sostenibilità in ambiente rurale, e studiate delle tipologie che possano coniugare differenti destinazioni d'uso, quali quelle abitative e quelle legate alla piccola produzione.*

*L'ultima fase di questa tesi è propriamente progettuale, e quindi corredata da disegni e rappresentazioni dei modelli; si è deciso di non lavorare alla progettazione di un unico prototipo architettonico, perché l'interesse non era quello di concludere queste riflessioni con la progettazione di un singolo edificio che, per quanto interessante, non avrebbe avuto una*

*rilevanza strategica ma puntuale, e perciò si è lavorato per progettare un vero e proprio sistema costruttivo flessibile (modelli).*

*La flessibilità del modello è data dal fatto che il sistema costruttivo è stato pensato per poter ampliare (o contrarre) le superfici del manufatto destinate all'attività agricola, quelle destinate all'abitazione e/o quelle destinate alla ricezione, attraverso la combinazione di elementi modulari di un sistema "a fisarmonica". Gli edifici sono perfettamente smontabili e perciò, grazie all'uso esclusivo di "tecnologie a secco" rispondono perfettamente ai requisiti della reversibilità del processo costruttivo. Nel caso di aziende/abitazioni molto piccole è possibile l'autocostruzione.*

*Il sistema costruttivo, in quanto tale, è realizzabile in infinite varianti dimensionali, ma è piuttosto vincolante dal punto di vista dei materiali e delle forme, in quanto si intende che siano rispettati i principi "neorurali" da quali è stato evoluto.*

### **Abstract**

The study strives to formulate hypotheses and development strategies that enhance contemporary *rural landscape*, in line with the guidelines established by the European Landscape Convention of 2000. The thesis, in particular, explores the relationship between build-up and open space, in areas of the Veneto region, the so-called Italian "north-east". The "new" rural landscape is generated by the complex processes of interaction that touch all living things that inhabit it. It is potentially interesting in terms of local farming prospects and in terms of its residents as it creates a mixed system of the "rurban" type.

In its first phase the thesis investigates, in a variety of ways, the integrated urban-rural aspects. Initially, to identify the type of rural buildings located near farming areas and assess their relationship to the context, the constructions were catalogued with pictures, photographing 383 buildings in the area of Riese Pio X, in the province of Treviso. Attentive observation of building characteristics, mostly those for residential use, dating back to the past two decades, has helped to identify the socio-cultural trends which, following world war II, have influenced the rural landscape.

An in-depth analysis followed. Its focus was to observe the way rules and regulations influenced different types of constructions. Just after the war, in Veneto, the exponential rise of residential houses which renounced direct involvement in land management significantly modified the countryside. In addition, after the economic boom of the 80s, and in tandem with

the spread of infrastructures and IT networks, have altered the way landscape of the so-called “peri-urban” areas is perceived to such extent that it is currently impossible to come up with a widely accepted interpretation of what is generally considered *rural landscape*.

As landscape cannot exist if not through a person or through a community's interpretation, the study proceeded with a questionnaire, asking ten anonymous questions to the inhabitants of Riese Pio X. Its results yielded an articulate picture of what is meant by *rural landscape*. Interesting results highlighted that about 30% of those interviewed believe that transformations of the rural environment are determined by processes of productive, social environmental and cultural transformations connected to it. This underscores that their view of rural is by no means bucolic.

According to this thesis, and as tested during the interview, the perception of the level of urbanization in a rural area depends on such characteristics as the typology and the quality of the inhabited buildings more than on their level of diffusion and dispersion.

In the second phase, the thesis focuses on the transformation prospects of the “rurban” area in terms of the future strategies for this primary sector.

The research conducted by P. Donadieu, P. Castro, and J. Van der Ploeg, Istat reports on Italian farms, and Eurostat reports on organic farms, have shown a marked growth for small to mid-sized farms that invest in “quality” products and often, even on teaching/education services and on tourism offered to citizens as a complementary activity.

This phase emphasizes the importance of reconsidering agriculture as a strategic sector, as “quality” agriculture, which Italy has a vocation for, so that it can be undertaken in areas where there are already existing dwellings or in new ones, as long as they comply with the standards of quality buildings in a rural setting.

The last phase tackles the theme of new potential buildings in this particular context. Small, mid-sized farms connected to family houses should once again bridge residence-farming activities. They should primarily respond to modern day functional needs, respect principles of simplicity, be energy-efficient, eco-compatible and avoiding waste in terms of people and materials.

Different materials and construction techniques were assessed to see whether they complied with rural sustainability standards. Housing typologies were studied to incorporate the different functions such as residential and small scale production.

The last phase of this thesis presents designs, projects, and models. The work does not cover a single architectural prototype as the aim was not to come up with the building project of a single building unit which, as interesting as it may be, would have a specific and not strategic significance. Work therefore centred on designing a flexible building and construction system (models).

The models' flexibility makes it possible for the construction system to increase (or reduce) the surface of the construction destined for farming activities, those for housing and/or those for tourism, combining “accordion-like” modules into a construction system. The buildings must be easily disassembled and thanks to the exclusive use of “dry building technologies” which are perfectly reversible. In the case of very small farms/residence, self-construction must be feasible.

The building system can therefore be transformed into an infinite variety of sizes but there are restrictions, in the materials and shapes, as “neorural” principles from which it evolves have to be respected.



## **Premessa. Cenni sugli aspetti metodologici**

Questa tesi di dottorato si occupa di paesaggio, ed in particolare indaga alcuni aspetti del paesaggio rurale del Nordest dal punto di vista dello sviluppo e delle trasformazioni dell'edificato a partire dal secondo dopoguerra. L'obiettivo è quello di intuire, ed eventualmente condizionare attraverso ipotesi ed indirizzi progettuali, le prospettive di valorizzazione del paesaggio rurale attraverso una valutazione tipologica e qualitativa degli edifici che vi appartengono.

Come sempre avviene per i temi legati al paesaggio, le ricerche condotte hanno riguardato differenti ambiti di indagine e persino, nella parte più specificatamente progettuale, differenti scale di progetto. Anche se dal punto di vista cronologico i dati sono stati raccolti nell'arco di tutti e tre gli anni di dottorato, per chiarezza espositiva si è proceduto a differenziare la tesi in tre parti.

In una prima parte sono state unificate le indagini (sviluppo dell'edificazione in ambito rurale, inquadramenti normativi relativi alle problematiche di urbanizzazione in ambito rurale, dati relativi alla percezione del paesaggio rurale, cenni sui dati relativi ai materiali da costruzione eco-compatibili e sulle tipologie di edifici considerate oggi di tipo "ecologico").

Una seconda parte, dove si è proceduto all'elaborazione critica del tema alla scala paesaggistica, indagando anche attraverso studi di rilevanza internazionale quali possano essere le prospettive di valorizzazione nel prossimo futuro.

Infine la terza parte, dove si è affrontato il tema delle costruzioni in ambiente rurale, sia attraverso la riformulazione dei principi costruttivi cui queste devono riferirsi se si vuole preservarle dall'ingerenza del sistema urbano, sia attraverso un progetto concreto (scala 1:25) di un modello flessibile di prototipi per costruzioni "rurbane" realizzabili anche mediante auto-costruzione. La seconda parte va ritenuta progettuale dal punto di vista programmatico/strategico ai fini della valorizzazione del paesaggio rurale, la terza parte invece da quello della costruzione edilizia intesa come variante di un sistema costruttivo complesso, flessibile e applicabile a differenti destinazioni d'uso.

Il progetto viene in ogni caso inteso come strumento di pianificazione e di controllo in grado di prefigurare una serie di possibili trasformazioni, cioè possibili scenari, e non come uno strumento di prefigurazione di una semplice costruzione di una realtà statica, ad esempio un edificio, che sarebbe necessariamente vincolato a tematiche localizzate.

L'atteggiamento critico è stato messo in gioco a partire già dalla scelta delle ricerche da intraprendere e delle intuizioni da perseguire, in quanto non esiste una consolidata letteratura scientifica su questo tema di ricerca, ma piuttosto innovative indagini ed alcuni saggi che provengono da paesi europei ed ambiti disciplinari molto differenti e che potremmo definire studi sul "fenomeno del neoruralismo".

## **PARTE PRIMA: Indagini e raccolta dati**

### **1.1 Un'indagine svolta a Riese Pio X**

#### **Dati relativi allo sviluppo dell'edificazione in ambito rurale**

Durante il secondo anno ho condotto un censimento che ha avuto luogo nel Comune di Riese Pio X in Provincia di Treviso. Il censimento aveva riguardato l'individuazione e la classificazione di circa 200 fabbricati nell'ambito del territorio comunale ai fini dell'individuazione di alcune categorie tipologiche di fabbricati rurali e del loro rapporto con il contesto. Attraverso l'osservazione dei caratteri tipologici degli edifici ad uso residenziale relativi all'ultimo ventennio avevo potuto osservare quali siano state le tendenze costruttive a partire dal secondo dopoguerra, e iniziato un'osservazione rispetto a quelle probabili nel prossimo futuro.

Durante il terzo anno il lavoro di catalogazione è proseguito lungo tre strade principali e relative secondarie. Ho proceduto ad una catalogazione fotografica di tutti gli edifici con particolare attenzione per 383 fabbricati che non erano siti lungo le strade principali.

Sono state volutamente escluse le aree artigianali ed industriali che possono essere considerate a loro volta oggetto di altri possibili temi di ricerca.

Gli edifici analizzati sono stati poi sperimentalmente suddivisi in categorie temporali-tipologiche, rivelando così i modelli culturali e le intenzioni legislative che hanno modificato quel paesaggio rurale dal dopoguerra ad oggi.

Oggi è possibile identificare delle categorie di tipologie insediative che presentano caratteri morfologici comuni e che perciò risultano raggruppabili per temi progettuali. Queste categorie sono il risultato di processi socio-culturali decennali, storie di compromessi tra le amministrazioni locali e logiche di paese.

## “Fantasmi” dell’architettura rurale. Edifici rurali di interesse storico-architettonico



Fig. 1

*Stalla abbandonata a Riese Pio X (TV).*

*La stalla è costruita con la tecnica tradizionale che alterna pietra locale e ciotoli di fiume a corsi di mattoni pieni.*



Fig. 2

*Annesso rustico già oggetto di manutenzione a Riese Pio X.*

*L’edificio risulta comunque inutilizzato.*

I fabbricati di interesse storico-architettonico in ambiente rurale subiscono negli ultimi cinquant’anni un processo di “scollegamento” dalle loro pertinenze. Gli edifici rurali quali stalle, barchesse, annessi rustici, alcune volte anche di riconosciuto pregio architettonico, appaiono sovente abbandonati (Fig. 1-2-3) oppure trasformati nella loro destinazione d’uso.



Anche i fabbricati ad uso abitativo, originariamente complementari agli annessi, sono stati prevalentemente abbandonati o declassati ad annessi negli anni sessanta e settanta a vantaggio di ampliamenti o nuove costruzioni che insistono sul medesimo lotto. Gli annessi, che erano destinati alla parte produttiva, a loro volta sono stati abbandonati o trasformati in *garage*, magazzini, depositi (Fig. 4-5).



*Fig. 4*

*Un esempio in cui il fabbricato rurale risulta inaccessibile e funge da garage e/o deposito per il nuovo fabbricato costruito nell'ambito della stessa pertinenza.*



*Fig. 5*

*Una stalla degradata dalle consistenti manomissioni.*

Prevalentemente dagli anni ottanta in poi alcuni complessi notevoli sono stati ristrutturati e trasformati in edifici ricettivi (ristoranti, agriturismi, *bed & breakfast*).

Quello che risulta più grave è che quasi mai la gestione delle pertinenze dei fabbricati sembra far parte del progetto di recupero; viene sottovalutato il fatto che il manufatto rurale faceva parte di un sistema in quanto espressione delle esigenze funzionali fortemente connesse alle attività agricole. L'idea di recupero del manufatto fine a se stesso è inattuabile, oltre che alludere ad un principio di "museificazione" che non può essere condiviso, soprattutto in tema di manufatti rurali.

Recuperare un edificio rurale riconosciuto di valore significa prima di tutto prendere posizione rispetto all'economia che è in grado di generare e sostenere quel recupero.

Il recente dibattito sul tema del paesaggio e le sue ormai riconosciute definizioni ci hanno insegnato infatti quanto il paesaggio sia sempre e comunque espressione dell'economia e della cultura che lo generano.

Un altro fenomeno che riguarda gli edifici di interesse storico è la loro contiguità a manufatti di scarso valore storico ed architettonico realizzati successivamente, e spesso nell'ambito delle stesse proprietà (Fig. 6).



*Fig. 6*

*Abitazione anni settanta-ottanta costruita addossata ad un complesso rustico di valore storico-architettonico.*



*Fig. 7*

*Il complesso rustico contiguo; il contesto degradato per qualità tipologica e tecnologica dei manufatti vicini, sminuisce anche il valore dell'immobile e le potenzialità di recupero.*

Questi finiscono per appartenere, perciò, a dei complessi nuclei di fabbricati, costruiti prevalentemente a scopo residenziale a partire dagli anni del secondo dopoguerra, perdendo così l'impianto funzionale originario, ed in parte il loro valore architettonico, a causa delle stratificazioni e manomissioni succedutesi nel tempo (Fig. 7-8-9).



*Fig. 8*

*Completamenti e manomissioni di edifici in prossimità di un complesso rustico. L'edificio addossato al corpo principale probabilmente negli anni settanta, presenta logge, terrazzini, garage, sporto di gronda, che alterano le proporzioni e degradano l'intero complesso.*



*Fig. 9*

*Un manufatto rustico abitato e ben conservato degradato dalla contiguità con il supermercato.*

## **L'avvento del cemento armato e la conversione residenziale degli anni cinquanta, sessanta e settanta**

Con la perdita di peso del ruolo dell'agricoltura, ed in particolare a partire dal secondo dopoguerra fino agli anni settanta, la campagna è stata invasa da villette e piccoli condomini, costruzioni a destinazione residenziale tipologicamente estranee ai principi di funzionamento e di gestione degli spazi aperti precedentemente destinati all'azienda agricola o all'economia di sussistenza delle famiglie insediate. Gli edifici non presentano alcun interesse architettonico, ne' dal punto di vista morfologico, ne' da quello tecnologico, anzi risultano spesso costruite economizzando i materiali e senza alcuna considerazione relativa al controllo dei consumi; questo le rende oggi persino difficili da "risanare" per adeguarsi alle esigenze di controllo dei consumi energetici. Ciascuna di queste abitazioni, inoltre, ha contribuito a trasformare il paesaggio rurale in un paesaggio "ibrido", oltre che dal punto di vista delle costruzioni, anche per l'esigenza di dotarsi, piuttosto che di orti e di frutteti per l'utilizzo familiare, di giardini dallo stile tipico di quegli anni, caratterizzati dall'introduzione di essenze finora estranee al contesto quali abeti, cedri, pini, da particolari recinzioni generalmente in calcestruzzo, da comodi spazi di manovra e di parcheggio in ghiaio destinati alle autovetture e da piccoli manufatti/annessi destinati al ricovero delle auto (Fig.10).



*Fig. 10*

*Edificio anni-sessanta-settanta che presenta tipologia abitativa bifamiliare orizzontale. Dotato di loggia e sporto di gronda, è costruito su basamento che impedisce la continuità interno/esterno.*



*Fig. 11*

*Esempio del tipico edificio anni cinquanta-sessanta. Appare completamente dissociato dal contesto rurale.*

L'avvento della tecnologia del cemento armato, e la perdita di peso della tecnologia del legno, che nella tradizione rurale del territorio veneto riguardava solai e coperture, comportò visibili modifiche anche dal punto di vista tipologico. Gli edifici di quegli anni si presentano

notevolmente atipici rispetto ai fabbricati rurali della pianura. Si modifica la forma della pianta da rettangolare a quadrangolare; l'edificio viene costruito spesso su una base, una sorta di piattaforma, raggiungibile tramite qualche gradino manifestando così, una volta di più, la volontà di "staccarsi da terra" (Fig.10-11).

*Il suolo sul quale edifici appoggiano e nel quale si radicano, deprivato di ruoli e compiti formali generali diviene grandezza residuale.<sup>1</sup>*

Simultaneamente compaiono elementi architettonici estranei alla tradizione rurale quali loggie, terrazze, scale esterne (Fig.12-13); vengono realizzate coperture a quattro falde spesso dimensionate con notevole sporto di gronda per proteggere le murature oppure, coperture a due falde sfalsate sul colmo (Fig.13).



Fig. 12

*Anche qui sono visibili altre caratteristiche tipologiche tipiche degli anni cinquanta-sessanta: terrazzino a loggia, fori finestra quadrangolari, doppie finestre, ridotto spessore della copertura.*



Fig. 13

*Esempio in cui le falde sono sfalsate sul colmo.*

Anche i rapporti tra la massa muraria e le forometrie si modificano a vantaggio di finestre quadrangolari più ampie, per motivi di adeguamento alle normative di igiene, e grazie all'uso delle doppie finestre tra cui vengono interposte tapparelle avvolgibili che sostituiscono i tradizionali oscuri in legno. La composizione dei prospetti degli edifici manifesta un'intenzione di articolazione che prende la forma tipica di alcune fasce in leggera rientranza, corrispondenti agli allineamenti tra le finestre. Le fasce sono evidenziate da un intonaco colorato diversamente da quello utilizzato per il resto della facciata.

---

<sup>1</sup> B. Secchi, *Prima lezione di urbanistica*, Editori Laterza, Bari, 2000





Fig. 14

*Fabbricato cinquanta-sessanta che presenta il tipico bicromatismo di facciata.*



Fig. 15

*Altro esempio in cui le finestre allineate sono evidenziate da una leggera rientranza del filo esterno di facciata.*

Infine sono di questo periodo anche alcuni piccoli condomini di due/quattro unità di appartamenti che introducono l'elemento di variabilità del rapporto di scala tra i manufatti e che di conseguenza modificano lo *skyline* del paesaggio (Fig. 16).



Fig. 16

*Modificazione dello skyline. Da destra il manufatto di interesse storico-architettonico, l'ampliamento/ristrutturazione, il piccolo condominio anni sessanta, infine la villetta anni ottanta.*

### **Gli “edifici astronave” del periodo del *boom* economico**

Negli anni ottanta e primi anni novanta la tendenza socio-culturale all'abbandono culturale ha coadiuvato le dinamiche politiche sostenendo il processo di trasformazione dei suoli da destinazione agricola a destinazione residenziale; il processo corrisponde oltre che all'ulteriore incremento dei piccoli centri di paese e delle superfici lottizzate, anche

all'aumento delle abitazioni isolate che stilisticamente riecheggiano le villette delle periferie dei centri urbani.

La tipologia più comune riguarda la casa isolata che presenta una pianta articolata nei vari ambienti e quindi presenta volumi complessi caratterizzati da spigoli, aggetti, rientranze, assurde moltiplicazioni di spazi porticati e di superfici di falda (Fig.17-18), negando l'idea di un volume semplice e compatto, possibile eredità dell'architettura rurale, e grande insegnamento dell'architettura moderna.



*Fig. 17*

*Tipologia a villetta tipica di fine anni settanta e anni ottanta.  
In questo caso è particolarmente evidente la  
moltiplicazione del numero delle falde.*



*Fig. 18*

*Villetta tipica anni ottanta e novanta.  
In questa foto è visibile anche la modificazione del piano di  
campagna.*

Il benessere socio-economico legato al boom avvenuto del Nordest ha promosso un gusto decontestualizzato favorevole ad un'edilizia considerata "ricca" più per le immotivate articolazioni dell'involucro architettonico che per la capacità di saper coniugare la semplicità e la misura dell'edificio alla qualità dei materiali da costruzione e alla preziosità dei materiali di finitura.

### **Nostalgia e nuove tendenze edilizie**

Parallelamente al progressivo deperimento dei rari fabbricati rurali di interesse storico, che sono stati ormai completamente sommersi da villette e capannoni, si è sviluppata una sorta di nostalgia per queste costruzioni in via di scomparsa che si è tradotta in una nuova tendenza tipologico-costruttiva.



Fig. 19

*Una ricostruzione di annesso rustico che dimostra una certa attenzione per le proporzioni e i materiali da costruzione. Particolarmente evidente la tessitura del manto di copertura, in contrasto con quello del corpo principale.*



Fig. 20

*Esempio di edilizia residenziale (case a schiera) ispirata ai manufatti rurali.*

In primo luogo assistiamo al tentativo di restaurare edifici rurali esistenti o di ricostituire dei complessi (Fig.19), cosa che dovrebbe avvenire con particolare attenzione per la nuova destinazione d'uso. La difficoltà di un simile restauro infatti non consiste nella esclusiva istanza tecnica del recupero dei materiali e delle strutture, ma riguarda il riconoscimento di una forma di compatibilità tra le destinazioni d'uso originarie e quelle nuove che potenzialmente sono in grado di ri-valorizzare tutto il sistema (manufatti e pertinenze). Esistono delle destinazioni d'uso che sappiamo difficilmente compatibili a priori, ma molto spesso il grado di questa compatibilità e i vantaggi di una interpretazione intelligente del manufatto sono sondabili solo caso per caso, cosa che ci costringe ad affidare la buona riuscita alla cultura e alla sensibilità dei professionisti e delle amministrazioni locali che se ne occupano.

Anche le nuove abitazioni (Fig. 20-21-22), pur continuando a contribuire all'espansione di questo dilagante sistema insediativo residenziale a bassa densità detto *sprawl*<sup>2</sup>, interpretano questo sentimento nostalgico, fortemente incentivato dalle normative locali, inseguendo una tipologia insediativa a carattere maggiormente rurale rispetto a ciò che è avvenuto nei decenni precedenti.

---

<sup>2</sup> In particolare la definizione di *sprawl* si riferisce più al tema della dispersione che a quello della diffusione urbana. Infatti se si può dire che nelle aree soggette a diffusione siano già concrete e radicate le dinamiche di tipo urbano, lo stesso non può dirsi per le aree soggette a dispersione, dove il carattere del contesto potrebbe ancora essere di tipo prevalentemente agricolo.



Fig. 21

*Esempi di inversione di tendenza: nelle zone residenziali ai margini dei paesi i condomini e le case si ispirano alla tradizione rurale.*



Fig. 22

*Edifici di nuova costruzione: in questo caso la copertura dell'annesso è destinata a portico per l'eventuale copertura delle auto.*

I volumi dei manufatti si presentano più compatti, la composizione architettonica si semplifica, si riducono il numero delle falde, è ridimensionato l'uso del cemento armato a vantaggio di quello del legno, che grazie alla tecnologia legno lamellare permette di coprire grandi luci e di soddisfare i requisiti della resistenza al fuoco (Fig. 23-24).



Fig. 23

*Esempio di villetta progettata tenendo conto del rapporto tra un volume principale e un annesso rustico. Spesso in questi casi l'annesso è destinato alle zone soggiorno dell'abitazione.*



Fig. 24

*Adattare una tipologia nata per altri usi alle moderne abitazioni non è sempre congruo, tanto più nel caso di nuova edificazione. In questo caso è visibile l'inserimento del terrazzino al primo piano di un manufatto ispirato ad un annesso rustico.*

### **Verso una nuova idea di “rustico”**

Il lato negativo riguarda proprio l'osservazione che questi nuovi fabbricati tendono più ad una tardiva imitazione che rischia di scivolare nella caricatura, interpretando gli elementi

costruttivi e le loro relazioni solo dal punto di vista formale e senza considerare gli aspetti strutturali e funzionali dell'intero sistema di cui il fabbricato è una parte; in questo modo viene ignorato il rapporto con il contesto.



*Fig. 25*

*Un esempio di portico con capriata; l'elemento incongruo sembra più ispirato all'immaginario di una ruralità che alla storia locale.*



*Fig. 26*

*Un altro esempio di rievocazioni che non rispondono alla tradizione rurale del luogo.*

Gli usi, le funzioni, le relazioni che si sviluppano fuori e dentro il manufatto non possono essere svincolate dall'involucro architettonico, tanto più laddove si parla di nuove costruzioni. Nonostante ciò va riconosciuto il segno importante di un principio di trasformazione culturale che, pur tra evidenti luoghi comuni ed errate interpretazioni, fa corrispondere una nuova attenzione per i materiali e le tecniche costruttive della tradizione e si dichiara come spinta verso una nuova forma di volontà di partecipazione collettiva; per cui incentivare ed arricchire la consapevolezza che si sta formando, che è sempre più cosciente dell'abbandono e del danno irreparabile procurato alla memoria locale, è l'unica via possibile per innescare un processo di costruzione di un nuovo paesaggio rurale.



*Fig. 27*

*Esempio di una semplice ristrutturazione che rispetta il contesto.*



*Fig. 28*

*Una nuova costruzione ispirata all'immaginario neo-rurale di proporzioni equilibrate.*

### **Recinzioni ed alterazioni del piano di campagna**

A proposito delle relazioni formali tra gli edifici e il loro ambito di pertinenza esterno è possibile fare alcune osservazioni sostanziali. La grande prevalenza dei giardini e degli spazi di pertinenza delle abitazioni, che sono recintati per quasi la totalità dei casi, contengono dei giardini chiusi, che non permettono continuità visiva. I giardini sono spesso a carattere ornamentale, e progettati senza tenere in nessun conto il rapporto con il contesto agrario.

Se non può essere ritenuta lecita l'idea di imporre ai proprietari che abitano la campagna un obbligo a perseguire un carattere "neo-rurale" delle loro pertinenze, perlomeno si potrà porre dei limiti sulla tipologia e la qualità dei materiali e delle forme delle recinzioni, che propriamente riguardano il contatto tra lo spazio pubblico e quello privato, come anche quello tra gli spazi privati di differenti proprietari.



*Fig. 29*

*Un esempio di recinzione prefabbricata*



*Fig. 30*

*Una recinzione in calcestruzzo a vista con pensilina d'accesso.*

Le recinzioni, che per la maggioranza dei casi consistono in siepi, muri, muretti in calcestruzzo o intonacati sovrapposti da recinzioni metalliche, partecipano alla costruzione del paesaggio in maniera molto rilevante, ed in particolare il tipico muretto di 30 cm. su cui viene fissata la recinzione metallica, interrompe comunque la continuità visiva tra gli spazi agrari e quelli privati dei giardini.



*Fig. 31*

*Esempio di un muretto da recinzione: è un segno evidente che ripetuto costruisce la frammentazione degli spazi aperti a scala paesaggistica.*



*Fig. 32*

*Un esempio positivo di recinzione che non interrompe la continuità visiva tra gli spazi aperti, e aiuta l'integrazione delle abitazioni nel paesaggio "rurbano".*

In ogni caso nelle zone rurali, come anche nelle aree di residenziali a confine con aree rurali, si dovrebbero porre delle regole che tengano conto dei sistemi di scolo e dei fossati lungo le strade, favorendo recinzioni con fondazioni "a raso" o meglio ancora su pali, in modo da permettere una maggiore continuità ecologica e percettiva.



*Fig. 33*  
*Esempio di recinzione leggera e continuità visiva tra spazio pubblico e privato.*



*Fig. 34*  
*Cespugli di astri utilizzati per mitigare il muretto lungo il fossato.*

Un'altra indicazione di piano che dovrebbe essere tenuta nella giusta considerazione riguarda il divieto di alterazione del piano di campagna attraverso gli spostamenti di terra.

Due le modalità riscontrate durante l'indagine.

La prima riguarda una tendenza in voga negli anni settanta e ottanta, supportata dai regolamenti edilizi la costruzione di collinette allo scopo di nascondere *garage* e taverne delle villette. La seconda, in uso ancora oggi, riguarda l'abitudine di "piallare" la pertinenza dell'abitazione senza concedere alcun dislivello del naturale andamento del piano di campagna. Spesso dove esiste una quota alta riferita all'accesso (le strade asfaltate vengono rialzate alla successiva manutenzione) il muretto d'accesso fa persino da pretesto, diventando muretto di contenimento del terrapieno livellato.



*Fig. 35*  
*Un caso in cui il piano di campagna dell'abitazione è stato rialzato rispetto alla campagna circostante.*



*Fig. 36*  
*Evidente in contrasto causato dalla modellazione del suolo. La quota di campagna è stata rialzata nell'abitazione di destra.*



## **1.2 Inquadramento normativo relativo alle problematiche di urbanizzazione in ambito rurale**

I principali strumenti normativi che hanno condizionato, a partire dal dopoguerra, e condizionano, nel presente, la nascita ed il diffondersi di fabbricati nelle zone agricole sono, dopo i Piani Regolatori Comunali (PRG), le Leggi ed i Regolamenti Regionali (a cui comunque anche i primi si rifanno). In questa tesi si è fatto riferimento in particolare a quelli riguardanti le costruzioni che compongono il paesaggio minuto delle abitazioni private, che con la dispersione dei centri abitati hanno urbanizzato le aree agricole, ma anche degli agriturismi (a volte veri, a volte falsi, comunque architettonicamente in genere congrui al contesto), dei *bed & breakfast* e delle aziende agricole di piccola dimensione.

### ***La Legge regionale 5 marzo 1985, n. 24: Tutela ed Edificabilità delle Zone Agricole***

La prima Legge Regionale di riferimento, in questo senso, è la *Legge regionale 5 marzo 1985, n. 24 (BUR n. 10/1985): TUTELA ED EDIFICABILITÀ DELLE ZONE AGRICOLE* che, come anche le leggi successivamente descritte, “si propone di disciplinare l’uso del territorio agricolo, perseguendo le finalità di:

- salvaguardare la destinazione agricola del suolo, valorizzando le caratteristiche ambientali e le specifiche vocazioni produttive;
- promuovere la permanenza nelle zone agricole in condizioni adeguate e civili degli addetti all’agricoltura;
- favorire il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente soprattutto in funzione delle attività agricole”.

Sulla base di ciò, la legge stabilisce i criteri di riferimento per l’edificazione in zona agricola (Art. 3), ed in particolare concede l’edificazione di case di abitazione nelle zone agricole alle seguenti condizioni:

- “1) che sia in funzione della conduzione del fondo e delle esigenze abitative dell’imprenditore agricolo, singolo o associato e degli addetti all’azienda, coadiuvanti e/o dipendenti dalla stessa;
- 2) che costituisca o venga a costituire un unico aggregato abitativo e sia istituito un vincolo di destinazione d’uso dei fabbricati, trascritto nei registri immobiliari fino a variazione dello strumento urbanistico;

3) che il fondo rustico presenti, in rapporto alla qualità delle singole colture, le seguenti superfici minime con i seguenti indici di densità edilizia:

a) di 60 ha. con la cubatura massima di 10 mc/ha per terreni a bosco ceduo, canneto e pascolo cespugliato;

b) di 40 ha. con la cubatura massima di 15 mc/ha per i terreni a bosco d' alto fusto, bosco misto, pascolo, pascolo arborato e castagneto;

c) di 30 ha. con la cubatura massima di 20 mc/ha per i terreni a castagneto da frutto e pioppeto specializzato;

d) da 10 ha. con la cubatura massima di 60 mc/ha per i terreni a risaia stabile;

e) di 6 ha con la cubatura massima di 100 mc/ha per i terreni a seminativo, seminativo arborato, seminativo irriguo, prato, prato arborato, prato irriguo, prato irriguo arborato, prato a marcita;

f) di 2 ha. con la cubatura massima di 300 mc/ha per i terreni con cultura specializzata a vigneto, frutteto, celseto, oliveto;

g) di 1 ha. con la cubatura massima di 600 mc/ha per i terreni a orto, orto irriguo, vivaio, serre e floricoltura intensiva. (...)

Per i fondi rustici con terreni di diversa qualità colturale, la superficie minima per l'edificabilità è quella derivante dalla somma delle superfici dei singoli terreni, quando questa somma consenta, in rapporto alla coltura praticata e ai parametri stabiliti nel primo comma, un'edificazione non inferiore a un volume di 600 mc. Il volume della nuova costruzione a destinazione abitativa è calcolato in base ai parametri del presente articolo”.

Complessivamente, quindi, la norma concede di costruire sulla base generale “della conduzione del fondo e delle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo”, permettendo inoltre un'edificabilità maggiore in quei terreni già condotti in maniera intensiva e specializzata (risaia, seminativo, vigneto, floricoltura intensiva e simili), oppure a prato, riducendo via via la superficie minima del fondo ed aumentando invece la cubatura massima costruibile.

Per le aree ricadenti in zona agricola, aventi però qualità di coltura diversa da quanto descritto nell'articolo 3), la Legge stabilisce che queste siano inedificabili, ad eccezione di quanto riguarda le opere di restauro ed ampliamento, concesse come di seguito (Art. 4): “Per le costruzioni esistenti nelle zone agricole sono ammessi la manutenzione ordinaria e straordinaria, i restauri e la ristrutturazione, nonchè, fatti salvi gli edifici di cui all'art. 10 e

quelli comunque soggetti a vincolo monumentale e artistico, la demolizione e la ricostruzione in loco per inderogabili motivi di staticità o di tutela della pubblica incolumità; per le residenze stabilmente abitate da almeno 7 anni è ammesso anche l'ampliamento fino al volume massimo, compreso l'esistente, di mc. 800". Relativamente alle "aree con preesistenze" (Art. 5), inoltre, la norma stabilisce che "nei fondi rustici, nei quali esista una casa stabilmente abitata dalla famiglia rurale del richiedente da almeno 5 anni, è consentita la costruzione per una sola volta di un'altra casa del volume massimo di mc. 600"<sup>3</sup>.

L'Articolo 8 della norma disciplina poi il vincolo di non edificabilità, stabilendo in particolare che: "le abitazioni esistenti in zona agricola alla data di entrata in vigore della presente legge estendono sul terreno dello stesso proprietario un vincolo di « non edificazione » fino a concorrenza della superficie fondiaria necessaria alla loro edificazione, ai sensi dell'art. 3, fatte salve le facoltà previste dall'art. 5. La demolizione parziale o totale di tali costruzioni corrispondentemente riduce o elimina il vincolo".

Infine, l'Articolo 11 stabilisce gli indirizzi urbanistici a cui i Comuni devono fare riferimento per la realizzazione dei Piani Regolatori Generali (PRG), al fine di tutelare le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e di salvaguardare l'integrità dell'azienda agricola e rurale. Per questo essi devono suddividere le zone agricole del proprio territorio in quattro sottozone, dove saranno consentiti interventi di tipo diverso<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> La nuova edificazione è concessa purchè si verifichino le seguenti condizioni:

- a) il fondo sia, già alla data del 31 dicembre 1977, in possesso e/ o in detenzione dal richiedente che lo conduce con la famiglia;
- b) la superficie del fondo sia pari ad almeno 1/3 di quella minima prevista dal precedente art. 3, nei casi di cui alle lettere a), b), c), d) ed e) e almeno pari a quella minima nei casi di cui alle lettere f) e g);
- c) il volume complessivo della casa di abitazione esistente e di quella nuova non superi il limite di 1.200 mc. e la nuova casa venga a costituire un unico aggregato abitativo;
- d) sia istituito un vincolo decennale da trascrivere nei registri immobiliari per la non variazione della destinazione d'uso e per la non alienazione e la non locazione della nuova abitazione a società o enti di qualsiasi genere o a persone non appartenenti al nucleo familiare del richiedente.

<sup>4</sup> Sottozone E:

- E1) aree caratterizzate da una produzione agricola tipica o specializzata;
  - E2) aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
  - E3) aree che, caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario, sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali;
  - E4) aree che, caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali.
- (...)

Nella sottozona E1) sono consentiti gli interventi di cui agli artt. 4 e 6 limitatamente agli annessi rustici e art. 7, limitatamente ai primi due commi, della presente legge; le nuove edificazioni dovranno essere adiacenti a edifici già esistenti o collocati possibilmente entro il perimetro di nuclei rurali espressamente individuati.

Nelle sottozone E2) sono consentiti gli interventi di cui agli artt. 3, 4, 6 e 7 della presente legge; le nuove edificazioni dovranno essere collocate in aree contigue a edifici preesistenti e comunque entro ambiti che garantiscano la massima tutela dell'integrità del territorio agricolo.

Nelle sottozone E3) sono consentiti gli interventi di cui agli artt. 3, 4, 5, 6 e 7; negli strumenti urbanistici dovranno altresì essere determinati i parametri costruttivi per la realizzazione di eventuali aggregati abitativi.

## **Agevolazioni ed incentivi alle attività agrituristiche**

La *Legge regionale 5 marzo 1985, n. 24* risulta incentivare poi notevolmente l'ampliamento degli edifici abitativi che abbiano anche finalità agrituristiche, elevando "il limite volumetrico massimo di ampliamento delle case di abitazione, compreso l'esistente, a mc. 1.200, assoggettando i volumi eccedenti il limite di cui al primo comma a vincolo ventennale d'uso per attività agriturbistica. In ogni caso l'ampliamento del volume residenziale deve essere realizzato utilizzando l'eventuale parte rustica contigua all'edificio, semprechè non necessaria alla conduzione del fondo; ove ciò non sia possibile è ammessa l'utilizzazione di una parte non contigua purchè rientrante nello stesso aggregato abitativo".

L'attività agriturbistica viene largamente sostenuta anche dall'apposita *Legge regionale del 18 aprile 1997, n. 9 (BUR n. 33/1997): NUOVA DISCIPLINA PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ AGRITURISTICA*.

L'agriturismo viene infatti considerato elemento strategico per l'azienda agricola, in quanto consente di rivalutarne le produzioni e di diversificare le attività aziendali, creando una nuova fonte di reddito per la famiglia rurale e favorendo così la permanenza dei produttori nelle campagne, così rivitalizzate. Tra le agevolazioni previste da questa legge, vi è innanzitutto la possibilità, per gli imprenditori agricoli a titolo principale, che si impegnino a non mutare la destinazione delle opere e delle attrezzature rispettivamente per dieci e cinque anni, a partire dalla data di erogazione dei benefici, di ottenere a titolo gratuito le concessioni edilizie (Art. 6), e soprattutto contributi in denaro (Art. 15) per:

“a) restauro e adattamento dei fabbricati indicati all'articolo 6 per ricavarne locali da destinare:

1) alla conservazione, preparazione, trasformazione, vendita diretta o al consumo dei prodotti prevalentemente ottenuti in azienda: lire 4 milioni per ogni locale;

2) alla ricettività, fino a un massimo di trenta posti letto per azienda: lire 2 milioni per ogni posto letto;

3) alla realizzazione di alloggi: lire 30 milioni per ogni alloggio completo;

b) arredamento dei locali di cui alla lettera a): lire 4 milioni per i locali di cui al numero 1) e lire 1 milione per ogni posto letto;

---

All'interno delle sottozone E4) gli strumenti urbanistici provvedono a delimitare come zone territoriali omogenee diverse dalle zone E) le aree interessate all'organizzazione di centri rurali, con la previsione delle attività economiche e dei servizi connessi alla residenza.

c) installazione, manutenzione straordinaria e miglioramento delle strutture igienico-sanitarie, di impianti termici, idrici, telefonici ed informatici nei locali di cui alla lettera a): lire 4 milioni;

d) allestimento di agricampeggi in aree dichiarate agricole dagli strumenti urbanistici e attrezzate per la sosta di tende e caravan: lire 10 milioni;

e) attrezzature e dotazioni diverse da quelle individuate alle lettere precedenti finalizzate all'esercizio di attività sportive e ricreative: lire 7 milioni;

f) ricavo dei locali per esposizione di prodotti, attrezzi ed altri elementi della civiltà rurale o per l'organizzazione di attività ricreative e culturali: lire 4 milioni per ogni locale<sup>5</sup>. (...)

4. In particolare le cooperative agrituristiche possono ottenere l'intervento regionale per investimenti quali sistemazione di fabbricati da destinare a punti di vendita, ristoro o lavorazione dei prodotti, sistemazione di aree attrezzate per lo sport e il tempo libero, nonché

---

<sup>5</sup> Si faccia riferimento anche al Regolamento di attuazione della Legge Regionale, ovvero al Regolamento regionale 12 settembre 1997, n. 2 (BUR n. 75/1997): REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE REGIONALE 18 APRILE 1997, n. 9 "NUOVA DISCIPLINA PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ AGRITURISTICA" che riporta le relative disposizioni attuative. In particolare l'Articolo 21 fa riferimento ai contributi in conto capitale, come di seguito riportato:

"1. Sono ammissibili a finanziamento le seguenti iniziative:

a) opere murarie di restauro, ristrutturazione e ampliamento dei fabbricati per ottenere locali da destinare:

- 1) alla ricettività in stanze o appartamenti;
  - 2) alla realizzazione di locali tipici per la somministrazione di cibi e bevande;
  - 3) alla realizzazione di locali per la conservazione, preparazione, trasformazione e vendita dei prodotti ottenuti in azienda;
- b) acquisto di mobili ed attrezzature necessari all'arredamento dei locali da destinare alle attività di cui al punto a);
- c) dotazione, manutenzione straordinaria e miglioramento dei servizi necessari all'esercizio dell'attività:

- 1) servizi igienico-sanitari;
- 2) allacciamenti elettrici, idrici, telefonici, telematici;
- 3) impianti termici;

d) allestimento di agricampeggi in aree agricole:

- 1) sistemazione del terreno;
- 2) allacciamenti;
- 3) servizi igienico-sanitari;
- 4) sistemazione del verde;
- 5) recinzioni;

e) attrezzature e dotazioni finalizzate all'esercizio di attività sportive, culturali e ricreative.

2. I contributi vengono erogati:

a) per le opere murarie:

- 1) lire 4.000.000 a locale per i punti di vendita e locali tipici;
- 2) lire 2.000.000 a posto letto per la predisposizione di stanze;
- 3) lire 30.000.000 per alloggi completi;

b) per i mobili e attrezzature:

- 1) lire 1.000.000 per ogni posto letto;
- 2) lire 4.000.000 per ogni locale tipico o punto di vendita;

c) per la realizzazione di servizi, loro manutenzione straordinaria, o loro miglioramento ed allacciamenti vari:

- 1) lire 4.000.000 complessive;

d) per l'allestimento di agricampeggi:

- 1) lire 10.000.000 complessive;

e) per attrezzature e dotazioni per attività sportive, culturali e ricreative:

- 1) lire 7.000.000 complessive.

3. Gli importi sono maggiorati del venticinque per cento per le opere e le iniziative realizzate in zone montane e collinari. Il contributo complessivo per ciascun beneficiario non può essere superiore a 20 mila ECU maggiorato del venticinque per cento nelle zone montane e svantaggiate nell'arco di tempo di tre anni".

acquisto di attrezzature e mezzi necessari a svolgere attività di servizio in favore degli associati per le attività di cui all'articolo 2 della presente legge.

5. In alternativa ai contributi di cui al presente articolo, e nel rispetto dei massimali di cui al comma 2 può essere accordato un concorso negli interessi su mutui della durata massima di venti anni con il limite di lire 100 milioni per i singoli e di lire 200 milioni per le cooperative agrituristiche”<sup>6</sup>.

### ***La Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 40 (BUR n. 117/2003): Nuove Norme per gli Interventi in Agricoltura***

Con questa legge la Regione Veneto, “al fine di sostenere lo sviluppo economico e sociale del settore agricolo, di promuovere la tutela dell’ambiente e la gestione delle risorse naturali, di migliorare le condizioni di vita e di lavoro della popolazione rurale e di garantire la sicurezza e la qualità dei prodotti agricoli” disciplina tutta una serie di interventi a sostegno dell’agricoltura, volti in particolare a favorire l’ammodernamento delle aziende e la loro multifunzionalità, e conseguentemente ad incentivare la permanenza delle nuove generazioni in questo settore, anche in un’ottica di maggiore sostenibilità. Tutto ciò si traduce nella concessione di una serie di aiuti economici “destinati alla realizzazione, al miglioramento e all’ammodernamento delle strutture e delle dotazioni aziendali” e, come si legge all’Articolo 29, tra gli interventi finanziabili rientrano anche “la realizzazione, l’acquisizione o l’adeguamento di beni immobili”<sup>7</sup>. In particolare, la legge prevede aiuti per la ricomposizione fondiaria e l’acquisto di terreni agricoli (Artt. 31 e 32), nonché per la conservazione e la valorizzazione del paesaggio e del patrimonio edilizio rurale (Artt. 38 e 39)<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> La tendenza costante a sostenere economicamente l’erogazione di servizi di ospitalità turistica in aree rurali, in funzione dello stretto collegamento che lega questa attività al territorio, e della possibilità di integrazione del reddito che ne deriva per l’agricoltore, si ritrova, peraltro, già nella legislazione comunitaria, che inizia a sostenere economicamente questa attività con i Regolamenti n. 2615/80 del 7 ottobre 1980, e n. 214/84 del 18 gennaio 1984. Anche la legislazione nazionale italiana (Legge quadro nazionale del 5 dicembre 1985, n. 730: DISCIPLINA DELL’AGRITURISMO), come è ovvio, richiama poi questi principi, definendo le basi su cui successivamente le Regioni costruiranno la loro specifica normativa. Sono infatti le Regioni a redigere il “Programma agriturstico e di rivitalizzazione di aree rurali” (Art. 10), e sono sempre le Regioni a dover disciplinare gli interventi per il recupero del patrimonio edilizio esistente a fini agriturstici, nel rispetto delle specifiche caratteristiche tipologiche ed architettoniche, nonché delle caratteristiche paesaggistico-ambientali dei luoghi.

<sup>7</sup> Gli investimenti di cui al presente articolo non concernono la produzione, la trasformazione, la commercializzazione e la vendita di prodotti agricoli, compresi nell’allegato I del trattato istitutivo della Comunità europea, ma sono destinati allo sviluppo di attività diverse, quali in particolare le attività artigianali o di didattica rurale.

3. Ai benefici di cui al presente capo non sono ammesse le attività di agriturismo, così come definite dall’articolo 2 della legge regionale 18 aprile 1997, n. 9 “Nuova disciplina per l’esercizio dell’attività agriturstica”.

<sup>8</sup> Art. 38 – Conservazione del paesaggio e dei fabbricati rurali di interesse storico – archeologico.

1. Al fine di migliorare e valorizzare il patrimonio rurale e le caratteristiche tradizionali dei terreni agricoli, la Giunta regionale, sentita la competente commissione consiliare, concede aiuti per interventi di conservazione di elementi non produttivi delle imprese agricole, quali manufatti di interesse storico o archeologico o tradizionali aspetti del paesaggio agrario.

***La Legge regionale 23 Aprile 2004, n. 11: Norme per il Governo del Territorio, Titolo V: Tutela ed Edificabilità del Territorio Agricolo***

La Legge regionale 5 marzo 1985, n. 24 è stata successivamente abrogata dalla Legge regionale 23 Aprile 2004, n. 11: *NORME PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO (BUR n. 45/2004)*. In questa tesi si è fatto specificamente riferimento al Titolo V della norma, inerente la Tutela ed Edificabilità del Territorio Agricolo. Qui si prevede innanzitutto che il Piano di Assetto del Territorio (PAT) ed il Piano degli Interventi (PI), che ci saranno, e che in numerosi Comuni veneti cominciano ora ad essere approvati, abbiano contenuti specifici in tema di aree agricole. Le tradizionali suddivisioni in sottozone E, previste dalla precedente normativa, dovranno essere sostituite, ed in particolare dovranno essere individuati, nei PAT, gli edifici di valore storico-ambientale anche non a destinazione agricola, o i limiti fisici alla nuova edificazione, nonché, nei PI, gli ambiti delle aziende agricole esistenti, o le destinazioni d'uso delle costruzioni esistenti non più funzionali alle esigenze dell'azienda agricola (evidentemente, per consentire il recupero ed il riuso di fabbricati non più rurali).

Successivamente, all'art. 44, la legge stabilisce quali siano gli interventi edilizi ammessi, ponendo una disciplina edilizia all'interno di una legge urbanistica, a significare che gli interventi edilizi nelle zone agricole sono considerati come straordinariamente importanti, in grado, cioè, di incidere su queste zone e di cambiarle a livello urbanistico, tanto da dover essere disciplinati già a livello di legislazione urbanistica. L'obiettivo di questa norma è quindi quello di assicurare la funzionalità all'attività agricola nelle zone rurali, disciplinando e limitando l'edificazione al loro interno<sup>9</sup>.

---

2. Possono accedere agli aiuti previsti al comma 1 gli imprenditori agricoli di cui all'articolo 2.

3. Gli aiuti di cui al comma 1 possono essere concessi nella misura massima del cento per cento della spesa ritenuta ammissibile; tale spesa può comprendere un congruo compenso per il lavoro svolto dall'imprenditore agricolo, dai suoi familiari o dai lavoratori dipendenti, con un massimale annuo di 10.000,00 euro.

Art. 39 – Recupero del patrimonio edilizio rurale.

1. Al fine di limitare il consumo di suolo e di favorire il contenimento dei consumi energetici, la Giunta regionale, sentita la competente commissione consiliare, concede aiuti per il recupero di fabbricati rurali tradizionali.

2. Possono accedere agli aiuti di cui al comma 1:

a) gli imprenditori agricoli di cui all'articolo 2, per interventi su fabbricati rurali facenti parte dei fattori produttivi dell'impresa agricola, purché l'intervento non comporti un aumento della capacità produttiva dell'impresa;

b) ogni altra categoria di beneficiari, limitatamente a interventi finalizzati al recupero di fabbricati rurali destinati a residenza del beneficiario.

3. Gli aiuti di cui al comma 1 possono essere concessi nella misura massima del sessanta per cento delle spese ritenute ammissibili, elevabile al settantacinque per cento nelle aree svantaggiate; il livello di aiuto è elevabile fino al cento per cento delle spese aggiuntive derivanti dagli interventi di recupero effettuati utilizzando materiali tradizionali necessari per preservare le caratteristiche architettoniche del fabbricato.

<sup>9</sup> Si riporta di seguito stralcio dell'Art. 44 – Edificabilità, relativo agli interventi consentiti, con le cubature di riferimento, e l'Art. 45 - Vincoli:

“1. Nella zona agricola sono ammessi, in attuazione di quanto previsto dal PAT e dal PI, esclusivamente interventi edilizi in funzione dell'attività agricola, siano essi destinati alla residenza che a strutture agricole produttive così come definite con provvedimento della Giunta regionale ai sensi dell'articolo 50, comma 1, lettera d), n. 3.

L'intento del legislatore è enunciato con chiarezza fin dall'esordio dell'articolo: "sono ammessi esclusivamente interventi edilizi in funzione dell'attività agricola, siano essi destinati alla residenza che a strutture agricole produttive". Gli interventi edilizi, quindi, sono consentiti solo se funzionali all'attività agricola, solo sulla base di un piano aziendale (avente i contenuti specificatamente indicati dalla stessa norma), il che comporta, evidentemente, che ogni intervento dev'essere dimostrato come effettivamente necessario all'attività agricola aziendale, e solo all'imprenditore agricolo, titolare di un'azienda agricola che abbia determinati requisiti minimi che, pure, la stessa norma specificatamente indica. A una disciplina, quale quella della L.R. n. 24, basata sulle "esigenze abitative dell'imprenditore agricolo", soggettivamente inteso, generatrice di tutte le finzioni ben note, che sono state alla base della variegata edificazione delle campagne venete negli ultimi decenni, se ne sostituisce

---

(...)

4. Gli interventi di cui al comma 1 sono consentiti:

a) per l'ampliamento di case di abitazione esistenti, fatto salvo quanto previsto al comma 5, fino a 200 mc. per ogni familiare e/o addetto regolarmente occupato come unità lavoro, documentabile con l'iscrizione agli specifici ruoli previdenziali presso l'INPS, e comunque non oltre 1.200 mc.;

a bis) per usi agrituristici, ai richiedenti aventi titolo ai sensi della normativa vigente, l'ampliamento delle case di abitazione fino a 1.200 mc., comprensivi dell'esistente, anche in aderenza alla parte rustica presente;

b) per nuove case di abitazione, qualora non esistenti nell'azienda agricola, fino ad un limite di 600 mc. per ogni azienda agricola, ampliabili di 100 mc. per ogni familiare e/o addetto regolarmente occupato come unità lavoro, documentabile con l'iscrizione agli specifici ruoli previdenziali presso l'INPS, e comunque non oltre 1200 mc.;

c) per le strutture agricole-produttive con il limite della loro funzionalità e congruità rispetto alle attività aziendali, fatte salve eventuali scelte più restrittive del piano di assetto del territorio.

5. Gli interventi di recupero dei fabbricati esistenti in zona agricola sono disciplinati dal PAT e dal PI ai sensi dell'articolo 43. Sono sempre consentiti gli interventi di cui alle lettere a), b) e c) dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia" e successive modificazioni, nonché l'ampliamento di case di abitazione fino ad un limite massimo di 800 mc. comprensivi dell'esistente, purché eseguiti nel rispetto integrale della tipologia originaria.

5 bis. Al fine di garantire completezza all'offerta turistica nel territorio agricolo è sempre consentita la realizzazione di piscine da parte delle aziende agrituristiche in deroga ai requisiti di cui al comma 2 e, in deroga ai requisiti di cui ai commi 2 e 3, da parte delle attività ricettive a conduzione familiare - bed & breakfast, delle unità abitative ammobiliate ad uso turistico, nonché delle attività ricettive in residenze rurali, di cui rispettivamente alle lettere c), d) e f) del comma 1 dell'articolo 25 della legge regionale 4 novembre 2002, n. 33 "Testo unico delle leggi regionali in materia di turismo".

5 ter. I comuni, in deroga a quanto stabilito ai commi 2 e 3, disciplinano nel PI la realizzazione di modesti manufatti realizzati in legno privi di qualsiasi fondazione stabile e pertanto di palese removibilità, necessari per il ricovero di piccoli animali, degli animali da bassa corte, da affezione o di utilizzo esclusivamente familiare, nonché per il ricovero delle attrezzature necessarie alla conduzione del fondo.

(...)

10. Non è consentita la nuova edificazione nelle aree boscate e al di sopra dei 1.600 m., fatta salva per queste ultime aree la realizzazione di malghe, rifugi e bivacchi alpini. Nelle aree di montagna il limite dei 1.600 m. può essere derogato secondo le indicazioni contenute nel provvedimento di cui all'articolo 50, comma 1, lettera d), n. 6.

Art. 45 – Vincoli.

1. All'atto del rilascio del permesso di costruire delle nuove edificazioni ad uso abitativo è istituito, a cura del richiedente, sul fondo di pertinenza un vincolo di non edificazione trascritto presso la conservatoria dei registri immobiliari.

2. Le abitazioni esistenti mantengono il vincolo di non edificazione sul fondo di pertinenza.

3. L'ampiezza del fondo di pertinenza di cui al comma 1 è determinato sulla base del provvedimento di cui all'articolo 50, comma 1, lettera d), n. 7.

4. Le abitazioni e gli edifici destinati a strutture agricole-produttive determinano un vincolo di destinazione d'uso fino alla eventuale variazione del piano degli interventi (PI).

5. La demolizione, parziale o totale, delle abitazioni o delle strutture agricole-produttive, riduce o elimina il vincolo.



quindi ora una che richiede uno stretto legame funzionale tra interventi edilizi in zona agricola ed elementi oggettivi dell'azienda agricola.

### ***La Deliberazione della Giunta Regionale n. 2274 del 28 settembre 2010***

*La Deliberazione della Giunta regionale del Veneto n. 2274 del 28 settembre 2010: APPROVAZIONE DELLE LINEE DI INDIRIZZO PER LA REDAZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO E DELLE PROPOSTE PROGETTUALI FINALIZZATE ALLA REDAZIONE DEL PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO PER QUANTO ATTIENE LE ZONE AGRICOLE. TIPOLOGIE DI ARCHITETTURA RURALE NEL VENETO (BUR n. 79/2010)* contiene indicazioni operative indirizzate ai Comuni, al fine di agevolare l'attività di analisi del territorio agricolo e delle risorse in esso presenti, nonché le conseguenti valutazioni alla base dei nuovi strumenti di pianificazione territoriale attualmente in fase di elaborazione, primo tra tutti il Piano di Assetto del Territorio (PAT). Esso infatti, dopo lo svolgimento di accurate analisi conoscitive<sup>10</sup> e valutazioni sul paesaggio locale, dovrà indicare le azioni di salvaguardia finalizzate alla conservazione ed al mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici del paesaggio rurale; inoltre, dovrà individuare le risorse e le emergenze dell'architettura rurale, ai fini della loro tutela e valorizzazione. Tali azioni, sulla scia di quanto espresso già dalla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze, 2000), muovono dalla convinzione che sia oggi quanto mai necessario “integrare il paesaggio nella pianificazione urbanistica, al fine di tutelarne i caratteri fisico-morfologici, vegetazionali e ecologico-naturalistici, insediativi e culturali, estetici e simbolici. Il paesaggio rurale, se adeguatamente pianificato e gestito, può diventare pertanto un importante elemento della qualità della vita delle popolazioni, scenario dei beni comuni e dei luoghi identitari della nostra collettività, svolgendo funzioni d'interesse culturale, ecologico, ambientale e sociale, costituendo anche risorsa favorevole allo sviluppo economico. Inoltre, la tutela dell'architettura rurale o il suo recupero, nella promozione di modelli di crescita orientati allo sviluppo sostenibile, riveste un ruolo importante per la valorizzazione della cultura e della storia regionale”.

---

<sup>10</sup> “Più specificatamente il quadro conoscitivo è costituito dal complesso delle informazioni necessarie che consentono una organica rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano; infatti, tale quadro rappresenta il riferimento indispensabile per la definizione degli obiettivi e dei contenuti di piano per la valutazione di sostenibilità; l'articolazione del quadro conoscitivo deve illustrare, in modo sintetico ma esaustivo, tutte le informazioni principali relative alle condizioni naturali e ambientali del territorio, del sistema insediativo e infrastrutturale, delle valenze storico-culturali e paesaggistiche e delle problematiche economiche e sociali”.

### **1.3 Dati relativi alla percezione del paesaggio rurale**

Durante il terzo anno di dottorato ci si è posti la questione della difficoltà di dare oggi una definizione di paesaggio rurale.

In riferimento alla definizione di paesaggio divulgata dalla Convenzione europea ormai da dieci anni, a cui ormai il mondo accademico e quello legislativo tentano sempre di riferirsi, si è voluto dare rilevanza a quella parte della definizione che si riferisce alla percezione da parte della società.

In quella parte della definizione la Convenzione associa la definizione di paesaggio alla lettura culturale che ne fa un essere vivente, una comunità sociale, una società intera.

Non esiste paesaggio se non esiste la capacità di leggerlo, interpretarlo, comprenderlo.

Partendo da questo presupposto si è osservato infatti che, proprio perché i confini tra città e campagna si sono assottigliati a tal punto da generare un paesaggio ibrido per cui le categorie del rurale e dell'urbano si mescolano continuamente, un'idea comune di paesaggio rurale potrebbe essere impossibile, e persino potrebbe non esistere.

Alla ricerca di questa definizione da parte della gente, ho studiato un'intervista i cui risultati dovevano cercare di comprendere se esistesse un atteggiamento culturale comune da parte di una comunità che potesse aiutarci a definire cosa fosse per loro il loro paesaggio rurale e perciò permetterci di definirlo.

L'intervista è composta da dieci semplici domande che possono essere indirizzate a tutte le età e a differenti ambiti sociali; sono stati semplificati i termini utilizzati ed è stata pensata per essere compilata in modo veloce dal maggior numero di persone possibili.

L'intervista è stata divulgata grazie all'aiuto di tre associazioni culturali, due localizzate in provincia di Treviso (aree del comune di Riese Pio X, Castello di Godego, Altivole) ed una nel comune di Caselserrugo in provincia di Padova.

#### **Struttura dell'intervista**

L'intervista anonima prevedeva di indicare alcuni caratteri del partecipante quali l'età, la provincia, il comune e la frazione di appartenenza.

La prima domanda costringeva a localizzare l'ambito della propria residenza. Le categorie *città, paese, periferia di città o paese, campagna edificata e campagna non edificata* non meglio definite, davano già per scontata l'assenza di un confine preciso tra città e campagna,

introducendo l'idea di un "gradiente di urbanizzazione" entro il quale il partecipante tentava di collocarsi.

L'intervista proseguiva portando il partecipante a tentare una classificazione dell'ambito della propria abitazione nell'arco del tempo riferita alle categorie precedentemente descritte, tentando così una suddivisione in epoche (anni 1930-1940, anni 1950-1960, anni 1970-1980-1990) che potesse restituirci la percezione della trasformazione dell'ambiente rurale in urbano. Le due domande successive riguardavano la capacità di collegare la percezione della tipologia edilizia della propria abitazione al paesaggio rurale a cui appartiene o a cui apparteneva. L'intervistato, infatti, era tenuto ad individuare i caratteri tipologici della propria abitazione sia dal punto di vista formale volumetrico (tipologia, altezza, dimensioni dell'abitazione) sia dal punto di vista stilistico. Questa parte dell'intervista serviva anche ad indagare quanto gli abitanti fossero coscienti della scomparsa e della trasformazione impropria dei fabbricati rurali di valore storico e culturale.

Stesso scopo la quinta, e la sesta domanda che riguardavano la destinazione d'uso degli annessi nei complessi rurali e l'esistenza di fabbricati rurali rispetto alle conoscenze del partecipante.

La settima, l'ottava e la nona domanda riguardavano l'opinione del partecipante sul rapporto tra aree urbane ed aree rurali; in particolar modo le domande erano poste in modo tale da tentare di capire se l'atteggiamento critico dell'intervistato fosse radicalmente contrario alla trasformazione del paesaggio rurale e se fosse ancora percepita la distinzione tra città e campagna, che le teorie urbanistiche degli ultimi vent'anni tendono a bollare come impropria. L'ultima domanda era sicuramente quella più complicata e quella che muoverebbe un acceso dibattito anche in un ambito accademico.

Si forniva un elenco di elementi che oggi possono dirsi tutti, in qualche modo, appartenenti al paesaggio rurale della contemporaneità, se ci si riferisce alla definizione del paesaggio applicata al paesaggio rurale. L'elenco era composto da sedici elementi, alcuni rispondenti all'idea di un paesaggio rurale bucolico e non del tutto scomparso, altri rispondenti alle logiche della nuova agricoltura industriale, infine altri ancora riferiti ad attività ibride che mescolano le attività agricole e quelle turistico ricettive.

Lo scopo di quest'ultima indagine era quello di comprendere se anche il paesaggio rurale è soggetto al fraintendimento sulla sua definizione per cui viene spesso definito solo in virtù di una presupposta qualità paesaggistica, in questo caso bucolica.

Il “paesaggio rurale moderno”, fatto di villette mescolate ai campi, serre, vivai, agriturismi, piste ciclabili, trattorie e persino qualche campo fotovoltaico viene percepito come una realtà unitaria espressione di una nuova forma di ruralità?

### **Analisi critica alla modalità di divulgazione dell'intervista**

I dati raccolti che inizialmente riguardavano vari comuni del padovano e del trevigiano, si sono poi concentrati fondamentalmente sul comune di Riese Pio X, a causa della difficoltà di gestione degli attori coinvolti nella divulgazione dell'intervista e della difficoltà di ottenere la restituzione delle interviste.

La modalità di divulgazione dell'intervista, promossa nell'ambito di attività culturali delle tre associazioni coinvolte, ci porta ad osservare che, sebbene le associazioni selezionate fossero diverse per interessi ed obiettivi, e sebbene ciascuna si rivolgesse a fasce d'età differenti, tutte avevano in comune la promozione di attività culturali.

I risultati stessi dell'intervista potrebbero essere stati condizionati dal fatto che il pubblico che si rivolgeva alle iniziative delle associazioni poteva essere considerato in qualche modo già sensibilizzato al tema del paesaggio rurale.

In ogni caso questo condizionamento vi sarebbe stato comunque, nel momento in cui, anche in un'ipotetica intervista svolta per la strada, su cento selezionati con una logica casuale, solo la percentuale interessata al tema si sarebbe disposta a compilare l'intervista.

La modalità di recupero dei dati si è rivelata positiva, invece, dal punto di vista della restituzione delle interviste consegnate; infatti sono stati restituiti il 78% dei moduli distribuiti.

É altresì da considerarsi un vantaggio che l'unico dato rilevante sui comuni di appartenenza dei soggetti intervistati (30%) riguardasse i residenti nel Comune di Riese Pio X perché in questo modo si sono potuti confrontare i dati sulla percezione dello *sprawl* e sulla lettura ed interpretazione del paesaggio rurale degli abitanti di questo comune con la descrizione dello stato di fatto dello stesso, da me precedentemente svolta e solamente, completata durante il terzo anno di ricerca.

## **La domanda di paesaggio rurale. Confronto critico tra i risultati dell'intervista e la descrizione dello stato di fatto**

Il confronto avvenuto tra il rilievo dello stato di fatto del “grado di urbanizzazione” del comune di Riese Pio X, e la percezione del “grado di urbanizzazione” dei cittadini dello stesso comune, indagata attraverso l'intervista, ha prodotto dei risultati interessanti.

Il comune di Riese, grazie all'indagine cartografica, e soprattutto alla catalogazione fotografica dei fabbricati esterni ai nuclei abitati, è risultato essere un comune poco urbanizzato, dove sia l'edificazione diffusa che quella dispersa sono state veramente molto contenute e dove l'amministrazione comunale, ad oggi, ha permesso modestissime trasformazioni delle aree a destinazione agricola.

In particolar modo risulta maggiormente interessata da urbanizzazione quella parte del comune di Riese attraversata dalla ex strada statale 53, e quindi la frazione di capoluogo interessata dal suo passaggio (Vallà di Riese), mentre risultano quasi completamente agricole le aree a nord, maggiormente prossime alle aree pedemontane.

La diffusione urbana può essere considerata modesta fuori dai centri abitati (Vallà, Loria, Spineda, Riese), ma l'edificato diffuso esistente per l'89% dei casi analizzati non risponde né ai caratteri tipologici dell'architettura rurale né a quelli dell'edilizia rurale.

Ne consegue che, se dal punto di vista dell'edificazione diffusa il comune può vantarsi di un'ampia porzione di territorio non urbanizzata, dal punto di vista dell'analisi tipologica degli edifici insediati, prevalentemente abitazioni costruite tra il dopoguerra e gli anni settanta, le aree agricole risultano contaminate da abitazioni che rispondono solamente alle esigenze e ai modelli culturali di tipo urbano.

Rispetto agli studi condotti da P. Donadieu<sup>11</sup> e da tutta la “scuola di Versailles” negli ultimi vent'anni, il comune di Riese Pio X potrebbe candidare un'ampia superficie alla pianificazione intercomunale di tutela e valorizzazione di queste zone definite “campagne urbane” di cui si sono tanto celebrate le potenzialità.

L'area comunale è permeata da percorsi inter-poderali e strade secondarie poco frequentate dalle auto, per cui è possibile spostarsi ciclo-pedonalmente senza particolari interferenze con le auto e con i mezzi di trasporto in generale, che, in queste zone meno presidiate, tendono a superare i limiti di velocità e ad essere condotte in modo pericoloso. Laddove gli

---

<sup>11</sup> Pierre Donadieu, ingegnere agronomo, geografo ed ecologo insegna alla École nationale supérieure du paysage di Versailles; si è occupato negli ultimi dieci anni di prospettive di trasformazione e valorizzazione del paesaggio rurale.

attraversamenti sono più difficili, le strade presentano sempre tratti di piste ciclabili. I luoghi delle attività del settore terziario, i luoghi del lavoro e dei servizi sono diffusi a sufficienza da rispondere alle esigenze anacronistiche e dispersive del modello insediativo della città diffusa, ma sono dislocati comunque in ambiti circoscritti e in una modalità non così invasiva da compromettere il funzionamento delle aree a destinazione agricola e la percezione unitaria di un paesaggio poco urbanizzato, soprattutto nelle aree nord di pertinenza comunale.

Non avviene lo stesso in altri comuni; il vicino comune di Altivole, ad esempio, ha registrato negli anni sessanta un incremento notevole delle aree produttive, residenziali e un conseguente maggiore fenomeno di dissociazione dai modelli insediativi e culturali rurali; sebbene anche questa sia stata definita ugualmente una “campagna urbana” dallo stesso Donadieu, rispetto al territorio di Riese Pio X, non presenta le medesime credenziali per essere potenzialmente valorizzata nei termini indicati.

È innegabile, infatti, che se non tutti siamo d'accordo nel sostenere che la città diffusa rappresenta un modello insediativo insostenibile da vari punti di vista, è sicuramente certo che non tutte le “campagne urbane” sono percepibili come paesaggi di valore, cioè paesaggi piacevoli da vivere ed attraversare.

I cittadini di Riese, quindi, sembrano avere interesse alla tutela delle aree agricole del loro territorio perché l'amministrazione a sua volta attua una politica di tutela che appare evidente anche semplicemente nell'attraversamento e nell'osservazione di diversi ambiti comunali confinanti. In ogni caso va rilevato che questo avviene in generale seguendo la direzione di risalita verso le aree pedemontane, fino ad arrivare nei territori dei comuni ai piedi del territorio di Asolo, dove si risente la vicinanza delle aree a tutela SIC e ZPS.

Anche l'intervista conferma questi dati. A proposito della localizzazione della propria abitazione il 50% percepisce di abitare in *paese*, il 25% in *periferia di città o paese*, mentre il 12,5% in una, non meglio identificata, *campagna edificata* ed infine solo il 2,5 % in una *campagna non edificata*. I cittadini di Riese Pio X sono quindi coscienti dell'avvenuto ridimensionamento delle superfici coltivate a vantaggio di quelle edificate.

N.	DOMANDA	RISPOSTE	%
1	Lei abita in una zona di:	città	5
		paese	50
		periferia di città o paese	25
		campagna edificata	12,5
		campagna non edificata	2,5
		non risponde	5

A proposito della percezione delle trasformazioni nell'arco del tempo sono state identificate tre epoche: anni '30-'40, anni '50 e '60, ed infine anni '70-'80-'90.

N.	DOMANDA	RISPOSTE	%
2a	Com'era la zona dove oggi risiede Lei negli anni 1930-1940 ?	città	2,5
		paese	12,5
		periferia di città o paese	0
		campagna edificata	20
		campagna non edificata	52,5
		non risponde	5

N.	DOMANDA	RISPOSTE	%
2b	Com'era la zona dove oggi risiede Lei negli anni 1950-1960 ?	città	2,5
		paese	17,5
		periferia di città o paese	2,5
		campagna edificata	25
		campagna non edificata	37,5
		non risponde	5

N.	DOMANDA	RISPOSTE	%
2c	Com'era la zona dove oggi risiede Lei negli anni 1970-1980-1990 ?	città	2,5
		paese	42,5
		periferia di città o paese	10
		campagna edificata	32,5
		campagna non edificata	2,5
		non risponde	5

I dati rilevanti hanno riguardato la percezione di incremento edificatorio nelle zone di paese nella terza epoca; il 50% che aveva dichiarato di abitare in paese percepiva di vivere in paese solo per il 17,5% negli anni '50 e '60, e per il 42,5% negli anni '70-'80-'90.

Un altro dato interessante ha riguardato la difficile definizione di *campagna edificata* che già si presentava come una contraddizioni in termini agli occhi degli intervistati.

La percezione degli intervistati rispetto all'aumento della *campagna edificata* (20% primo periodo; 25% secondo periodo; 32% terzo periodo) non è stato inversamente proporzionale a quello della diminuzione della *campagna non edificata* (52,5% primo periodo; 37,5% secondo periodo; 2,5% terzo periodo).

Mentre la percezione della crescita della campagna urbanizzata è lineare, quella della perdita della campagna non urbanizzata è esponenziale.

Questo dato conferma alcune osservazioni già fatte durante l'analisi dei caratteri tipologici dei fabbricati fotografati e schedati nei territori comunali di Riese e di Altivole; ho rilevato infatti che le abitazioni costruite a partire dalla fine degli anni '90 presentano sia dei caratteri tipologici che l'uso di tecnologie e di materiali da costruzione ispirati, spesso in modo improprio, agli edifici della tradizione delle costruzioni rurali, dimostrando la volontà a coniugare le moderne esigenze della vita urbana, che comunque rifiuta l'idea di povertà e di fatica a cui era associata la vita di campagna nel dopoguerra, ad una nostalgia per la dimensione paesaggistica del contesto rurale.

Importante sottolineare che il paesaggio rurale è sempre stato abitato e perciò le domande successive cercano di investigare se esiste ancora una corrispondenza tra il paesaggio rurale odierno e delle tipologie edilizie che possano in qualche modo essere definite rurali.

Nelle due domande successive che riguardavano la tipologia edilizia della propria abitazione gli intervistati hanno sostenuto di vivere per il 32,5% in villetta singola o bifamiliare, e il 25% in casa a schiera od edificio plurifamiliare (piccolo condominio), dimostrando così che più della metà degli intervistati ritiene di abitare una tipologia edilizia oggettivamente definibile come urbana.

<b>N.</b>	<b>DOMANDA</b>	<b>RISPOSTE</b>	<b>%</b>
<b>3</b>	<b>La casa dove Lei vive è (tipologia)</b>	appartamento in condominio superiore a 6 unità	<b>10</b>
		appartamento in condominio pari a 4/6 unità	<b>12,5</b>
		casa a schiera o edificio plurifamiliare	<b>25</b>
		villetta singola o bifamiliare	<b>32,5</b>
		casolare isolato e/o parte di un complesso rustico	<b>12,5</b>
		non risponde	<b>7,5</b>

Resta il dubbio se siano consci del fatto che la dimensione, la forma, l'altezza, lo stile della propria casa, influenza e modifica il paesaggio rurale nel suo complesso.

In ogni caso è rilevante anche il dato che riguarda chi sostiene di abitare in un casolare isolato o parte di un complesso rustico che riguarda il 12,5% degli intervistati; il dato, che nell'ambito del comune di Riese Pio X potrebbe essere veritiero perché si avvicina al 10% ricavato dalle analisi condotte nell'ambito della redazione del PRG comunale, è sicuramente da considerarsi troppo alto in altre realtà maggiormente urbanizzate del Nordest.



Rispetto alla percezione della tipologia stilistica della propria abitazione il 60% è consapevole di abitare un fabbricato moderno, mentre il 22,5% dichiara di abitare in un fabbricato rurale restaurato.

<b>N.</b>	<b>DOMANDA</b>	<b>RISPOSTE</b>	<b>%</b>
<b>4</b>	La casa dove Lei vive è (stile)	fabbricato moderno	<b>60</b>
		fabbricato moderno a imitazione di casa rurale	<b>10</b>
		fabbricato rurale non restaurato	<b>0</b>
		fabbricato rurale restaurato	<b>22,5</b>
		non risponde	<b>7,5</b>

Messo a confronto con i dati precedenti questi ultimi dati sembrerebbero in contrasto con il 12,5 % che ritiene di abitare un casolare isolato o parte di un complesso rustico. Si ritiene che nell'indagine possano essere state definite come fabbricati rurali anche delle tipologie tipiche degli anni sessanta e settanta che non sono state evidentemente percepite come "moderne".

Nei complessi rurali per il 30% degli intervistati gli annessi rustici sono da considerarsi crollati od ormai troppo deperiti per essere utilizzati, il 22,5% recuperati come magazzini e/o ricoveri attrezzi, il 47,5 % recuperati per fini abitativi.

<b>N.</b>	<b>DOMANDA</b>	<b>RISPOSTE</b>	<b>%</b>
<b>5</b>	Nei complessi rurali che Lei conosce gli annessi sono	crollati o ormai troppo deperiti per essere utilizzati	<b>30</b>
		recuperati come magazzini e/o ricoveri attrezzi	<b>22,5</b>
		recuperati a fini abitativi	<b>47,5</b>
		altro	<b>0</b>
		non risponde	<b>10</b>

Per ciò che riguarda le vecchie costruzioni rurali nella propria zona, il 27,5% degli intervistati rileva che molte sono state recuperate a fini abitativi o per attività ricettive o servizi, mentre il 47,5% sostiene che stanno cadendo in disuso a lato delle nuove case costruite; solo il 17,5% percepisce che sono pochissime e forse ormai inesistenti.

N.	DOMANDA	RISPOSTE	%
6	Lei conosce vecchie costruzioni rurali nella Sua zona?	Sì, ce ne sono molte. Sono state recuperate sia per usi abitativi, sia per attività ricettive, sia per sedi di altre attività	27,5
		Sì, qualcuna, ma ne sono rimaste poche. Stanno cadendo in disuso a lato delle nuove case costruite	47,5
		Sono pochissime, o perlomeno non ne conosco	17,5
		Non risponde	7,5

Queste due ultime domande restituiscono l'immagine di una comunità consapevole dei danni avvenuti al patrimonio edilizio rurale, ma le risposte sono da considerarsi mediamente moderate.

La settima domanda, volutamente provocatoria ("Lei pensa che l'espansione urbana che trasforma il territorio rurale sia giustificata?") ha registrato un braccio di forza chi ha sostenuto "Sì ma ci vuole equilibrio; non si può costruire a discapito delle superfici coltivate e della salvaguardia naturalistica" e chi invece ritiene che "No, la necessità di case è un'invenzione speculativa; prima di tutto bisogna proteggere la terra e la possibilità di coltivare e produrre".

N.	DOMANDA	RISPOSTE	%
7	Lei pensa che l'espansione urbana che trasforma il territorio rurale sia giustificata?	Sì, perché abbiamo sempre bisogno di case, di aree artigianali e/o di servizi	0
		Sì ma ci vuole equilibrio; non si può costruire a discapito delle superfici coltivate e della salvaguardia naturalistica	55
		No, la necessità di case è un'invenzione speculativa; prima di tutto bisogna proteggere la terra e la possibilità di coltivare e produrre	42,5
		Non risponde	7,5

Nell'ottava domanda il 70% pensa che esista ancora una distinzione tra città e campagna.

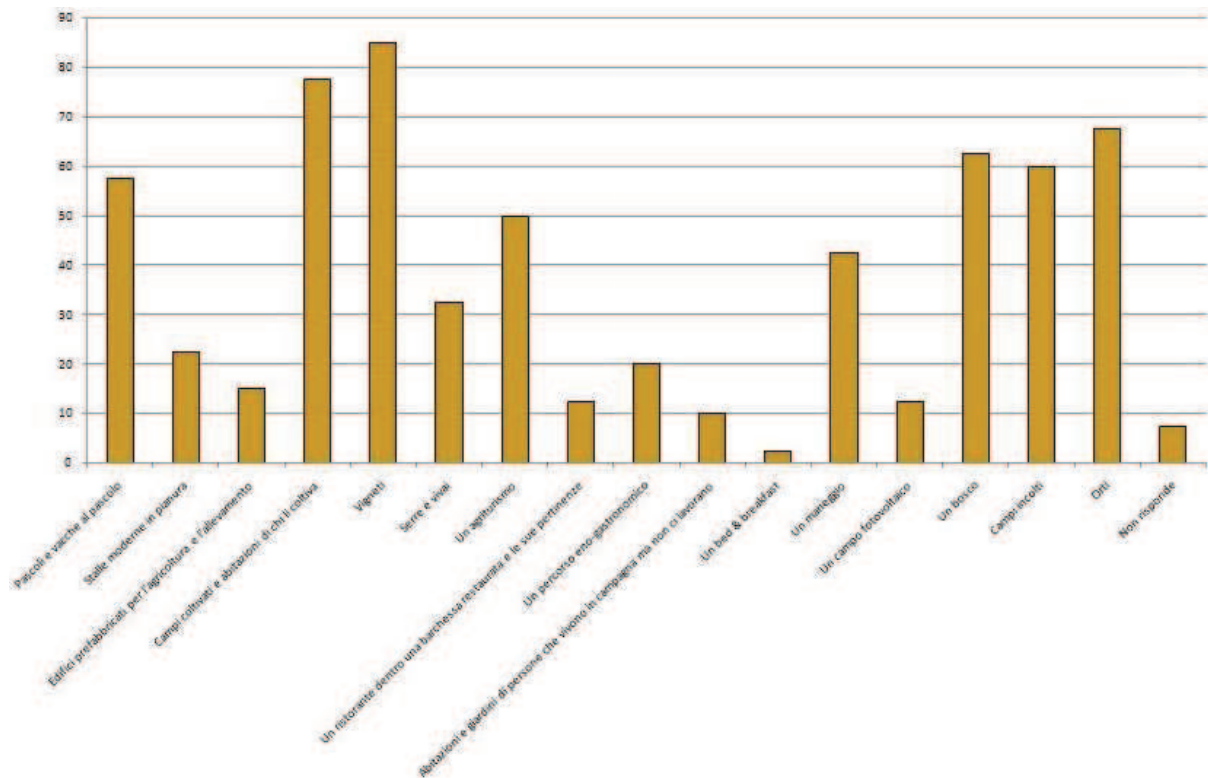
<b>N.</b>	<b>DOMANDA</b>	<b>RISPOSTE</b>	<b>%</b>
<b>8</b>	Lei pensa che esista ancora una distinzione tra città e campagna?	Si	<b>70</b>
		No	<b>22,5</b>
		Non risponde	<b>7,5</b>

Nella nona, invece, il 30% degli intervistati dichiara di pensare che il paesaggio rurale esista ancora, ma cambiato rispetto ad una volta, il 37,5% dichiara che esiste ancora, ma ridotto in termini di superfici, infine il 22,5% dichiara che il paesaggio rurale è ormai perduto o compromesso.

<b>N.</b>	<b>DOMANDA</b>	<b>RISPOSTE</b>	<b>%</b>
<b>9</b>	Lei pensa che nei luoghi della Sua frequentazione il paesaggio rurale esista ancora?	Sì, ma è cambiato rispetto una volta	<b>30</b>
		Sì, ma solo in minima parte	<b>37,5</b>
		No. Il paesaggio rurale è ormai perduto o compromesso	<b>22,5</b>
		Non risponde	<b>7,5</b>

Dai dati relativi a queste ultime domande si evince che la comunità non è radicalmente contraria alla trasformazione del paesaggio rurale e in particolare dalla nona domanda si evince che il 30% degli intervistati percepisce che il problema della definizione tra città e campagna non è una questione riducibile alla circoscrizione delle aree urbanizzate, ma intuisce anche che la trasformazione dell'ambiente rurale stesso è causata dalla trasformazione dei processi ad esso connessi.

<b>N.</b>	<b>DOMANDA</b>	<b>RISPOSTE</b>	<b>%</b>
<b>10</b>	Fare una o più crocette sulle voci che secondo Lei possono dirsi parte del paesaggio rurale	Pascoli e vacche al pascolo	<b>57,5</b>
		Stalle moderne in pianura	<b>22,5</b>
		Edifici prefabbricati per l'agricoltura e l'allevamento	<b>15</b>
		Campi coltivati e abitazioni di chi li coltiva	<b>77,5</b>
		Vigneti	<b>85</b>
		Serre e vivai	<b>32,5</b>
		Un agriturismo	<b>50</b>
		Un ristorante dentro una barchessa restaurata e le sue pertinenze	<b>12,5</b>
		Un percorso eno-gastronomico	<b>20</b>
		Abitazioni e giardini di persone che vivono in campagna ma non ci lavorano	<b>10</b>
		Un bed & breakfast	<b>2,5</b>
		Un maneggio	<b>42,5</b>
		Un campo fotovoltaico	<b>12,5</b>
		Un bosco	<b>62,5</b>
		Campi incolti	<b>60</b>
		Orti	<b>67,5</b>
		Non risponde	<b>7,5</b>



Infine complicato è il commento alla decima domanda, perché le risposte diversificate restituiscono un immaginario non condiviso di ciò che può essere ritenuto rurale. In generale le strutture costruite vengono ritenute più estranee al paesaggio rurale di campi, vigneti, orti e persino boschi e campi incolti, che in teoria nulla hanno a che vedere con l'aspetto produttivo della campagna.

Interessante anche notare che i vigneti sono ritenuti parte del paesaggio rurale più dei campi e abitazioni di chi li coltiva, e che un campo fotovoltaico viene equiparato ad un ristorante dentro una barchessa restaurata.

La logica con cui gli elementi dell'intervista vengono definiti appartenenti al paesaggio rurale non riguarda tutto ciò che può essere considerato oggi come l'espressione del settore primario, e nemmeno tutto ciò che viene ritenuto organico alla definizione di campagna, ma piuttosto riguarda genericamente tutto ciò che viene ritenuto spazio aperto piacevole alla vista.

## 1.4 Cenni sui dati relativi ai materiali di costruzione eco-compatibili e agli strumenti di certificazione di eco-compatibilità

Nell'ambito delle discipline dell'architettura una nuova tendenza è stata registrata a partire dalla fine degli anni novanta, una tendenza progettuale orientata al tema della sostenibilità edilizia.

Già negli anni ottanta esisteva in Italia una piccola minoranza di architetti interessati al tema della costruzione ecologica, i "bioarchitetti", ma rappresentavano comunque una minoranza che non godeva di particolare seguito. Questo probabilmente derivava dal fatto che la materia detta *Bioarchitettura* poteva mescolare tematiche di valore scientifico, come la descrizione chimico-fisica dei materiali da costruzione, con altre intuizioni ed interessi considerati non scientifici e derivati dalla storia e dalle culture antiche dell'abitare, come ad esempio il *feng-shui*.

Le teorie relative ai vari approcci quali la *Bioarchitettura* e l'*Architettura ecologica* in realtà sono talmente vicine che sconfinano l'una nell'altra<sup>12</sup>, e perciò vanno considerate discipline assurdamente diversificate.

*I diversi approcci al progetto sono tutti ugualmente apprezzabili e andrebbero integrati fra loro. La complessità del sistema edificio infatti comporta la messa in atto di una complessità di strategie progettuali.*<sup>13</sup>

A causa della crisi energetica e delle problematiche ambientali e climatiche a partire dai primi anni del 2000 si impone in maniera globale il tema del consumo energetico.

In Europa i consumi complessivi di energia per il riscaldamento superano di poco il 40%, con grande influenza sulle emissioni di CO<sub>2</sub>, responsabile al 50% dell'effetto serra.

I consumi d'Europa corrispondono al 15% del consumo globale, inoltre l'Europa risulta essere il primo importatore di energia. Il risparmio energetico è così stato considerato il sistema più rapido ed efficace per ridurre le emissioni di gas a effetto serra e per migliorare la qualità dell'aria. Prendono piede anche in Italia le agenzie private promotrici di differenti metodi di valutazione e certificazione della prestazione energetica dell'edificio progettato che individuano nella "casa passiva" l'ideale punto di arrivo.

La "casa passiva" è un edificio in cui sono stati ridotti al minimo gli "impianti attivi", cioè azionati ad energia, dove sono assenti perciò caldaie tradizionali e *split* di condizionamento

---

<sup>12</sup> M. Lavagna, *Life Cycle Assessment in edilizia. Progettare e costruire in una prospettiva di sostenibilità ambientale*, Hoepli, Milano, 2008

<sup>13</sup> Ibid.

estivo, e in cui vengono sfruttati al massimo l'insolazione e le fonti interne gratuite (lampade a bassissimo consumo, elettrodomestici ad alta efficienza, calore umano prodotto dagli abitanti) ed in cui è massimo il recupero di calore dall'aria esausta in uscita tramite l'uso di scambiatori di calore ad alto rendimento.

In particolare, per riuscire a raggiungere determinati parametri ottimali per il risparmio energetico, gli accorgimenti progettuali necessari sono di tre tipologie.

I primi riguardano gli aspetti progettuali nella fase ideativa perché riguardano il rapporto tra l'edificio e il contesto (orientamento dell'edificio, esposizione al sole, esposizione ai venti locali prevalenti) come anche la forma dell'involucro, in particolare nel rapporto ottimale tra superficie e volume, che deve essere tendenzialmente più basso possibile; infine anche il grado di opacità dello stesso.

I secondi riguardano gli aspetti tecnologici dei materiali da costruzione e la loro combinazione nei cosiddetti "pacchetti"<sup>14</sup> (caratteristiche di trasmittanza termica delle pareti, della copertura e del solaio contro terra).

I terzi riguardano la scelta degli impianti necessari (ventilazione meccanica con recupero di calore, illuminazione ed elettrodomestici ad elevata efficienza, integrazione edificio-impianti, riscaldamento a bassa temperatura con generatori di ultima tecnologia).

Si può dire perciò che se per due terzi la progettazione finalizzata al risparmio energetico ci rammenta corretti principi del buon costruire, principi spesso scorrettamente dimenticati a vantaggio di virtuosismi stilistici e compositivi, per l'ultimo terzo promuove delle architetture fortemente dotate di tecnologie avanzate, costose da produrre e da installare, senza le quali determinati parametri non sono raggiungibili, e senza cui le case certificate non raggiungerebbero la "classe" più elevata.

Si è dimostrato, ad esempio, che la classe "A" della certificazione Klimahouse<sup>15</sup> non è raggiungibile senza l'installazione dell'impianto di ventilazione meccanica, cosa che implica la evidente non detta considerazione che le finestre devono restare chiuse, i locali non devono essere areati attraverso il ricambio d'aria naturale. Se la cosa può essere ritenuta accettabile in Germania o in Austria, paesi a climi freddi e patrie dei sistemi certificatori più avanzanti,

---

<sup>14</sup> Si intende per "pacchetto" la stratigrafia dimensionata negli spessori della composizione di una struttura esterna di un edificio. Attraverso lo studio dei "pacchetti" si ottengono importanti informazioni rispetto al comportamento energetico del fabbricato.

<sup>15</sup> Klimahouse o Casaclima è una delle prime agenzie che in Italia hanno sviluppato sistemi di valutazione del risparmio energetico applicato agli edifici. È una agenzia privata patrocinata dalla Provincia autonoma di Bolzano. Klimahouse aveva elaborato un metodo che è poi stato rielaborato sulla base delle linee guida nazionali.

dubito che nei paesi mediterranei possa essere assunta come abitudine di vita, con l'evidente conseguenza che la classe "A" faticosamente raggiunta nella fase della costruzione, potrebbe non corrispondere al reale comportamento energetico dell'edificio, laddove la ventilazione avvenisse attraverso le finestre.

Un'altra osservazione negativa fondamentale riguardava il fatto che la sostenibilità energetica promossa da questi strumenti di certificazione<sup>16</sup> fino a tre anni fa riguardava solo la costruzione intesa come prodotto, anche se ormai i sistemi di certificazione che stanno prendendo piede sono quelli della valutazione della sostenibilità energetica applicata a tutto il processo produttivo del manufatto, che considerano provenienza e ciclo di vita di tutti i materiali ed i prodotti selezionati, sommata ad altri fondamentali aspetti della sostenibilità ambientale e paesaggistica, come il sistema LEED<sup>17</sup>, che oggi sta diffondendosi anche in Italia, oppure come il Protocollo ITACA, nato e sviluppato in Italia.

L'aspetto negativo di questi nuovi protocolli riguarda la difficoltà a ridurre una simile complessità di valutazioni in un valore numerico o in un simbolo effettivamente rappresentativo e confrontabile all'interno di una scala di valori; alla fine il rischio è quello di sintetizzare con comodi punteggi che potrebbero essere non del tutto rappresentativi e che potrebbero condizionare in maniera distorta il valore di mercato dell'immobile.

### **Sostenibilità ambientale ed energetica in ambiente rurale**

Queste perplessità si radicalizzano se prendiamo in considerazione l'ambiente rurale investigato da questa tesi. Il prototipo esposto nella terza parte della tesi è stato progettato preventivamente orientato alla flessibilità (possibilità di montare e smontare facilmente il manufatto senza provocare danni al sito), e alla semplicità ed economia nell'autocostruzione e nella gestione. La scelta dei materiali da costruzione si è subito orientata perciò ai materiali idonei alla costruzione "a secco" e perciò all'esclusione dei calcestruzzi armati ed in generale alla massima riduzione delle tecniche della costruzione dette "bagnate" cioè quelle che

---

<sup>16</sup> Alcuni esempi: Certificazione di Klimahouse, Certificazione Sacert modificata poi in Cened per la Regione Lombardia, Sistema Docet elaborato da ENEA ed utilizzato per la Regione Veneto. In ogni caso tutti questi strumenti di certificazione in Italia rispondono ai requisiti richiesti dalle linee guida nazionali (Dlgs.19 agosto 2005, n°192 modificato ed integrato dal Dlgs.19 dicembre 2006 n°311 e attuato dal Dpr. 59/09) e le norme UNI-TS 11.300 che stabiliscono i fabbisogni di energia termica dell'edificio per la climatizzazione estiva ed invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria..

<sup>17</sup> Il LEED è un sistema di certificazione a cui corrisponde il riconoscimento alcune categorie di qualità: "Certificato", "Oro", "Argento", "Platino". Prevede sette requisiti obbligatori e l'attribuzione di punti raggiunti attraverso la valutazione di sei aspetti progettuali: localizzazione sostenibile, energia ed atmosfera, conservazione dell'acqua, materiali e risorse, qualità ambientale interna, processi di innovazione e design.



utilizzano l'acqua in cantiere per sciogliere e mescolare ed impastare inerti, sabbie, cementi, e che poi prevedono i tempi di attesa della giusta "maturazione" (asciugatura).

Per ciò che riguarda le pareti esterne questa scelta progettuale potrebbe essere considerata da alcuni contraria alla tradizione locale, perché la nostra tradizione si è evoluta attraverso l'utilizzo delle murature portanti in mattoni, nel caso del Veneto spesso intonacate. Nella zona del trevigiano indagata, come anche in tutto il resto della regione, si utilizzava però la tecnologia del legno sia per la costruzione dei solai, che per quella delle coperture. In queste zone le murature dei manufatti rurali erano eseguite con sassi di fiume alternati a corsi di mattoni, laddove si necessitava consolidare e ricreare allineamenti oppure ammorsare gli spigoli.

In ogni caso va considerato che i materiali della tradizione che si sono consolidati nel tempo erano quelli più facili da reperire in zona, quelli che rispondevano ad una logica di semplicità ed economia generale, e che quindi sono soggetti a cambiamento laddove le circostanze lo richiedano, in quanto in nome di una presupposta tradizione sarebbe scorretto fare delle scelte di maggiore dispendio di energie che non tengano conto di ricadute paesaggistiche od ambientali.

Risanare energeticamente un edificio di interesse storico è problematico poiché si viene costretti a rivestirlo internamente (ma sarebbe meglio esternamente) con dei "cappotti" il cui spessore è inversamente proporzionale al loro valore ecologico. I "cappotti" sottili, cioè quelli che poco altererebbe forme e proporzioni del manufatto rispettando la tradizione e che siano contemporaneamente in grado di dare buoni risultati di trasmittanza termica, sono generalmente prodotti ottenuti da lavorazione di sintesi e perciò inquinanti sia in fase produttiva che in fase di smaltimento. Al contrario prodotti maggiormente eco-compatibili sono prodotti che non possono rinunciare al principio per cui è la massa a diminuire la trasmittanza, e quindi sono prodotti di spessore consistente <sup>18</sup>.

La scelta di materiali da costruzione non tradizionali va considerata, perciò, corretta laddove è la migliore scelta rispetto alle urgenti necessità ambientali e climatiche proritarie alla scala globale.

---

<sup>18</sup> Anche per questo le normative per le nuove costruzioni e per il risanamento energetico degli edifici permettono la costruzione di solai, coperture e pareti più grosse in deroga alle distanze dal confine e al calcolo del volume.

## **Criteri per la selezione dei materiali da costruzione eco-compatibili**

Il dibattito riguardo al tema dell'eco-compatibilità alla fine si concentra sulla scelta dei materiali da costruzione. Durante la prima fase delle ricerche sono state aggiornate tutte le schede d'archivio riguardanti i materiali da costruzione secondo la classica distinzione prodotti "naturali" e prodotti industriali.

Prodotti "naturali" vengono considerati tutti quelli che dimostrano una chiara derivazione biologica, animale o vegetale, come anche alcuni materiali minerali che non richiedono lavorazioni complesse; prodotti industriali sono invece i materiali di origine minerale che richiedono lavorazioni di trasformazione industriale e quelli ottenuti da lavorazioni di sintesi chimica. Ma questa semplice suddivisione non deve condurre in errore: è possibile che per impiegare materiali "naturali" vengano utilizzati dei materiali di sintesi chimica, come le colle ad esempio, oppure può capitare che un prodotto derivato da una fibra naturale presenti un valore di *energia incorporata*<sup>19</sup> maggiore di uno ottenuto da lavorazioni molto più complesse, come ad esempio nel caso del pannello isolante in fibra di lino che registra un valore di 40MJ/Kg di energia incorporata contro i 28MJ/Kg dell'isolante in lana di vetro.

È evidente che tutti i prodotti edilizi derivano da un processo di trasformazione e lavorazione, ma più impegnativo e lungo è questo processo, più energia viene richiesta, e maggiore è l'energia incorporata. Processi di produzione piuttosto energivori sono quelli relativi al vetro, all'acciaio, al cemento e ad alcuni materiali di sintesi.

La preferenza per i materiali idonei alla costruzione del prototipo illustrato nella terza parte si è orientata al comparto del legno sia per questo, sia per il fatto che la tecnologia del legno è quella in assoluto più ecologica nell'ambito delle tecnologie "a secco", sebbene siano state tenute nella giusta considerazione sia l'impiego di colle e resine tossiche, che la differenza tra prodotti ottenuti da vari livelli di lavorazione. I processi di lavorazione del legno, infatti, possono far oscillare di molto il valore dell'energia incorporata perché si può passare dalla semplice lavorazione del taglio, a lavorazioni molto più complesse che si avvicinano al processo di tipo industriale, come il legno lamellare e i compensati.

---

<sup>19</sup> L'energia incorporata è un indicatore ambientale che stima la quantità di energia utilizzata per trasformare le materie prime in prodotti edilizi. Il parametro stima l'energia consumata durante le fasi di acquisizione delle materie prime, di trasporto, di trasformazione e di messa in opera, inclusa la lavorazione di cantiere e l'installazione.

## **I vantaggi del legno e dei suoi derivati**

Tutti i maggiori distributori di materiali edili destinati al mercato dell'edilizia eco-compatibile promuovono, nell'ambito della nuova costruzione, i derivati del legno. Da dieci anni sono arrivate in Italia, prevalentemente dall'Austria e dalla Germania, e a seguito delle esigenze di risparmio energetico, numerose ditte specializzate nelle costruzioni in legno.

La fiera dell'edilizia di Bologna, il SAIE, ormai dedica interi padiglioni a questo tipo di ditte che variano nel proporre modelli standard di case in legno, fino a veri e propri sistemi costruttivi, adattabili a qualunque tipo di progetto redatto da un professionista. Le case proposte come modelli prefabbricati standard presentano spesso errate soluzioni tipologiche e distributive, senza contare che questi modelli non possono che prescindere tipologicamente dal contesto in cui verranno inserite, generando un paesaggio di *chalets* in cui le costruzioni stridono rispetto ai luoghi che le contengono.

Indipendentemente dalla moda speculative del momento, però, è giusto osservare che nessun materiale da costruzione coniuga simili vantaggi sul piano dell'ecologia, della flessibilità e dell'economicità dell'intervento.

Le murature in mattoni di tipo tradizionale, ad esempio, pur avendo valori bassissimi di energia incorporata, in realtà necessiterebbero di spessori quattro/cinque volte maggiori rispetto ad una struttura esterna in legno per ottenere parametri di trasmittanza che siano confrontabili.

I materiali in legno indagati per questa tesi sono prodotti commerciali reperibili sul mercato attraverso fiere e vendita diretta dei produttori, oppure attraverso distributori e portali internet specializzati nella ricerca di materiali eco-compatibili e consistono prevalentemente in:

- 1) pilastri e travi per strutture in legno massello a luce corta e strutture in legno lamellare per luci maggiori; sistemi a setti portanti prefabbricati in legno
- 2) pannelli isolanti in fibre di legno ed in sughero, a differenti gradi di coibenza termica ed acustica, e di resistenza meccanica, adatti per cappotti interni ed esterni
- 3) sistemi di rivestimento di facciata in legno
- 4) brise-soleil
- 5) tavolati e compensati multistrato

Altri materiali eco-compatibili indagati sono stati:

- 1) teli e manti impermeabilizzanti e traspiranti
- 2) freni vapore

- 3) carte oleate per barriera antivento e leggeri freni vapore
- 4) pannelli coibenti in fibre di lino o in lana
- 5) intonaci a base di calce, intonaci a base di argilla
- 6) cartongessi

La scelta del legno potrebbe sollevare anche l'obiezione della provenienza del legname, ma noi riteniamo che la produzione del legno a destinazione edile potrebbe essere incentivata anche in Italia, limitandone così l'importazione dall'estero.

Infine è bene sottolineare che devono essere evitate le prefabbricazioni standard mentre è giusto modificare i sistemi costruttivi e le tipologie in funzione delle caratteristiche e delle culture locali.

Altri vantaggi del legno in ambiente rurale riguardano i sistemi di riscaldamento.

Molte case di campagna sono ancora riscaldate a legna sostanzialmente per ragioni economiche, per la facile reperibilità del legname in sito e perché sono sempre più avanzati i sistemi di riscaldamento con stufa a legna che permettono la riduzione, se non addirittura l'eliminazione, di altre fonti di riscaldamento. Questo tipo di riscaldamento, inoltre, genera degli effetti positivi dal punto di vista ambientale e paesaggistico, perché favorisce la tradizione della coltura delle siepi da legna lungo i fossati, o all'interno della propria proprietà, oppure, nel caso il proprietario non intenda curarsene, favorisce in modo auspicabile la produzione e il mercato del legname in Italia.

### **Cenni sui dati relativi alle case ecologiche**

Contemporaneamente allo studio e all'aggiornamento di tecniche, tecnologie e materiali da costruzione, come sempre prima di una fase di progettazione, si è proceduto all'individuazione di altri progetti che potessero costituirsi come punti di riferimento. Nonostante non siano molti gli esempi di case o edifici rurali "moderni" di tipo ecologico, si è potuto spaziare all'interno della categoria generale delle case ecologiche che, soprattutto nell'ultimo ventennio, si pongono in evidente relazione sia con il contesto paesaggistico che ambientale.

All'interno della vasta documentazione di riferimento in merito alle case ecologiche sono stati selezionati dei campioni ritenuti significativi o per motivazioni tecniche e strutturali, oppure per caratteristiche tipologiche interessanti rispetto al contesto. Vengono qui esposti alcuni casi.

La *Glidehouse* di Michelle Kaufmann si trova a Novato, in California.

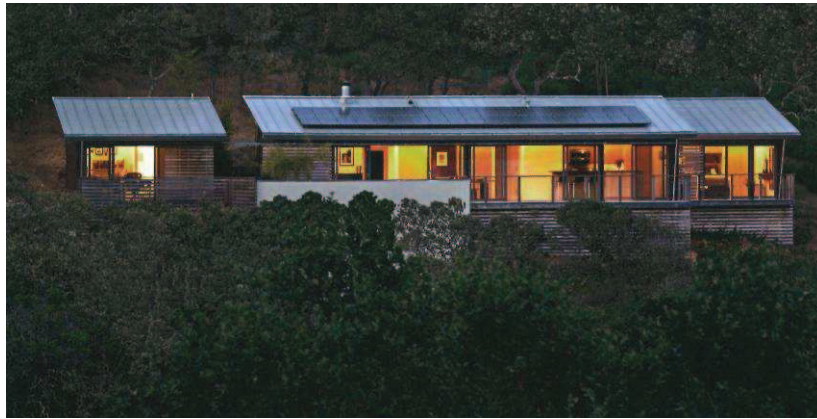


Fig. 37

*Prospetto sud della Glidehouse.*

Questa casa è caratterizzata dalla notevole riduzione del materiale di scarto, dal carattere sostenibile della tecnica costruttiva, dall'uso dell'energia solare. Struttura e finiture sono state costruite con legno certificato ed è stata utilizzata un'eco-resina composta per il 30% di elementi riciclati. Tutti gli elementi utilizzati sono di tipo prefabbricato, cosa che ha permesso di dimezzare il tempo di realizzazione.



Fig. 38

*Fase di fabbricazione della Glidehouse.*

L'edificio è dotato di aereazione meccanica con recupero di calore.

Dal punto di vista tipologico si presenta come una scatola semplice, rivolta verso l'ideale esposizione per i pannelli solari, che perfettamente aderiscono all'inclinazione di falda. Esternamente è completamente rivestita in legno grazie ad un sistema listellare, i *brie-soleil* sono a doghe larghe.

La *Bonne Maison* è localizzata a Prouais sur Opton, in Francia. Questo prototipo, progettato dall'agenzia Agence Coste Architectures, viene commercializzato come abitazione ed è stato realizzato per essere visitato dai possibili acquirenti. La sua semplicità tipologica dimostra come i concetti che avevano generato le vecchie case rurali (semplicità, pulizia delle forme, assenza di virtuosismi stilistici inadatti alla campagna) possano essere interpretati in modo moderno.



Fig. 39

*La Bonne Maison e l'annesso costruito con le medesime tecniche.*

Anche questo edificio, progettato a due falde con la corretta esposizione ed inclinazione della falda in grado di recepire il giusto apporto di raggi solari ed illuminazione, è formalmente costruito come una semplice scatola, senza aggetti o rientranze, completamente rivestito a doghe in legno; serramenti e oscuri anch'essi in legno.

La *Casa Passiva Siegele*, anch'essa localizzata in Francia, nella località di Minzier, è stata concepita come casa passiva sullo standard tedesco. Anche in questo caso l'edificio è costruito come un volume semplice scatolare sovrapposto da doppia falda e rivestito in doghe di legno; vanta sia grande efficienza a livello energetico che integrazione di materiali ecologici. Diversamente dagli esempi precedenti, questa casa è stata costruita su un solaio fuori terra, posato su fondazioni a palo, in calcestruzzo armato.



Fig. 40

*La Casa Passiva Siegele.*

Il progettista ha ridotto così, in modo molto corretto, i punti di contatto con il suolo, e permettendo aereazione sotto la casa. Nella grande maggioranza dei casi, le case in legno, sono posate su basamenti/fondazioni in cemento armato a piastra continua per tutta la proiezione del fabbricato, cosa di grande comodità in fase di montaggio, ma poco rispettosa dell'interazione con il suolo e dei principi della flessibilità e della reversibilità del progetto.

*Casa Wood* di James Cutler Architects è un complesso di fabbricati in legno che comprende la parte residenziale, stalla e granaio per i cavalli. Particolare attenzione è stata rivolta al rapporto con il contesto, e alla collocazione dei volumi rispetto alle caratteristiche del clima, del suolo e della vegetazione.

Gli edifici sono tutti completamente in legno, la copertura, in metallo, è in lamiera zincata. La perfezione dei particolari e la raffinatezza dei dettagli costruttivi rivelano una grande conoscenza della tecnologia del legno.

Anche in questo edificio la “rusticità” è stata interpretata con gusto, sapienza costruttiva e rispetto per l'ambiente.



Fig. 41  
Il complesso di casa Wood.

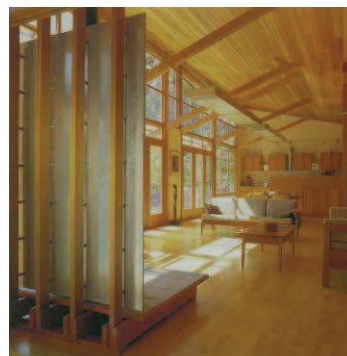


Fig. 42  
La raffinatezza degli interni costruiti completamente in legno.

*Casa Innfeld* di Dietrich + Untertrifaller Architekten è una piccola abitazione a Schwarzenberger in Austria. Adagiata su una piccola pendenza, appare come un manufatto rurale reinterpretato per la sua modesta dimensione e la semplicità della tipologia. Anch'essa presenta volume scatolare sovrapposto da due falde ed è completamente rivestita in doghe di larice; l'ultimo piano sotto la copertura è quasi completamente vetrato.



Fig. 43  
Il complesso di casa Wood.



Fig. 44  
La raffinatezza degli interni costruiti completamente in legno.

Anche all'interno è visibile, in questo esempio, la volontà di controllo degli aspetti compositivi e formali, ma questo non intacca la semplicità dell'edificio che, forse può essere considerato meno rustico degli esempi precedenti, ma è sempre molto ben inserito nel paesaggio circostante.

L'ultimo esempio presentato è *Casa Piu* di Tonet Sunyer, sito a Vic, in Spagna.



Avendo a disposizione un *budget* piuttosto ridotto, l'edificio è stato costruito tenendo conto della necessità di futura espansione.



*Fig. 40*

*Casa Piu. A sinistra la parte abitata, a destra la parte usata per l'azienda agricola.*

Questa esigenza è stata interpretata dal progettista immaginando una struttura lineare e semitrasparente, caratterizzata da una unica copertura leggermente arcuata, sotto cui i differenti padiglioni, adibiti a abitazione, stalle, garage, si alternano a piattaforme coperte all'aria aperta. La logica tipologica assomiglia a quella di un treno, a cui possono essere attaccati e staccati i vagoni. La struttura è in metallo, legno e vetro, e quindi dal punto di vista ecologico meno interessante, ma comunque è un esempio degno di nota sia per la leggerezza del corpo di fabbrica, che per i principi di neo-ruralità che vengono applicati persino alla dimensione domestica. La copertura continua, infatti, lega il manufatto in un unico corpo di fabbrica, evitando prevaricazioni stilistiche e formali della parte abitativa rispetto alla stalla.

## **PARTE SECONDA: Il paesaggio rurale. Una definizione in corso di trasformazione**

### **2.1 Verso una nuova consapevolezza del ruolo strategico del paesaggio rurale**

Il paesaggio, termine che in italiano fino a qualche anno fa veniva inteso spesso come “bel panorama”-“bellezza naturalistica”, è ormai finalmente diventato un termine riconosciuto nella sua corretta accezione, ma ancora oggi si tendono a fraintendere le implicazioni della ormai nota definizione della Commissione europea sul paesaggio. È importante notare, a nostra discolpa però, che l’idea di paesaggio in sé si sta modificando in quanto è soggetta alla nostra stessa interpretazione, ed è condizionata da aspetti sociali e culturali tipici del tempo in cui viviamo. Le stesse normative che disciplinano la tutela del paesaggio faticano a recepire in maniera completa ed univoca l’interessante definizione europea.

L’idea di paesaggio, infatti, è un’idea relativamente moderna; stiamo costruendo nell’ultimo secolo una letteratura che la definisce, la studia e la descrive, a partire da ricerche, osservazioni e analisi scientifiche che provengono dai più differenti campi del sapere e persino da posizioni culturali contrastanti. Questo lungo e delicato lavoro di assimilazione ed integrazione contribuirà a costruire una nuova coscienza globale dell’idea di paesaggio.

#### **Tre fraintendimenti sul tema del paesaggio e loro derive**

Il primo fraintendimento riguarda la radicata abitudine di intendere il paesaggio come quadro d’insieme di elementi naturalistici dove l’intervento antropico, rimasto fortunatamente contenuto, possa dirsi minimo ed integrato. Questo punto di vista, lasciato rafforzato dalla normativa stessa, con la Legge 1497 del 1939, e ancor prima, retaggio della ottocentesca definizione di paesaggio come “veduta pittorica”, ha oggi delle implicazioni gravi, in quanto costruisce la prospettiva che qualunque attività antropica possa diventare automaticamente attività di corruzione della natura e di devastazione del paesaggio, visto che le due cose si intendono strettamente connesse, e alimentando così un atteggiamento socialmente diseducativo che legittima l’uomo a sentirsi estraneo rispetto al paesaggio di cui è parte.

In questo modo il paesaggio diventa “cosa altra”, immagine perduta di un passato che abbiamo contaminato irreversibilmente. I paesaggi preservati dall’incessante ed inevitabile attività umana sono spesso e comunque segnati da qualche forma di abbandono e

improduttivi, dislocati rispetto ad aree strategiche, e persino disagiati. Quest'assenza di uomini dovrebbe essere vista come fattore negativo proprio dal punto di vista paesaggistico, in quanto disattende chiaramente una parte della definizione di paesaggio, cioè quella che riguarda le interrelazioni tra tutte le specie che insistono in un determinato territorio, ivi compresa quella umana.

Il secondo fraintendimento riguarda la tendenza a ritenere il paesaggio un insieme di elementi e relazioni percepibili solo visivamente. Molte persone interrogate sulla definizione di paesaggio non solo non lo intendono più come espressione di "bellezza naturalistica" ma persino iniziano ad avere percezione chiara dell'esistenza di paesaggi ad altissimo grado di interazione antropica quali quelli dell'abitare (paesaggi urbani e periurbani, periferie, campagne urbanizzate, favelas, bidonvilles, ecc.); inoltre queste persone riconoscono facilmente che la maggior parte dei paesaggi ad apparentemente alto grado di naturalità sono artificiali, costruiti e gestiti dall'uomo, come ad esempio delle cave abbandonate diventate laghetti artificiali e le cui rive siano state rinaturalizzate.

Ma l'errore consiste nel descriverlo come un'insieme di elementi percepibili solo attraverso lo sguardo. La vista è solo uno dei sensi che ci permette di accumulare informazioni e di costruire così un'idea di un luogo e di un territorio; altrimenti dovremmo supporre che una disabilità visiva implichi l'incapacità di percepire, se pur in una forma diversa, un qualsivoglia tipo di paesaggio.

Il carattere di un determinato territorio deriva infatti "dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"<sup>20</sup> ma va sottolineato che noi siamo in grado di leggere ed interpretare questo carattere in virtù della nostra *weltanschauung* cioè in funzione della nostra dimensione culturale senza cui non solo non potremmo esprimere alcun giudizio sulla qualità di un determinato paesaggio, ma nemmeno saremmo in grado di riconoscerlo. Per riuscire a leggere un paesaggio occorre una posizione culturale, e ne consegue che persino una semplice descrizione di un paesaggio è sempre un'interpretazione.

Inoltre parlarne facendo continuamente riferimento alla percezione visiva, ne sminuisce la complessità, tendendo a comprimerlo alla dimensione di mera immagine e, persino di prodotto, provocando così l'illusione che possa essere pianificato attraverso approfonditi studi di composizione di forme, oggetti, colori e trascurando che prima di tutto è espressione di un

---

<sup>20</sup> Dalla definizione della Convenzione europea del paesaggio, 2000.

equilibrio (o di uno squilibrio) tra le specie che insistono in un determinato territorio ed espressione di un complesso processo di trasformazione.

L'ultimo errore consiste, infatti, nel ritenere il paesaggio oggettivo e statico come un insieme di oggetti immutabili, mentre dovremmo semplicemente immaginarlo come fotogramma di una trasformazione infinita. Il paesaggio è il fotogramma di un precario stato di equilibrio che si trasformerà in funzione delle necessità delle specie che lo abitano, ed in funzione della specifica capacità dell'uomo di comprenderlo ed interpretarlo.

Gli animali perseguono l'unico obiettivo che è la salvaguardia della propria specie; anche l'uomo ha trasformato il territorio per questo, per alimentarsi ed in un secondo momento per accumulare risorse. Ma l'uomo, rispetto a qualunque altra specie animale, ha potuto specializzare gli strumenti che gli hanno consentito di amplificare esponenzialmente la sua capacità di azione, rendendolo l'unico animale in grado di generare gravi squilibri così come anche di tentare di ristabilire equilibri nuovi.

### **Dissociazione tra paesaggi “culturali” ed “economici”**

La questione è molto complessa, perché dal momento in cui abbiamo compreso che il paesaggio è prima di ogni cosa l'espressione del nostro stile di vita, delle nostre abitudini, della nostra cultura, siamo stati costretti a rilevare che i danni ambientali, e il degrado paesaggistico non dipendono in prima istanza dall'incapacità di progettisti e tecnici, o dall'assenza di strumenti di governo di territorio, in quanto essi stessi sono già a loro volta espressione della nostra cultura ed effetti della nostre azioni e scelte quotidiane.

Negli ultimi vent'anni abbiamo iniziato a soffrire di una sorta di scollamento tra i paesaggi che abbiamo “costruito” nell'ultimo secolo, che ci appaiono spesso paesaggi degradati e privi di qualità, e quelli della nostra memoria, che al contrario riconosciamo di alto valore paesaggistico. Ad esempio nelle campagne molti terreni sempre meno produttivi sono stati interessati da un'agricoltura disimpegnata nell'attesa di essere resi edificabili, in modo da poter essere resi nuovamente “produttivi” tramite una legittimazione del cambio di destinazione d'uso. Questo ha spostato l'obiettivo di sostegno di un'agricoltura già in crisi e ha generato una sorta di economia ibrida, che a sua volta ha prodotto un paesaggio confuso, lo *sprawl* che ha intaccato le superfici destinate all'agricoltura.

Non ci riconosciamo in questo paesaggio ibrido dove le villette e condomini sono mescolate ai frammenti di terreni ancora coltivati e ai capannoni delle aree artigianali, eppure chi, possedendolo, proteggerebbe un pezzo di terra rifiutando la possibilità di renderla edificabile?

### **Paesaggi e beni di consumo**

A partire dal 2000 le associazioni e le istituzioni che si occupavano di paesaggio hanno iniziato a riscontrare un certo grado di interesse e di partecipazione da parte di alcune piccole aziende agricole. In occasione di un convegno sul paesaggio che si svolse a Montebelluna nel 2004, il proprietario di un'azienda vitivinicola, si manifestò tanto interessato al tema da finanziare parzialmente l'evento, ed interrogato sulle motivazioni, disse che si era accorto che i vini che potevano associare al nome della loro azienda un'immagine di alto valore paesaggistico acquistavano un differente valore di mercato, e che un'azienda vitivinicola schiacciata tra i capannoni non avrebbe nemmeno potuto aderire ad alcuna forma di programma di valorizzazione del territorio, come ad esempio diventare tappa di un ipotetico percorso del vino.

Sebbene il punto di vista sia come minimo riduttivo, in quanto comprime nuovamente il paesaggio alla sola dimensione estetica, fino a relegarlo al semplice bene di consumo, questo ragionamento va considerato come esempio di un significativo punto di svolta che ha avuto conseguenze positive anche sul piano culturale. I paesaggi degradati non sono più considerati il male a cui è necessario abituarsi per assecondare la logica della produzione.

Collegare l'idea di valorizzazione di prodotto tipico, di qualità degli ingredienti, all'importanza dei sapori della tradizione di un luogo ci ha permesso di preservare e valorizzare paesaggi più di quanto avrebbe potuto fare una specifica normativa di tutela, parzialmente riconciliando gli isolati ed ininfluenti rappresentanti della posizione culturale che si occupavano di paesaggio, agli interessi economici di una parte di operatori del settore turistico ricettivo e del settore agricolo.

L'invenzione del marchio *Slow-food*, ad esempio, ha permesso la sopravvivenza non solo di alcuni prodotti tipici e lavorazioni alimentari della nostra tradizione ma anche delle piccole aziende che li producevano e che rischiavano di scomparire nella stretta del mercato. Ma quello che è più interessante osservare è che in questo modo si è innescato un meccanismo capace di tutelare, se pur in minima parte, persino dei paesaggi che sarebbero scomparsi. In Europa il formaggio prodotto con allevamento estensivo di animali al pascolo a sua volta

“produce” un paesaggio dove si trovano *habitat* considerati prioritari dalle direttive CEE in ambito di tutela della natura.

Peccato per tutti quei paesaggi che non sono in grado di generare economie, se pur minime; sono destinati alla scomparsa, come ad esempio nel caso dei prati palustri del Parco del Sile, delle Paludi di Onara, o dei prati umidi dei Palù del Quartier di Piave, o di quelli aridi dei Colli Asolani.

Va infatti considerato che i tre sistemi che devono mantenersi in equilibrio non sono solo quello dell’abitare (il costruito), e del settore primario (agricoltura e allevamento), ma anche quello necessario delle riserve ambientali.

In ogni caso sostenere l’idea del binomio gusto/paesaggio è un buon punto di partenza, senza contare che i risultati hanno dimostrato, mai ce ne fosse ancora bisogno, che il paesaggio è il risultato di una trasformazione continua, di un processo che riguarda la sopravvivenza delle specie e che, in virtù della presenza della specie umana, questo processo è soprattutto condizionato da fattori quali la società, la cultura, l’economia; “progettare paesaggio” non significa progettare eleganti scenografie ma interferire con questo complicato processo.

Noi costruiamo i paesaggi che abitiamo, giornalmente, con le nostre azioni, semplicemente acquistando dei prodotti; è così che il nostro paesaggio si evolve, si trasforma, e spesso degenera più rapidamente della nostra capacità di pianificarlo e di migliorarlo. Ecco perché oltre che sviluppare nuove avanguardie pianificatorie, e costruire colte commissioni interdisciplinari di tecnici in grado di sviluppare linee guida per il governo del territorio, è necessario più di tutto promuovere e fortificare i movimenti culturali, sensibilizzare le popolazioni ai temi della tutela delle risorse e delle tematiche ambientali.

*Il modo di concepire il mondo ha una conseguenza diretta sul modo di gestirlo.<sup>21</sup>*

È ormai provato che perlomeno in Europa stiamo assistendo alla nascita di una nuova dimensione culturale, più rispettosa dell’ambiente e delle risorse, maggiormente cosciente dei processi di produzione e distribuzione dei prodotti alimentari, e sensibile alla tematica dei rifiuti e delle energie. Quest’attitudine culturale sta prendendo una forma più strutturale ed organizzata di ciò che mai sono riusciti a fare i movimenti ecologisti della fine del millennio,

---

<sup>21</sup> G. Clément, *Il giardiniere planetario*, 22 Publishing, 2008

e si sta lentamente trasformando in una sorta di volontà politica sempre più rappresentata a livello europeo.

*È dai fondamenti sui quali si basano le nostre credenze che dipende ogni tipo di gestione. Dal tipo di gestione, e non viceversa, deriva ogni politica.<sup>22</sup>*

### **Reti e dinamiche culturali**

Per spiegare ancora meglio l'idea che un paesaggio è il risultato del processo di trasformazione delle comunità che abitano un territorio, utilizzerò un singolare esempio di trasformazione di un campo di mais in un giardino/orto, una "sperimentazione paesaggistica" condotta da un privato a Riese Pio X (TV). Questo luogo è stato riconosciuto nell'ambito della nota iniziativa "Luoghi di valore 2008" della Fondazione Benetton Studi e Ricerche; a partire dal 2007 la fondazione ha costruito e costantemente aggiornato una mappa di segnalazioni dei cittadini che vogliono evidenziare dei luoghi di valore nell'ambito della Provincia di Treviso, intesi come "patrimoni di natura, di memoria e di invenzione".

Il giardino *Indigena Senzasenso*, così chiamato per l'evidente sentimento di incompiutezza espresso dalla comunità e amministrazione locale, rischiava di restare un caso isolato, l'espressione eccentrica di un solitario amante della natura, invece una comunità/rete, più ampia e diversificata di quella locale, lo ha riconosciuto come tassello di un discorso preciso e tutt'altro che privo di senso. Questo campo/giardino rappresenta un segno positivo e tangibile di una nuova coscienza di tutela e valorizzazione del proprio paesaggio, di una nuova cultura capace di reinventarsi e di diffondersi in maniera capillare sul territorio proprio perché contestualizzata. La nascita di nuovi paesaggi maggiormente rispettosi della natura e dell'ambiente, la tutela e la valorizzazione di quelli a rischio di degrado saranno possibili solo laddove partendo anche da piccoli tasselli quali l'esistenza di queste piccole realtà che hanno preso forma senza né progetti né progettisti, si potranno organizzare in sistemi delle nuove comunità culturali che abbiano interesse a questi temi.

### **Una possibile definizione di paesaggio rurale**

Si osserva perciò che se stiamo assistendo alla nascita di una cultura più sensibile ai temi ambientali e paesaggistici, nonostante i fraintendimenti sopra descritti a cui la definizione del

---

<sup>22</sup> Ibid.

paesaggio è ancora troppo spesso accompagnata, tanto più complicato è tentare una definizione di paesaggio rurale che possa dirsi allineata a quella più generale della Convenzione europea del paesaggio.

*“Landscape” means an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors.*<sup>23</sup>

Infatti se può essere piuttosto semplice riconoscere che una determinata realtà paesaggistica sia l'espressione di un metabolismo di interazione tra le comunità ospitate in una determinata area, manifestazione descrivibile attraverso il meccanismo causa-effetto scientificamente analizzabile, la definizione si complica dove viene introdotto il concetto di percezione soggettiva delle persone.

Se i caratteri sono il risultato dell'azione e dell'interazione tra le comunità, “As perceived by people” complica di molto l'uso della definizione perché la colloca in una dimensione soggettiva, dove si allude chiaramente al fatto che il paesaggio non è che la nostra interpretazione dello stesso. Ecco che lo studio del paesaggio quindi, è soggetto ad essere accompagnato alle tematiche indagate dalla sociologia, dalla psicologia e dall'antropologia.

Come illustrato nella prima parte della tesi, anche lo studio qui condotto sul paesaggio rurale, che ha affrontato la descrizione oggettiva di alcuni aspetti legati al rapporto tra edifici e spazi aperti nel territorio di Riese Pio X, è stato sperimentalmente associato ad un'indagine sulla percezione del paesaggio rurale.

Le interviste di questo tipo, utili strumenti di indagine utilizzati abitualmente anche in fase di programmazione urbanistica, si sono dimostrate molto efficaci nel rilevare in tempo reale anche le minime variazioni di opinione che riguardano il proprio spazio abitato.

L'ipotesi, poi confermata dai risultati delle interviste, era che fosse molto difficile trovare nelle aree venete del Nordest una linea comune condivisa sulla definizione di cosa possa essere considerato oggi il paesaggio rurale.

Da un certo punto di vista possiamo giudicare interessante il dato che ci dimostra che il 30% degli abitanti intervistati sono consapevoli che il paesaggio rurale oggi sia cambiato e che quindi accettano che vada analizzato secondo i processi che lo generano oggi, svincolandolo dall'idea di un paesaggio rurale della memoria. Questo dato è fondamentale, perché ci permette di programmare le trasformazioni del territorio e la sua “qualità paesaggistica” a

---

<sup>23</sup> Versione ufficiale inglese della definizione della Convenzione europea del paesaggio, Firenze, 2000.



partire dall'esistenza della realtà esistente, anche se sono ancora molti i soggetti che pensano che il paesaggio rurale sia ormai completamente perduto, in quanto lo percepiscono solo come quello generato da dinamiche culturali, sociali e processi produttivi che oggi non esistono più, se non in rari casi dove si è fatta valere una volontà di conservazione delle tradizioni locali.

Se accettiamo la definizione che afferma che i paesaggi sono indipendenti dalla bellezza in essi contenuta, siamo costretti ad accettare l'idea che i processi che generavano il paesaggio rurale "storico" a cui siamo affezionati si sono trasformati nel tempo e che hanno così trasformato il paesaggio rurale in qualcosa che faticiamo a riconoscere.

L'aggettivo rurale non implica necessariamente che vi sia una connotazione di valore storico ma si riferisce semplicemente alla definizione di campagna.

Paesaggio rurale è perciò la nostra visione ed interpretazione degli effetti generati dai processi metabolici legati alla "campagna", sia per ciò che attiene all'aspetto naturalistico-ambientale degli ambienti di pianura, che a quello produttivo delle coltivazioni e degli allevamenti, sia per ciò che attiene alle abitazioni di chi vi abita.

Innanzitutto va osservato che la campagna di valore naturalistico riguarda solo ambiti di pianura protetti da particolari normative (aree demaniali, aree...) che sono circoscritti, limitati ed isolati, e che non sono sufficienti ai fini della ri-naturalizzazione e della conservazione e divulgazione delle specie a rischio.

In secondo luogo va osservato che l'agricoltura e l'allevamento negli ultimi sessant'anni hanno subito un processo di industrializzazione che necessariamente ha modificato in maniera radicale la scala del paesaggio rurale; le forme, le misure, le proporzioni che ci sembravano perfette erano l'effetto di metodi di coltivazione oggi superati dalle macchine e dalle esigenze di mercato, oppure dell'uso di tecnologie costruttive che si sono evolute, nel caso del patrimonio costruito. La società rurale inoltre promuoveva inconsciamente una sapienza contadina capace di valorizzare una politica oculata della gestione delle risorse.

L'ultima osservazione riguarda il tema dell'abitazione. Negli anni sessanta il 65% della popolazione italiana lavorava in agricoltura, mentre oggi il dato si è ridotto all'8%; chi vive in campagna oggi è solo per una parte irrilevante chi la custodisce e la coltiva.

Già nel 1976 veniva pubblicato in Francia un testo scritto a quattro mani da un urbanista architetto, Gérard Bauer, e da un economista agronomo, Jean-Michel Roux, dal titolo *La rurbanisation, ou la ville éparpillée*. Attraverso il neologismo "rurbanisation" tentavano di descrivere l'estensione disseminata di edificato che si stava propagando come modello

insediativo “dentro lo spazio rurale”, individuandone le motivazioni economiche ed ideologiche.

Oggi se ci pare improprio sostenere che il paesaggio rurale non esiste più perché la campagna esiste ancora anche se trasformata, è altrettanto vero che può dirsi fortemente degradato ed alterato dalle dinamiche funzionali e dai processi culturali urbani, ed infine dalla poca rilevanza che viene data, di fatto, alla valorizzazione dell’ambiente naturalistico.

### ***Sprawl* e valutazioni sul degrado del paesaggio rurale**

Negli ultimi vent’anni abbiamo assistito ad una maggiore attenzione nei confronti del dibattito sul tema del consumo di suolo. Gli studi riguardanti il tema del territorio rurale veneto approdano a due diverse prospettive che riguardano le trasformazioni più preoccupanti. Il punto di partenza comune di queste ricerche riguarda il modello di urbanizzazione conosciuto come *sprawl*<sup>24</sup>; il fenomeno dello *sprawl* viene infatti ampiamente descritto e riconosciuto, e altrettanto riconosciuti sono la velocità esponenziale con cui si è manifestato e il suo grado di diffusione a scala globale. Indipendentemente dalle differenti caratteristiche morfologiche che variano in funzione degli ambienti e delle culture, lo *sprawl* è descrivibile ovunque come un modello insediativo caratterizzato dalla bassa densità della popolazione che lo abita. Ne consegue perciò la convinzione ormai consolidata che il modello risulta essere poco sostenibile in quanto consuma più suolo rispetto a qualunque altro modello a densità maggiore. La definizione di *sprawl* prescinde completamente dalle destinazioni d’uso degli edifici compresi ma è comunque identificabile in un sistema frammentato e disperso composto da edifici di pochi piani, ciascuno dotato di proprio spazio di pertinenza esterno. Il modello implica inoltre una moltiplicazione della necessità di superfici da destinare ai collegamenti intesi sia come infrastrutture (strade, ferrovie, parcheggi) che come reti di urbanizzazione dei servizi (fognature, fornitura dell’acqua e del gas, reti elettriche e telefoniche).

In Italia questo processo di trasformazione è iniziato nel cosiddetto periodo della ricostruzione post-bellica prendendo forma nel successivo periodo di sviluppo economico, ed in particolare nella Pianura Padana ha acquisito carattere predominante.

---

<sup>24</sup> Letteralmente “dispersione urbana scomposta”.

Una delle correnti di pensiero che riguarda il fenomeno della cosiddetta “villettopoli” riguarda la definizione e l'accettazione della *città diffusa*<sup>25</sup> come espressione di una logica trasformazione socio-culturale.

*La dispersione e la frammentazione, la formazione di ciò che oramai in tutta Europa viene indicato con i termini di “città diffusa” (...) rappresentano la ricerca di una giusta distanza entro un nuovo sistema di compatibilità ed incompatibilità fisiche, sociali e simboliche.*<sup>26</sup>

L'ormai condivisa definizione di paesaggio che si riferisce alla Convenzione europea ci insegna che questo modello urbano è già diventato a tutti gli effetti un paesaggio riconosciuto e descrivibile in quanto manifesta espressione di una cultura locale sempre in trasformazione, e perciò è logica conseguenza dei processi economici, sociali e politici, e talmente connesso alle nostre necessità da risultare irrinunciabile.

*Questo fenomeno interessa numerose altre parti del pianeta, la preferenza attribuita a questa forma insediativa da parte di quote crescenti di popolazione, fanno parlare di una nuova “forma di città” che comprende la città diffusa e la città compatta, i caratteri ambientali del territorio che le ospita e la popolazione che lo abita e lo trasforma.*<sup>27</sup>

In un articolo del 2007, B. Castiglioni e V. Ferrario riferiscono di alcuni incontri ed interviste da loro condotte in alcune frazioni di differenti comuni veneti.<sup>28</sup> Dal materiale raccolto appare piuttosto evidente l'incapacità degli abitanti di esprimere una posizione critica e condivisa sul grado di qualità del paesaggio a cui appartengono. Questo fenomeno del disinteresse e della disabitudine ad osservare la qualità dei propri luoghi si è accompagnato nel tempo alla totale assenza di un dibattito sulla visione futuribile e comune di un nuovo paesaggio rurale. Avviene così che le libertà individuali vengano anteposte agli interessi delle comunità mentre la politica continua ad assecondare questa tendenza. Nella Pianura Padana questo sistema frammentato si è tanto più radicalizzato perchè si è potuto sovrascrivere su un supporto

---

<sup>25</sup> F. Indovina, 1990.

<sup>26</sup> B. Secchi, 2000.

<sup>27</sup> B. Secchi, 1999.

<sup>28</sup> B. Castiglioni, V. Ferrario, *Dov'è il paesaggio veneto? Alcune riflessioni tra percezione degli abitanti e prospettive di governo del territorio, alla luce della Convenzione europea del paesaggio*, in ARS. n°114 – Speciale Paesaggio – Luglio/Settembre 2007

territoriale ideale: “una struttura insediativa dispersa, un territorio già minutamente abitato e infrastrutturato”.<sup>29</sup>

Questa posizione, che parte dall’oggettiva descrizione della città diffusa e dei fenomeni socio-culturali che la regolano, implica quindi l’osservazione che l’odierno paesaggio del Veneto rappresenti l’impietosa istantanea che ci ritrae per come siamo e per come vogliamo vivere, e finisce così per accettarla come dato di partenza imprescindibile.

*È impensabile che ragionevoli saggi d’incremento delle popolazioni rilevanti possano portare la città diffusa a trasformarsi nella sua totalità, attraverso progressive densificazioni, in una città compatta ed è anche poco probabile che essa possa essere marginalizzata e trasformata in un’immensa periferia produttiva dei centri urbani più consolidati, ricostruendo in nuovi termini l’antica opposizione tra città e campagna.*<sup>30</sup>

Alcune volte ne vengono presupposti persino dei caratteri potenzialmente interessanti.

*Nonostante il “disordine” del paesaggio veneto odierno, in aperto contrasto con la sua immagine letteraria, la città diffusa sembra presentare una sua potenziale originalità territoriale, che consiste per esempio nel coinvolgimento degli spazi agrari nel suo sviluppo, garantendo loro un accettabile grado di conservazione.*<sup>31</sup>

Esiste però un altro punto di vista. La seconda posizione ritiene al contrario che lo *sprawl* debba essere inteso più come una minaccia rispetto sia alle aree destinate a tutela ambientale e ripristino naturalistico che alle aree da destinarsi all’agricoltura. Di questa opinione anche l’Agenzia europea dell’ambiente (AEA) che nell’ottobre del 2006 ha pubblicato un *report*<sup>32</sup> suggerendo che il governo europeo debba intervenire svolgendo un ruolo attivo di pianificazione e controllo.

Il rapporto indaga il grado di diffusione di questo fenomeno attraverso i dati di *Corine Land Cover 2000* e la metodologia *Moland* e fornendo indicazioni sui territori che nel prossimo futuro saranno maggiormente interessati da questa trasformazione. Lo *sprawl* viene definito nel rapporto succitato come un modello di sviluppo urbano che produce costi pubblici e privati insostenibili, e sostiene che la frammentazione locale debba essere superata attraverso gli strumenti di pianificazione di area vasta. Tra l’altro va considerato che nell’editoriale 108

---

<sup>29</sup> Ibid.

<sup>30</sup> B. Secchi, 2000.

<sup>31</sup> V. Ferrario, 2007.

<sup>32</sup> *Urban Sprawl in Europe, the ignored challenge*, European Environment Agency – Report 10/2006.

della rivista *on-line eddyburg.it*, E. Salzano ci illustra come tutte le varie fonti informative siano inefficaci e inattendibili in tema di misurazione del fenomeno. Il sistema *Corine*, ad esempio, non rileva aree urbanizzate di superficie inferiore a 25 ettari tralasciando perciò capannoni, centri commerciali isolati, strade e infrastrutture, come anche una gran parte di insediamenti a maggior grado di dispersione. Anche i dati Istat risultano essere inefficienti in quanto la riduzione dei terreni agrari non dipende solo dall'urbanizzazione ma anche dall'abbandono colturale e dalla scomparsa delle aziende agricole di piccola dimensione.

Se da un lato ci sembra ragionevole ammettere che non ha molto senso parlare oggi del rapporto tra città/campagna, e che la città diffusa, quale realtà osservabile e descrivibile, è già espressione innegabile di un processo economico e culturale nel quale siamo costretti a riconoscerci, dall'altro lato, oggi più che mai, siamo chiamati a respingere con determinazione ogni modifica del senso dello spazio rurale causata dal processo di trasformazione della campagna coltivata in campagna urbanizzata. Se dieci fa anni fa l'espressione "città diffusa" alludeva in qualche modo ad un prossimo scenario di sviluppo e trasformazione potenzialmente interessante, respingendo posizioni inutilmente conservatrici, e proponendosi come risposta naturale alle fallite politiche pianificatorie, oggi nel bel mezzo della crisi economica che ci sta coinvolgendo tutti, assume una connotazione che rimanda immediatamente all'idea dello spreco della risorsa suolo. Le superfici agricole sono state fortemente frammentate, le aziende agricole e le aziende zootecniche si trovano nella difficoltà di produrre su terreni separati da villette, da aree artigianali, da infrastrutture, spesso a notevole distanza tra loro, senza contare il danno paesaggistico che inevitabilmente si è ripercosso sull'immagine della loro azienda. Molti terreni sono rimasti incolti in attesa che fossero resi edificabili, e quindi "produttivi" secondo modalità divergenti da quelle del settore primario, generando una mentalità che non ha sostenuto un'agricoltura già in difficoltà e permettendo che si sviluppasse una sorta di economia ibrida, che a sua volta ha generato un paesaggio ibrido. L'ecologia degli spazi abitati, anche di quelli a bassa densità insediativa, è strutturalmente diversa da quella degli spazi coltivati; l'idea che le superfici destinate all'agricoltura avrebbero potuto occupare le aree interstiziali della "villetttopoli" poteva riguardare al limite un nuovo possibile modello di città/giardino, o di città degli orti, ma tradiva l'assenza di una seria politica di conduzione e sviluppo del settore primario, rappresentando una prospettiva esclusivamente urbana. Inoltre "città diffusa" può essere considerato perfino un ossimoro, in quanto la città per sua propria natura non sottende solo il

grado di complessità delle relazioni che la riguardano ma soprattutto la densità fisica delle persone e degli oggetti; è proprio il grado di densità della città a determinare la sua capacità di divenire catalizzatore di processi culturali di innovazione e scambio, luogo vitale dell'incontro e dello scontro generatori di *civitas*. Vale la pena di osservare anche che la qualità di vita che si riscontra nel modello insediativo della "villettopoli" si riduce però a pochi fattori, quali ad esempio l'alta probabilità di godere di un giardino privato e di una certa intimità rispetto al vicinato, spesso compensato dall'incombente traffico veicolare e dall'inquinamento acustico che ne deriva, dalla povertà dei servizi, e dalla quasi totale assenza di spazi pubblici. Infine, sebbene la città diffusa contenga davvero alcuni caratteri innovativi e possa essere descritta come supporto socio-culturale strategico per possibili interessanti mutazioni, va sottolineato quanto queste idee possano dirsi "urbanocentriche". Se ci limitiamo appunto ad osservare l'aspetto di urbanizzazione delle campagne ci appare evidente che è avvenuta prima di tutto una trasformazione culturale, che ha ovviamente preceduto quella paesaggistica, una sorta di diffusione dell'immaginario urbano che è stata fortemente implementata dalla scomparsa di qualsiasi forma organizzata di una cultura consapevole di identità rurale.

## **2.2 Prospettive del paesaggio rurale. Studi di rilevanza internazionale**

### **Prospettive per l'agricoltura nella politica agricola comunitaria**

Durante l'estate del 2010 è stato pubblicato in Italia un saggio di P. De Castro <sup>33</sup>. Il testo <sup>34</sup> sintetizza chiaramente gli indirizzi della politica agricola comunitaria, sottolineandone i punti di forza e le difficoltà.

Il saggio rileva che una scarsità di risorse alimentari, acqua ed energia stanno mettendo in discussione la sostenibilità della crescita demografica ed economica della popolazione mondiale. Da un certo punto di vista si chiede all'attività agricola di produrre di più, dall'altro si chiede di controllarne gli effetti sull'ambiente riducendo il più possibile l'impatto ambientale, in quanto questa occupa più di un terzo della superficie terrestre.

---

<sup>33</sup> Paolo De Castro è docente di Economia e politica agricola dell'Università di Bologna, presidente della Commissione agricoltura del Parlamento europeo, e già ministro delle politiche agricole in Italia.

<sup>34</sup> P. De Castro, *L'agricoltura europea e le nuove sfide globali*, Donzelli Editore, Roma, 2010.

La Politica agricola comunitaria è già riuscita a divulgare l'importanza dell'idea che gli agricoltori svolgono un ruolo strategico nella produzione di beni pubblici, e oggi più che mai è necessario che dai cittadini venga compreso completamente questo collegamento.

De Castro osserva che la produzione agricola europea soffre particolarmente la concorrenza degli altri mercati. Da un lato questi si fondano sui costi ridotti del processo produttivo, dall'altro possono contare su dimensioni organizzative e strutturali tali da apportare significativi vantaggi di scala.

Ne consegue che l'Europa debba strutturarsi per saper valorizzare le proprie caratteristiche di frammentata diversificazione, del territorio e delle superfici, investendo su un'agricoltura della qualità del prodotto.

*Concetto dal profilo sfaccettato, che, nel contesto agroalimentare, comprende la salubrità e le proprietà organolettiche dei prodotti, i caratteri etici dei processi produttivi e la natura del rapporto tra alimento e territorio di produzione. La qualità viene percepita come valore aggiunto nel moderno assetto dei consumi e può rappresentare una leva competitiva straordinaria.<sup>35</sup>*

L'Unione europea ha già intrapreso questo percorso di valorizzazione dei prodotti di qualità favorendo delle politiche che hanno istituito i marchi Dop ed Igp, e proteggendo così sia il carattere esclusivo della produzione, che la domanda del consumatore “sempre più interessato a conoscere e a fruire dei valori materiali ed immateriali che accompagnano il prodotto”.<sup>36</sup>

Noi crediamo che questo sia il punto fondamentale sul quale investire anche dal punto di vista della qualità ambientale e paesaggistica: l'associazione mentale dell'utente tra la qualità del prodotto non trasformato e la salubrità del luogo fisico dove è stato coltivato, oppure nel caso dei prodotti trasformati, la conoscenza del processo di produzione, le informazioni relative alla qualità dell'azienda agricola, sono leve potenti in grado di incidere sull'economia agricola del prossimo futuro e contemporaneamente sono in grado di generare un nuovo paesaggio rurale di valore riconosciuto.

L'agricoltura detta “dei servizi” è perciò quell'agricoltura che oltre ad un prodotto di qualità produce beni pubblici intesi come protezione della biodiversità e dell'ambiente, ed è un'agricoltura attenta alle problematiche energetiche ed in generale ad altri valori e servizi

---

<sup>35</sup> Ibid.

<sup>36</sup> Ibid.

che rispondono alla domanda della stessa società europea, che in qualche modo sta costruendo un patrimonio comune.

*Il prodotto di qualità è un “ambasciatore” del territorio e a esso si aggregano opportunità di crescita, di consolidamento e di valorizzazione delle identità locali. L’approccio alla qualità fatto proprio dall’Ue, quindi, non è solo un modello di agricoltura sul quale costruire solide leve competitive, ma anche un sistema attraverso il quale favorire percorsi equilibrati di sviluppo locale, che tengano in debito conto l’apporto delle componenti culturali, paesaggistiche ed ambientali, che ruotano attorno al concetto di qualità alimentare.*<sup>37</sup>

Un’altra osservazione importante riportata da De Castro riguarda una precisazione relativa all’allargamento ai ventisette Stati membri. Con questa modifica dell’assetto della Ue l’incidenza delle aree rurali sarebbe aumentata aumentata fino a comprendere il 90% del territorio complessivo e fino al 50% della popolazione comunitaria, anche se notevoli sono le differenze per aspetti sociali ed economici.

### **La teoria di Pierre Donadieu sulle “nuove agricolture”**

Nel 1998 fu pubblicato in Francia, e nel 2000 in Italia il saggio *Campagnes urbaines* che raccoglieva alcuni studi di P. Donadieu. Nel saggio viene descritta approfonditamente la contraddizione tra le città sempre più simili alla periferia e “una ruralità divenuta urbanizzata”. Donadieu utilizza il termine “periurbano” per indicare quella porzione di territorio, urbanizzata a partire dagli anni ’80, in cui valori di urbano e di rurale si confondono in una miscela di spazi ibridi.

*É come se la campagna penetrasse nella città, come se la trama urbana, più o meno sgranata o compatta, controllasse la maggior parte del territorio*<sup>38</sup>.

Donadieu non ne fa una questione di produzione alimentare; il suo punto di vista è legato all’ipotesi di rendere l’agricoltura delle zone periurbane, a tutti gli effetti “un’attività urbana come le altre”. Donadieu descrive quattro tipi di agricoltura, che variano in funzione della loro capacità di offrire servizi e attività complementari ai cittadini nel tempo libero e che, a

---

<sup>37</sup> Ibid.

<sup>38</sup> P. Donadieu, *Campagne urbaine. Una nuova proposta di paesaggio della città*. Donzelli Editore, Roma, 2006



suo avviso, nei prossimi tempi, occuperanno le “campagne urbane” maggiormente frammentate e collegate ai centri abitati, e quindi anche quelle del Nordest.

La prima è quella che viene definita *agricoltura rurale*, descritta come la forma più redditizia e competitiva, dedicata a grandi seminativi, ad allevamenti di animali da latte o da carne, o alla viticoltura. Alcune di queste aziende saranno portate a sviluppare attività complementari quali la raccolta diretta, o la predisposizione di attrezzature per il tempo libero. In generale l'Italia non risulta particolarmente vocata a questo tipo di agricoltura, almeno per ciò che attiene alla necessità delle grandi superfici da destinarsi a seminativo.

L'*agricoltura periurbana*, caratterizzata dalla prossimità agli spazi urbani e dalla necessità di rifornire in maniera sempre meno mediata i mercati cittadini, si occuperà prevalentemente di orticoltura, arboricoltura e vivaismo.

L'*agricoltura cittadina*, caratterizzata invece dalla primaria fornitura di servizi ai cittadini, è un'agricoltura in cui l'attività agricola vera e propria diventa solo di supporto al funzionamento del sistema (fattorie didattiche, agriturismi, servizi caccia e pesca, manutenzione di pascoli e spazi pubblici).

Infine Donadieu individua l'*agricoltura hobbistica*, cioè quella caratterizzata dal fatto di essere condotta per passione nel tempo libero; questa agricoltura non è in grado di risultare fonte primaria di reddito dei conducenti.

### **Gli studi di Jan Douwe van der Ploeg**

Verso la fine del 2009 è stata pubblicata in traduzione italiana una raccolta di saggi di Jan Douwe van der Ploeg<sup>39</sup>.

Nel saggio<sup>40</sup> l'autore dimostra che i contadini non sono in decrescita, e descrive come sia nei paesi industrializzati che in quelli in via di sviluppo si assista ad un ritorno del modo contadino di fare agricoltura.

In particolare nel capitolo *Sviluppo rurale: espressioni europee di ricontadinizzazione* spiega come sia stato verificato che incrementi di produttività vengano registrati proprio dove i nuovi modelli di agricoltura corrispondono propriamente ad un riavvicinamento al modello contadino.

---

<sup>39</sup> Professore di Sociologia rurale presso l'Università di Wageningen nei Paesi Bassi; collabora anche con la Comunità Europea a numerosi progetti di ricerca sull'impatto socio-economico dei processi rurali.

<sup>40</sup> J. Douwe van der Ploeg, *I nuovi contadini. Le campagne e la risposta alla globalizzazione*, Donzelli Editore, Roma, 2009.

*Tenendo conto della situazione internazionale, si potrebbe affermare che la ricontadinizzazione costituisca una tipica risposta europea alla contrazione globale.<sup>41</sup>*

Viene rilevato che mentre l'Asia sud-orientale contrasta questo fenomeno con livelli remunerativi bassi ed invece Usa, Brasile, Australia e Nuova Zelanda attraverso un aumento di scala dell'agricoltura, in Europa stiamo assistendo ad uno sviluppo della cosiddetta multifunzionalità.

Gli agricoltori europei stanno allargando la "contadinità" delle loro aziende, ricostituendosi nuovi contadini, non come i "contadini di una volta" ma "contadini del terzo millennio".

Un'altra interessante osservazione riguarda il fatto che questa trasformazione sta avvenendo in maniera radicale e profonda attraverso le azioni e l'inventiva delle persone già prima che si delineassero le prime linee di tutela e sviluppo delle aree rurali.

Conferma gli studi e le indagini qui contenute, infine, l'osservazione che queste nuove agricolture sono tanto più redditizie quanto più vengono ricollegate agli aspetti naturali, anche se molti continuano a vedere una incompatibilità tra il mondo agricolo moderno e la natura.

*Fare agricoltura in modo più economico fu percepito da molti come un passo indietro, specialmente se associato a un ricollegamento dell'agricoltura alle risorse naturali.<sup>42</sup>*

J. Douwe van der Ploeg indica che circa l'80% degli agricoltori europei applica una o più soluzioni delle tre classificate come *approfondimento e ampliamento, pluriattività e riduzione dei costi*.

Le categorie che appartengono alla definizione di *approfondimento* sono l'agricoltura biologica, la produzione di alta qualità, la produzione di specialità regionali, la trasformazione in azienda e la vendita diretta; a quella di *ampliamento* appartengono tutte le attività inserite che non possono essere definite attività agricole come le attività di gestione della natura, la produzione di biodiversità, la valorizzazione del territorio, la produzione di energia, l'agriturismo, l'offerta di assistenza e di altri servizi alle persone.

Vengono presentati qui anche i risultati di un progetto di ricerca italiano<sup>43</sup> mirato a individuare il contributo dell'agricoltura multifunzionale alla qualità della vita. Dopo aver

---

<sup>41</sup> Ibid.

<sup>42</sup> Ibid.

<sup>43</sup> Ventura, Milone, Ploeg, 2007

individuato i 6356 degli 8000 comuni italiani classificati secondo i criteri Ocse come *rurali* e *semirurali*, hanno proceduto ad un'ulteriore classificazione in aree *rurali marginali*, *rurali agricole*, *rurali suburbane*, e *nuove aree rurali*. Vengono classificate aree rurali marginali quelle in cui il reddito medio di un abitante è inferiore alla media del totale delle aree rurali della regione; le aree rurali agricole sono quelle in cui il numero di persone impegnate in agricoltura supera la media regionale (10,8%); le aree rurali suburbane sono quelle individuate in declino dal Censimento del 2001 e caratterizzate da pendolarismo; le aree rurali definite come nuove, pur presentando un numero relativamente basso di aziende agricole, mostrano una crescita nell'occupazione agricola ed una rinascita delle economie rurali.

Infine associando la definizione di qualità della vita a quella di percezione soggettiva della qualità delle reti relative alla propria realtà locale (metodo derivato dalla definizione di capitale sociale), attraverso i risultati di un'intervista, si è potuto definire che proprio le nuove aree rurali, particolarmente fiorenti di multifunzionalità, possono essere considerate quelle ove si è riscontrata la migliore percezione della qualità della vita.

L'indagine molto approfondita e veramente interessante lascia la perplessità che si possa misurare la qualità della vita attraverso la qualità delle reti. Primo perché è stato dimostrato che le reti relative ai servizi sono di dimensione locale, ma quelle relative alle dinamiche socio-culturali del tempo libero e del *loasir* rispondono ad una logica sovralocale della grande scala a cui nessuno intende sottrarsi. Secondo perché la qualità della vita non è solo condizionata dalla facilità dei processi della comunicazione e del collegamento ai servizi e alle attività, tra l'altro tipicamente associabile ai contesti maggiormente densi, e perciò maggiormente urbani, ma anche da altri fattori, quali la qualità paesaggistica ed ambientale del contesto in cui si vive. Non sono poche le persone che nel neo-ruralismo cercano tranquillità e nuovi modi di vivere in contatto con la natura.

Sarebbe interessante, in un futuro progetto di ricerca, sovrapporre un'indagine di questo tipo ad un altro tipo di intervista che rilevi la percezione della qualità paesaggistica ed ambientale in una modalità simile a quella illustrata nella prima parte di questa tesi.

## 2.3 Il modello “agropolitano” del Nordest

### L’abitante del sistema agropolitano è un cittadino

Fino alla fine del 2000, quando è stato pubblicato il lavoro di Donadieu, si parlava moltissimo di città diffusa, per comprendere le potenzialità di sviluppo dei sistemi urbani e di quelli ad esso correlati.

Dal 2000 in poi abbiamo iniziato a parlare di potenzialità delle aree agricole intrappolate tra i suoli edificati. La nostra idea è che questo sia stato il portato della crisi economica, ed in particolare di quella del settore immobiliare.

Non è un caso se la città diffusa, la *blue banana*, la “marmellata veneta”, così come sono state definite le aree di urbanizzazione diffusa tra la fine degli anni ottanta e il duemila, cominciano, da quel momento, ad essere studiate come possibili piattaforme per l’interazione con l’attività agricola. Sono proprio i suoli più vicini alle città e alle concentrazioni di edificato a soffrire il disinteresse e l’inattività delle imprese edili, e si cercano alternative che minimizzino la perdita economica dei proprietari dei suoli.

Si compiono sempre più studi sulla nuove forme di alleanza tra nuclei maggiormente abitati e vicini spazi di produzione agricola. La già definita città diffusa oggi comincia a cambiare faccia e ad essere descritta come sistema insediativo “agropolitano”, va indagato chi siano i suoi abitanti. Questa alleanza viene considerata interessante proprio perché è la città stessa che ora sta registrando un incremento del desiderio di “campagna”; partiamo perciò dall’osservazione che gli abitanti di questo nuovo sistema, sia che appartengano ai nuclei storici, sia che abitino le zone a edificazione dispersa, sono ormai a tutti gli effetti da considerarsi dei cittadini, cioè abitanti di aree a differente grado di urbanizzazione, che pur essendo molto diversificate, si riferiscono a modelli e stili di vita perfettamente urbani.

*L’agricoltore che vive in città, diventa cittadino. L’impiegato di banca che abita in campagna diventa rurale. Ma tutti condividono la cultura urbana: i suoi valori, i suoi servizi, le sue abitudini di consumo. Indipendentemente dal fatto di abitare o lavorare in città o in campagna.<sup>44</sup>*

Per il 93% dei casi, oggi, gli abitanti del sistema “agropolitano” non lavorano in agricoltura e la maggioranza rifiuta ancora il ricordo di averlo fatto nel secolo passato.

---

<sup>44</sup> P. Donadieu, *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*. Donzelli Editore, Roma, 2006

Nel nostro paese la società urbana ha ormai quasi completamente assorbito quella rurale; qualunque espressione del mondo rurale, sia essa di interesse storico o contemporaneo, assume valore solo come oggetto di consumo per la città stessa. Il turismo eno-gastronomico, il fenomeno del *loisir*, la diffusione di agriturismi e fattorie didattiche ne sono la prova.

Questa osservazione viene confermata dagli studi condotti negli anni settanta da Placide Rambaud, docente di sociologia rurale a l'École pratique des Hautes Études di Parigi; nel commento all'edizione italiana, pubblicata nel 1978, Ghilla Roditi sosteneva che “L'urbanizzazione, (...) è anche un modo diverso (...) di organizzare il rapporto tra società e territorio. E quindi tra città e campagne.” e ancora “Quando la società rurale cerca di disegnare il suo futuro lo fa oggi attraverso gli schemi della società industriale. Il suo tempo e il suo spazio sono dissociati, la sua cultura, oltre che rimanere subalterna, viene espropriata, diventa anch'essa oggetto di profitto da parte della città.”

L'indagine fotografica e il lavoro di schedatura dei manufatti nel territorio riesino fotografano una campagna poco urbanizzata, ma gli edifici catalogati rispondono al 94% a modelli culturali urbani, perfettamente dissociati da una vera cultura agricola reinterpretata.

Se abbiamo ormai stabilito che nemmeno più diffusione e dispersione di abitazioni e dei manufatti sono categorie utili alla distinzione del sistema urbano da quello rurale, siamo costretti ad ammettere che inarrestabile è stata l'assimilazione del secondo da parte del primo. L'appartenenza alla città non dipende più dall'appartenenza fisica della propria abitazione all'interno di un presupposto confine urbano perché va considerato urbano sia l'abitante del grande sistema “agropolitano”, sia il piccolo imprenditore agricolo che abita in zona rurale, sia suo figlio che studia all'università, sia il dipendente che si dedica all'agricoltura per passione durante il fine settimana o part-time.

### **Il modello insediativo “agropolitano”**

Se da un lato questa nostalgia fa ben sperare che si stia evolvendo una domanda di qualità paesaggistica in ambiente rurale, e che questa possa comportare nuove alleanze, nuovi interessi, nuove politiche in grado di proteggere sia le istanze ambientali che lo sviluppo del settore primario, dall'altro potrebbe configurarsi come il capriccio di una società sempre pronta ad evocare una dimensione bucolica, laddove questo non comporti oneri e rinunce.

Dopo aver urbanizzato le campagne, che si sono preservate solo dove non vi sono stati forti interessi che hanno trasformato il suolo agricolo in edificabile, sia dal punto di vista

dell'incremento della dispersione delle unità abitative, che dal punto di vista delle tipologie insediate, in Italia, come in altri paesi europei, si sta registrando un parziale processo di riconversione culturale.

Molti cittadini desiderano andare ad abitare in zone di campagna, fatta salva la possibilità di muoversi in auto per collegarsi velocemente alla rete infrastrutturale. Il loro desiderio è comunque collegato ad un'idea di riposo e di tranquillità nella dimensione domestica e perciò a un'idea di campagna idilliaca e perduta, sempre più difficile da individuare nelle zone di pianura.

Anche molti abitanti della pianura, pur abitando fuori città, dopo aver vissuto in queste terre e rifiutato per cinquant'anni l'idea di coltivare, respingendo qualunque riferimento alla vita rurale della generazione precedente, stanno dimostrando oggi interesse al tema del paesaggio rurale perduto.

Alcune ricerche di rilevanza internazionale sul tema del paesaggio rurale e le teorie dell'urbanistica della scuola di B. Secchi parlano di una capacità di implemento delle risorse di biodiversità (persino di biodiversità agraria) di cui il modello di città diffusa si farebbe portatore.

Secondo queste teorie la commistione delle destinazioni d'uso e la frammentazione dei suoli in superfici sempre più piccole, tipiche delle zone di contatto tra i superati modelli insediativi tradizionali di città e campagna e, in particolare nella Pianura Padana, e tipiche delle zone di mezzo tra i confusi margini dei paesi, le frazioni, le altre località minori e le aree meno urbanizzate, stanno implementando la presenza di piccole e piccolissime aziende agricole di servizio ai cittadini dei centri maggiori.

Queste aziende vengono ritenute interessanti non solo per il fatto che rispondono all'esigenza di valorizzazione dei prodotti detti a Km. 0, ma perché rispondono alle nuove richieste dei cittadini, che in molti casi stanno modificando il loro modo di mangiare e di consumare.

Alcuni vivai sfruttano le piccole superfici e la vicinanza dalle città per strutturarsi in maniera molto specializzata e per offrire dei prodotti di nicchia da destinati ad appassionati che spesso sono molto preparati in materia.

Infine viene registrato che in questi territori estremamente frammentati crescono persino le attività amatoriali di conservazione della biodiversità, consentita solo dall'impossibilità di urbanizzare congiunta alla non appetibilità dei suoli sia dal punto di vista dell'edificazione che dell'agricoltura professionale.

Gli studi preparatori alla redazione del PTRC della regione Veneto, svolti da B. Castiglioni e V. Ferrario, dimostrano che tra le case, i servizi, le aree artigianali si sta facendo spazio “un’altra agricoltura”, un’agricoltura maggiormente diversificata e collegata alle esigenze dei cittadini, avvalorando così anche per il Nordest la tesi di Donadieu sulle “nuove agricolture”. Questa trasformazione non deriva però da posizioni culturali passatiste, da un principio conservativo per cui le care forme del paesaggio rurale perduto restano simboli di una cultura stantia, altari di un immaginario perduto ed insostituibile.

Con *Terra-patria*<sup>45</sup> nel 1993 Edgar Morin ci descriveva delle modificazioni sociali che negli anni ottanta stavano avvenendo a livello planetario; i paesi maggiormente industrializzati stavano prendendo coscienza, ed iniziavano allora a divulgare, a livello globale, i dibattiti sui grandi temi che riguardano l’evoluzione dell’umanità e del pianeta.

Le società più ricche oggi stanno tentando di organizzare dei dibattiti e degli scambi per strutturare fondazioni, associazioni o altre entità in grado di rappresentarle a livello politico.

La conservazione dell’ambiente e il risparmio delle risorse sono alcuni dei temi che stanno condizionando in costante rapida evoluzione la nostra visione del mondo.

La prossima generazione sarà quella chiamata a rispondere in modo radicale al problema della tutela dell’ambiente e della gestione consapevole delle risorse.

Il dibattito sull’ecologia era stato a lungo circoscritto e minimizzato per isolare le posizioni catastrofiste, e le strumentalizzazioni politiche cui veniva spesso associato; il dibattito sul paesaggio ha permesso l’allontanamento delle posizioni inconciliabili della nostra società industrializzata inventando un orizzonte maggiormente costruttivo.

Nelle città europee e nord-americane si è riscontrato un rinnovato desiderio di coltivare un orto per la propria sussistenza familiare; il gesto politico di Michelle Obama ne è solamente la conferma.

Sempre nelle stesse città stanno incrementando gli orti sociali, i progetti di ricerca tra scuole e orticoltori che coinvolgono bambini e genitori, le attività di educazione alimentare per bambini ed adulti, le iniziative degli enti preposti per la sensibilizzazione alle nuove forme di agricoltura, le iniziative di enti e fondazioni che si sono poste il problema della conservazione e valorizzazione della qualità e della biodiversità agraria.

Anche Donadieu rileva l’incremento di una discreta casistica di persone che, nate e sempre vissute in città, imprigionate in uno stile di vita sempre più pressante, respingono

---

<sup>45</sup> E. Morin, A.B. Kern, *Terra-Patria*, Raffaello Cortina, Milano, 1994.

l'alienazione a cui sono soggette trasferendosi in zone di campagna e dedicandosi all'agricoltura.

In qualche modo anche le azioni di “guerrilla gardening” che si verificano nelle grandi metropoli rispondono all'esigenza sempre maggiore di una nuova cultura più rispettosa della terra, intesa come fonte di vita e di risorse per tutti gli esseri viventi, e non più come bene infinito da consumare.

L'esigenza nascente che vede la terra come risorsa che deve essere rispettata perché possa rigenerarsi non è più solo il prodotto culturale di una minoranza di intellettuali, ma una consapevolezza forte e generalizzata che si sta facendo strada tra le diverse classi sociali dei paesi industrializzati, anche se con modalità e consapevolezze piuttosto differenziate.

La rapidità con cui questa sensibilizzazione culturale si sta diffondendo ha a che fare con la motivazione per la quale l'agricoltura e l'allevamento erano state definite “settore primario”.

Aggravati dalla consapevolezza che viviamo un'era in cui l'economia sulla quale abbiamo costruito il nostro mondo vacilla, avvertiamo a livello più o meno conscio che la delocalizzazione della produzione del cibo, l'incapacità di valutare la qualità delle materie prime, l'impossibilità di diversificare la propria dieta sono problemi di carattere “primario” che minacciano la nostra sopravvivenza.

Tutto ciò che riguarda il cibo è per noi un fatto viscerale, e quindi la portata di questa trasformazione non sarà né episodica né circoscritta e per questo la politica sarà costretta a tenerne conto. Interessante è osservare che, come spesso nella storia, questo processo di trasformazione culturale sta partendo dalle città, cioè da luoghi dove la densità di popolazione favorisce le occasioni di scambio e di avanguardia culturale, e soprattutto dove la superficie del suolo è soggetta prevalentemente ad urbanizzazione ed è da considerarsi una risorsa molto limitata.

Questa è anche la ragione per cui le aree agricole che lambiscono la città, come quelle interstiziali del sistema “agropolitano”, saranno vocate nei prossimi tempi ad un'agricoltura di qualità associata ai servizi così come viene descritta da P. Donadieu e da P. De Castro.

### **Applicabilità e limiti della teoria delle “campagne urbane” nel Nordest**

L'importanza della teoria di Donadieu, già nota alla fine degli anni novanta, fu quella di spostare il punto di vista, e intuire che agricoltore, architetto e paesaggista potevano collaborare per strutturare dei modelli di agricoltura orientati alle esigenze dei cittadini. Le



aziende delle “nuove agricolture” descritte, ammesso che riescano a strutturarsi rispetto alle istanze ambientali e rispetto alla qualità che il mercato esige, rispondono perfettamente al modello descritto anche da De Castro. Queste aziende sarebbero in grado di compensare il costo della produzione di beni pubblici attraverso la propria attività, incorporando “i servizi ambientali in beni e servizi commercializzati”<sup>46</sup>.

L’Europa in generale, e per forza le zone soggette a diffusione e dispersione dell’edificato, sono perfettamente vocate allo sviluppo di questo tipo di agricolture, anche se la nostra ricerca non convalida l’idea che il modello insediativo odierno risponda correttamente alle istanze di tutela degli ecosistemi e, perciò nemmeno ai principi di un “agricoltura sostenibile basata sui principi della diversità, della sinergia e del riciclaggio” come indicato dal Manifesto sul futuro del cibo, pubblicato nel 2006 dalla Commissione Internazionale per il Futuro dell’Alimentazione e dell’Agricoltura.

Lo stesso Donadieu parla della crescita urbana incontrollata come “scenario apocalittico che nel 1993 i geografi paragonavano alla dispersione non strutturata dell’attività periurbana su tutto il territorio.”

É nostra opinione che, se per alcuni aspetti il modello insediativo disperso non contrasta e persino favorisce la diffusione di “nuove agricolture” della qualità, per altri aspetti laddove è caratterizzato dalla sola destinazione abitativa e dove si dissocia dal valore primario del suolo, è da considerarsi perfettamente estraneo alla salvaguardia degli ecosistemi e alla consapevolezza della necessità strategica del settore primario.

Altre conferme vengono da le indagini Istat del 2007, e Eurostat del 2009 che dimostrano l’incremento delle aziende che si occupano di agricoltura biologica.

Il punto di vista di Donadieu ben si sposa anche con principi provenienti da aree culturali molto differenti. Nel suo saggio Terra Madre del 2009, Carlo Petrini sostiene:

*Quando sento dire che l’Italia non è competitiva perchè non ha aziende agricole abbastanza concentrate in grado di rispondere alle esigenze del mercato, mi infurio perchè proprio in Italia abbiamo sotto gli occhi gli effetti positivi di un decentramento della produzione, del proliferare di tante piccole e medie aziende rispetto alle grandi. (...) Tutto ciò è dovuto alla diversità, che è data dal radicamento sul territorio delle aziende.*

---

<sup>46</sup> P. De Castro, *L’agricoltura europea e le nuove sfide globali*, Donzelli Editore, Roma, 2010.

Le comunità del cibo auspicate da Petrini, in Europa e soprattutto in Italia, prendono la forma inequivocabile delle agricolture dei “servizi” descritte da Donadieu, e della “qualità” da De Castro e in parte anche da Jan Douwe van der Ploeg, nel suo *I nuovi contadini*, pubblicato in Italia nel 2009.

Il principio di una nuova alleanza tra consumatori e produttori è già una realtà come dimostrano le *Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne* (AMAP) in Francia, le *Community Supported Agriculture* negli Stati Uniti, i Gruppi d'acquisto solidale (GAS) in Italia. Spesso queste associazioni non solo materialmente e personalmente testano la “qualità” dei prodotti e le caratteristiche del processo produttivo in ogni dettaglio, indipendentemente da eventuali certificazioni di appartenenza al mercato biologico, ma persino manifestano un'etica consapevole delle difficoltà della piccola produzione, di cui si fanno carico accettando il paniere offerto dalla stagione e riducendo le esigenze “da supermercato”.

In questo modo si sentono partecipi di un progetto di salvaguardia delle risorse e della propria cultura locale. Alcune volte richiedono la possibilità di frequentare fisicamente le aziende non solo per accedere direttamente alla raccolta dei prodotti, ma per motivazioni sociali, psico-pedagogiche, e culturali. Per esempio per ristabilire, attraverso la partecipazione e la frequentazione dell'azienda agricola, la perduta profonda consapevolezza della connessione tra natura, agricoltura e propria sopravvivenza oppure rieducare i propri figli ai principi di un'alimentazione più consapevole dei processi agro-ecologici.

Un evidente limite delle teorie sull' “agricoltura dei servizi” riguarda la qualità edilizia sia dal punto di vista tecnologico, che stilistico dei fabbricati in ambiente rurale.

Quando Donadieu parla di una possibile integrazione tra modelli urbani e rurali, evita di affrontare il tema della qualità degli edifici, anche se fa spesso riferimento a quella paesaggistica.

Comunque in diversi brani del saggio descrive degli scenari precisi, dove sono date per scontate “la tranquillità, la libertà di movimento, e la bellezza della natura”; la “campagna urbana” a cui si riferisce risponde a delle minime istanze di qualità paesaggistica, senza le quali l' “agricoltura dei servizi” si ridurrebbe a mera utopia.

Evidentemente esiste una soglia, un equilibrio molto difficile da perseguire, per cui la frammentazione e la complessità data dall'integrazione dei sistemi rurale ed urbano, il sistema “rurbano”, sono in grado di produrre diversificazione biologica, qualità dei prodotti, cultura

locale, benessere sociale. Superata quella soglia, l'”agricoltura dei servizi”, non potrà che fallire.

Come sarà possibile perseguire l'utopia di Donadieu, o comunque la prospettiva di valorizzazione del settore primario italiano, pensando di condurre i cittadini attraverso i percorsi eno-gastronomici incastrati tra i capannoni e case degli anni sessanta?

## **PARTE TERZA: Il paesaggio rurale e le costruzioni: conclusioni, osservazioni e prospettive**

### **3.1 Verso la costruzione di un immaginario neorurale**

#### **Caratteri tipologici dei fabbricati nelle “campagne urbane”**

I risultati del test condotto, e soprattutto l’elaborazione incrociata dei risultati del test con l’indagine descrittivo-fotografica nell’ambito del comune di Riese hanno dimostrato che pur percependo i danni dell’edificato diffuso, è molto rara la capacità di capire che la componente edilizia ed architettonica, cioè la tipologia e la qualità degli edifici condizionano in modo radicale la qualità paesaggistica dell’ambiente “rurbano”.

Il cittadino “agropolitano” del territorio riesino abita per l’60% in un’abitazione che percepisce come moderna, e solo il 12,5 % dichiara di abitare in un casolare o parte di un complesso rustico.

Le indagini condotte sottolineano come sia stato proprio negli anni cinquanta e sessanta che si sono iniziate ad edificare le zone rurali con destinazione residenziale senza avere cura del loro rapporto con il contesto e quindi è da allora che, per ragioni sociali e culturali, è iniziato questo lento processo di “scollamento” tra abitazioni e loro pertinenze, che ha rafforzato la dissoluzione della società rurale.

Il circolo è vizioso perché una determinata cultura genera un paesaggio, ma poi questo sua volta diventa un modello facile da replicare. In una prima fase il modo di vivere e di abitare è espressione di una comunità, e in questo caso si trattava di una comunità che voleva cambiare, uscire dalla povertà che il lavoro contadino determinava; in un secondo momento, dalla fine degli anni settanta, la ricchezza causò la moltiplicazione delle tipologie a “villetta” per cui il Nordest è tristemente noto, senza che vi fosse una seria riflessione condivisa sul grado di deperimento dei fabbricati rurali.

Abbiamo dimostrato anche come oggi si stia facendo strada una tendenza edilizia che rievoca le tipologie rurali. Oltre agli aspetti positivi, sia tipologici che tecnologici già descritti, è importante è sottolineare che questo avviene spesso in una modalità impropria, perché le forme, le proporzioni tra le parti, vengono copiate, alterate, snaturate diventando dei veri e propri falsi storici. Nuove barchesse a destinazione residenziale i cui archi vengono tamponati da vetri oscurati, complessi rustici composti da casa padronale e annesso, dove l’una viene occupata dalla zona giorno, l’altra da quella notte; è una Babele dove la forma dell’edificio

non è generata dal contenuto, ma è una scatola vuota ricavata da un presupposto immaginario di un paesaggio rurale, a volte proveniente persino da altre realtà locali, riadattata alle esigenze di vita del cittadino “rurbano”.

Le costruzioni rurali, al contrario, erano frutto di attente riflessioni di tipo “funzionalista”. Il processo era inverso; nulla veniva costruito se non in un’ottica di conservazione e valorizzazione delle poche risorse; la vita dei contadini, il loro lavoro, la loro esigenza di ripararsi dal freddo, di accumulare calore durante il giorno, di ridurre gli sprechi, di utilizzare materiali disponibili in loco; tutte queste cose insieme generavano la forma dell’edificio.

Circa l’80% dei fabbricati residenziali del “sistema agropolitano” appartiene ad una tipologia urbana perchè è espressione di una cultura urbana, ma va considerato che, oltre al grado di urbanizzazione, anche la qualità degli edifici mina seriamente le speranze di valorizzazione delle “campagne urbane” attraverso la pratica dell’agricoltura “della qualità” e di quella “dei servizi”. Nella definizione delle quattro nuove agricolture, tutte destinate ad integrare il reddito con un servizio turistico-ricettivo di qualche tipo associato, infatti, Donadieu scrive:

*Tanto la qualità dei fabbricati, quanto quella dello scenario della fattoria sarà una prerogativa commerciale di primaria importanza.*<sup>47</sup>

Come sarebbe giusto costruire nelle aree della nuova ruralità? A che modelli costruttivi ispirarsi per progettare queste possibili aziende/abitazioni per famiglie interessate ad investire nell’agricoltura di domani?

### **Tecnologie e qualità edilizia dei fabbricati nelle “campagne urbane”**

Dalle nostre stime gli edifici degli anni cinquanta, sessanta, e settanta oscillano circa tra il 30% e il 47,5 %. Abbiamo già dimostrato che in questi edifici, soprattutto nel dopoguerra e nelle zone più povere, la tecnologia del cemento armato, ed in particolare la trasformazione della struttura portante in muratura in struttura a pilastri, la trasformazione dei solai, della copertura e delle scale in legno in strutture di latero-cemento, comportò una dimenticanza delle tecniche costruttive tradizionali a tal punto da generare delle tipologie edilizie nuove.

---

<sup>47</sup> P. Donadieu, *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*. Donzelli Editore, Roma, 2006.

Queste tipologie sia per rapporti volumetrici che per stile, risultano ancor oggi estranee al contesto rurale, anche inteso nella modalità maggiormente comprensiva di elementi generati dai processi della contemporaneità.

Oltre a questo si aggiunge il problema della “qualità energetica”; gli edifici infatti non erano più stati progettati tenendo in debito conto il tradizionale orientamento a sud del fronte principale, e nemmeno le caratteristiche meteorologiche locali.

Alcuni studi condotti dai tecnici dell’agenzia Casaclima hanno dimostrato che “risanare energeticamente” questi edifici è economicamente insostenibile. La tecnologia del cemento armato permise l’illusione che fosse possibile assotigliare gli spessori delle strutture. I punti portanti erano diventati i pilastri, e non più le murature perimetrali, che a loro volta diventavano tamponamenti esterni. Questi poi furono progettati ancora più sottili laddove, sotto le grandi finestre con cassonetti e tapparelle, erano ricavate nicchie destinate ai termosifoni, o ad altri impianti.

Anche i solai e le coperture furono assotigliati, grazie alla capacità della tecnologia del cemento armato di sostenere luci maggiori, e di creare degli aggetti di falda, a protezione dei muri.

Eliminare i ponti termici di questi edifici, oggi, significa ristrutturarli significativamente attraverso l’uso di “cappotti” interni ed esterni, demolizione e ricostruzione delle coperture che mai erano realizzate con isolamento e nemmeno “ventilate”, realizzazione di scavi fuori e dentro le fondazioni, ai fini dell’isolamento del solaio contro terra. Alcune volte ciò implicherebbe la rinuncia ad una piccola parte della superficie calpestabile già acquisita.

Per comprendere meglio l’affermazione dell’insostenibilità delle operazioni di ristrutturazione di questi fabbricati, aggiungiamo a questo il fatto che molti di questi edifici, in particolare quelli a partire dal dopoguerra per arrivare agli anni sessanta, presentano impianti elettrici e termici sottodimensionati e giunti oggi, inevitabilmente, al termine del loro “ciclo di vita”.

### **Indicazioni di piano e possibili modelli tipologici dei fabbricati per le “campagne urbane”**

Innanzitutto vorrei puntualizzare che nelle cosiddette “campagne urbane” del Nordest, a nostro avviso, per il grado di compromissione già causato dall’urbanizzazione caotica e dal proliferare intricato e confuso delle infrastrutture, non sarebbe corretto concedere ulteriore possibilità di costruire a fini esclusivamente residenziali.

Una seconda provocazione riguarda gli edifici descritti nel paragrafo precedente; evitare di incentivarne il risanamento energetico, ed eventualmente compensare l'onere con dei vantaggi nell'acquisto di edifici già realizzati, invenduti, che rispondono maggiormente ai requisiti del risparmio energetico. Nell'arco di venti, trent'anni scomparirebbero un gran numero di edifici che attualmente condizionano in modo significativamente negativo sia il benessere dei propri fruitori che, in generale, la qualità del paesaggio "rurbano".

Per ciò che riguarda, invece, le costruzioni possibili è chiaro che queste debbano essere destinate a piccole e medie aziende agricole e alle abitazioni delle loro famiglie, perché si possa ricreare la connessione abitazione-gestione produttiva delle pertinenze.

Questi edifici dovranno rispondere alle esigenze funzionali della nostra epoca ma contemporaneamente reinterpretare alcuni dei principi che per centinaia di anni avevano guidato le società rurali: la semplicità, il risparmio delle energie delle persone e dei materiali, l'eco-compatibilità e la capacità di custodire la terra.

### **3.2 Il progetto del sistema-prototipo**

#### **Principi distributivo-costruttivi per la progettazione di un modello flessibile di prototipi per costruzioni "rurbane"**

L'ultima fase di questa tesi è progettuale; si è deciso di non lavorare alla progettazione di un unico prototipo architettonico, perché l'interesse non era quello di concludere queste riflessioni con la progettazione di un singolo edificio che, per quanto interessante, non avrebbe avuto una rilevanza strategica ma puntuale, e perciò si è lavorato per progettare un vero e proprio sistema costruttivo flessibile.

La flessibilità del progetto è data dal fatto che il sistema costruttivo è stato pensato per poter ampliare (o contrarre) le aree destinate all'attività agricola, quelle destinate all'abitazione e/o alle parti destinate alla ricezione, attraverso la combinazione di elementi modulari di un sistema "a fisarmonica".

Il sistema costruttivo si adatta perciò a tutte le destinazioni d'uso indicate da Donadieu nelle sue quattro definizioni di "nuove agricolture" destinate ad occupare le aree agricole periurbane, come anche alle piccole aziende della "qualità" indicate da De Castro.

Il progetto parte dall'osservazione che l'edilizia rurale è sempre stata caratterizzata:

- dalla stretta corrispondenza ai propri scopi con priorità assoluta alle attività lavorative (ricovero animali, attrezzi, deposito fieno, derrate, cortile, aia) poi residenziali per gli addetti, possibilmente attigue ai manufatti lavorativi
- da un'ampia porzione di territorio, proporzionato ai tipi di colture (allevamento, frutteto, orto, prati ed erbai, seminativi, coltivazioni per il mercato, arboreti)
- dal rapporto con l'ambiente (esposizione al sole, riparo dalle perturbazioni)
- dalla disponibilità in loco del materiale da costruzione (o dalla sua agevole reperibilità)
- dalla facilità di esecuzione dei lavori
- dalla possibilità di espandere il sistema
- dall'aggregazione dei singoli manufatti, anche in stretta attiguità, tanto da configurarsi come un sistema.

Sono questi gli elementi che si possono considerare “tipici” della ruralità di un manufatto e che necessitano essere reinterpretati.

Discorso a parte merita la residenza rurale “nobile” che, pur considerando l'organizzazione aziendale ed i rapporti spaziali tra i vari manufatti, si esprime significativamente sia sul piano dimensionale che stilistico.

L'agricoltore ha sempre dato la priorità ai manufatti indispensabili alla sua attività ed alla loro organizzazione, al loro corretto orientamento e alla economia di realizzo, con particolare attenzione ai materiali da costruzione, che dovevano essere di facile reperibilità, basso costo e facilità di messa in opera.

A questo proposito è bene ricordare che spesso l'edilizia minore è stata “autoedificata” e che il contadino ha ottime capacità manuali e conoscenza della carpenteria in legno tanto che ancora oggi la campagna fornisce buoni operatori edili. Non è un caso che il coltivatore diretto spesso abbia costruito la propria abitazione o gli annessi. Questi poi nel tempo si evolvono secondo le oggettive necessità tanto da portare alla costruzione di annessi (legnaie, conigliere, pollai) non sempre autorizzati ma necessari al buon funzionamento del sistema.

Con il tempo l'applicazione di regolamenti edilizi e di igiene hanno condizionato l'evolversi della tipologia dell'insediamento rurale distaccando la residenza dalla stalla-fienile e dal portico che, nelle nostre zone, è sempre stato strettamente funzionale all'attività lavorativa (carico del fieno, riparo ai carriaggi).



Le costruzioni, comunque, e l'abitazione in particolare, sono sempre rimaste di pianta rettangolare, ad uno o due piani, con stanze in fila intercomunicanti, aperture prevalenti a sud e prive di porticato; ciò permetteva una migliore insolazione nei mesi freddi (d'estate bastava se mai un pergolato d'uva), un riparo dalle perturbazioni provenienti dal nord ed un buon sottovento alle aperture ed agli spazi esterni di lavoro (aia, cortile, brolo).

Questa edilizia ha spesso prodotto manufatti armonici proprio perché realizzati con semplicità artigianale, ed aggregati in tempi diversi.

Così deve continuare ad essere, utilizzando tutti quegli accorgimenti che la tecnologia attuale mette a disposizione, ma senza dimenticare i vantaggi dei materiali naturali.

Le nuove costruzioni rurali non debbono utilizzare soluzioni formali legate alle tipologie storiche (portici, archi, camini) poiché la vera tipicità, che rimane comunque attualissima, è determinata dalla corretta rispondenza agli scopi cui sono preposte, al dialogo con il contesto ed al risparmio di energie. È pur vero che l'aver distaccato la residenza dalla stalla-fienile ha fatto virare tale fabbricato verso una tipologia urbana, però resta pur sempre possibile immaginare oggi delle tipologie residenziali "rurbane" che permettano destinazioni ibride come ad esempio la possibilità di lavorare altrove ma di coltivare in modalità amatoriale, oppure la possibilità che nella famiglia vi siano persone che coltivano ed altre che praticano altre professioni.

Sinteticamente il prototipo/sistema studiato in più varianti deve corrispondere ai seguenti requisiti:

- avere una pianta prevalentemente rettangolare, con orientamento est-ovest, parete nord con rare piccole aperture, parete sud con consistenti aperture al fine di consentire una corretta insolazione ed un buon riparo dalle perturbazioni
- avere una falda di buone dimensioni esposta a sud attrezzata per l'installazione di pannelli solari (scambiatori e fotovoltaici)
- permettere ampliamenti preferibilmente in linea (lati est ed ovest)
- utilizzare un porticato prevalentemente laterale per le attività all'esterno sia residenziali sia di lavoro compatibile (pulizia di ortaggi di consumo)
- utilizzo di materiali da costruzione eco-compatibili e di agevole reperibilità, di facile messa in opera e di contenuta energia incorporata

- utilizzo di sistemi finalizzati al vivere sano, al risparmio energetico ed all'autonomia di gestione (materiali e tecniche isolanti, raccolta ed utilizzo acque pluviali, fitodepurazione, fotovoltaico, vespai aereati, tetti ventilati)

Dal punto di vista costruttivo il prototipo ha una maglia distributiva e strutturale (interasse m. 3,80 X 3,20) che si presta agevolmente alle varie possibili destinazioni e distribuzioni interne sia residenziali che di lavoro (agriturismo, confezione alimenti, conservazione) e nel contempo ad essere modificato ed ampliato.

Utilizza quasi esclusivamente il legno, naturale e lamellare ed i suoi derivati eccezion fatta per le fondazioni che potranno essere a pali o plinti a seconda dell'andamento del terreno e della sua natura (ciò renderà possibile una buona ventilazione della costruzione ed un'agevole costruzione e manutenzione delle reti tecnologiche).

I pilastri (sempre in legno) sono di sezione di m. 20 X 20, le travi portanti in coppia di m. 10 X 20, i travetti singoli di 10 X 20. La loro lunghezza è sempre contenuta (max m. 5,00) in modo da rendere agevole la loro messa in opera.

I sottopavimenti, i tetti e sottotetti, le pareti ed i tramezzi sono in pannelli di multistrato in legno resinoso di betulla o pino mentre gli isolamenti interni alle intercapedini e a cappotto sono in pannelli coibenti di fibre di legno.

Il manto di copertura è in lamiera pre-verniciata (o in rame) a moduli predisposti per l'istallazione dei pannelli fotovoltaici.

Un corretto esempio tipologico e tecnologico, se pur appartenente ad altra cultura, è la casa Marika-Alderton di Glenn Murcutt; questa abitazione progettata in Australia per un artista aborigeno è un eccellente esempio di simbiosi tra cultura, habitat ed esigenze del committente.



## **Analisi di sostenibilità ambientale delle tipologie proposte**

Come abbiamo visto la composizione architettonica, la scelta dei materiali, delle tecnologie e degli elementi di finitura del sistema/prototipo sono derivate dallo studio delle relazioni simbiotiche tra edificio e contesto, inteso come ambiente interno ed esterno.

Gli edifici proposti verranno di seguito descritti a partire dai tre aspetti: forma, materia, fruibilità.

La forma degli edifici è legata ad alcuni elementi che caratterizzano la tipologia rurale veneta, sebbene rivisitati in chiave contemporanea per permettere il soddisfacimento delle attuali prescrizioni normative in materia di contenimento dei consumi energetici e per una migliore integrazione delle nuove tecnologie disponibili in campo edile e impiantistico.

Gli edifici presentano una classica pianta rettangolare che permette l'ottimizzazione del rapporto di forma S/V, ovvero il rapporto tra superficie disperdente e volume dell'edificio, permettendo un buon controllo delle dispersioni termiche dell'edificio sia nel periodo invernale sia nel periodo estivo.

L'inclinazione delle falde del tetto permetterà l'ottimale inserimento degli impianti solari fotovoltaici e termici. Gli sporti di gronda sono accentuati per meglio proteggere le superfici murarie verticali dagli agenti atmosferici e per offrire una schermatura nel periodo estivo che permetta la protezione passiva dall'irraggiamento solare estivo.

La copertura inoltre può essere prolungata per riproporre la tipica superficie esterna coperta che nella tipologia rurale ricopriva la fondamentale funzione di ricovero attrezzi, accesso al fienile e alle stalle.

Le forometrie sono di ridotte dimensioni nelle zone esposte a nord al fine di ridurre le dispersioni termiche; nelle zone esposte a sud porte finestre permettono un guadagno legato allo sfruttamento degli apporti solari gratuiti durante il periodo invernale e all'utilizzo della luce solare per l'illuminazione naturale degli ambienti interni.

Esigenze legate alla protezione dall'umidità di risalita e minimizzazione di copertura del suolo hanno portato alla scelta di staccare il primo solaio da terra andando così a realizzare un edificio su palafitta. L'adozione di questo sistema costruttivo, ridurre l'uso del calcestruzzo armato da utilizzare nella realizzazione delle fondazioni, comporta notevoli vantaggi anche per quanto riguarda la mitigazione del fenomeno gas Radon.

La scelta dei materiali da costruzione è stata dettata dalla volontà di limitare l'impatto ambientale degli edifici proposti tenendo in considerazione l'intero ciclo di vita degli edifici stessi e loro elementi.

Si è pertanto ritenuto opportuno limitare al massimo l'utilizzo di materiali contenenti grandi quantità di energia incorporata EE (Embodied Energy) tenendo in considerazione anche le possibilità di smaltimento e il riciclo alla fine del ciclo di vita. Il legno e suoi derivati, come ad esempio la fibra di legno, posseggono le caratteristiche sopra descritte e si prestano ad un impiego edilizio con tecnologie ad alta prefabbricazione. L'utilizzo di calcestruzzo è così limitato ai soli plinti di fondazione, il laterizio pieno potrebbe essere proposto per la realizzazione dei camini o come rivestimento di facciata con funzione estetica di richiamo agli edifici del contesto. I mattoni in laterizio pieno possono essere sostituiti con mattoni in argilla cruda, eventualmente realizzati in loco, permettendo un'ulteriore riduzione della quantità di EE e un riassorbimento in natura del materiale a fine ciclo vita.

Le stratigrafie di pareti, solai e coperture vedono come materiale predominante il legno massello strutturale e la fibra di legno in pannelli come tamponamento ed isolante termico; sono dimensionate per soddisfare i vigenti requisiti di isolamento termico.

Il concetto di fruibilità di un edificio è inteso in questa sede come la capacità di questo di rispondere alle esigenze dei fruitori, sia dal punto di vista funzionale sia sotto l'aspetto di *comfort* e benessere ambientale interno.

Per quanto riguarda la sfera funzionale si è operata una composizione di tipo modulare degli spazi, soluzione che attraverso la somma o la sottrazione di moduli rende il fabbricato flessibile e adattabile in qualsiasi momento alle nuove esigenze.

La disposizione interna degli ambienti è volta a garantire l'illuminazione naturale degli spazi di soggiorno, concentrando nelle zone interne, più buie gli spazi distributivi.

I pacchetti murari, di copertura e di pavimentazione, in virtù della natura dei materiali impiegati garantiscono il benessere termo-igrometrico negli ambienti interni: l'alto grado di isolamento garantito dai pacchetti murari proposti permette la riduzione del fenomeno della trasmissione di calore per irraggiamento, aumentando in questo modo il comfort degli occupanti anche grazie all'uniformità delle temperature ambientali interne. Le stratigrafie proposte permettono inoltre una buona evapotraspirazione delle pareti, agevolando in questo modo il controllo dell'umidità interna. La riduzione e il controllo dei ponti termici inoltre

limitano il fenomeno della formazione di muffe e condense superficiali, aumentando così la salubrità degli ambienti interni.

Il concetto di fruibilità coinvolge infine la dotazione impiantistica degli edifici, siano questi idraulici, elettrici o termo-meccanici.

Gli edifici sono stati progettati per poter essere autonomi dal punto di vista energetico: la copertura, come già anticipato, è stata progettata per poter ospitare un impianto solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria e un impianto solare fotovoltaico, per la produzione di energia elettrica, da dimensionare secondo il fabbisogno energetico dell'edificio. Date le basse dispersioni termiche garantite dall'involucro edilizio è possibile ridurre la potenza degli impianti termici da installare; in questa maniera sarà possibile installare un termo-camino invece di un generatore di calore di tipo tradizionale. Il termo-camino a legna utilizza un combustibile rinnovabile, di facile reperibilità in ambiente rurale e potenzialmente auto producibile; questo tipo di strategia, oltre a permettere la riduzione della quantità di CO<sub>2</sub> immessa in atmosfera, permette anche un risparmio economico dovuto alla differenza di costo e di approvvigionamento di combustibile.

Il recupero delle acque piovane per uso interno attraverso impianto duale permette un risparmio di acqua potabile, mentre il sistema di fito-depurazione permette la naturale depurazione delle acque di scarico che a fine ciclo possono essere utilizzate per usi irrigui.

Il sistema prototipo presentato negli allegati in formato A1 corrisponde alle prescrizioni dettate dallo strumento di valutazione di sostenibilità degli edifici vigenti nella Regione del Veneto, il Protocollo ITACA; attraverso l'ausilio di un *software* sono state calcolate trasmittanza termica e caratteristiche termo-igrometriche, e il calcolo viene esposto nel primo allegato a questa tesi.

## **Appendice**

### **Calcolo della trasmittanza e delle caratteristiche termo-igrometriche dell'involucro**

## Bibliografia

- AA.VV., *Wohnen im neuen Jahrtausend*, Phaidon, Berlin 2010
- AA. VV., *Casas pequenas*, Taschen, Toledo 2006
- M. Augè, *Nonluoghi*, Eleuthera, 1993
- E. Bandelloni, *La casa rurale nel padovano*, Programma, Padova 1975
- E. Basile, D. Romano (a cura di), *Sviluppo rurale: società, territorio, impresa*, Franco Angeli, Milano 2002
- G. Bauer, J.M. Roux, *La Rurbanisation ou la Ville éparpillée*, Seuil, Paris, 1976
- M. Bertagnin, *Bioedilizia*, Ed. GB, Padova 1996
- V. Bonometto, M.L. Ruggiero (a cura di), *Finestre sul paesaggio*, Gangemi editore, Roma 2006
- L. Candida, *La casa rurale nella pianura e nella collina veneta*, Leo S. Olschki Editore, Firenze 1959
- A. Carotti, D. Madè, *La casa passiva in Italia*, Editore da Rockwool Italia, Milano 2006
- G. Clément, *Il giardiniere planetario*, 22Publishing, Milano 2008
- S. Costa Duran, *Case ecologiche*, Logos, Modena 2008
- A. Cuito, *Nuove case di campagna*, Logos, Modena 2002
- P. De Castro, *L'agricoltura europea e le nuove sfide globali*, Donzelli editore, Roma 2010
- P. Desideri, *La città di latta*, Costa & Nolan, Genova 1995
- A. Dolcini, *Agriturismo: una scelta possibile*, Ed agricole, Bologna 1995
- P. Donadieu, *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*. Donzelli Editore, Roma, 2006
- J. Douwe van der Ploeg, *I nuovi contadini. Le campagne e la risposta alla globalizzazione*, Donzelli Editore, Roma 2009
- N. Ferrucci, *Lezioni di diritto forestale e ambientale*, Cleup, Padova 2006
- A. Giacchetta, A. Magliocco, *Progettazione sostenibile. Dalla pianificazione territoriale all'ecodesign*. Carrocci editori, Roma 2007
- M. C. Gibelli ed E. Salzano (a cura di), *No sprawl*, Alinea, 2006
- F. Indovina (a cura di), *La città diffusa*, Iuav-Daest, Venezia, 1990
- F. Indovina, *Dalla città diffusa all'arcipelago metropolitano*, F. Angeli, Milano, 2009

- F. La Cecla, *Contro l'architettura*, Bollati Boringhieri, Torino 2008
- F. Laner, *Il legno lamellare*, Ed. Habitat s.p.a., Brescia 1989
- N. Lantschner, *Casaclima*, Edition Raetia, Bolzano 2005
- M. Lavagna, *Life Cycle Assessment in edilizia. Progettare e costruire in una prospettiva di sostenibilità ambientale*, Hoepli, Milano 2008
- J. May, *Architettura senza architetti*, Rizzoli, 2010
- B. Linz, *Eco-houses*, H. F. Hulmann, Colonia 2009
- S. Munarin, C. Tosi, *Tracce di città. Esplorazioni di un territorio abitato: l'area veneta*, F. Angeli, Milano, 2001
- P. Neri (a cura di), *Verso la valutazione ambientale degli edifici*, Firenze 2007, Alinea Editrice
- S. Omodeo-Salé, *Verdeauero dell'architettura*, Maggioli, Rimini 1997
- A. Pennini, *Bioedilizia: minori consumi, maggiori incentivi*, Maggioli
- F. Purini, *Comporre l'architettura*, Editori Laterza, Bari 2000
- L. Rigetti, *La legislazione urbanistica del Veneto*, Maggioli, Rimini 1980
- R. Rogers, *Città per un piccolo pianeta*, Faber & Faber, 1997
- E. Salzano, *Fondamenti di urbanistica. La storia e la norma*, Editori Laterza, Roma 2007
- B. Secchi, *Prima lezione di urbanistica*, Editori Laterza, Bari 2000
- T. Tempesta, M. Thiene, *Percezione e valore del paesaggio*, Franco Angeli, Milano 2006
- P. Tieto, *Memorie del Sud Est padovano*, Ed. Grafiche. P.M., Padova 1994
- M. Torres, *Geografie delle città. Teorie e metodologie degli studi urbani dal 1820 ad oggi*, Libreria Editrice Cafoscarina, Venezia 1996
- L. Tramontano, *Codice dell'edilizia e dell'urbanistica*, Ed. HOEPLI, Milano 2002
- R. Zampieri, *Terapia della casa*, Ed. Macro, Cesena (FC) 2000
- B. Zevi, *Storia e controscoria dell'architettura in Italia*, Newton & Compton Editori, Roma 1997

#### **Pubblicazioni di enti**

Regione Veneto	Tutela ed edificabilità delle zone agricole	Ed. CEDAM	Padova	1988
Regione Veneto	Valutazione d'impatto ambientale	Ed. Hyper s.r.l.	Venezia	2001
Regione Veneto	Manuale di educazione ambientale	Ed. Bortolazzi Stei	Verona	1993



## **Articoli e report**

*Urban Sprawl in Europe, the ignored challenge*, European Environment Agency – Report 10/2006

*Agricoltura periurbana e strategie di sviluppo rurale: una riflessione* di Stefano Pascucci in QA - Rivista dell'Associazione Rossi-Doria, 2, 2008

*Urban sprawl in Europe, the ignored challenge*, EEA (European Environment Agency) Report 10/2006

*La città senza misura*, di V. Gregotti, in “La Repubblica”, 30 agosto 2008

## **Dati e articoli di interesse locale**

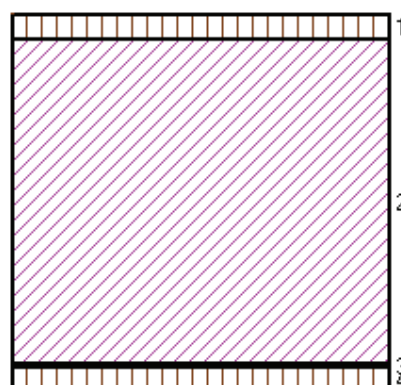
Sito ISTAT - Pubblicato - 03.12.2008 - Struttura e produzioni delle aziende agricole

Sito ISTAT - Censimento Generale dell'Agricoltura 2000 e relative tavole statistiche per la Regione Veneto

B. Castiglioni, V. Ferrario, *Dov'è il paesaggio veneto? Alcune riflessioni tra percezione degli abitanti e prospettive di governo del territorio, alla luce della Convenzione europea del Paesaggio* Art. in ARS. n°114 - Speciale paesaggio - Luglio/Settembre 2007

## Struttura: Copertura MLR PHD 1

Dati generali	
Spessore:	0,233 m
Massa superficiale:	79,14 kg/m <sup>2</sup>
Resistenza:	5,6931 m <sup>2</sup> K/W
Trasmittanza:	0,1757 W/m <sup>2</sup> K
Parametri dinamici	
Fattore di attenuazione:	0,0708
Sfasamento:	18h 30'



	Tipo di materiale	Materiale	Spessore [m]	Massa Superficiale [kg/m <sup>2</sup> ]	Resistenza [m <sup>2</sup> K/W]	Spessore equivalente d'aria [m]
		Superficie esterna			0,1000	
1	LEG	Pannelli di fibre di legno duri ed extraduri	0,015	12,00	0,1071	0,750
2	VAR	Pavatex	0,200	55,00	5,2632	1,000
3	VAR	Naturafren Forte	0,003	0,14	0,0156	20,000
4	LEG	Pannelli di fibre di legno duri ed extraduri	0,015	12,00	0,1071	0,750
		Superficie interna			0,1000	

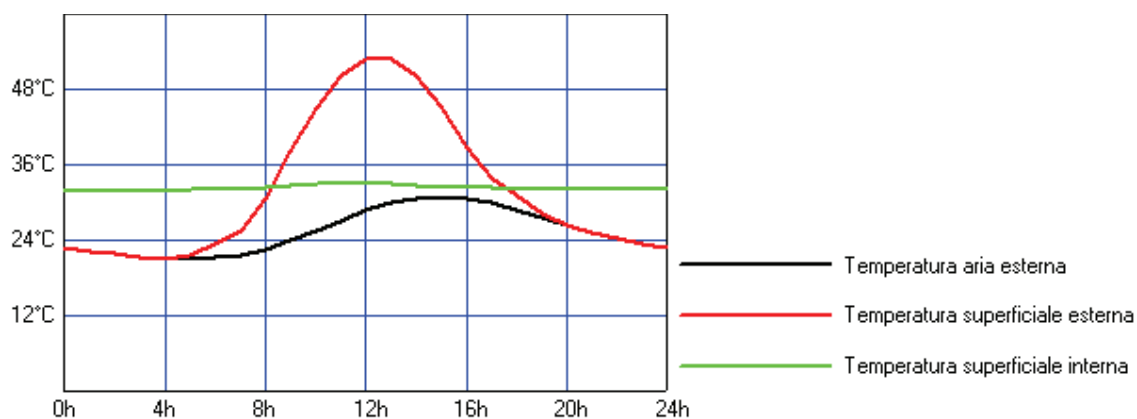
Comune:	RIESE PIO X (TV)
Gradi giorno:	2468
Zona:	E

Trasmittanza massima:	0,30 W/m <sup>2</sup> K
Trasmittanza della struttura:	0,1757 W/m <sup>2</sup> K
Struttura regolamentare secondo DLGS 311/06	

## Calcolo della temperatura superficiale interna estiva

Orientamento:	S
Colore della superficie esterna :	Medio
Irraggiamento nullo	

ora	Temperatura aria esterna [°C]	Irradianza [W/m <sup>2</sup> ]	Temperatura superficiale esterna [°C]	Temperatura superficiale interna [°C]
1	22,3	0	22,30	25,08
2	21,8	0	21,80	25,11
3	21,4	0	21,40	25,17
4	21,1	0	21,10	25,27
5	21,0	11	21,00	25,37
6	21,2	50	21,20	25,49
7	21,7	86	21,70	25,61
8	22,6	177	22,60	25,69
9	23,9	321	23,90	25,75
10	25,4	439	25,40	25,77
11	27,1	515	27,10	25,75
12	28,7	541	28,70	25,70
13	29,9	515	29,90	25,62
14	30,7	439	30,70	25,53
15	31,0	321	31,00	25,44
16	30,7	177	30,70	25,36
17	30,0	86	30,00	25,29
18	28,9	50	28,90	25,23
19	27,6	11	27,60	25,19
20	26,3	0	26,30	25,15
21	25,2	0	25,20	25,12
22	24,2	0	24,20	25,09
23	23,4	0	23,40	25,07
24	22,8	0	22,80	25,06



## Verifica della condensa superficiale

*Condizioni esterne e interne*

Mese	Temperatura esterna [°C]	Pressione esterna [Pa]	Temperatura interna [°C]	Pressione interna [Pa]
ottobre	14,00	1106	20,00	1636
novembre	8,20	951	20,00	1636
dicembre	4,30	673	20,00	1636
gennaio	2,80	691	20,00	1636
febbraio	4,40	627	20,00	1636
marzo	8,40	708	20,00	1636
aprile	13,20	997	20,00	1636
maggio	17,10	1390	20,00	1636
giugno	21,60	1686	20,00	1636
luglio	23,80	2045	20,00	1636
agosto	23,20	2046	20,00	1636
settembre	19,80	1706	20,00	1636

*Fattore di temperatura*

Mese	Pressione di saturazione interna [Pa]	Temperatura minima superficiale [°C]	Fattore di temperatura
ottobre	2045	17,86	0,6434

novembre	2045	17,86	0,8187
dicembre	2045	17,86	0,8637
gennaio	2045	17,86	0,8756
febbraio	2045	17,86	0,8629
marzo	2045	17,86	0,8156
aprile	2045	17,86	0,6854

Mese critico:	gennaio
Fattore di temperatura:	0,8756
Resistenza minima accettabile:	2,0100 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza totale dell'elemento:	5,6931 m <sup>2</sup> K/W
<b>STRUTTURA REGOLAMENTARE</b>	

## Verifica della condensa interstiziale



*Pressione di saturazione [Pa]*

*Pressione nell'interfaccia [Pa]*

*Presenza di condensa*

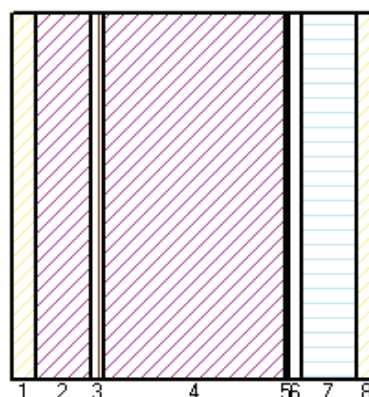
Mese	Superficie esterna	Interfaccia1	Interfaccia2	Interfaccia3	Superficie interna
ottobre	1609	1621	2303	2306	2322
ottobre	1106	1124	1147	1618	1636
novembre	1102	1119	2271	2276	2307
novembre	951	974	1004	1613	1636
dicembre	846	864	2250	2256	2297
dicembre	673	705	748	1604	1636
gennaio	763	781	2241	2248	2294
gennaio	691	722	764	1604	1636
febbraio	852	870	2250	2256	2298
febbraio	627	661	705	1602	1636
marzo	1117	1134	2272	2277	2308
marzo	708	739	780	1605	1636

aprile	1529	1541	2299	2301	2320
aprile	997	1018	1047	1615	1636
maggio	1955	1962	2321	2322	2330
maggio	1390	1398	1409	1628	1636
giugno	2574	2570	2346	2345	2341
giugno	1686	1684	1682	1638	1636
luglio	2935	2922	2359	2357	2347
luglio	2045	2031	2013	1650	1636
agosto	2832	2822	2355	2354	2345
agosto	2046	2032	2014	1650	1636
settembre	2309	2309	2336	2336	2336
settembre	1706	1704	1701	1638	1636

CONDENSA NON PRESENTE

### Struttura: Pareti MLR PHD 1

Dati generali	
Spessore:	0,403 m
Massa superficiale:	148,10 kg/m <sup>2</sup>
Resistenza:	6,0793 m <sup>2</sup> K/W
Trasmittanza:	0,1645 W/m <sup>2</sup> K
Parametri dinamici	
Fattore di attenuazione:	0,0348
Sfasamento:	22h 40'



	Tipo di materiale	Materiale	Spessore [m]	Massa Superficiale [kg/m <sup>2</sup> ]	Resistenza [m <sup>2</sup> K/W]	Spessore equivalente d'aria [m]
		Superficie esterna			0,0400	
1	INT	Intonaco di calce e gesso	0,025	35,00	0,0357	0,250
2	VAR	Diffutherm	0,060	11,40	0,1395	0,018
3	LEG	Pannelli di fibre di legno duri ed extraduri	0,015	12,00	0,1071	0,750
4	VAR	Paatex	0,200	55,00	5,2632	1,000
5	VAR	Naturafren Forte	0,003	0,14	0,0156	20,000
6	LEG	Pannelli di fibre di legno duri ed extraduri	0,015	12,00	0,1071	0,750
7	INA	Camera non ventilata sp.mm.50	0,060	0,06	0,1800	0,060
8	INT	Malte di gesso per intonaci o in pannelli	0,025	22,50	0,0610	0,250
		Superficie interna			0,1300	

#### Caratteristiche acustiche

Indici acustici	Formula utilizzata	
R <sub>w</sub> :	41 dB	Formule proposte da rapporto tecnico UNI - Laboratori Italiani

Comune:	RIESE PIO X (TV)
Gradi giorno:	2468
Zona:	E

Trasmittanza massima:	0,46 W/m <sup>2</sup> K
Trasmittanza della struttura:	0,1645 W/m <sup>2</sup> K
Struttura regolamentare secondo DLGS 192	

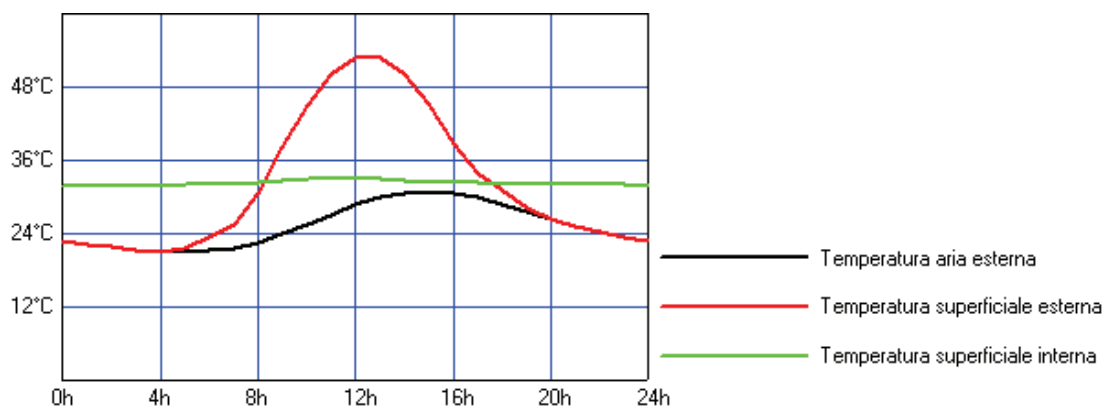
### Calcolo della temperatura superficiale interna estiva

Orientamento:	S
Colore della superficie esterna :	Medio

ora	Temperatura aria esterna [°C]	Irradianza [W/m <sup>2</sup> ]	Temperatura superficiale esterna [°C]	Temperatura superficiale interna [°C]
1	22,3	0	22,30	31,93
2	21,8	0	21,80	31,92
3	21,4	0	21,40	31,91
4	21,1	0	21,10	31,92
5	21,0	11	21,49	31,99
6	21,2	50	23,42	32,06
7	21,7	86	25,52	32,23
8	22,6	177	30,47	32,50
9	23,9	321	38,17	32,73
10	25,4	439	44,91	32,91
11	27,1	515	49,99	33,01
12	28,7	541	52,74	33,01
13	29,9	515	52,79	32,92
14	30,7	439	50,21	32,75
15	31,0	321	45,27	32,51
16	30,7	177	38,57	32,35
17	30,0	86	33,82	32,25
18	28,9	50	31,12	32,15
19	27,6	11	28,09	32,09
20	26,3	0	26,30	32,05
21	25,2	0	25,20	32,01
22	24,2	0	24,20	31,99



23	23,4	0	23,40	31,96
24	22,8	0	22,80	31,95



## Verifica della condensa superficiale

*Condizioni esterne e interne*

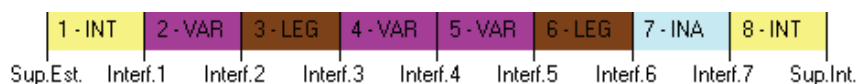
Mese	Temperatura esterna [°C]	Pressione esterna [Pa]	Temperatura interna [°C]	Pressione interna [Pa]
ottobre	14,00	1106	20,00	1636
novembre	8,20	951	20,00	1636
dicembre	4,30	673	20,00	1636
gennaio	2,80	691	20,00	1636
febbraio	4,40	627	20,00	1636
marzo	8,40	708	20,00	1636
aprile	13,20	997	20,00	1636
maggio	17,10	1390	20,00	1636
giugno	21,60	1686	20,00	1636
luglio	23,80	2045	20,00	1636
agosto	23,20	2046	20,00	1636
settembre	19,80	1706	20,00	1636

*Fattore di temperatura*

Mese	Pressione di saturazione interna [Pa]	Temperatura minima superficiale [°C]	Fattore di temperatura
ottobre	2045	17,86	0,6434
novembre	2045	17,86	0,8187
dicembre	2045	17,86	0,8637
gennaio	2045	17,86	0,8756
febbraio	2045	17,86	0,8629
marzo	2045	17,86	0,8156
aprile	2045	17,86	0,6854

Mese critico:	gennaio
Fattore di temperatura:	0,8756
Resistenza minima accettabile:	2,0100 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza totale dell'elemento:	6,0793 m <sup>2</sup> K/W
<b>STRUTTURA REGOLAMENTARE</b>	

### Verifica della condensa interstiziale



*Pressione di saturazione [Pa]*

*Pressione nell'interfaccia [Pa]*

*Presenza di condensa*

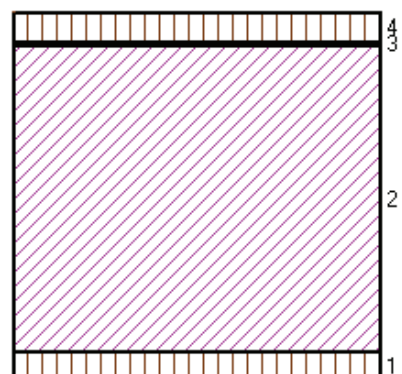
Mese	Superficie esterna	Interfaccia1	Interfaccia2	Interfaccia3	Interfaccia4	Interfaccia5	Interfaccia6	Interfaccia7	Superf. interna
ottobre	1602	1605	1620	1631	2267	2270	2285	2310	2
novembre	1106	1112	1112	1129	1152	1612	1629	1630	1
dicembre	1093	1098	1118	1134	2202	2206	2235	2284	2
gennaio	951	958	959	981	1011	1604	1627	1628	1
febbraio	836	842	863	880	2159	2164	2202	2267	2
marzo	673	683	684	715	757	1592	1623	1625	1
aprile	753	758	780	797	2142	2148	2189	2260	2
maggio	691	701	702	733	774	1592	1623	1626	1

braio	842	847	869	886	2160	2165	2203	2267	2
braio	627	638	639	672	715	1590	1622	1625	1
zo	1107	1113	1133	1149	2204	2208	2236	2285	2
zo	708	718	719	749	789	1593	1623	1626	1
le	1521	1525	1541	1553	2258	2261	2278	2306	2
le	997	1004	1004	1025	1053	1607	1627	1629	1
ggio	1951	1953	1962	1968	2303	2304	2311	2324	2
ggio	1390	1393	1393	1401	1411	1625	1633	1633	1
gno	2577	2576	2570	2565	2356	2355	2351	2344	2
gno	1686	1685	1685	1684	1682	1638	1637	1636	1
io	2942	2938	2923	2911	2382	2381	2371	2354	2
io	2045	2041	2040	2027	2009	1655	1641	1640	1
sto	2838	2835	2823	2813	2375	2374	2365	2352	2
sto	2046	2042	2041	2028	2010	1655	1641	1640	1
embre	2308	2309	2309	2310	2335	2335	2335	2336	2
embre	1706	1705	1705	1703	1700	1639	1637	1637	1

CONDENSA NON PRESENTE

### Struttura: Pavimento MLR PHD 1

Dati generali	
Spessore:	0,193 m
Massa superficiale:	73,89 kg/m <sup>2</sup>
Resistenza:	4,6683 m <sup>2</sup> K/W
Trasmittanza:	0,2142 W/m <sup>2</sup> K
Parametri dinamici	
Fattore di attenuazione:	0,1034
Sfasamento:	16h 25'



Tipo di materiale	Materiale	Spessore [m]	Massa Superficiale [kg/m <sup>2</sup> ]	Resistenza [m <sup>2</sup> K/W]	Spessore equivalente d'aria [m]
	Superficie esterna			0,0400	
1 LEG	Pannelli di fibre di legno duri ed extraduri	0,015	12,00	0,1071	0,750
2 VAR	Paatex	0,160	55,00	4,2105	0,800
3 VAR	Naturafren Forte	0,003	0,14	0,0156	20,000
4 LEG	Abete (flusso perpendicolare alle fibre)	0,015	6,75	0,1250	0,900
	Superficie interna			0,1700	

#### Caratteristiche acustiche

Indici acustici	Formula utilizzata
R <sub>w</sub> : 35 dB	Formule proposte da rapporto tecnico UNI - Laboratori Italiani

Comune:	RIESE PIO X (TV)
Gradi giorno:	2468
Zona:	E

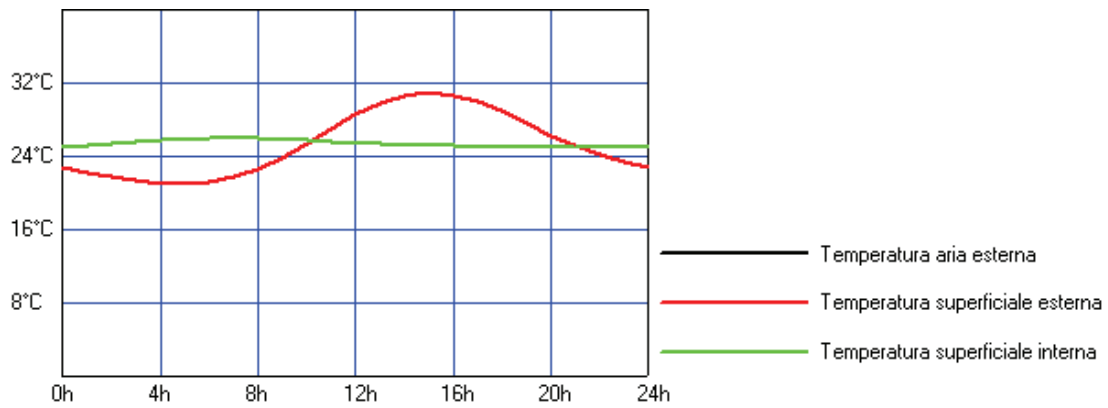
Trasmittanza massima:	0,43 W/m <sup>2</sup> K
Trasmittanza della struttura:	0,2142 W/m <sup>2</sup> K
Struttura regolamentare secondo DLGS 192	

---

## Calcolo della temperatura superficiale interna estiva

Orientamento:	Orizz
Colore della superficie esterna :	Medio
Irraggiamento nullo	

ora	Temperatura aria esterna [°C]	Irradianza [W/m <sup>2</sup> ]	Temperatura superficiale esterna [°C]	Temperatura superficiale interna [°C]
1	22,3	0	22,30	25,22
2	21,8	0	21,80	25,37
3	21,4	0	21,40	25,55
4	21,1	0	21,10	25,71
5	21,0	30	21,00	25,84
6	21,2	198	21,20	25,92
7	21,7	381	21,70	25,95
8	22,6	552	22,60	25,92
9	23,9	698	23,90	25,85
10	25,4	810	25,40	25,74
11	27,1	881	27,10	25,60
12	28,7	909	28,70	25,47
13	29,9	881	29,90	25,35
14	30,7	810	30,70	25,25
15	31,0	698	31,00	25,17
16	30,7	552	30,70	25,11
17	30,0	381	30,00	25,05
18	28,9	198	28,90	25,00
19	27,6	30	27,60	24,96
20	26,3	0	26,30	24,93
21	25,2	0	25,20	24,92
22	24,2	0	24,20	24,94
23	23,4	0	23,40	24,99
24	22,8	0	22,80	25,08



## Verifica della condensa superficiale

*Condizioni esterne e interne*

Mese	Temperatura esterna [°C]	Pressione esterna [Pa]	Temperatura interna [°C]	Pressione interna [Pa]
ottobre	14,00	1106	20,00	1636
novembre	8,20	951	20,00	1636
dicembre	4,30	673	20,00	1636
gennaio	2,80	691	20,00	1636
febbraio	4,40	627	20,00	1636
marzo	8,40	708	20,00	1636
aprile	13,20	997	20,00	1636
maggio	17,10	1390	20,00	1636
giugno	21,60	1686	20,00	1636
luglio	23,80	2045	20,00	1636
agosto	23,20	2046	20,00	1636
settembre	19,80	1706	20,00	1636

*Fattore di temperatura*

Mese	Pressione di saturazione interna [Pa]	Temperatura minima superficiale [°C]	Fattore di temperatura
ottobre	2045	17,86	0,6434

novembre	2045	17,86	0,8187
dicembre	2045	17,86	0,8637
gennaio	2045	17,86	0,8756
febbraio	2045	17,86	0,8629
marzo	2045	17,86	0,8156
aprile	2045	17,86	0,6854

Mese critico:	gennaio
Fattore di temperatura:	0,8756
Resistenza minima accettabile:	2,0100 m <sup>2</sup> K/W
Resistenza totale dell'elemento:	4,6683 m <sup>2</sup> K/W
<b>STRUTTURA REGOLAMENTARE</b>	

## Verifica della condensa interstiziale



*Pressione di saturazione [Pa]*

*Pressione nell'interfaccia [Pa]*

*Presenza di condensa*

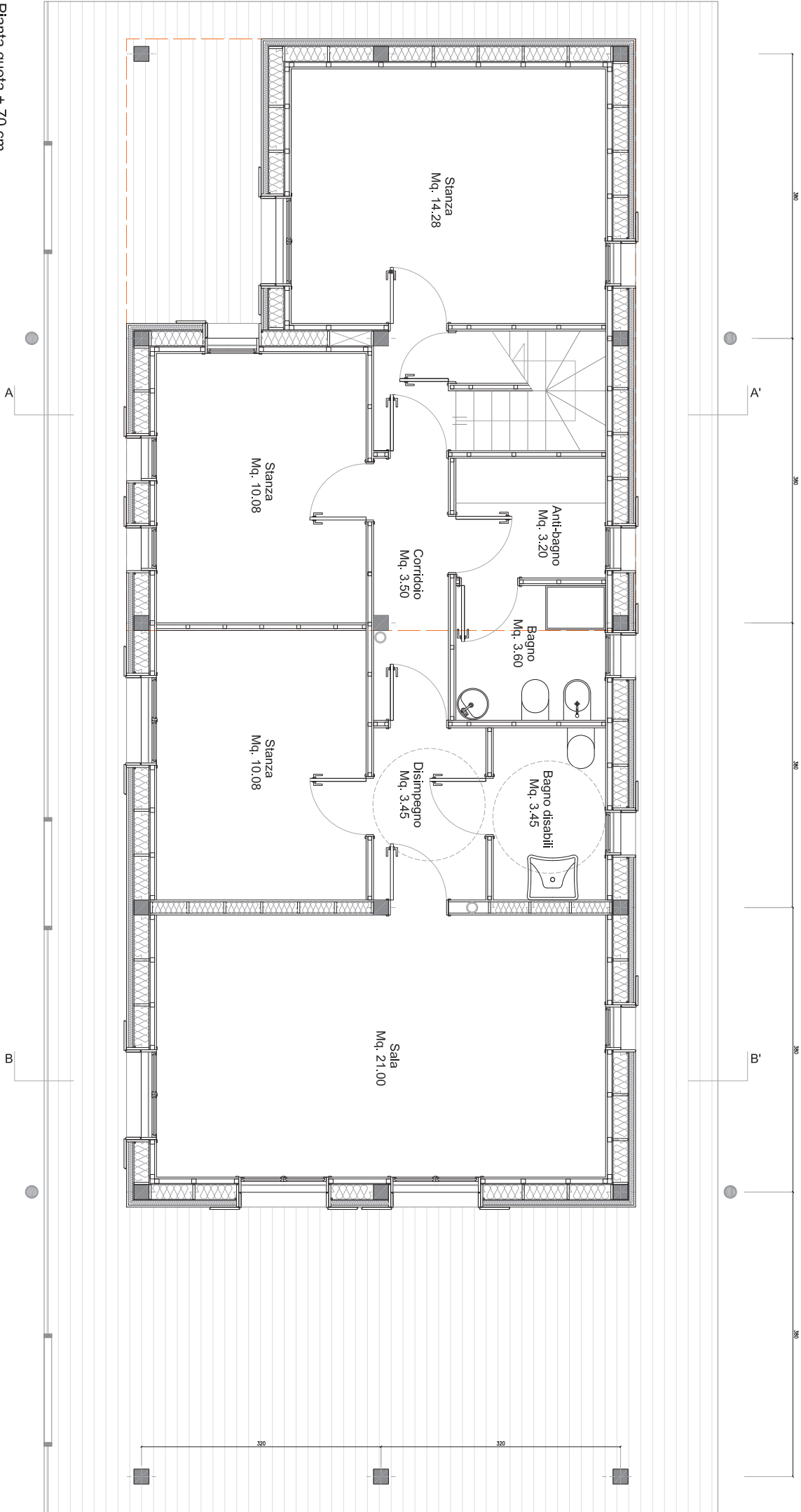
Mese	Superficie esterna	Interfaccia1	Interfaccia2	Interfaccia3	Superficie interna
ottobre	1603	1617	2280	2283	2306
ottobre	1106	1124	1143	1615	1636
novembre	1094	1115	2226	2231	2276
novembre	951	974	998	1608	1636
dicembre	838	859	2190	2197	2256
dicembre	673	705	739	1597	1636
gennaio	755	776	2176	2184	2248
gennaio	691	723	756	1598	1636
febbraio	844	865	2191	2198	2256
febbraio	627	661	697	1595	1636
marzo	1109	1129	2228	2233	2277
marzo	708	739	772	1599	1636

aprile	1522	1538	2272	2276	2301
aprile	997	1018	1041	1610	1636
maggio	1952	1960	2309	2311	2322
maggio	1390	1398	1407	1626	1636
giugno	2577	2571	2352	2352	2345
giugno	1686	1684	1683	1638	1636
luglio	2941	2925	2374	2372	2357
luglio	2045	2031	2017	1652	1636
agosto	2837	2825	2368	2366	2354
agosto	2046	2032	2018	1652	1636
settembre	2308	2309	2335	2335	2336
settembre	1706	1704	1701	1639	1636

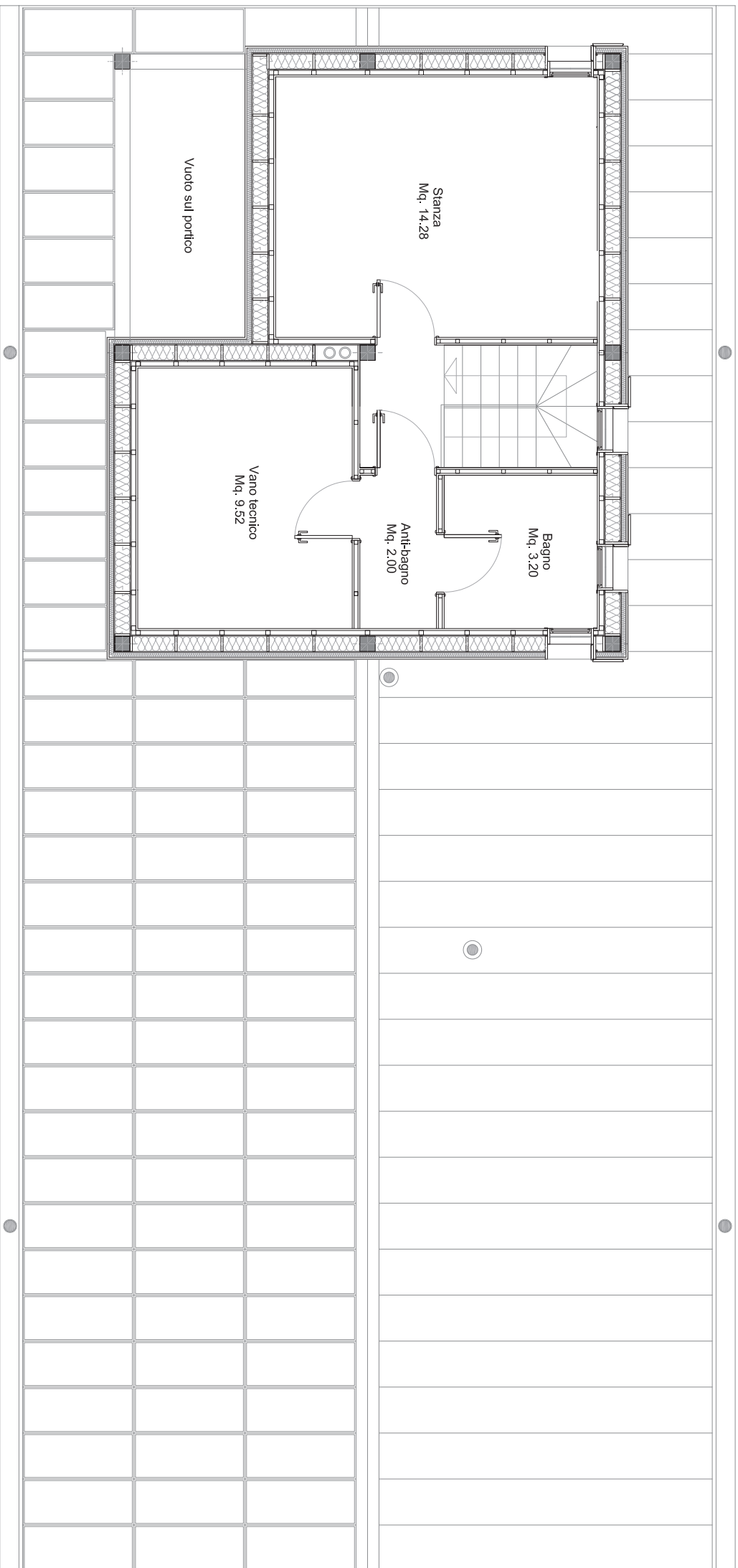
CONDENSA NON PRESENTE



Planta quota + 70 cm.

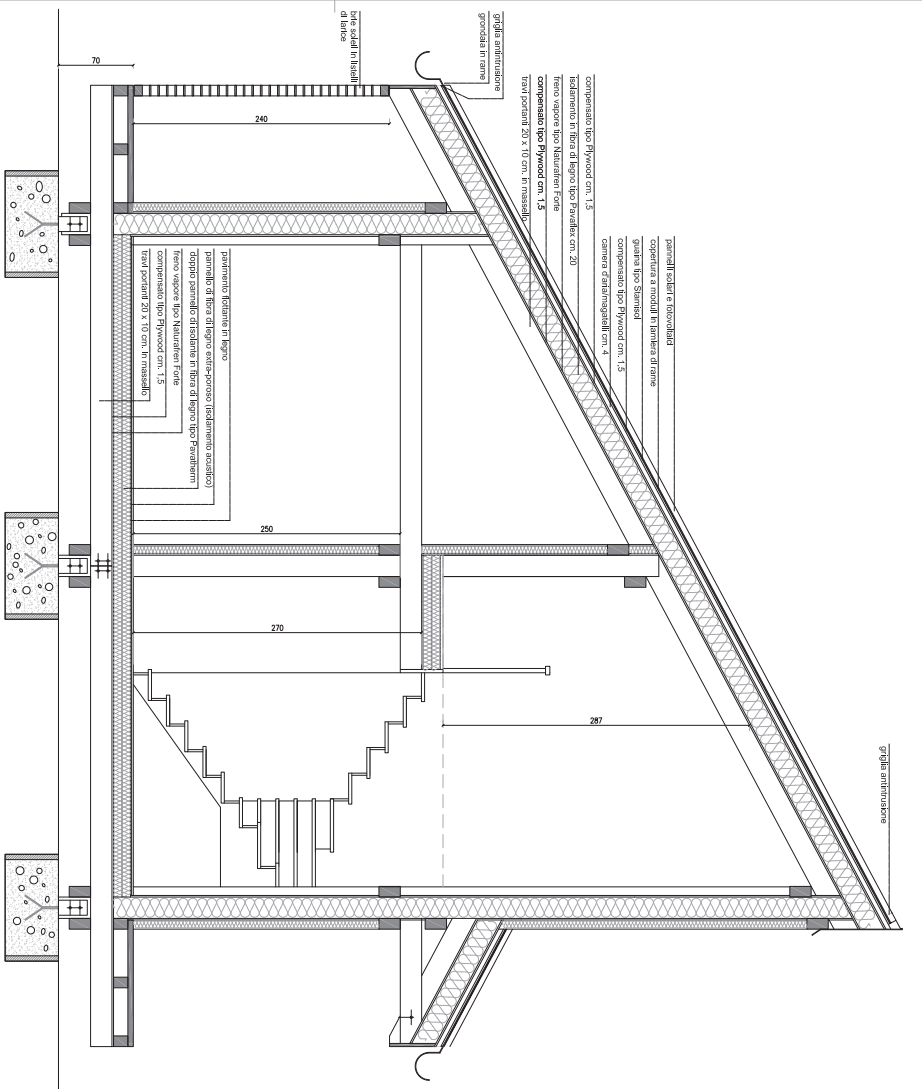


Comandante: Arch. Maria Luisa Ruggiero	Scuola di Dottorato di Ricerca Territorio Ambiente Risorse e Salute
Supervisore: Prof. Stefano Quaranta	Indirizzo: Tecnologie meccaniche dei processi agricoli e forestali
Correlatore: Prof. Alessandro	Ciclo XXIII
Contenuto: <b>«Immagine del paesaggio rurale: indagini e prospettive per la «campagna urbana» del Nord est</b>	Progetto di sistemazione per la villa recupero: piano terra esecutivo - scala 1:25
	TA/01/05

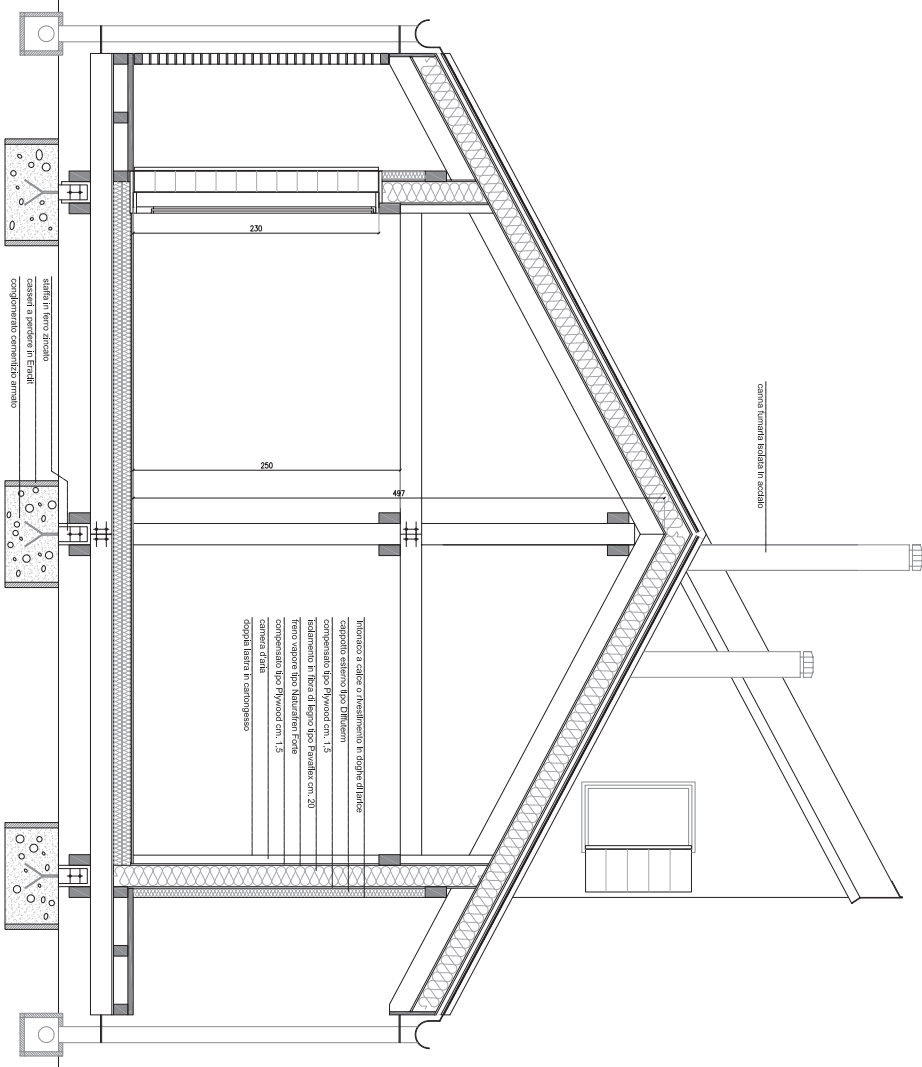


Pianta quota + 360 cm.

<p>Comandante: Arch. Maria Luisa Ruggiero</p> <p>Supervisore: Prof. Stefano Quaranta</p> <p>Coordinatore: Prof. Anna Nuvola</p>	<p>Scuola di Dottorato di Ricerca <b>Territorio Ambiente Risorse e Salute</b></p> <p>Indirizzo: Tecnologie meccaniche dei processi agricoli e forestali</p> <p>Ciclo XXIII</p>
<p>Centrino di <b>Attiramento</b> del paesaggio rurale: indagini e prospettive per la campagna urbane del Nord-Est</p>	<p>Progetto di sistema produttivo per realtà rurali: il vano primo essiccatoio - scala 1:25</p> <p>TAV/2015</p>

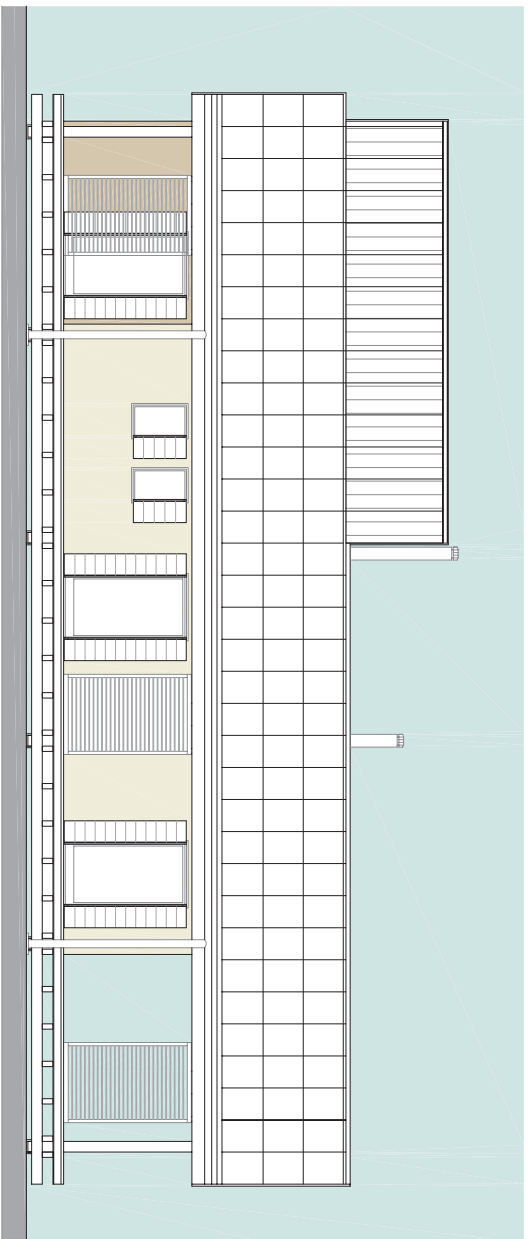


Sez. A-A'

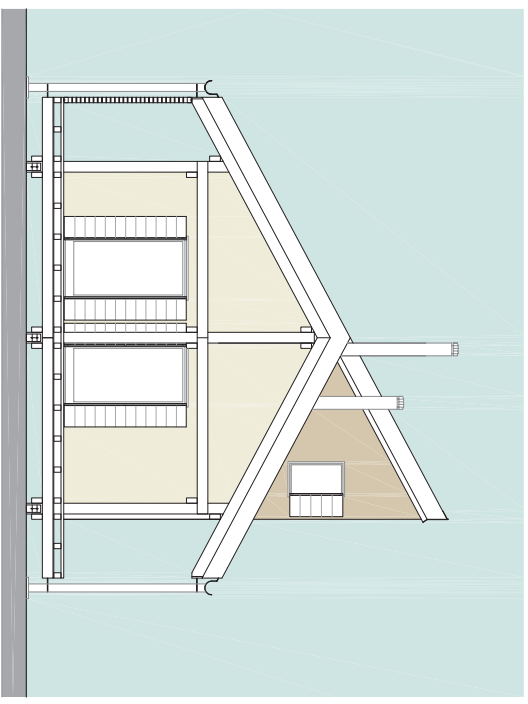


Sez. B-B'

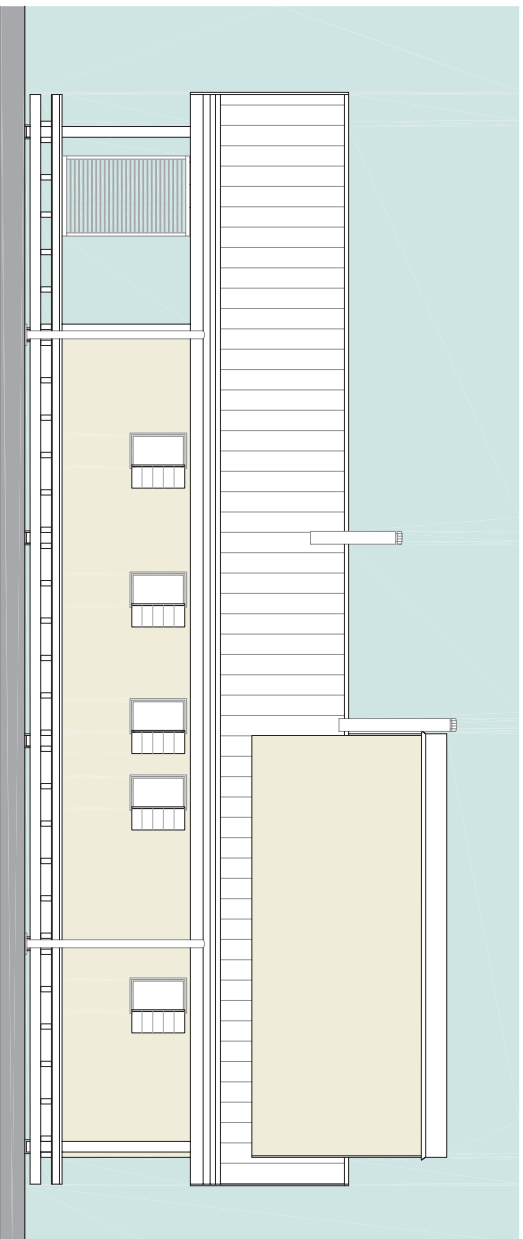
Committenti:  
 Arch. Maria Luisa Ruggiero  
 Supervisore:  
 Prof. Stefano Quaranti  
 Coordinatore:  
 Prof. Anna Maria  
 Scuola di Dottorato di Ricerca  
 Territorio Ambiente Ricerca e Salute  
 Indirizzo: Tecnologie meccaniche dei  
 processi agricoli e forestali  
 CDO XXIII  
 Progetto di sistema/prodotto per finalità  
 ricreative - sezioni esecutive - scala 1:25  
 TA/12/015



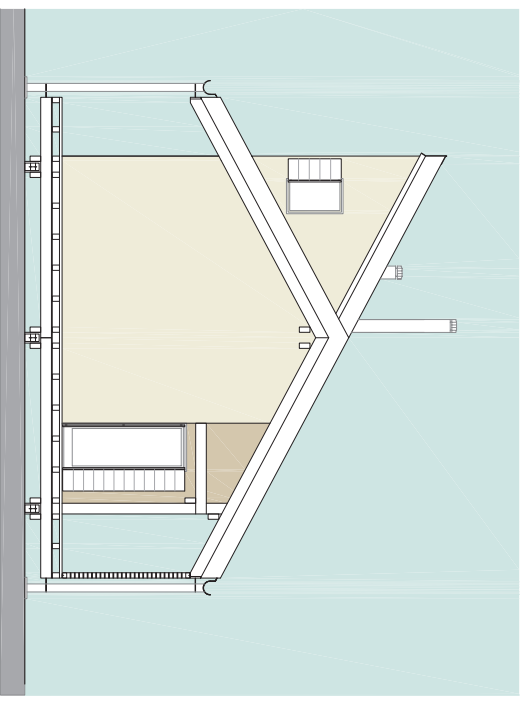
Prospetto Sud



Prospetto Est

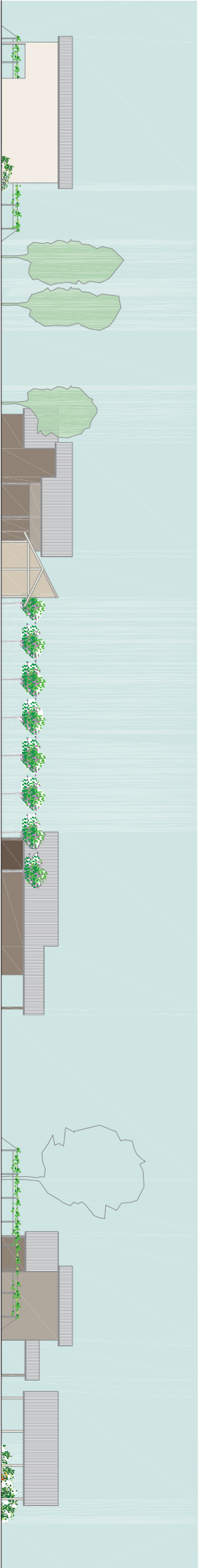
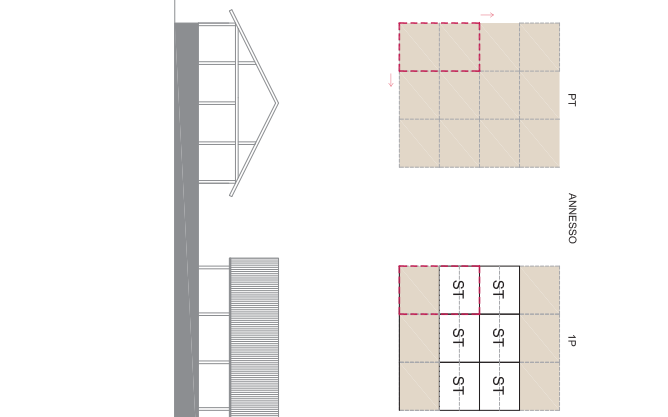
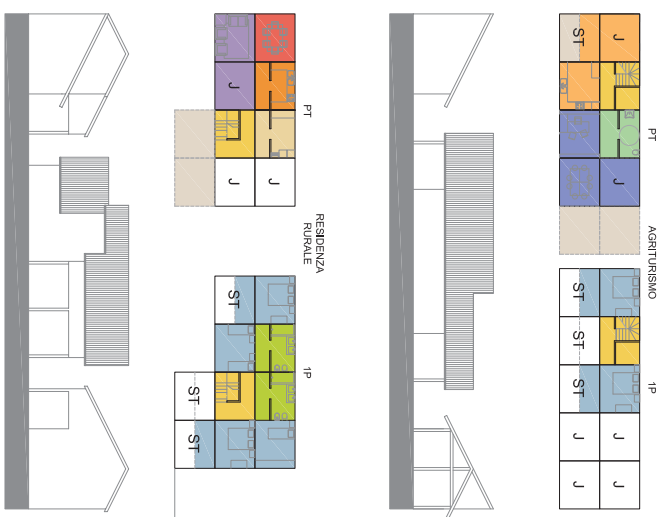
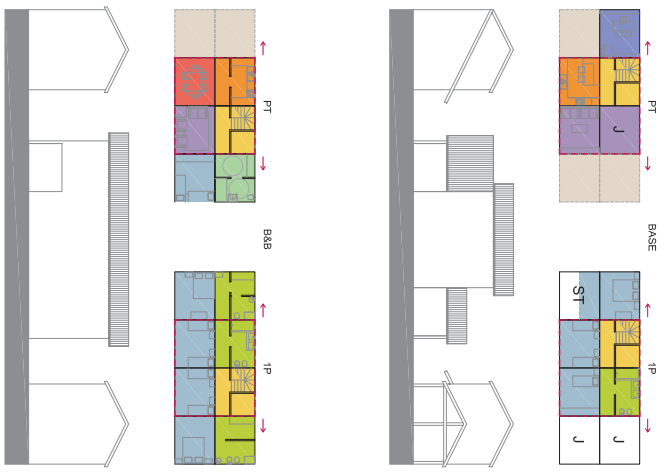
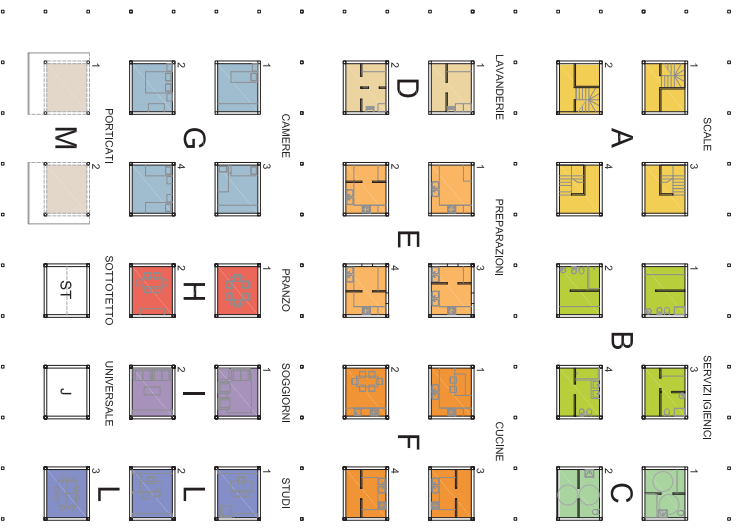


Prospetto Nord



Prospetto Ovest

Dedicanda:	Arch. Maria Luisa Ruggiero
Supervisore:	Prof. Stefano Quarici
Correlatore:	Prof. Fabio Naves
Contenuto affrancato dal paesaggio urbano del Nordes	Scuola di Dottorato di Ricerca Territorio Architettonico, Urbana e Salute Indirizzo: Tecnologie meccaniche dei processi agricoli e forestali Ciclo XXIII
	Progetto di sistema/prodotto per l'edilizia ne-urbane - Prospetti - scala 1:50
	TNA/04/05



SKYLINE SCALA 1:200  
Esempio della ricaduta paesaggistica delle varianti del tipo

Docenti: Arch. Maria Luisa Ruggiero  
 Supervisori: Prof. Stefano Quarici  
 Correlatore: Prof. Fabio Naves  
 Scuole di Dottorato di Ricerca  
 Territorio Architettonico, Urbano e Salute  
 Indirizzi: Tecnologie Meccaniche dei  
 processi agricoli e forestali  
 Ciclo XXIII  
 Progetto di sistema/protocollo per l'edilizia  
 ricorale - Organismi di vertice del protocollo  
 e ipotesi di sintesi - scala 1:200  
 TAN/05/05