





Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T (Laboratorio di Urbanistica e Pianificazione Territoriale)

Università degli Studi di Napoli Federico II



Rivista Internazionale semestrale di Cultura Urbanistica

Direttore responsabile

Mario Coletta Università degli Studi di Napoli Federico II

Comitato scientifico

Robert-Max Antoni Seminaire Robert Auzelle Parigi (Francia)

Cristina Bianchetti Università degli Studi di Torino

Pierre Bernard Seminaire Robert Auzelle Parigi (Francia)

Roberto Busi Università degli Studi di Brescia

Maurizio Carta Università degli Studi di Palermo

Pietro Ciarlo Università degli Studi di Cagliari

Biagio Cillo Seconda Università degli Studi di Napoli

Loreto Colombo Università degli Studi di Napoli Federico II

Giancarlo Consonni Politecnico di Milano

Enrico Costa Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria

Concetta Fallanca Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria

José Fariña Tojo ETSAM Univerdidad Politecnica de Madrid (Spagna)

Francesco Forte Università degli Studi di Napoli Federico II

Adriano Ghisetti Giavarina Università degli Studi di Chieti Pescara

Pierluigi Giordani Università degli Studi di Padova

Francesco Karrer Università degli Studi di Roma La Sapienza

Giuseppe Las Casas Università degli Studi della Basilicata

Giuliano N. Leone Università degli Studi di Palermo

Rosario Pavia Università degli Studi di Chieti Pescara

Giorgio Piccinato Università degli Studi di Roma Tre

Daniele Pini Università di Ferrara

Piergiuseppe Pontrandolfi Università degli Studi della Basilicata

Amerigo Restucci Università Iuav di Venezia

Mosè Ricci Università degli Studi di Genova

Arturo Rigillo Università degli Studi di Napoli Federico II

Giulio G. Rizzo Università degli Studi di Firenze

Inés Sànchez de Madariaga ETSAM Univerdidad Politecnica de Madrid (Spagna)

Oriol Nel.lo Colom Universitat Autonoma de Barcelona

Michael Schober Università di Freising (Germania)

Paolo Ventura Università degli Studi di Parma

Coordinamento editoriale

Raffaele Paciello

Comitato centrale di redazione

Antonio Acierno (Caporedattore)

Teresa Boccia e Giacinta Jalongo (coord. relazioni internazionali) Biagio Cerchia, Tiziana Coletta, Federico Cordella, Gianluca Lanzi, Valeria Mauro, Angelo Mazza, Francesca Pirozzi, Mariarosaria Rosolia, Luigi Scarpa

Redattori sedi periferiche

Massimo Maria Brignoli (Milano), Michèle Pezzagno (Brescia), Gianluca Frediani (Ferrara), Michele Zazzi (Parma), Michele Ercolini (Firenze), Sergio Zevi e Saverio Santangelo (Roma), Matteo Di Venosa (Pescara), Antonio Ranauro (Napoli), Remo Votta e Viviana Cappiello (Potenza), Domenico Passarelli (Reggio Calabria), Francesco Lo Piccolo (Palermo), Francesco Manfredi Selvaggi (Campobasso), Maria Valeria Mininni (Bari), Beatriz Fernánez de Águeda (Madrid)

Responsabili di settore Centro L.U.P.T.

Paride Caputi (Progettazione Urbanistica), Ernesto Cravero (Geologia), Amato Lamberti (Sociologia), Romano Lanini (Urbanistica), Giuseppe Luongo (Vulcanologia), Luigi Piemontese (Pianificazione Territoriale), Antonio Rapolla (Geosismica), Guglielmo Trupiano (Gestione Urbanistica), Giulio Zuccaro (Protezione ambientale)

Responsabile amministrativo Centro L.U.P.T.

Maria Scognamiglio

Traduzioni

Sara Della Corte (spagnolo), Ingeborg Henneberg (tedesco), Valeria Sessa (francese), August Viglione (inglese)

Edizione

ESI Edizioni - Via Chiatamone, 7 - 80121 Napoli Telefono +39.081.7645443 pbx - Fax +39.081.7646477 Email info@edizioniesi.it

Impaginazione e grafica

Zerouno | info@zerounomedia.it

Autorizzazione del Tribunale di Napoli N. 46 del 08.05.2008 Direttore responsabile Mario Coletta

il paesaggio

nella storia nella cultura nell'arte e nella progettazione urbanistica

assunti teorici ed esperienze

Editoriale

Interventi	
L'inevitabile conflitto, nel paesaggio, fra conservazione e processualità di Pierluigi GIORDANI	13
Paesaggio agrario e metropoli. Il caso milanese di Giancarlo CONSONNI	21
Parkways e freeways nella definizione del paesaggio delle metropoli americane. Il caso di Boston di Massimo Maria BRIGNOLI	33
Il rischio del paesaggio di Mosè RICCI	47
Linee nel paesaggio: un approccio possibile al progetto di infrastrutture a rete di Michèle PEZZAGNO	55
Paesaggi portuali. I parchi portuali di Bari, Taranto e Brindisi di Rosario PAVIA e Matteo DI VENOSA	67
Innovazione, eresia e paesaggio di Francesco FORTE e Fabrizia FORTE	79
Nuove forme di sviluppo sostenibile. Riprogettare il paesaggio montano calabrese attraverso la realizzazione di ecovillaggi di Domenico PASSARELLI, Maurizio Francesco ERRIGO, Nicola TUCCI	101
Idealizzazione, creazione e snaturamento del paesaggio di Francesca PIROZZI	109
Il paesaggio dei centri abbandonati di Tiziana COLETTA	117
Paesaggio e produzione di energie innovative tra conservazione e sviluppo. Uno studio per la Sicilia meridionale	
di Filippo SCHILLECI e Paola MAROTTA Urban Natural Forms.Lake Mariout, Scenarios of Deterioration or Prospects of Sustainability	127
Yasser AREF & Mohamed MEHAINA Ambiti di Paesaggio della Provincia di Latina	135
di Luigi PIEMONTESE, Paolo SARANDREA, Marina CHIOTA, Emanuela PERINELLI Paesaggi "silenziosi" di Michele ERCOLINI	145 159
Conservazione architettonica nei paesi in via di sviluppo. La Valle di Kathmandu ed il suo paesaggio urbano storico: un nuovo concetto di patrimonio da tutelare	169
di Luca ROSSATO Rubriche	109

Nuove forme di sviluppo sostenibile. Riprogettare il paesaggio montano calabrese attraverso la realizzazione di ecovillaggi

di Domenico PASSARELLI, Maurizio Francesco ERRIGO, Nicola TUCCI

La creazione di una rete di ecovillaggi, quale azione di progetto e strumento di riqualificazione territoriale, urbanistica, ambientale, socio-economica e di ri-progettazione del paesaggio, nasce per far fronte ad un fenomeno di spopolamento che ha investito molti centri minori calabresi. Alcuni centri montani, ed in particolare quelli concernenti la Comunità Montana dei Monti Tiriolo-Mancuso-Reventino, oggetto di studio, si prestano ad una riprogettazione del paesaggio montano attraverso la creazione di una rete di ecovillaggi da far confluire nella Rete Globale degli Ecovillaggi (GEN).

New forms of sustainable development. Re-projecting the Calabrian mountain landscape by means of building ecovillages.

The creation of a network of ecovillages, as a project and means of territorial requalification, urban, environmental, socio-economic and of re-projecting the landscape, comes about as a response to the phenomenon of de-population which has affected many minor Calabrian centers. Several mountain centers and in particular those having to do with the Mountain Community of Mounts Tiriolo - Mancuso-Reventino, have been an object of study, and lend themselves to a re-projecting of mountain landspcape by means of the creation of a network of ecovillages which will become part of the Global Network of Ecovillages (GEN).

Nouvelles formes de développement durable du territoire. Redessiner le paysage des montagnes calabraises à travers la réalisation d'écovillages.

En tant qu'action de projet et instrument de requalification du territoire urbanistique, environnemental, socio-économique et de nouveaux projets du paysage, la création d'un réseau d'écovillages est mise en oeuvre pour faire face à un phénomène de dépeuplement qui a frappé nombre de petits centres urbains calabrais. Certains villages de montagne, en particulier les petits centres de la Communauté de Montagne des Monts Triolo-Mancuso-Reventino, objet de cette étude, se prêtent à de nouveaux projets visant à redessiner le paysage à travers la création d'un réseau d'écovillages qu'il faudra faire confluer dans le Réseau Global des Ecovillages (GEN).

Nuevas formas de desarrollo sostenible. Replanificación del paisaje montanero de Calabria a través de la realización de ecoaldeas.

La creación de una red de ecoaldeas se configura como una acción de planificación y recalificación territorial, urbanistica, ambiental, socio-economica y de replanificación del paisaje. Dicha red nace para encarar un fenomeno de despoblación que afecta a muchos pueblos menores de la region Calabria. Algunas aldeas montaneros, en particular las

interventi

que pertenecen a la Comunidad Montañera de los Montes Tiriolo- Mancuso-Reventino, objeto de estudio, se prestan para la replanificación del paisaje montañero a través de la creación de una red de aldeas ecológicas destinados a confluir en la red global de ecoaldeas (GEN).

Neue Formen des vetretbaren Entwicklung. Die Berglandschaft Calabriens durch den Bau von Eco-Doerfen neu planen.

Die Schoepfung einer Reihe von Eco-Doerfen als Projekt und Instrument der territorialen Aufwertung-, umwelt- und sozialwirdschaftlicher Basis und als Neuplanung der Landschaft, moechte das Problem der Landflucht aus vielen kleineren Orten Kalabriens loesen. Einige Gebirgsorte, besonders die der "Comunità Montana dei monti Tiriolo-Mancuso-Reventino", Objekt der Studie, sind geeignet fuer die Schoepfung einer Reihe von Eco-Doerfen, die verbunden werden koennen mit dem globalen Netz der Eco-Doerfe.

Nuove forme di sviluppo sostenibile. Riprogettare il paesaggio montano calabrese attraverso la realizzazione di ecovillaggi

Realizzare un ecovillaggio. Dalla ricerca ad una possibile sperimentazione

di Domenico PASSARELLI

La ricerca qui presentata è una sintesi di un progetto svolto nell'ambito del programma d'Iniziativa Comunitaria Interreg III C Sud "Mediterritage", avente come obiettivo la realizzazione di una rete di ecovillaggi nel territorio montano calabrese.

La definizione di azioni e progetti tesi a riqualificare le aree montane e i sistemi insediativi e naturalistici-ambientali che le compongono, richiede la conoscenza delle principali problematiche relative a tali contesti e alle possibili direttrici di sviluppo eco-sostenibile già intraprese o ancora da intraprendere. Tali temi, soprattutto in questi ultimi anni, registrano una crescente attenzione ed un diverso grado d'approfondimento.

Per implementare azioni e progetti riguardanti la qualificazione del territorio e del paesaggio occorre avviare un insieme di strategie e programmi che siano il più possibile esito di un processo pianificatorio integrato, partecipato e concertato. Per realizzare interventi di rigenerazione e riqualificazione ambientale e paesaggistica, occorre analizzare il problema a piccola e a grande scala e far si che al risultato convergano diversi approcci pianificatori coordinati alle diverse scale territoriali attraverso l'utilizzo di idonei strumenti urbanistici e di politiche territoriali opportunamente implementabili. Il concetto di sostenibilità implica tre dimensioni fondamentali:

- la sostenibilità ambientale:
- la sostenibilità economica;
- la sostenibilità sociale.

Le relazioni tra le tre componenti della sostenibilità e la possibilità di integrare i diversi sistemi di obiettivi che fanno capo a ciascuna componente sono oggi al centro di riflessioni multidisciplinari e di approfondimenti metodologici; la sostenibilità diviene elemento centrale e motore di un nuovo modello di pianificazione che progressivamente informa le decisioni degli Enti che sono chiamati al governo del territorio. Le politiche, i piani e i programmi sono chiamati più che mai ad integrare e soddisfare, ogni volta con maggiore efficacia, i requisiti ambientali, i caratteri dell'economia e l'equilibrio sociale. D'altra parte la sostenibilità, in quanto obiettivo di fondo, rappresenta anche il filo conduttore per rendere effettivi l'integrazione e il coordinamento tra tutti i settori e le scale di pianificazione e programmazione.

Un'analisi critica degli effetti prodotti sugli elementi socio-economici e territoriali, che i principali strumenti urbanistici messi in atto e le diverse modalità d'intervento attivate hanno determinato, riguardo alle aree montane ed ai contesti rurali calabresi, fornisce un quadro strategico operativo sul quale proiettare forme innovative d'intervento sui sistemi insediativi e naturalistico-ambientali che costituiscono i territori montani calabresi.

La creazione di una rete di ecovillaggi, quale azione di progetto e strumento di riqualificazione territoriale, urbanistica, ambientale, socio-economica e di ri-progettazione del paesaggio, nasce per far fronte ad un fenomeno di *spopolamento* che ha investito molti centri minori presenti nelle aree interne, e della conseguente perdita di identità territoriale e qualità socio-economica-ambientale.

Risulta utile ricordare che gli ecovillaggi rappresentano una comunità di persone con un forte senso identitario e d'appartenenza; normalmente sono centri di dimensioni ridotte, in cui è facile poter attivare processi decisionali partecipativi. Gli ecovillaggi, presenti nel panorama internazionale, mostrano caratteristiche di tipo diverso: ecovillaggi urbani, rurali, costruiti ex-novo o frutto di progetti di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente, tutti però mossi dal medesimo obiettivo, ossia di attivare azioni volte ad assicurare interventi sostenibili.

Tra i vari esempi è opportuno citare il caso d'Auroville, l'ecovillaggio più grande del mondo, ubicato a sud – est dell'India fondato nel 1968. L'intero villaggio (che ospita circa un centinaio di comunità eterogenee per lingua, cultura, e religione) si struttura attorno al *Matrimandir* (Tempio della Madre), centro urbanistico dell'insediamento esempio ragguardevole riguardo alla gestione dell'energia, dell'acqua, dei trasporti.

Alcuni centri montani calabresi, ed in particolare quelli concernenti la Comunità Montana dei Monti Tiriolo-Mancuso-Reventino, oggetto di studio, si prestano per iniziative simili tanto da ipotizzare la creazione di una rete di ecovillaggi da far confluire nella Rete Globale degli Ecovillaggi (GEN), in modo tale da avere continui confronti e scambi culturali con gli altri paesi facenti parte della rete. Ciò considerato il lavoro di ricerca viene realmente indirizzato al soddisfacimento dell'obiettivo generale indicato nel progetto "Mediterritage": "migliorare le politiche regionali considerando la valorizzazione economica del patrimonio delle montagne mediterranee come asse maggiore del loro sviluppo". Mediterritage è un progetto europeo che ha l'obiettivo di migliorare le politiche regionali di valorizzazione economica delle risorse naturali e culturali delle montagne mediterranee, attraverso la cooperazione e lo scambio di esperienze, si tratta di un'operazione quadro regionale (OQR) del Programma di iniziativa comunitaria Interreg III C Zona Sud. Gli obiettivi principali del progetto sono quelli di:

- trasferire strumenti e sviluppare nuovi approcci tra le regioni del Mediterraneo al fine di migliorare le politiche regionali verso uno sviluppo sostenibile della montagna;
- favorire capacità di cooperazione e di lavoro in rete più sostenibili, tra le aree montane del Mediterraneo, in una prospettiva di costruzione euro-mediterranea, quale risultato del progetto.

Il progetto riunisce i rappresentanti di dodici regioni del Mediterraneo di cui sette dell'Unione europea: Calabria, Basilicata, Liguria (Italia); Tessaglia, Macedonia Occidentale (Grecia); Corsica (Francia); Andalusia (Spagna) e cinque dei Paesi-Terzi: Marrakech (Marocco), Souk-Ahras (Algeria), Vlora (Albania), Vratsa (Bulgaria) e Mugla (Turchia). La Calabria è il capofila dell'intero progetto.

Mediterritage, l'eredità del Mediterraneo, significa che le montagne rappresentano una parte importante del patrimonio, dell'eredità (heritage in francese, lingua ufficiale del progetto) del Mediterraneo, sia dal punto di vista naturale che culturale.

Quadro metodologico adottato

di Maurizio Francesco ERRIGO

La ricerca, avente appunto come obiettivo la realizzazione di una rete di ecovillaggi nel territorio della Comunità Montana, è stata condotta attraverso una metodologia flessibile, multidisciplinare ed integrata, che si avvale di diverse competenze specialistiche, per poter analizzare concretamente l'eventuale opportunità della creazione di una rete di ecovillaggi, a partire dalla ipotesi di realizzare un ecovillaggio in un ambito territoriale ben definito.

Ovviamente il *focus* della ricerca è la predisposizione di un modello territoriale, avente caratteristiche ben precise, che può essere implementato in qualsiasi contesto locale con determinate qualità ambientali, sociali, economiche, etc.

Nell'organizzazione di tale lavoro di ricerca sono state evidenziate tre fasi operative:

- FASE CONOSCITIVA E DI IDENTIFICAZIONE: classificazione delle aree montane, dei contesti naturali protetti e dei sistemi insediativi montani, nel contesto europeo e nell'esperienza italiana;
- FASE DI PROGRAMMAZIONE E SPERIMENTAZIONE DI UN MODELLO PILOTA: lettura critica dell'assetto istituzionale, assetto naturalistico – ambientale, dell'assetto antropico. Costruzione degli scenari potenziali e programmatici e delle strategie d'intervento da intraprendere;
- 3. FASE DI VALUTAZIONE E DI DIFFUSIONE: Individuazione di possibili linee d'azione e progetti per promuovere lo sviluppo del territorio montano attraverso il recupero; valutazione degli effetti potenziali prodotti dagli scenari di studio.

Tra i temi affrontati, un ruolo importante è affidato allo *sviluppo rurale* in previsione di interagire efficacemente con i paesi europei, attraverso un confronto sulle idee, sulle esperienze in atto ma anche su "modelli" ritenuti innovativi, nella consapevolezza di trovare le giuste sensibilità e proiettarsi "insieme" nella programmazione 2007/2013 al fine di trovare le sinergie necessarie per la valorizzazione delle aree montane (risorse umane, ambientali e paesaggistiche) attraverso l'utilizzazione di strumenti idonei a migliorare le politiche regionali anche attraverso la riqualificazione dei villaggi rurali.

Il riconoscimento dell'esistenza di una nuova ruralità, intesa non tanto nella sua accezione d'interpretazione del contesto legato alla realtà del mondo rurale, quanto piuttosto all'identificazione delle sue moderne dimensioni di sostenibilità e multifunzionalità costituisce il necessario punto di partenza per comprendere la natura e la consistenza della profonda evoluzione intervenuta a livello di impostazione teorica, approccio normativo-istituzionale e di realizzazione di concreti piani e programmi e precise azioni di intervento multilivello finalizzati alla diffusione di processi di sviluppo integrato del territorio rurale.

Le argomentazioni esposte suggeriscono l'attivazione di nuove *forme* di co-pianificazione e partecipazione al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile in una visione integrata dello spazio territoriale sulla base di principi di sussidarietà e coesione.

Diviene rilevante riconoscere nei processi di sviluppo del territorio rurale e/o montano un approccio ai temi della sostenibilità e della multifunzionalità dell'agricoltura una chiave d'interpretazione in grado di coniugare le moderne esigenze di sviluppo e valorizzazione economica-produttiva delle tipicità territoriali con gli obiettivi di qualità e tutela ecologica-ambientale. Sviluppo sostenibile inteso, dunque, come possibilità di mantenere nel tempo efficienza, equità e tutela delle risorse naturali, seppure nelle condizioni di criticità ed incertezze. Aumentare la qualità della vita e quindi di benessere di una comunità attraverso un processo partecipativo, coinvolgendo tutti gli attori (pubblici, sociali e privati) nel sistema, ad ogni livello, come creazione e mantenimento di esternalità positive. Si può parlare allora di sviluppo sostenibile partecipato e approccio di governance agro-ambientale.

Il rinnovato interesse per le politiche di valorizzazione del territorio e dei suoi rapporti con le risorse dei territori rurali supporta la visione operativa che sta alla base del dibattito in corso a livello comunitario sugli indirizzi e le modalità di utilizzo finalizzato dei Fondi strutturali per la nuova programmazione della politica di sviluppo rurale 2007-2013. In particolare, l'attività di pianificazione territoriale, urbanistica e paesistica, costituisce la sede, tecnica e politica, per realizzare un efficace strumento di conoscenza, indirizzo e gestione diversificata per le trasformazioni nell'uso del territorio in un orizzonte d'indagine di area vasta in grado di coniugare adeguatamente le esigenze di sviluppo economico-sociale e di tutela delle risorse ambientali, in particolar modo a livello locale. Ci si riferisce agli strumenti di pianificazione ed intervento di tipo regionale (nel caso di specie della regione Calabria) quali, ad esempio, i Piani territoriali regionali, i Progetti territoriali operativi, i piani paesistici, etc..

Questo modo di procedere presuppone l'assunzione di un chiave di *lettura territoriale*, tesa a collocare il ruolo e le problematiche delle attività agricole riguardo all'assetto economico e sociale (ma anche fisico e relazionale) locale, non limitando gli interventi ai soli ambiti rurali, ma coinvolgendo fattivamente tali ambiti nella definizione delle scelte e delle strategie attinenti alla pianificazione e governo del territorio nel suo complesso (vedasi a proposito le Dichiarazioni di Lisbona, marzo 2000; Goteborg, giugno 2001; Conferenza di Salisburgo, novembre 2003, ed altri ancora).

Da qui al 2010 vi sarà una interruzione della tendenza demografica storica, in quanto i piccoli comuni diventeranno luoghi appetibili. Si assisterà ad un esodo dalle città a favore dei piccoli centri che gravitano in un raggio di chilometri che consentirà il pendolarismo. Vi sarà un saldo positivo della mobilità verso i piccoli centri. La popolazione aumenterà nelle zone economicamente più dinamiche e diminuirà nei territorio più periferici. I prossimi anni saranno caratterizzati dalla decadenza dei comuni montani e dei comuni poco connessi ai grandi e medi centri e lontani dalle grande direttrici su cui continueranno a viaggiare cose, persone, informazioni.

Un fattore decisivo per le tendenze demografiche dei piccoli comuni sarà dunque la mobilità e quindi l'evoluzione delle reti stradali e ferroviarie e telematiche.





Greenways e sentieri rurali connettivi

Per la costruzione di una rete di ecovillaggi nel il territorio montano calabrese, diventa determinante riuscire ad identificare caratteri comuni e/o omogenei, categorie di indagine, metodi di valutazione, obiettivi da raggiungere.

L'attualità del dibattito sul ruolo e sulla ri-definizione delle Comunità Montane, confermata anche dalle ultime modifiche apportate con la legge finanziaria, ha fatto sì che la scelta relativa alla identificazione del caso studio, ricadesse sui territori delle comunità montane, ed in particolare sulla Comunità dei Monti Mancuso, Tiriolo e Reventino in quanto area centrale e baricentrica di tutto il sistema calabrese e per questo certamente rappresentativa di un fenomeno regionale.

Scelte strategiche e azioni progettuali

di Nicola TUCCI

La ricerca ha inoltre simulato una valutazione ambientale delle azioni di progettazione e trasformazione del territorio utilizzando quale strumento valutativo quello dell'impronta ecologica che permette maggiormente di visualizzare intuitivamente i risultati ottenuti e/o ottenibili.

L'impronta ecologica della *C.M. dei Monti Tiriolo-Reventino-Mancuso* risulta essere pari a 3,64 ha/procapite/anno, significativamente inferiore al valore medio nazionale pari a 4,2 ha/procapite/anno che si pone in una situazione intermedia fra le peggiori e le migliori prestazioni dei paesi industrializzati ma comunque superiore alla disponibilità di "capitale naturale".

	Terreno per energia	Terreno agricolo	Terreno per pascoli	Terreno per foreste	Terreno degradato	Superficie marina	Totale
Consumi alimentari	0,40	0,99	0,64	0,00	0,00	0,20	2,23
Consumi non alimentari	1,03	0,03	0,02	0,22	0,11	0,00	1,41
Bioproduttività	1,1	2,8	0,5	1,1	2,8	0,2	
Impronta ecologica	1,43	1,02	0,66	0,22	0,11	0,20	3,64
	39%	28%	18%	6%	3%	5%	100%

Stima dell'impronta ecologica attuale nella Comunità montana

L'alternativa progettuale pone come scenario la costituzione di una rete di eco-villaggi all'interno del territorio in esame. La localizzazione di una rete di eco-villaggi, data la loro natura, aumenterà la razionalizzazione dell'uso del suolo, attraverso un'agricoltura basata sulla naturale fertilità del terreno; limiterà gli sprechi di risorse e determinerà un innalzamento del risparmio energetico ed uno sviluppo dell'uso di fonti energetiche rinnovabili.

In definitiva avremo un abbassamento degli impatti con una conseguente minore impronta ed il deficit naturale passa da -0,84, nello stato di fatto, a -0,51 con una superficie necessaria incrementata del solo 5% rispetto al 19% dello stato di fatto.

	Terreno per energia	Terreno agricolo	Terreno per pascoli	Terreno per foreste	Terreno degradato	Superficie marina	Totale
Consumi alimentari	0,3	0,8	0,6	0	0	0,2	1,19
Consumi non alimentari	1	0,03	0,01	0,2	0,1	0	1,34
Bioproduttività	1,1	2,8	0,5	1,1	2,8	0,2	
Impronta ecologica	1,3	0,83	0,61	0,2	0,1	0,2	3,24
Impronta ecologica Bioproduttività	1,3 1,1	0,83 2,8	0,61	0,2	0,1 2,8	0,2	3,24
1 0							3,24

Stima dell'impronta ecologica con la realizzazione di Ecovillaggi