

CAMBIAMENTI NELL'USO DELLE RISORSE E IMPATTO UMANO NEGLI AMBIENTI PREALPINI VENETI (Italia)

Ugo Sauro

traduzione da lavoro pubblicato in inglese in:

ACTA CARSOLOGICA 35/2, 57

RIASSUNTO

Nel corso degli ultimi secoli, quasi fino alla seconda guerra mondiale, nella maggior parte degli ambienti prealpini l'uomo ha gestito le risorse realizzando un equilibrio con le dinamiche naturali. In altre parole, le comunità umane locali erano impegnate ad attuare uno sviluppo di tipo sostenibile. In realtà, le condizioni di vita sono andate cambiando con grande lentezza, tanto che in alcuni periodi queste potevano riflettere uno stato di equilibrio quasi-stazionario. Il prezzo da pagare per non alterare tale equilibrio fu l'emigrazione del surplus della popolazione umana.

Introduzione

Nel corso degli ultimi secoli, quasi fino alla seconda guerra mondiale, nella maggior parte degli ambienti prealpini l'uomo ha gestito le risorse realizzando un equilibrio con le dinamiche naturali. In altre parole, le comunità umane locali erano impegnate ad attuare uno sviluppo di tipo sostenibile. In realtà, le condizioni di vita sono andate cambiando con grande lentezza, tanto che in alcuni periodi queste potevano riflettere uno stato di equilibrio stazionario. Il prezzo da pagare per non alterare tale equilibrio fu l'emigrazione del surplus della popolazione umana.

Dopo la seconda guerra mondiale, negli ambienti carsici delle Prealpi Venete hanno avuto luogo drammatici cambiamenti nell'uso delle risorse naturali, in seguito allo sviluppo di un'economia aperta, in stretta relazione con la grande città diffusa della pianura (Sauro, 1977, 1987; 1993; 1994, 1999a, 1999b, 2003; Sauro et alii, 1991, 1995).

Per sviluppare strategie nuove che mirino a ristabilire, per quanto possibile, un equilibrio ecologico fra processi naturali e dinamiche antropiche, è importante prendere in considerazione sia i diversi modelli di utilizzo delle risorse messi in pratica nel passato, sia le situazioni attuali.

Il vecchio modello di tipo sostenibile

Un buon esempio di modello di questo tipo è rappresentato dai piccoli insediamenti di montagna dei Monti Lessini chiamati "contrade", con i loro terreni circostanti.

Una "contrada" era un insediamento di tipo patriarcale, una sorta di fattoria collettiva composta da poche case e da alcuni edifici rustici,

Fra questi si distinguono i seguenti tipi:

- la "teda", una combinazione di una stalla e un fienile,
- la porcilaia,
- il pollaio,
- altre strutture collettive, come il forno per il pane,
- il "baito" (un caseificio gestito dagli abitanti di più "contrade" vicine).

Pertinenza di ogni "contrada" era un'area circostante che comprendeva:

- superfici a bosco per la produzione di legna e carbone,
- appezzamenti di prato per la produzione di fieno o per il pascolo di bovini e pecore,
- campi coltivati.

Appezzamenti più piccoli, spesso vicini alle case, erano utilizzati per l'orticoltura.

Nelle aree prative si facevano inoltre crescere alberi da frutto, come noci, meli, peri, ciliegi.

Nella bassa montagna c'erano poi aree coltivate a castagni.

Uno dei principali problemi ambientali, rappresentato dall'assenza o dalla scarsità di acqua di superficie, fu risolto raccogliendo l'acqua di deflusso dei tetti degli edifici, per lo più costituiti da grandi lastre di pietra, e convogliandola in cisterne interrato di forma cilindrica, dette "possi", costruite con pareti in pietra e argilla.

Per le necessità dei bovini, l'acqua di deflusso superficiale viene poi raccolta in depressioni chiuse, dette "posse", realizzate costruendo dighe in terra sul fondo di valli secche o sui versanti, e impermeabilizzandone il fondo con suoli argillosi.

Ogni famiglia possedeva alcuni bovini, e precisamente il numero che poteva essere sostenuto con la produzione di foraggiere dei prati di proprietà.

La produzione di formaggio e burro veniva gestita collettivamente, da piccole società di proprietari di contrade vicine, dette "communele". I soci gestivano il "baito" secondo turni concordati che tenevano conto del rapporto tra la produzione totale di latte e quella individuale. In pratica, si mirava a fare lavorare a ciascun socio una quantità di latte equivalente a quella che era la sua produzione annuale.

Il burro e il formaggio venivano per la maggior parte venduti per ricavare il denaro necessario per acquistare prodotti come farina, polenta e vino, e ovviamente altri beni come vestiti, ecc. Ma il denaro circolante era piuttosto poco.

Attività integrative erano la produzione e il commercio di carbone, del legno, della pietra, della calce, del ghiaccio, delle pietre focaie per accendere il fuoco e per le armi, diversi tipi di artigianato, ecc.

In generale, l'economia mirava ad un'auto-sufficienza e l'impatto dell'uomo sull'ambiente era limitato: gli abitanti erano attenti a non alterare i delicati equilibri dei diversi ambienti come il bosco, il prato e il pascolo.

Alcuni casi di forte impatto

I casi di forte impatto furono per lo più determinati da situazioni economiche e politiche specifiche.

Un esempio significativo è rappresentato dalla storia dell'uso del suolo della parte superiore del Sette Comuni Altopiano, una zona a pascolo di proprietà comune degli abitanti locali. Quando i Sette Comuni Altopiano divennero parte della Repubblica di Venezia nel 1404, furono sanciti i privilegi detti del "pensionatico", volti a favorire la popolazione di montagna ricompensandola dell'azione di controllo attivo del confine della Repubblica.

I pastori dell'altopiano furono allora autorizzati a portare le greggi in pianura nel periodo tra ottobre e marzo (sei mesi all'anno), e di farle pascolare anche nei campi privati. Questo privilegio favorì un aumento della consistenza greggi e un sovraccarico dei pascoli estivi.

Nel XVIII secolo il numero di pecore raggiunse i 200.000 capi, corrispondenti ad una densità nella zona di montagna, durante il periodo del pascolo estivo, di circa 500/km².

L'impatto sul suolo del pascolo fu molto forte e ne causò la desertificazione, provocando anche una regressione della pastorizia.

Altri episodi di forte impatto furono determinati dalle battaglie della Prima Guerra Mondiale.

Le Piccole Dolomiti, i Sette Comuni e il Monte Grappa divennero campi di battaglia in cui si scontrarono gli eserciti italiani e austriaci. Furono costruiti migliaia di chilometri di trincee, gallerie, strade e ferrovie. Ci furono grandi scontri di artiglieria. In alcuni periodi sull'altopiano dei Sette Comuni 1.500 cannoni sparavano più di 200 tonnellate di proiettili di ogni giorno. Decine di migliaia di crateri furono creati dalle esplosioni. In alcune fotografie scattate dopo i bombardamenti interi versanti appaiono bianchi, quasi fosse nevicato, quando invece sono ricoperti di frammenti rocciosi frantumati dalle bombe.

L'evoluzione recente

Dopo la seconda guerra mondiale, si sono innescati rapidi cambiamenti nella gestione delle risorse, dettati dai nuovi stili economici promossi dallo sviluppo urbano e industriale. I cambiamenti avvenuti negli ultimi 70 anni sono relativamente complessi.

Schematizzando, si verificò:

- una diminuzione della popolazione nelle aree montane causate dall'esodo rurale, che colpì soprattutto gli insediamenti minori; la maggior parte di questi e in particolare quelli più lontani dalle città e dai paesi furono abbandonati; molti oggi sono utilizzati solo stagionalmente come seconde case,
- una forte diminuzione della percentuale di popolazione coinvolta in attività agricole,
- un aumento della percentuale di popolazione coinvolta in altre attività (servizi, industria, turismo, ecc),
- un progressivo abbandono dell'utilizzo del suolo di molte aree e una corrispondente espansione dei boschi,
- una semplificazione del paesaggio agricolo, con la scomparsa di alcuni tipi di uso del suolo (una sorta di obliterazione dei paesaggi tradizionali);
- lo sviluppo di sistemi di grandi aziende agricole specializzate, come allevamenti di pollame, allevamenti di suini, allevamenti di bovini; gli allevamenti di pollame si trovano soprattutto nella fascia collinare e di bassa montagna, gli allevamenti di bestiame nella fascia di media montagna,
- l'urbanizzazione di alcune delle zone montane più accessibili o vicine ai centri, causata dall'esplosione del turismo di massa e in particolare dallo sviluppo delle "case vacanza"; accanto alle "seconde case", sono cresciuti molti altri tipi di strutture, come hotel, mercati, campi sportivi, complessi da sci, strade, parcheggi, ecc;
- la costruzione di complessi di impianti sciistici, come impianti di risalita e seggiovie, e la creazione di grandi piste da sci, ottenute con ingenti movimenti di terra;
- l'apertura di grandi cave industriali di pietra calcarea, per lo più utilizzata come pietra ornamentale (Bondesan & Meneghel, 1991).

Secondo questi cambiamenti, il sistema tradizionale di economia autosufficiente è completamente collassato ed è stato sostituito da un'economia più aperta integrata con quella della grande città diffusa della pianura. Questo è evidente, se si considera che la maggior parte del foraggio per allevare il bestiame: vacche, maiali, pollame, consiste in mangimi importati nella zona di montagna.

Quindi una grande biomassa di produzione estranea viene coinvolta nel sistema ambientale montano. Ne consegue la produzione di un'ingente quantità di scoli liquidi e solidi che hanno contribuito a modificare suoli e vegetazione e a inquinare le acque superficiali e sotterranee.

Durante la stagione estiva e invernale nelle aree urbanizzate della montagna vi è un notevole aumento della popolazione umana e un corrispondente aumento della produzione di rifiuti liquidi e solidi. I liquami sono in parte persi nell'ambiente e drenati in insenature e doline. Negli ultimi 40 anni il contenuto di nitrati delle acque del livello base carsico è più che triplicato. La maggior parte dell'acqua che circola negli acquedotti viene pompata dalle sorgenti di livello base o dagli acquiferi alluvionali delle valli e della pianura. È ovvio che tale sviluppo è incompatibile con la dinamica ambientale locale. Anche il sistema economico è meno stabile di quello vecchio. Ad esempio, le oscillazioni dei prezzi di alcuni prodotti come il latte, un prodotto che può essere importato dai paesi meno sviluppati dell'Est Europa, possono causare fallimento degli allevatori. In passato vi sono stati momenti di crollo dei prezzi della carne di pollo causati dalla psicosi per l'influenza aviaria.

La necessità di una rivoluzione culturale

La grande sfida del tempo presente è quello di individuare una strategia in grado di modificare i meccanismi economici locali, tali da migliorarne le dinamiche e per quanto possibile renderli compatibili con uno sviluppo di tipo sostenibile.

Non si tratta di un compito semplice, anche perché alcuni fenomeni, come l'urbanizzazione, l'attività di cava, ecc., hanno innescato meccanismi di feedback positivi, che tendono ad amplificare nel tempo e determinare contesti economici e politiche favorevoli alla loro prosecuzione.

Va detto che qualcosa sta cambiando nella cultura della gente e che è possibile riconoscere alcuni segni di speranza. Così, molte amministrazioni locali e regionali hanno capito l'importanza dei grandi acquiferi carsici come le risorse idriche strategiche.

L'acquifero carsico dei Sette Comuni Altopiano solo sarebbe in grado di fornire qualcosa come 300 milioni di metri cubi di acqua relativamente buona (tranne che per l'inquinamento organico) in un anno, circa 70 m³ / per ogni abitante della Regione Veneto. Mentre in passato quasi tutti i rifiuti liquidi sono stati dispersi nell'ambiente, sistemi di fognature sono stati costruiti o sono in costruzione per fare defluire le acque in impianti di depurazione o al di fuori delle aree carsiche. In generale.

L'opinione pubblica è ora più sensibile ai problemi ambientali.

In ogni caso, farsi coinvolgere in battaglie contro la proliferazione di nuovi edifici, le attività estrattive, la costruzione di nuove strade e fabbriche potrebbe avere effetto controproducenti. Sarebbe come diventare altri Don Chisciotte de la Mancha che combatte contro i mulini a vento.

Al contrario, è certamente possibile impegnarsi a promuovere certi trend e stili di sviluppo, come il favorire il restauro dei vecchi insediamenti e la riqualificazione di quelli recenti, anziché la costruzione di edifici completamente nuovi; oppure favorire forme di turismo a basso impatto come il trekking, il ciclismo, il campeggio, l'agri-turismo, promuovendo nel frattempo il patrimonio naturale e culturale delle aree e la qualità dei prodotti locali, come il formaggio, l'agricoltura prodotti biologici, l'artigianato, ecc.

Se sia gli abitanti della montagna che i turisti saranno in grado acquisire una conoscenza approfondita dell'ambiente montano, stabilendo nel contempo una relazione vitale con questo, diventerà più facile promuovere progetti rispettosi del patrimonio locale e combattere iniziative negative per l'ambiente.

È importante sottolineare che il problema di individuare nuove direzioni di sviluppo più compatibili per l'ambiente e il territorio è in gran parte un problema culturale e non può essere risolto senza una rivoluzione culturale.

Questa rivoluzione ha bisogno di investimenti di tempo da parte di persone ben addestrate nella ricerca ambientale, storico e geografico. È necessario avviare esperienze di apprendimento sul terreno, che siano in grado di coinvolgere sia i giovani, sia i meno giovani (come i pensionati). La gente del posto deve essere aiutata a capire i caratteri del geo-ecosistema carsico, l'ambiente naturale, il paesaggio, la storia locale, il patrimonio culturale (Castiglioni & Sauro, 2002; Bertocin e Pase, 2006; Magnaghi, 2006).

La popolazione locale devono sviluppare un forte senso di appartenenza alla propria montagna. In particolare, i locali devono diventare e sentirsi protagonisti, responsabili del proprio sviluppo.

Purtroppo il processo di educazione ha bisogno di tempo, mentre le modifiche derivanti dalle attività umane sono ora incredibilmente veloci. Alcune esperienze fatte negli ultimi anni sono certamente positive (ricordo qui, in particolare, l'esperienza del 3 KCI-Project, gestito all'interno del Programma dell'Unione Europea - Cultura 2000, vedi Castiglioni, 2005), ma non sono sufficienti.

In particolare, nelle aree più importanti per il patrimonio ambientale e culturale (parchi naturali, aree carsiche, ecc.) è necessario iniziare con iniziative di educazione permanente. Queste devono essere effettuate in particolare sul campo, attraverso la

scoperta della storia locale, vista anche come successione di episodi di impatto umano e interrelazioni tra i processi naturali e la dinamica antropica.

In questo scenario strategico è fondamentale migliorare la cooperazione tra le diverse strutture, come gli enti politici, il mondo della ricerca, le organizzazioni educative, le associazioni locali, ecc.

Bibliografia

- Avesani, B.; Chelidonio, G.; Sauro U. & Zanini, F., 1986: "Terre rosse" in Lessinia: appunti sui significati geologici, preistorici e sugli usi tradizionali. La Lessinia – ieri oggi domani, 83-102, Verona.
- Bondesan, A. & Meneghel, M., 1990: Impact by limestone exploitation in western Lessini Mountains (North-Eastern Italy). Proc. Int. Conf. on Anthropogenic and environmental changes in karst, Czechoslovakia-Hungary. Studia Carsologica 2, GGU, CSAV, 7-18.
- Castiglioni B. (Ed.), 2005: Paesaggi carsici – Architettura di una relazione unica tra uomo e ambiente: Montello. Museo di Storia Naturale e Archeologia di Montebelluna.
- Castiglioni, B. & Sauro, U., 2002: Paesaggi e geosistemi carsici: proposte metodologiche per una didattica dell'ambiente. In: Varotto M. & Zunica M. (a cura di) – Scritti in ricordo di Giovanna Brunetta. Dipartimento di Geografia "G. Morandini", Università di Padova, 51-67.
- Gams I., Nicod J. & Sauro U. (1993) - Environmental changes and human impact in the mediterranean Karst of France, Italy and Dinaric Region. Catena suppl. 25, 59-98.
- Magnaghi, A., 2006: Gli atlanti del patrimonio e la "statuto dei luoghi" per uno sviluppo locale autosostenibile. In Bertocin, M. & Pase, A. (eds): Il territorio non è un asino - voci di attori deboli. Scienze Geografiche- Franco Angeli, Milano, 23-51.
- Mietto, P. & Sauro, U., 2000: Le Grotte del Veneto: paesaggi carsici e grotte del Veneto. Regione del Veneto - La Grafica Editrice (Vago di Lavagno, Verona), seconda edizione, 480 pp.
- Sauro, U., 1977: Aspects de la morphogenèse anthropique dans le milieu karstique Alti Lessini. Norois 95 (bis), 149-163.
- Sauro U. 1987: - The impact of man in the karstic environments of the Venetian Prealps. Karst and Man, University of Ljubljana. Study Group on Man's impact in Karst. Proc. Int. Symposium on human influence on Karst, Postojna, Yugoslavia, 1987, 241-254.
- Sauro, U., 1993: Human impact on the karst of the Venetian Fore-Alps (Southern Alps, Northern Italy). Environmental Geology 21/3, 115-121.
- Sauro, U. (Scientific coordinator), 1994: Map of the human impact in the karst environment of the central-western Lessini Mountains. In L. Sorbini, Ed. 1994: Geologia, idrogeologia e qualità dei principali acquiferi veronesi." Mem. Museo St. Nat. Verona, s.2/4.
- Sauro, U., 1999a: Analisi e modellizzazione dei geo-ecosistemi carsici: verso un approccio globale per la comprensione della dinamica e della vulnerabilità degli acquiferi carsici. Quaderni di Geologia Applicata, suppl. 2, 99, 1/235-242.
- Sauro, U., 1999b: Towards a preliminary model of a Karst Geo-Ecosystem: the example of the Venetian Fore-Alps. Karst 99, Etudes de géographie physique, suppl. n°. 28, cagap, Université de Provence, 165-170.
- Sauro, U., 2003: Asiago Plateau, Italy. In J. Gunn (ed.) "Encyclopedia of Caves and Karst Science", 116-119. Fritzroy Dearborn, New York.
- Sauro, U.; Bondesan, A. & Meneghel, M. (eds.), 1991: Proceedings of the International Conference on Environmental Changes in Karst Areas., Quaderni del Dipartimento di Geografia 13, Università di Padova.
- Sauro, U. & Lanzingher, M., 1995: The study of the morphokarstic unit of Sette Comuni Plateau (Venetian Fore-Alps): State-of-the-art. Studi Tridentini di Scienze Naturali - Acta Geologica, v. 70.