

Basi concettuali alla definizione del metodo per la pianificazione ecologica di parchi naturali in area montana.

Nella coscienza pubblica si va facendo rapida strada il convincimento che i valori più importanti del vivere collettivo non siano legati solo agli aspetti materiali del produrre e del guadagnare, ma soprattutto a quelli, pur se difficilmente quantificabili, della qualità della *casa comune* e della sua sicurezza.

Tra le molte testimonianze di questo nuovo modo di intendere l'impegno sociale, cui per altro ciascuno di noi è chiamato, sono l'imperiosa richiesta di controllo e di abbattimento degli inquinamenti, cioè la revisione delle tecnologie passate e sviluppate sull'onda della corsa al progresso e alla ricchezza del periodo post-bellico, e la richiesta di conservazione di quanto di naturale ci è rimasto, il che vuol dire lo sviluppo di una nuova politica d'uso delle risorse territoriali, che preveda crescita senza degrado, come già quasi un decennio fa sottolineavano E.P. Odum e E.N. Polunin.

Prontamente recepita, questa nuova filosofia collettiva ha condotto alla formulazione di indirizzi gestionali, di cui forse la più impegnativa manifestazione sta nella dimensione naturalistica assunta, a differenti livelli, dai principali documenti pianificatori; ed il fiorire di proposte di istituzione di parchi naturali, raccolte nei piani territoriali provinciali e regionali, sono il primo segno concreto che l'ecologia è pas-

sata da scienza di base (o da posizione di pensiero) a strumento tecnico di sviluppo sociale.

In questa ottica vanno interpretati, tra gli altri, anche i documenti programmatici della Provincia Autonoma di Trento, che già da un ventennio hanno aperto la via dell'istituzione di parchi naturali, prevedendo per essi specifici atti pianificatori che si collocano al livello immediatamente inferiore del Piano Urbanistico Provinciale.

I piani di gestione dei parchi naturali trentini sono infatti diretta emanazione del P.U.P., che essi integrano in merito agli obiettivi di tutela e conservazione delle risorse naturali e di valorizzazione naturalistica del territorio individuato a parco.

Per tale motivo il piano di gestione assume una specifica valenza ecologica e naturalistico-paesaggistica, che per altro non esclude consistenti dimensioni urbanistiche ed economiche, per le quali va a sovrapporsi e a sostituire le indicazioni contenute nei piani di Comprensorio, limitatamente all'ambito del parco.

Si tratta dunque di piani a valenza multipla, dai quali dovrebbe scaturire un modo diverso di vivere nel parco, con un rapporto rispettoso con la sua natura, ma per questo non penalizzante per le genti che vi vivono e che vi hanno prodotto ricchezza. Ciò vale per tutti i parchi, ma in parti-

colare per quelli posti in territorio montano per gli evidenti limiti imposti dall'ambiente che li connota e per i delicati equilibri che si sono instaurati tra le componenti naturali degli ecosistemi e l'uomo quale fruitore delle loro risorse.

Pare comunque che sia ormai universale convincimento che l'uomo debba essere considerato parte integrante degli ecosistemi, e come tale si dà per assodato che le sue azioni debbano essere interpretate e guidate dalla conoscenza della struttura e della funzionalità in essi indotte dalle sue manomissioni.

Si sostiene così che finché l'antropizzazione attiva non induce, almeno in maniera palese, turbe nella stabilità degli assetti fisici o di quelli biologici del territorio, la presenza umana potrebbe essere considerata fisiologica al sistema; se, all'opposto, decade il suo potere di autocontrollo, ovvero se neppure con interventi di sostegno le strutture ecologiche sono in grado di mantenere nel tempo accettabili condizioni di vivibilità, allora il popolamento umano deve essere rivalutato quale fattore negativo alla sua stessa perpetuazione.

Sembra cioè recuperata una classica posizione dell'ecologia di Haeckel, per la quale la misura dell'alterazione in un sistema può essere stimata solo in rapporto alla conoscenza del medesimo sistema sano, cioè naturale.

La montagna offre al riguardo un'immagine assai gratificante di *naturalità* e di equilibrio rispetto alla pianura, sia in ragione della minore densità dell'abitato, sia in funzione della consistente diffusione di sistemi ecologici apparentemente intatti. Ciò in molti ha indotto l'idea che il territorio montano possieda requisiti di forte stabilità ecologica e che l'abbandono del territorio e delle pratiche colturali da parte dell'uomo possa costituire ulteriore motivo di miglioramento funzionale e strutturale dell'ambiente.

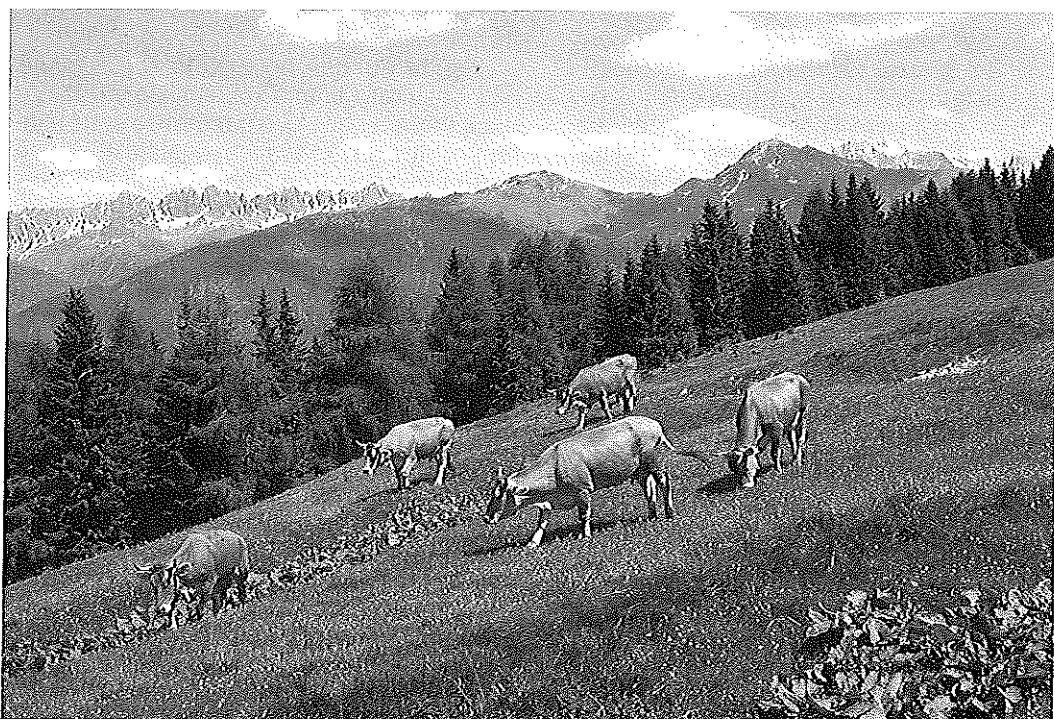
È tuttavia facile rilevare che all'apparente maggiore costanza nel tempo degli aspetti paesaggistici del territorio fa riscontro una più consistente vulnerabilità dei sistemi, sia per la severità dell'ambiente, che produce di continuo condizioni propizie al dissesto o, in generale, al de-

grado, sia per la delicatezza degli equilibri tra le componenti territoriali, per cui ogni piccola turba può provocare, con azione che si autoalimenta, guasti di portata assai vasta, ai quali le cronache ci hanno purtroppo abituati.

Per contro da altre parti si osserva che l'uomo è in grado di opporre ai capricci dell'ambiente una elevatissima capacità di controllo, forte della sua tecnologia e dell'acquisita conoscenza dei processi che regolano il funzionamento dei sistemi. Tale concezione rimane ancor oggi radicata, benché in molti luoghi si manifestino i segni di un irreversibile collasso di quelli troppo sfruttati o di quelli su cui si sono attivate pratiche ad impatto insostenibile per le componenti fisiche o biologiche. Nel caso della montagna ciò spesso viene ricondotto al cambiamento nel tessuto sociale, che vede il progressivo ridursi della presenza *contadina* a vantaggio dello sviluppo dei comparti secondario e terziario, e, soprattutto, del turismo. È un fatto, in ultima analisi, di cultura, col decadere di quella del risparmio, quasi autarchico, delle risorse, a vantaggio di quella dell'*usa e getta*, importata dal fruitore esterno delle medesime risorse.

Dall'analisi di questo *trend* evolutivo è sorto un nuovo modo di intendere la realtà montana, da cui frequente l'affermazione che per il suo mantenimento si deve dare crescente importanza all'operatore nel settore primario.

La conservazione ed il mantenimento dei caratteri del territorio sono infatti, in gran parte, diretta funzione della presenza di una popolazione attiva ed accorta ai valori delle risorse nonché conscia dei delicati equilibri che si sono instaurati tra l'ambiente fisico-biologico e quello antropico. Gli interventi colturali paiono infatti programmati più al mantenimento degli spazi coltivati contro le offese di un ambiente ostile che operazioni volte al potenziamento delle rese colturali. Il coltivatore ha perciò assunto il ruolo consolidato di agente di stabilizzazione ambientale. Va poi ricordato che gli attuali ecosistemi non hanno caratteri di *naturalità*, ma sono il risultato di una evoluzione guidata dall'opera secolare dell'uomo, e che quanto oggi



Attività primaria in montagna. (foto Faganello - arch. Servizio Foreste - P.A.T.)

si percepisce come gradevole e degno di tutela potrebbe, in assenza di una continua, diffusa e capillare gestione, evolvere verso assetti non altrettanto pregevoli o portatori di altrettanto forti valenze ambientali, in senso lato. Il paesaggio modellato dall'uomo costituisce spesso, infatti, la peculiarità più apprezzata e godibile della montagna.

A supporto della strategia politica che sostiene il mantenimento di un forte comparto primario nella montagna vengono portate numerose motivazioni, che hanno impronta prevalentemente culturale, tra cui:

- una *ambientale*, che vede l'operatore agricolo nella veste di manutentore del territorio, cioè come depositario delle tecniche specifiche, legate alla tradizione locale, con le quali è possibile la conservazione dei gradevoli aspetti paesaggistici delle contrade;
- una *economica*, che vede la necessità che lo sviluppo sociale sia frutto della sinergia tra tendenza allo sfruttamento turi-

stico delle risorse e la normale, e consolidata, gestione di quelle primarie;

- una *alimentare*, che sostiene la superiorità organolettica di molti prodotti della montagna rispetto agli analoghi della pianura;
- una *culturale* che vede l'abitatore della montagna quasi come un elemento vivo del paesaggio, attraverso le sue manifestazioni di gestione accorta delle componenti biologiche del territorio.

Tra queste posizioni di pensiero e la pratica attuazione di norme e di interventi per dare risposta alle attese sociali che da esse si alimentano, si pongono alcune necessità manifeste nelle popolazioni, quali il fatto che l'agricoltore di montagna sia consapevole del suo ruolo sociale e che tale ruolo gli sia riconosciuto appieno da tutte le altre componenti economiche, al fine da rendergli accetto l'ambiente di lavoro, comparabilmente con quanto avviene in aree più favorite.

Pur se con processi logici diversi, si può sostenere che gli investimenti generati dal

lavoro agricolo in montagna (capitalizzazione del lavoro) richiedono manutenzione e i sistemi coltivati continua coltivazione, per consentire la vivibilità dei centri abitati e lo sviluppo armonico di attività che hanno dato nuove prospettive all'economia locale, quali, per l'appunto, il turismo.

Anche tra gli imprenditori privati è costante la preoccupazione che rimanga invariata l'attuale tendenza all'abbandono colturale delle terre; in particolare nelle regioni che hanno conosciuto un forte sviluppo turistico si teme che non vengano mantenuti i prati attraverso lo sfalcio, che non si controlli la diffusione del bosco e che non si ponga cura al mantenimento di certi peculiari caratteri del paesaggio attuale, come i terrazzamenti, le vie di penetrazione agli edifici rurali e alle malghe, anche se non attive, le abitazioni sparse, le opere di raccolta per le acque, i filari, le siepi ecc.

In questa ottica, e da altre componenti sociali, il turismo è interpretato come potenziale fattore di stress alla portanza territoriale.

È indubbio che le normative urbanistiche, che nel passato hanno dato ampia valenza al recupero economico della montagna attraverso l'incentivazione del turismo, tendono ancor oggi ad espellere le strutture e le attività agricole dai paesi, verso aree dove spesso tutto è ulteriormente vincolato per altre ragioni. E ciò conduce a nuovo abbandono e a disincentivi psicologici, col rischio che sia perduta l'opera sapiente di chi di fatto gratuitamente gestisce e mantiene un patrimonio che è della società intera.

Se dunque il parco deve essere sede privilegiata per l'attuazione di nuovi principi di sviluppo, armonici con l'ambiente ed equilibrati tra le diverse componenti sociali, allora se ne dovrà elaborare il piano di gestione senza conferire prominente importanza ad una sola componente del sistema territoriale a scapito delle altre.

Anche in tal caso è necessario un singolare ritorno ai principi dell'ecologia classica ed attribuire pari dignità non solo alle componenti sistemiche, ma anche alle professionalità chiamate a rilevarle e a in-

terpretarle.

Risulta dunque necessario che il piano sia il risultato di una sostanziale interazione e integrazione di competenze settoriali, apportate da specialisti qualificati, cui è dato il compito primario di conciliare la tutela ambientale e della natura, come è nei *desiderata* dell'intera collettività, con le giuste aspirazioni di sviluppo e di economia delle popolazioni che nell'area del parco hanno trovato e trovano motivazioni di vita.

Il pianificatore dovrà quindi procedere con spirito aperto ai due distinti ordini di problemi, riducendo al minimo essenziale la tendenza a tradurre la normativa di piano in un'elencazione di vincoli e di divieti d'uso, attento tuttavia a non svilire la dimensione culturale cui si informano le leggi istitutive dei parchi.

Dal lavoro integrato degli specialisti dovranno emergere, dunque, oltre alle indicazioni circa l'opportunità della tutela degli elementi di pregio naturalistico, intesi sia in termini puntuali sia in termini areali (monumenti vegetazionali, geologici, ecc., sistemi ecologici, bacini, elementi dell'idrografia o del paesaggio di elevato contenuto culturale o scientifico, ecc.), anche le opportunità offerte allo svago, alla ricreazione, alla meditazione o all'approfondimento spirituale, nonché quelle economiche con continuo impegno a conciliare le spinte differenti o contrastanti per l'uso delle risorse, anche attraverso proposte di massima circa l'ubicazione delle strutture necessarie al loro uso ottimale.

Le strategie di conservazione e quelle di fruizione pubblica dovranno quindi mirare, più che all'imposizione di vincoli d'uso, alla individuazione di incentivi e di alternative economiche, quando debba essere regimata la fruizione di una risorsa per consentirne la perpetuazione nel tempo.

Al termine *riserva*, attribuito alle aree interne al parco in relazione agli usi in esse compatibili, deve quindi essere tolto il significato implicito di *luogo in assoluto vincolato*.

In particolare ciò vale per le riserve integrali, normalmente già previste dalle leggi istitutive dei parchi, che trovano la loro ragione d'essere nei limiti evidenti imposti

dalla morfologia del territorio, essendo di norma circoscritte ai territori d'alta quota, di fatto sprovvisti di risorse direttamente produttive, e che quindi poco influiscono sull'assetto economico del parco.

Rimane dunque un ampio margine di libertà nella individuazione di linee di gestione (di tutela o di uso differenziato delle risorse) per ambiti territoriali più ristretti entro le riserve, purché essi siano portatori di una forte valenza naturalistica o paesaggistica oppure di opportunità economiche a sostegno del mantenimento del popolamento umano, ecologicamente compatibile, all'interno del parco.

L'approccio alla valutazione territoriale merita ancora di essere compiuto per parti, ovvero per sistemi ecologici omogenei, per poi salire ad una sintesi per unità morfologiche territoriali più ampie (sottobacini, valli) ed infine per l'intero territorio a parco. Indipendentemente dalle dimensioni degli ambiti di analisi, andranno considerati almeno i tre sistemi:

- ambientale-naturalistico;
- socio-economico;
- delle relazioni

per ognuno dei quali si dovrà definire lo stato di fatto, le motivazioni e le giustificazioni per gli interventi che costituiranno la strategia di piano nonché l'assetto previsto per l'intero parco.

Circa il sistema ambientale si dovrà procedere ad una analisi di carattere generale in merito agli assetti fisici e biologici (climatico, geologico, geomorfologico, idrologico, pedologico, vegetazionale e faunistico), con particolare attenzione alle emergenze naturalistiche, cioè a quelle manifestazioni singolari e uniche, che meritano perciò assoluta tutela essendo, per altri versi, potenziali risorse da fruire con ricaduta culturale od economica.

Ma un particolare riguardo dovrà essere attribuito ai caratteri di equilibrio ecologico dei sistemi, ovvero, in negativo, quelli che inducono un loro possibile stato di vulnerabilità. L'equilibrio potrà essere definito attraverso la complessità delle strutture, lo stato sanitario, attraverso particolari indicatori biologici, mentre la vulnerabilità dovrà essere quantificata, o espressa

modalmente, attraverso un indice che esprima il rischio che le risorse sottese dal sistema possano essere compromesse da un agente di disturbo esterno.

Nel caso dei sistemi forestali o a pascolo, che normalmente vengono intesi da un visitatore estraneo ai luoghi come portatori di una notevole carica di naturalità, merita di essere valutato altresì un valore estrinseco paesaggistico e di gradimento turistico-ricreativo, in contrapposizione, o in sinergia, ad un valore intrinseco, di natura economica, legato all'uso attuale delle medesime risorse.

Dai documenti cartografici, che è opportuno predisporre con accurate confinazioni dei sistemi, deriverà una zonizzazione in base ai valori di complesso degli oggetti.

Nelle relazioni che accompagneranno le cartografie tematiche dovranno sommariamente essere indicati i motivi per i quali si attribuiscono i valori agli oggetti ed i criteri per i quali si ritiene di poterne aumentare o mantenere il valore, oppure di indurvi valori diversi attraverso tecniche attive d'intervento.

L'analisi socio-economica del territorio deve invece mirare alla valutazione dell'efficacia ecologica delle azioni passate e alla stima del *trend* evolutivo degli attuali sistemi, cercando, se possibile, la quantificazione o la qualificazione dei probabili impatti di possibili azioni future sulle risorse biologiche ed ecologiche del territorio.

Per quanto possibile questa valutazione dovrà tradursi in documenti cartografici, che segnalino, in maniera immediata, la pressione antropica sul territorio; ad esempio: i sistemi in attiva coltivazione, con giudizio sintetico del valore economico, quelli che subiscono impatto diretto o indiretto, ad esempio ad opera del turismo, con indicazione del valore perduto, quelli suscettibili di incremento di valore attraverso una differente forma di conduzione, ad esempio una forma consortile di gestione, quelli che possono in qualche modo essere abbandonati con remunerazione indiretta della proprietà, ecc.

In particolare si dovrà fare riferimento alla attività forestale, a quella agricola e a quella zootecnica, secondo la filosofia che vuole siano queste ad essere portatrici di



Boscaioli all'opera in Val di Breguzzo. (foto F. Faganello - arch. Servizio Foreste - P.A.T.)

modellamento per i caratteri del territorio assieme ad effetti stabilizzanti sulla sua struttura; le attività secondarie dovranno essere valutate anche per le ripercussioni sulla qualità dei sistemi (inquinamento) e sul regime di *part-time* nella conduzione della proprietà agricola. Le attività terziarie, specie quelle inerenti il turismo, dovranno essere apprezzate in termini residenziali, di infrastrutture, di impatto sui sistemi e di impiego di personale *part-time* nei riguardi della continuità dell'attività agricola.

Tutto ciò non esclude che il piano sia elemento di stimolo per il nuovo sviluppo o per il potenziamento di attività senza o con basso impatto ambientale, anche attraverso la segnalazione dei siti più idonei a sostenerle, in rapporto a quelli da destinare a maggior rispetto.

Gli strumenti d'elezione per tali ulteriori obiettivi di piano sono in genere quelli legati al sistema delle relazioni, ovvero alle possibilità di contatto tra le diverse componenti ambientali ed umane e tra queste e le risorse a loro disposizione ed in uso. Dovrà essere quindi cura del redattore del piano interpretare il passato *trend* dell'evoluzione sociale in ragione di quello della rete di comunicazioni, intesa nell'assetto più ampio, che va dallo sviluppo cinematografico, alle reti tecnologiche, ai sistemi di distribuzione materiale ed energetica, agli approvvigionamenti ed al mercato, ai sistemi di trasporto, ai servizi ed ai centri sociali, ivi compresi quelli fondamentali legati all'uso turistico del territorio.

Sulla base delle indicazioni derivanti dall'analisi del progresso e ipotizzando l'azione di probabili azioni di sviluppo, come

elementi di piano, dovrà essere tratteggiata una proiezione al futuro, sia in termini d'impatto antropico sulla qualità dell'ambiente, sia nei termini più generali di benefici sociali o economici per le popolazioni residenti.

Nel novero delle strutture con potenziale valenza relazionale si pone l'insieme delle strutture residenziali o di quelle funzionali all'agricoltura dismesse ed in stato di abbandono, per le quali possa risultare proponibile un'opera di recupero a fini differenti. Di queste dovrà in ogni caso essere curato il censimento con indicazione delle potenzialità di uso multiplo.

Passo essenziale per giungere alla redazione del documento di sintesi, che avrà dimensione di ipotesi progettuale di assetto futuro del parco, è comunque l'attribuzione di un *valore di complesso* a tutte le risorse rilevate o segnalate sul territorio, a livello puntuale (emergenze), a livello di sistema o a livello di unità territoriale di rango superiore (bacino o sottobacino).

Ciascun specialista attribuirà un valore parziale a ogni risorsa in base ai propri criteri di giudizio, eventualmente confortato dall'opinione dell'intero staff di lavoro; nella sua intierezza quest'ultimo procederà al calcolo del valore di complesso, quale somma dei valori parziali.

Per ogni oggetto, sistema od ambito areale si dovrà quindi valutare la vulnerabilità, ovvero il rischio che un fattore di disturbo interno od esterno al sistema territoriale di riferimento annulli la risorsa o ne comprometta il valore, totalmente o parzialmente. I fattori di rischio sono quelli già attivi nel sistema, come l'instabilità idrogeologica, la pressione antropica, il disturbo delle infrastrutture, l'uso eccessivo delle produzioni, l'inquinamento, ecc., oppure quelli di cui si possa prevedere l'azione in seguito a proiezioni dello stato del sistema compiute in base ad *input* progettuali.

La configurazione dell'assetto di piano del parco non si può ridurre ad una semplice operazione di zonizzazione di aree sottoposte ad un mero regime vincolistico. La filosofia che sottende questa operazione deve vedere l'uomo paritetico alle risorse naturali, purché la sua presenza e il

suo intervento siano ecologicamente compatibili e portatori di stabilità.

Si dovranno pertanto prospettare diverse tipologie di azioni, necessarie, possibili (compatibili) o da escludere, secondo i tipi di sistema e secondo i tipi di economia che in ciascun sistema o in ciascun ambito territoriale è ritenuta possibile a potenziamento, a sostegno o in sostituzione della pregressa economia locale.

La scelta delle strategie d'intervento, cui corrisponderà una fine zonizzazione di assetti sistemici ottimali nel parco, si dovrà quindi basare soprattutto sui reali benefici sociali ed economici delle popolazioni intorno ad esso gravitanti, oltre che sui risultati concreti da ottenere mirando all'obiettivo della tutela e del potenziamento degli equilibri ecologici e del miglioramento degli assetti naturalistici e paesaggistici posseduti dall'area a parco.

A tutto ciò è funzionale il valore di complesso e la vulnerabilità attribuiti ad ogni risorsa-sistema del parco, giacché ogni strategia di intervento dovrà essere mirata al mantenimento dei valori più elevati, al potenziamento di quelli più deboli e al superamento o alla riduzione della vulnerabilità. Questo sarà il metro di confronto e di valutazione delle diverse strategie e lo strumento di scelta di quella ottimale.

prof. Franco Viola

Straordinario di Ecologia presso
il Dipartimento Territorio e Sistemi
Agro-forestali dell'Università di Padova