APPUNTI

Pianificazione forestale e sostenibilità. L'esperienza del Trentino

dott. Lucio Sottovia Servizio Foreste - Provincia Autonoma di Trento Via G.B.Trener 3, 38100 Trento e-mail: lucio.sottovia@provincia.tn.it

Introduzione

Questa comunicazione concerne alcuni criteri operativi messi in atto recentemente dal Servizio Foreste della Provincia Autonoma di Trento in tema di riordino della pianificazione forestale.

Più nel dettaglio si tratta delle considerazioni di base e dei criteri di impostazione di un piano di livello sovraziendale, con funzioni di uniformazione delle analisi, di coordinamento e di indirizzo.

In questo senso si è cercato di riformulare, alla luce dei criteri attuali, i temi riguardanti l'applicazione dei principi di sostenibilità.

Considerazioni preliminari

Il bosco, almeno nella regione alpina, è parte del territorio e lo caratterizza in modo determinante. Esso inoltre è un ecosistema e, nel bosco coltivato, il suo livello di equilibrio dipende dal modello colturale che vi è applicato.

La stabilità del territorio, non solo quella idrogeologica, ma anche quella bioecologica e naturale, è dunque connessa a quella del bosco ed è premessa indispensabile per la sua conservazione.

Il bosco è risorsa legnosa, indiscutibile e

tuttora preziosa, ma l'uso di questa risorsa investe spesso le strategie del territorio assai prima di quelle del settore primario. Le strategie di produzione del legno divengono quindi anche strategie del territorio, dell'ambiente e del paesaggio.

Per valutare la stabilità del bosco è necessario riferirsi in prima istanza alla stabilità di ogni sua unità elementare.

Ogni bosco può identificarsi in uno o più *tipi forestali*, dotati di una propria fisionomia ecologica e colturale. Attraverso questi tipi si possono indagare le unità elementari del soprassuolo. Questa indagine può avvenire a diversa scala di osservazione, dalle grandi unità del paesaggio vegetazionale fino al dettaglio floristico e strutturale del mosaico interno al bosco.

La tipologia forestale è essenziale in questo senso poiché, richiamandosi alla dinamica ecologica delle cenosi principali, fornisce primi elementi oggettivi di giudizio per le scelte di equilibrio territoriale connesse con la stabilità del bosco.

La selvicoltura naturalistica è comunque l'espressione di una esigenza funzionale.

È l'insieme delle attività che l'uomo definisce per un uso razionale e il più possibile rispettoso degli equilibri del bosco, con particolare riguardo alla necessaria conservazione e perpetuazione della risorsa stessa e conseguentemente della stabilità fisica e biologica del sistema montano. Questa selvicoltura ha avuto un indiscutibile valore storico di ricostruzione ambientale ed ha tuttora un grande significato di restauro in molte zone. La cosa non ha tuttavia valore assoluto per il bosco, poiché si iscrive comunque in un contesto di coltivazione.

Il termine naturalistica per molti aspetti è ormai divenuto quasi scontato, spesso di significato generico.

Più completo ed adeguato ai tempi è il concetto della sostenibilità, in base al quale si impone non già l'adesione alla "fede" naturalistica, quanto piuttosto la capacità di raccordo fra le istanze della stabilità naturale, quelle particolari dell'uso economico e quelle allargate delle funzioni sociali connesse con la fruizione del territorio.

La pianificazione forestale è l'ordinamento spazio-temporale della selvicoltura, diviene quindi base di analisi e di proposizione per la sostenibilità nella gestione del bosco.

L'applicazione dei principi di sostenibilità presuppone di dover abbandonare l'approccio unicamente quantitativo, per orientarsi alla comprensione delle dinamiche ecologiche (osservazione attenta dei diversi tipi di bosco), all'analisi delle funzioni richieste e ad una proposta gestionale strutturata in termini aziendali e coerente con l'analisi di cui sopra, sulla scorta di un inventario mirato.

Da queste premesse emerge l'opportunità di una separazione dei primi due momenti e la loro collocazione al livello di zona omogenea, a scala sovraziendale e con funzioni di indirizzo, mentre gli aspetti gestionali possono far capo ai singoli piani di livello aziendale. La separazione può quindi essere descritta come in tabella 1.

La gestione deve fare capo quindi ad uno strumento tipicamente aziendale, non più assestamentale nel senso classico o fine a se stesso. L'inventario dovrà essere mirato alle esigenze della gestione ed il piano conterrà uno specifico programma di interventi che rispettino le linee fornite dal piano sovraziendale. Si cerca così di introdurre un concetto di autonomia aziendale.

Verrà in particolar modo sviluppata la connessione funzionale fra ripresa ed esbosco ed introdotto il discorso sulla qualità e sulla valorizzazione commerciale dei prodotti legnosi.

L'assetto attuale e l'idea del piano di indirizzo sovraziendale

Nell'ambito del sistema assestamentale provinciale, dopo una fase di sviluppo ormai pluridecennale, che ha avuto diversi meriti e grandi significati in termini di gestione e di ricostruzione territoriale, si sta assistendo all'emergere di nuove necessità che richiedono impegni e risposte precise.

Esse possono essere messe in relazione ad alcuni fattori portanti, legati principalmente all'evolversi del contesto economico che si è avuto da qualche anno nel comparto forestale.

Piano sovraziendale	analisi ecologica	tematismi naturali - tipi forestali - equilibri colturali e stabilità ecosistemica
	analisi funzionale	istanze produttive - fruizione - protezione - vulnerabilità territoriale - definizione delle funzioni prioritarie e delle soluzioni di multifunzionalità
Piano aziendale	analisi gestionale	definizione della ripresa particellare - piano dei tagli - esbosco - previsione e programma degli interventi colturali - valorizzazione dei prodotti. Linee di intervento per altre funzioni.

Tab. 1 - I due livelli della pianificazione forestale.

In primo luogo si constata:

- una diffusa richiesta di riduzione dei costi di pianificazione e di semplificazione procedurale;
- una forte richiesta di aggancio fra la pianificazione e la gestione.

In un ambito più esteso, anche internazionale, emergono peraltro:

- la riconosciuta centralità della pianificazione come momento fondamentale per la definizione dei principi di sostenibilità nell'uso delle risorse naturali del territorio;
- una estesa domanda di conoscenza sul territorio boscato in genere, anche in ordine alle necessità informative sulla copertura forestale per le analisi ambientali e territoriali.

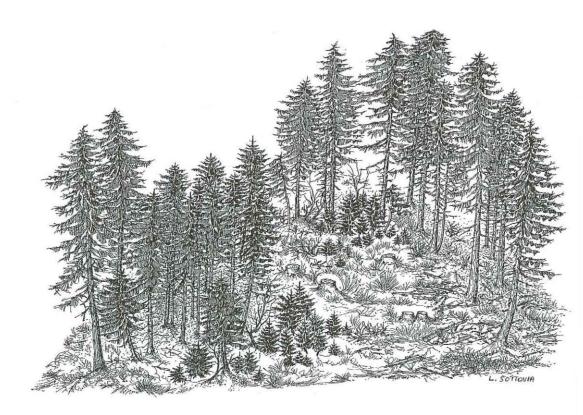
In relazione a ciò si avverte la necessità che la pianificazione si agganci in modo coordinato alle tematiche della stabilità ecologica, all'uso economicamente compatibile della risorsa legno ed alle richieste che la società più ampia pone al riguardo

del bosco. Si profila un modello di pianificazione tendenzialmente articolato e complesso, nel quale assumono importanza sempre maggiore i principi di trasparenza procedurale ed il consenso sociale attorno alle scelte oltreché l'esigenza di un'approfondita conoscenza dei meccanismi ecologici che governano il bosco.

Gli aspetti sono dunque diversi e non è sempre facile renderli fra loro compatibili o coerenti in termini applicativi.

Il Servizio Foreste ha iniziato ad affrontare queste problematiche e lo ha fatto cercando di indagare *in primis* nel proprio sistema di pianificazione, per ricavarne indicazioni di riordino e di riassetto che potessero comunque tener conto dell'esperienza e della prassi gestionale maturate in un arco storico di quasi 50 anni, evitando di disperdere i risultati o di sprecare l'impegno meticoloso di tutti quelli che in questo lungo periodo hanno lavorato nel settore.

I forestali trentini, al pari dei loro colleghi di altre regioni, hanno operato costante-



mente, lasciando però solo pochi scritti.

Si tratta quindi di ripercorrere le esperienze assestamentali e selvicolturali effettuate e di trascriverle in modo esplicito, rendendole disponibili per la pianificazione attuale.

La decodificazione informativa di tutto questo bagaglio di esperienza e di conoscenza non è facile, ma emerge come necessità ed opportunità nel contempo.

L'attività degli ultimi decenni è stata registrata negli atti amministrativi e gestionali e negli elaborati assestamentali e gli effetti della selvicoltura sono visibili in buona misura anche nell'evoluzione dei principali parametri qualitativi e quantitativi del bosco, con diffusi risultati di rilevante significato ambientale ed economico. E questi parlano da soli più di ogni scritto o relazione.

Il riordino del sistema assestamentale non può dunque avvenire se non ricostruendo le sequenze di informazione dei propri archivi ed indagando il territorio forestale attraverso una lettura nuova e più attenta delle dinamiche ecologiche e colturali attraverso la tipologia forestale.

Questo è stato il ragionamento di fondo. Ma non solo: i principi della sostenibilità presuppongono che i criteri adottati siano il più possibile oggettivi ed uniformi, tenendo conto altresì delle funzioni più ampie e delle esigenze d'uso che si vanno delineando in un contesto sociale e territoriale più allargato e riferito ad un'area considerata omogenea.

Di qui l'idea di una pianificazione sovraziendale di indirizzo, intermedia fra il livello del Piano Generale Forestale, elaborato per l'intero territorio provinciale, ed il livello operativo aziendale ove viene programmata l'attività della singola proprietà.

Pianificazione sovraziendale di indirizzo in provincia di Trento significa poter analizzare e raccogliere in modo ordinato tutte le informazioni territoriali e forestali già iscritte nei diversi piani d'assestamento delle varie proprietà, poterle assoggettare ad una visione unitaria a livello di versante, poterle arricchire con i dati derivanti dai numerosi tematismi ormai disponibili riguardo all'assetto naturale (da quelli geologici, a quelli vegetazionali, floristici, fauni-

stici, ecc.) ed infine potervi sovrapporre una mappa di funzioni riconosciute ed ordinate secondo specifiche priorità. Tutto questo concorre a delineare non più stretti ed opinabili traguardi numerici di normalità, ma direttive generali di intervento, criteri di volta in volta integrabili e migliorabili a seconda del contesto specifico, formulati in linea con le dinamiche ecologiche delle formazioni reali e sulla base delle esigenze d'uso documentate.

Questa visione d'insieme permette di dare risposte equilibrate e nello stesso tempo diversificate. Consente di giungere ad una semplificazione complessiva perché si basa sulla separazione dei metodi di analisi e di programmazione a seconda del livello di applicazione.

Consente inoltre di precisare i diversi livelli di attività selvicolturale a seconda delle diverse esigenze economiche e sociali manifestate da zona a zona, considerando il diverso contesto naturale di ogni bosco.

La finalità principale è quella di dare evidenza alla sostenibilità, documentando e indirizzando le scelte gestionali di ogni proprietà con un inquadramento svolto a livello superiore.

L'esempio applicativo di Pinè

Come si è proceduto in Trentino?

Una prima risposta del Servizio Foreste si è concretizzata in un lavoro sperimentale, tuttora in via di perfezionamento, che è stato portato avanti attraverso l'opera diretta di un tecnico esterno all'Amministrazione, esperto in materia di pianificazione e di analisi delle funzioni, il dott. Luca Bronzini. Quest'ultimo si è avvalso a sua volta della consulenza vegetazionale ed ambientale fornitagli dal dott. Maurizio Odasso, che già nel 1998 aveva portato a termine, su incarico del Servizio Foreste, un inquadramento tipologico della vegetazione forestale della medesima zona.

L'Ufficio Assestamento Forestale ha curato l'impostazione generale ed ha seguito i rilievi con funzioni di coordinamento. Il lavoro ha riguardato l'area dell'Altopiano di Pinè, nell'ambito del territorio dei comuni di Baselga di Pinè e di Bedollo, per una estensione di circa 6800 ettari, di cui l'80% classificati a bosco.

Questa prima esperienza, per la quale si è scelta la denominazione di piano pilota per lo sviluppo forestale sostenibile, si è ar-

ticolata nelle seguenti parti.

 Analisi ecologica con rappresentazione descrittiva e cartografica dei tematismi e dei fattori fisici, naturali ed antropici conosciuti, dagli aspetti bioecologici di emergenza a quelli climatici, da quelli di rischio derivanti dall'attività dell'uomo a quelli sintetici di paesaggio, uno sguardo unitario al territorio che sarebbe impraticabile e improponibile a livello di singola azienda.

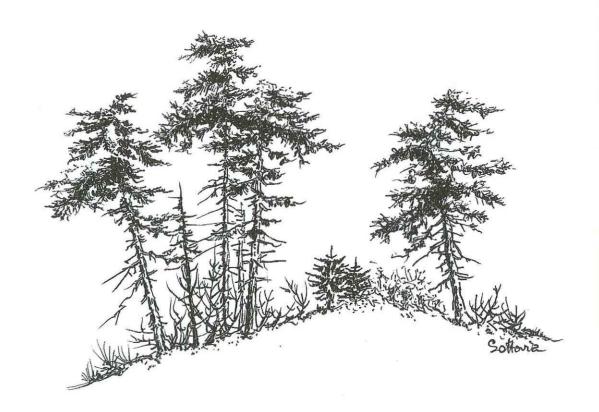
 Analisi dei tipi forestali con descrizione e caratterizzazione ecologica delle varie formazioni, rappresentandone le serie evolutive principali e riportando sintetici parametri per ogni tipo forestale in ordine alle principali funzioni d'uso del bosco, che sono state contemplate.

Viene inoltre proposta, come primo risultato di interesse, una nuova metodologia di indagine dei tipi forestali con relativa rappresentazione cartografica, attraverso un sistema di previsione automatica incentrato sui dati particellari dei piani d'assestamento, sulle variabili altimetriche e udometriche ricostruite con l'uso di GIS e sulla definizione di specifiche regole *ad hoc* stabilite per la zona.

 Analisi del contesto dendrometrico ed incrementale dei boschi raccogliendo ed elaborando i dati dei piani d'assestamento su base particellare, accenni alla filiera legno e considerazioni d'ordine

gestionale e produttivo.

4) Analisi multifunzionale e valutazione degli eventuali conflitti di interesse per le diverse funzioni, lettura del territorio dal punto di vista delle funzioni/servigi che esso può offrire, individuazione delle funzioni salienti e loro contestualiz-



zazione nelle particelle del territorio forestale.

Rappresentazione di una carta dei conflitti fra funzioni rappresentando le casistiche principali di tensione (coppie di funzioni concorrenti).

Le scelte di composizione dei conflitti, invero limitati, si sono rifatte ai criteri

seguenti:

- a) definizione di una funzione prioritaria attraverso l'attribuzione di parametri che derivano dalla "qualità funzionale" del tipo forestale - la funzione prioritaria non deve escludere tassativamente le altre possibilità d'uso;
- b) localizzazione eventuale delle funzioni in conflitto, separando opportunamente in sede gestionale le aree di intervento;
- c) modello colturale di multifunzionalità, con la ricerca delle soluzioni selvicolturali da raccordare fra loro e da applicare in sede gestionale, nel caso di sovrapposizione spaziale e temporale di funzioni eventualmente riconosciute come contrastanti.
- 5) Linee guida per la gestione sostenibile. Si tratta di un quadro articolato di indicazioni selvicolturali per le 5 funzioni principali considerate e per ogni famiglia di tipi forestali simili. È stato formulato sulla base della esperienza trentina in campo selvicolturale e sulla lettura degli equilibri colturali del bosco. Si è comunque tenuto conto dei concetti generali di sostenibilità e di biodiversità, così come trascritti nelle linee guida paneuropee (sei criteri generali), negli standard di gestione sostenibile e nelle linee guida operative per l'arco alpino¹. In sostanza è un insieme organico di prescrizioni, indicazioni, consigli e richiami generali per la definizione dei programmi colturali all'interno della pianificazione gestionale.

Conclusioni

Il lavoro svolto a Pinè ha consentito di rappresentare in maniera unitaria le problematiche del territorio forestale di una zona considerata omogenea sotto il profilo della pianificazione e della selvicoltura. In questo senso esso potrebbe essere visto come il proseguimento ed il perfezionamento del Piano Generale Forestale, sennonché quest'ultimo, soprattutto nella sua prima edizione, è espressivo di unità molto più ampie, coincidenti con i bacini idrografici principali, e si confronta con le problematiche più strettamente connesse con la prassi selvicolturale ordinaria.

Il piano pilota di Pinè è in realtà il tentativo di una formulazione nuova, che prende in esame i tematismi e le problematiche forestali in un quadro unitario di sostenibilità. L'analisi preliminare è allargata alle più recenti acquisizioni informative sul territorio e introduce la tipologia forestale come elemento imprescindibile di valutazione degli aspetti ecologici e di aiuto nella previsione dei modelli colturali.

Si tratta di un lavoro sperimentale, che avrà sperabilmente un seguito in termini di sviluppo e miglioramento futuri.

La formulazione degli indirizzi operativi tiene conto di alcune funzioni principali, riconosciute e ricostruite particella per parti-

cella secondo parametri uniformi.

Al piano d'assestamento della singola proprietà, che sempre più dovrà configurarsi come un effettivo piano programmatico di gestione, spetterà la proposta di respiro aziendale, sulla base di questi indirizzi. Spetterà eventualmente di precisare meglio, ogni modalità diversa ed ogni altra scelta di intervento a livello di particella, sulla base di ragioni tecniche documentate che possano comunque iscriversi in un quadro di sostenibilità generale.

¹ D. Pettenella, B. Bortoluzzi, M. Fedrigoli, C. Piccini, C. Urbinati, *Indicatori di gestione forestale sostenibile in Italia*. ANPA Serie Stato dell'Ambiente 11/2000, 200pp.

