



## Dai grandi parchi alla conservazione diffusa: una storia ragionata della protezione della Natura in Trentino

Chiara Fedrigotti\*, Paolo Pedrini

MUSE-Museo delle Scienze di Trento  
Corso del Lavoro e della Scienza, 3 – 38122 Trento

### Parole chiave

- Conservazione della natura
- Sistema delle aree protette del Trentino
- LIFE+ T.E.N.
- Natura 2000
- Biodiversità
- Gino Tomasi

\* Autore corrispondente:  
e-mail: chiara.fedrigotti@muse.it

### Riassunto

Dalle prime prese di coscienza ambientalista, all'ideazione del sistema delle aree protette al quale Gino Tomasi ha contribuito, per ripercorrere le principali tappe del percorso storico e culturale che ha guidato la conservazione della Natura in Trentino. Un ritratto delle vicende che ne hanno scandito gli eventi più significativi: l'istituzione dei parchi provinciali, le prime convenzioni internazionali e direttive europee in materia di conservazione della natura, il censimento delle zone umide, fino all'istituzione della Rete Natura 2000 e di un'idea di rete ecologica fatta di relazioni, di condivisione e cura della Casa comune. Sullo sfondo, l'importanza della ricerca naturalistica per documentare la biodiversità, descriverne lo stato presente e i cambiamenti in atto e per interpretare con originalità e competenza le tante ricchezze del territorio trentino: saperi necessari ad una visione ecologica funzionale allo sviluppo sostenibile dell'intero territorio.

### Introduzione

La *"difesa della natura"*, la nascita e lo sviluppo di quest'idea sono forse tra i temi sui quali Gino Tomasi ha speso più righe e riflessioni personali, attraversando da protagonista le principali tappe che in Trentino ne hanno segnato la storia e che ancora oggi ne influenzano il divenire. Ai suoi occhi di studioso della Natura, la conservazione appariva innanzitutto come una *necessità sociale*<sup>1</sup>, garanzia di benessere, oltre che un impegno nei confronti delle tante bellezze che ci circondano.

A decine di anni di distanza dalla loro stesura, molti dei passaggi con cui Tomasi esprimeva il suo pensiero, continuano a stupire per l'attualità delle problematiche affrontate e per la grande fiducia che egli riponeva nella cultura, quale antidoto alla *manca di coscienza del patrimonio comune*<sup>2</sup> e strumento di *educazione al bello, di cultura naturalistica, di sensibilità al paesaggio*<sup>3</sup>.

Ma se per molti aspetti la sua visione non cessa di dimostrare acume e innovatività, va riconosciuto come certe affermazioni possano oggi apparire *"stonate"*, a testimonianza di quanto la nostra sensibilità ecologica sia mutata rispetto agli anni in cui il naturalista

trentino era attivo. E così come l'aumento delle conoscenze nelle diverse discipline scientifiche ha messo in evidenza la complessità dei sistemi e delle relazioni che li governano, allo stesso modo, l'aggravarsi delle emergenze ambientali che affliggono il nostro pianeta ha indotto chi lavora nel settore ad ampliare il proprio sguardo e a progettare nuovi approcci e strumenti per far fronte alle sfide del momento.

Un processo che in maniera sorprendentemente simile potremmo riconoscere anche nel nostro Museo, che nelle sue diverse denominazioni (dalla *Società del Museo di Storia Naturale* del 1922, poi Museo Civico di Storia Naturale, fino al MUSE dei giorni nostri, passando per il *Museo Tridentino di Scienze Naturali*) è costantemente cresciuto negli anni, offrendo il proprio contributo alla documentazione e salvaguardia del territorio e affiancando l'evoluzione del pensiero che oggi continua ad operare per un più equilibrato rapporto tra Umanità e Natura.

La ricostruzione di questo percorso culturale e del ruolo giocato dal Museo nella sua attuazione sarà dunque il filo conduttore delle pagine che seguono.

Redazione: Valeria Lencioni e Marco Avanzini

pdf: [https://www.muse.it/it/Editoria-Muse/Studi-Trentini-Scienze-Naturali/Pagine/STSN/STSN\\_100\\_2022.aspx](https://www.muse.it/it/Editoria-Muse/Studi-Trentini-Scienze-Naturali/Pagine/STSN/STSN_100_2022.aspx)

Fedrigotti C., Pedrini P., 2022 – Dai grandi parchi alla conservazione diffusa: una storia ragionata della protezione della natura in Trentino. Studi Trentini di Scienze Naturali, 100: 99-104.

<sup>1</sup> Tomasi G. 1967 - La conservazione della natura come necessità sociale. Bollettino SAT. A. 30 n. 4: 3-6.

<sup>2</sup> Tomasi G., 1968 - I nostri nuovi parchi. In: I grandi parchi del Trentino. Beccaluva U, Grofer A., Tomasi G., Rovereto: 22-43.

<sup>3</sup> Ibid.

## Alle radici dei grandi parchi

Prima che le pagine di *Primavera silenziosa*<sup>4</sup> scuotessero le coscienze o il *Rapporto sui limiti dello sviluppo*<sup>5</sup> destasse non poche preoccupazioni sul futuro del nostro pianeta, in Trentino, alla fine dell'Ottocento, c'era già chi richiamava l'attenzione sui pericoli della crescente alterazione degli ambienti alpini. Tra questi, ritroviamo anche l'allora direttore del Museo di Trento, Francesco Ambrosi, che con la sua opera *L'orso nel Trentino* accende i riflettori su una specie che nei decenni successivi avrebbe alimentato il dibattito sulle necessità di tutela ambientale nelle Alpi.

*“La guerra che gli si fa – concludeva l'Ambrosi – è una guerra a morte; e ognuno sa di che potenza sia l'uomo civile. Ei vuole ciò che vuole, e volendo vince, benché le sue vittorie non siano sempre condotte con quell'assennatezza di consiglio che vuole la Natura. Ella ha scopi che di sovente vanno al di là dell'umana previdenza, e guai a chi li torce! Le sue vendette sono pronte e terribili, e nessun uomo, per quanto potente egli sia, non arriva a scansarle.”*<sup>6</sup>

Un appello accorato, che ben si accordava al sentimento che in quegli anni animava gli ambienti della SAT. L'impulso che allora la Società seppe offrire allo studio delle Scienze Naturali fu fondamentale: dall'organizzazione dell'Adunanza dei Naturalisti Italiani nel settembre del 1874 (presieduta dall'alpinista Prospero Marchetti), all'encomiabile lavoro di documentazione scientifica e alpinistica, divulgato attraverso la regolare pubblicazione dei suoi Annuari. La descrizione dei paesaggi e delle specie considerate più identitarie delle nostre montagne ne riempiva le pagine dei volumi, offrendo ai primi sentimenti ecologisti delle “bandiere” da sventolare in nome della difesa della natura.

Il severo ammonimento di Ambrosi accompagna il Trentino nei travagliati anni delle due Guerre Mondiali, durante i quali la distruzione provocata dagli scontri, la povertà e le tante necessità a cui fare fronte non giovano certamente allo stato dei sistemi naturali.

Traspare negli scritti di quegli anni una certa amarezza nel constatare il mancato riconoscimento dell'importanza dello studio della natura: *“Al popolo – proclama Giovanni Battista Trener, in un discorso ufficiale in memoria di Giovanni Canestrini – intendiamo dare un mezzo facile d'istruzione; per i nostri studiosi creare un centro di studi. Centro di studi tanto più necessario quanto ora le scienze naturali, nelle scuole che formano la nostra gioventù, sono avviliti all'ultimo posto”*<sup>7</sup>.

Al tempo stesso però, va delineandosi quella linea di pensiero che precorreva l'istituzione dei primi grandi Parchi Naturali.<sup>8</sup> Trascorso nemmeno un anno dal Primo conflitto mondiale, Giovanni Pedrotti, alpinista appassionato e profondo conoscitore della flora trentina, ispirandosi all'esempio del Parco Nazionale d'Abruzzo, illustra in due storici articoli il suo progetto per l'istituzione dei parchi nazionali nel Trentino. *“In Italia, – scrive Pedrotti – dove le condizioni della flora e della fauna e le stesse linee del paesaggio variano così grandemente da regione a regione, sarà logica la formazione di una intiera serie di parchi nazionali. Dai quali non potranno certo mancare le Alpi, questa splendida cintura montana che isola l'Italia dal resto dell'Europa continentale [...]. Esse infatti oltre che ad essere dotate di bellezze naturali pari se non superiori a quelle di altre regioni di Italia si ammantano di una flora ricca e svariata; mantengono ancora gran parte di quella interessante fauna alpina e montana, che in altre regioni dell'Europa meridionale ed occidentale è già presso ad estinguersi; nascondono infine dei tesori per il geologo e il mineralologo.”*<sup>9</sup>

Orso, camoscio, gallo cedrone, pernice bianca, ma anche genziana maggiore, rododendro e stelle alpine sono le specie su cui Pedrotti richiama l'attenzione, citando i luoghi nei quali ancora sopravvivevano e anticipando con grande lungimiranza i territori che oggi abbiamo imparato a riconoscere come Parchi Naturali Provinciali (Fig.1): il Parco Naturale Adamello Brenta e il Parco Naturale di Paneveggio-Pale di San Martino.



Fig. 1 - Il Crozzon di Brenta nel cuore del Parco Naturale Adamello Brenta.

<sup>4</sup> Carson R., 1962 - *Silent spring*. Houghton Mifflin Company, Boston: 368 pp.

<sup>5</sup> Meadows D., Meadows D., Randers J., Behrens III W. W., 1972 - *Il Rapporto sui limiti dello sviluppo*. Club di Roma: 211 pp.

<sup>6</sup> Ambrosi F., 1886 - *L'orso nel Trentino*. In: *Annuario Società degli Alpinisti Tridentini*, Vol. 12, Ann. Soc. 1885-1886, Rovereto: 89-113.

<sup>7</sup> V. Soc. M. 10 ottobre 1924; *La Libertà*, 13 ottobre 1924.

<sup>8</sup> Ad animare il dibattito è soprattutto il disegno di legge "Per la tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico" del 1920, motore delle successive istituzioni dei primi Parchi Nazionali, tra cui il Parco Nazionale dello Stelvio (L.N. n°740 del 24 aprile 1935).

<sup>9</sup> Pedrotti G., 1919 - *Per l'istituzione di parchi nazionali nel Trentino*. In: *Giornale d'Italia Forestale – Supplemento al Giornale d'Italia Agricolo*, Roma 27: 1



Ci vorranno un'altra guerra e più di quarant'anni di tempo prima che lo spunto di Pedrotti giunga ad una sua prima fase di concretizzazione. Quello che ancora manca è una presa di consapevolezza da parte delle istituzioni sul tema della salvaguardia ambientale. Qualcosa si sblocca però quando un'inaspettata tragedia sconvolge l'intero Trentino: l'alluvione del 1966. La devastazione lasciata sul territorio indirizza infatti la volontà politica del governo provinciale ad avviare un grande progetto di rilancio economico e infrastrutturale del Trentino che sfocia nell'adozione, il 12 settembre 1967, del Piano Urbanistico Provinciale. È in questo documento che compaiono per la prima volta i confini cartografici dei due Parchi Naturali Provinciali, insieme a timidi segnali riguardanti la definizione di vincoli paesaggistici. Colpisce, a questo proposito, un passaggio riportato nella normativa: *"Il Piano prevede l'individuazione di zone da destinare a parco naturale. Esse presentano aspetti naturali così caratteristici per la singolarità, il pregio e la qualità intrinseche di specie rare, di flora, fauna e di aree geologiche da richiedere il divieto di ogni presenza umana (...), per non alterare la loro predisposizione alla contemplazione e al silenzio"*<sup>9</sup>.

E se le nuove realtà ambientaliste (come la neo costituita Delegazione regionale del Trentino Alto-Adige del WWF) guardano con speranza a queste aspirazioni, crescono anche i contrasti con le esigenze di sviluppo urbanistico funzionale alla gestione di quel turismo "di massa" generato dal boom economico e sempre più teso allo sfruttamento degli ambienti alpini.

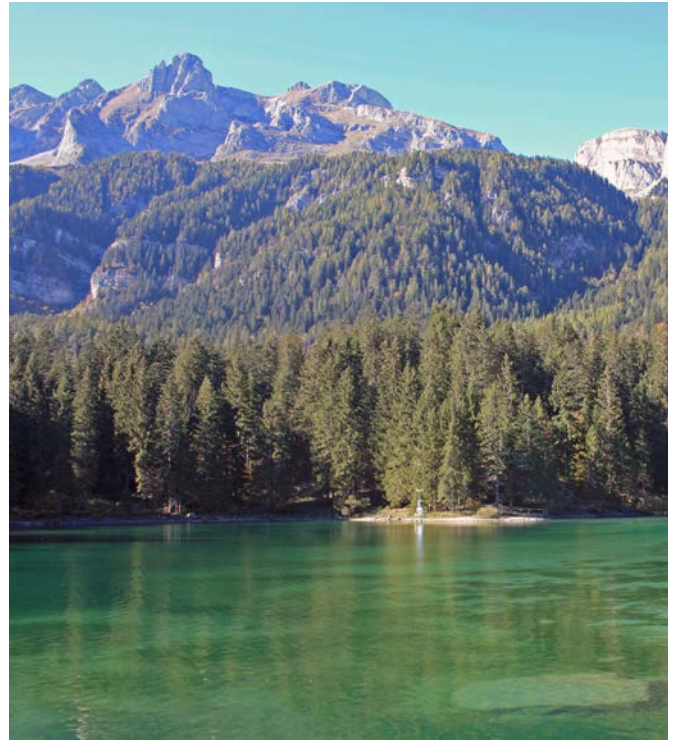
Anche il Museo, con l'impegno del Direttore Tomasi, partecipa attivamente a questo processo di pianificazione territoriale: offre la sua consulenza tecnica alla Regione nel campo della protezione della natura (1964-1969), ottiene l'affidamento della progettazione dei Parchi naturali Adamello-Brenta e Paneveggio-Pale di San Martino (e di tutto ciò che ne consegue: campagne di rilevamenti, elaborazione dei relativi piani, confinazioni esterne e zonazioni interne) e fornisce indicazioni utili all'individuazione di ulteriori riserve naturalistiche, come quella integrale delle "Tre Cime di Monte Bondone"<sup>10</sup>, nei pressi della quale, già da una trentina di anni, il Museo aveva fondato il suo celebre Giardino Botanico Alpino.

### Gli effetti delle prime Convenzioni Internazionali

All'alba degli anni Settanta il Trentino si poneva dunque come una realtà all'avanguardia in materia di tutela ambientale, distinguendosi rispetto al resto del territorio nazionale, verso il quale lo stesso Tomasi commentava amaramente come *"pur essendo unanimemente riconosciuto al primo posto nel mondo per bellezze naturali, è contemporaneamente all'ultimo posto nella graduatoria riguardante la dotazione di parchi nazionali"*<sup>11</sup>.

La direzione intrapresa, però, ben si conciliava con i processi che stavano interessando e orientando i grandi governi nazionali. Il 2 febbraio del 1971, nella città iraniana di Ramsar, va in scena la Conferenza internazionale sulla Conservazione delle zone umide e sugli Uccelli<sup>12</sup> acquatici, al termine della quale 18 Paesi (tra cui Italia, ma anche Nuova Zelanda, Pakistan e Sud Africa) sottoscrivono il primo accordo globale (oggi gli stati aderenti sono 168) finalizzato alla tutela degli ecosistemi naturali e alle zone umide in particolar modo.

Tra le azioni previste dalla Convenzione, ritroviamo l'individuazione di aree umide di interesse internazionale meritevoli di tutela. Paludi, acquitrini, torbiere, specchi d'acqua naturali e artificiali...destreggiarsi tra i tanti interessi che gravano su questi ambienti (economici e urbanistici *in primis*) non è semplice e in tutta Italia vengono



**Fig. 2** - Il Lago di Tovel unico sito Ramsar riconosciuto in Trentino - Ph. Arch. MUSE.

segnalati solo 51 siti, in Trentino uno: il Lago di Tovel (Fig. 2), confusamente segnalato in quanto più noto per il suo arrossamento che per la presenza di un'avifauna acquatica di valore.

I tempi per un approccio alla conservazione capace di traguardare i confini amministrativi sono però maturi ed entro la fine del decennio (è il 1979) la comunità internazionale condivide altri tre storici documenti: la Convenzione di Bonn<sup>13</sup>, dedicata alle specie migratrici della fauna selvatica di tutto il mondo, la Convenzione di Berna<sup>14</sup>, per la conservazione della vita selvatica e degli habitat naturali in Europa e la Direttiva Uccelli<sup>15</sup>, futuro pilastro della politica ambientale del nostro continente.

Le risonanze di tali traguardi non tardano a raggiungere il Trentino e nel 1982, l'allora Dipartimento Ecologico Provinciale affida al Museo Tridentino l'incarico di procedere allo studio e al rilevamento topografico delle zone umide presenti all'interno del territorio provinciale. Partendo da un'indagine preliminare condotta dal personale forestale della Provincia che ne aveva individuate più di 800 (e da una prima lista di 15 aree presentata dal Museo 10 anni prima), accurati sopralluoghi portano ad una selezione di oltre 200 siti, che nei cinque anni successivi vengono catalogati e perimetrati, ottenendo un quadro aggiornato dello stato di questi ambienti e delle specie ad essi legati.

Sull'esempio del precedente Catasto dei Laghi del Trentino, curato da Tomasi, nasce così il Catasto delle Zone Umide del Trentino<sup>16</sup>. Nonostante il lavoro resti ancora oggi inedito, per lungo tempo ha rappresentato la base conoscitiva di dettaglio per importanti azioni e normative di tutela.

Nello stesso periodo, si sviluppano in breve importanti linee di

<sup>9</sup> Relazione alla L.P. 12 settembre 1967, n. 7 "Approvazione del Piano Urbanistico provinciale" p. 132.

<sup>10</sup> Alla quale si aggiungono: la Riserva Naturale Giudata di Corna Piana di Brentonico, istituita nel 1972; il sistema delle Riserve demaniali della PAT (<http://www.forestedemaniali.provincia.tn.it>): Cadino, Campobrun, Scanupia e San Pietro, oltre a quelle di Caoria, San Martino e Paneveggio che rientrano nei confini del Parco Naturale Paneveggio-Pale di San Martino.

<sup>11</sup> Beccaluva U., Tomasi G., Grofer A., 1968 - I nostri nuovi parchi. In: I grandi parchi del Trentino. Rovereto: 22-43.

<sup>12</sup> [www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)

<sup>13</sup> Convenzione sulla conservazione delle specie migratrici della fauna selvatica, Bonn, 23 giugno 1979.

<sup>14</sup> Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e degli habitat naturali in Europa, Berna, 19 settembre 1979.

<sup>15</sup> Direttiva 79/409/CEE del Consiglio, Concernente la conservazione degli uccelli selvatici, del 2 aprile 1979.

<sup>16</sup> a cura di Caldonazzi M., Pedrini P., Pontalti L., Zanghellini S., con la supervisione del Direttore Gino Tomasi, del prof. Franco Pedrotti e del dott. Claudio Chemini conservatore del Museo.

ricerca nel settore dell'entomologia trentina che, grazie a Claudio Chemini, trovano presso il Museo l'accoglienza adeguata alla creazione di un primo gruppo di appassionati e forti relazioni con altri musei italiani, primi fra tutti quello Civico di Verona e il più vicino di Rovereto.

Risalgono agli stessi anni la nascita del "gruppo Orso"<sup>17</sup> con WWF Trentino e le figure di Graziano Daldoss e Fabio Osti dell'allora Ufficio Parchi e Foreste Demaniali, che ereditano la missione avviata negli anni Settanta dal conte Gian Giacomo Gallarati Scotti, dal prof. Franco Pedrotti dell'Università di Camerino e, per il WWF Italia, da Francesco Borzaga, e le attenzioni per specie particolarmente protette, quali rapaci diurni e notturni, anfibi e rettili con le prime ricerche sulla loro biologia e l'impostazione dei primi Atlanti faunistici a scala nazionale.

Nel frattempo, un secondo, tragico evento scuote le coscienze della popolazione trentina e dei suoi amministratori: con il disastro di Stava del luglio '85 la fragilità del territorio, i rischi derivanti da un suo utilizzo indiscriminato e l'urgenza di lavorare per un nuovo equilibrio tra attività umane e rispetto della Natura si mostrano in tutta la loro evidenza.

È in questo scenario che si compiono importanti scelte in campo ambientale: l'istituzione dei parchi naturali (rimasti "sulla carta" per vent'anni), la nascita del Centro di Ecologia Alpina (come realtà di affiancamento al sistema museale), le norme sulla Valutazione di Impatto Ambientale, sulla sicurezza idrogeologica e il paesaggio. Il 1988 è anche l'anno della L.P. sull'Ordinamento dei Parchi Naturali<sup>18</sup> e di quella per la salvaguardia dei Biotopi<sup>19</sup> (prima in Italia). All'adozione di entrambe le norme si accompagna un acceso dibattito che pone a confronto le diverse visioni presenti all'interno delle comunità locali. Contemporaneamente, il nuovo Piano Urbanistico Provinciale provvede al riconoscimento, oltre che dei territori dei Parchi, anche di una lista di "biotopi provinciali" (e "comprensoriali")<sup>20</sup> realizzata a partire da quel Catasto delle Zone umide appena concluso (Fig.3).

Ancora una volta, per una complessa alchimia di eventi, il Trentino anticipa i passi nazionali nel campo della tutela ambientale, precedendo di alcuni anni le decisioni che anche la Comunità Internazionale si apprestava ad adottare.

Il percorso che prevedeva l'iniziale individuazione di 64 biotopi di interesse provinciale e altri di interesse comprensoriale va però ad esaurirsi nei primi anni Novanta, senza completare l'iter di istituzione per tutte le aree previste dal Piano. Sarà nel 1999, il Progetto Biotopi<sup>21</sup> (Biotopes inventory of Italy) a dar vita a un nuovo approccio e a nuove motivazioni.

## La biodiversità come emergenza planetaria

Per risalire alla fonte di quello spirito che avrebbe animato la nuova ondata di sensibilità ambientale, bisogna spostarsi oltreoceano, in uno studio dell'Università di Harvard, dove l'entomologo E. O. Wilson regala al mondo una parola tanto potente quanto delicata: *biodiversità*<sup>22</sup> (abbreviazione del termine inglese *biological diversity*). Ancora non sapeva che quel termine avrebbe di lì a poco segnato un altro vertice mondiale entrato a far parte della storia della conservazione: la Conferenza di Rio del 1992.

Riuniti attorno allo stesso tavolo, i rappresentanti di 172 Nazioni discutono di problemi ai quali ancora oggi faticiamo a trovare soluzioni: perdita di biodiversità, cambiamenti climatici, giusta ed equa suddivisione delle risorse, sviluppo sostenibile. Gli impegni che gli Stati si assumono con la sottoscrizione dei cinque documenti di indirizzo elaborati durante il summit sono importanti, ambiziosi, quasi idealistici. Si citano, solo a titolo d'esempio, alcuni passaggi dell'Art. 8 del testo della *Convenzione sulla diversità biologica*:

*Per quanto possibile e opportuno, ogni parte contraente:*

- a. stabilisce un sistema di zone protette o zone in cui si devono adottare misure speciali per conservare la diversità biologica;
- b. qualora necessario, elabora direttive per la selezione, la creazione e la gestione di zone protette o di zone in cui si devono adottare misure speciali per conservare la diversità biologica;
- c. regola o amministra le risorse biologiche importanti per la conservazione della diversità biologica, sia all'interno che all'esterno delle zone protette, per garantire la conservazione ed un'utilizzazione durevole;



Fig. 3 - Il biotopo Torbiera di Fiave' oggi Riserva Naturale Provinciale - Ph. Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette PAT

<sup>17</sup> A.V., 1987 – Atti del Convegno Internazionale "L'orso nelle Alpi" in memoria di Gian Giacomo Gallarati Scotti (Trento-San Romedio, 8-9 novembre 1986), L'uomo e l'ambiente 8, Camerino.

<sup>18</sup> Legge Provinciale sull'Ordinamento dei Parchi Naturali, 6 maggio 1988 n°18.

<sup>19</sup> Legge Provinciale per la salvaguardia dei biotopi di rilevante interesse ambientale, culturale e scientifico, 23 giugno 1986 n°14.

<sup>20</sup> [http://www.areeprotette.provincia.tn.it/riserve\\_provinciali/biotopi\\_riserve/riserve\\_provinciali/](http://www.areeprotette.provincia.tn.it/riserve_provinciali/biotopi_riserve/riserve_provinciali/)

<sup>21</sup> LIFE94 NAT/IT/001048

<sup>22</sup> Wilson E. O., 1988 - Biodiversity. National Academy of Sciences. Washington, The National Academies Press 538 pp. <https://doi.org/10.17226/989>.



- d. promuove la protezione di ecosistemi e habitat naturali ed il mantenimento di popolazioni vitali di specie nel loro ambiente naturale;
- e. promuove uno sviluppo ecologicamente innocuo e durevole nelle zone adiacenti alle zone protette, con l'obiettivo di rafforzare la protezione di queste ultime;
- f. riabilita e ripristina gli ecosistemi degradati e promuove il recupero di specie minacciate, mediante, tra l'altro, l'elaborazione e l'applicazione di programmi o altre strategie di gestione [...]²³.

Nello stesso anno, la Comunità Europea, con l'obiettivo di dare immediata attuazione agli impegni presi, dirama quella che, insieme alla Direttiva Uccelli del 1979, andrà a costituire il secondo punto di riferimento in materia conservazionistica per il nostro continente: la Direttiva Habitat. Calate nel territorio provinciale, le indicazioni delle due direttive mettono in evidenza quanto l'operato del Trentino fosse stato fino ad allora virtuoso.

Nel 1994, entrambi i musei scientifici trentini (il "Tridentino" e il "Civico di Rovereto") entrano a far parte della Commissione "BIO-ITALY". Guidati dall'Università degli Studi di Camerino (prof. F. Pedrotti) e coordinati dall'allora Servizio Parchi della PAT, procedono quindi alla designazione, delimitazione e studio dei siti che, per caratteristiche ambientali e di habitat, si prestavano ad essere riconosciuti come nuove aree Natura 2000: Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciali (ZPS) si andavano quindi ad aggiungere ai Parchi e ai Biotopi istituiti alla fine degli anni Ottanta.

Rispetto alle precedenti normative, la Direttiva Habitat mira però a fare un passo ulteriore, rappresentato dalla creazione di "Rete Natura 2000"²⁴. Fa così la sua comparsa un concetto chiave per le successive fasi della conservazione a livello provinciale: la rete ecologica. La proposta è quella di superare il tradizionale modello di tutela impostato sulla separazione tra umano e naturale, abbandonando la strategia dell'isolamento rispetto al contesto e imparando a gettare lo sguardo anche oltre i confini delle singole aree protette (Fig. 4).

La Direttiva ha poi il merito di dare nuova linfa agli studi naturalistici, richiedendo agli Stati Membri di garantire "la realizzazione di un sistema di verifica dello stato di conservazione degli habitat naturali e

delle specie" e riconoscendo "che il miglioramento delle conoscenze scientifiche e tecniche è indispensabile per attuare la presente direttiva e che occorre di conseguenza incoraggiare la ricerca e i lavori scientifici necessari a tal fine"²⁵.

È con queste premesse che tra il 2001 e il 2004, con il progetto BIODIVERSITÀ (Fondo Unico per i progetti di ricerca della P.A.T., L.P. n. 3 dd. 20.03.2000), il Museo dà vita ad un articolato apparato di professionalità e competenze che per cinque anni si dedicano allo studio dei Vertebrati della provincia quali bioindicatori, con l'obiettivo di raccogliere informazioni utili ad uno sviluppo del territorio capace di integrare la conservazione della biodiversità con lo sviluppo sostenibile.

Agli approfondimenti sull'ecologia delle singole specie, si affiancano l'elaborazione e l'organizzazione dei dati fino ad allora raccolti negli Atlanti faunistici di distribuzione delle specie (Anfibi e Rettili²⁶, Uccelli nidificanti e svernanti²⁷, Mammiferi²⁸) e i monitoraggi nei siti di "biodiversità transitoria" (es. zone umide) e lo studio della migrazione degli Uccelli attraverso il territorio alpino.

Proseguono anche importanti iniziative nel mondo della flora, con il mastodontico sforzo documentativo riguardante la distribuzione delle singole specie curato dal Museo Civico di Rovereto²⁹, mentre su altri temi dedicati a Invertebrati e Idrobiologia e alla Limnologia si rafforzano competenze entro il Museo di Trento grazie al crescente impegno dei rispettivi conservatori, dapprima con B. Maiolini e M. Cantonati e successivamente V. Lencioni e M. Gobbi.

Il 2007 è un altro anno importante per l'ambiente Trentino, quando la pubblicazione della nuova legge per il *Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette* (L.P. 11/2007)³⁰ ci proietta verso le ultime tappe di questo lungo percorso.

### Gli anni recenti: dal progetto LIFE T.E.N. alla conservazione diffusa

Pur mantenendo il generale impianto delle precedenti normative, la legge 11/2007 introduce anche nuovi strumenti a favore della conservazione della Natura in Trentino. Tra questi, ritroviamo le Reti di Riserve. Mutuando il già citato concetto di "rete ecologica", queste inedite realtà³¹ promuovono un nuovo modello di gestione e valorizzazione delle decine di aree protette disperse nel territorio provinciale (siti Natura 2000, Riserve Naturali Provinciali e Riserve Locali), guardando ad uno sviluppo locale sostenibile basato su azioni coerenti e coordinate (anche in relazione alle aree non sottoposte a vincolo), sulla responsabilizzazione degli Enti locali e il coinvolgimento delle comunità nella conservazione dei siti Natura 2000, ora riconosciuti dalla Comunità europea.

Anche in questo frangente, il contributo del Museo diviene fondamentale, fornendo il supporto scientifico necessario alla stesura di un progetto LIFE insieme alla Provincia Autonoma di Trento (Servizio Conservazione della Natura e Sviluppo Sostenibile). Nel 2012 prende così il via il progetto LIFE+T.E.N. – Trentino Ecological Network³², attivo fino al 2017.

Obiettivo ultimo dell'iniziativa è quello di realizzare sul territorio provinciale una rete ecologica polivalente, capace di coniugare conservazione della natura e ripristino della connettività ecologica, con le politiche agricole, il turismo, la mobilità e progetti di sviluppo socioeconomico compatibili con le esigenze di salvaguardia (Fig. 5).

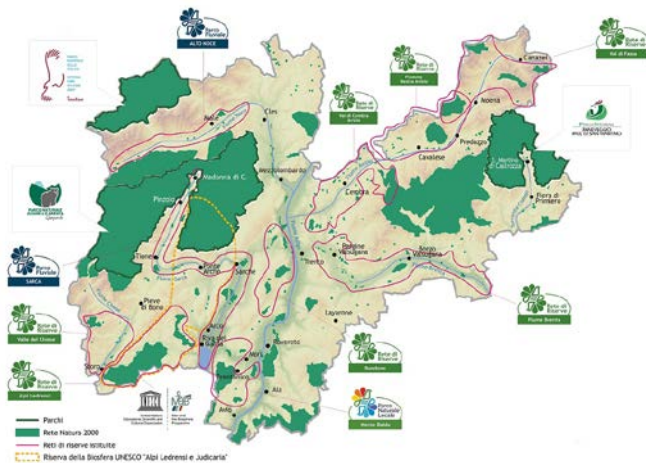


Fig. 4 - L'attuale sistema delle aree protette in Trentino - Ph. Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette

²³ UNCED (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo). Convention on Biological Diversity, Rio de Janeiro, 1992.

²⁴ DIRETTIVA 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, 21 maggio 1992.

²⁵ Ibid.

²⁶ Caldonazzi M., Pedrini P., Zanghellini S., 2002 - Atlante degli Anfibi e dei Rettili della provincia di Trento (Amphibia, Reptilia), 1987-1996, con aggiornamenti al 2001. St. Trent. Sci.Nat. Acta Biol., 77: 1-173.

²⁷ Pedrini P., Caldonazzi M. e Zanghellini S. (a cura di), 2005 - Atlante degli Uccelli nidificanti e svernanti in Provincia di Trento. Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento. Studi Trentini di Scienze Naturali, Acta Biologica, 80(2003), suppl.2: 692 pp.

²⁸ Deflorian M. C., Caldonazzi M., Zanghellini S., Pedrini P., 2018 - Atlante dei Mammiferi della provincia di Trento. Monografie del Museo delle Scienze n°6: 317 pp.

²⁹ Prosser F., Bertolli A., Festi F., Perazza G., 2019. Flora del Trentino. ed. Osiride. Rovereto (TN), Italy: 1216 pp.

³⁰ Legge Provinciale per il Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette, 23 maggio 2008, art. 47.

³¹ Per certi versi già delineate nella relazione al disegno di legge n. 77/XIII del 4 ottobre 2004 "Modificazioni della legge provinciale 6 maggio 1988, n. 18 (Ordinamento dei parchi naturali). Istituzione di nuovi parchi naturali e dei parchi fluviali." a firma del Consigliere Roberto Bombarda.

³² Ferrari C., Pedrini P., Martinello L. M., 2014 - Verso la rete ecologica del Trentino: le Reti di Riserve ed il Progetto LIFE+TEN. Reticula, 5/2014: 6-10.

Tante le azioni implementate nel corso dei cinque anni di attività, a testimonianza dell'impegno profuso nel progetto: la realizzazione di una banca dati sulle specie e gli habitat delle Direttive, l'individuazione delle priorità di conservazione, l'analisi della connettività ecologica a livello provinciale, la definizione di linee guida provinciali per la gestione degli habitat e delle specie focali di interesse comunitario, l'attivazione di dieci Reti di Riserve (oggi sono in tutto 11), azioni concrete di conservazione e monitoraggio della loro efficacia.

Il lascito di un tale lavoro, non poteva essere che un robusto apparato di conoscenze e relazioni, che ancora oggi supporta gran parte delle attività di conservazione realizzate in Trentino, insieme ad una rinnovata consapevolezza: le aree protette, da sole, non bastano a garantire un adeguato livello di tutela alle specie e agli habitat bisognose di protezione. Il nuovo traguardo da raggiungere diviene quello di una conservazione diffusa, con attenzioni distribuite in ogni ambito di attività umana: nella gestione forestale, nell'agricoltura, nella pianificazione urbanistica, nel turismo, nell'utilizzo di qualsiasi risorsa naturale.

In questa visione, il richiamo a una responsabilità condivisa, a un dialogo costante e articolato con i diversi portatori di interesse, la necessità di un quotidiano lavoro di informazione ed educazione sono tra i presupposti fondamentali per una sua piena realizzazione. Sembrano quindi realizzarsi le parole pronunciate da Gino Tomasi in un suo scritto del 1994: *"Si può perciò non ritenere lontana l'epoca nella quale si riconoscerà che tutto l'ambiente naturale, nell'interezza delle sue manifestazioni fisiche e biologiche, senza privilegi di alcun tipo o priorità di uso, deve essere oggetto di attenta salvaguardia e precisa destinazione, a seconda della legittimità della domanda sociale ad esso rivolta."*<sup>33</sup>

## Conclusione

Al termine di questo *excursus* su alcune delle vicende che hanno segnato la storia della tutela ambientale in Trentino sorprende constatare come quello che si proponeva come un racconto "di

natura", abbia in realtà avuto come sua principale protagonista la società umana, con le idee, le decisioni, i traguardi di donne e uomini che in tutti questi anni ne hanno definito il corso e tracciato le traiettorie.

È, nel suo piccolo, anche la storia di un Museo, quello di Trento, che nei diversi frangenti ha dato prova di reagire prontamente alle necessità e alle domande di una società in continuo e sempre più rapido mutamento, con uno sguardo attento tanto alle sfide del proprio territorio quanto a quelle a scala planetaria, senza mai porre limiti agli orizzonti delle sue collaborazioni.

Vanno in questa direzione le attività promosse in terra africana presso il Centro per il monitoraggio ecologico dei Monti Udzungwa, inaugurato nel 2007<sup>34</sup> in uno dei 34 hotspot di biodiversità a livello mondiale, l'impegno profuso nella divulgazione dei temi relativi all'Agenda 2030 e agli obiettivi di sviluppo sostenibile, fino ai più recenti approfondimenti sul tema dell'Antropocene.

A questo proposito, fanno riflettere le parole scritte da Tomasi sul ruolo dei musei di storia naturale di fronte alle esigenze dell'oggi; musei *"che con competenze o mandati attuati o potenziali, costituiscono pur sempre gli unici enti vocazionali in grado di predisporre, anche se in maniera dichiaratamente insufficiente di fronte alle concrete odierne necessità, per la risposta a quei quesiti in materia protezionistica che esigano documentazioni applicative sull'ambiente naturale, quali indicazioni territoriali per riserve a vario indirizzo, parchi naturali, biotopi o geotipi ed oggetti naturali degni di protezione, rilevamenti fisiografici di territori in rapida trasformazione antropica o minacciati di alterazioni di varia origine, notizie su specie biologiche in pericolo di estinzione, ripristini ambientali, segnalazioni su ogni fatto riguardante le acque superficiali, rilevamenti di situazioni ambientali che costituiscano dimostrazione di prevedibili degradazioni, ecc."*<sup>35</sup>

E se è vero che, come affermava Samivel (il poliedrico artista tanto caro anche a Tomasi), *"le soluzioni degli assillanti problemi del secolo, non sono di natura economica, sono di natura educativa"*<sup>36</sup>, allora il contributo delle istituzioni culturali e dei musei scientifici al bene del nostro Pianeta non può che essere importante.



Fig. 5 - I paesaggi agricoli frontiera della conservazione della natura - Ph. PP/Arch. MUSE

<sup>33</sup> Tomasi G., 1994 - Caratteri morfologici e naturalistici del Trentino. Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento: 55

<sup>34</sup> [www.udzungwacentre.org](http://www.udzungwacentre.org)

<sup>35</sup> Tomasi G., 1982 - L'evoluzione del pensiero naturalistico si è trasferita nei Musei di Storia Naturale?. Atti Società toscana scienze naturali - Memorie, Pisa: 5-10.

<sup>36</sup> Samivel, Cimes et merveilles, Arthaud, 1952: 40 pp