



**UNIVERSITÀ
DI TRENTO**

**Dipartimento di
Economia e Management**

**Corso di Laurea Magistrale in Management della Sostenibilità e
del Turismo**

**REPLICABILITÀ DEL MODELLO DI GESTIONE
TRAMITE RETI DI RISERVE ALLE AREE PROTETTE
DELLA PUGLIA**

**Relatrice
Prof.ssa
Sandra Notaro**

**Correlatore
Prof.
Alessandro Paletto**

**Laureanda:
Giuliana Tucci**

Anno Accademico 2021/2022

Indice

Introduzione	1
Capitolo 1. Le aree naturali protette: definizione e classificazione	3
1.1 Definizione delle aree naturali protette e classificazione a livello internazionale	3
1.2 Classificazione delle aree protette a livello europeo: Natura 2000	7
1.3 Classificazione delle aree protette a livello nazionale	9
Capitolo 2. Co-management nella gestione delle risorse naturali	10
2.1 <i>Co-management</i> : definizione e tipologie	10
2.2 <i>Co-management</i> nella gestione delle risorse naturali	12
2.3 <i>Adaptive co-management</i>	13
2.3.1 <i>Adaptive co-management</i> : condizioni di successo	15
2.3.2 <i>Adaptive co-management</i> : eticità	17
2.3.3 <i>La dimensione etica dell'adaptive co-management</i> in Cambogia	18
2.4 I risultati del <i>co-management</i>	20
2.5 Esempi di <i>co-management</i>	21
2.5.1 <i>Co-management</i> nella gestione delle riserve ittiche dei Caraibi	21
2.5.2 <i>Co-management</i> nella gestione delle coste e delle riserve ittiche del Sud Africa	23
2.5.3 Lo sviluppo di un regime di cogestione delle riserve ittiche in Nuova Zelanda	27
2.5.4 Attività di <i>co-management</i> per la conservazione delle foreste in Bangladesh	29
Capitolo 3. La gestione delle aree Natura 2000 in Trentino	32
3.1 Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in Trentino	32
3.2 Le Reti di Riserve	33
3.3 La filosofia gestionale delle Reti di Riserve	36
3.4 Vantaggi e limiti delle Reti di Riserve	38
3.5 Un esempio di gestione attraverso le Reti di Riserve: la Rete di riserve Val di Cembra - Avisio	39
3.5.1 Patrimonio Geologico	39
3.5.2 Costituzione della Rete	39
3.5.3 La gestione della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio	40

3.5.4 La Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio oggi	41
3.6 Il Progetto Life+T.E.N.	42
3.6.1 Il progetto “Mettiamoci in riga” e l’esperienza Life + T.E.N per quattro regioni: Lazio, Abruzzo, Toscana e Sardegna	43
Capitolo 4. La gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia	44
4.1 Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in Puglia	44
4.2 La gestione della Rete Natura 2000 in Puglia	45
Capitolo 5. Applicabilità della gestione delle Aree Protette Natura 2000 tramite Reti di Riserve in Puglia	49
5.1 Metodo di indagine	49
5.1.1 La <i>S.W.O.T. Analysis</i>	50
5.1.2 L’Analisi S.W.O.T.- A.H.P.....	51
5.1.3 La Stakeholder Analysis	52
5.1.3.1 Stakeholder Analysis nella gestione di risorse naturali.....	54
5.1.4 La <i>Social Network Analysis</i>	55
5.2. Risultati	59
5.2.1 Reti di Riserve: analisi critica della gestione delle aree Natura 2000 in Trentino	59
5.2.1.1 Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento.....	59
5.2.2 Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio.....	63
5.2.3 Reti di Riserve in Trentino: S.W.O.T. Analysis	67
5.2.4 Analisi critica della gestione attuale delle aree natura 2000 in Puglia: Servizio Parchi e Tutela della biodiversità.....	71
5.2.5 Gestione delle Aree Natura 2000 in Puglia: S.W.O.T. Analysis	74
5.2.6 Rete Natura 2000 in Trentino e in Puglia: un confronto dei due modelli di gestione	76
5.2.7 Analisi S.W.O.T.-A.H.P.	77
5.2.7.1 Somministrazione del Questionario	80
5.2.7.2 Risultati dell’Analisi S.W.O.T.-A.H.P.	83
5.2.7.2.1 Risultati dell’Analisi S.W.O.T.- A.H.P. per le macro-categorie.....	87
A. Enti Pubblici.....	87
B. Liberi Professionisti	90
C. Gestori di Oasi, Parchi e Riserve incluse in Aree Natura 2000.....	93
D. Operatori Turistici e Associazioni Culturali	95

5.2.8 Il modello trentino delle reti di Riserve funzionerebbe in Puglia?	97
5.2.9 Stakeholder Analysis e Social <i>Network</i> Analysis della gestione dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in Puglia.....	101
Conclusioni	113
Appendice	113
Bibliografia	124
Ringraziamenti	131

Introduzione

La gestione delle risorse naturali è caratterizzata da notevole complessità, in particolare le aree protette sono da sempre al centro del dilemma costituito dallo sfruttamento delle risorse naturali da una parte, e dalla loro conservazione dall'altra. La Provincia Autonoma di Trento ha introdotto, nel 2007, un modello di gestione innovativo che ha apportato numerosi benefici: la gestione delle aree protette trentine attraverso processi partecipativi e il coinvolgimento delle comunità locali sono stati in grado di favorire consapevolezza e responsabilità portando a risultati duraturi ed efficaci. Il modello delle Reti di Riserve adopera un approccio *bottom-up* e viene applicato per volontà delle amministrazioni comunali, che decidono di stipulare un Accordo di Programma con la Provincia Autonoma di Trento. Il modello si fonda su principi quali l'integrazione delle politiche di conservazione con la necessità di sviluppo economico del territorio, la sussidiarietà responsabile e la partecipazione dei cittadini e degli *stakeholder* alla gestione dei siti.

L'elaborato ha l'obiettivo di investigare l'attuale situazione del modello di gestione della Rete Natura 2000 in Puglia e di indagare la replicabilità, in questa regione, del modello delle Reti di Riserve adottato dalla Provincia Autonoma di Trento. Le differenze territoriali fra Puglia e Trentino sono evidenti, tuttavia non dovrebbero rappresentare un limite all'implementazione del modello delle Reti di Riserve che, si ipotizza, potrebbe migliorare la gestione delle aree protette nella regione Puglia.

Dopo aver chiarito la definizione e la classificazione (a livello internazionale, europeo e nazionale) delle aree protette nel **Capitolo 1**, si propone nel **Capitolo 2** l'analisi della gestione delle risorse naturali attraverso pratiche di *co-management*. Per dare sostegno alle nozioni apprese dalla letteratura, vengono proposti alcuni esempi tratti dagli studi di James et al. (2006), Hauck e Sowman (2001), Yandle (2003) e Begum et al. (2021). Nel **Capitolo 3** si approfondisce la gestione delle aree Natura 2000 in Trentino, fornendo una panoramica dei siti presenti nella Provincia Autonoma di Trento e, successivamente, presentando il modello delle Reti di Riserve di cui, oltre a considerare vantaggi e limiti, viene portato un esempio: la Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio. Il **Capitolo 4** si focalizza sulla gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia, approfondendone la distribuzione e la gestione. L'ultimo capitolo, il **Capitolo 5**, presenta il metodo di indagine utilizzato per indagare l'applicabilità della gestione delle Aree Protette Natura 2000 tramite Reti di Riserve in Puglia. Vengono presentati e approfonditi gli strumenti impiegati per la stesura della parte sperimentale dell'elaborato: l'Analisi S.W.O.T., l'Analisi S.W.O.T.-A.H.P., la *Stakeholder*

Analysis e la *Social Network Analysis*. Sono state condotte due Analisi S.W.O.T. per rappresentare il modello di gestione trentino e quello pugliese, anche grazie a una serie di interviste informali agli stakeholder maggiormente coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in entrambe le realtà territoriali. Successivamente, l'Analisi S.W.O.T. del modello di gestione pugliese dei siti ricompresi nella Rete Natura 2000 è stata combinata con un metodo M.C.D.S. (*Multiple Criteria Decision Support*): l'*Analytic Hierarchy Process* (A.H.P.). Per procedere con l'Analisi S.W.O.T.-A.H.P. è stato elaborato un questionario da proporre agli attori coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 nella regione Puglia con somministrazione quasi esclusivamente *face-to-face*. Attraverso lo stesso questionario è stato possibile condurre una *Stakeholder Analysis*, riferita agli attori coinvolti nella gestione pugliese di Natura 2000 e una *Social Network Analysis*: di entrambe si fornisce prima un quadro teorico.

I risultati ottenuti giustificano l'ipotesi che il modello delle Reti di Riserve potrebbe funzionare anche in Puglia. La maggior parte degli *stakeholder* intervistati, infatti, ha affermato che, se venisse esportato, il modello avrebbe successo soprattutto perché una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sulla conservazione degli elementi naturali e sulla consapevolezza, da parte dei residenti e dei gestori, del proprio patrimonio naturale. In aggiunta i rispondenti hanno mostrato l'esigenza di ampliare la rete di relazioni che intercorrono fra gli *stakeholder* coinvolti nella gestione dei Siti Natura 2000 in Puglia, ma soprattutto la necessità di rafforzare le relazioni che attualmente collegano i diversi attori.

Capitolo 1. Le aree naturali protette: definizione e classificazione

1.1 Definizione delle aree naturali protette e classificazione a livello internazionale

Il primo tentativo di chiarire la terminologia riferita alle aree protette risale al 1933 quando, durante la Conferenza Internazionale per la Protezione della Flora e della Fauna, a Londra vengono individuate quattro tipologie di aree naturali protette: parco nazionale, riserva naturale integrale, riserva di flora e fauna e riserva con divieto di caccia e collezionismo (Dudley et al., 2010).

A partire dal 1961, l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (*International Union for the Nature Conservation*, IUCN) propone una serie di soluzioni volte all'adozione di una nomenclatura condivisa a livello internazionale arrivando, nel 1994, a pubblicare un sistema di categorizzazione basato sugli obiettivi manageriali costituito da sei categorie: riserva naturale integrale, *wilderness* area, parco nazionale, monumento naturale, area di conservazione di habitat/specie, paesaggio terrestre/marino protetto e area protetta per la gestione sostenibile delle risorse.¹ Tale sistema, concepito per la segnalazione dei dati al Database Mondiale sulle Aree Protette (World Database on Protected Areas, WDPA), è diventato nel tempo uno strumento per la politica, la pianificazione e la legislazione delle aree naturali protette (Dudley et al., 2010).

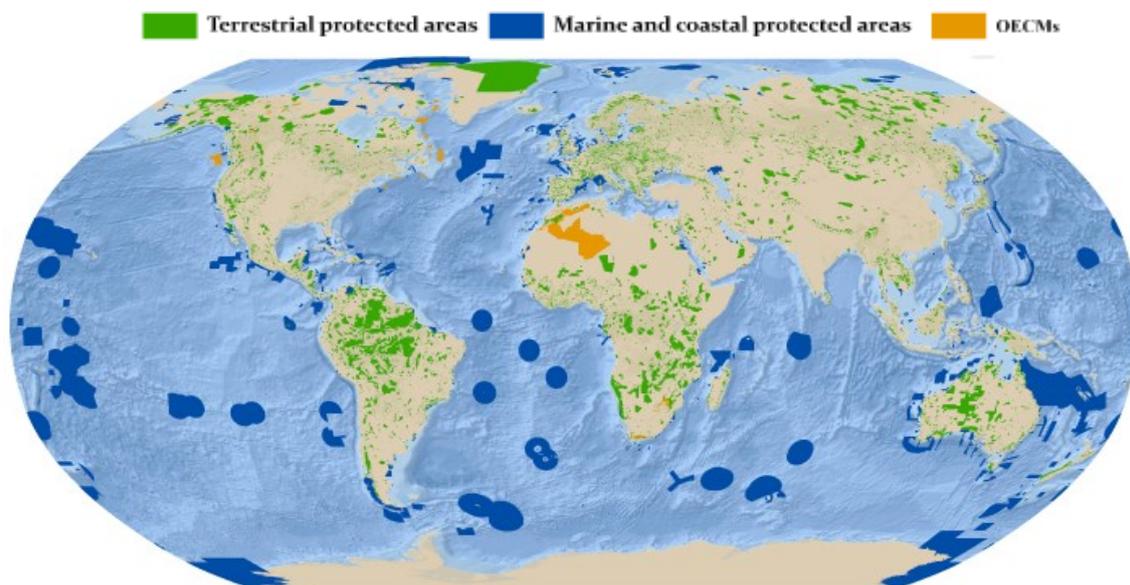
L'attenzione rivolta alle aree protette individuate dall'IUCN ha sollevato due questioni particolarmente spinose: il trasferimento delle popolazioni indigene dai loro territori tradizionali e la preoccupazione dell'industria mineraria a seguito dei divieti di estrazione ed esplorazione apposti in alcune aree naturali protette (Dudley et al., 2010). Nel 2008 l'IUCN, a seguito della revisione del sistema di categorizzazione, ha riformulato e pubblicato le nuove linee guida alla base della categorizzazione delle aree naturali protette e della definizione stessa di area protetta, da allora definita come "uno spazio geografico chiaramente definito, riconosciuto, dedicato e gestito con efficaci strumenti legali o di altro tipo, al fine di ottenere una conservazione a lungo termine della natura con servizi ecosistemici e valori culturali associati" (Dudley et al., 2008, citato in *International Union for Conservation of Nature* [IUCN], *World Commission on Protected Areas* [WCPA] e *Assurance Services International* [ASI], 2019, p.10). La nuova classificazione ha mantenuto inalterato il numero di categorie di aree protette e la loro denominazione ma ne ha

¹ Riserva naturale integrale e *wilderness* area sono le due sottocategorie che compongono la prima categoria.

enfaticizzato le differenze e approfondito la descrizione; inoltre non sono definiti obiettivi primari e secondari per ogni categoria, come nella classificazione precedente, bensì obiettivi che tutte le categorie di aree protette devono perseguire, obiettivi che possono essere perseguiti da tutte le aree protette se non in contrasto con l'obiettivo prioritario e un obiettivo prioritario per ciascuna categoria (Stolton et al., 2013).

Nonostante la categorizzazione predisposta dall'IUCN sia ad oggi riconosciuta e accettata da molti governi e organizzazioni, la classificazione delle aree naturali protette varia a seconda dei Paesi e dei livelli di protezione comportando una differenziazione nella concezione e gestione delle aree stesse. Attualmente, il numero totale di aree protette IUCN è 269.643: la **Figura 1.1** mostra la loro distribuzione. In Italia sono presenti 877 aree protette IUCN (oltre a queste vi sono 3047 aree non classificate, 13 sono non applicabili e 11 non assegnate), il 21.52% della superficie del territorio nazionale è costituito da aree protette terrestri mentre il 10.59% da aree marine protette (UN *Environment Programme World Conservation Monitoring Centre* [UNEP-WCMC], 2022).

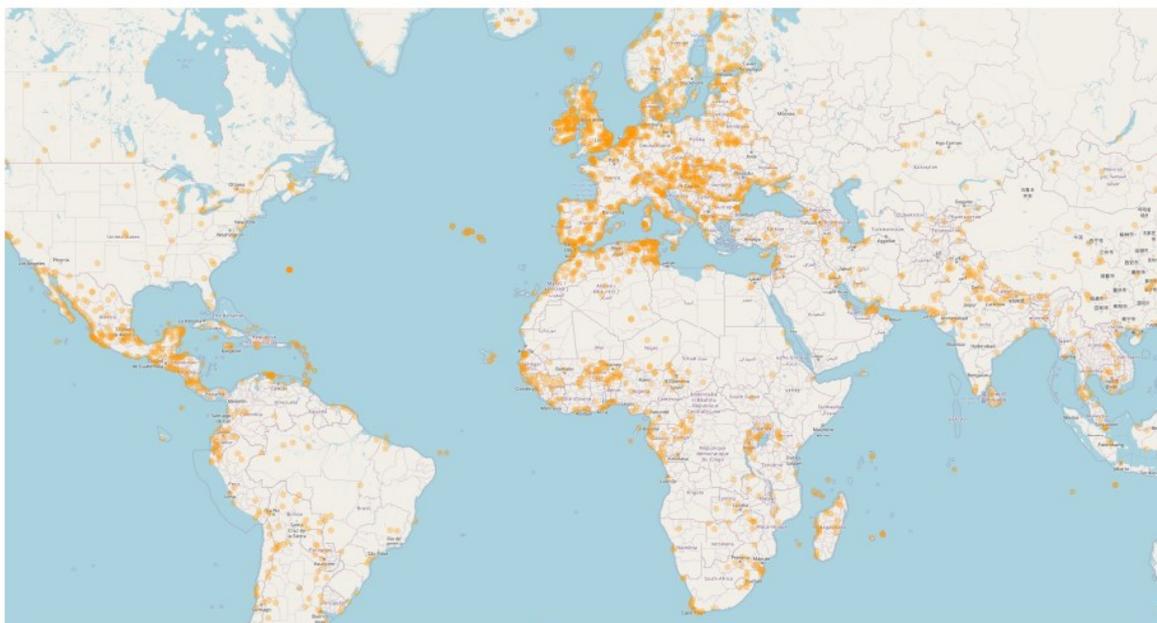
Figura 1.1 Aree Protette IUCN e Altre misure di conservazione efficaci bsae sul territorio (Other Effective area-based Conservation Measures, OECMs) nel mondo



Fonte: UNEP-WCMC, 2022.

Il 2 febbraio 1971, durante la Conferenza Internazionale sulla Conservazione delle Zone Umide e sugli Uccelli Acquatici, promossa dall'Ufficio Internazionale per le Ricerche sulle Zone Umide e sugli Uccelli Acquatici (*International Waterfowl & Wetlands Research Bureau, IWRB*), l'IUCN sottoscrive la Convenzione di Ramsar insieme al Consiglio Internazionale per la protezione degli uccelli (*International Council for bird Preservation, ICBP*). La Convenzione ha lo scopo di tutelare a livello internazionale le zone umide, ovvero “le paludi e gli acquitrini, le torbe oppure i bacini, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, con acqua stagnante o corrente, dolce, salmastra, o salata, ivi comprese le distese di acqua marina la cui profondità, durante la bassa marea, non supera i sei metri” (art. 1, D.P.R. 13 marzo 1976, n.448). Nove sono i criteri, definiti dalle Conferenze delle Parti, per la designazione dei siti Ramsar (Ministero della Transizione Ecologica [MiTE], 2021). Attualmente i Paesi che hanno sottoscritto la Convenzione sono 172 e i siti Ramsar designati 2435, distribuiti come mostra la **Figura 1.2** (*The Secretariat of the Convention on Wetlands*, Dicembre 2021).

Figura 1.2 Zone Ramsar nel mondo



Fonte: *Ramsar Sites Information Service*, 2022.

In Italia il DPR 13 marzo 1976, n.448 ha ratificato e reso esecutiva la Convenzione di Ramsar, tradotta in italiano con il successivo DPR 11 febbraio 1987, n.184. Sul territorio nazionale le zone umide d'importanza internazionale riconosciute e inserite nell'elenco della Convenzione sono 57, è stata inoltre richiesta l'istituzione di 9 siti aggiuntivi tramite Decreti Ministeriali (Istituto Superiore per la protezione e la Ricerca Ambientale [ISPRA], n.d.).

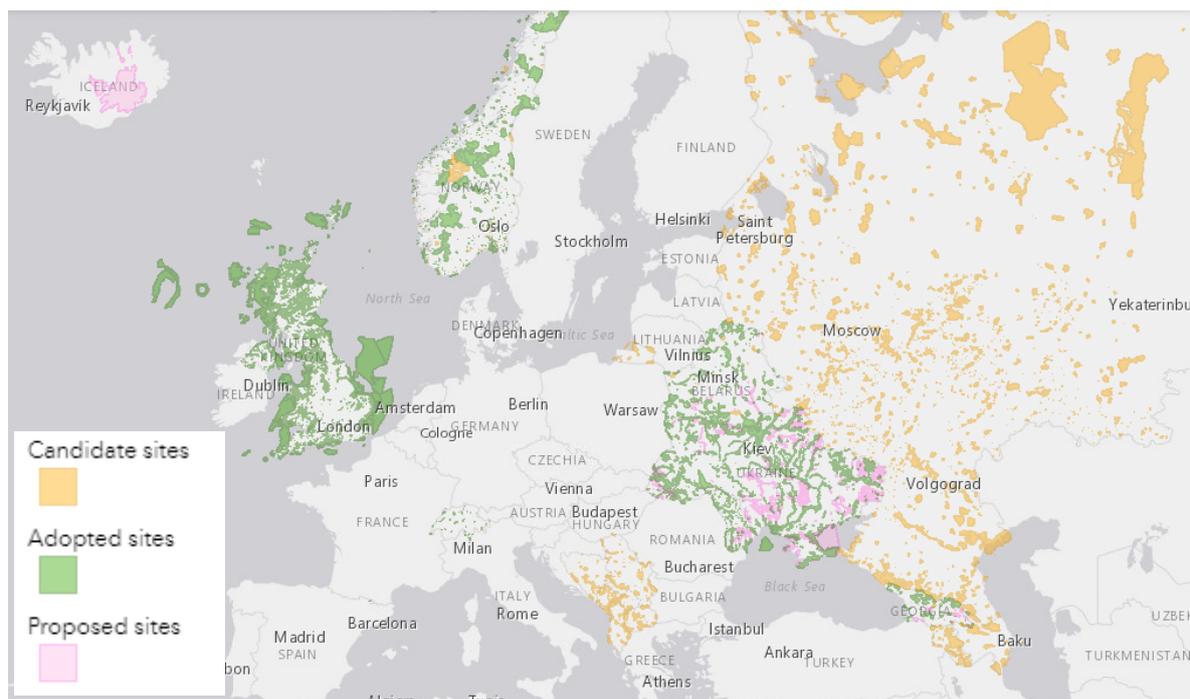
Da circa 50 anni, l'UNESCO (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienze e la Cultura) ha portato avanti una serie di programmi scientifici e accordi volti alla salvaguardia e alla promozione di valori legati ai servizi ecosistemici e alla biodiversità, nonché alle peculiarità e ai valori estetici dei territori di tutto il mondo. La Convenzione per la Protezione del Patrimonio Mondiale Culturale e Naturale del 1972, il Programma intergovernativo "Uomo e Biosfera" del 1971 e la Convenzione per la Salvaguardia del Patrimonio Culturale Immateriale del 2003 sono i principali strumenti che hanno permesso l'identificazione di siti ed elementi di eccellenza. Attualmente l'UNESCO ha riconosciuto 714 Riserve di Biosfera (Riserve MAB, Man and the Biosphere), 1121 siti Lista del Patrimonio Mondiale (definiti World Heritage Site, WHS) e 584 elementi nella Lista Rappresentativa e negli altri registri del patrimonio immateriale (Intangible Cultural Heritage, ICH). In Italia i siti Patrimonio Mondiale dell'Umanità sono 58 (Ministero

dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2019; Organizzazione delle Nazioni Unite per l’educazione, la scienza e la cultura [UNESCO], 2022).

1.2 Classificazione delle aree protette a livello europeo: Natura 2000

In ottemperanza alle proprie mansioni nell’ambito della Convenzione di Berna del 1979, il Consiglio d’Europa ha avviato l’attuazione dell’Emerald Network: una rete ecologica costituita da Aree di Speciale Interesse Conservativo (**Figura 1.3**). La rete coinvolge gli Stati europei, alcuni Stati extracomunitari e africani e ha come fine ultimo la sopravvivenza a lungo termine delle specie e degli habitat della Convenzione di Berna bisognose di specifiche misure di protezione (*Council of Europe, Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest*, 2022).

Figura 1.3 Siti della Rete Emerald

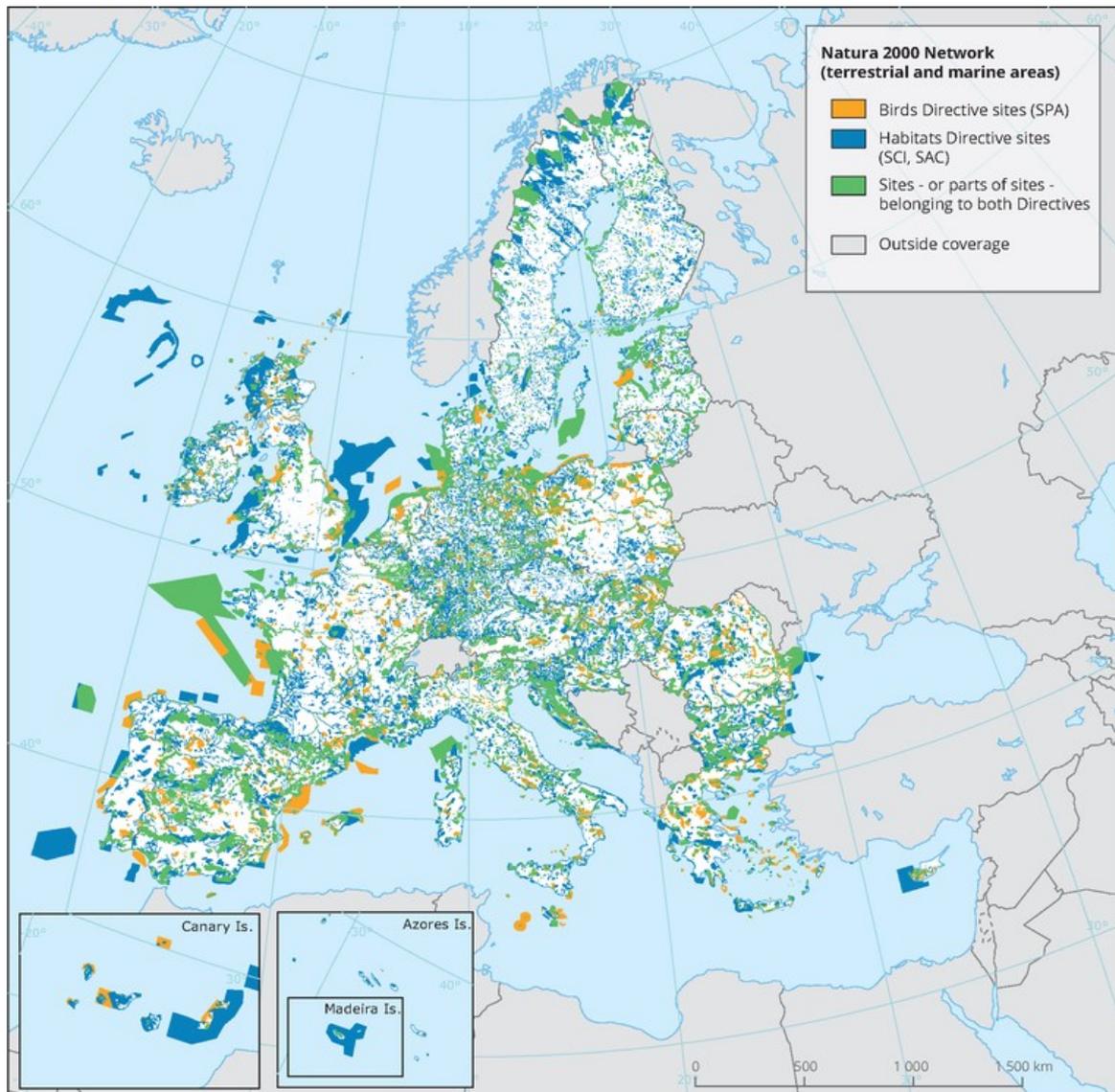


Fonte: *European Environment Agency*, 2022.

Il contributo degli Stati membri dell’Unione Europea all’Emerald Network è sfociato nell’istituzione della Rete Natura 2000, costituita dai siti individuati tramite le direttive 79/409/CEE (direttiva “Uccelli”) e 92/43/CEE (direttiva “Habitat”). In Italia sono state entrambe recepite dal DPR 357, 8 settembre 1997 (MiTE, 2021). Le 26935 aree protette costituenti la rete Natura 2000, ovvero i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) istituiti dalla

direttiva Habitat e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituiti dalla direttiva Uccelli, rappresentano un quinto del territorio europeo di cui mirano a proteggere gli habitat e le specie maggiormente a rischio (*European Environment Agency, 2020*). La **Figura 1.4** mostra la distribuzione dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

Figura 1.4 Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 (aree naturali protette terrestri e marine)



Fonte: *European Environment Agency (EEA), 2020*

I siti Natura 2000 perseguono obiettivi che limitino il più possibile lo svolgimento di attività dannose per specie e habitat e adottano ogni misura necessaria alla conservazione o al ripristino degli stessi. Il sistema a rete permette il mantenimento di una stretta relazione fra i territori, che operano considerando le interconnessioni tra i diversi ambienti e le diverse

specie che mirano a proteggere. Al fine di assicurare continuità negli spostamenti migratori e nei flussi genetici, una conformazione a rete diventa essenziale e permette di attribuire la giusta importanza anche ai territori contigui che collegano aree spazialmente distanti ma vicine dal punto di vista della funzionalità ecologica (Provincia Autonoma di Trento, n.d.). La Rete ammette, anzi promuove, la collaborazione tra uomo e natura: l'uso del territorio e lo sfruttamento delle risorse sono contemplati nell'ottica di uno sviluppo sostenibile che consenta il mantenimento degli ecosistemi. Ciascun sito costituisce un nodo della rete, sottoposto a regolamentazione flessibile della tutela finalizzata alla soddisfazione delle esigenze socioeconomiche e culturali e al mantenimento delle risorse biologiche. Piani e progetti che interessano i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) devono essere sottoposti a Valutazione di Incidenza: procedura preventiva che analizza gli effetti che i piani e i progetti avrebbero sugli habitat e sulle specie dei SIC (Provincia Autonoma di Trento, n.d.).

1.3 Classificazione delle aree protette a livello nazionale

A livello nazionale, la classificazione delle aree naturali protette è definita dalla legge 394/91 (aggiornata al D.L. n. 262/2006 e legge 9 dicembre 1998, n. 426), che istituisce inoltre l'Elenco Ufficiale delle aree naturali protette (EUAP) in cui sono iscritte le aree che rispettano i criteri stabiliti dal Comitato nazionale per le aree protette. L'attuale classificazione prevede: parchi nazionali, parchi regionali e interregionali, riserve naturali, zone umide di interesse internazionale, altre aree naturali protette e aree di reperimenti terrestri e marine. L'ultimo EUAP, aggiornato nel 2010, riporta un totale di 871 aree naturali protette (MiTE, 2013; Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Decreto 27 aprile 2010); ad oggi le aree protette a livello nazionale sono 875 (World Database of Protected Areas, 2022).

Capitolo 2. *Co-management* nella gestione delle risorse naturali

2.1 *Co-management*: definizione e tipologie

Nel 1996, l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (*International Union for the Nature Conservation*, IUCN) ha definito il *co-management* come una collaborazione in cui le agenzie governative, le comunità locali e gli utilizzatori di risorse, le organizzazioni non governative e altri *stakeholder* negoziano, adattandosi al contesto, l'autorità e la responsabilità per la gestione di una specifica area o di un insieme di risorse. Più in generale, il *co-management* può essere definito come un metodo organizzativo per cui governo e utenti condividono la responsabilità della gestione (Berkes & Carlsson, 2005). La definizione di *co-management* non è univoca e diversi autori hanno considerato, negli anni, aspetti differenti della gestione collaborativa per fornire un quadro il più possibile chiaro e completo di questa pratica di gestione.

Seppur diverse, le definizioni di *collaborative management*, hanno in comune alcuni concetti di base: l'associazione del concetto alla gestione delle risorse naturali; una qualche collaborazione tra attori pubblici e privati e l'evoluzione della gestione collaborativa lungo un *continuum* piuttosto che una sua condizione fissa mantenuta nel tempo. Tutte le definizioni devono affrontare inoltre le complessità legate allo Stato, alla comunità, alla natura dinamica e interattiva del sistema, alle condizioni necessarie al supporto del sistema, al processo di apprendimento adattivo e all'ecosistema che fornisce le risorse che vengono gestite. Il dinamismo e la varietà dei governi contemporanei rendono particolarmente problematica la definizione di questa pratica manageriale (Berkes & Carlsson, 2005).

A seconda del ruolo che governo e utilizzatori hanno nell'esercizio della gestione condivisa si può parlare di diverse tipologie di *co-management* (Sen & Nielsen, 1996):

Instructive lo scambio di informazioni tra le categorie di stakeholder è minimo: il governo è solito decidere e informare gli utenti

Consultative le decisioni sono assunte dal governo ma quest'ultimo consulta gli utenti

Cooperative governo e utenti cooperano prendendo insieme le decisioni

Advisory il governo approva decisioni su consiglio degli utenti

Informative gli utenti informano il governo delle decisioni prese dalle autorità delegate dal governo stesso.

Le suddette tipologie semplificano uno spettro molto più ampio che caratterizza una situazione ben più complessa. Il modo in cui il governo trasferisce l'autorità di gestione ha effetto sulla tipologia di *co-management* che si applica. Solo nei casi in cui gli utenti sono disposti e capaci di condividere le responsabilità si può adoperare un *cooperative, advisory* o *informative co-management*. Anche il tipo di approccio, *top-down* o *bottom-up*, influenza la tipologia e la natura della partecipazione degli utenti ai processi decisionali: è più probabile che in caso di approccio *top-down* si abbia un *co-management* di tipo *consultative* o *instructive*. Una maggiore partecipazione nella gestione è possibile quando il governo affronta questioni particolarmente complesse (Sen & Nielsen, 1996).

Sen e Nielsen (1996) considerano anche l'importanza che hanno i confini: più sono definiti, maggiore il ruolo che gli utenti hanno nei processi decisionali. Il coinvolgimento degli utenti è inoltre favorito quando questi sono riuniti in gruppi omogenei dal punto di vista funzionale, territoriale e/o socioculturale. Anche la cultura politica e le norme sociali del Paese possono influenzare l'organizzazione della gestione.²

In uno scenario di *co-management*, governo e utenti cooperano. Tuttavia, spesso accade che i ruoli delle parti si modifichino nel tempo: Jentoft e McCay (1995) osservano quanto il ruolo che gli utenti assumono sia influenzato da chi li rappresenta e da come lo fa. Gli stessi autori prevedono per gli utenti una possibile rappresentazione di tipo funzionale (basata sui mezzi a disposizione) o territoriale (basata sulla posizione geografica); tuttavia ci potrebbero essere altre tipologie di rappresentazioni, basate su variabili socio-culturali quali il genere o l'etnia di appartenenza. La cultura politica del Paese può incoraggiare o scoraggiare la democrazia rappresentativa o partecipativa.

Nel 1995, oltre a Jentoft e McCay (citati in Sen & Nielsen, 1996), anche Nielsen e Vedsmand (citati in Sen & Nielsen, 1996) sottolineano l'importanza dei livelli ai quali i decisori dovrebbero collocarsi (locale, regionale, nazionale o sopranazionale) e la scala riferita ai compiti di gestione da intraprendere in base al sistema di risorse con cui ci si relaziona. Quando ci si trova di fronte a un sistema e/o a un compito particolarmente ampio e complesso, le decisioni prese a livello locale potrebbero non essere sufficienti: alcune

² Alcuni autori sostengono che il *cooperative management* corrisponda al *co-management*.

decisioni gestionali devono essere prese a livelli più elevati, seppure questo comporti una minore democrazia e una maggiore diseguaglianza (Sen & Nielsen, 1996).

2.2 Co-management nella gestione delle risorse naturali

L'inevitabile interazione tra uomo e ambiente -oltre che tra uomini- che caratterizza i sistemi socio-ecologici è alla base della complessità della gestione delle risorse naturali (Pronti et al., 2018). Al fine di indirizzare al meglio la gestione del capitale naturale, alcuni autori hanno definito diversi principi governativi, frutto di un processo di interazione fra tre componenti principali: il parere di un panel di esperti, i principi presenti in letteratura e l'applicazione e conseguente miglioramento dei principi proposti (Lockwood et al., 2010). I principi in questione sono:

Legitimacy con riferimento alla validità dell'autorità di un'organizzazione a governare, riconosciuta tramite statuto democratico o guadagnata attraverso l'accettazione degli stakeholder. Il principio si riferisce inoltre al potere devoluto ai livelli più bassi, ovvero quelli che possono di fatto esercitarlo e all'integrità con cui tale autorità viene esercitata.

Transparency riferita alla visibilità dei processi decisionali, alla chiarezza con cui vengono giustificate le decisioni e alla disponibilità di informazioni rilevanti che riguardano la governance e i risultati di un'organizzazione.

Accountability in relazione all'allocazione e accettazione della responsabilità per le azioni e le decisioni. È possibile che venga richiesto di dimostrare se e come tali responsabilità siano state soddisfatte.

Inclusiveness fa riferimento all'opportunità che gli stakeholder hanno di partecipare ai processi decisionali ed esercitare su di essi la propria influenza.

Fairness riferita al rispetto e all'attenzione attribuiti al punto di vista degli stakeholder all'assenza di bias nel processo decisionale e alla considerazione data alle decisioni concernenti la distribuzione dei costi e dei benefici.

Integration si riferisce alla connessione e al coordinamento tra diversi livelli di governance, alle connessioni e al coordinamento fra organizzazioni allo stesso livello di governance e all'allineamento delle priorità, dei piani e delle attività fra le governance delle organizzazioni.

Capability con riferimento ai sistemi, ai piani, alle risorse, alle abilità, alla leadership, alle conoscenze e alle esperienze che permettono alle organizzazioni e agli individui che dirigono, gestiscono e lavorano per loro di assolvere le proprie responsabilità.

Adaptability fa riferimento all'incorporazione di nuova conoscenza e apprendimento nelle decisioni e conseguenti implementazioni; all'anticipazione e gestione delle minacce, delle opportunità e dei rischi associati e alla sistematica riflessione sulle performance degli individui, delle organizzazioni e del sistema.

Il *co-management* è individuato come soluzione alla difficile gestione delle risorse naturali e, soprattutto, al loro sovra sfruttamento. Il *collaborative management* infatti soddisfa pienamente gli otto principi sopra riportati, convogliandoli in una gestione partecipata delle risorse naturali, umane e finanziarie presenti sul territorio (Borrini-Feyerabend, 2000/2007; Lockwood et al., 2010).

2.3 Adaptive co-management

La vasta gamma di contesti in cui le risorse naturali sono collocate rende impossibile la standardizzazione degli approcci da adottare nelle fasi di gestione e di analisi, inoltre la numerosità degli stakeholder accresce la probabilità che si instaurino rapporti conflittuali a causa dei diversi interessi coesistenti (Pronti et al., 2018).

Il riconoscimento della complessità e dell'incertezza tipiche della gestione delle risorse naturali ha portato, negli anni, allo sviluppo di nuovi *framework* concettuali finalizzati alla valutazione integrata e a sistemi complessi di monitoraggio (Cundill & Fabricius, 2009). Quest'ultimo nella gestione ambientale risulta essere particolarmente complesso, e pone ulteriori sfide, in relazione alla complessità e alla scala, quando è collocato in una situazione di *adaptive co-management*. Monitoraggio e apprendimento continuo sono le pietre miliari di un processo decisionale efficace in un contesto incerto come quello in cui si colloca la gestione delle risorse naturali (Cundill & Fabricius, 2009).

Molti sono i termini utilizzati per descrivere gli approcci alla gestione ambientale in cui collaborazione e apprendimento sono centrali; fra questi l'*adaptive co-management* è il risultato delle esperienze di *adaptive management* e *collaborative management* in cui si sottolinea l'importanza delle funzioni di apprendimento e connessione (a livello orizzontale e verticale) fra le funzioni di governance. È possibile definire l'*adaptive co-management* come una struttura di management che consente agli stakeholder di condividere le responsabilità riferite a un sistema di risorse naturali e di apprendere dalle loro azioni (Armitage et al., 2008). La gestione delle risorse naturali è sperimentale, e dunque migliorabile traendo insegnamenti dalle azioni implementate (Borrini-Feyerabend et al., 2000/2007).

L'apprendimento è un elemento molto importante della ricerca nell'ambito della co-gestione adattiva perché spesso le organizzazioni e le istituzioni coinvolte sono poco preparate alla collaborazione con diversi stakeholder. Esistono diverse tipologie di apprendimento e alcuni tipi potrebbero condurre a esperienze più significative rispetto ad altri. Nel contesto della gestione di risorse, si fa riferimento soprattutto ai risultati della *social learning theory*, della *transformative learning theory* e dell'*experiential learning theory*, che considerano l'importanza dell'apprendimento individuale e di gruppo. Secondo la *social learning theory*, l'apprendimento è un processo di riflessione interattiva che può verificarsi quando si condividono le proprie esperienze, idee e ambienti con altri soggetti. In questo caso si tratta di processi di apprendimento di gruppo. La *transformative learning theory*, a seguire, definisce un apprendimento in cui le percezioni di un individuo possono essere alterate attraverso un processo di riflessione e impegno critico. Il processo di apprendimento è perlopiù su base individuale. Nell'*experiential learning theory*, infine, l'apprendimento è assimilato a un processo di creazione di conoscenza attraverso la trasformazione dell'esperienza seguendo le quattro fasi di un ciclo che si ripete: esperienza concreta, osservazione riflessiva, concettualizzazione astratta, sperimentazione attiva. Il processo di apprendimento è individuale ma è applicato a processi di gruppo (Armitage et al., 2008).

La diversità negli approcci e nei meccanismi di apprendimento costituisce un'ulteriore fonte di incertezza che si aggiunge a quella originata dalla complessità della gestione delle risorse naturali (Armitage et al., 2008).

Alla base dell'*adaptive management* si collocano obiettivi espliciti e ipotesi, altrettanto esplicite, su come raggiungerli; la raccolta di dati; la valutazione continua di dati ottenuti durante la fase di monitoraggio e dei risultati di gestione delle risorse naturali; i cambiamenti

nelle pratiche di gestione coerenti con i risultati ottenuti e le lezioni apprese (Borrini-Feyerabend et al.,2000/2007). La prima fase di un approccio di *adaptive-management* prevede la valutazione delle condizioni attuali di gestione delle risorse naturali e dei relativi problemi; generalmente ciò avviene attraverso l'organizzazione di workshop a cui partecipano gli attori coinvolti nella gestione. Successivamente, vengono definite le attività di gestione da implementare fra quelle proposte dai diversi attori. A questo punto, si implementano le attività programmate seguendo scrupolosamente il piano stabilito. Sulla base di indicatori definiti per misurare i cambiamenti previsti, si monitora il raggiungimento dei risultati attesi, si valutano in seguito i risultati per verificare l'efficacia delle attività implementate e infine si migliorano queste ultime grazie alle lezioni apprese durante l'intero processo, che deve essere documentato e comunicato per condividere le informazioni apprese (Taylor, 1998, citato in Borrini-Feyerabend et al.,2000/2007).

2.3.1 Adaptive co-management: condizioni di successo

L'*adaptive co-management* consente di collegare gli scienziati con gli utilizzatori di risorse, i dirigenti governativi e altri attori interessati alla risoluzione collaborativa di problemi. Seppur complesso, legare il processo di co-gestione adattiva alla politica è importante per il successo di tale approccio e, per farlo, occorre prestare attenzione allo sviluppo di condizioni politiche che consentano una co-gestione adattiva: lo sviluppo di processi di *adaptive management* richiede tempo e potrebbe fallire nel caso in cui l'ambiente politico non supportasse una rete di apprendimento multi-livello in cui manager e scienziati collaborano (Armitage et al., 2008).

L'*adaptive co-management* non è sempre l'approccio più appropriato da implementare, Armitage et al. (2008) identificano alcune condizioni affinché abbia successo:

Sistema di risorse ben definito uno stock di risorse relativamente stabile tende a generare meno conflitti e sfide istituzionali durante la creazione di un ambiente favorevole all'apprendimento.

Contesti di utilizzo di risorse su piccola scala i sistemi su piccola scala riducono il numero di interessi concorrenti, complessità istituzionali e livelli di organizzazione.

Gruppo di entità sociali con interessi condivisi chiaro e identificabile: costruire connessioni e rapporti di fiducia risulta problematico in situazioni in cui gli stakeholder non danno opportunità di connessione o ne forniscono una limitata.

Diritti di proprietà sulle risorse di interesse ragionevolmente chiari: la chiarezza dei confini e dei diritti di proprietà, cui associare le relative responsabilità, consente maggiore sicurezza di accesso alle risorse.

Accesso a un portfolio adattabile di misure di management: i partecipanti al processo di *co-management* devono testare e applicare in modo flessibile diverse misure e strumenti di management.

Impegno a supportare un processo di costruzione istituzionale di lungo termine: è più probabile avere successo quando gli stakeholder accettano la natura di lungo termine del processo.

Fornire agli stakeholder la formazione e le risorse necessarie a livello locale, regionale e nazionale non tutti gli stakeholder sono già in possesso delle risorse necessarie in un processo di *adaptive co-management*.

Leader o individui preparati a sostenere il processo: sono necessarie figure chiave che mantengano il focus sulla collaborazione e la creazione di opportunità di riflessione e apprendimento. Queste figure saranno i mediatori di eventuali conflitti.

Apertura dei partecipanti a condividere e attingere a una pluralità di sistemi di conoscenza e fonti: le conoscenze di esperti e non hanno un ruolo fondamentale nell'identificazione dei problemi, nella contestualizzazione e nell'analisi.

Ambiente politico nazionale e regionale esplicitamente di supporto agli sforzi della gestione collaborativa: un sostegno coerente da parte della politica a vari livelli aumenta la probabilità di successo e incoraggia obiettivi chiari, fornitura di risorse e devoluzione del potere reale ad attori locali e gruppi di utilizzatori di risorse.

Strumenti per un *adaptive co-management* di successo sono tutt'oggi in fase di sviluppo e la ricerca in tale ambito è attiva. Ad ogni modo la co-gestione adattiva è un potenziale strumento, tra diverse opzioni di governance, per modificare feedback socio-ecologici insostenibili (Armitage et al., 2008).

2.3.2 Adaptive co-management: eticità

“La cogestione adattiva rappresenta un'innovazione potenzialmente importante nella governance delle risorse naturali in condizioni di cambiamento, incertezza e complessità” (Armitage et al. , n.d., p.2, citato in Fennell et al., 2008).

L'entusiasmo con cui l'approccio di *co-management* è stato accolto in letteratura deriva dalle aspettative positive che genera: Plummer & FitzGibbon (2004, citati in Fennell et al., 2008) includono tra i risultati della co-gestione un miglior processo decisionale (che a sua volta incoraggia l'efficienza e promuove l'equità) e una maggiore responsabilizzazione a livello locale. Le aspettative aumentano quando si parla di co-gestione adattiva, la quale mira a orientare i sistemi socio-ecologici verso traiettorie più sostenibili e robuste (Fennell et al.,2008).

Tra l'ottimismo generalizzato riservato ai processi di *co-management* si fa strada la diffidenza di alcuni autori che sottolineano l'incapacità della co-gestione di promuovere efficienza o equità e che, anzi, esacerbano potenziali conflitti rischiando di accrescere l'emarginazione sociale ed economica e la conseguente scarsa condivisione del potere (Fennell et al., 2008).

L'*adaptive co-management* ha lo scopo di affrontare diversi tipi di incertezza servendosi dell'apprendimento dinamico e della collaborazione tra diverse categorie di stakeholder. Nonostante ciò, alcuni dilemmi permangono: si sollevano ad esempio questioni sui numerosi sistemi di conoscenza, sulle diverse istituzioni e sui mezzi di comunicazione più opportuni (Fennell et al., 2008).

Fondamentale per affrontare l'incertezza è l'etica, che richiede di convivere con quest'ultima seppur si pensi sia difficile e poco conveniente. Per abbracciare con successo l'incertezza, l'*adaptive management* deve superare la comprensione dei suoi dilemmi e accettare le loro ambiguità intrinseche (Fennell et al., 2008). L'etica fornisce un meccanismo proattivo per superare le tensioni tra politica e applicazione, da un lato, e i vari gruppi autonomi ed egocentrici, dall'altro. Per giustificare tale assunzione, Fennell et al.

(2008) riassumono tre domini etici: la deontologia³, la teleologia⁴ e l'esistenzialismo⁵ e, successivamente, discutono di come la triangolazione etica e il processo decisionale completo possano essere incorporati nella co-gestione adattiva.

La principale conclusione a cui giungono gli autori è che l'etica debba essere una preoccupazione fondamentale per la co-gestione adattiva. Per prendere una decisione o pianificare un'azione (etica) occorre esaminare diverse prospettive e fare una scelta informata alla luce delle alternative e delle circostanze situazionali. In quanto sistema di governance, la co-gestione adattiva fornisce un meccanismo promettente mediante il quale prospettive multiple (triangolazione etica) potrebbero essere considerate da molti attori diversi. Quando i partecipanti discutono queste questioni etiche fondamentali attraverso il pensiero meditativo o riflessivo, la co-gestione adattiva diventa un agente di governo giusto e autentico, nonché un'arena in cui l'incertezza è domata (Fennell et al., 2008).

2.3.3 La dimensione etica dell'*adaptive co-management* in Cambogia

Fennell et al. (2008), nel riconoscere l'importanza della dimensione etica nell'applicazione di un *adaptive management* di successo, propongono la narrazione dell'esperienza di co-gestione adattiva in Cambogia adottando le prospettive deontologica, teleologica ed esistenzialista riunite nella lente della triangolazione etica.

La storia della Cambogia, in transizione verso un'economia di mercato, è relativamente tumultuosa. Le riforme amministrative riescono a supportare una democrazia locale decentralizzata solo dopo il rovesciamento dei Khmer, che avevano instaurato il proprio regime negli anni '70. Durante la transizione, le risorse naturali della Cambogia sono passate dall'abbondanza alla scarsità per via delle politiche di governo basate sul loro sfruttamento. In risposta all'evidente declino, alcuni donatori e organizzazioni non governative (ONG) hanno lavorato assieme agli abitanti di villaggi cambogiani e ai governi locali per introdurre negli anni '90, progetti volti a una diversa gestione delle risorse naturali: il governo della Cambogia ha avviato sostanziali riforme politiche volte ad approcci basati sulla comunità (*community based management*) nella silvicoltura, nella pesca e nelle aree protette. Tali

³ Le teorie etiche deontologiche si basano sul rispetto di doveri, regole o principi - i mezzi- in opposizione ai fini, alle conseguenze o ai risultati (Fennell et al., 2008).

⁴ La teleologia, che deriva dalla parola greca per obiettivo o completamento, si concentra sui fini delle nostre azioni (Fennell et al., 2008).

⁵ Essere fedeli a se stessi (comportamento autentico) è la preoccupazione principale degli esistenzialisti (Fennell et al., 2008).

approcci sostengono uno sviluppo basato sul buon governo, sul decentramento e su processi di riduzione della povertà. Fennell et al. (2008) inseriscono l'esperienza cambogiana di *community based management* nel più ampio progetto di *adaptive co-management*. In Cambogia, abitanti dei villaggi e personale tecnico misero a disposizione una varietà di esperienze e pratiche per lavorare ai numerosi problemi di gestione delle risorse, grazie anche all'aiuto di un team intergovernativo. Gli abitanti dei villaggi, per discutere dei problemi di gestione e formulare piani di azione adeguati, iniziarono a guadagnare maggiore autonomia eleggendo comitati manageriali e sviluppando piani d'azione specifici che comportarono l'attuazione delle azioni proposte guadagnando ampio consenso tra la comunità. Alle attività meno controverse (come quelle legate all'educazione ambientale), si affiancarono lentamente attività più controverse (ad esempio attività di pattugliamento e modifiche delle pratiche di gestione dei rifiuti). L'analisi a lungo termine del processo suggerisce che, per avere successo, i comitati di gestione delle risorse, i funzionari locali e le controparti governative devono avere un certo grado di autonomia e flessibilità nel decidere come attuare il loro lavoro. Le relazioni sociali in Cambogia sono confinate all'interno di una struttura di potere autoritaria e gerarchica, dunque la pianificazione rischia di non assumere il giusto peso se non è supportata da un leader governativo. Il risultato della mancanza di un'analisi sistematica delle pratiche di gestione delle risorse locali è uno stato di confusione: da una parte le comunità cambogiane hanno riconosciuto il miglioramento della vita quotidiana derivante dal lavoro fatto sulle pratiche di gestione, dall'altra parte le riforme hanno comportato la proliferazione di attività illegali e la messa in discussione delle nuove norme e regole d'uso delle risorse (Fennell et al. 2008).

La co-gestione adattiva aveva lo scopo di aumentare il benessere delle persone e, in generale, delle comunità. Il caso della Cambogia può essere analizzato dalle prospettive etiche della deontologia, teleologia e dell'esistenzialismo, come Fennell et al. fanno nel 2008. In Cambogia le caratteristiche socio-economiche vengono spesso ignorate, e la dipendenza dalla politica è elevata; vengono escluse le altre prospettive deontologiche. Netta è la separazione tra leggi formali e norme culturali: le relazioni sociali restano autoritarie e gerarchiche nonostante le politiche promuovano il decentramento.

La teleologia sostiene che il buon comportamento sia funzione della virtù, il caso studio mostra una situazione in cui il raggiungimento del massimo bene per il maggior numero e del massimo bene per l'individuo può essere sia supportato che seriamente messo in discussione (Fennell et al. 2008).

L'esistenzialismo, ha importanti implicazioni per la co-gestione adattativa in Cambogia perché la pratica tende a procedere in modo iterativo, sostituendo l'autorità a favore dell'autenticità. Le riforme politiche e la conseguente proliferazione delle normative sono messe in discussione dal punto di vista esistenziale, perché limitano il diritto o la libertà di scelta di un individuo. La decisione di accettare o rispettare le politiche e le leggi può essere presa in buona o mala fede. È ipotizzabile, che molti individui abbiano scelto di seguire le linee guida in malafede o semplicemente abbiano scelto di non seguirle affatto, a causa dell'incongruenza con il sé autentico (Fennell et al. 2008).

Il problema di aderire a una sola prospettiva etica, ignorando così la possibilità di triangolare il pensiero etico, è che crea la falsa illusione della certezza. La triangolazione etica ci aiuta a pensare in modo più meditativo attraverso l'esame di una questione da molte prospettive diverse. La co-gestione adattiva, senza etica, può semplicemente essere una maschera per consolidati dilemmi di potere e, in definitiva, di mezzi di sussistenza (Fennell et al. 2008).

2.4 I risultati del *co-management*

Nella complessità del mondo contemporaneo, gli utilizzatori incontrano numerose difficoltà quando sono chiamati a gestire autonomamente le risorse naturali. Per questo motivo le collaborazioni si rivelano spesso essenziali. Essendo la collaborazione l'idea alla base del *co-management*, appare appropriato preferire una gestione collaborativa delle risorse a una gestione centralizzata delle stesse (Berkes & Carlsson, 2005).

In alcuni casi una gestione tramite *co-management* può portare a una migliore realizzazione e una maggiore funzionalità; è il caso, ad esempio, della protezione delle risorse da danni ambientali, dell'applicazione dei regolamenti e della pianificazione a lungo termine. Molti sistemi di gestione esistenti richiedono di lavorare contemporaneamente su larga scala e su piccola scala e affinché sia possibile farlo una gestione collaborativa è necessaria in quanto portatrice di diverse capacità e differenti vantaggi comparati. Il *co-management* non prevede l'instaurazione di legami solo fra comunità locale e governo, ma anche fra una varietà di attori che attraverso la creazione di un network rendono più semplice lo scambio di risorse necessarie. L'adozione di una gestione collaborativa permette di connettere diversi tipi di organizzazioni e diversi livelli all'interno di una stessa organizzazione, consentendo connessioni che altrimenti non potrebbero esistere e una maggiore, nonché più rapida, diffusione delle informazioni. La gestione collaborativa riduce, nel lungo termine, i costi di

transazione e consente la condivisione del rischio; il potere condiviso inoltre riduce la probabilità che si verifichino conflitti e prevede un più efficiente meccanismo di risoluzione dei conflitti nel lungo periodo (Berkes & Carlsson, 2005).

D'altra parte occorre sottolineare che la presenza di diversi stakeholder aumenta la possibilità che si verifichino conflitti tra i diversi attori, portatori di diversi interessi che talvolta risultano in contrasto fra loro (Pronti et al., 2018). Spesso inoltre risulta complesso introdurre la partecipazione della comunità nei processi decisionali, essendo le istituzioni restie alla condivisione del proprio potere e della propria autorità; il supporto del governo però è fondamentale e non solo dal punto di vista finanziario. Una delle sfide principali del *co-management* è infatti la comprensione da parte dei governi e delle amministrazioni nazionali dei principi di base della co-gestione e la disponibilità a delegare realmente il potere, fornendo anche contesti legislativi che supportino questa idea di gestione collaborativa. Affinché il *co-management* abbia successo sono necessarie informazioni appropriate, consapevolezza e comprensione dei potenziali vantaggi derivanti dalla gestione collaborativa (Cavallé et al., 2020).

2.5 Esempi di *co-management*

Nei paragrafi che seguono, vengono proposti alcuni esempi di *co-management* tratti dalla letteratura allo scopo di fornire contesti pratici in cui osservare l'applicazione dei concetti teorici sino ad ora discussi.

2.5.1 *Co-management* nella gestione delle riserve ittiche dei Caraibi

Nel 2006, James et al. valutano la co-gestione delle riserve ittiche nella *Portland Bight Protected Area* (PBPA) in Giamaica e nella *Soufriere/Scotts Head Marine Reserve* (SSMR) in Dominica, utilizzando un approccio di analisi istituzionale.

La gestione delle riserve ittiche e delle risorse costiere nei Caraibi è basata principalmente su un approccio centralizzato, istituito dai governi coloniali che ignorano il ruolo degli utilizzatori di risorse e i sistemi informali di gestione delle risorse naturali. I mezzi di sussistenza di molti pescatori, la maggior parte dei quali opera su piccola scala, si trovano davanti alla minaccia di uno sfruttamento eccessivo delle risorse e del degrado ambientale. A ciò si aggiungono il turismo e lo sviluppo costiero che hanno causato un aumento dei conflitti tra i vari utilizzatori delle risorse costiere e marine (James et al., 2006).

Tutto questo ha comportato il crescente interesse verso il *co-management*, gestione collaborativa utile al miglioramento della gestione delle riserve ittiche e delle risorse costiere e inclusiva dei pescatori e gli altri attori coinvolti (James et al., 2006).

James et al. (2006) selezionano per lo studio due riserve ittiche: *la Portland Bight Fisheries Management Council* (PBFMC) nella PBPA giamaicana e la *Local Area Management Authority* (LAMA) della SSMR dominicana. La scelta è dettata soprattutto da criteri geografici: la Giamaica si trova nelle Grandi Antille mentre la Dominica nelle Piccole Antille: in questo modo gli autori hanno illustrato scale diverse. I dati, primari e secondari⁶, sono stati raccolti nel 2001, da luglio a novembre. Considerando l'obiettivo dell'analisi, gli autori si sono concentrati su tre principali aree di interesse: l'analisi degli assetti istituzionali, l'analisi delle performance di cogestione e le caratteristiche di accordi istituzionali di gestione di successo.

Nello studio, la co-gestione delle risorse costiere era limitata a due tipologie di processi: *instructive co-management* nel caso del SSMR e *consultative co-management* nel caso del PBPA.⁷

In entrambi i casi studio proposti, sono stati stabiliti regolamenti sulla pesca e regole sia formali che informali. Tuttavia si è rivelato problematico il rispetto, da parte dei pescatori, di tali regole e regolamenti, così come la loro applicazione da parte delle autorità competenti. La mancanza di sforzi in entrambi i casi ha contribuito al mancato rispetto dei limiti all'uso delle risorse naturali. La regione caraibica ha compiuto degli sforzi finalizzati a una co-gestione delle riserve ittiche di successo; ciononostante, persistono barriere culturali e politiche che ostacolano il pieno funzionamento di un processo di *co-management* (James et al., 2006). I risultati emersi dallo studio indicano la necessità di ulteriori ricerche per comprendere a pieno le variabili sociologiche, psicologiche, economiche ed ecologiche, coinvolte nello sviluppo e nel corretto funzionamento dei processi di cogestione sostenibile a livello di partenariato paritario nella regione dei Caraibi (James et al., 2006).

Il riferimento allo studio di James et al. (2006) chiarisce alcuni importanti aspetti del *co-management*, ricordandone l'applicabilità su piccola e su larga scala, i suoi potenziali vantaggi nella gestione del capitale naturale e i benefici derivanti dalla partecipazione.

⁶ James et al. (2006) hanno utilizzato fonti di dati secondari, quali report di ricerca, articoli di giornale, report scientifici, e collezionato dati primari attraverso interviste e osservazioni dirette sul campo e un'indagine con questionario in Dominica.

⁷ Una definizione di *instructive co-management* e *consultative co-management* è fornita nel **Paragrafo 2.1** del presente elaborato.

D'altra parte, i risultati dello studio hanno confermato la necessità di operare in un contesto in cui siano rispettati i principi teorizzati da Sen e Nielsen⁸ (1996) e in cui il quadro legislativo sia frutto del reale supporto da parte del governo (Cavallé et al., 2020).

2.5.2 Co-management nella gestione delle coste e delle riserve ittiche del Sud Africa

Hauck e Sowman (2001) forniscono una panoramica della co-gestione delle coste e delle riserve ittiche sudafricane, grazie a dieci casi studio.

Le politiche e le leggi frutto dell'era coloniale e dei regimi di apartheid hanno negato per molto tempo l'accesso e la proprietà di vasti tratti di costa e delle risorse del territorio a molti cittadini neri sudafricani. Gran parte del Sud Africa era sotto una forma di proprietà comunale e i diritti di uso e gestione delle risorse erano assegnati dalle autorità tradizionali: problemi e corruzione allontanavano le comunità locali dalle risorse. La partecipazione all'industria della pesca, in particolare, è sempre stata appannaggio dei soli ricchi, enfatizzando la riduzione dei diritti di proprietà dei neri sulle risorse naturali (Hauck & Sowman, 2001).

Anche dopo l'istituzione di accordi di co-gestione tra la grande industria e il governo, l'accesso degli utenti di risorse artigianali e di sussistenza è stato spesso ottenuto su base informale, senza chiari criteri per l'assegnazione di diritti (Hauck & Sowman, 2001).

La democrazia partecipativa e la nuova Costituzione progressista, adottate nel 1994 dal Sud Africa, hanno dato avvio alla ristrutturazione del governo a tutti i livelli, del settore privato e di molte istituzioni semi-governative. Nuove politiche e normative si fanno strada in diversi settori: fra questi la gestione delle risorse costiere e delle riserve ittiche (Hauck & Sowman, 2001).

Le nuove politiche della pesca e delle coste sudafricane hanno incorporato principi come l'accesso equo alle risorse naturali, l'accesso alle informazioni e il coinvolgimento del pubblico nelle decisioni (Hauck & Sowman, 2001). Durante il processo di sviluppo delle politiche è stato nominato uno speciale Comitato Tecnico per i Diritti di Accesso (*Access Rights Technical Committee*, ARTC), che ha raccomandato l'attuazione della co-gestione in una serie di aree sperimentali per poterne valutare l'efficacia. Nonostante anche gli scienziati governativi della pesca sostenessero l'importanza della consultazione nel processo decisionale, le preoccupazioni riguardo l'esclusione dei pescatori non sono state

⁸ I principi cui si fa riferimento sono discussi nel **Paragrafo 2.1** del presente elaborato.

affrontate in modo del tutto efficace, ma persiste il divario tra obiettivi politici e relativa attuazione (Hauck & Sowman, 2001).

Hauck e Sowman (2001) precisano che gli accordi di co-gestione in Sud Africa sono ancora nel loro stato iniziale: questo rende difficile la formulazione di conclusioni relative alle condizioni in cui il *co-management* avrebbe successo in tale contesto. Inoltre, nei casi affrontati, la co-gestione è stata avviata e facilitata soprattutto attraverso l'intervento di persone esterne alla comunità: ricercatori, istituzioni accademiche, organizzazioni non governative. Occorre sottolineare anche che non esiste un unico modello di co-gestione, dunque risulteranno diversi modelli istituzionali caratterizzati da vari gradi di coinvolgimento degli utenti e potere decisionale. Quasi tutti i casi studio si basano su finanziamenti esterni, causando problemi quali tempi non realistici e dipendenza da risorse incerte per la continuazione del progetto. Tutti i casi studio sono stati significativamente influenzati dalla ristrutturazione del governo: le incertezze e i cambiamenti nei ruoli nazionali e provinciali che ne derivano contribuiscono alla mancanza di sostegno del governo e di impegno nei processi e nelle iniziative di co-gestione.

Primo passo fondamentale è stata l'istituzione di diritti di accesso alle risorse: garantire i diritti su una risorsa fornisce un incentivo per gli utenti a gestire la risorsa in modo sostenibile. In Sud Africa, l'assegnazione dei diritti di accesso alle risorse si è rivelata particolarmente problematica e ha portato a concludere che il governo dovrebbe considerare che molte persone usano le risorse pur non avendo diritti formali per farlo se davvero volesse esplorare la possibilità di adottare una politica di *co-management* (Hauck & Sowman, 2001).

Tra i maggiori ostacoli individuati nei casi considerati, figura la mancanza di un effettivo impegno di adesione da parte del governo, dovuto in alcuni casi alla mancanza di dipartimenti governativi competenti e in altri alla confusione generata dalla ristrutturazione governativa in corso. A ciò si aggiunge lo scetticismo, diffuso nella comunità scientifica, sulla capacità degli utenti di assumere la responsabilità di gestione delle risorse costiere. Le autorità sudafricane inoltre riservavano poca fiducia nei processi di lungo termine, desiderosi di ottenere rapidi cambiamenti (Hauck & Sowman, 2001).

Gli utenti delle risorse, in Sud Africa, sono intimiditi e sopraffatti da requisiti burocratici e ragioni scientifiche; rafforzare le loro capacità nel processo di sviluppo del *co-management* è fondamentale per il successo di tale politica di governance. Occorre fornire agli utenti le basi per comprendere la teoria e le pratiche alla base di un uso sostenibile delle risorse e per

farlo, sembra che il “*learning by doing*”⁹ si sia rivelato il processo migliore. La condivisione di una comune comprensione dei concetti e dei principi del *co-management* risulta fondamentale per la costruzione di relazioni di lavoro, fiducia e comunicazione (Hauck & Sowman, 2001).

Un ulteriore problema emerso è che spesso i comitati eletti per rappresentare gli interessi degli utenti non sono riusciti a coinvolgere adeguatamente gli utenti stessi in questioni cruciali. In alcuni casi questo ha comportato sfiducia e sospetto tra gli utenti e i comitati di rappresentanza. I risultati dei casi studio proposti hanno rivelato che la creazione di ulteriori gruppi settoriali, in comunità che già hanno una serie di comitati, può portare i locali a lamentarsi con riguardo alla partecipazione richiesta ai numerosi incontri e al tempo e alle risorse necessarie per portare a termine i compiti assegnati. A ciò bisogna aggiungere i problemi derivanti dallo scarso coordinamento e dalla ridotta interazione tra i comitati in questione. Una struttura più efficiente e responsabile, utile a migliorare la gestione delle risorse e a minimizzare l’onere degli utenti, potrebbe essere fornita istituendo un’organizzazione più ampia delle parti interessate (Hauck & Sowman, 2001).

Gli obiettivi dei progetti seguiti variano dalla promozione dello sviluppo economico e del miglioramento all’affrontare le preoccupazioni dei pescatori riguardo la riduzione percepita delle catture. Gli obiettivi, però, non sono stati sempre compresi o supportati dagli stakeholder coinvolti. Le problematiche incontrate per via di queste differenze hanno portato gli autori a concludere quanto sia importante che coloro che sono interessati dalle decisioni di gestione siano coinvolti nello sviluppo degli obiettivi e nella definizione dei parametri dell’iniziativa (Hauck & Sowman, 2001).

Ulteriore risultato chiave della ricerca è stata la scoperta dell’importanza di elaborare una strategia olistica per lo sviluppo economico nell’area costiera sudafricana. Creare collegamenti fra diversi dipartimenti governativi è utile per realizzare una strategia di gestione integrata delle risorse, soprattutto nelle aree in cui le richieste di risorse superano i criteri di sostenibilità o in cui è necessario ridurre l’attuale sfruttamento delle risorse (Hauck & Sowman, 2001).

Le politiche e le pratiche del passato hanno reso controversa l’applicazione delle regole del governo: l’eccessiva severità delle forze dell’ordine ha spesso dato origine a situazioni di conflitto, talvolta anche violente, tra autorità e utenti delle risorse. La maggior parte degli studi suggerisce che l’applicazione, attuata dalle autorità o congiuntamente, sia un

⁹ Con l’espressione “*learning by doing*” si fa riferimento all’apprendimento derivante dalle esperienze frutto delle proprie azioni (Reese, 2011).

meccanismo importante per evidenziare l'impegno a prendere decisioni congiunte e incoraggiare il rispetto. Sfortunatamente, l'applicazione delle regole sulla gestione delle coste e della pesca in Sud Africa è debole e ciò pregiudica l'attuazione delle strategie di gestione che sono state sviluppate congiuntamente; l'applicazione è compromessa anche dall'afflusso di estranei e di gruppi organizzati che svolgono attività illegali (Hauck & Sowman, 2001).

Sebbene la maggior parte dei casi si concentri su particolari questioni di ricerca, una comprensione approfondita delle circostanze socioeconomiche locali, degli assetti istituzionali e delle relazioni di potere è fondamentale per lo sviluppo e l'attuazione di accordi di co-gestione. Non bisogna sottovalutare l'importanza delle risorse e del tempo necessari ad avviare, pianificare e stabilire accordi di *co-management*. Finanziamenti inaffidabili possono creare ostacoli significativi e mettere a repentaglio gli sforzi per facilitare le relazioni di lavoro collaborativo tra governo e gruppi di utenti (Hauck & Sowman, 2001).

Molti fra i casi considerati hanno sottolineato l'importanza del ruolo svolto da una o due persone coinvolte nel progetto. Un progetto "campione" è fondamentale per motivare i partner, incoraggiarne l'impegno e fornirne supporto (Hauck & Sowman, 2001).

Alcuni dei siti considerati dallo studio di Hauck e Sowman (2001) sono stati osservati durante il periodo di raccolta: per queste località la definizione di procedure di monitoraggio efficaci è stata identificata come un'importante strategia di gestione. Il monitoraggio, in questi casi, è stato definito come il processo di registrazione e analisi dei raccolti in modo da stabilire basi scientifiche per determinare livelli di raccolta sostenibili. Alcuni casi hanno anche riconosciuto l'importanza del monitoraggio del processo di co-gestione stesso. Ad esempio, l'attuazione di un programma di monitoraggio formativo per valutare l'efficacia della strategia di attuazione della co-gestione, i metodi di applicazione e gli interventi di formazione fornirebbero informazioni utili e consentirebbero di apportare le modifiche appropriate. Allo stesso modo, è anche importante stabilire meccanismi e identificare criteri di valutazione. Monitoraggio e valutazione delle dinamiche di *co-management* sono fondamentali per l'efficacia a lungo termine (Hauck & Sowman, 2001).

L'esempio proposto ripercorre le fasi per l'introduzione di un processo di co-gestione e, soprattutto, evidenzia i possibili problemi che questa idea di governance può incontrare nel corso della sua realizzazione.

2.5.3 Lo sviluppo di un regime di cogestione delle riserve ittiche in Nuova Zelanda

Yandle (2003) esamina lo sviluppo di un approccio di *co-management* in Nuova Zelanda attraverso la devoluzione di alcune responsabilità di gestione del Ministero della pesca (MFish) a gruppi di parti interessate della pesca commerciale.

Nel 2000, l'industria della pesca è stata la quarta fonte di esportazione della Nuova Zelanda, con esportazioni per un totale di 1,43 miliardi di dollari neozelandesi; si tratta perlopiù di specie di acque medio-profonde che richiedono operazioni di pesca su larga scala. Il settore della pesca, in Nuova Zelanda, ha una struttura ben diversa da quella esemplificata nella letteratura sulla co-gestione in quanto vi è una divisione alla base fra industria di acque profonde e industria costiera. La prima è dominata da poche grandi aziende integrate verticalmente mentre la seconda è costituita da pochi pescatori che operano su piccola scala e vendono principalmente alle società integrate verticalmente e a barche di proprietà delle aziende integrate verticalmente. Nonostante ci siano alcuni gruppi importanti che rappresentano l'industria della pesca, le forti istituzioni locali che di solito sono associate a una co-gestione di successo, ad esempio gruppi o sottogruppi di abitanti riuniti in associazioni locali capaci di elaborare e implementare un piano di management, non sono evidenti nel caso della Nuova Zelanda (Yandle, 2003; Brown et al., 2005).

Nel 1986, la Nuova Zelanda è diventata uno dei primi Paesi ad adottare una regolamentazione basata sul mercato quando ha istituito il suo sistema di gestione delle quote (*Quota Management System*, QMS), basato sulla rimozione dei sussidi e la promozione delle esportazioni (Yandle, 2003).

Il *Fisheries Amendment Act* del 1999 delega alcune responsabilità gestionali nell'ambito del settore della pesca alle cosiddette CSO (*Commercial Stakeholder Organizations*): gruppi di parti interessate. Le CSO sono autorizzate a svolgere attività di gestione ordinaria, compresa la ricerca, mentre il Ministero mantiene il ruolo di definizione degli standard di gestione, applicazione e controllo delle attività delle CSO (Yandle, 2003).

Il caso studio proposto da Yandle (2003) rappresenta una notevole opportunità per studiare lo sviluppo dei regimi di *co-management*, infatti numerose indagini sono state condotte presso le CSO neozelandesi. In particolare, il lavoro dell'autrice, si basa sul confronto dei risultati delle indagini postali condotte nel 1999 e nel 2001 presso le CSO; queste hanno compiuto progressi significativi nello sviluppo delle proprie capacità e nell'interazione con le altre parti interessate all'industria della pesca (Yandle, 2003).

La struttura del settore della pesca e la regolamentazione basata sul mercato rendono l'approccio di co-gestione della Nuova Zelanda diverso da quello descritto in letteratura; tuttavia è possibile prevedere il successo di tale approccio sulla base dei principi teorizzati dalla Ostrom (1990, citata in Yandle, 2003). Di seguito si elencano tali principi e le corrispondenti performance del ministero e delle CSO neozelandesi (Yandle, 2003):

Confini chiaramente definiti: i confini definiti dal Ministero risultano eccessivamente ampi, la combinazione delle definizioni fornite dal Ministero e dai Gruppi potrebbe soddisfare questo principio.

Congruenza: le restrizioni e le limitazioni imposte dal Ministero portano a una congruenza limitata fra regole e condizioni locali, dove le CSO hanno successo, la congruenza è migliore.

Scelte collettive: solo l'industria delle acque profonde è ben rappresentata, gli altri non hanno voce.

Monitoraggio: un buon monitoraggio delle condizioni potrebbe essere eseguito combinando il lavoro del Ministero e delle OCS.

Sanzioni graduate: le sanzioni derivano quasi esclusivamente dal Ministero, e non sono graduate. Le OCS tendono a non applicare sanzioni e a rifiutare di assumersi tale responsabilità.

Risoluzione dei conflitti: il Ministero fornisce un meccanismo di risoluzione dei conflitti a tutte le parti interessate ma solleva questioni riguardo l'imparzialità; le OCS sono più interessati alla risoluzione di conflitti tra membri dei gruppi e trattano solo marginalmente i conflitti fra gruppi.

Diritto all'organizzazione: il governo riconosce alle OCS il diritto di organizzarsi, a condizione che venga seguita la procedura adeguata.

Imprese nidificate: sebbene esista un certo grado di imprese nidificate, non è sviluppato o localizzato al punto necessario per un regime di gestione nazionale di successo.

L'approccio di co-gestione della pesca della Nuova Zelanda è attualmente descritto come fragile. Ciò non dovrebbe sorprendere, dal momento che questi principi di progettazione sono per organizzazioni di autogoverno di lunga durata e le OSC della pesca della Nuova Zelanda sono ancora nelle loro fasi di formazione (Yandle, 2003).

2.5.4 Attività di co-management per la conservazione delle foreste in Bangladesh

Begum et al., nel 2021, hanno pubblicato uno studio che indaga l'attuazione della co-gestione nelle foreste di Sundarban, in Bangladesh. Interviste a informatori chiave (*Key informant interview*) a livello locale, regionale e nazionale hanno permesso, insieme alle discussioni dei focus group nei villaggi, di raccogliere dati qualitativi su cui basare l'indagine. Le principali attività e pratiche di co-gestione forestale identificate sono state: protezione e monitoraggio delle foreste; riunioni; iniziative di sostentamento locali; e supporti organizzativi. Queste attività di co-gestione sono state attuate attraverso istituzioni in gran parte situate a livello locale, attraverso *Village Conservation Forum (VCF)*, *People's Forum e Community Patrol Group*; le istituzioni di livello superiore includevano il Comitato di co-gestione, dove erano rappresentati gli stakeholder locali, distrettuali e nazionali. La popolazione locale con dipendenza dalle foreste partecipava ad attività di co-gestione delle foreste (Begum et al., 2021).

Le risorse forestali possono avere un impatto significativo sulle funzioni socioeconomiche e ambientali di una nazione in termini di miglioramento dei mezzi di sussistenza rurali (Mbuvi & Boon, 2009 citati in Begum et al., 2021); le foreste di mangrovie in particolare sono particolarmente produttive e forniscono una vasta gamma di servizi ecosistemici alle popolazioni locali. La foresta di mangrovie di Sundarban, la più grande foresta di mangrovie contigua al mondo, è controllata esclusivamente dal Dipartimento forestale del Bangladesh (*Bangladesh Forest Department, BFD*). Oltre all'abitazione umana e una fonte di sostentamento per le comunità locali, la foresta di mangrovie di Sundarban e i suoi dintorni sono costituiti da boschi e campi agricoli, nonché da persone coinvolte in piccole imprese (Roy, 2016, citato in Begum et al., 2021).

A causa della pressione demografica, del disboscamento illegale di legname forestale, del monitoraggio inefficace della raccolta di risorse e degli eccessivi interventi antropici, la foresta di mangrovie di Sundarban si sta deteriorando. Gli sforzi di conservazione delle risorse forestali di Sundarban richiedono la partecipazione della popolazione locale alle

politiche di conservazione e le pratiche di *co-management* potrebbero svolgere un ruolo vitale nel garantire una più ampia conservazione delle risorse forestali e attività di gestione. Proprio al fine di preservare le risorse forestali, ridurre la dipendenza della popolazione locale dalle foreste e migliorare le loro condizioni di sostentamento, un certo numero di aree protette in Bangladesh sono state sottoposte alla co-gestione insieme al sostegno istituzionale (Begum et al., 2021).

Le pratiche di gestione convenzionali precedentemente applicate si sono rivelate inefficaci alla risoluzione di problemi come la povertà o lo sviluppo economico, dunque il concetto di co-gestione è diventato un'opzione praticabile. Il governo del Bangladesh ha adottato un approccio di *co-management* per promuovere la collaborazione attiva tra i team di gestione delle aree protette e le parti interessate a livello locale. Il dipartimento forestale del Bangladesh, nel 2002, ha sviluppato il progetto *Nishorgo Support Project* per implementare la co-gestione nelle aree protette insieme all'Agenzia degli Stati Uniti per lo Sviluppo Internazionale (*United States Agency for International Development, USAID*). Fra i risultati positivi della co-gestione applicata alle aree protette si sottolineano: l'uso sostenibile delle risorse forestali, l'*empowerment* della popolazione locale, il miglioramento del processo decisionale, la riduzione delle disuguaglianze e la fornitura di benefici culturali e di sussistenza (De Vente et al., 2016, citati in Begum et al., 2021).

L'approccio di *co-management* della gestione della foresta di Sundarban opera in quattro aree forestali amministrative sotto BFD: le catene di Chandpai, Sarankhola, Khulna e Satkhira. Molti cambiamenti positivi sono stati vissuti dalla popolazione locale coinvolta nella co-gestione delle foreste, tra questi si segnalano in particolar modo il miglioramento delle tecniche di raccolta delle risorse e l'acquisizione di capacità organizzative e conoscenze pratiche utili in tempi di calamità naturali. Tuttavia, la popolazione locale ha sollevato una serie di problemi che hanno influito sulla loro piena partecipazione, tra cui: processo decisionale dall'alto verso il basso (*top-down*), supporto finanziario insufficiente da parte del governo, assenza di fonti di reddito alternative durante la stagione del raccolto limitato, mancanza di luoghi di incontro per i membri del VCF, disuguaglianze nella partecipazione dettate dal genere e appartenenza, corruzione e mancanza di formazione basata sulle competenze. I problemi elencati meritano di rappresentare una priorità in modo da distribuire in futuro i vantaggi della co-gestione all'intera comunità locale. Il ruolo del Dipartimento forestale opera in gran parte attraverso meccanismi di comando e controllo, dovrebbe invece considerare strategie alternative nel sistema di gestione forestale esistente; è necessario coinvolgere i partecipanti locali, in particolare le donne, attraverso un'autentica

collaborazione e cooperazione con altre parti interessate, in particolare quelle delle parti interessate di livello superiore (Begum et al., 2021).

Questo studio fornisce alcune lezioni salutari che possono essere utilizzate dai responsabili politici per migliorare la futura politica forestale in modo che le pratiche di co-gestione possano portare a un successo a lungo termine per la conservazione delle risorse delle aree protette e le condizioni di sussistenza delle popolazioni locali (Begum et al., 2021).

Capitolo 3. La gestione delle aree Natura 2000 in Trentino

3.1 Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in Trentino

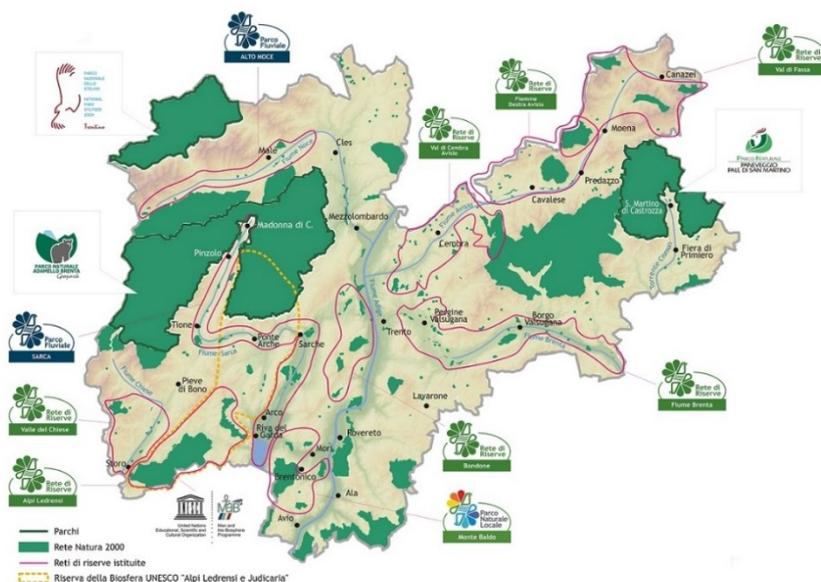
Il sistema di aree protette del Trentino è molto vasto e articolato, attualmente più di un terzo del territorio è sotto tutela e, oltre a garantire la conservazione della biodiversità, le aree protette sono fonte di opportunità di sviluppo sostenibile a livello locale. La **Figura 3.1** illustra la distribuzione geografica delle aree protette trentine: il Parco Nazionale dello Stelvio, i Parchi Naturali Provinciali “Adamello-Brenta” e “Paneveggio Pale di San Martino”, le Riserve Naturali Provinciali, le Riserve Locali, la Riserva della Biosfera UNESCO “Alpi Ledrensi e Judicaria”, le Dolomiti (Patrimonio UNESCO) e i siti appartenenti alla Rete Natura 2000 (Provincia Autonoma di Trento [PAT], n.d.).

L’individuazione dei siti da proporre come membri della Rete Natura 2000 spetta, in Italia, alle Regioni e alle Province autonome che, sulla base delle conoscenze scientifiche disponibili e dei criteri stabiliti a livello europeo, attuano un processo coordinato a livello centrale (Ministero della Transizione Ecologica [MiTE], 2021). In Trentino oltre il 30% del territorio è sotto tutela: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) sono 135 e a questi si aggiungono 19 Zone di Protezione Speciale (ZPS). La quasi totalità della superficie individuata come ZPS rientra in territori già indicati come SIC e sono state avviate le procedure che trasformeranno i SIC in Zone Speciali di Conservazione (ZSC): ultimo passo per il regime della Rete Natura 2000 (PAT, n.d.; Sistema delle Aree Protette Alpine Italiane [SAPA], 2017).

Dal 2007 il Trentino gestisce le aree protette di Natura 2000 attraverso il sistema delle Reti di Riserve: si tratta di un approccio più efficace rispetto a quello tradizionale e che, a differenza di quest’ultimo, opera dal basso coinvolgendo territori di particolare interesse naturale, scientifico, paesaggistico e/o storico-culturale (PAT, n.d.).

È importante sottolineare che le Reti di Riserve non costituiscono una nuova area protetta, si tratta piuttosto di un nuovo modo di gestire le aree protette (ricomprese nella Rete Natura 2000) già presenti sul territorio trentino (Ferrari et al., 2014).

Figura 3.1 Distribuzione geografica delle aree naturali protette del Trentino



Fonte: Provincia Autonoma di Trento, n.d.

3.2 Le Reti di Riserve

A livello locale l'accettazione di Natura 2000 è stata inizialmente scarsa. La rete, infatti, veniva considerata perlopiù un vincolo a causa dell'uso limitato delle risorse naturali e dei costi operativi troppo elevati che ne derivavano; a ciò bisogna aggiungere che la gestione centralizzata della Provincia faceva fatica a mettere in pratica le misure di tutela attiva previste nel 2010 dalla Giunta provinciale e destinate alla conservazione delle ZSC. A riprova di ciò, nel 2014, il sistema particolarmente esteso e frammentato delle aree protette trentine, seppur caratterizzato da elementi di straordinaria bellezza paesaggistica e naturalistica, risultava ancora poco conosciuto e valorizzato (Ferrari et al., 2014).

Al fine di “migliorare la stabilità fisica e l'equilibrio ecologico del territorio forestale e montano, nonché conservare e migliorare la biodiversità espressa dagli habitat e dalle specie, attraverso un'equilibrata valorizzazione della multifunzionalità degli ecosistemi”, la Legge Provinciale 23 maggio 2007 n.11 -“Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette”- ha introdotto le Reti di Riserve, contrastando la frammentazione alla base delle problematiche di valorizzazione e conservazione attiva del territorio. Attualmente le Reti di Riserve, in alcuni casi denominate “Parco Naturale Locale”

o “Parco Fluviale”, sono dieci¹⁰ e lavorano alla salvaguardia della biodiversità attraverso la creazione e/o il rafforzamento degli scambi e dei collegamenti tra le aree e gli elementi naturali isolati (PAT, n.d.). La **Tabella 3.1** riporta le Reti di Riserve trentine (e i relativi comuni interessati), distribuite sul territorio come mostrato nella **Figura 3.1**.

Per istituire una Rete di Riserva, i Comuni esprimono la volontà di essere parte di una rete che comprende e collega le aree protette di Natura 2000 già presenti sul territorio. Sono tre le fasi previste per l’istituzione di una Rete di Riserve: nella fase di incubazione i comuni o le comunità avviano il processo in termini formali predisponendo la necessaria documentazione tecnica; durante la seconda fase la Provincia e i Comuni stipulano l’Accordo di Programma, istituto giuridico previsto dalla L.P. 3/06 di durata novennale contenente i modi, i tempi e i costi di attivazione della rete. Nella fase di maturità, infine, gli organi di governance sono operativi e il piano di gestione è approvato (PAT, n.d.)

¹⁰ Le Reti di Riserve “Sarca Basso Corso” e “Sarca Alto Corso”, istituite rispettivamente nel 2012 e 2013, si sono fuse nel 2019 diventando un’unica Rete di Riserva che nel 2020 ha assunto la denominazione di Parco Fluviale.

Tabella 3.1 Reti di Riserve in Trentino e relativi comuni interessati

RETE DI RISERVE	COMUNI INTERESSATI
Parco Naturale Locale Monte Baldo	Ala, Avio, Brentonico, Mori e Nago –Torbole
Rete di Riserve Bondone	Cimone, Garniga Terme, Terlago, Trento e Villa Lagarina
Rete di Riserve Val di Cembra – Avisio	Altavalle, Capriana, Segonzano, Valfloriana, Cembra-Lisignago, Lona Lases, Albiano
Parco Fluviale Sarca	Bleggio Superiore, Bocenago, Bolbeno, Bondo, Breguzzo, Caderzone Terme, Comano Terme, Carisolo, Darè, Dorsino, Fiavè, Giustino, Massimeno, Montagne, Pinzolo, Preore, Ragoli, Roncone, San Lorenzo in Banale, Spiazzo, Stenico, Strembo, Vigo Rendena, Villa Rendena, Tione di Trento, Zuco
Rete di Riserve Alpi Ledrensi	Ledro, Riva Del Garda, Bondone, Tenno e Storo
Rete di Riserve Fiemme-Destra Avisio	Carano, Castello-Molina di Fiemme, Cavalese, Daiano, Panchià, Predazzo, Tesero, Varena, Ziano di Fiemme, Moena e Vigo di Fassa
Parco Fluviale Alto Noce	Vermiglio, Peio, Ossana, Pellizzano, Mezzana, Commezzadura, Dimaro, Monclassico, Croviana, Malè, Rabbi, Caldes e Cavizzana
Rete di Riserve Val di Fassa	Moena, Soraga, Pozza di Fassa, Vigo di Fassa, Mazzin, Campitello di Fassa e Canazei
Rete di Riserve Valle del Chiese	Storo, Bondone, Borgo Chiese, Castel Condino, Pieve di Bono- Prezzo, Valdaone
Rete di Riserve Fiume Brenta	Altopiano della Vigolana, Borgo Valsugana, Calceranica al Lago, Caldonazzo, Castel Ivano, Grigno, Levico Terme, Novaledo, Pergine Valsugana, Roncegno Terme, Ronchi Valsugana, Tenna, Torcegno e Vignola Falesina

Fonte: Elaborazione propria di dati della Provincia Autonoma di Trento, n.d.

3.3 La filosofia gestionale delle Reti di Riserve

La legge provinciale del 2007 ha rovesciato la logica che tradizionalmente istituisce le aree protette, prevedendo che le Reti di Riserve trentine nascano per volontà delle amministrazioni locali, attraverso processi partecipativi che coinvolgono il territorio. L'implementazione di un approccio *bottom-up*, tramite coinvolgimento delle comunità locali e sensibilizzazione sociale è in grado di favorire consapevolezza e responsabilità, garantendo risultati più duraturi ed efficaci (Ferrari et al., 2014).

La filosofia gestionale delle Reti di Riserve è fondata su tre principi fondamentali:

Integrazione delle priorità di conservazione degli elementi naturali con la necessità di promuovere uno sviluppo sociale e sostenibile (dal punto di vista economico) del territorio.

Responsabilizzazione delle comunità locali nella gestione dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 e nel loro coinvolgimento nel percorso di crescita culturale. La finalità di tale principio è rendere la società sempre più consapevole del valore del proprio capitale naturale e del potenziale turistico ed economico che sottendono.

Partecipazione dei cittadini e degli stakeholder nella definizione delle azioni finalizzate alla conservazione attiva¹¹, alla sensibilizzazione, alla formazione e allo sviluppo locale per il territorio della Rete (Provincia Autonoma di Trento, Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette, n.d.).

Le linee guida finalizzate al raggiungimento degli obiettivi strategici, degli indirizzi e delle priorità definite dalla L.P. 11/07 sono coerenti con i principi generali nazionali e internazionali e con il programma di sviluppo e il piano urbanistico provinciali. Inoltre, è assicurato il coordinamento con la pianificazione provinciale di settore (soprattutto con riferimento ai settori agricolo, turistico, dell'energia, dell'artigianato e dell'industria). I Comuni o le Comunità sono individuati tramite delega quali soggetti responsabili della conservazione e della gestione, quest'ultima basata su programmi di interventi di durata

¹¹ La conservazione attiva è “una modalità volta a mantenere le caratteristiche di un bene mediante azioni: buona progettazione, buona gestione, azioni per conoscerlo meglio (studio scientifico) e per farlo conoscere meglio (divulgazione delle peculiarità di quel bene e della necessità di tutelarlo)” (FRAREG, n.d.).

triennale. Come si legge nel disegno di legge 19 gennaio 2021, n.81, “la convenzione per l’attivazione della rete di riserve individua in un comune, in una comunità o in un consorzio BIM il soggetto responsabile delle attività della rete e i compiti demandatigli, e in particolare quello di coordinare le attività programmate per le aree che costituiscono la rete”. La convenzione inoltre indica l’ambito territoriale di riferimento, gli obiettivi generali, le strategie, le finalità di tutela, di valorizzazione ambientale e di conservazione. I sottoscrittori della convenzione definiscono gli interventi, le attività e il programma finanziario alla base del programma degli interventi, considerando le risorse stanziare nei bilanci da ognuno e le tipologie di interventi finanziabili dalla Provincia (Provincia Autonoma di Trento, 2016). La Giunta provinciale determina le modalità, le tempistiche e le procedure utili all’approvazione, alla modifica e all’aggiornamento e alla definizione degli elementi essenziali del programma degli interventi; essa inoltre approva uno schema tipo di convenzione e collabora all’attivazione della rete di riserve (Provincia Autonoma di Trento, 2016).

Ciascuna rete è caratterizzata da un proprio funzionamento e da organi di gestione differenti. Tuttavia per ciascuna rete è prevista la Conferenza della rete, organo decisionale di cui fanno parte i sindaci, il Presidente della Comunità, il Presidente di vallata del BIM, un rappresentante del Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette (PAT) e un Comitato tecnico che riunisce gli esperti per proporre azioni, formulare pareri e verificare che vengano attuate misure di conservazione adeguate (Ferrari et al., 2017 in Sistema delle Aree Protette Alpine Italiane, 2017).

Oltre alla Conferenza della rete, ogni comune è chiamato a individuare un Ente capofila, che recepisce le decisioni assunte dalla Conferenza della rete e che, attraverso il bilancio, ne dà attuazione. Stipulato l’Accordo di Programma, l’Ente capofila assume la responsabilità nei confronti della Provincia per la conservazione dei siti Natura 2000 che la rete di riserve comprende nel proprio territorio; inoltre è chiamato a definire il Piano di Gestione della rete che la Provincia (che mantiene la responsabilità a livello europeo sulla gestione della rete Natura 2000) deve successivamente approvare e monitorare (Provincia Autonoma di Trento, 2016).

La realizzazione del Piano di Gestione richiede l’attuazione di un processo partecipativo per forum territoriali, attraverso cui è possibile coinvolgere diversi stakeholder e costruire relazioni con parti della società in precedenza estranee alla cultura ambientale (Provincia Autonoma di Trento, 2016).

La partecipazione dei cittadini e dei diversi portatori di interesse favorisce la nascita di nuove progettualità che, quando si dimostrano capaci di coniugare concretezza e innovazione ottenendo risultati significativi, sono denominate “buone pratiche”. L’originalità, l’innovazione e la significatività del sistema di gestione delle Aree Protette tramite Reti di Riserve costituisce una buona pratica. Attraverso la programmazione partecipata e l’integrazione delle politiche è possibile intraprendere percorsi di riqualificazione territoriale che possono perseguire il cosiddetto “equilibrio delle tre E”: ecologia, economia ed equità (PAT, Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette, n.d).

3.4 Vantaggi e limiti delle Reti di Riserve

La gestione democratica delle aree protette trentine attuata dal sistema delle reti di riserve permette il coinvolgimento e la responsabilizzazione dei Comuni e delle comunità locali, che possono in questo modo gestire le preziose risorse comprese nella Rete Natura 2000. Le reti di riserve inoltre permettono di perseguire la necessaria integrazione tra conservazione e sviluppo locale e, soprattutto, attivano uno schema inclusivo e partecipativo che affida la gestione e la valorizzazione dell’ambiente alle realtà territoriali (Sottovia, 2019).

Le reti di riserve sono istituite solo volontariamente e implicano reversibilità: non si tratta di un obbligo, tantomeno di una scelta che non ammette ripensamenti. Attraverso le reti di riserve è possibile ideare progetti di gestione e dunque operare seguendo una precisa programmazione che permetta la messa in atto delle buone pratiche teorizzate (Sottovia, 2019).

La necessità di riunire diversi stakeholder deriva dal carattere multidisciplinare che le reti di riserve assumono, includendo aspetti non solo ambientali ma anche sociali ed economici. Un sistema di questo tipo, basato su pratiche di *co-management*,¹² può dare origine a numerosi conflitti di interesse causati dal coinvolgimento di numerosi stakeholder, talvolta portatori di obiettivi contrastanti. Fondamentale dunque è l’operazione di coordinamento e gestione che deve essere necessariamente prevista e svolta sia all’interno della rete da parte degli organi di gestione, sia dalla Provincia sull’intero territorio (Sottovia, 2019).

¹² Definite nel **Capitolo 2** del presente elaborato.

Potenziati problemi da gestire quando si tratta delle reti di riserve sono la precarietà del sistema, lo squilibrio a favore dello sviluppo sostenibile e l'incertezza delle risorse future (Sottovia, 2019).

3.5 Un esempio di gestione attraverso le Reti di Riserve: la Rete di riserve Val di Cembra - Avisio

Per spiegare al meglio come una rete di riserve nasce e funziona, nei sotto paragrafi che seguono, si propone l'esempio della rete di riserve Val di Cembra-Avisio. Partendo dalla costituzione morfologica del territorio che la rete comprende, si ripercorrono le tappe principali attraversate dalla rete di riserve e che oggi la rendono, insieme alle altre reti di riserve trentine, un esempio di buona pratica per la salvaguardia dell'ambiente.

3.5.1 Patrimonio Geologico

L'ampio territorio che costituisce la rete di riserve Val di Cembra-Avisio è caratterizzato quasi esclusivamente da porfidi, rocce di origine magmatica, che costituiscono montagne ben diverse dalle vicine Prealpi e Dolomiti. Le differenze si percepiscono non solo dal punto di vista geologico, ma anche paesaggistico e naturalistico (Provincia Autonoma di Trento, 2016).

Nelle aree forestali sono presenti tutte le tipologie di suolo mentre nelle umide conche che non sono state bonificate si accumulano terreni paludosi e/o torbosi. Si riconoscono infine le cave, destinate in principio all'estrazione del porfido, materiale molto apprezzato sul mercato per via dell'alta resistenza agli agenti atmosferici e dell'alta qualità (Provincia Autonoma di Trento, 2016).

La rete di riserve Val di Cembra – Avisio comprende le Zone di Protezione Speciale Lago Nero, Prati di Monte, Paluda la Lot e Laghetto di Vedes (Provincia Autonoma di Trento, 2016).

3.5.2 Costituzione della Rete

La Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio nasce nel 2011, con l'obiettivo di mettere in atto azioni di conservazione attiva della natura e realizzare progetti finalizzati alla

valorizzazione e allo sviluppo sostenibile del territorio (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

L'accordo volontario istituito con la Provincia Autonoma di Trento, che inizialmente includeva otto comuni trentini, si è successivamente esteso fino a comprendere oggi quindici enti: la Comunità della Valle di Cembra, il Comune di Altavalle, il Comune di Capriana, il Comune di Segonzano, il Comune di Valfloriana, il Comune di Cembra Lisignago, il Comune di Lona Lases, il Comune di Albiano, il Consorzio dei Comuni del BIM dell'Adige, l'ASUC DI Rover Carbonare, l'Asuc di Lases, l'Asuc di Lona, la Comunità territoriale della Valle di Fiemme, la Magnifica Comunità di Fiemme e l'Agenzia provinciale delle foreste demaniali (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

3.5.3 La gestione della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio

La Conferenza della Rete, il Coordinamento tecnico, il Gruppo di Lavoro e il Forum Territoriale sono gli organi di governance della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

La conferenza della Rete si compone del Sindaco di ciascun Comune aderente alla Rete, del Presidente della Comunità di Valle, del Presidente del Consorzio B.I.M. Adige e del Dirigente del Servizio Sviluppo sostenibile e Aree protette della PAT¹³. Se convocati per questioni riguardanti il proprio territorio, i rappresentanti delle ASUC sottoscrittrici l'Accordo di Programma possono partecipare alla Conferenza della Rete senza diritto di voto (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

Del Coordinamento tecnico fanno parte il coordinatore tecnico, che cura la realizzazione delle azioni proposte nel Piano di gestione ed è il segretario della Conferenza degli altri organi della Rete, e il professionista, che cura la comunicazione della Rete di Riserve, promuove il coinvolgimento della popolazione residente e organizza le attività sul territorio volte a sviluppare l'offerta di un turismo sostenibile. Il Coordinamento tecnico è responsabile del funzionamento della Rete e si occupa di cercare finanziamenti, organizzare riunioni ed eventi e diffondere le comunicazioni (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

Il Gruppo di Lavoro è composto da esperti (che possono essere tecnici, membri di associazioni, aziende, fondazioni, etc.) che forniscono consulenza tecnica alla Rete in

¹³ Vi è la possibilità, per ciascun membro della conferenza della rete, di essere sostituito da un delegato.

materie di propria competenza. Il Gruppo di lavoro affianca il coordinamento della Rete (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

Il Forum Territoriale, infine, collabora con la Conferenza della Rete per condividere in modo più ampio il suo progetto e realizzarlo garantendo la massima partecipazione possibile. L'attivazione del Forum Territoriale avviene tramite Laboratori partecipativi locali su base territoriale e/o tematica e le sue riunioni sono pubbliche (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

Le modalità di gestione della Rete, insieme ai suoi organi e alla durata della gestione stessa, sono contenute nell'accordo di programma. Il Piano di Gestione invece contiene gli interventi che si configurano come necessari alla valorizzazione socio-economica di un determinato territorio (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

La delega di gestione delle aree protette e, più in generale, del territorio concessa alle reti di riserve si traduce in azioni di diverso tipo che riguardano interventi nelle aree protette e nella connettività ecologica, oltre alla tutela di specie e habitat. Tra le azioni di conservazione della natura, sono attualmente in corso la costruzione di un percorso di visita alla Riserva Naturale Provinciale "Laghetto di Vedes" e l'intervento di recupero e restauro del "Mulino Nones" sul sentiero dei vecchi mestieri (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

3.5.4 La Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio oggi

Negli anni, la Rete ha investito in studi e ricerche con l'obiettivo di migliorare la conoscenza del territorio e le sue peculiarità, di accrescere la consapevolezza di cittadini e amministratori riguardo la ricchezza ambientale della valle e di progettare e pianificare interventi di conservazione e valorizzazione. Studi floristici e faunistici sono attualmente in corso e affiancano progetti collettivi volti alla progettazione di interventi di conservazione che riuniscano sia le amministrazioni comunali sia i privati cittadini proprietari di porzioni di territorio. Oltre a questi, nel triennio 2019-2022, sono previsti approfondimenti legati a diversi temi, fra cui gli habitat acquatici e i terrazzamenti e muri a secco. (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

La Rete, da sola o in collaborazione con altri soggetti, programma interventi di comunicazione e sensibilizzazione; lo scopo è quello di accrescere la coscienza ambientale del territorio nonché stimolare iniziative imprenditoriali, in particolare del settore del turismo sostenibile e dell'agricoltura (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

Principale obiettivo delle attività della Rete è lo sviluppo sostenibile del territorio e la sua realizzazione avviene attraverso azioni diffuse, trasversali e condivise. Tra queste rientrano, ad esempio, azioni a favore dell'apicoltura e dell'agricoltura e iniziative per la lotta ai cambiamenti climatici (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

Diversi sono gli strumenti che la Rete adopera per valorizzare il territorio, provvedere alla manutenzione della sentieristica e recuperare il patrimonio edilizio dismesso per evitare il progressivo abbandono della zona e/o per realizzare luoghi di memoria collettiva (Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, n.d.).

3.6 Il Progetto Life+T.E.N.

L'innovazione del modello gestionale introdotta dalle Reti di Riserve è riconosciuta anche a livello internazionale, anche grazie all'ottenimento, da parte del sistema provinciale delle reti di riserve, della Carta Europea del Turismo Sostenibile (PAT, Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette, n.d.).

Le Reti di Riserve sono state introdotte, come già sottolineato nel **Paragrafo 3.2**, dalla L.P. 11/2007; tuttavia è con il progetto Life+T.E.N. (Trentino Ecological Network) che si sono affermate (Provincia Autonoma di Trento, Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette, n.d.).

Il progetto Life+T.E.N. è un progetto coordinato dalla Provincia Autonoma di Trento in partnership con il MUSE nato con l'obiettivo di sviluppare un nuovo modello gestionale di Rete Natura 2000 in Trentino e di definire una serie di azioni per la sua conservazione. Il progetto TEN individua i problemi della frammentazione in ambito ecologico e le priorità di conservazione degli habitat e delle specie presenti nella provincia per poi realizzare la Rete Ecologica provinciale: una rete capace di unire la valorizzazione dei servizi ecosistemici resi al territorio e le funzioni di tutela della biodiversità (Ferrari et al., 2014; Ferrari et al., 2017 in Sistema delle Aree Protette Alpine Italiane, 2017).

La strategia di gestione adottata dalle Reti di Riserve e sostenuta dal progetto Life+T.E.N. individua la partecipazione diretta delle comunità locali alle attività della rete quale elemento fondamentale per l'efficacia della Rete Ecologica Polivalente (Ferrari et al., 2017 in Sistema delle Aree Protette Alpine Italiane, 2017).

Quattro delle 39 azioni proposte nell'ambito del progetto Life + T.E.N. sono dedicate alla riuscita della gestione attraverso le Reti di Riserve, favorita da tre passaggi che riassumono l'impegno del progetto: "conoscere il territorio e il suo stato ecologico per pianificare azioni

di conservazione e sviluppo”, “pianificare per organizzare e sviluppare un nuovo e più efficace modello di conservazione ambientale” e “partecipare per gestire, coinvolgere diversi attori del territorio nella tutela attiva dei siti Natura 2000 e nell’integrazione di questa tutela nel processo di sviluppo sostenibile” (Ferrari et al., 2017 in Sistema delle Aree Protette Alpine Italiane, 2017, p.60).

Tra i risultati più significativi raggiunti grazie alle azioni progettuali sviluppate da Life+T.E.N. si collocano la realizzazione di una banca dati unitaria per la flora e la fauna, l’individuazione delle priorità di conservazione per habitat e specie, la definizione di “linee guida provinciali” per avere omogeneità nei piani di gestione delle reti di riserve e la progettazione della Rete Ecologica Polivalente del Trentino (Ministero della Transizione Ecologica, n.d.).

3.6.1 Il progetto “Mettiamoci in riga” e l’esperienza Life + T.E.N per quattro regioni: Lazio, Abruzzo, Toscana e Sardegna

Il progetto “Mettiamoci in RIGA”, promosso dal Ministero dell’Ambiente, concorre alla diffusione degli strumenti e delle metodologie utili a migliorare la governance multilivello. Lo scopo è quello di migliorare le capacità di progettare e mettere in atto interventi in ambito ambientale (Ministero della Transizione Ecologica, n.d.).

Mettiamoci in RIGA prevede nove linee di intervento, fra queste una è trasversale: la Piattaforma delle conoscenze (Ministero della Transizione Ecologica, n.d.).

Il progetto ha dato valore all’innovativa idea di gestione sviluppata in Trentino, spingendo altre Regioni italiane a conoscere il progetto Life +T.E.N. I rappresentanti delle Regioni Lazio, Toscana, Sardegna e Abruzzo hanno approfondito le iniziative trentine volte alla conservazione della biodiversità e conosciuto da vicino le peculiarità delle radure del Parco Naturale Locale Monte Baldo, e delle reti di riserve Bondone e Alta Val Cembra-Avisio (Ministero della Transizione Ecologica, n.d.).

L’iniziativa riportata dimostra il valore attribuito all’innovazione gestionale trentina e il desiderio di promuovere la replicazione delle buone pratiche rivolte alla salvaguardia dell’Ambiente e non solo (Ministero della Transizione Ecologica, n.d.).

Capitolo 4. La gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia

4.1 Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in Puglia

In Puglia, le aree naturali protette a livello statale o regionale costituiscono il 13.8% della superficie regionale. Quest'ultima ospita i parchi nazionali "Parco Nazionale del Gargano" e "Parco Nazionale dell'Alta Murgia", le aree marine protette di Torre Guaceto, Porto Cesareo e delle Isole Tremiti, 16 riserve naturali statali, 7 riserve naturali regionali orientate e 11 Parchi Naturali Regionali (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

La posizione biogeografica della Puglia, rende la regione un ponte naturale tra Europa e Oriente Mediterraneo; sul territorio pugliese sono presenti 2500 delle 6000 specie vegetali note in Italia e 47 dei 140 habitat naturali censiti in Europa (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.). Molte di queste specie e habitat sono protetti a livello europeo nell'ambito di Natura 2000. La **Figura 4.1** mostra come sono distribuite le 75 Zone Speciali di Conservazione, le 7 Zone di Protezione Speciale e le 5 ZCS e ZPS. Nel complesso, la Rete Natura 2000 si estende, in Puglia, su una superficie corrispondente al 20.81% della superficie regionale e comprende molti siti caratterizzati da ubicazione interprovinciale (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

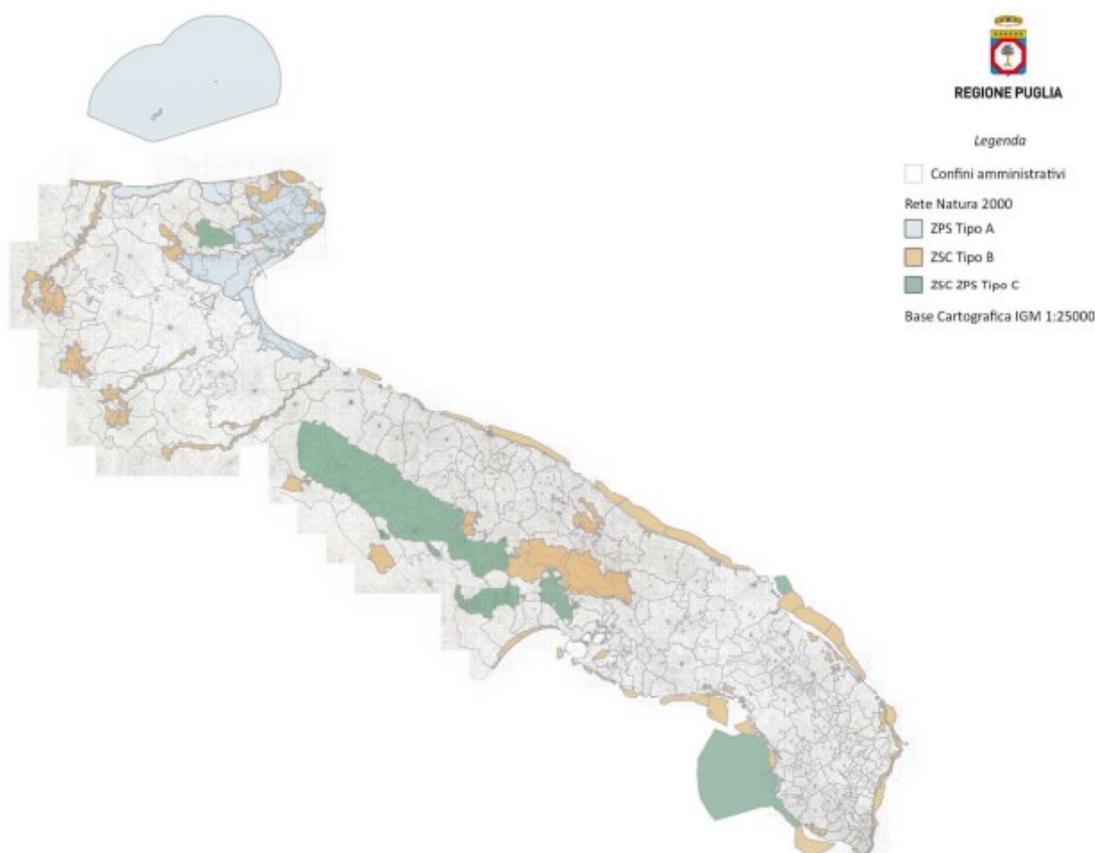
Sebbene tutti i siti di interesse comunitario siano ricompresi nella Regione Biogeografica Mediterranea e Marino Mediterranea, la variabilità di habitat e specie che rappresenta la Rete Natura 2000 in Puglia è molto vasta (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

L'individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria è proposta dal Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità della Regione Puglia, responsabile della Rete Natura 2000. Esso si occupa inoltre dell'istruttoria mirata all'approvazione dei piani di gestione dei SIC, della promozione degli stessi e del monitoraggio sullo stato di conservazione dei siti (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Con la Legge regionale n.37/2015, la Puglia ha istituito la Sezione regionale di Vigilanza ambientale, composta dai nuclei di vigilanza ambientale e di vigilanza, controllo, tutela e rappresentanza. Al fine di rendere efficaci il controllo e la vigilanza nei siti appartenenti alla Rete Natura 2000, è stata costituita un'intesa fra il Servizio Parchi e gli enti gestori delle

aree protette regionali per la sottoscrizione di una convenzione fra la regione e l'Arma dei Carabinieri Forestali. Attraverso il supporto delle Capitanerie di porto nella vigilanza dei siti marini, vengono incentivate attività di sorveglianza e vigilanza anche del territorio marino (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Figura 4.1 Distribuzione dei siti della Rete Natura 2000 distinti per tipologia nel territorio regionale



Fonte: Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022

4.2 La gestione della Rete Natura 2000 in Puglia

La gestione della Rete Natura 2000 in Puglia avviene attraverso tre forme: politiche e normative su scala regionale, gestione dei siti e azioni di conservazione attiva (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

Ciascun sito pugliese appartenente alla Rete Natura 2000 redige il proprio piano di gestione, i cui contenuti sono legati alla funzionalità dell'habitat e alla presenza della specie che hanno determinato l'istituzione del sito stesso. In quanto strumenti di pianificazione tematico-settoriale del territorio, i piani di gestione, integrano e sostituiscono le norme e le previsioni di strumenti urbanistici vigenti nei Comuni coinvolti (Regione Puglia-Area Politiche per la mobilità e qualità urbana-Servizio Assetto del Territorio, n.d.).

La regione ha recepito il D.M. 17 ottobre 2007 approvando il Regolamento Regionale n.28 del 22 dicembre 2008 in ottemperanza dell'applicazione delle Direttive 79/409 e 92/43. Dal 2007 la Puglia ha approvato 31 Piani di Gestione di siti Rete Natura 2000, in linea con gli obblighi previsti a livello comunitario e statale e le Linee Guida per la gestione dei Siti Rete Natura 2000, pubblicate nel D.M. 3 settembre 2002 (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

I siti individuati spesso interessano zone in cui l'agricoltura è particolarmente rilevante, infatti il 49.3% della superficie regionale tutelata dalla Rete Natura 2000 è interessata da aree agricole; tale considerazione assume particolare rilevanza per l'applicazione di alcune misure del Piano di Sviluppo Rurale- PSR (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

Nella maggior parte dei casi, l'appartenenza del proprio terreno a un Sito Natura 2000 costituisce un vantaggio, in termini di punteggio più alto previsto dal bando di misure specifiche (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

Ad esempio la Misura 213¹⁴, in relazione al Bando Pubblico per la presentazione delle domande di aiuto¹⁵, prevede per gli imprenditori agricoli che conducono superfici localizzate negli ambiti territoriali della Rete Natura 2000 un punteggio da 2 a 5 punti¹⁶ finalizzato all'ottenimento di un aiuto, ovvero di una somma di denaro compresa tra i 24 e gli 88 euro per ettaro¹⁷ (Programma di Sviluppo Rurale - FEASR 2007-2013, n.d.).

Molte delle aree rurali ricomprese nella Rete Natura 2000, sono indentificate come High Nature Farmland (HNVF)¹⁸ che, complessivamente, costituiscono il 29.62% della superficie pugliese (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

¹⁴ Misura relativa alle indennità per le zone Natura 2000 introdotta dal PSR Puglia 2007-13

¹⁵ Bollettino Ufficiale della Regione Puglia, n.50 del 05/04/2012.

¹⁶ Il massimo dei punti è attribuito agli imprenditori agricoli di età non superiore ai 20 anni; per gli agricoltori di età compresa fra 21 e 34 anni i punti attribuiti sono 4; 3 sono i punti attribuiti agli imprenditori agricoli di età compresa fra 35 e 44 anni e 2 per coloro che rientrano nella fascia d'età 45-60 anni.

¹⁷ L'entità dell'aiuto è diversa a seconda della coltura (pascolo, agrumi, vite da vino, olivo, vite da tavola, fruttiferi, orticole e cereali/foraggere).

¹⁸“Le High Nature Farmland (HNVF) sono sistemi agricoli a basso impatto ambientale, associate ad alti livelli di biodiversità” (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), approvato dalla Giunta Regionale nel 2015, ha definito la Rete Ecologica pugliese, articolata su due schemi: la Rete per la Conservazione della biodiversità (REB) e lo schema direttore della Rete ecologica polivalente (REP).

Attraverso progetti mirati alla conoscenza e alla fruizione sostenibile dei siti appartenenti alla Rete Ecologica regionale, la regione Puglia promuove e sviluppa la connettività ecologica sull'intero territorio regionale. Lo scopo principale di tali azioni è il ripristino della funzione di connessione propria dei corridoi ecologici; a questo si aggiunge il desiderio di contrastare i processi di frammentazione del territorio e di accrescere la funzionalità ecologica e il livello di biodiversità presenti sul territorio regionale. La Rete Natura 2000 è la struttura portante della REB (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Il Progetto di Rete Ecologica ha fatto fronte alle particolarità dei sistemi ambientali che convivono nella regione pugliese: nella Capitanata¹⁹ il progetto tutela in modo differente le *core areas* delle aree boscate e di pascolo e la fascia costiera; nella terra di Bari si prevede il rafforzamento di boschi e pascoli dell'Alta Murgia e nel Salento si punta a rafforzare le funzioni di nodo dei grandi archi olivetati della depressione delle paludi e delle Serre (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Lo schema direttore della Rete ecologica polivalente (REP), grazie all'attivazione delle attività progettuali del Piano Paesaggistico, si configura come lo strumento attraverso cui la Rete Ecologica acquisisce il carattere di multifunzionalità (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Diverse sono le azioni che si prevede di attivare per una gestione sempre migliore della Rete Natura 2000, fra queste l'ottimizzazione della gestione dei rifiuti, il rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di porto e l'avvio di un processo di concertazione tra regione ed enti gestori delle aree naturali protette (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Le azioni proposte sono volte alla risoluzione delle principali problematiche legate alla gestione dei siti Natura 2000: il coordinamento della gestione dei siti appartenenti alla rete

¹⁹ Parte settentrionale della Puglia, costituita da paese appenninico, Tavoliere di Puglia e Gargano (Coppola, n.d.).

e la coerenza procedurale. Grazie alla Rete inoltre si garantiscono l'efficientamento e il potenziamento del sistema regionale e locale di sorveglianza e vigilanza nelle aree protette pugliesi. Tra le misure prioritarie da attuare in Puglia, rientrano quelle di comunicazione, formazione ed educazione ambientale; previste per il periodo 2021-2027, esse aspirano ad aumentare la conoscenza che la popolazione ha del proprio territorio nonché la consapevolezza del valore dello stesso. In particolare, le attività di formazione hanno lo scopo di incrementare la conoscenza e la consapevolezza dei tecnici a cui è affidata la gestione dei Siti Natura 2000 (Regione Puglia, Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità, in Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022).

Capitolo 5. Applicabilità della gestione delle Aree Protette Natura 2000 tramite Reti di Riserve in Puglia

5.1 Metodo di indagine

Per indagare l'applicabilità della gestione tramite Reti di Riserve alle aree protette pugliesi incluse nella Rete Natura 2000 è necessario innanzitutto fornire un quadro più completo del modello gestionale delle aree Natura 2000 in entrambe le regioni: Provincia di Trento e Regione Puglia.

Per farlo, le informazioni raccolte e presentate nei capitoli precedenti (in particolare nel **Capitolo 3** e nel **Capitolo 4**) del presente elaborato sono state combinate con i risultati di una serie di interviste informali effettuate nel periodo maggio-giugno 2022 agli attori maggiormente coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in ciascuna realtà territoriale. *In primis* sono stati individuati gli attori coinvolti nella gestione delle aree protette Natura 2000 in Trentino con particolare riferimento ai portatori d'interesse (*stakeholder*) coinvolti nella gestione delle Reti di Riserve. Tra questi sono stati selezionati i portatori di interesse che, si riteneva, avrebbero fornito maggiori informazioni sull'operatività delle Reti: il funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento e i coordinatori della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, di cui si è discusso nel **Paragrafo 3.5** del presente elaborato. Le interviste ai portatori di interesse selezionati avevano l'obiettivo di chiarire il funzionamento delle Reti di Riserve, di individuarne i punti di forza e di debolezza, nonché minacce e opportunità, e di valutare la possibilità di esportare in altri contesti territoriali questo modello gestionale.

Successivamente, sono stati individuati gli attori principalmente coinvolti nella gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia, con l'obiettivo di indagare l'efficienza del sistema di gestione attuale e la "risposta" all'eventuale implementazione del modello trentino delle Reti di Riserve: i funzionari del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità della Puglia.

Tutti gli intervistati sono stati contattati tramite posta elettronica e telefono; nel caso dell'intervista al funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento, è stato possibile effettuare l'intervista di persona presso l'ufficio del Servizio Sviluppo sostenibile e aree protette di Trento in data 26 maggio 2022. L'intervista ai funzionari del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità della Puglia, invece, è avvenuta telefonicamente in data 27 maggio 2022. Infine, l'intervista ai coordinatori della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio è stata effettuata telefonicamente il 3 giugno 2022. Tutti gli

intervistati hanno dato il proprio consenso alla registrazione audio delle proprie dichiarazioni e questo ha consentito una migliore rielaborazione delle stesse.

Le interviste di profondità condotte, combinate alle informazioni raccolte dalle diverse fonti consultate hanno permesso la costruzione di due S.W.O.T. Analysis che sintetizzano i punti di forza e di debolezza nonché le minacce e le opportunità riferite al sistema di gestione trentino e a quello pugliese delle aree protette Natura 2000.

5.1.1 La S.W.O.T. Analysis

La S.W.O.T. Analysis (o Analisi S.W.O.T.) è uno degli strumenti più utilizzati per lo sviluppo di una strategia. Essa indaga i punti di forza (*Strengths*) e di debolezza (*Weaknesses*) di una strategia. Inoltre individua le opportunità (*Opportunities*) e le minacce (*Threats*) esterne a cui questa fa fronte (Lurati & Zamparini, 2018).

L'analisi interna, costituita da punti di forza e di debolezza, considera fattori che possono essere controllati dall'organizzazione che sta implementando la strategia in analisi; mentre l'analisi esterna, costituita dalle opportunità e dalle minacce, include fattori che caratterizzano l'ambiente in cui l'organizzazione e la relativa strategia si collocano. Tale ambiente è costituito da caratteristiche organizzative di *competitor* e *partner*, ma anche dai *trend* sociali, tecnologici, ambientali e politici. Dall'intersezione fra fattori interni ed esterni, emergono la pianificazione nonché lo sviluppo della strategia analizzata (Lurati & Zamparini, 2018).

La S.W.O.T. Analysis è uno strumento molto apprezzato per via della sua semplicità e della conseguente interpretazione agevole dei risultati da parte dei *policy maker*; tuttavia, la natura qualitativa dell'Analisi S.W.O.T. costituisce un limite poiché non consente di ordinare i fattori che la costituiscono in base alla loro importanza (Stacchini et al., 2022). L'implementazione di una S.W.O.T. Analysis, inoltre, non richiede un numero elevato di partecipanti, che devono tuttavia avere una conoscenza approfondita dell'attività che si vuole indagare (Dwivedi et al., 2009).

Le Analisi S.W.O.T., oltre a rappresentare i singoli modelli di gestione, agevolano il confronto fra i due modelli e dunque la valutazione degli effetti di un'eventuale applicazione della gestione tramite Reti di Riserve ai siti pugliesi appartenenti alla Rete Natura 2000.

5.1.2 L'Analisi S.W.O.T.- A.H.P

L'Analisi S.W.O.T. del modello di gestione pugliese dei siti ricompresi nella Rete Natura 2000 è stata combinata con un metodo M.C.D.S. (*Multiple Criteria Decision Support*): l'*Analytic Hierarchy Process* (A.H.P.). L'uso di metodi M.C.D.S. entro i confini di una S.W.O.T. Analysis è utile per valutare sistematicamente i fattori dell'Analisi S.W.O.T. e misurarli in termini di intensità (Kurttila et al., 2000). Per applicare un A.H.P. si costruisce uno schema di decisione scomponendo il problema decisionale negli elementi che lo costituiscono. Successivamente si confronta l'importanza dei singoli fattori decisionali, valutandoli a coppie. Al fine di ottenere valori quantitativi a partire da confronti qualitativi, vengono utilizzate tecniche numeriche (Kurttila et al., 2000).

L'Analisi S.W.O.T.- A.H.P prevede la comparazione a coppie, da parte degli *stakeholder*, dei fattori appartenenti a ciascuna categoria della S.W.O.T elaborata in riferimento alla gestione attuale delle aree comprese in Natura 2000 nella regione Puglia. La comparazione ha permesso di calcolare il *Priority Value* di ciascun fattore utilizzando il metodo degli autovalori (Nikodinoska et al., 2015).

I risultati della comparazione a coppie dei fattori sono riportati in una matrice reciproca in cui il peso relativo è espresso da a_{ij} che si trova sul lato destro della diagonale e il suo reciproco $1/a_{ij}$ che si trova sul lato opposto della diagonale.

$$A = (a_{ij}) = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & w_1/w_2 & \dots & w_1/w_n \\ w_2/w_1 & w_2/w_2 & \dots & w_2/w_n \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ w_n/w_1 & w_n/w_2 & \dots & w_n/w_n \end{bmatrix}$$

Le righe della matrice indicano il peso relativo di ciascun fattore, rispetto agli altri. Quando $i=j$, si ottiene $a_{ij}=1$. In seguito, si moltiplica la trasposizione del vettore dei pesi w per la matrice A per ottenere il vettore $\lambda_{\max}w$, che segue il principio

$$(A - \lambda_{\max}I) w = 0 ,$$

dove λ_{\max} è il maggior autovalore della matrice A e I è la matrice identità di dimensione n. λ_{\max} è sempre positivo ed è sempre uguale o maggiore di n, ovvero il numero di righe (o colonne) della matrice. La solidità dei risultati dipende da quanto il valore di λ_{\max} si discosta da n: se i due valori sono uguali, le risposte sono molto consistenti (Nikodinoska et al., 2015).

La consistenza della matrice A è testata con la formula:

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1),$$

$$CR = CI / RI,$$

dove CR è il *Consistency Ratio* e RI è l'*Expected Consistency Index* ottenuto da comparazioni dello stesso ordine n generate casualmente. Alonso & Lamata (2006) hanno stimato i valori del *Random Index* utilizzando 100000 e 500000 matrici casuali. Non si riscontrano particolari differenze fra le due situazioni per cui si è deciso di fare riferimento ai valori di RI ottenuti a partire da 500000 matrici (Nikodinoska et al., 2015).

Il valore di CR desiderato affinché la matrice A sia consistente è minore o uguale a 0.1 (cioè al 10%). In questo caso, la preferenza di ogni *stakeholder* per un fattore è stata calcolata come media geometrica delle preferenze individuali per lo stesso fattore.

L'Analisi S.W.O.T.-A.H.P. è stata formulata prima considerando le risposte date da ciascuno *stakeholder* intervistato e, successivamente, considerando i rispondenti suddivisi in macro-categorie.

5.1.3 La Stakeholder Analysis

Le due domande del questionario “Quali sono gli attori territoriali con cui si relaziona maggiormente nello svolgimento delle sue mansioni limitatamente ai siti Natura 2000 e con cui quindi collabora?” e “Sempre facendo riferimento allo svolgimento delle sue mansioni limitatamente ai siti Natura 2000, quali sono invece gli attori con cui sarebbe opportuno intraprendere una collaborazione o intensificare quella già esistente?” hanno reso possibile

l'implementazione della *Stakeholder Analysis*, della quale, si riportano di seguito alcuni riferimenti dalla letteratura. In particolare viene dato spazio alla *Stakeholder Analysis* riferita alla gestione delle risorse naturali.

Per comprendere al meglio il sistema sociale, nonché naturale, in cui i diversi soggetti coinvolti nella gestione di risorse naturali interagiscono, in letteratura si fa ampio riferimento alla *Stakeholder Analysis*: strumento utile a generare informazioni utili ai decisori politici.

La *Stakeholder Analysis*, o secondo la terminologia in italiano Analisi dei Portatori di Interessi, assume definizioni diverse a seconda dell'autore che tratta l'argomento: tuttavia è possibile affermare in termini generali che essa sia un approccio che raccoglie e analizza informazioni sugli *stakeholder*. Il termine “*stakeholder*” non ha una definizione univoca, secondo Freeman (1984) può essere definito come una persona o un individuo che opera all'esterno di un contesto aziendale o al suo interno in modo da influenzare o essere influenzato dal coinvolgimento degli obiettivi dell'organizzazione. In seguito, lo stesso Freeman (2007) definirà gli *stakeholder* come individui che “corrono un certo rischio per avere investito un certo capitale, umano o finanziario, qualcosa di valore, in un'azienda, oppure corrono un rischio per le attività di un'azienda”. Secondo Grimble & Wellard (1997) la *Stakeholder Analysis* può essere considerata un approccio utile a comprendere un sistema sociale identificando gli attori chiave coinvolti nel suo funzionamento e a valutare i loro rispettivi interessi nel sistema stesso. Allo stesso modo, la letteratura non è concorde sull'origine del concetto di “*Stakeholder Analysis*”, per il quale Varvasovszky & Brugha (2000) identificano le seguenti radici:

Management per la quale l'origine del termine è da ricercare nelle scienze dell'amministrazione d'impresa dei primi anni Trenta negli Stati Uniti. Secondo l'azienda, soddisfacendo interessi e aspettative dei clienti, del personale e del pubblico, gli azionisti avrebbero automaticamente ottenuto benefici.

Politica a partire dagli anni Settanta, il focus si sposta sugli attori politici e sull'impatto che l'influenza e le interazioni di gruppi e organizzazioni hanno sulla politica.

Sviluppo a seguito delle esigenze dei manager dello sviluppo l'interesse si sposta verso la definizione di analisi che permettono di comprendere la collocazione e l'importanza di diversi individui nelle politiche volte allo sviluppo.

5.1.3.1 Stakeholder Analysis nella gestione di risorse naturali

La gestione delle risorse naturali è spesso caratterizzata da un alto grado di complessità dovuto alla copresenza, talvolta conflittuale, di interessi e obiettivi dei diversi attori che operano a vari livelli: locale, regionale, nazionale, internazionale (Pomeroy & Douvere, 2008). Secondo Grimble & Wellard (1997) caratteristiche di un contesto in cui la *Stakeholder Analysis* si rivela particolarmente utile per la gestione delle risorse naturali sono:

Trasversalità dei sistemi e degli interessi spesso i sistemi naturali sono coinvolti in problematiche ambientali e in sistemi interconnessi quali quelli sociali, amministrativi, politici ed economici, che includono diversi *stakeholder*, ognuno con i propri interessi e le proprie priorità.

Molteplicità negli utilizzi di una risorsa naturale e nei suoi fruitori non sempre diversi utilizzi di una stessa risorsa naturale sono fra loro compatibili; in alcuni casi, inoltre costi e benefici derivanti dall'uso delle risorse stesse non sono distribuiti tra i fruitori in maniera adeguata.

Fallimenti di mercato causati da esternalità (negative o positive), diritti di proprietà non chiaramente definiti e dalla copresenza di funzioni diverse per risorse naturali, prive di prezzi di mercato.

Trade-off temporali e rivalità nel consumo quando una risorsa non è rinnovabile non è semplice per i *policy maker* definirne il livello di sfruttamento consentito né la conservazione.

Molteplicità di obiettivi e interessi con riferimento all'utilizzo delle risorse naturali, diversi sono i punti di vista e gli interessi da considerare e spesso sono tra loro in conflitto.

Povertà e sotto-rappresentazione gli interessi e i bisogni delle persone politicamente ed economicamente sotto-rappresentate possono emergere grazie all'implementazione della *Stakeholder Analysis* nelle politiche di gestione delle risorse naturali.

La gestione delle risorse naturali risulta non lineare per via della complessità del sistema socio-ambientale in continua evoluzione, della presenza di relazioni intercorrenti e interdipendenti tra gli attori coinvolti e del *framework* normativo e di gestione in cui si collocano le risorse in questione. La *Stakeholder Analysis* risulta uno strumento particolarmente adeguato a identificare ed esplicitare i valori e i punti di vista degli *stakeholder* in relazione alle risorse naturali, al ruolo che hanno nella loro gestione, ai conflitti e alle aspettative che hanno in relazione ad azioni e misure future, ai conflitti che insorgono per gli utilizzi confliggenti rispetto a diversi livelli di scala in cui la governance della risorsa naturale è suddivisa; offrendo una base metodologica applicabile – e indispensabile – a contesti estremamente differenti e complessi (Friedman & Miles, 2004; Prell et al., 2007; Reed et al., 2009).

L'implementazione di un'Analisi dei Portatori di Interessi è utile soprattutto in riferimento a nuove politiche da realizzare, poiché queste ultime vengono migliorate in termini di efficienza, efficacia, valutazione e selezione. Migliore risulta essere anche la ricaduta di costi e benefici sui portatori di interessi (Pronti et al., 2018). Oggi, la *Stakeholder Analysis* viene implementata in numerosi e differenti contesti; in particolare essa può essere utilizzata per identificare con precisione gli individui coinvolti nei processi decisionali, acquisire informazioni sulla loro influenza e identificare risorse e interessi che apportano o apporterebbero a una determinata azione, responsabile di molteplici effetti. Sviluppando una Analisi dei Portatori di Interessi è possibile accrescere la propria conoscenza al fine di trovare soluzioni che contemplino e facciano convergere crescita economica, tutela ambientale e promozione di etica ed equità (Pronti et al., 2018).

5.1.4 La *Social Network Analysis*

La *Social Network Analysis* è un metodo basato sull'assunzione che le relazioni tra unità che interagiscono siano importanti. (Wasserman & Faust, 1994). Dopo aver individuato, in una prima fase, gli attori principalmente coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in Puglia, la *Social Network Analysis* consente di analizzare il reticolo di relazioni che intercorrono fra i diversi attori durante l'intera struttura del processo (Lienert et al., 2013). Nella SNA le relazioni che si instaurano fra gli attori sono importanti quanto gli attori stessi; essa rappresenta un utile strumento per analizzare il ruolo delle interazioni sociali. La *Social Network Analysis* può essere utilizzata per studiare le caratteristiche della governance ed è

stata implementata in diversi studi focalizzati sulla gestione delle risorse naturali; in molti di questi ultimi la *Stakeholder Analysis* e la *Social Network Analysis* sono state combinate per identificare gli *stakeholder* di un sistema ambientale, valutarne gli interessi e scoprire le relazioni che esistono fra loro. La *Social Network Analysis* può essere considerata una parte integrante della *Stakeholder Analysis*, si tratta di due diversi metodi che si concentrano su diversi aspetti di un sistema accomunate dall'obiettivo di riconoscere ed esplorare la struttura del sistema studiato (Ahmadi et al., 2019). Al fine di analizzare le interdipendenze e le interconnessioni tra attori, la *Social Network Analysis* osserva le relazioni immerse in un contesto sociale, ovvero in un *network*, fornendo un'analisi quantitativa delle relazioni tra attori, investigando le strutture dei *network* e le dinamiche che si sviluppano al loro interno (Wasserman & Faust, 1994). Gli elementi chiave della SNA, sono:

- i **nodi** della rete, ovvero gli attori: singoli individui oppure gruppi, organizzazioni o comunità;
- le **relazioni**, cioè i molteplici legami che connettono, in modo diretto o indiretto, i diversi nodi della rete. Le relazioni possono differire per forma e/o contenuto e possono collegare due o più nodi;
- la **rete** (*network*): un insieme di nodi e di relazioni che si sviluppano in un determinato contesto sociale. Le reti possono essere analizzate interamente e/o in parte (Martini & Buffa, 2015).

Al fine di indagare e capire i nodi e le connessioni che si sviluppano all'interno di una rete, la *Social Network Analysis* utilizza gli indicatori di densità e centralità. I primi esprimono il grado di coesione all'interno della rete, massimo quando tutti i nodi sono interconnessi (assumendo valore pari a 1) e minimo quando tutti i nodi sono isolati (assumendo valore pari a 0). La densità è condizionata dalla dimensione del *network*: in una rete grande gli attori hanno maggiore difficoltà a instaurare relazioni con gli altri nodi, rispetto a quella che avrebbero in una rete più piccola (Martini & Buffa, 2015).

La centralità, invece, può essere considerata in relazione a un'intera rete o per valutare la posizione di un singolo nodo all'interno di un *network*. Il grado di centralità di un nodo aumenta all'aumentare del numero di relazioni che un nodo instaura; essa consente di

delineare il potere e l'influenza che un nodo può esercitare nei confronti degli altri nodi che costituiscono la rete (Buffa, 2013).

Diversi indicatori misurano la centralità, fra questi i più utilizzati sono:

Freeman's degree (grado) utile a comprendere la posizione degli attori nella rete. Il grado è riferito al numero di legami che coinvolge i nodi della rete: più alto è il numero di relazioni intraprese da un attore, maggiore è il valore del grado. Quando i legami sono orientati è possibile riferirsi al grado distinguendo fra *in-degree centrality*, che misura i legami che ogni nodo riceve dagli altri nodi coinvolti nel *network*, e *out-degree centrality*, che misura i legami che un singolo nodo indirizza verso gli altri inclusi nella rete. Suddette misure di centralità si possono trattare considerando matrici pesate.

Closeness (vicinanza) riferita alla distanza²⁰ fra i nodi della rete: la posizione di un nodo rispetto agli altri è più centrale quando la somma delle distanze del nodo è minore.

Betweenness (intermedietà) che individua i nodi che svolgono il ruolo di intermediari (*broker*), esprimendo la centralità di un nodo riferita alle coppie di nodi che collega (Buffa, 2013).

Con riferimento alla centralità rispetto all'intera rete, la *Network Centralization*, invece, fornisce informazioni riguardo la distribuzione della centralizzazione nel *network*: quando il suo valore è pari a 0 non c'è disparità fra i nodi mentre quando la rete è centrata in un singolo nodo, il valore dell'indicatore è 100% (Martini & Buffa, 2015).

Nell'ambito della gestione pugliese dei Siti appartenenti alla Rete Natura 2000, sono stati individuati come stakeholder gli attori che, sulla base di quanto emerso durante la revisione delle informazioni e l'intervista ai funzionari del Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità della Puglia, sono coinvolti nella gestione della Rete in Puglia. Agli *stakeholder* così individuati sono stati aggiunti gli attori segnalati dagli intervistati a cui è stato sottoposto il questionario e a cui è stato chiesto, per l'appunto, di nominare gli *stakeholder* con cui collabora attualmente durante lo svolgimento di attività legate alla Rete Natura 2000, nonché gli *stakeholder* con cui sarebbe opportuno collaborare o intensificare suddetta collaborazione. I risultati delle interviste sono stati organizzati in due matrici di adiacenza

²⁰ Per distanza s'intende "la lunghezza del percorso più breve che collega ogni coppia di punti" (Cordaz, 2007, p.38)

(in Appendice): matrici quadrate sulle cui righe e colonne si leggono, nello stesso ordine, gli *stakeholder* individuati. Mentre la prima matrice di adiacenza fa riferimento agli *stakeholder* attualmente coinvolti nella gestione della rete Natura 2000 in Puglia, la seconda si riferisce agli *stakeholder* che dovrebbero essere coinvolti nella gestione della rete Natura 2000 in Puglia secondo gli attori intervistati. In entrambe le matrici, i valori inseriti sono dicotomici e lungo la diagonale non sono stati inseriti valori poiché non avrebbe senso indagare l'esistenza di una relazione fra uno *stakeholder* con sé stesso. Le due matrici sono state compilate sulla base delle risposte degli intervistati alle domande poste nel questionario e, poiché non è stato possibile intervistare ciascuno degli attori individuati, non sono complete. Tuttavia le informazioni raccolte coprono più del 50% dei nodi e dei link interni alla rete, dunque lo studio si fonda su osservazioni sufficienti per l'impiego di indicatori di centralità (Costenbader & Valente, 2003).

Le matrici di adiacenza sono dunque matrici quadrate sulle cui righe sono indicati, in questo caso, gli *stakeholder* attualmente coinvolti nella gestione della rete Natura 2000 in Puglia e gli *stakeholder* che dovrebbero essere coinvolti nella gestione della rete Natura 2000 in Puglia secondo gli attori intervistati. Trattandosi di matrici quadrate, il numero di righe è uguale al numero di colonne e su entrambe si leggono gli stessi *stakeholder* (indicati con una lettera dell'alfabeto per ottimizzare la rappresentazione visiva), nello stesso ordine. I valori inseriti nella matrice sono dicotomici; lungo la diagonale non sono stati inseriti valori poiché non avrebbe senso indagare l'esistenza di una relazione fra uno stakeholder con se stesso. Le due matrici sono state compilate sulla base delle risposte degli intervistati alle domande poste nel questionario, non sono complete poiché non è stato possibile intervistare ciascuno degli attori individuati e contattati; tuttavia lo studio si fonda su osservazioni sufficienti per l'impiego di indicatori di centralità (Costenbader & Valente, 2003).

Le relazioni che intercorrono, e che si vorrebbe intercorressero, fra gli *stakeholder* individuati sono state rappresentate grazie al software UCINET, che ha anche agevolato il calcolo e il commento degli indicatori di centralità. I *network* così ottenuti non sono esaustivi ma forniscono un'utile riferimento per commentare la distribuzione delle relazioni che attualmente caratterizzano, e quella delle relazioni che si vorrebbe caratterizzassero, la gestione dei siti Natura 2000 pugliesi.

5.2. Risultati

5.2.1 Reti di Riserve: analisi critica della gestione delle aree Natura 2000 in Trentino

Si propone, nei paragrafi che seguono, l'analisi critica della gestione delle aree Natura 2000 in Trentino. Al fine di chiarire al meglio la filosofia gestionale alla base delle Reti di Riserve si è deciso di intervistare il funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento.

Per un riscontro più vicino all'operatività, più concreta, del sistema gestionale trentino si propone inoltre il risultato dell'intervista ai coordinatori della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio.

Entrambe le interviste sono utili a definire meglio questo innovativo modello di gestione e a comprendere se quest'ultimo si possa ritenere una buona pratica esportabile.

5.2.1.1 Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento

Al fine di delineare al meglio il sistema di gestione tramite Reti di Riserve che il Trentino applica alle aree protette Natura 2000, si riporta in questo paragrafo il risultato dell'intervista al funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento.

L'intervistato ha ribadito che l'innovativo sistema di gestione trentino, costituito dall'istituzione delle Reti di Riserve, nasce dall'esigenza di riconnettere il territorio con le proprie aree protette, un'esigenza di tutela alla quale si affianca la necessità di rispondere alla scarsa accettazione della Rete Natura 2000 da parte dei locali. Le Reti di Riserve, tramite il coinvolgimento dei locali, hanno inoltre lo scopo di integrare forza lavoro, insufficiente quando la tutela ambientale era a carico della Provincia Autonoma di Trento, e di generare uno sviluppo locale sostenibile.

Il nuovo approccio gestionale nasce con l'aspirazione di migliorare quindi l'attività di conservazione della natura, che precedentemente era in capo alla sola Provincia Autonoma di Trento, e di riuscire a rendere il capitale naturale trentino il punto di partenza per un turismo e uno sviluppo sostenibili.

Nel **Paragrafo 3.2** del presente elaborato si fa riferimento alla scarsa accettazione di Natura 2000 da parte dei portatori di interesse locali che, durante l'intervista, è stata confermata

dall'intervistato. Quest'ultimo ha tuttavia ammesso che con il passare degli anni i trentini sono diventati un tassello fondamentale per l'evoluzione delle Reti di Riserve, aiutando i gestori non tanto nelle pratiche di conservazione attiva, quanto nella diffusione capillare della conoscenza attraverso la divulgazione e la comunicazione dei valori ambientali.

L'intervista ha ripercorso i punti cardine della gestione tramite Reti di Riserve quali la sussidiarietà responsabile, la partecipazione e l'integrazione fra politiche di conservazione e di sviluppo²¹ e di conseguenza l'importanza della delegazione ai territori delle competenze di conservazione attiva da parte della Provincia, la fondamentale inclusione della cittadinanza e di altri *stakeholder* che non siano solo enti pubblici e il ruolo di primaria importanza che la natura può avere nel turismo in Trentino.

La nuova filosofia gestionale ha permesso ai comuni trentini di assumere una maggiore consapevolezza del valore che hanno sul proprio territorio e ha consentito una notevole distribuzione delle azioni di tutela attiva. Tale modello gestionale inoltre ha permesso ai comuni di ragionare a livelli più alti e di definire azioni rivolte ad aree sempre più vaste, seppur mettendo in atto un notevole sforzo che una gestione tradizionale non richiedeva. Le Reti di Riserve, inoltre, hanno "sbloccato" le risorse locali: se in precedenza le Reti di Riserve erano totalmente dipendenti da finanziamenti provinciali, oggi riescono a ottenere il sostegno finanziario anche da altri enti e questo si configura come un segnale estremamente positivo.

L'interesse per il sistema di gestione delle Aree Natura 2000 in Trentino va oltre i confini regionali: la presentazione delle Reti di Riserve a Bruxelles, in occasione del conferimento della Carta Europea del Turismo Sostenibile, e a Grenoble, durante il convegno "La montagna, territorio d'innovazione"²², e il conseguente successo riscosso, è la prova che tale modello di gestione può diventare una buona pratica esportabile, in altre regioni d'Italia e all'estero. In particolare, a Grenoble l'esperimento trentino delle Reti di Riserve, che operano ottenendo dei risultati pur non essendo definite nelle pianificazioni comunali, si è opposto alla classica visione per cui l'istituzione di una rete ecologica avviene tramite suo inserimento nel Piano Urbanistico Provinciale (PUP).

Pur essendo nato in una realtà provinciale dunque, il sistema di gestione tramite Reti di Riserve si configura come un *unicum* capace di stimolare l'interesse di realtà ben più vaste,

²¹ I tre principi cardine alla base della gestione tramite Reti di Riserve sono stati approfonditi nel **Paragrafo 3.3** del presente elaborato.

²² La cerimonia di conferimento della CETS si è tenuta al Parlamento Europeo di Bruxelles il 7 dicembre 2017, mentre il convegno "La montagna, territorio d'innovazione" si è svolto a Grenoble, presso la Cité des Territoires, Université de Grenoble-Alpes dall'11 al 13 gennaio 2017.

anche grazie all'interesse che l'Unione Europea dimostra nei confronti della sensibilizzazione dei cittadini e per la quale decide di investire ingenti somme di denaro. Il maggior limite delle Reti di Riserve emerso durante l'intervista è di tipo amministrativo-burocratico. Da sempre la forza delle Reti di Riserve risiede nella lontananza dalla figura di "Ente": una Rete di Riserve infatti deriva da un accordo di programma per cui più enti pubblici concordano di lavorare insieme. Il fatto che l'Ente capofila si faccia carico, oltre che della gestione ordinaria, della gestione straordinaria mostra le difficoltà che derivano dal meccanismo per cui l'esecutività delle decisioni prese dalla Conferenza della Rete spetta, appunto, all'Ente capofila. Nel corso degli anni una riforma delle reti ha tentato di sanare le problematiche legate alla gestione trentina ma senza successo. La riforma ha, tra le altre cose, prolungato la durata delle reti di riserve prevedendo l'adozione di una convenzione novennale in sostituzione al precedente accordo di programma di durata triennale. Il fatto di essere un progetto a termine costituisce, per le Reti di Riserve, un notevole limite poiché non permette assunzioni a tempo indeterminato né gestioni adeguate dei finanziamenti concessi. Il prolungamento della "vita" della rete non ha risolto tale limite, che permane soprattutto poiché nel corso dei nove anni occorre convogliare tre programmi finanziari (dato che il programma finanziario rimane triennale) il bilancio provinciale (anch'esso triennale) e assunzioni quasi esclusivamente a tempo determinato. La riforma sopracitata avrebbe potuto, e forse dovuto, eliminare il problema della precarietà che fa sì che i fondi affidati alle Reti non vengano investiti al meglio e che non consente alle stesse di trattenere le risorse umane che credono in un progetto che in cambio non assicura loro stabilità.

Aspetto fondamentale quando si parla di Reti di Riserve, e dunque approfondito durante l'intervista, è il coinvolgimento di diversi *stakeholder*. Tra questi si ricordano: i proprietari terrieri, le Associazioni degli Usi Civici (ASUC), le Aziende Per il Turismo (APT), gli allevatori, i cacciatori, gli agricoltori e le realtà legate all'associazionismo e al volontariato, con le quali le reti cercano di fare coordinamento.

La capacità di intervento in termini di conservazione e la trasposizione negli strumenti urbanistici sono i miglioramenti per far fronte ai limiti del sistema di gestione tramite Reti di Riserve, sollevati durante l'intervista. Oltre a questi, si rende necessaria la revisione della normativa per quanto concerne gli aspetti burocratici e amministrativi. Ad oggi tuttavia non sono previsti cambiamenti o innovazioni in tali ambiti.

Non si può affermare con certezza il motivo per cui l'innovazione gestionale introdotta con le Reti di Riserve sia nata proprio in Trentino. Il fatto che Trento sia una Provincia

Autonoma ha sicuramente permesso un legame più diretto con la politica e quindi una più agevole introduzione dell'innovazione stessa. Tuttavia, gran parte del merito è attribuibile –secondo l'intervistato- all'ex Dirigente del Servizio sviluppo sostenibile e aree protette della Provincia Autonoma di Trento e alla sua idea di introdurre una nuova filosofia gestionale.

L'intervista, oltre a ripercorrere i principi cardine e le caratteristiche alla base del sistema gestionale tramite Reti di Riserve, aveva l'obiettivo di indagare la possibilità di esportare questa buona pratica trentina, applicandola ad altre realtà. Secondo il funzionario il modello delle Reti di Riserve, essendo basato su realtà comunali, potrebbe avere un discreto successo in Italia; sicuramente prima di pensare di esportare questa filosofia gestionale occorrerebbe correggere le problematiche fin ora riscontrate e in questo paragrafo discusse. In alternativa si potrebbe pensare di applicare il modello gestionale delle Reti di Riserve senza replicare il modello trentino: i principi base sarebbero mantenuti ma la gestione, di fatto, si allontanerebbe da quella standardizzata che caratterizza le Reti di Riserve trentine e che quindi fa sì che oltre ai vantaggi le stesse condividano anche i punti di debolezza. Se la Puglia esportasse questa buona pratica dovrebbe quindi farla sua e in tal modo apporterebbe valore a un sistema che funziona ma di certo non è perfetto.

L'intervista soprariportata ha permesso, inoltre, di individuare i punti di forza di questo innovativo modello di gestione e, soprattutto, i punti di debolezza dello stesso, che sono stati riassunti nella **Tabella 5.1** presentata di seguito.

Tabella 5.1 Sintesi dei punti di forza e di debolezza emersi durante l'intervista al funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento.

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
La nuova filosofia gestionale ha permesso ai comuni trentini di assumere una maggiore consapevolezza del valore che hanno sul proprio territorio e ha consentito una notevole distribuzione delle azioni di tutela attiva	Il maggior limite delle Reti di Riserve è di tipo amministrativo-burocratico (in primis la precarietà del sistema)
Le reti di riserve hanno “sbloccato” le risorse locali	
La gestione tramite Reti di Riserve ha permesso ai comuni di ragionare a livelli più alti e di definire azioni rivolte ad aree sempre più vaste	

Fonte: Elaborazione propria

Il sistema di gestione tramite Reti di Riserve in Trentino funziona e ha portato negli anni notevoli risultati che altrimenti non sarebbero stati raggiunti. Il desiderio di capire se questa pratica fosse esportabile ha fatto emergere un nuovo punto di vista: l'esportazione, oltre a poter essere utile per altre regioni, potrebbe essere utile per il miglioramento della gestione trentina stessa. Questa riflessione sottolinea l'importanza della continua ricerca e del confronto che si configurano come strumenti fondamentali per migliorare e progredire. Dunque non solo si può affermare, a seguito di questa intervista, che in Puglia sarebbe possibile applicare questo modello gestionale, ma anche che un'eventuale esportazione di questa innovativa filosofia di gestione delle aree protette Natura 2000 consentirebbe alla Provincia Autonoma di Trento di consolidare e migliorare la propria.

5.2.2 Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio

Nel **Paragrafo 3.5** del presente elaborato è stato fornito un esempio di gestione attraverso le Reti di Riserve grazie alla spiegazione della nascita ed evoluzione della Rete di Riserve

Val di Cembra-Avisio. In questo paragrafo, si riporta il risultato dell'intervista ai coordinatori tecnici della stessa Rete. L'intervista aveva l'obiettivo di indagare l'operatività della Rete di Riserve e di confrontare i risultati emersi dall'intervista al funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento, e riportati nel paragrafo precedente, con le idee e le opinioni di chi è direttamente coinvolto in una Rete di Riserve. I coordinatori tecnici della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio affermano che l'istituzione di una Rete di Riserve avviene per convogliare in un unico strumento la funzione di tutela e conservazione della natura con il desiderio di promuovere e sviluppare il territorio in un'ottica sostenibile. Il bisogno alla base della nascita della Rete è quello di riscoprire il territorio e il suo valore e questo diventa particolarmente importante nel caso della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, che comprende una serie di territori poco conosciuti e valorizzati sia da chi vi risiede sia da chi è in visita.

Un altro motivo che potrebbe aver favorito l'istituzione della Rete è il desiderio di "fare rete" fra comuni, di utilizzare cioè la Rete di Riserve come strumento capace di riunire sindaci e amministratori di diversi comuni.

L'istituzione della prima Rete di Riserve non è stata semplice e la difficoltà maggiore è stata la necessità di far cambiare prospettiva ai residenti, poiché questi ultimi identificavano l'istituzione della Rete con l'apposizione di vincoli territoriali. Le Reti di Riserve erano uno strumento nuovo, e hanno alimentato un acceso dibattito nonché la necessità di confrontarsi con i locali. Una volta superato questo ostacolo, l'iter burocratico è divenuto agevole: oggi si tratta di un accordo volontario in cui sancire le regole alla base del funzionamento della Rete.

A dimostrazione del successo della Rete di Riserve si ricorda che la stessa negli anni si è estesa fino a comprendere ben quindici Enti; questo ampliamento ha comportato un notevole aumento del lavoro che i coordinatori tecnici sono chiamati a svolgere. Questi ultimi sottolineano che a fronte dell'incremento del loro coinvolgimento non c'è stato un maggiore investimento in risorse umane: restano loro gli unici a occuparsi del coordinamento tecnico della Rete.

Inoltre, a detta di uno dei coordinatori, non ci sono limiti derivanti dall'essere parte di una Rete di Riserve, o meglio, gli unici limiti che si possono considerare tali sono riferiti allo strumento in sé e dunque non si ripercuotono sui residenti o sui partecipanti alla rete. Per essere più precisi, si fa riferimento alla precarietà dello strumento e alla necessità di rinnovarlo affinché la Rete sopravviva; un limite che anche il funzionario del Servizio aree protette ha sottolineato e che i due coordinatori hanno confermato aggiungendo che dal

punto di vista operativo, invece, non si presentano particolari vincoli. Ogni Rete infatti può scegliere la propria struttura organizzativa e ciascun comune aderente può decidere il proprio grado di coinvolgimento.

I benefici invece sono molteplici: essere parte di una Rete di Riserve consente di ragionare in un'ottica territoriale e di collaborare con i comuni e le comunità mantenendo uno stretto legame con l'ambiente e organizzando attività finalizzate alla ricerca e alla formazione, tutto questo in chiave sostenibile.

A beneficiare della Rete di Riserve sono anche gli operatori economici: la Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, ad esempio, organizza spesso escursioni ed eventi che permettono a chi partecipa di scoprire –o riscoprire- aziende agricole e non solo.

Interrogati sulle maggiori complessità dei compiti che svolgono all'interno della Rete, i coordinatori sottolineano quanto sia difficile garantire la continuità della Rete a fronte dei cambiamenti che la riguardano nel corso degli anni, in particolare il susseguirsi di coordinatori e amministratori. A questo, da un punto di vista più pratico, si affianca il carico amministrativo e burocratico cui si va incontro per portare avanti un progetto: pur non essendo presente in cartografia, la rete deve sottostare ai limiti dell'Ente pubblico.

Durante l'intervista, i coordinatori hanno sottolineato l'importanza del ruolo degli amministratori per il corretto funzionamento della Rete. Occorre infatti che gli amministratori siano convinti del progetto che portano avanti e che gli dedichino il proprio tempo. Non è sufficiente dunque che il comune sottoscriva l'accordo, dovrebbe anche affiancare i coordinatori nella realizzazione dello stesso. Gli amministratori hanno una conoscenza approfondita del territorio e delle esigenze di quest'ultimo e dunque è bene che siano presenti e propositivi ma, allo stesso tempo, occorre che si affidino al coordinamento tecnico. Un altro pilastro alla base di un buon funzionamento della Rete è il principio di condivisione, per cui idee e risorse devono essere distribuite sull'intero territorio.

L'obiettivo della Rete è sopravvivere. In prossimità della scadenza dell'Accordo di Programma, i due coordinatori sottolineano quanto sia importante, in questo momento, capire se gli amministratori e la Provincia Autonoma di Trento rinnoveranno l'Accordo e a quali condizioni. Il Trentino, che negli anni scorsi ha spinto molto per la nascita delle Reti di Riserve, adesso è in una fase di ridimensionamento e rischia di rinunciare a progetti che considera poco validi ma che probabilmente hanno solo bisogno di tempi più lunghi rispetto ad altri. Ancora una volta emerge il fattore incertezza: principale minaccia all'innovativo sistema di gestione trentino.

In aggiunta, gli intervistati individuano le aziende agricole come principali *stakeholder* coinvolti nella Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio e giustifica tale scelta sottolineando il carattere agricolo del territorio e l'importanza che quest'ultimo riserva al tema, declinandolo in termini di agricoltura sostenibile e biodiversità rurale. Ancora pochi sono invece gli operatori turistici e le associazioni con cui la Rete si confronta.

La maggiore opportunità derivante da una gestione delle aree Natura 2000 che si basa sull'istituzione delle Reti di Riserve è individuabile nel presidio sul territorio che si riesce ad avere. Con il modello trentino l'attività svolta dai gestori delle aree protette diventa capillare, è in grado di raggiungere le persone che abitano un territorio, che lì lavorano e che negli anni hanno maturato delle esigenze. Di certo se l'obiettivo è quello di garantire uno sviluppo sostenibile del territorio, essere presenti sul territorio stesso e gestirlo come le Reti di Riserve fanno, non è che una buona soluzione.

Per concludere l'intervista, è stato chiesto ai coordinatori un parere sull'esperienza Life+T.E.N. che ha portato Lazio, Toscana, Sardegna e Abruzzo a conoscere la Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio. Secondo gli intervistati l'esperienza ha riscosso un moderato successo: particolarmente evidente l'interesse dimostrato nei confronti della possibile integrazione tra valorizzazione e conservazione. Infine i coordinatori hanno confermato l'esportabilità di questo strumento: possibile adeguandolo al territorio e garantendo il supporto necessario.

I principali risultati dell'intervista ai coordinatori tecnici sono riassunti di seguito, nella **Tabella 5.2**, insieme ai punti salienti emersi durante l'intervista al funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia di Trento.

In generale, l'intervista ai coordinatori della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio ha confermato le riflessioni emerse durante la precedente intervista che suggeriscono l'efficienza di una gestione tramite Reti di Riserve nonché il vantaggio che una gestione di questo tipo apporta. Anche in questo caso si può concludere che quella della gestione tramite Reti di Riserve è una buona pratica esportabile e dunque che la Puglia, seppur con i dovuti accorgimenti, potrebbe implementare il modello trentino per gestire le aree Natura 2000 che ospita sul proprio territorio.

Tabella 5.2 Sintesi dei punti salienti emersi durante le interviste effettuate al funzionario tecnico del Servizio aree protette della Provincia Autonoma di Trento e ai coordinatori tecnici della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio.

PUNTI SALIENTI EMERSI DURANTE LE INTERVISTE
La nascita del sistema delle Reti di Riserve deriva da un'esigenza di tutela affiancata, dal desiderio di generare uno sviluppo sostenibile e dall'ambizione di riunire amministratori e sindaci dei diversi comuni trentini
La scarsa accettazione di Natura 2000 nel tempo è stata superata e i locali sono divenuti fondamentali per la diffusione dei valori ambientali
A seguito dell'istituzione della prima Rete di Riserve, le successive hanno attraversato un iter semplice e agevole
Superato l'ostacolo iniziale dell'associazione, da parte dei residenti locali, dell'istituzione della Rete con l'apposizione di vincoli territoriali la gestione diviene semplice
All'ampliamento delle Reti dovrebbe corrispondere l'aumento di risorse umane coinvolte
I punti cardine della gestione tramite Reti di Riserve sono la sussidiarietà responsabile, la partecipazione e l'integrazione fra politiche di conservazione e di sviluppo
La nuova filosofia gestionale ha permesso ai comuni trentini di assumere una maggiore consapevolezza del valore del proprio territorio e di ragionare oltre i confini comunali e ha "sbloccato" le risorse locali
I limiti principali di questo strumento sono di tipo amministrativo-burocratico
I principali stakeholder coinvolti sono: i proprietari terrieri, le Associazioni degli Usi Civici (ASUC), le Aziende Per il Turismo (APT), gli allevatori, i cacciatori, gli agricoltori e le realtà legate all'associazionismo e al volontariato
Anche gli operatori economici beneficiano dell'attività delle Reti di Riserve
Idee e risorse devono essere distribuite sull'intero territorio
L'autonomia della Provincia ha contribuito all'innovazione ma non è stata determinante
Miglioramenti suggeriti: capacità di intervento in termini di conservazione, trasposizione negli strumenti urbanistici e revisione della normativa
Il modello di gestione trentino può diventare una buona pratica esportabile

Fonte: elaborazione propria

5.2.3 Reti di Riserve in Trentino: S.W.O.T. Analysis

Di seguito si riporta la S.W.O.T. Analysis (**Tabella 5.3**) ottenuta dall'elaborazione dei concetti appresi durante l'intervista al funzionario tecnico del Servizio aree protette della

Provincia Autonoma di Trento e ai coordinatori tecnici della Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio, e riportati nei paragrafi precedenti, nonché dall'analisi del sistema di gestione tramite Reti di Riserve, riportata nel **Capitolo 3** del presente elaborato.

Tra i principali punti di forza del sistema di gestione tramite Reti di Riserve vi è l'efficacia di tale approccio che, rispetto a quello tradizionale, opera dal basso (*bottom-up*) coinvolgendo le comunità locali, in modo da favorirne la consapevolezza. Un secondo punto di forza, anch'esso derivante dal rovesciamento del tradizionale approccio *top-down*, è la capacità che la gestione tramite reti di riserve ha di generare sensibilità e responsabilità fra i locali e in generale fra gli *stakeholder* coinvolti che, essendo considerati nella definizione della gestione riescono a essere parte dell'integrazione tra lo sviluppo del territorio e la sua conservazione, della valorizzazione del proprio capitale naturale e della definizione di azioni di conservazione attiva. Il modello di gestione tramite Reti di Riserve ha inoltre permesso ai comuni di ragionare a livelli sempre più alti, includendo aree sempre più vaste e superando i limiti comunali. Anche la programmazione partecipata e l'integrazione delle politiche rappresentano un punto di forza in quanto consentono la riqualificazione territoriale finalizzata al raggiungimento di un equilibrio sostenibile²³.

Tra i punti di debolezza di questo sistema di gestione occorre includere il coinvolgimento di diversi *stakeholder*, che potrebbe dare origine a conflitti di interesse motivati dalla copresenza di obiettivi contrastanti. Altra caratteristica a sfavore è la precarietà del sistema: una durata limitata non consente di gestire al meglio i finanziamenti a disposizione della rete né di trattenere risorse umane valide che preferiscono puntare alla stabilità e si vedono costretti a rinunciare a un progetto in cui credevano e che hanno contribuito a realizzare. Tra i limiti rientrano quelli burocratici e amministrativi sollevati durante le interviste.

Continuando con la categoria delle opportunità, una è rappresentata dalla Carta Europea del Turismo Sostenibile che, una volta ottenuta, ha permesso il riconoscimento a livello internazionale dell'innovazione introdotta da questo modello gestionale. Avendo ottenuto la certificazione CETS, le Reti di Riserve potranno godere in futuro di un profilo ancora più alto nel panorama europeo e di attrarre sempre più visitatori responsabili. Allo stesso modo, il progetto Life + T.E.N è stata un'opportunità, in quanto capace di affermare con successo le Reti di Riserve. Ai due si deve aggiungere il progetto "Mettiamoci in Riga" che ha valorizzato l'idea di gestione trentina e promosso la diffusione degli strumenti e delle metodologie volte a migliorare la governance multilivello. Tra le opportunità figura anche

²³ Per equilibrio sostenibile s'intende un equilibrio economico, ecologico ed equo, cosiddetto delle "3 E" (PAT, Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette, n.d).

il confronto internazionale, dal quale si evince un forte interesse per l'innovativa realtà di gestione trentina e che potrebbe stimolarne di nuove con cui confrontarsi e grazie alle quali continuare a migliorarsi. Infine, tra le opportunità, le risorse locali sbloccate grazie all'implementazione del modello delle Reti di Riserve, sempre meno dipendenti da finanziamenti provinciali e la promozione del territorio, possibile anche grazie all'implementazione di questo sistema di gestione. Il sistema trentino rappresenta un punto di partenza per una gestione dal basso diffusa in tutta Italia e quindi l'opportunità di esportare i vantaggi che derivano da questa buona pratica in tutta Italia e anche all'estero. Le Reti di Riserve potrebbero inoltre rappresentare un'opportunità per la creazione di occupazione in futuro, certo prima bisognerebbe abbattere il limite della precarietà. La principale minaccia alla gestione tramite Reti di Riserve è l'incertezza delle risorse future, tra queste rientrano anche le risorse umane che spesso si rischia di perdere o che a volte sono insufficienti e dunque minacciano il corretto funzionamento della Rete. A questa si aggiunge la mancanza di riforme adeguate che migliorino i punti di debolezza delle Reti di Riserve.

Tabella 5.3 S.W.O.T. Analysis del Sistema di gestione delle aree protette Natura 2000 tramite Reti di Riserve in Trentino.

STRENGTHS	WEAKNESSES
<p>Efficacia del sistema <i>bottom-up</i> che favorisce consapevolezza coinvolgendo le comunità locali</p> <p>Responsabilizzazione e Sensibilizzazione degli stakeholder coinvolti, considerati nella definizione della gestione</p> <p>Capacità di ragionare ad alti livelli, superando i confini comunali</p> <p>Riqualificazione territoriale, grazie alla programmazione partecipata e all'integrazione delle politiche</p>	<p>Possibili conflitti tra stakeholder, con obiettivi fra loro in contrasto</p> <p>Precarietà del sistema, che ha una durata limitata</p> <p>Limiti amministrativi e burocratici</p>
OPPORTUNITIES	THREATS
<p>Carta Europea del Turismo Sostenibile che ha permesso il riconoscimento a livello internazionale dell'innovazione delle Reti</p> <p>Life + T.E.N che ha affermato con successo le Reti di Riserve</p> <p>Mettiamoci in Riga che ha valorizzato l'idea di gestione trentina</p> <p>Confronto internazionale che potrebbe migliorare il modello trentino e ampliarlo</p> <p>Risorse finanziarie locali, per una maggiore indipendenza dalla PAT</p> <p>Promozione del Territorio</p> <p>Creazione di occupazione prolungando la durata delle Reti</p> <p>Diffusione di buone pratiche in altri territori</p>	<p>Incertezza delle risorse future</p> <p>Mancanza di riforme adeguate per superare i limiti di cui si è consapevoli</p>

Fonte: Elaborazione propria

5.2.4 Analisi critica della gestione attuale delle aree natura 2000 in Puglia: Servizio Parchi e Tutela della biodiversità

Al fine di commentare al meglio l'attuale sistema di gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia, di cui si è discusso nel **Capitolo 4** del presente elaborato, si riporta in questo paragrafo il risultato dell'intervista a due funzionari del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità in Puglia.

Gli intervistati includono tra i punti di forza dell'attuale gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia la presenza di norme cogenti a tutela dei siti e la sempre più diffusa consapevolezza, sia da parte dei gestori delle aree protette sia da parte dei residenti, del valore del proprio patrimonio naturale. Per quanto riguarda le norme alla base della gestione dei siti è bene sottolineare che circa trenta siti Natura 2000 pugliesi dispongono di un piano di gestione approvato con delibera della giunta regionale, mentre i restanti 57 siti hanno alla base specifiche misure di conservazione approvate con regolamento regionale. Il vantaggio che deriva da questa situazione è riconosciuto nella cristallizzazione dell'attenzione posta sulla tutela ambientale. Il secondo punto, ovvero il maggior senso di consapevolezza acquisito dai residenti, è frutto della comunicazione promossa dagli enti gestori delle aree protette attraverso i numerosi incontri con gli *stakeholder* coinvolti (ad esempio allevatori e residenti), promossi anche da progetti comunitari con l'obiettivo di educare i cittadini sui temi ambientali.

Interrogati sui limiti della gestione pugliese delle Aree Natura 2000, i due funzionari sottolineano che la gestione stessa è affidata per legge alle amministrazioni locali che spesso, essendo oberate di lavoro e disponendo di un numero insufficiente di risorse umane, riescono con fatica ad affrontare il carico di lavoro che ne deriva. A questo bisogna aggiungere la persistenza di situazioni in cui lo scarico dei rifiuti avviene in maniera non corretta e incontrollata e la pratica di attività non consentite all'interno di aree protette. Sorprendentemente, la presenza di siti protetti interprovinciali non costituisce un limite per la gestione e, anzi, non di rado l'unione del lavoro di più amministrazioni porta a risultati migliori. Questa osservazione si pone a sostegno dell'ipotesi dell'implementazione del sistema di gestione tramite Reti di Riserve in Puglia, ammettendo la maggiore efficienza di una gestione messa in atto da una moltitudine di comuni che collaborano.

Gli intervistati dichiarano di non essere a conoscenza di modelli di gestione adottati in altre regioni per le aree Natura 2000 ma ammettono l'importanza della partecipazione dei cittadini, oltre che degli altri *stakeholder*, alla definizione delle politiche di conservazione

attiva. Fondamentali, sono ritenute anche l'integrazione tra le priorità di conservazione degli elementi naturali e la necessità di promuovere uno sviluppo sociale e sostenibile del territorio. Certa, infine, è l'importanza attribuita alla responsabilizzazione e al coinvolgimento delle comunità nella gestione dei siti Natura 2000.

I due funzionari hanno dunque ammesso di condividere i principi alla base del modello gestionale delle aree Natura 2000 in Trentino comprese nelle Reti di Riserve. Per capire se secondo loro il sistema di gestione tramite Reti di Riserve sarebbe una buona pratica anche in Puglia, è stata fornita loro una breve spiegazione del modello gestionale trentino sottolineandone l'approccio *bottom-up*, la volontarietà e i principi di integrazione fra conservazione e sviluppo, responsabilizzazione delle comunità locali e partecipazione degli *stakeholder*.

La diversità tra il territorio trentino e quello pugliese è alla base dello scetticismo nei confronti del modello presentato durante l'intervista. Uno dei due funzionari, infatti, ha più volte sottolineato che le differenze fra le due realtà territoriali rendono il paragone alquanto difficile. La prima grande differenza sollevata è relativa all'antropizzazione dei territori inclusi nella Rete Natura 2000: in Puglia numerosi centri urbani, anche di grandi dimensioni ricadono in siti protetti e in queste condizioni il coinvolgimento dei cittadini risulta più complesso; inoltre in Puglia l'agricoltura è intensiva e molto praticata. In Trentino le Aree Natura 2000 coinvolgono perlopiù centri poco abitati e in cui l'agricoltura -a detta degli intervistati- è poco praticata.

La filosofia gestionale trentina non sembra convincere i due funzionari che si soffermano sulla diversa conformazione dei due territori piuttosto che su un eventuale adattamento del sistema gestionale proposto. Tuttavia un funzionario afferma che il modello trentino potrebbe funzionare per siti minori, dove i comuni coinvolti sono più piccoli e la popolazione si aggira attorno ai quattro mila abitanti; probabilmente per i paesi appenninici della Puglia il modello di gestione tramite Reti di Riserve potrebbe avere successo.

Un altro limite sollevato dal funzionario è di tipo culturale: in Puglia spesso gli enti gestori delle aree protette si confrontano con *stakeholder* ostili, portatori di interessi divergenti, spesso difficili da combinare.

L'intervista condotta ha permesso di far emergere i principali punti di forza e i principali limiti alla base della gestione attuale dei siti Natura 2000 in Puglia, riassunti nella **Tabella 5.4** riportata di seguito.

Tabella 5.4 Sintesi dei punti di forza e di debolezza emersi durante l'intervista ai funzionari del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità in Puglia.

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Cristallizzazione dell'attenzione dedicata alla tutela ambientale grazie alla presenza di norme cogenti a tutela dei siti	Le amministrazioni locali spesso non riescono ad affrontare il carico di lavoro che deriva dalla gestione
Diffusione sempre maggiore della consapevolezza del valore del proprio patrimonio naturale	Persistenza di casi di smaltimento di rifiuti effettuato in maniera non corretta e/o incontrollata e pratica di attività non consentite

Fonte: Elaborazione propria

L'obiettivo dell'intervista, oltre a quello di analizzare il modello di gestione implementato attualmente dalla Puglia era quello di indagare l'eventuale applicabilità del modello gestionale trentino. Le diversità fra i due territori non hanno permesso di individuare una possibile adozione del modello, riconosciuto una buona pratica, ma comunque non preso in considerazione per un'eventuale innovazione nella gestione pugliese attualmente in atto. La possibile adozione della filosofia gestionale delle Reti di Riserve appare limitata ai siti pugliesi in cui ricadono solo pochi comuni e in cui, dunque, il coinvolgimento della popolazione e degli *stakeholder* potrebbe essere più agevole. Di sicuro il fatto che i funzionari non conoscessero la realtà trentina delle Reti di Riserve ha complicato la presentazione dello stesso nonché la proposta di applicazione del modello anche in Puglia, e l'eccessivo focus sulle difficoltà che un'innovazione di questo tipo avrebbe piuttosto che sui vantaggi che apporterebbe dimostra probabilmente la mancanza di curiosità e apertura al cambiamento che potrebbero invece essere una soluzione ai limiti della gestione attuale della Rete Natura 2000 in Puglia.

In conclusione, seppure gli intervistati hanno mostrato una certa diffidenza nei confronti della proposta di applicare il modello di gestione tramite Reti di Riserve anche in Puglia, durante la conversazione è emersa la loro approvazione dei principi cardine del modello stesso nonché la propensione positiva alla collaborazione di più amministrazioni finalizzata alla gestione dei siti Natura 2000. Si può quindi dedurre che lo scetticismo dimostrato dai

funzionari sia attribuibile, in gran parte, alla mancanza di conoscenza del modello trentino e ciò esclude l'impossibilità di applicarlo anche in Puglia.

5.2.5 Gestione delle Aree Natura 2000 in Puglia: S.W.O.T. Analysis

Di seguito si riporta la S.W.O.T. Analysis (**Tabella 5.5**) frutto dell'elaborazione dei concetti appresi durante le interviste riportate nel paragrafo precedente (**Paragrafo 5.2.4**) e dall'analisi del sistema di gestione delle aree protette pugliesi incluse nella Rete Natura 2000, riportata nel **Capitolo 4** del presente elaborato.

La crescente consapevolezza assunta dagli enti gestori e dai residenti non può che rappresentare un vantaggio del modello pugliese che inoltre, prevedendo norme cogenti per la gestione dei siti, riesce a rafforzare l'attenzione dedicata alla tutela della natura. Nuove misure di comunicazione, formazione ed educazione ambientale, rientrano fra le priorità dei prossimi anni che aspirano ad aumentare la conoscenza che la popolazione ha del proprio territorio nonché la consapevolezza del valore dello stesso. Un altro punto di forza risiede nell'approvazione, avvenuta con Decreto della Giunta Regionale del 23 giugno 2014, n. 1296, del quadro di azioni prioritarie d'intervento (*Prioritized Action Framework - PAF*) per la Rete Natura 2000 della regione riferite al periodo 2014-2020 quale strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette (Regione Puglia, 2022). I principali limiti della gestione dei siti Natura 2000 in Puglia sono il coordinamento della gestione dei siti e la coerenza procedurale; tra i limiti rientrano anche la dimensione comunale della gestione, spesso incapace di fronteggiare la complessa gestione dei siti per via delle risorse –umane e finanziarie- scarse, e le situazioni di scorretto smaltimento dei rifiuti e di svolgimento di attività non consentite. Tra queste ultime si segnala, a titolo di esempio, la pratica di motociclismo nelle aree protette appartenenti alla Rete Natura 2000. Il rafforzamento delle mansioni dei Carabinieri Forestali e delle Capitanerie di porto e l'efficientamento della gestione dei rifiuti permetterebbero una migliore gestione della Rete Natura 2000 e per questo si riconoscono quali opportunità per il sistema di gestione attualmente vigente. Un'ulteriore opportunità è rappresentata dallo "Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)" (Regione Puglia, p.152, 2022).

Si classificano come minacce: la perdita, nonché la frammentazione, degli habitat per cause antropiche e/o fattori abiotici ma anche legati al cambiamento climatico e alla desertificazione; l'ulteriore impoverimento della biodiversità di specie regionale e il sovrasfruttamento, e conseguente danneggiamento, degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie a causa di attività quali pesca, turismo non sostenibile e caccia (Regione Puglia, p.152, 2022).

Tabella 5.5 S.W.O.T. Analysis del Sistema di gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia

STRENGTHS	WEAKNESSES
<p>Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale</p> <p>La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale</p> <p>Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette</p>	<p>Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti</p> <p>Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione</p> <p>Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)</p>
OPPORTUNITIES	THREATS
<p>Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti</p> <p>Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali</p> <p>Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)</p>	<p>Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici</p> <p>Impoverimento della biodiversità di specie regionale</p> <p>Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia</p>

Fonte: Elaborazione propria

5.2.6 Rete Natura 2000 in Trentino e in Puglia: un confronto dei due modelli di gestione

Le interviste commentate in questo capitolo hanno permesso di approfondire i due diversi modelli di gestione delle aree protette Natura 2000 in Trentino e in Puglia. Le Analisi S.W.O.T. riportate nei paragrafi precedenti sono state costruite a partire dalle informazioni

raccolte dalle diverse fonti consultate e sinora discusse, con l'obiettivo di confrontare i due sistemi di gestione e di valutare l'eventuale applicazione della gestione tramite Reti di Riserve ai siti pugliesi appartenenti alla Rete Natura 2000. L'elaborazione delle due Analisi S.W.O.T. ha agevolato il confronto fra i sistemi di gestione delle aree protette Natura 2000 rispettivamente in Provincia di Trento e in Regione Puglia.

Il coordinamento della gestione dei siti pugliesi Natura 2000 e la coerenza procedurale, sono punti di debolezza che derivano dalla gestione indipendente delle aree protette stesse e che la filosofia gestionale trentina potrebbe risolvere. Un limite che caratterizza il modello gestionale trentino è la precarietà del sistema stesso; in Puglia questa problematica non si presenta, essendo il sistema basato su norme cogenti.

Tra i limiti del modello di gestione pugliese rientra anche la dimensione comunale, caratterizzata da risorse umane e finanziarie insufficienti ad affrontare la complessità del ruolo; il modello di gestione tramite Reti di Riserve ha invece permesso il superamento dei confini comunali, consentendo di ragionare su aree sempre più vaste. Questa differenza si evince anche dal confronto tra le opportunità individuate per i diversi modelli di gestione: mentre le opportunità per il modello trentino includono progetti europei e il confronto con realtà internazionali, per il modello pugliese si riscontrano opportunità riferite a una dimensione più interna. Le misure di comunicazione, formazione ed educazione ambientale, rientrano fra le opportunità del modello pugliese, che le inserisce quali misure prioritarie previste per i prossimi anni, finalizzate all'accrescimento della conoscenza e della consapevolezza del territorio e del suo valore. Dall'altra parte, il rovesciamento del tradizionale approccio *top-down*, messo in atto dall'implementazione del sistema gestionale tramite Reti di Riserve, ha generato un forte senso di sensibilità e responsabilità fra i residenti e in generale fra gli *stakeholder* coinvolti che diventano consapevoli del proprio capitale naturale e responsabili della definizione di azioni di conservazione attiva. L'incertezza delle risorse future accomuna i due sistemi di gestione.

5.2.7 Analisi S.W.O.T.-A.H.P.

L'Analisi S.W.O.T.-A.H.P. è stata implementata a partire dall'Analisi S.W.O.T. del Sistema di gestione delle aree protette Natura 2000 in Puglia. Una volta individuati i fattori decisionali, corrispondenti ai singoli punti di forza e di debolezza e alle singole minacce e opportunità proposte, è stata stilata una lista di attori pugliesi ai quali si riteneva opportuno chiedere un'opinione riguardo diversi aspetti dell'attuale gestione delle aree protette Natura

2000 presenti in Puglia e sulla possibilità di introdurre il modello gestionale delle Reti di Riserve. Nella **Tabella 5.6** sono riportati i fattori decisionali, suddivisi per categoria, derivanti dalla S.W.O.T. elaborata grazie alle nozioni apprese e rielaborate nel **Capitolo 4** del presente elaborato e dalle interviste di profondità agli *stakeholder* pugliesi.

Tabella 5.6 Fattori decisionali proposti agli *stakeholder* pugliesi, suddivisi per categoria di appartenenza.

FATTORI DECISIONALI	CATEGORIA DI APPARTENENZA
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	PUNTI DI FORZA
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale	
Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (<i>Prioritized Action Framework</i> - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette	
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti	PUNTI DI DEBOLEZZA
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione	
Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)	
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti	OPPORTUNITÀ
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali	
Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)	
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici	MINACCE
Impoverimento della biodiversità di specie regionale	
Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia	

Fonte: Elaborazione propria

5.2.7.1 Somministrazione del Questionario

Per procedere con l'Analisi S.W.O.T.-A.H.P. è stato elaborato un questionario (In **Appendice**) da proporre agli attori coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 nella regione Puglia con somministrazione *face-to-face* (talvolta possibile solo in modalità online, per mezzo di Zoom o Teams); in alcuni casi il questionario è stato inviato per posta elettronica per poi essere compilato autonomamente dagli *stakeholder*. Gli *stakeholder* ai quali proporre il questionario sono stati individuati in qualità di rappresentanti delle categorie maggiormente coinvolte nella gestione dei siti Natura 2000 in Puglia. L'identificazione degli *stakeholder* è avvenuta grazie a un attento studio delle informazioni reperite in merito al sistema di gestione delle aree protette pugliesi incluse nella Rete Natura 2000, riportate nel **Capitolo 4** del presente elaborato, e agli elementi emersi durante l'intervista ai funzionari del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità della regione Puglia (**Paragrafo 5.2.4**). Sono stati contattati 44 *stakeholder*, tramite posta elettronica e/o telefono al fine di ottenere un'intervista, durante la quale proporre il questionario precedentemente ideato e opportunamente commentato al momento dell'intervista. Tuttavia è stato possibile somministrare il questionario a 27 *stakeholder* (alcuni degli *stakeholder* contattati non hanno accettato di partecipare allo studio, determinando un tasso di non risposta del 39%). Gli intervistati appartengono alle seguenti categorie: Comuni, Province, Regione, Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali, Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000, Associazioni di Categoria, Operatori Turistici e Associazioni culturali, Gruppi di Azione Locale (GAL) e Agricoltori, pescatori e imprenditori agricoli. Nella **Tabella 5.7** è riportato il numero di *stakeholder* intervistati per ciascuna categoria; successivamente gli stessi *stakeholder* sono stati suddivisi nelle seguenti macro-categorie: Enti Pubblici, Liberi Professionisti, Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000, Associazioni di Categoria, Operatori Turistici e Associazioni culturali (**Tabella 5.8**) sulla base degli interessi (Pronti et al., 2018). Diciannove questionari sono stati somministrati di persona mentre otto sono stati compilati autonomamente e successivamente inviati tramite posta elettronica.

Tabella 5.7 Numero di *stakeholder* intervistati per ciascuna categoria.

CATEGORIA DI STAKEHOLDER	NUMERO DI STAKEHOLDER INTERVISTATI
Comuni	2
Provincia	2
Regione	7
Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali	4
Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000	5
Operatori Turistici e Associazioni Culturali	3
G.A.L.	1
Associazioni di Categoria	2
Agricoltori, Pescatori e Imprenditori Agricoli	1

Fonte: Elaborazione propria

Tabella 5.8 Numero di *stakeholder* intervistati per ciascuna macro-categoria.

CATEGORIA DI STAKEHOLDER	NUMERO DI STAKEHOLDER INTERVISTATI
Enti Pubblici	11
Liberi Professionisti	4
Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000	5
Operatori Turistici	3

Fonte: Elaborazione propria

Il questionario proposto è stato sviluppato con l'obiettivo di indagare le potenzialità di implementazione del modello di Reti di Riserve, adottato nella gestione delle Aree Protette appartenenti alla Rete Natura 2000 in provincia di Trento, nella regione Puglia. Tale obiettivo è stato dichiarato agli *stakeholder* prima che procedessero con la compilazione del questionario. Nel questionario sono state inserite alcune domande personali per indagare l'ente per il quale l'intervistato lavora e la sua posizione professionale all'interno dell'ente stesso, nonché gli anni di esperienza cumulati in tale posizione professionale, al fine di collocare ciascun intervistato in ognuna delle categorie individuate nell'analisi. A seguire sono state formulate due domande finalizzate all'elaborazione di una *Stakeholder Analysis* basata sulla *Social Network Analysis*: nella prima è stato chiesto all'intervistato di indicare i principali attori territoriali con cui attualmente si relaziona nello svolgimento delle proprie mansioni limitatamente ai siti Natura 2000 e con cui quindi collabora; successivamente gli è stato chiesto di indicare gli attori con cui ritiene sarebbe opportuno intraprendere una collaborazione o intensificare quella già esistente, per svolgere al meglio le proprie mansioni limitatamente ai Siti Natura 2000. Nella seconda sezione del questionario è stato chiesto a ogni intervistato di esprimere la propria opinione riguardo alcuni aspetti della gestione delle Aree Natura 2000 nella regione Puglia attraverso la comparazione a coppie dei fattori individuati quali punti di forza, debolezza, minacce e opportunità della gestione attuale della Rete Natura 2000 in Puglia (Riassunti nella **Tabella 5.5**). Per farlo, si chiedeva loro di esprimere l'importanza di un fattore rispetto all'altro utilizzando la seguente scala: "molto alta", "alta", "moderata" e "uguale". Per facilitare il compito decisionale, soprattutto prevedendo che alcuni rispondenti avrebbero compilato autonomamente il questionario, è stato ritenuto opportuno inserire un esempio dimostrativo. Infine, nella terza sezione del questionario, dopo aver spiegato agli intervistati il funzionamento del modello delle Reti di Riserve e la filosofia alla base delle stesse, è stato chiesto loro se un'eventuale applicazione della gestione trentina tramite Reti di Riserve potrebbe avere successo in Puglia, utilizzando, per rispondere, un'apposita scala comprendente le opzioni "Sicuramente sì", "Più sì che no", "Non Saprei", "Più no che sì", "Sicuramente no".

La possibilità di commentare il questionario proposto durante l'intervista ha permesso di raccogliere, oltre alle risposte alle domande poste nello stesso, anche pareri e opinioni che hanno supportato l'analisi svolta, rendendola più completa e interessante.

5.2.7.2 Risultati dell'Analisi S.W.O.T.-A.H.P.

Facendo riferimento a ventisette intervistati, il *Random Index* (RI) utilizzato è stato di 1,5713 (Alonso & Lamata, 2006). Il *Consistency Ratio* (CR) ha raggiunto valori inferiori al 10% per tutte le categorie determinando la consistenza dei risultati ottenuti per tutte le categorie. Nella **Tabella 5.9** sono riportati i valori del *Priority Value* (PV) ottenuti da ciascun fattore compreso nelle categorie “Punti di forza”, “Punti di debolezza”, “Opportunità” e “Minacce” e il CR totalizzato da ciascuna categoria. Tra i punti di forza, il fattore “Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale” ha il PV più elevato (38%), il che significa che è stato ritenuto, dagli *stakeholder* intervistati, il fattore più importante rispetto agli altri fattori costituenti i punti di forza dell’attuale gestione dei siti Natura 2000 in Puglia. A seguire, ci sono il fattore “Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d’intervento (*Prioritized Action Framework* - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette” con un PV del 35% e il fattore “La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale” con PV pari al 27%. Questo fattore risulta ultimo in termini di importanza, infatti alcuni *stakeholder* intervistati hanno sottolineato che spesso questo punto di forza si trasforma in un limite per la gestione dei siti Natura 2000.

Proseguendo con la categoria dei punti di debolezza, il PV più elevato è quello attribuito al fattore “Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione”: 49%. Il secondo punto di debolezza ritenuto prioritario rispetto agli altri è il fattore “Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti” con un PV pari al 29%. Infine, il fattore “Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)” totalizza un PV del 22%.

Tra le opportunità proposte agli intervistati, il fattore “Sviluppo di un turismo ecocompatibile all’interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull’importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)” ha totalizzato un PV del 55%, seguito dal fattore “Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti” il cui PV è del 27%. L’opportunità ritenuta meno importante rispetto alle altre è costituita dal fattore “Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali” che totalizza un PV pari al 18%.

Il fattore ritenuto più importante, tra le minacce, è la “perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici” con un PV del 41%; a seguire, la minaccia prevalente è rappresentata dal “sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia” con un PV del 37%. La minaccia meno rilevante è “l’impoverimento della biodiversità di specie regionale” con un PV del 22%.

I *Priority Value* ottenuti per ciascun fattore delle quattro categorie risultano coerenti con i commenti e le osservazioni degli intervistati nel corso della compilazione del questionario, tuttavia alcune osservazioni sono lontane da quelle fatte dai funzionari tecnici del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità della regione Puglia. A dimostrazione di ciò, mentre per i due funzionari pugliesi il problema dei rifiuti è stato individuato come urgente e prioritario, gli intervistati lo hanno giudicato il meno importante, attribuendogli un *Priority Value* decisamente inferiore rispetto ai valori associati agli altri fattori. Un'altra divergenza è rappresentata dalla percezione della diffusione della consapevolezza, tra i pugliesi, del valore del proprio capitale naturale. Gli *stakeholder* intervistati hanno spesso fatto riferimento alla mancanza di consapevolezza da parte degli attori coinvolti nella gestione dei siti Natura 2000 che non sono ancora del tutto capaci di valorizzare le bellezze territoriali e che non ne comprendono ancora a pieno il valore. Al contrario i funzionari pugliesi hanno inserito la consapevolezza del valore del proprio patrimonio naturale quale punto di forza dell’attuale gestione dei siti Natura 2000 in Puglia, sottolineandone l’aumento negli ultimi anni. Seppur non sia attualmente diffusa, l’importanza del fattore “Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale” è stata pienamente riconosciuta, infatti tra tutti è il fattore che ha ottenuto il *Priority Value* più elevato.

Seppure l’impoverimento della biodiversità di specie bioregionale sia incluso tra le possibili minacce del modello di gestione, nell’ultimo anno si è verificato un aumento della stessa e questo giustifica il valore relativamente basso ottenuto in termini di *Priority Value*.

Punti di debolezza e Opportunità sono le categorie di fattori per cui gli *stakeholder* hanno espresso con maggior decisione la propria preferenza. Nel caso dei punti di debolezza, spesso gli intervistati hanno riconosciuto il fattore “scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione” come più importante rispetto agli altri perché gli altri due sono stati riconosciuti come debolezze risolvibili aumentando, appunto, le risorse a disposizione degli enti a cui è affidata la gestione. Dunque, secondo alcuni degli attori intervistati, maggiori risorse comporterebbero maggior

coordinamento e meno disagi. Per quanto riguarda le opportunità invece gli *stakeholder* si sono espressi con convinzione verso lo sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico. Uno solo degli *stakeholder* intervistati ha dimostrato particolare scetticismo verso l'idea di un turismo che preservi la natura, rispettandola.

Tabella 5.9 *Priority Value e Consistency Ratio* per ciascun fattore e ciascuna categoria.

FATTORI	CATEGORIA DI APPARENENZA	CONSISTENCY RATIO	PRIORITY VALUE
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	PUNTI DI FORZA	0,004	0,38
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale			0,27
Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette			0,35
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti	PUNTI DI DEBOLEZZA	0	0,29
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione			0,49
Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)			0,22
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti	OPPORTUNITÀ	0,004	0,27
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali			0,18
Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)			0,55
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici	MINACCE	0,016	0,41
Impoverimento della biodiversità di specie regionale			0,22
Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia			0,37

Fonte: Elaborazione propria

5.2.7.2.1 Risultati dell'Analisi S.W.O.T.- A.H.P. per le macro-categorie

L'Analisi S.W.O.T.-A.H.P. è stata ripetuta in un secondo momento considerando i rispondenti suddivisi in macro-categorie. In particolare, gli *stakeholder* sono stati riclassificati nelle macro-categorie: Enti Pubblici, Liberi Professionisti, Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000 e Operatori Turistici e Associazioni Culturali. Originariamente era stata considerata anche la macro-categoria "Associazioni di Categoria", tuttavia gli *stakeholder* appartenenti alla suddetta non erano in numero sufficiente a garantire risultati consistenti per nessuna delle categorie di fattori. Nei paragrafi che seguono saranno presentati i risultati per ogni macro-categoria.

A. Enti Pubblici

La macro-categoria "Enti pubblici" è costituita da undici *stakeholder* e ha fornito risultati consistenti per tutte le categorie, Il *Random Index* in questo caso è 1,514 (Alonso & Lamata, 2006). La **Tabella 5.10** riporta i valori del *Priority Value* e del *Consistency Ratio* ottenuti da ciascun fattore facendo riferimento ai soli rispondenti inclusi nella macro-categoria "Enti Pubblici". Secondo quest'ultima, l'"Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (*Prioritized Action Framework* - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette" è il fattore più importante fra i punti di forza della gestione attuale di Natura 2000 in Puglia e raggiunge un PV pari al 42%. Il fattore "consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale", che per la totalità degli *stakeholder* era il fattore più importante, per gli Enti Pubblici totalizza un PV del 34%, classificandosi secondo in ordine di importanza. Punto di forza considerato meno rilevante rispetto agli altri è, anche in questo caso, "la presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale" che ottiene un PV pari al 24%.

La "scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione" risulta essere il fattore più importante fra quelli inclusi nei punti di debolezza dell'attuale gestione pugliese dei siti Natura 2000, totalizzando un PV pari al 58%. Come prima, il secondo punto di debolezza ritenuto prioritario rispetto agli altri è il fattore "Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti" con un PV pari al 23%, mentre, il fattore "Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non

adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)” totalizza un PV del 19%.

Tra le opportunità confrontate, lo “sviluppo di un turismo ecocompatibile all’interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull’importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)” si classifica, anche in questo caso, come la più importante opportunità con un PV del 58%. Viene confermato l’ordine d’importanza precedente: il fattore “Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti” ha PV pari al 24% e l’“Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali” ha un PV del 18%.

L’ultima categoria di fattori, quella relativa alle minacce, evidenzia il fattore “Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia” quale più importante, con un PV del 40%. A seguire, la “Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici” con un PV pari al 35% e l’” Impoverimento della biodiversità di specie regionale” un PV 25%.

I risultati ottenuti per la macro-categoria “Enti Pubblici” dunque confermano, per le categorie “Punti di debolezza” e “Opportunità” i risultati riportati per l’Analisi S.W.O.T.-A.H.P. condotta con tutti gli *stakeholder* intervistati. La categoria “Enti Pubblici” è la più numerosa dunque non sorprende il fatto che i risultati ottenuti per questa macro-categoria siano coerenti con quelli riferiti all’Analisi S.W.O.T.-A.H.P. implementata con le risposte della totalità degli intervistati. Tuttavia fanno eccezione i punti di forza per cui la classificazione in termini di importanza dei fattori non corrisponde.

Tabella 5.10 *Priority Value e Consistency Ratio* per ciascun fattore e ciascuna categoria, assegnati dalla macro-categoria “Enti Pubblici”.

FATTORI	CATEGORIA DI APPARENENZA	CONCISTENCY RATIO	PRIORITY VALUE
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	PUNTI DI FORZA	0,020	0,34
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale			0,24
Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (<i>Prioritized Action Framework - PAF</i>) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette			0,42
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti	PUNTI DI DEBOLEZZA	0,005	0,23
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione			0,58
Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)			0,19
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti	OPPORTUNITÀ	0	0,24
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali			0,18
Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)			0,58
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici	MINACCE	0	0,35
Impoverimento della biodiversità di specie regionale			0,25
Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia			0,40

Fonte: Elaborazione propria

B. Liberi Professionisti

Quattro sono gli *stakeholder* inclusi nella macro-categoria “Liberi Professionisti”, per i quali è stato utilizzato un *Random Index* pari a 0,8816 (Alonso & Lamata, 2006). I risultati riferiti all’Analisi S.W.O.T.-A.H.P. risultano consistenti per tutte le categorie. La **Tabella 5.11** sintetizza i risultati ottenuti. “La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale” è il punto di forza con il maggior PV (45%), anche in questo caso la classificazione non corrisponde a quella ottenuta considerando tutti gli *stakeholder*. In questo caso, il fattore “Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale” è stato considerato il meno importante con PV del 20%. Tra i due fattori indicati si colloca l’“Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d’intervento (*Prioritized Action Framework* - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette” che totalizza un PV pari al 35%.

Fra i punti di debolezza, il fattore “Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti” è considerato dai liberi professionisti il più importante, con un PV del 40%. Diversamente rispetto ai casi precedenti infatti, il fattore “Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione” è secondo in ordine di importanza, con PV del 39% mentre, come prima, il fattore “Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)” è ultimo con un PV del 21%.

Tra le opportunità, il PV maggiore è quello totalizzato dal fattore “Sviluppo di un turismo ecocompatibile all’interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull’importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)”: 66%. Come per gli Enti Pubblici, il “Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti” e l’“Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali” hanno un PV minore: 21% e 13%.

L’ordine di importanza attribuito alle minacce presentate corrisponde a quello fornito dagli *stakeholder* quando i risultati non sono divisi per macro-categorie di attori. Infatti, il fattore ritenuto più importante è la “Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici” con un PV del 57%; a seguire, la minaccia prevalente è rappresentata dal “Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia” con il 25%. Infine, la minaccia

meno rilevante è “L’impoverimento della biodiversità di specie regionale” con un PV del 18%.

Per le categorie “Punti di forza” e “Punti di debolezza” i risultati ottenuti si allontanano da quelli riferiti alla S.W.O.T.-A.H.P. condotta prendendo in considerazione tutti gli attori intervistati. Il fatto che i fattori considerati più importanti dagli *stakeholder* appartenenti alla macro-categoria “Liberi Professionisti” siano diversi da quelli indicati dal resto degli *stakeholder* risulta giustificato dalla professione svolta²⁴: essi infatti hanno ritenuto più importanti fattori quali “La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale” e “Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti” dunque hanno dato maggior valore a punti di forza e a punti di debolezza più prossimi alle funzioni che sono chiamati a svolgere quando sono coinvolti nella gestione di siti Natura 2000.

²⁴ Nella categoria “Liberi Professionisti” rientrano dottori agronomi e dottori forestali.

Tabella 5.11 *Priority Value* e *Consistency Ratio* per ciascun fattore e ciascuna categoria assegnati dalla macro-categoria “Liberi Professionisti”.

FATTORI	CATEGORIA DI APPARENENZA	CONCISTENCY RATIO	PRIORITY VALUE
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	PUNTI DI FORZA	0,010	0,20
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale			0,45
Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (<i>Prioritized Action Framework - PAF</i>) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette			0,35
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti	PUNTI DI DEBOLEZZA	0,005	0,40
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione			0,39
Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)			0,21
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti	OPPORTUNITÀ	0,002	0,21
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali			0,13
Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)			0,66
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici	MINACCE	0,058	0,57
Impoverimento della biodiversità di specie regionale			0,18
Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia			0,25

Fonte: Elaborazione propria

C. Gestori di Oasi, Parchi e Riserve incluse in Aree Natura 2000

I gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000 intervistati nell'ambito della gestione pugliese sono cinque, è stato impiegato un *Random Index* pari a 1,1086 (Alonso & Lamata, 2006). Le uniche categorie di fattori a ottenere risultati consistenti per la macro-categoria "Gestori di Oasi, Parchi e Riserve incluse in Aree Natura 2000" sono costituite dai punti di forza e di debolezza.

Per quanto riguarda i primi, viene confermato l'ordine d'importanza attribuito ai fattori da parte di tutti gli *stakeholder* intervistati e dalla macro-categoria "Enti Pubblici". Il fattore "Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale" ha il PV più elevato (39%); seguito dal fattore "Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (*Prioritized Action Framework* - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette" con un PV del 36% e dal fattore "La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale" con PV pari al 26%.

Passando ai punti di debolezza, il fattore "Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione" ha ottenuto il PV più alto (47%), seguito dal fattore "Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti" il cui PV è pari al 30%. Infine, il fattore "Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)" totalizza un PV del 23%. È quindi confermato l'ordine d'importanza attribuito agli stessi fattori da tutti gli *stakeholder* intervistati e dalla macro-categoria "Enti Pubblici".

I risultati ottenuti per le ultime due categorie, minacce e opportunità, non risultano consistenti, tuttavia riconoscono come più importanti, rispettivamente, i fattori "Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)" e "Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici" con un PV del 45% in entrambi i casi.

Tabella 5.12 *Priority Value* e *Consistency Ratio* per ciascun fattore e ciascuna categoria assegnati dalla macro-categoria “Gestori di Oasi, Parchi e Riserve incluse in Aree Natura 2000”.

FATTORI	CATEGORIA DI APPARENENZA	CONCISTENCY RATIO	PRIORITY VALUE
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	PUNTI DI FORZA	0,061	0,39
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale			0,26
Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (<i>Prioritized Action Framework</i> - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette			0,36
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti	PUNTI DI DEBOLEZZA	0,010	0,30
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione			0,47
Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)			0,23
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti	OPPORTUNITÀ	0,222	0,35
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali			0,21
Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)			0,45
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici	MINACCE	0,257	0,45
Impoverimento della biodiversità di specie regionale			0,20
Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia			0,34

Fonte: Elaborazione propria

D. Operatori Turistici e Associazioni Culturali

Tre *stakeholder* costituiscono la categoria “Operatori Turistici e Associazioni Culturali”, per cui 0,5247 è il *Random Index* utilizzato per l’analisi (Alonso & Lamata, 2006); i *Priority Value* e i *Consistency Ratio* sono riportati nella **Tabella 5.13**. In questo caso i risultati inconsistenti fanno riferimento alla sola categoria dei punti di forza, per cui il fattore più importante è la “Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale” con un *PV* del 43%.

Tra i punti di debolezza, il fattore ritenuto più importante è la “Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione” con un *PV* del 54%; a seguire il fattore “Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti” che totalizza un *PV* del 25% e infine il fattore “Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)” con *PV* pari al 21%.

Di certo non sorprende che, tra le opportunità, risulti più importante lo “Sviluppo di un turismo ecocompatibile all’interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull’importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)” con un *PV* del 61%. Il fattore “Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti” raggiunge un *PV* del 27% e l’“Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali” si classifica come l’opportunità meno importante con *PV* del 12%.

Il fattore “Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici” e il fattore “Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia” hanno ottenuto i maggiori valori di *PV*: 42%. Il fattore ritenuto meno importante, tra le minacce presentate è l’“Impoverimento della biodiversità di specie regionale”, con un *PV* del 16%.

Tabella 5.13 *Priority Value* e *Consistency Ratio* per ciascun fattore e ciascuna categoria assegnati dalla macro-categoria “Operatori Turistici e Associazioni Culturali”.

FATTORI	CATEGORIA DI APPARENENZA	CONCISTENCY RATIO	PRIORITY VALUE
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	PUNTI DI FORZA	0,166	0,43
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale			0,22
Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (<i>Prioritized Action Framework - PAF</i>) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette			0,34
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti	PUNTI DI DEBOLEZZA	0,045	0,25
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione			0,54
Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)			0,21
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti	OPPORTUNITÀ	0,062	0,27
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali			0,12
Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)			0,61
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici	MINACCE	0	0,42
Impoverimento della biodiversità di specie regionale			0,16
Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia			0,42

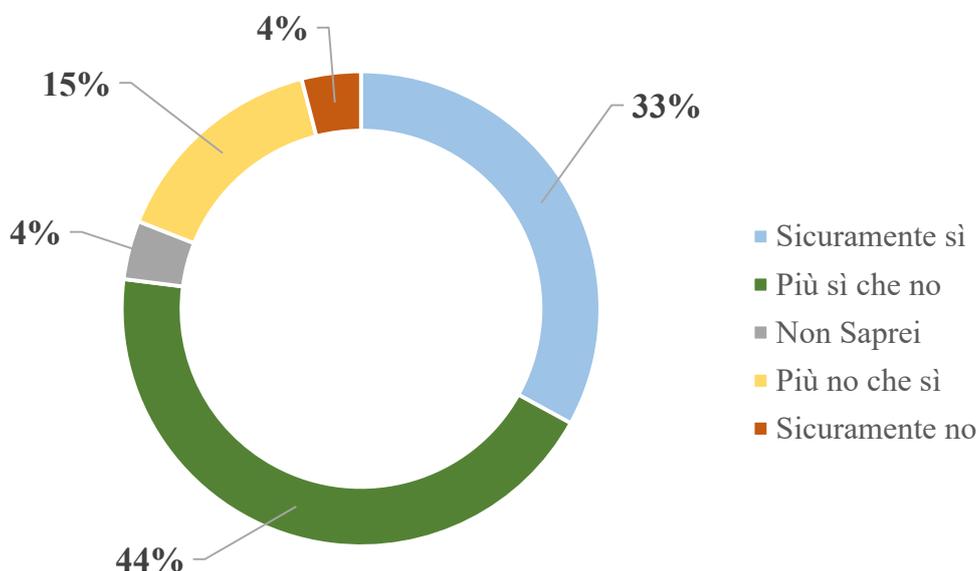
Fonte: Elaborazione propria

5.2.8 Il modello trentino delle reti di Riserve funzionerebbe in Puglia?

Nella terza sezione del questionario è stato spiegato agli attori pugliesi il funzionamento delle Reti di Riserve in Trentino per poi chiedergli se, secondo loro il modello potrebbe funzionare, se esportato, anche in Puglia. Per farlo è stata data loro la possibilità di selezionare una fra le seguenti opzioni: “sicuramente sì”, “più sì che no”, “non saprei”, “più no che sì” e “sicuramente no”.

I risultati sono illustrati nel **Grafico 5.1**. La maggior parte degli intervistati (il 44% degli *stakeholder*) ha risposto alla domanda selezionando l’opzione “Più sì che no”; a seguire gli *stakeholder* hanno optato per la risposta “Sicuramente sì”, selezionata dal 33% degli intervistati. Il 15% degli *stakeholder* risposto “Più no che sì”; le opzioni “Sicuramente no” e “Non saprei” sono state selezionate da un solo attore (4%).

Grafico 5.1 Risposte date dagli *stakeholder*, in percentuale rispetto al totale degli intervistati, alla domanda “Le chiedo gentilmente di indicare se, secondo Lei, il modello trentino delle reti di Riserve funzionerebbe in Puglia” in percentuale.



Fonte: Elaborazione propria

Per quanto riguarda le macro-categorie, la maggior parte degli *stakeholder* inclusi nella categoria “Enti Pubblici” (il 73%) ha selezionato l’opzione “Più sì che no”, i restanti

rispondenti hanno optato per l'opzione "Sicuramente sì" (27%). Nessuno ha selezionato le opzioni "Non Saprei", "Più no che sì" e "Sicuramente no". Tra i Liberi Professionisti solo uno (25%) ha risposto "Sicuramente sì", mentre gli altri hanno selezionato l'opzione "Più no che sì" (75%). Per quanto riguarda la categoria "Gestori di Parchi, Riserve e Oasi comprese in Aree Natura 2000", un attore (20%) ha selezionato l'opzione "Più no che sì" mentre i restanti hanno selezionato, in egual misura, le risposte "Sicuramente sì" (40%) e "Più sì che no" (40%). Tra gli Operatori Turistici, infine, la risposta maggiormente selezionata è stata "Sicuramente sì" (67%); un attore ha optato per "Più sì che no" (33%). Le risposte più scettiche dunque, quali "Più no che sì" e "Sicuramente no", sono state selezionate quasi esclusivamente da *stakeholder* appartenenti alla categoria "Liberi Professionisti". Mentre le risposte "Più sì che no" sono state selezionate soprattutto da attori ricompresi nella categoria "Enti Pubblici".

Agli *stakeholder* intervistati è stato successivamente chiesto di motivare la risposta data selezionando una o più opzioni fra quelle date o dando una risposta aperta selezionando l'opzione "altro". Il **Grafico 5.2** rappresenta le motivazioni selezionate da chi aveva risposto "Più sì che no" o "Sicuramente sì"; la maggioranza ha selezionato ragioni riferite all'impatto positivo che una gestione tramite Reti di Riserve avrebbe sulla conservazione degli habitat e sulla consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale. A seguire, la risposta più spesso selezionata è stata quella per cui "Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sul turismo e sullo sviluppo sociale ed economico del territorio". Le risposte date da chi aveva selezionato "Sicuramente no" e "Più no che sì", invece, sono sintetizzate nel **Grafico 5.3**. Suddette risposte sono state giustificate soprattutto dalla differenza tra il territorio trentino e quello pugliese, dall'intensità antropica che caratterizza i Siti Natura 2000 in Puglia e dal contrasto che si crea fra gli interessi degli attori coinvolti nella gestione di queste aree.

Agli *stakeholder* intervistati è stata data la possibilità di giustificare la propria risposta, indipendentemente da quale fosse, attraverso una risposta aperta. Tra coloro che avevano selezionato l'opzione "Sicuramente sì" o "Più sì che no", in cinque hanno compilato l'apposita sezione "Altro" fornendo un'ulteriore spiegazione a sostegno della propria risposta. Tra questi, uno *stakeholder* ha precisato che la risposta "più sì che no" fosse limitata ad alcuni siti in puglia, non a tutti; la risposta sarebbe invece "più no che sì" se si facesse riferimento ai comuni maggiormente antropizzati. Un secondo *stakeholder* ha aggiunto che potrebbe essere interessante gestire le Reti di Riserve in Puglia affidando la gestione alle diverse province piuttosto che ai comuni. Lo stesso *stakeholder* ha evidenziato

che i parchi e le riserve ricadenti in Aree Natura 2000 sono spesso in competizione fra loro e il modello trentino potrebbe migliorare la distribuzione dei flussi turistici, delle risorse destinate alla gestione di questi siti e lo sfruttamento di notevoli economie di scala. Su quest'ultimo aspetto si è soffermato anche il terzo intervistato in questione, che ha specificato che le Reti di Riserve sarebbero più efficienti rispetto alla gestione attuale ma che, prima di una loro implementazione, si dovrebbe essere certi di avere a disposizione risorse a sufficienza. Gli ultimi due intervistati che hanno risposto in modo aperto hanno fornito alcuni commenti riferiti all'attuale gestione delle Aree Natura 2000 in Puglia. Nel primo caso, è stato puntualizzato che le procedure per l'acquisizione di pareri e autorizzazioni oltremodo lunghe vanificano gli sforzi di pianificazione e attuazione, rappresentando un problema. Nel secondo caso invece l'intervistato ha riportato che "la Regione Puglia, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 2115 del 16.12.2021, ha stipulato un protocollo di intesa con il Ministero della Transizione Ecologica per la replicazione di buone pratiche dei progetti LIFE GESTIRE "Sviluppo di una strategia per la gestione di Rete natura 2000 della regione Lombardia" e LIFE T.E.N. "*Trentino ecological Network: a focal point for a plan-alpine ecological network*".

Gli *stakeholder* che hanno giustificato con risposta aperta le opzioni date "Sicuramente no" e "Più no che sì" sono stati tre. Uno di loro ha precisato che coinvolgere i comuni, soprattutto se politico differenti, in una rete potrebbe comportare criticità organizzative e gestionali notevoli. Un secondo intervistato ha invece sottolineato l'importanza di affidare la gestione delle Aree Natura 2000 a livelli più elevati rispetto a quello comunale; per i comuni non è infatti semplice redigere i piani di gestione, inoltre l'elevata intensità antropica complicherebbe la gestione stessa. In ultimo è stata sottolineata la diversità dei due territori, quello trentino e quello pugliese, da un punto di vista territoriale e culturale. In particolare in Puglia, il conflitto di interessi (soprattutto politici ed economici) sovrasterebbe il desiderio di collaborazione.

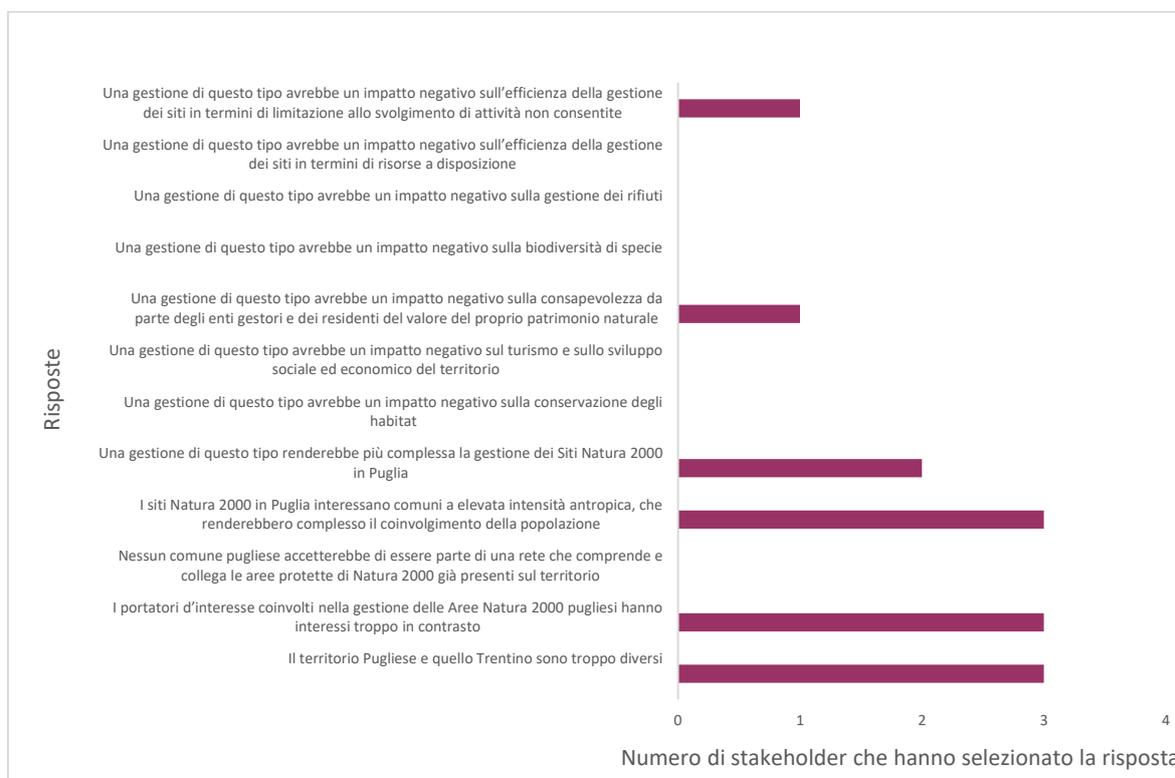
Il rispondente che ha selezionato l'opzione "Non Saprei" non ha indicato nessuna delle motivazioni proposte e non ha giustificato in alcun modo la propria risposta.

Grafico 5.2 Motivazioni selezionate dagli *stakeholder* intervistati alla domanda quando avevano risposto “sicuramente sì” o “più sì che no”.



Fonte: Elaborazione propria

Grafico 5.3 Motivazioni selezionate dagli *stakeholder* intervistati alla domanda quando avevano risposto “sicuramente no” o “più no che sì”.



Fonte: Elaborazione propria

5.2.9 Stakeholder Analysis e Social Network Analysis della gestione dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 in Puglia

La **Tabella 5.14** riporta l'elenco completo degli *stakeholder* individuati grazie alle interviste ai funzionari del Servizio Parchi e Tutela della Biodiversità della Puglia e alle risposte date dagli attori a cui è stato chiesto di compilare il questionario. In particolare, gli intervistati hanno prima elencato gli *stakeholder* con cui attualmente interagiscono nell'ambito della gestione delle Aree Natura 2000 in Puglia e, successivamente, hanno indicato gli attori con cui ritengono sia opportuno intraprendere una relazione o intensificare quella già esistente, sempre facendo riferimento alla gestione di Siti Natura 2000. L'elenco di sintesi include entrambi.

Tabella 5.14 Elenco degli *stakeholder* pugliesi individuati nell'ambito della gestione dei Siti Natura 2000 e relativo codice per la rappresentazione in matrici di adiacenza.

STAKEHOLDER
Regione
Province
Comuni
Operatori Turistici e Associazioni Culturali
Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali
GAL (Gruppo di Azione Locale)
Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000
Associazioni di Categoria
Associazioni Ambientaliste
Carabinieri forestali, Capitanerie di porto, Polizia Locale, Guardia Ambientale
Agricoltori, Pescatori, Imprenditori Agricoli
Cittadini
ARIF Puglia
Imprese
Professionisti Specializzati nella gestione di aree Natura 2000
Associazioni del Terzo Settore
Stabilimenti Balneari
Enti di Formazione
Uffici Tecnici di Valutazione di Incidenza
Professionisti del Settore Benessere
Ingegneri
Guardia di Finanza
Imprenditori Edili
Società di Trasporti Pubblici
Università e Centri di Ricerca
Unione Europea
Sistema Ordinistico di oasi parchi e riserve

Fonte: Elaborazione propria

A partire dalle risposte ottenute è stata condotta una *Stakeholder Analysis*, seguita da una *Social Network Analysis*.

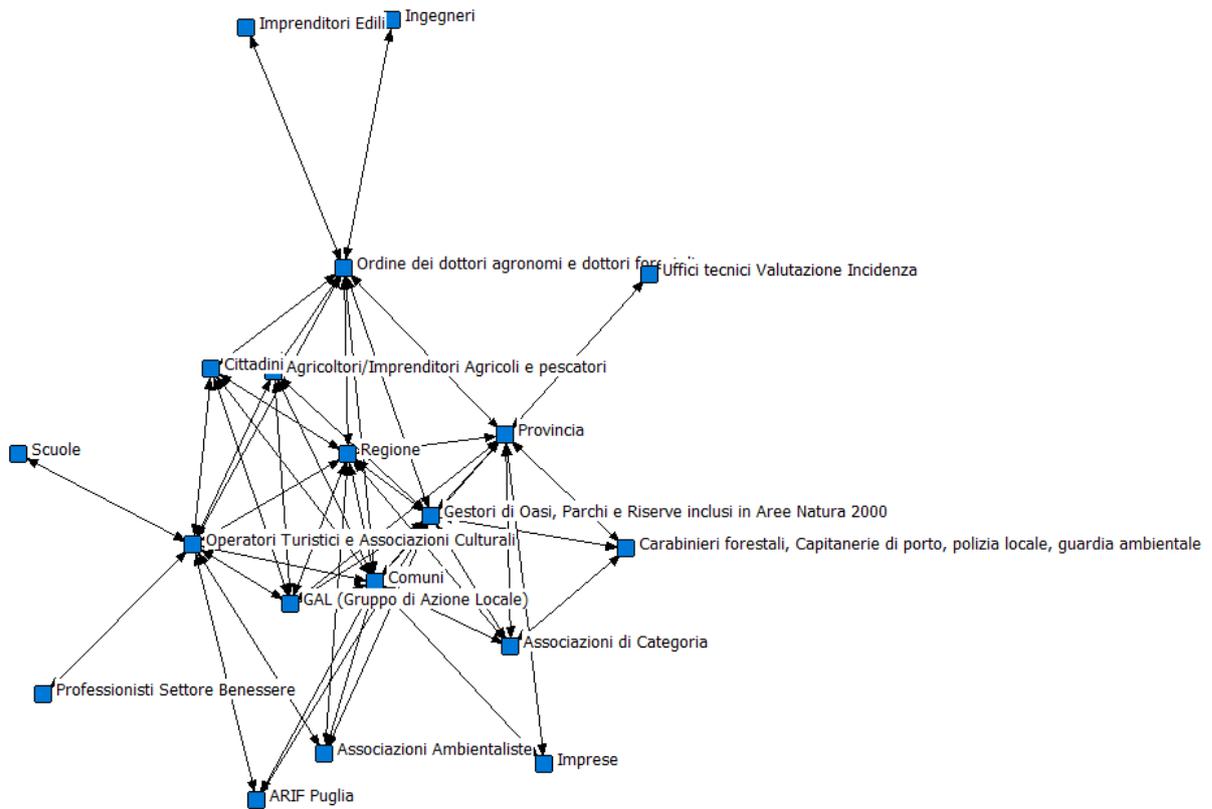
Come riportato nel **Paragrafo 5.1.3** del presente elaborato, l'implementazione di una *Stakeholder Analysis* è particolarmente utile in riferimento a nuove politiche da realizzare, e migliora, tra le altre cose, la ricaduta di costi e benefici sui portatori di interessi. In questo caso si tratta di *stakeholder* coinvolti nella gestione di risorse naturali, quali le Aree Protette Natura 2000 nonché Parchi, Oasi e Riserve in esse incluse. Nel caso preso in esame, i sistemi naturali sono immersi in contesti sociali, amministrativi, politici ed economici e sono evidenti gli interessi in conflitto che ciascuno degli *stakeholder* individuati apporta. Il problema della conflittualità tra i diversi interessi degli attori coinvolti è stato sollevato dagli intervistati stessi; più di uno degli *stakeholder* a cui è stato somministrato il questionario, infatti, ha sottolineato che un grande ostacolo alla gestione delle Aree Natura 2000 in Puglia è rappresentato dagli interessi economici dei privati. A titolo di esempio, è stato citato il caso degli stabilimenti balneari la cui gestione spesso è in contrasto con quella delle aree marine protette. Per quanto riguarda i contesti amministrativi e politici, invece, il sistema di gestione pugliese alla base delle Aree Natura 2000 non risulta propriamente efficiente; molti *stakeholder* infatti hanno evidenziato problematiche legate ai piani di gestione delle aree, legate alla difficoltà dell'elaborazione a livello comunale dei piani stessi e alle tempistiche dell'approvazione dei piani da parte della Regione. Ancora, i Piani di Gestione talvolta risultano privi di attuazione, rimanendo puramente formali. Per fare un esempio, è stato più volte citato da parte degli *stakeholder* intervistati il caso del Parco delle Gravine (situato in Provincia di Taranto) per la cui gestione era stata proposta, e approvata, la creazione di un Consorzio fra i comuni coinvolti che di fatto non è mai stato reso operativo. Nello studio proposto la *Stakeholder Analysis* è servita a identificare in modo più preciso gli individui coinvolti nella gestione delle Aree Protette Natura 2000 e ad identificare le risorse e gli interessi che ciascuno *stakeholder* apporta nei processi decisionali in cui è coinvolto.

A partire dall'elenco degli *stakeholder* individuati, i dati raccolti sono stati organizzati in matrici di adiacenza (in **Appendice**): la prima include tutti gli *stakeholder* che attualmente sono coinvolti nella gestione dei Siti Natura 2000 in Puglia e che collaborano nello svolgimento delle mansioni a loro affidate; nella seconda si aggiungono gli attori con cui gli intervistati ritengono opportuno instaurare un rapporto di collaborazione o intensificare quello esistente.

A partire dalle matrici, sono state individuate le relazioni attuali e desiderate per la gestione di Aree Natura 2000 in Puglia; le stesse sono poi state rappresentate graficamente

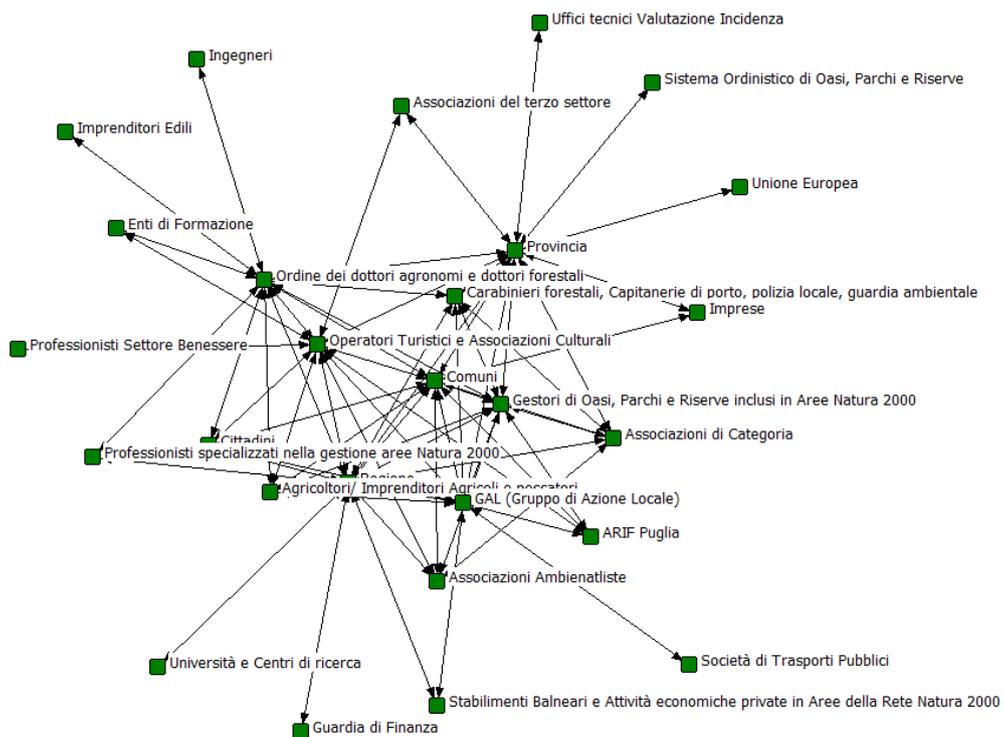
utilizzando il software UCINET. Si tratta, in entrambi i casi di matrici simmetriche, e dunque di relazioni reciproche che, nei grafi ottenuti, sono rappresentate da frecce bidirezionali che collegano i diversi attori fra cui intercorre una relazione. In particolare, la **Figura 5.1** mostra il grafo realizzato a partire dalla prima matrice di adiacenza, per cui illustra la relazione che intercorre fra gli attori attualmente coinvolti nella gestione dei Siti Natura 2000 in Puglia, mentre la **Figura 5.2** mostra il grafo realizzato a partire dalla seconda matrice di adiacenza, per cui rappresenta la relazione che intercorre fra gli attori che gli *stakeholder* intervistati vorrebbero fossero coinvolti (o coinvolti maggiormente) nella gestione dei Siti Natura 2000 in Puglia. I due grafi sono seguiti dalla **Tabella 5.15** e **Tabella 5.16** che riportano i valori di *Network Centralization* e della centralità di ciascun nodo per ognuno dei due network ottenuti.

Figura 5.1 Grafo delle relazioni che intercorrono tra gli *stakeholder* attualmente coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in Puglia.



Fonte: elaborazione propria con software UCINET

Figura 5.2 Grafo delle relazioni desiderate dagli *stakeholder* intervistati per la gestione della Rete Natura 2000 in Puglia.



Fonte: elaborazione propria con software UCINET

Tabella 5.15 Valore della *Network Centralization* e grado dei principali nodi del network di relazioni che intercorrono attualmente tra gli *stakeholder* attualmente coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in Puglia.

Network Centralization	42%
STAKEHOLDER	GRADO
Comuni	12
Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000	10
Operatori Turistici e Associazioni Culturali	10
Province	9
Regione	9
Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali	9
GAL (Gruppo di Azione Locale)	7
Associazioni di Categoria	5
Agricoltori, Pescatori, Imprenditori Agricoli	5
Cittadini	5
Associazioni Ambientaliste	4
Carabinieri forestali, Capitanerie di porto, Polizia Locale, Guardia Ambientale	3
ARIF Puglia	3
Imprese	2
Uffici Tecnici di Valutazione di Incidenza	1
Professionisti del Settore Benessere	1
Ingegneri	1
Imprenditori Edili	1
Scuole	1

Fonte: elaborazione propria con software UCINET

Tabella 5.16 Valore della *Network Centralization* e grado dei principali nodi del network di relazioni desiderate dagli *stakeholder* intervistati per la gestione della Rete Natura 2000 in Puglia.

Network Centralization	37,5%
STAKEHOLDER	GRADO
Regione	14
Province	13
Comuni	12
Operatori Turistici e Associazioni Culturali	12
Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali	11
GAL (Gruppo di Azione Locale)	11
Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000	10
Associazioni di Categoria	6
Associazioni Ambientaliste	5
Carabinieri forestali, Capitanerie di porto, Polizia Locale, Guardia Ambientale	5
Agricoltori, Pescatori, Imprenditori Agricoli	5
Cittadini	5
ARIF Puglia	4
Imprese	2
Professionisti Specializzati nella gestione di aree Natura 2000	1
Associazioni dl Terzo Settore	2
Stabilimenti Balneari	2
Enti di Formazione	2
Uffici Tecnici di Valutazione di Incidenza	1
Professionisti del Settore Benessere	1
Ingegneri	1
Guardia di Finanza	1
Imprenditori Edili	1
Società di Trasporti Pubblici	1
Università e Centri di Ricerca	1
Unione Europea	1
Sistema Ordinistico di oasi parchi e riserve	1

Fonte: elaborazione propria con software UCINET

Nel caso del grafo in **Figura 5.1**, i nodi sono diciannove e rappresentano i diciannove attori attualmente identificati quali attori coinvolti nella gestione di Natura 2000 in Puglia. Nel grafo in **Figura 5.2**, invece, i nodi aumentano fino a ventisette, dimostrando che si vorrebbe (o dovrebbe) ampliare la rete attuale collaborando con persone e/o enti che attualmente non sono coinvolte nella gestione dei siti pugliesi inclusi nella Rete Natura 2000. La rete dunque si amplia fino a ricomprendere molti più attori con cui con cui instaurare relazioni collaborative, tenendo saldi gli attori attualmente coinvolti con i quali quasi tutti gli intervistati hanno dichiarato di voler intensificare il rapporto di collaborazione esistente.

Per quanto riguarda le relazioni attualmente individuate fra gli attori coinvolti nella gestione di Aree Natura 2000 in Puglia, il grafo è caratterizzato da un valore di *Network Centralization* pari al 42% per cui la rete non risulta centrata in un solo attore ma in più attori, in questo caso gli attori che godono di maggiore centralità sono: Comuni, Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000, Operatori Turistici e Associazioni Culturali, Province, Regione e Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali. Questi sei *stakeholder* sono i nodi che contano il maggior numero di relazioni da e verso gli altri nodi del network. Al contrario, Scuole, Ingegneri, Imprenditori Edili, Professionisti del Settore Benessere e Uffici Tecnici di Valutazione di Incidenza, sono gli attori che contano meno relazioni con gli altri nodi della rete e che quindi assumono le posizioni meno centrali, risultando connessi a un solo nodo. Osservando il grafo alcuni dei nodi con i valori più elevati di *degree* (in particolare Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali e Operatori Turistici e Associazioni Culturali) risultano essere al centro di una rete più piccola, che assume quasi la conformazione di una rete a stella in cui gli attori principali godono di una posizione di vantaggio rispetto agli altri nodi con cui hanno una relazione e che a loro volta non sono collegati a nessun altro nodo. Questo significa che questi nodi, più esterni, fanno riferimento al nodo centrale della rete a stella per svolgere le proprie mansioni legate alla gestione dei Siti Natura 2000; necessitano dunque di un contatto diretto solo con un nodo che a sua volta ha bisogno di comunicare con loro. Solo in un secondo momento le informazioni trasmesse dai singoli nodi al nodo di riferimento saranno trasmesse ai centrali dell'intero *network*.

Proseguendo con il grafo relativo alle relazioni che gli intervistati vorrebbero intraprendere e/o rafforzare nell'ambito della gestione di aree Natura 2000 in Puglia, è evidente l'espansione della rete. Il valore della *Network Centralization* infatti, si riduce sino a raggiungere il 37,5%, indicando un minore accentramento della rete verso un numero ristretto di nodi. Regione, Province, Comuni, Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in

Aree Natura 2000, Operatori Turistici e Associazioni Culturali, e Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali restano, seppure in misura diversa, i nodi principali del network e a questi si aggiunge il Gruppo di Azione Locale (GAL). Il numero di relazioni da e verso i Comuni è lo stesso in entrambi i network, lo stesso vale per i Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000 e per l'Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali. Aumentano invece le relazioni dei nodi Provincia e Regione. È dunque diffuso tra gli attori intervistati il desiderio di iniziare a collaborare, e di collaborare maggiormente con questi enti. Fra gli attori del network costituito da relazioni desiderate dagli *stakeholder* appaiono attori che attualmente non collaborano con gli intervistati, fra questi: Unione Europea, Associazioni del Terzo settore, Sistema Ordinistico di oasi parchi e riserve, Professionisti Specializzati nella gestione di aree Natura 2000, Guardia di finanza, Stabilimenti balneari, Società di trasporti pubblici, Università e Centri di ricerca. Questi attori sono stati nominati solo da uno o due *stakeholder* intervistati, dunque si aggiungono alle reti a stella che, anche in questo caso, sembrano formarsi in corrispondenza dei nodi più centrali. A tal proposito, mettendo a confronto i due network, il secondo è più esteso tuttavia la conformazione della rete non appare molto diversa, le due reti infatti non hanno valori molto diversi di *Network Centralization*. Ciò che viene sottolineato dunque è la necessità di aggiungere alla rete nuovi attori, rafforzando allo stesso tempo le relazioni che già esistono tra gli stakeholder coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000. Molti dei nodi aggiuntivi sono riconducibili ad attività turistiche (Stabilimenti Balneari, Associazioni del Terzo Settore, Società di Trasporti Pubblici) e questo risulta coerente con l'elevato *Priority Value* attribuito all'opportunità "Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)" proposta in fase di analisi S.W.O.T.-A.H.P. agli attori intervistati. Pochi sono i casi in cui vi è invece l'esigenza di avere relazioni fra nodi che attualmente sono parte della rete ma che non sono collegati; questo accade, ad esempio, per Regione e Carabinieri forestali, Capitanerie di porto, Polizia Locale, Guardia Ambientale: attualmente sono entrambi parte del network delle relazioni fra attori coinvolti nella gestione Natura 2000 ma tra i due nodi non c'è una relazione, quest'ultima però è presente nel network di relazioni ideali tra gli attori coinvolti. Non sono stati utilizzati indicatori di densità poiché la diversa dimensione dei due network non consentirebbe un confronto adeguato in tali termini.

I network ottenuti non sono esaustivi ma forniscono un'utile riferimento per commentare la distribuzione delle relazioni che attualmente caratterizzano, e che si vorrebbe caratterizzassero, la gestione dei siti Natura 2000 pugliesi.

Conclusioni

Lo studio condotto ha confermato l'ipotesi che il modello delle Reti di Riserve, adottato dalla Provincia Autonoma di Trento, sia una buona pratica esportabile. In particolare, nella regione Puglia, potrebbe migliorare l'attuale gestione dei Siti Natura 2000.

Secondo la maggior parte degli attori coinvolti nella gestione delle Aree Natura 2000 in Puglia, infatti, sarebbe possibile replicare il modello delle Reti di Riserve. L'ipotesi che il metodo di gestione tramite Reti di Riserve avrebbe successo in Puglia è stata confermata dai rispondenti al questionario, che hanno concluso che il modello trentino in Puglia funzionerebbe soprattutto perché una gestione tramite Reti di Riserve avrebbe un impatto positivo sulla conservazione degli habitat e sulla consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale. Tuttavia la differenza tra il territorio trentino e quello pugliese, l'intensità antropica che caratterizza i Siti Natura 2000 in Puglia e il contrasto che si crea fra gli interessi degli attori coinvolti nella gestione di queste aree, sono le principali motivazioni che hanno spinto alcuni *stakeholder* a pensare che il modello delle Reti di Riserve non potrebbe avere successo in Puglia. Sulla base dei risultati ottenuti si può concludere che il problema della scarsità di risorse –umane e finanziarie- a disposizione delle amministrazioni locali a cui è affidata la gestione dei siti Natura 2000 in Puglia risulta particolarmente ostico; d'altronde era già stato evidenziato dai funzionari del Servizio Parchi e Tutela della biodiversità della regione Puglia durante le interviste che hanno preceduto l'elaborazione del questionario. Confermata dagli intervistati anche l'importanza della consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale. L'opportunità più rilevante risulta senza dubbio lo sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico mentre le minacce, non attualmente percepite in larga misura, si riferiscono soprattutto alla perdita e alla frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici. I risultati ottenuti a seguito della suddivisione degli *stakeholder* in macro-categorie confermano quelli riferiti alla totalità degli *stakeholder*; tuttavia alcuni valori differiscono.

Grazie alla *Stakeholder Analysis* e alla *Social Network Analysis*, è stata evidenziata la necessità di aggiungere alla rete nuovi attori, rafforzando allo stesso tempo le relazioni che già esistono tra gli *stakeholder* coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000.

Avendo somministrato il questionario di persona, sono emersi diversi spunti di riflessione e commenti da parte degli *stakeholder*, che hanno permesso un'analisi più completa e interessante rispetto a quella derivante dai soli risultati numerici. Occorre dare rilievo alla

differenza tra l'andamento delle interviste quando gli *stakeholder* conoscevano il modello trentino e quando invece non lo conoscevano. Nel primo caso è stato evidente l'entusiasmo nel trattare un'innovazione che sicuramente funziona e funzionerebbe anche fuori dalla Provincia di Trento. Tra gli intervistati che erano a conoscenza del modello trentino è stato dato particolare rilievo al vantaggio che deriva dalla partecipazione della popolazione locale, soprattutto quando questa è consapevole della propria ricchezza territoriale, alla gestione delle aree protette e al loro orientamento a uno sviluppo turistico sostenibile. Quando gli intervistati non conoscevano il modello manifestavano una certa diffidenza nei confronti dello stesso, mostrando più punti di perplessità che di curiosità.

Il maggior limite dello studio è rappresentato dal numero degli intervistati: il totale dei rispondenti è sufficiente a condurre un'analisi consistente ma di certo lo sarebbe maggiormente con un numero più elevato di *stakeholder*. Conseguenza di ciò è l'incompletezza delle matrici di adiacenza che non consentono l'elaborazione di un *network* esaustivo. Inoltre, il fatto che alcuni *stakeholder* abbiano compilato il questionario autonomamente non esclude il rischio che i rispondenti non abbiano pienamente compreso le domande poste o il modello presentato. La mancata conoscenza del modello delle Reti di Riserve ha reso difficile, in alcuni casi, la spiegazione dello stesso. A partire da questa considerazione si potrebbe pensare di ripetere lo studio fornendo agli intervistati, prima di chiedere loro di compilare il questionario, maggiori informazioni utili alla comprensione del modello trentino. Per arricchire lo studio condotto, inoltre si potrebbe immaginare di applicare il modello delle Reti di Riserve collegando idealmente alcuni dei siti pugliesi inclusi nella Rete Natura 2000 coinvolgendo gli attori attualmente inclusi nel *network* e accogliendone opinioni e idee per arrivare al *network* desiderato.

Nel complesso quindi alcune ipotesi di partenza sono state confermate mentre altre hanno lasciato spazio a commenti inattesi. Lo studio è riuscito a rispondere alla domanda di ricerca iniziale, tuttavia sarebbe interessante, nonché utile, proseguire la ricerca intervistando un numero più elevato di *stakeholder* e chiedendo loro di approfondire alcune delle questioni che lo studio condotto ha solo accennato.

Appendice

Questionario

1. PREMESSA

La compilazione di questo questionario Le richiederà circa 15 minuti.

Sono Giuliana Tucci, laureanda magistrale in Management della Sostenibilità e del Turismo presso l'Università degli Studi di Trento e la mia tesi di laurea ha l'obiettivo di indagare le potenzialità di implementazione del modello di Reti di Riserve, adottato nella gestione delle Aree Protette appartenenti alla Rete Natura 2000 in provincia di Trento, in regione Puglia.

Nel questionario Le saranno chieste alcune opinioni sulla gestione delle Aree Natura 2000 nella regione Puglia.

I dati raccolti saranno trattati in forma aggregata e verranno usati esclusivamente per scopi di ricerca e finalità scientifiche.

Al fine di evitare distorsioni nei risultati dello studio, La prego di rispondere nella maniera più precisa possibile.

La ringrazio fin d'ora per la Sua cortese collaborazione.

2. DESCRIZIONE SCENARIO GESTIONALE ATTUALE

Attualmente, ciascun sito appartenente alla Rete Natura 2000 in Puglia redige il proprio **piano di gestione**²⁵, i cui contenuti sono legati alla funzionalità dell'habitat e alla presenza delle specie che hanno determinato l'istituzione del sito stesso.

In quanto strumenti di pianificazione tematico-settoriale del territorio, i piani di gestione, integrano e sostituiscono le norme e le previsioni di **strumenti urbanistici vigenti** nei Comuni coinvolti.

Il 49.3% della superficie regionale tutelata dalla Rete Natura 2000 è interessata da **aree agricole** e molte delle aree rurali ricomprese nella Rete Natura 2000, sono indentificate come "sistemi agricoli a basso impatto ambientale, associate ad alti livelli di biodiversità".

Nel questionario Le sarà presentato il **modello di gestione tramite Reti di Riserve** delle Aree Protette Natura 2000 applicato **in provincia di Trento** e le sarà chiesto di valutarne l'**applicabilità in Puglia**.

²⁵ La regione ha recepito il D.M. 17 ottobre 2007 approvando il Regolamento Regionale n.28 del 22 dicembre 2008 in ottemperanza dell'applicazione delle Direttive 79/409 e 92/43. Dal 2007 la Puglia ha approvato 31 Piani di Gestione di siti Rete Natura 2000, in linea con gli obblighi previsti a livello comunitario e statale e le Linee Guida per la gestione dei Siti Rete Natura 2000, pubblicate nel D.M. 3 settembre 2002 (Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana, n.d.).

PRIMA SEZIONE: DATI DEL RISPONDENTE

Nella prima sezione del questionario Le viene chiesto di fornire alcuni **dati personali**.

Ente in cui lavora: _____

Settore di appartenenza: _____

Posizione professionale occupata nell'ente: _____

Anni di esperienza nel settore di appartenenza:

- Meno di 5
- Tra 5 e 9
- Tra 10 e 14
- Tra 15 e 20
- Più di 20

Quali sono gli attori territoriali con cui si relaziona maggiormente nello svolgimento delle sue mansioni limitatamente ai siti Natura 2000 e con cui quindi collabora?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Sempre facendo riferimento allo svolgimento delle sue mansioni limitatamente ai siti Natura 2000, quali sono invece gli attori con cui sarebbe opportuno intraprendere una collaborazione o intensificare quella già esistente?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

A) SECONDA SEZIONE: ANALISI S.W.O.T.

Nelle seguenti tabelle sono riportati i principali punti di forza, quelli di debolezza, le opportunità e le minacce dell'attuale gestione delle **Aree Protette Natura 2000 in Puglia**.

Per ciascuna coppia di elementi presentata Le chiedo gentilmente di **identificare quale dei due fattori prevale** e di esprimere l'importanza di tale fattore rispetto all'altro, **utilizzano la scala “molto alta”, “alta” e “moderata”**. L'opzione “uguale” denota il caso in cui nessuno dei due fattori prevale sull'altro. Per farlo, può seguire l'esempio che segue.

Esempio

Tra i fattori appartenenti alla categoria **“Punti di forza”**, se si ritiene che il fattore **“Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale”** sia **prevalente** rispetto al fattore **“La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale”** con importanza **“Molto alta”**, si apporrà una X in questo modo:

Categoria “PUNTI DI FORZA”								
	Livelli di comparazione							
Fattori	Molto alta	Alta	Moderata	Uguale	Moderata	Alta	Molto alta	Fattori
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale	X							La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale

Allo stesso modo, se si ritiene che il fattore **“Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette”** sia **prevalente** rispetto al fattore **“Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale”** con importanza **“Alta”**, si apporrà una X in questo modo:

Categoria “PUNTI DI FORZA”								
	Livelli di comparazione							
Fattori	Molto alta	Alta	Moderata	Uguale	Moderata	Alta	Molto alta	Fattori
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale						X		Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette

Si procederà così fino a completamento della tabella, per ciascuna categoria.

Categoria "PUNTI DI FORZA"								
	Livelli di comparazione							
Fattori	Molto alta	Alta	Moderata	Uguale	Moderata	Alta	Molto alta	Fattori
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale								La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale
Consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale								Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette
La presenza di norme cogenti a tutela dei siti permette di dedicare maggiore attenzione alla tutela ambientale								Approvazione del quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritized Action Framework - PAF) relative al periodo 2014-2020 come strumento di pianificazione economica e gestionale del sistema di aree protette

Categoria "PUNTI DI DEBOLEZZA"								
	Livelli di comparazione							
Fattori	Molto alta	Alta	Moderata	Uguale	Moderata	Alta	Molto alta	Fattori
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti								Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione
Mancanza di coordinamento e assenza di coerenza procedurale nella gestione dei siti								Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)
Scarsità di risorse (umane e finanziarie) a disposizione delle amministrazioni locali, cui è affidata la gestione								Persistenza di disagi (gestione dei rifiuti non adeguata e pratica di attività non consentite ad esempio attività motociclistica in aree protette)

Categoria "OPPORTUNITÀ"								
		Livelli di comparazione						
Fattori	Molto alta	Alta	Moderata	Uguale	Moderata	Alta	Molto alta	Fattori
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti								Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali
Rafforzamento delle mansioni di Carabinieri Forestali e Capitanerie di Porto per migliorare la gestione dei siti								Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)
Efficientamento della gestione dei rifiuti per migliorare le condizioni attuali								Sviluppo di un turismo ecocompatibile all'interno delle aree di interesse naturalistico utile ad una maggiore consapevolezza sull'importanza degli ecosistemi (Carta Europea per il Turismo Sostenibile)

Categoria "MINACCE"								
		Livelli di comparazione						
Fattori	Molto alta	Alta	Moderata	Uguale	Moderata	Alta	Molto alta	Fattori
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici								Impoverimento della biodiversità di specie regionale
Perdita e frammentazione degli habitat per cause antropiche e fattori abiotici								Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia
Impoverimento della biodiversità di specie regionale								Sovrasfruttamento e danneggiamento degli ecosistemi e delle nicchie ecologiche delle specie causato da pesca, turismo non sostenibile, caccia

B) TERZA SEZIONE: VALUTAZIONE DELL'IMPLEMENTAZIONE DEL MODELLO DI RETI DI RISERVE DEL TRENINO NEL CONTESTO PUGLIESE

Dal 2007 il Trentino gestisce le aree protette di Natura 2000 attraverso il **sistema delle Reti di Riserve**: un approccio che si applica per volontà delle **amministrazioni locali** e che opera attraverso **processi partecipativi** che coinvolgono territori di particolare interesse naturale, scientifico, paesaggistico e/o storico-culturale.

Per istituire una Rete di Riserve, i **Comuni** esprimono la volontà di essere parte di una rete che comprende e collega le aree protette di Natura 2000 già presenti sul territorio trentino. Le **fasi** previste sono:

1. L'**incubazione**: i comuni o le comunità avviano il processo in termini formali predisponendo la necessaria documentazione tecnica;
2. La stipula dell'**Accordo di Programma**: la Provincia e i Comuni stipulano l'Accordo di Programma, istituto giuridico di durata novennale contenente i modi, i tempi e i costi di attivazione della rete;
3. La fase di **maturità**: gli organi di governance sono operativi e il piano di gestione è approvato.

La filosofia gestionale delle Reti di Riserve è fondata su tre principi fondamentali:

1. **Integrazione** delle priorità di conservazione degli elementi naturali con la necessità di promuovere uno sviluppo sociale e sostenibile del territorio.
2. **Responsabilizzazione** delle comunità locali nella gestione dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 e nel loro coinvolgimento nel percorso di crescita culturale.
3. **Partecipazione** dei cittadini e dei portatori d'interesse nella definizione delle azioni finalizzate alla conservazione attiva, alla sensibilizzazione, alla formazione e allo sviluppo locale per il territorio della Rete.

Nella terza sezione del questionario Le viene chiesto di valutare l'applicabilità del modello trentino delle Reti di Riserve alle **Aree Natura 2000** della regione Puglia.

Le chiedo gentilmente di indicare se, secondo Lei, il modello trentino delle reti di Riserve funzionerebbe in Puglia, utilizzando la scala "sicuramente sì", "più sì che no", "non saprei", "più no che sì" e "sicuramente no".

Sicuramente sì	Più sì che no	Non saprei	Più no che sì	Sicuramente no

Se ha risposto “sicuramente sì” o “più sì che no” alla domanda precedente, Le chiedo infine di esprimere le ragioni della sua risposta scegliendo, tra le motivazioni proposte di seguito, le tre motivazioni prevalenti:

- Le differenze territoriali fra Puglia e Trentino non influenzerebbero l'implementazione del modello delle Reti di Riserve.
- L'implementazione del modello delle Reti di Riserve aiuterebbe a convogliare in una direzione unica gli interessi dei diversi portatori d'interesse coinvolti nella gestione delle Aree Natura 2000 pugliesi.
- Molti comuni pugliesi sarebbero propensi ad essere parte di una rete che comprende e collega le aree protette di Natura 2000 già presenti sul territorio.
- Il fatto che i siti Natura 2000 in Puglia interessino comuni ad elevata intensità antropica renderebbe più agevole il coinvolgimento della popolazione.
- Una gestione di questo tipo renderebbe più semplice la gestione dei Siti Natura 2000 in Puglia.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sulla conservazione degli habitat.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sul turismo e sullo sviluppo sociale ed economico del territorio.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sulla consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sulla biodiversità di specie.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sulla gestione dei rifiuti.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sull'efficienza della gestione dei siti in termini di risorse a disposizione.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto positivo sull'efficienza della gestione dei siti in termini di limitazione allo svolgimento di attività non consentite.

Altro (Specificare)

Se ha risposto “più no che sì” o “sicuramente no” alla domanda precedente, Le chiedo infine di esprimere le ragioni della sua risposta, scegliendo tra le motivazioni proposte di seguito:

- Il territorio Pugliese e quello Trentino sono troppo diversi.
- I portatori d'interesse coinvolti nella gestione delle Aree Natura 2000 pugliesi hanno interessi troppo in contrasto.
- Nessun comune pugliese accetterebbe di essere parte di una rete che comprende e collega le aree protette di Natura 2000 già presenti sul territorio.
- I siti Natura 2000 in Puglia interessano comuni a elevata intensità antropica, che renderebbero complesso il coinvolgimento della popolazione.
- Una gestione di questo tipo renderebbe più complessa la gestione dei Siti Natura 2000 in Puglia.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sulla conservazione degli habitat.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sul turismo e sullo sviluppo sociale ed economico del territorio.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sulla consapevolezza da parte degli enti gestori e dei residenti del valore del proprio patrimonio naturale.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sulla biodiversità di specie.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sulla gestione dei rifiuti.
- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sull'efficienza della gestione dei siti in termini di risorse a disposizione.

- Una gestione di questo tipo avrebbe un impatto negativo sull'efficienza della gestione dei siti in termini di limitazione allo svolgimento di attività non consentite.

Altro (Specificare)

Matrice di adiacenza per gli stakeholder attualmente coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in Puglia.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
A	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
B	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
C	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
D	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0
E	0	1	0	0	1	1				0									0
F	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
G	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	1	0	0	1		1	0	1		1								1	
I	1	0	1	1		0	0		1	1								1	
J	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
K	0	1	0	0		0	0			0	1								0
L	0	0	0	0		0	0			1		1							0
M	1	0	1	0		1	0			1			1						0
N	1	1	0	0		0	0			0				1					0
O	0	0	0	1		0	0			0					1				0
P	0	0	0	1		0	0			0						1			0
Q	1	0	0	0		1	0			1							1		0
R	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0		0	0			1								0	1

Fonte: elaborazione propria

- A: Comuni
- B: Province
- C: Regione
- D: Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali
- E: Carabinieri forestali, Capitanerie di porto, Polizia Locale, Guardia Ambientale
- F: Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000
- G: Associazioni di Categoria
- H: Agricoltori, Pescatori, Imprenditori Agricoli

- I: Cittadini
- J: Operatori Turistici e Associazioni Culturali
- K: Uffici Tecnici di Valutazione di Incidenza
- L: Professionisti del Settore Benessere
- M: Associazioni Ambientaliste
- N: Imprese
- O: Ingegneri
- P: Imprenditori Edili
- Q: ARIF Puglia
- R: GAL (Gruppo di Azione Locale)
- S: Scuole

Matrice di adiacenza per gli stakeholder che dovrebbero essere coinvolti nella gestione della Rete Natura 2000 in Puglia secondo gli attori intervistati.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
A	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
B	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
C	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1
D	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
F	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
G	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
H	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
I	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
J	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
K	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
M	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
T	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
U	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
V	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
W	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
X	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Y	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
AA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: elaborazione propria

- A: Comuni
- B: Province
- C: Regione
- D: Unione Europea
- E: Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali
- F: Carabinieri forestali, Capitanerie di porto, Polizia Locale, Guardia Ambientale
- G: Gestori di Oasi, Parchi e Riserve inclusi in Aree Natura 2000
- H: Associazioni di Categoria
- I: Agricoltori, Pescatori, Imprenditori Agricoli
- J: Cittadini
- K: Associazioni del Terzo Settore
- L: Operatori Turistici e Associazioni Culturali
- M: Imprese

- N: Sistema Ordinistico di Oasi/Parchi/Riserve
- O: Uffici Tecnici Valutazione di Incidenza
- P: Professionisti del Settore Benessere
- Q: Enti di Formazione
- R: Professionisti Specializzati nella gestione di Aree Natura 2000
- S: Associazioni Ambientaliste
- T: Guardia di Finanza
- U: Stabilimenti Balneari e Attività economiche private in Aree della Rete Natura 2000
- V: Ingegneri
- W: Imprenditori Edili
- X: ARIF Puglia
- Y: GAL
- Z: Società di Trasporti Pubblici
- AA: Università e Centri di ricerca

Bibliografia

Ahmadi A., Kerachian R., Rahimi R., Skardi M.J.E. (2019). Comparing and combining Social Network Analysis and Stakeholder Analysis for natural resource governance. *Environmental Development* 32. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2019.07.001>

Alonso J.A., Lamata M.T. (2006). Consistency in the analytic hierarchy process: a new approach. *International Journal of Uncertainty*, vol. 14 n.4, 445-459.

Armitage D., Marschke M., Plummer R. (2008). Adaptive co-management and the paradox of learning. *Global Environmental Change* 18, 86-98. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2007.07.002

Armitage D.R., Plummer R., Berkes F., Arthur R.I., Charles A.T., Davidson-Hunt I.J., Diduck A.P., Doubleday N.C., Johnson D.S., Marschke M., McConney P., Pinkerton E.W., Wollenberg E.K. (2008). Adaptive co-management for social–ecological complexity. *Front Ecol Environ* 2009; 7(2): 95–102. DOI: 10.1890/070089

Begum F., De Bruyn L.L., Kristiansen P., Islam M.A. (2021). Institutionalising co-management activities for conservation of forest resources: Evidence from the Sundarban mangrove forest management of Bangladesh. *Journal of Environmental Management* 298, 113504. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113504>

Berkes F., Carlsson L. (2005). Co-management: concepts and methodological implications. *Journal of Environmental Management* 75, 65-76. DOI:10.1016/j.jenvman.2004.11.008

Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 3 del 11-1-2022. <https://pugliacon.regione.puglia.it/documents/96721/4826201/DGR+n.+1887+del+22.11.2021.pdf/18b2eed5-8d8a-422f-4221-4f561eaa0290>

Borrini-Feyerabend, G., Farvar, M. T., Nguinguiri, J. C. & Ndangang, V. A. (2007). *Comanagement of Natural Resources: Organising, Negotiating and Learning-by-Doing*. GTZ e IUCN, Kasperek Verlag. (Originariamente pubblicato nel 2000).

Brown D., Staples D., Funge-Smith S. (2005). Mainstreaming fisheries co-management in the Asia-Pacific. <https://www.fao.org/3/af347e/af347e04.htm>

Buffa F. (2013). Social network analysis. Un approccio quantitativo per lo studio delle relazioni inter-impresa. In *Struttura e dinamiche di relazione tra PMI. Approcci di metodo nelle destinazioni turistiche community* (pp 97-124). CEDAM.

Cavallé, M., Said, A., O’Riordan, B. (2020). *Co-Management for Small-scale Fisheries: Principles, Practices and Challenges*. Low Impact Fishers of Europe. <https://lifeplatform.eu/wp-content/uploads/2021/02/LIFE-Co-Management-for-SSF-compressed.pdf>

Commissione Nazionale Italiana per l’Unesco. (n.d.). *Dolomiti*. <https://www.unesco.it>

Commissione Nazionale Italiana per l'Unesco. (n.d.). *Patrimonio mondiale*. <https://www.unesco.it/it/ItaliaNellUnesco/Detail/188> [Ultimo accesso 28/02/2022]

Comune di Trento. (n.d.). *Riserve Locali*. <https://www.comune.trento.it>

Consiglio della Provincia Autonoma di Trento. (19 gennaio 2021). *Disegno di legge 19 gennaio 2021, n. 81*. <https://www.consiglio.provincia.tn.it/news/giornale-online/articoli/Documents/Testo%20ddl%2081%20Tonina%20semplificazione%20ambiente.pdf>

Coppola G., Colamonico C., Ciasca R. (n.d.). Capitanata. In *Enciclopedia Treccani*. https://www.treccani.it/enciclopedia/capitanata_%28Enciclopedia-Italiana%29/
Cordaz D. (2007). Lessico delle reti. In Salvini A. (a cura di). *Analisi delle reti sociali. Teorie, metodi, applicazioni*. Ranco Angeli : Milano (pp. 21-79)

Costenbader E., Valente T.W. (2003). The stability of centrality measures when networks are sampled. *Social Networks*, vol. 25, n.4 pp.283-307. DOI: 10.1016/S0378-8733(03)00012-1

Council of Europe. (n.d.). *Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest*. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/emerald-network>

Cundill G., Fabricius C. (2009). Monitoring in adaptive co-management: Toward a learning based approach. *Journal of Environmental Management* 90, 3205-3211. DOI:10.1016/j.jenvman.2009.05.012

Dudley, N. (Editor) (2008). *Guidelines for applying protected area management categories*. IUCN.

Dudley N., Parrish J. D., Redford K. H., Stolton S. (2010). The revised IUCN protected area management categories: the debate and ways forward. *Fauna & Flora International, Oryx*, 44(4), 485–490. <https://doi.org/10.1017/S0030605310000566>

Dwivedi, P., Alavalapati, J. R. R. (2009). Stakeholders' perceptions on forest biomass-based bioenergy development in the southern US. *Energy Policy* 37(5), 1999–2007. DOI:10.1016/j.enpol.2009.02.004

Ente Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino (n.d.). <https://www.parcopan.org/ente-parco/gli-organi-dellente/>

European Environment Agency. (2020). *Natura 2000 barometer*. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards/natura-2000-barometer> [Ultimo accesso 28/02/2022]

European Environment Agency. (2020, 15 ottobre). *Natura 2000 database*. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/natura-2000-network-terrestrial-and> [Ultimo accesso 28/02/2022]

European Environment Agency. (2022). *Emerald Network - General Viewer*. <https://emerald.eea.europa.eu/> [Ultimo accesso 28/02/2022]

Federparchi - Europarc Italia. (n.d.). *CETS, la Carta Europea del Turismo Sostenibile*. <http://www.federparchi.it/pagina.php?id=27>

Fennell D., Plummer R., Marschke M. (2008). Is adaptive co-management ethical? *Journal of Environmental Management* 88 (2008) 62–75. DOI:10.1016/j.jenvman.2007.01.020

Ferrari C., Pedrini P., Martinello L.M., (2014). Verso la rete ecologica del trentino: le reti di riserve ed il progetto LIFE+ TEN. *Reticula*, n.5. http://www.lifeten.tn.it/binary/pat_lifeten/download/140414_Articolo_su_Reticula_n5.1406204133.pdf

Fondazione Dolomiti. (n.d.). *La fondazione Dolomiti UNESCO*. <https://www.dolomitiunesco.info/la-fondazione-dolomiti-unesco/>

FRAREG. (n.d.). *Tutela del paesaggio e dell'ambiente. Le regole per la salvaguardia del paesaggio e dell'ambiente*. <https://www.frareg.com/it/ambiente/tutela-del-paesaggio-e-dellambiente/#:~:text=La%20tutela%20attiva%20%A8%20una,e%20della%20necessit%C3%A0%20di%20tutelarlo>. [Ultimo accesso 09/04/2022]

Freeman R. E. (1984). *Strategic Management – A Stakeholder Approach*. Boston: Pitman.

Freeman R.E., Rusconi G., Dorigatti M. (2007). *Teoria degli stakeholder*.

Friedman A. L., & Miles S. (2004). Stakeholder theory and communication practice. *Journal of Communication Management*, 9, 89–97

Grimble R., & Wellard K. (1997). Stakeholder methodologies in natural resource management: a review of principles, contexts, experiences and opportunities. *Agricultural Systems*, 55(2), 173–193. [https://doi.org/10.1016/S0308-521X\(97\)00006-1](https://doi.org/10.1016/S0308-521X(97)00006-1)

Hauck M., Sowman M. (2001). Coastal and fisheries co-management in South Africa: an overview and analysis. *Marine Policy* 25, 173-185. PII: S 0308-597X(01)00007-0

International Union for Conservation of Nature, Commissione mondiale sulle aree protette e Assurance Services International (2019). *Green List delle aree protette e conservate dell'IUCN: Manuale d'uso. Versione 1.2*. http://www.iucn.it/pdf/IUCN_Green_List_Manuale_uso_IT.pdf

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. (n.d.). *Inventario delle zone umide del territorio italiano*. <http://sgi1.isprambiente.it/zoneumide/>

James C., McConney P., Pomeroy R. (2006). Case study analysis of coastal resources co-management in the Caribbean. *Centre for Resource Management and Environmental Studies, University of the West Indies. CERMES Technical Report No. 2. 63pp*. https://www.cavehill.uwi.edu/cermes/docs/technical_reports/james-2006-co-management-jamaica-dominica.aspx

Jentoft S., McCay B. (1995). Use participation in fisheries management. Lessons drawn from international experiences. *Marine Policy*, Vol.19, No. 3, pp.227-246. DOI: 10.1016/0308-597X(94)00010-P

Kurttila M., Pesonen M., Kangas J., Kajanus M. (2000). Utilizing the analytic hierarchy process AHP in SWOT analysis-a hybrid method and its application to a forest-certification case. *Forest Policy and Economics*. PII: S1389-93419900004-0

Legge provinciale sulle foreste e sulla protezione della natura.

Lienert J., Schnetzer F., Ingold K.. (2013). Stakeholder analysis combined with social network analysis provides fine-grained insights into water infrastructure planning processes. *Journal of Environmental Management* 125, 134-148. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.03.052>

Lockwood M., Davidson J., Curtis A., Stratford E., Griffith R. (2010). Governance Principles for Natural Resource Management. *Society and Natural Resources*. 23:10, 986-1001. <https://doi.org/10.1080/08941920802178214>

Lurati F., Zamparini A. (2018). Communication SWOT Analysis. R.L. Health & W. Johansen (Ed.), *The International Encyclopedia of Strategic Communication (Vol.1, pp.272-280)*. DOI: 10.1002/9781119010722.iesc0203127

Martini U. & Buffa F. (2015). Local networks, stakeholder dynamics and sustainability in tourism. Opportunities and limits in the light of stakeholder theory and SNA. *Sinergie, Italian journal of management*, vol.33, n.96. <file:///C:/Users/User/Downloads/88-Original%20Research%20Paper-414-1-10-20181104.pdf>

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. (2010, 27 aprile). *Approvazione dello schema aggiornato relativo al VI Elenco ufficiale delle aree protette, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 3, comma 4, lettera c), della legge 6 dicembre 1994, n.394 e dall'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n.281*. https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/normativa/dm_27_04_2010.pdf

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. (2019). *Relazione per l'assegnazione e la programmazione dei proventi di cui all'articolo 19, comma 3, del decreto legislativo n. 30 del 2013 (annualità 2019) e cronoprogramma degli impegni e dei pagamenti per il triennio 2021-2023*. https://www.mite.gov.it/sites/default/files/archivio/pdf_unesco.pdf

Ministero della Transizione Ecologica. (2013, 22 luglio). *Classificazione delle aree naturali protette*. <https://www.mite.gov.it/pagina/classificazione-delle-aree-naturali-protette> [Ultimo accesso 01/03/2022]

Ministero della Transizione Ecologica. (2021, 15 novembre). *Zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar*. <https://www.mite.gov.it/pagina/zone-umide-di-importanza-internazionale-ai-sensi-della-convenzione-di-ramsar#1> [Ultimo accesso 28/02/2022]

Ministero della Transizione Ecologica. (2021, 23 dicembre). *Rete Natura 2000*. <https://www.mite.gov.it/pagina/rete-natura-2000> [Ultimo accesso 09/03/2022]

Ministero della Transizione Ecologica. (n.d.). *Mettiamoci in RIGA*. <https://mettiamociinriga.mite.gov.it/> [Ultimo accesso 26/03/2022]

Ministero della Transizione Ecologica. (n.d.). *Progetto LIFE T.E.N. Trentino Ecological Network: a focal point for a Pan-Alpine Ecological Network*. <https://pdc.mite.gov.it/it/area/temi/natura-e-biodiversita/progetto-life-ten> [Ultimo accesso 27/03/2022]

Nielsen J.R., Vedsmand T. (1995) *Fisheries Co-Management: An Alternative Strategy in Fisheries. Cases from Denmark*. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

Nikodinoska N., Mattivi M., Notaro S., Paletto A. (2015). Stakeholders' appraisal of biomass-based energy development at local scale. *Journal of Renewable and Sustainable Energy*, 7. DOI: 10.1063/1.4916654

Parco Nazionale dello Stelvio. (n.d.). <http://www.stelviopark.it/> [Ultimo accesso 09/03/2022]

Parco Naturale Adamello-Brenta, Geoparchi (n.d.). <https://www.pnab.it/> [Ultimo accesso 09/03/2022]

Pomeroy R. & Douvère F. (2008). The engagement of stakeholders in the marine spatial planning process. *Marine Policy*, 32(5), 816–822. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2008.03.017>

Prell, C., Hubacek, K., Reed, M., Quinn, C., Jin, N., Holden, J., ... & Sendzimir, J. (2007). If you have a hammer everything looks like a nail: traditional versus participatory model building. *Interdisciplinary Science Reviews*, 32(3), 263–282. <https://doi.org/10.1179/030801807X211720>

Programma di Sviluppo Rurale - FEASR 2007-2013 (n.d.). *Misura 213-Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla Direttiva 2000/60/CE*. https://svilupporurale.regione.puglia.it/portal/pls/portal/PSR_PORTALE.DYN_ASSE_MISURE.show?p_arg_names=asse&p_arg_values=2&p_arg_names=id_misura&p_arg_values=213

Pomeroy R. & Douvère F. (2008). The engagement of stakeholders in the marine spatial planning process. *Marine Policy*, 32(5), 816–822. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2008.03.017>

Pronti A., Nobile G., Pagliarino E. (2018). La Stakeholder Analysis per la gestione dei beni comuni e delle risorse naturali: metodologie e letteratura. *Quaderni, IRCrES-CNR*, 3(4), 3-28. <http://dx.doi.org/10.23760/2499-6661.2018.015>

Provincia Autonoma di Trento (n.d.). *Le aree protette del Trentino*. www.areeprotette.provincia.tn.it

Provincia Autonoma di Trento (n.d.). *Natura 2000*.
http://www.areeprotette.provincia.tn.it/rete_ecologica_europea_Natura_2000/

Provincia Autonoma di Trento. (2016). *Carta Europea per il Turismo Sostenibile nelle Aree Protette*. Rapporto Diagnostico, Reti di Riserve del Trentino.
http://www.areeprotette.provincia.tn.it/binary/pat_aree_protette/incentivi_progetti/Allegato_2_Strategia_e_Piano_delle_Azioni.1481798878.pdf

Provincia Autonoma di Trento, Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette. (n.d.). *Le buonepratiche delle aree protette del Trentino*.
http://www.areeprotette.provincia.tn.it/binary/pat_aree_protette/news/libro_Buone_Pratiche_delle_aree_protette_completo.1629791218.pdf

Reed, M. S., Graves, A., Dandy, N., Posthumus, H., Hubacek, K., Morris, J., ... & Stringer, L. C. (2009). Who's In and Why? a typology of stakeholder analysis methods for natural resource management. *Journal of Environmental Management*, 90(5), 1933–1949.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.01.001>

Reese H.W. (2011). The learning by doing principle. *Behavioral Development Bulletin Vol. 11*. <https://psycnet.apa.org/fulltext/2014-55719-001.pdf>

Ramsar Sites Information Service. (2022). <https://rsis.ramsar.org/> [Ultimo accesso 28/02/2022]

Regione Puglia-Area Politiche per la mobilità e qualità urbana-Servizio Assetto del Territorio (n.d.). *Piani di gestione della Rete Natura 2000*.
http://www.sit.puglia.it/portal/portale_gestione_territorio

Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana. (n.d.). *Aree protette in Puglia*. <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-paesaggio/aree-protette-in-puglia>

Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana. (n.d.). *La Rete Natura 2000*. <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-paesaggio/rete-natura-2000> [Ultimo accesso 23/04/2022]

Regione Puglia, Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità urbana Servizio Pianificazione strategica ambiente, territorio e industria Sezione Ciclo Rifiuti e Bonifiche. (2022). Aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani comprensivo della sezione gestione dei fanghi di depurazione del servizio idrico integrato e del Piano Regionale delle bonifiche delle aree inquinate. Rapporto ambientale.
<https://giac.consiglio.puglia.it/web/files/view/3655>

Rete di Riserve Val di Cembra-Avisio. (n.d.). *La Rete di Riserve Val di Cembra Avisio*. <https://www.reteriservevaldicembra.tn.it>

Sen S., Nielsen J.R. (1996). Fishries co-management: a comparative analysis. *Marine Policy*, Vol.20, n.5, 405-418. [https://doi.org/10.1016/0308-597X\(96\)00028-0](https://doi.org/10.1016/0308-597X(96)00028-0)

Servizio Sviluppo sostenibile e Aree protette della Provincia autonoma di Trento. (n.d.). *Regolamento e piano del parco*. <https://www.parcostelviotrentino.it/it/parco-aperto/regolamento-e-piano-del-parco/130-25037.html>

Sistema delle Aree Protette Alpine Italiane. (2017). *Sviluppare il potenziale delle aree protette alpine*. <http://www.areeprotette-sapa.it/wp-content/uploads/2019/10/1%C2%B0-REPORT-RETE-SAPA.pdf>

Sottovia L. (2019). *Il sistema delle aree protette del Trentino*. <https://mettiamociinriga.mite.gov.it/component/jdownloads/?task=download.send&id=121&catid=10&m=0&Itemid=125>

Stacchini A., Guizzardi A., Mariotti A. (2022). Smoothing down arbitrariness in planning: From SWOT to participatory decision making. *Land use policy* 119, 106213. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106213>

Stolton, S., Shadie P. e Dudley N. (2013). IUCN WCPA Best practice guidance on recognising protected areas and assigning management categories and governance types, *Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 21*, IUCN. <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/pag-021.pdf>

The Secretariat of the Convention on Wetlands. (2021) *The List of Wetlands of International Importance*, pp1-56. <https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/sitelist.pdf>

UN Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC). (2022). *World Database of Protected Areas*. <https://www.protectedplanet.net/>

UNESCO. (n.d.). *Geoparchi*. <https://www.unesco.it/it/ItaliaNellUnesco/Detail/187>

Varvasovszky Z. & Brugha R. (2000). A stakeholder analysis. *Health Policy and Planning*, 15(3), 338–345.

Wasserman S., Faust K. (1994). *Social network analysis*. Cambridge University Press, Cambridge.

Yandle T. (2003). The challenge of building successful stakeholder organizations: New Zealand's experience in developing a fisheries co-management regime. *Marine Policy* 27, 179-192. DOI: 10.1016/S0308-597X(02)00071-4

Ringraziamenti

È per me essenziale ringraziare la professoressa Notaro e il dott. Paletto che mi hanno guidata nel raggiungimento di questo traguardo. Sono loro grata per avermi supportata con interesse e coinvolgimento, e per aver sostenuto e arricchito questo mio progetto.

Grazie ai miei genitori per avermi accompagnata in questo percorso, come in tutti quelli sino ad ora intrapresi e per avermi sempre fatta sentire motivo di estremo orgoglio. Grazie a mia madre, da sempre attenta a ogni mio passo ed entusiasta per ogni mio traguardo. Grazie a mio padre, vigile pilastro della mia carriera e mio eterno sostenitore. Grazie a mia sorella, punto fermo in qualsiasi tempesta e inesauribile fonte di affetto, determinazione e incoraggiamento. Da sempre sei il mio esempio, e per sempre sarai la mia metà.

Ringrazio tutta la mia famiglia per avermi accolta ad ogni mio ritorno a casa e che mi ha resa felice affrontando il lungo viaggio verso la casa che ho scelto. Grazie a mio nonno Mario che, se potesse, sarebbe qui a fare il tifo per me: ti racconterò ogni dettaglio di questo giorno tutte le volte che me lo chiederai.

Ringrazio Francesco che mi ha insegnato ad avere fiducia in me, nelle mie scelte e nelle mie capacità. Mi piace pensare che non sia stato il caso ma il destino a unire i nostri percorsi, e sono contenta lo abbia fatto: azzeri ogni mia paura e alimenti la mia forza.

Grazie a chi mi è stato vicino, ai miei compagni di corso e ai miei amici che hanno affrontato (e superato) insieme a me ansie e timori. Avete reso tutto più bello.

Infine ringrazio tutte le persone che hanno partecipato al mio studio, dedicando parte del loro tempo a questa ricerca: l'opinione di ciascuno è stata per me indispensabile e d'ispirazione.