



REGIONE SICILIANA
Assessorato Territorio
ed Ambiente



ARPA SICILIA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Linee guida per l'interpretazione ambientale delle Aree Protette



UNIONE EUROPEA



POR Sicilia 2000-2006



INFEA
Informazione Formazione
Educazione Ambientale

Linee guida per l'interpretazione ambientale delle Aree Protette



REGIONE SICILIANA
Assessorato Territorio
ed Ambiente



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



UNIONE EUROPEA



POR Sicilia 2000-2006



Linee guida per l'interpretazione ambientale delle Aree Protette

Progetto realizzato da:

WWF Ricerche e Progetti S.r.l.

Union Contact S.r.l.,

Prodea S.p.A.

Italpress S.r.l.

Antonello Blandi

Palma Nana Soc. Coop.

**Per l'attuazione della misura 1.11
del Complemento di Programmazione del POR Sicilia 2000/2006
Azione A2 - Sistemi Territoriali ad Alta Naturalità**

Coordinamento tecnico da parte di:

WWF Ricerche e Progetti Srl e della Palma Nana s.c.

di **Rosario Aiello** e di **Fabrizio Giacalone**

Supervisione

ARPA Sicilia

Coordinamento scientifico e testi

Aurelio Angelini

Con il contributo

Maria Airò Farulla

Cap.III, 1. *La politica delle aree protette in Sicilia.*

Clara Cardella

Cap.III, 2. *La rete Ecologica Siciliana.*

Claudia Cardella

Scheda, *Le Linee Guida nel contesto delle Rete Ecologica Siciliana.*

Marco Correale

Scheda, *Le Linee Guida e lo sviluppo sostenibile nelle aree protette.*

Pizzuto Pietro

Cap. I, parte seconda, *L'Interpretazione Ambientale delle Aree Protette*

Cap. V, parte seconda, *Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale.*

Lidia Scimemi

Coordinamento redazionale

Cap. VI, parte seconda, *Il Monitoraggio.*

Ringraziamenti

Azienda Regionale Foreste Demaniali della Sicilia

Dipartimento Ethos

Università di Palermo

ECOlab Laboratorio di Ecologia del Dipartimento Ethos Università di Palermo

Progetto grafico e impaginazione

Antonello Blandi Srl

Introduzione

- Perché le linee-guida?.....7
- Le motivazioni7
- Le finalità8

Prima Parte**Inquadramento normativo, naturalistico e concettuale****Cap. I La sostenibilità tra conservazione e sviluppo**

1. Salvaguardia della biodiversità e sviluppo sostenibile 11
2. Lo sviluppo sostenibile per le aree protette..... 15
- 2.1 Il sistema delle aree protette e le politiche di sviluppo sostenibile: strumenti e progetti 17
3. L'affermarsi della Rete delle Aree protette.....21
- Scheda *Le Linee Guida e lo sviluppo sostenibile nelle aree protette*22

Cap. II Le Reti Ecologiche per la protezione della biodiversità

1. Natura 2000: la Rete Ecologica delle Aree Protette 23
 - *La rete ecologica* 23
 - *Le principali direttive europee e Rete Natura 2000* 24
 - *La Direttiva Uccelli: individuazione delle Zone Speciali di Protezione (ZPS)* 24
 - *La Direttiva "Habitat": individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC)* 25
 - *Rete Natura 2000* 26
2. Le Bioregioni della Rete Natura 2000 28
3. La gestione della Rete: ruolo degli Stati e strumenti da adottare 28
4. Approccio Ecoregionale alla conservazione della biodiversità 29
 - *In sintesi*..... 32
5. L'interpretazione della Rete Natura 2000 nel contesto dell'Ecoregione Mediterranea 32
6. La tutela delle aree protette in Italia 33
 - *La legge quadro sulle aree protette (394/91)* 34
- 6.1 Tutela della biodiversità e la Rete Natura 2000 in Italia 36
- 6.2 Lo stato della tutela della biodiversità in Italia 40

Cap III Il contesto territoriale delle aree protette in Sicilia

1. La politica delle aree protette in Sicilia 43
 - *Tutela del paesaggio* 45
2. La Rete Ecologica Siciliana..... 46
 - Scheda *Le Linee Guida nel contesto della Rete Ecologica Siciliana* 51

Seconda Parte**L'Interpretazione Ambientale per educare alla sostenibilità****Cap. I L'Interpretazione Ambientale delle Aree Protette**

1. Una panoramica sull'origine e i principi dell'Interpretazione Ambientale 53
2. I vantaggi dell'interpretazione 57
3. Interpretazione ed Educazione Ambientale a confronto 58
- 3.1 La funzione riconosciuta all'Educazione Ambientale 59
 - Il riconoscimento dell'Educazione Ambientale a livello internazionale 60
 - L'UNESCO e il Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (DESS) 61
- 3.2 Educazione Ambientale ed Educazione allo sviluppo sostenibile 61
4. Il sistema In.F.E.A. 61
- 4.1 Il Programma In.F.E.A. e la Regione Sicilia 63
5. Aule di Interpretazione Ambientale: le aree protette 63

6. Comunicazione e Interpretazione Ambientale. Strumenti a supporto della gestione di un'area Protetta	65
7. L'Interpretazione Ambientale in Italia	66

Cap. II Il Piano di Interpretazione Ambientale

1. Cosa è un Piano di Interpretazione Ambientale	67
2. Una costruzione partecipata	68
3. Le finalità del Piano di Interpretazione	68
4. Diversi tipi di Piani di Interpretazione Ambientale	69

Cap. III Costruire i contenuti del Piano di Interpretazione Ambientale

1. La struttura del Piano di Interpretazione Ambientale: le domande da porsi e le parole chiave.....	71
2. Perché si vuole interpretare qualcosa?.....	71
3. Che cosa si vuole interpretare?	71
4. Per chi si sta interpretando?	75
5. Come vuoi interpretare?	76
- Le tecniche di Interpretazione Ambientale	76
- Le forme dell'Interpretazione Ambientale	77
6. Come definire il piano nella sua completezza?	77
7. Perché, quando e come valutare l'interpretazione? Parola chiave: monitoraggio.....	78

Cap. IV. Come fare Interpretazione Ambientale

1. I piani di azione interpretativa	79
2. Le strutture	80
2.1 Visitor Center	81
2.2 Musei ed Ecomusei	83
2.3 Sentieri interpretativi	86
2.4 CEA	90
2.5 Le Fattorie Didattiche.....	91
2.6 Geositi	93
3. Le attività di Interpretazione Ambientale	94
3.1 Attività di conoscenza	95
3.2 Attività per la promozione socio-culturale.....	95
3.3 Le Aree Marine protette	98
- Il Centro Visite	98
- Gli Acquari	99
- Le Attività	99
4. Il turismo sostenibile: concetti e vantaggi	100
5. Proposte per un turismo sostenibile nelle aree protette	102
6. L'Interpretazione Ambientale come supporto al turismo sostenibile nelle aree protette	103
6.1 Attività di comunicazione e marketing territoriale per il turismo sostenibile delle aree protette	104
- Le attività	104
- Adeguare gli strumenti di conoscenza dei siti.....	104
- Sensibilizzazione e turismo nella biodiversità	104
- Progetti ecosostenibili di comunicazione e marketing del territorio Gli obiettivi	105
- Le azioni	106

7. Le attività di comunicazione	107
- Gli strumenti di comunicazione	108
- I media di interpretazione	109
La segnaletica	110
Supporti informativi e interpretativi scritti	112
Multimedia	114
8. L'organizzazione all'interno dell'area protetta	114
8.1 L'organizzazione interna al Piano	115
9. L'attenzione per i diversamente abili	115
9.1 Musei e Centri Tematici	117
9.2 La sentieristica per i disabili	117
- Segnaletica	118
- Audiovisivi	118
- Visite guidate	118
- Visite con veicoli motorizzati	118
10. L'Interpretazione Ambientale nel rispetto della carrying capacity	118
11. Come implementare il Piano di Interpretazione Ambientale per un'area protetta	119

Cap. V Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale

1. Scuola Regionale Ambientale	121
2. Le premesse istitutive	121
3. Gli obiettivi generali	121
4. Organizzazione della scuola	122
5. Le caratteristiche della scuola	122
- La previsione della Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale nei Piani di Interpretazione Ambientale	122
6. La formazione degli Interpreti Ambientali	123

Cap. VI Il monitoraggio

1. Le caratteristiche del monitoraggio	125
2. Metodi per il monitoraggio	125
- Metodi indiretti	126
- Metodi diretti	126
- Metodi qualitativi	126
3. Un modello di questionario	127

Bibliografia Ragionata

- Conservazione della Natura e Sistemi Biotici Siciliani	131
- Contesto Territoriale e Legislazione della Sicilia	135
- Teoria Generale dei Sistemi ed Ecologia	137
- Sostenibilità ed Economia	140
- Educazione ed Interpretazione Ambientale	143



Le aree protette, viste dapprima come vincolo dalle popolazioni locali che vi risiedono, hanno acquisito sempre più il ruolo di *laboratorio* per la sperimentazione di nuove politiche di gestione virtuosa del territorio. Oggi rappresentano luoghi in cui è possibile ricucire il legame tra sviluppo economico, sociale e ambientale attraverso l'arresto dell'uso indiscriminato e irresponsabile delle risorse naturali e l'avvio di processi economici e sociali basati sugli scopi dello *sviluppo sostenibile*.

L'Interpretazione Ambientale rappresenta, all'interno delle politiche di gestione delle aree protette, lo strumento adeguato a progettare e temperare la fruizione con la conservazione e la tutela. Può costituire nel futuro prossimo della Sicilia un formidabile volano per lo sviluppo locale e la valorizzazione delle risorse che caratterizzano il territorio. Ciò sarà reso possibile solo da un'impostazione di sistema delle politiche applicate all'Interpretazione Ambientale per le aree protette. Le Linee Guida che vengono qui presentate costituiscono uno strumento utile al consolidamento di un'ottica di sistema nel campo della gestione delle aree protette e in particolar modo in quello della loro fruizione e valorizzazione.

L'Interpretazione Ambientale rappresenta un settore di ricerca, di pratiche comunicative e di marketing ambientale caratterizzato da un impianto fortemente interdisciplinare. È lo strumento/processo attraverso cui è possibile orientare la relazione tra visitatore e aree protette verso l'armonia, la cooperazione e la sinergia. In questo orizzonte di senso le Linee Guida affrontano le problematiche e gli approcci che sviluppano la ricerca e l'azione verso le pratiche di Interpretazione Ambientale sia nell'ambito del ruolo dell'interprete ambientale che in quello più vasto e complesso della progettazione di Piani di Interpretazione Ambientale.

La Sicilia oggi ha bisogno di dotarsi di *strumenti-sistema* per orientare il proprio sviluppo verso le nuove e future generazioni, verso la valorizzazione dei propri territori e delle proprie comunità. L'Interpretazione Ambientale può sostenere la Sicilia e i siciliani verso la realizzazione di un tale ambizioso obiettivo.

Perché le linee-guida?

Per cercare di rispondere alla domanda che dà il titolo a questa parte dell'introduzione, conviene accogliere tale "perché" in entrambe le accezioni semantiche che questa parola ha nella lingua italiana.

Le motivazioni

La prima accezione, relativa alla causa e quindi alle motivazioni che hanno spinto a pensarle e a redigerle, trova risposta nella necessità di far chiarezza su alcuni nodi problematici relativi al *fare* educazione ambientale, nello specifico nelle aree protette, in vista dell'affermarsi di una coscienza rivolta allo sviluppo sostenibile.

L'educazione ambientale è stata, pur continuando a chiamarsi così, molte e diverse cose, negli ultimi decenni: da una forma di educazione alla conoscenza e al rispetto del mondo naturale, a una forma prescrittiva di rieducazione comportamentale degli "errori ecologici" delle persone. Oggi, nel quadro delle scelte europee di sostenibilità e di cittadinanza attiva, essa dovrebbe orientarsi a diventare sempre più una forma di *educazione di comunità per la sostenibilità*. Una conferma di questi indirizzi si legge anche nell'Agenda dei lavori Meeting sull'educazione allo sviluppo sostenibile dell'Economic and Social Council delle Nazioni Unite tenutosi a Ginevra il 19 e 20 Febbraio 2004:

"L'educazione per lo sviluppo sostenibile può sviluppare la capacità dei singoli individui e delle comunità di lavorare per un futuro sostenibile. Ciò è mirato a formare cittadini più consapevoli, meglio informati, sorretti da valori morali, responsabili, critici, preparati ad agire per una vita salubre e produttiva in armonia con la natura".

Tutto ciò deve e può significare, un cambiamento di rotta degli Enti e Istituzioni coinvolte, delle loro modalità di comunicazione e informazione, di elaborazione teorica, di progettualità pedagogico-didattica, di rapporti non solo con il mondo istituzionale e socio-economico, ma anche con quello della scuola e della popolazione adulta.

La costruzione dell'idea di ambiente protetto e di sviluppo deve poter dipendere da un processo che si avvia come "scoperta dell'ambiente". La ricerca sul campo con le sue infinite variazioni, dinamiche, instabilità, relazioni, appare come il contesto più adeguato. In questo orizzonte la conoscenza delle persone non consisterà semplicemente nel verificare se le cose lette su un libro corrispondono alla realtà, ma si disegnerà come un processo originale al confine tra percezioni, osservazioni, dimostrazioni e concettualizzazioni. In un contesto di educazione ambientale, "conoscere l'ambiente" vuol dire acquisire la consapevolezza che l'ambiente è un *sistema complesso di cui si fa parte*. L'educazione ambientale, secondo l'approccio dialogico, oggi il più affermato sia a livello internazionale che nazionale, prende seriamente le distanze dal nozionismo delle discipline ed afferma la necessità di diffondere una consapevolezza che si realizza attraverso la costruzione di alcune strutture concettuali e pratiche che organizzano e strutturano le informazioni provenienti dall'esperienza e attraverso cui si interpreta il mondo e si orientano i comportamenti. Queste strutture non sono elementi isolati, al contrario si delineano come reti: concetti, immagini, esperienze, ricordi, emozioni, attraverso cui è possibile apprendere il reale significato di *sistema di relazioni, locale-globale, diversità-unicità*.

In questo ambito nasce, dunque, l'esigenza di fare un passo ulteriore verso le attività e le pratiche di una disciplina, di recente e sporadica diffusione in Italia: l'*Interpretazione Ambientale o Naturalistica*.

L'Educazione Ambientale (intesa sia come il processo di istruzione formale, sia come il risultato sperato di un programma intrapreso), può essere presentata in un approccio didattico-informativo o utilizzando un approccio interpretativo. In quest'ultimo caso si tratta di un processo di comunicazione volto a presentare e tradurre le informazioni relative all'ambiente in un modo che sia per il pubblico comprensibile, emozionante e determinante (nel senso che possa condurre ad una reale modificazione dei comportamenti).

Si parlerà diffusamente nella Seconda Parte delle "Linee Guida" dei suoi principi e si presenteranno indicazioni operative per l'attuazione di attività di interpretazione naturalistica, nell'ambito della costruzione di un Piano di Interpretazione Ambientale.

Per quanto riguarda il suo rapporto con le aree protette, bisogna qui preliminarmente sottolineare che si tratta di un insieme di attività e pratiche comunicative che ha come obiettivo il rivelare significati e interrelazioni, piuttosto che comunicare semplicemente informazioni.

Si traduce nella "riscoperta" della natura e dei suoi equilibri, nella comprensione del significato e dei valori istituzionali di un'area protetta come necessità di mantenere gli equilibri naturali inalterati e di estendere i principi di gestione sostenibile dell'ambiente anche al di fuori dei suoi confini.

Nel rapporto diretto con l'ambiente, nelle iniziative concrete di operatività, di intervento sul territorio, di confronto (e conflittualità) con la gestione dell'ambiente, si creano le condizioni ottimali per avviare il processo interpretativo, per creare motivazione, interesse, comprensione, coinvolgimento e senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente. Il contatto diretto con gli ambienti naturali è la modalità privilegiata per percepire le differenze, per innestare curiosità e attenzione verso ambienti diversi dal quotidiano, per sviluppare atteggiamenti esplorativi che acquistano una valenza innovativa: l'*interpretazione* - si dirà - costituisce la base di ogni *educazione*.

Un'area protetta può senz'altro diventare fonte inesauribile di informazione ed educazione ambientale all'aperto, in natura e grazie alla natura; costituisce, infatti, un luogo speciale, unico, con risorse naturali, culturali, sociali ed economiche, rare e pregiate, che si tramutano in *risorse interpretative* uniche e particolari, attraverso le quali creare una coscienza e consapevolezza improntata all'amore e al rispetto del nostro comune patrimonio naturale, storico e culturale.

Le aree protette possono diventare il luogo privilegiato di attività di Interpretazione Ambientale che permettono di rivelare e trasmettere il significato più profondo della loro creazione, tramite un sistema di comunicazione declinato in una sequenza di esperienze strutturate, realizzate e condotte per esaltare i valori tematici di un territorio.

Il volume "Linee guida per la redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale delle aree protette" partendo da una mappatura delle tappe più importanti del percorso teorico e normativo - nazionale ed europeo - che ha portato alle attuali concezioni e pratiche di gestione delle aree protette in Italia, si sofferma nella descrizione delle zone sottoposte in Sicilia a tutela ambientale, anche per rendere conto dell'ampia diversità e delle innumerevoli specificità ambientali e di habitat sui quali si dovranno necessariamente modulare le attività - qui proposte nella Seconda Parte del lavoro - per la progettazione di efficaci piani di interpretazione ed educazione ambientale.

Si intende sostanzialmente presentare delle linee di indirizzo valide e teoricamente fondate, ovvero un corpus di procedure e metodologie comuni dalle quali far discendere le specificazioni e gli affinamenti territoriali ad opera sia degli Enti responsabili delle differenti aree protette, sia di quelle istituzioni coinvolte nell'eventuale progettazione di piani di Interpretazione Ambientale.

Le finalità

Il secondo "perché" del volume "Linee guida per la redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale delle aree protette" trova risposta nella finalità che si è perseguita nel progettarlo: la speranza di essere una forza propulsiva, un contributo reale alla positiva dinamica di un mutamento di scenario che ci si augura di mettere in movimento.

Rispetto al tema delle politiche di tutela e valorizzazione ambientale, delle pratiche di Interpretazione Ambientale nelle aree protette in Sicilia, il mutamento di scenario auspicato - che ha spinto a elaborare e diffondere queste linee-guida - è quello di gettare delle basi concettuali omogenee che siano condivise, in modo tale da realizzare un sistema di programmazione territoriale regionale basato sulla cooperazione tra vari enti e amministrazioni responsabili della gestione, ad una scala per cui responsabilità collettiva e individuale possano confrontarsi sugli obiettivi di tutela del capitale naturale e ambientale e sulle istanze di sviluppo sostenibile.

"Le Linee guida per la redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale delle aree protette" devono pertanto essere interpretate e considerate come un documento di riferimento tecnico-programmatico per avviare la costruzione dei *nodi* indispensabili alla realizzazione della *Rete Ecologica* nella Regione Sicilia e ad un suo ampliamento di senso e di ruolo verso "reti ambientali" capaci di integrare la conservazione delle risorse naturali e culturali e la loro fruizione con un'attenta politica di valorizzazione, unitamente alla promozione dello sviluppo socioeconomico delle comunità locali, soprattutto in quelle aree in cui è stretto il rapporto tra problemi di tutela e problemi di sviluppo, quale è storicamente la Sicilia.

Il volume, individua e delinea gli indirizzi teorici e gli strumenti operativi comuni per l'attuazione - nei diversi contesti territoriali della regione - di una strategia innovativa, ma indubbiamente efficace, per l'avanzamento di politiche unitarie di conservazione della biodiversità e di promozione dello sviluppo sostenibile sulle quali i diversi

soggetti coinvolti devono necessariamente confrontarsi.

Del resto qualsiasi progetto/approccio orientato allo sviluppo sostenibile impone che gli attori da coinvolgere per analizzare e trovare soluzioni, debbano essere rappresentativi dell'ampia gamma di attori portatori di interessi legittimi del territorio locale. Il coinvolgimento e la partecipazione dei vari portatori di interesse specifici e generali (*stakeholders*) - nel corso della progettazione dei programmi e progetti di qualificazione del paesaggio intesa come risorsa ambientale, economica, sociale, culturale - deve essere attivata in modo nuovo, tramite modalità di *governance*: un sistema di interazione dinamica di relazioni tra decisori politici e stakeholders più inclusivo e co-responsabile rispetto a modalità decisionali consolidate che si prestano a criticità e a conflitti estenuanti sul territorio, che vanificano i risultati attesi di progetti di riqualificazione.

È questa la linea - dettata anche dagli indirizzi della Comunità Europea - che si è voluta adottare nel concepire il lavoro qui proposto: una *progettazione compartecipata* finalizzata ad una condivisione a livello regionale delle "Linee Guida" da parte degli stakeholders coinvolti sia in qualità di soggetti coinvolti nella costruzione partecipata dei contenuti sia come fruitori:

- i responsabili della gestione delle aree protette;
- gli operatori nel campo dell'Educazione Ambientale e dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile: docenti, guide, interpreti ambientali, le associazioni ambientaliste;
- i soggetti responsabili e gli operatori dell'In.F.E.A.;
- gli operatori economici e gli attori sociali attivi nei servizi collegati alle aree protette;
- le comunità locali.

Le "Linee guida per la redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale delle aree protette" intendono offrire una proposta di pianificazione del territorio, di conservazione della natura e di incremento della qualità del territorio, in grado di attivare, nei comuni nei cui territori ricadono aree protette, i processi di Agenda 21 locale, strumenti mediante i quali si può accrescere l'integrazione tra aree protette e comunità locali e si può contribuire a colmare quel ritardo che oggi esiste, a livello sia regionale che locale, nella comprensione e progettazione sostenibile del territorio e nella promozione di strumenti innovativi di gestione ambientale.

Prima Parte

Inquadramento normativo, naturalistico e concettuale

Cap. I

La sostenibilità tra conservazione e sviluppo

Forse si giungerà molto presto a comprendere che, in questa epoca tanto povera di valori ideali, di cultura e di ispirazione artistica, i veri monumenti da perpetuare infatti al domani non sono certo rappresentati da manufatti e prodotti dell'uomo, ma da ciò che resta dall'antica creazione della natura.

Franco Tassi,
Comitato Parchi Nazionali

1. Salvaguardia della biodiversità e sviluppo sostenibile

Con il termine biodiversità gli ecologi fanno riferimento alla molteplicità dei vari esseri attualmente viventi sul nostro pianeta, quale risultato dei complessi processi evolutivi della vita in più di tre miliardi di anni. Un risultato che viene spesso schematizzato nei tre livelli che definiscono la diversità biologica: la diversità genetica, principalmente entro popolazioni o entro specie, dà una misura della "ricchezza genetica" della popolazione o della specie; la diversità tassonomica, valutata su un territorio, si esprime in termini di numero di specie diverse per unità di superficie; la diversità ecologica, valutata sul territorio, si esprime in termini complessità o numero delle comunità viventi che costituiscono il paesaggio naturale di una determinata area.

Una definizione di "diversità biologica", o "biodiversità", è stata data nel 1991 dall'Unione Mondiale per la conservazione della natura (IUCN), dall'United Nations Environment Programme (UNEP – Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente) e dal WWF, secondo la quale essa è "la varietà della vita in tutte le sue forme, livelli e combinazioni. Comprende la diversità degli ecosistemi, delle specie e la diversità genetica".¹ L'ecosistema, a sua volta, può essere definito come "un complesso dinamico di comunità di piante, animali e microrganismi e il loro ambiente non vivente, che interagiscono come un'unità funzionale".²

L'uomo deve la propria sopravvivenza e il proprio benessere ai servizi che naturalmente vengono forniti proprio dagli ecosistemi naturali, i quali producono spontaneamente dei benefici che sono talmente importanti per la vita sulla terra, che Eugene e Howard Odum³ sono giunti a definire gli ecosistemi *life-support systems* (sistemi che sostengono la vita).

Dunque per biodiversità o diversità biologica, si intende il complesso delle varie forme di vita presenti in un ambiente, la varietà di ambienti in una determinata area naturale che, attraverso una fitta rete di relazioni interne, coesistono in modo tale da assicurare un equilibrio dinamico nel tempo e da fornire quei servizi che sorreggono anche la vita del genere umano.

Alla luce di queste sintetiche osservazioni si capisce bene quanto la biodiversità sia la risorsa naturale più importante del pianeta che, tuttavia, è sottoposta continuamente a un processo di erosione le cui cause principali possono essere rintracciate nella devastazione degli habitat naturali, nell'invasione tecnologica ed economica, nell'inquinamento, nell'aumento demografico della popolazione mondiale e nell'ipersfruttamento. Lo sviluppo economico di tipo industriale ha senz'altro spezzato un equilibrio già di per sé fragile, dando l'avvio ad un degrado ambientale del pianeta che è amplificato da un atteggiamento di utilizzo di energie e materie prime che, se continuerà agli attuali ritmi, comprometterà seriamente il nostro futuro e quello delle prossime generazioni.

È pure vero che la biodiversità, a sua volta, è il risultato di processi secolari di diversificazione paesistica, sociale e culturale, nei quali le connessioni di fatti "naturali" si intrecciano con quelle che collegano fatti "culturali". Quindi il progressivo impoverimento della biodiversità determina una sequenza di reazioni a catena, tale per cui l'impoverimento della biodiversità non riguarda solamente la scomparsa delle specie, ma è anche un impoverimento dei sistemi di vita su cui si basa la sopravvivenza di milioni di persone. La tutela della biodiversità non può che comportare per l'uomo una serie di benefici immediati quali: il mantenimento degli equilibri climatici sia a scala locale che planetaria; l'acquisizione di fondamentali conoscenze per la comprensione dei meccanismi biologici; l'uso

1] IUCN, UNEP, WWF, World Conservation Strategy of the Living, Gland, Switzerland, 1991 (ed it., Prendersi cura della Terra. Strategia per un vivere sostenibile, WWF Italia, Roma, 1991).

2] Convenzione sulla biodiversità biologica (CDB), stilata al Summit sulla Terra di Rio nel 1992.

3] I fratelli Eugene ed Howard Odum sono stati dei veri e propri pionieri nelle scienze ecologiche, analizzando le realtà ambientali come sistemi. I loro concetti ed approcci allo studio dell'ambiente naturale, oggi sono diventati centrali nella Sustainability Science.

sostenibile della flora per fini alimentari e medicinali laddove le specie vegetali offrono innumerevoli possibilità alimentari.

Gli anni '70 dello scorso secolo hanno costituito una pietra miliare nella crescente preoccupazione, all'interno delle società occidentali, a proposito degli squilibri insiti nel modello di sviluppo economico dei paesi avanzati. A livello globale si è affermata la consapevolezza che l'attuale situazione è per buona parte imputabile alle attività umane e che, di conseguenza, è necessario ripensare il modello di sviluppo oggi dominante al fine di preservare il patrimonio naturale, modificando il modo di produrre, i consumi, lo stile di vita individuale e collettivo. Occorre, quindi, necessariamente pianificare e gestire in modo responsabile e razionale il patrimonio ambientale per garantire la conservazione della vita sul nostro pianeta. Tale gestione deve far fronte ai problemi connessi alla conservazione delle specie già minacciate di estinzione, o che potrebbero esserlo nel futuro, tramite opportune misure quali l'istituzione di zone di protezione e di aree protette, la pianificazione di interventi di reintroduzione delle specie e la regolamentazione della presenza antropica sul territorio.

Nonostante a tale aumento di sensibilità diffusa non corrispondano comportamenti e stili di vita *ecompatibili* di una certa significatività e diffusione e, tuttavia, partendo da queste considerazioni, non si possono non ricordare le numerose conferenze e rapporti ufficiali - mondiali e nazionali - che troveranno la loro maturità nel moderno concetto di "sviluppo sostenibile".

La questione ambientale comincia ad assumere particolare rilevanza essenzialmente a partire dagli anni Sessanta e Settanta, periodo in cui nascono le prime associazioni ambientaliste come World Wildlife Found (1961) e Greenpeace (1971) nelle quali vengono adottate le prime importantissime misure normative di protezione ambientale. Sempre in questi anni, su iniziativa del Club di Roma⁴ viene avviata una riflessione sui limiti dello sviluppo e i problemi della crescita associati a quelli ambientali e sociali. In particolare, il Club di Roma affiderà ad un gruppo di ricercatori l'incarico di realizzare uno studio, presso il MIT (Massachusetts Institute of Technology), per indagare cause e conseguenze a lungo termine della crescita di cinque grandezze: popolazione, capitale industriale, produzione di alimenti, consumo di risorse naturali e inquinamento. I risultati dello studio "World Dynamics", formulato sulla base del Rapporto Forrester della fine degli anni '60 sui *limiti dello sviluppo*⁵, furono pubblicati a New York nel 1972⁶ e sottolinearono la necessità di scegliere un'opzione di sviluppo basata su condizioni di stabilità economica ed ecologica che mira "[...] ad un modello di equilibrio globale fra tutti i fattori che determinano la qualità della vita [...]".⁷

Da questo momento in poi quindi il rapporto tra economia ed ambiente, la necessità di preservare la qualità delle risorse naturali, diventano temi centrali dell'agenda internazionale, che verranno trattati per la prima volta su scala mondiale alla Conferenza di Stoccolma del 1972⁸. Le Nazioni Unite, accogliendo la sfida posta dalle nuove problematiche ambientali, nel dicembre del 1983 affidarono a Gro Brundtland, primo ministro norvegese, l'incarico di presiedere una commissione di studio internazionale che, analizzando i rapporti tra ambiente e sviluppo, realizzasse una "agenda globale per il cambiamento", indagando le relazioni tra sviluppo e ambiente su scala globale, ponendo particolare attenzione agli aspetti politici ed economici dei fenomeni in corso. Il Rapporto "Our Common Future", risultato di tale imponente lavoro, osservò che "molte delle modalità di sviluppo dei paesi industrializzati sono insostenibili [...] molti altri problemi cruciali relativi alla sopravvivenza sono correlati allo sviluppo ineguale, alla povertà, alla crescita demografica".⁹

Il rapporto affronta le "preoccupazioni comuni" prestando attenzione ai rischi per il futuro, al ruolo dell'economia internazionale e fornendo la definizione più nota di sviluppo sostenibile: "Lo sviluppo che è in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future rie-

4] Un'associazione costituitasi formalmente nel gennaio del 1970 da un gruppo internazionale di trenta tra scienziati, educatori, economisti, umanisti, industriali e funzionari di stato.

5] Il Rapporto Forrester indicava come la crescita quantitativa e illimitata fosse in contrasto con l'ambiente e la natura umana. Le conclusioni del rapporto sui limiti dello sviluppo avviarono un dibattito molto acceso, tanto che altre importanti convenzioni sull'ambiente e più in generale sulle tematiche dello sviluppo sostenibile furono stipulate prima di arrivare alla pubblicazione del Rapporto Brundtland (1987). Si tratta in particolare della Convenzione internazionale sulla regolamentazione della caccia alle balene, Washington 1946; della Convenzione dell'Organizzazione marittima internazionale (Imo) sulla sicurezza dei mari e la prevenzione dell'inquinamento, Bruxelles 1969, Londra 1972, 1973 e 1990; della Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, Ramsar 1971; della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale, Parigi 1972, Unesco; della Convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a lunga distanza, Ginevra 1979; della Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare, Montego Bay 1982; della Convenzione per la Protezione dello Strato di Ozono, Vienna, 1985; 6] Meadows D.H. et al., *The limits to Growth*, Universe Books, New York, 1972 (ed. it., *I Limiti dello Sviluppo*, Mondadori, Milano, 1972).

7] Angelini A., Pizzuto P., *Manuale di ecologia, sostenibilità ed educazione ambientale*, Franco Angeli, Milano, 2007, p. 139.

8] Il risultato è stato un Piano d'Azione con 109 raccomandazioni e l'adozione di una Dichiarazione che individuava 26 principi relativi: ai diritti e alle responsabilità dell'uomo in relazione all'ambiente; alla conservazione delle risorse naturali nei confronti delle generazioni future, per attuare il diritto all'uguaglianza e ad adeguate condizioni di vita; alla necessità della tutela ambientale nei programmi di sviluppo e dell'adozione di misure integrate e coordinate nell'amministrazione delle risorse, onde garantire che lo sviluppo sia compatibile con la necessità di proteggere e migliorare l'ambiente; al ruolo importante che la conservazione della natura deve all'interno dei processi legislativi ed economici degli Stati; alla nascita del Programma per l'ambiente delle Nazioni Unite (UNEP), con il compito di sensibilizzare ed indirizzare le politiche ambientali delle vari agenzie dell'ONU e dei vari governi, nonché le azioni delle comunità scientifiche, economiche e delle associazioni ambientaliste.

9] Brundtland G. H., *Il futuro di noi tutti: Rapporto della Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo*, Bompiani, Milano, 1988.

scano a soddisfare i propri".¹⁰ Con questa definizione, il rapporto sottolinea la necessità di superare l'attenzione nei confronti di una sostenibilità solo fisica per coinvolgere, invece, la grande questione dell'equità umana, dando la giusta importanza ad argomenti quali la popolazione umana, la sicurezza alimentare, le estinzioni di specie, l'energia, l'industria, la questione urbana.

Dal punto di vista politico ed istituzionale, l'evento più importante è sicuramente la Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo (UNCED secondo l'acronimo inglese), che si tenne a Rio de Janeiro nel giugno del 1992 e che segnò un punto fondamentale per l'evoluzione della politica ambientale in ambito internazionale¹¹. All'interno di questa Conferenza la comunità internazionale prese atto della serietà delle questioni riguardanti i limiti della crescita e delineò di conseguenza una complessiva azione globale, sottoscrivendo due convenzioni e tre dichiarazioni di principi, che riflettono i temi del dibattito sulla sostenibilità circa la necessità di formulare delle strategie integrate in grado di arrestare e/o invertire l'impatto negativo delle attività umane sull'ambiente fisico, promuovendo uno sviluppo economico ambientale sostenibile in tutti i Paesi.

I risultati più importanti della Conferenza di Rio sono stati¹²:

- *l'Agenda 21*, il Programma d'Azione per il XXI secolo, che pone lo sviluppo sostenibile come una finalità da perseguire per tutti i popoli del mondo;

- *la Convenzione Quadro sulla Biodiversità*, con l'obiettivo di tutelare le specie nei loro habitat naturali con particolare riguardo a quelle in via di estinzione;

Il contenuto di questi documenti - che vengono descritti brevemente di seguito - definisce una visione complessiva dei temi connessi alla sostenibilità dello sviluppo, dalla quale discendono le linee di indirizzo delle politiche comunitarie in materia di protezione della biodiversità, soprattutto quelle più attuali relative alle Reti Ecologiche di Natura 2000.

L'Agenda 21 è un documento di natura programmatica che affronta tutti i campi nei quali è necessario assicurare l'integrazione tra ambiente e sviluppo. Esso è sostanzialmente una guida per l'implementazione nazionale delle politiche ambientali decise a livello di Unione Europea e rappresenta il primo tentativo di realizzare, su scala globale, un programma che permetta una regolazione dello sviluppo attenta alle ricadute economiche, sociali ed ambientali. Infatti con *l'Agenda 21* il termine sostenibilità non è più affiancato alla sola accezione ambientale ed economica, iniziando piuttosto a farsi strada anche le dimensioni politiche ed organizzative che ne cambiano decisamente il significato ed il punto di vista. La Conferenza ha quindi avviato un percorso verso la cooperazione tra gli Stati creando un documento che indica le azioni virtuose e le linee-guida che i Paesi firmatari si impegnano a sostenere per promuovere lo sviluppo sostenibile. *Agenda 21* si presenta dunque come uno straordinario strumento per l'avvio a livello locale (Comuni, Province, Regioni) di processi di concertazione, di partecipazione dei cittadini dal basso, attraverso la partecipazione dei diversi soggetti istituzionali, sociali, economici e culturali di un determinato territorio.

La Conferenza di Rio ha indissolubilmente posto l'accento sul legame tra protezione ambientale e sviluppo, sulla necessità di eliminare i modelli di produzione e consumo non sostenibili, di aumentare la *capacity-building* e di promuovere un sistema economico internazionale aperto che sia di supporto allo sviluppo sostenibile. È in questo ambito che si colloca la sottoscrizione, da parte dei rappresentanti degli Stati partecipanti alla Conferenza, della "Convenzione Quadro sulla Diversità Biologica" (5 giugno 1992). La conservazione della biodiversità persegue l'obiettivo di "anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica, in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici".

Il termine biodiversità, per la prima volta, assume davvero una grande rilevanza a livello politico e permette un'innovazione nel modo di concepire la conservazione della natura, finalmente considerata una preoccupazione comune dell'umanità, tanto che si intende "promuovere una cooperazione internazionale, regionale e mondiale tra gli Stati", che hanno diritti sovrani sulle loro risorse biologiche e sono responsabili della conservazione della loro diversità biologica e dell'utilizzazione durevole delle loro risorse biologiche.

La Convenzione, dunque, presenta tre obiettivi primari da perseguire:

1. la conservazione della diversità biologica;
2. l'uso sostenibile delle sue componenti;
3. la giusta ed equa divisione dei benefici dell'utilizzo di queste risorse genetiche.

L'articolo 7 della Convenzione, richiede che i Paesi contraenti "identifichino le componenti della biodiversità importanti per la conservazione e per il suo uso sostenibile e ne effettuino il monitoraggio, attraverso campionamenti od altre tecniche". Le parti sono chiamate a "identificare i processi e le categorie di attività che o possono avere impatti negativi significativi sulla conservazione e sull'uso sostenibile della biodiversità e a monitorare i loro effetti".

10] Ivi, p. 43.

11] Nel corso del vertice di Rio de Janeiro fu istituita la Commissione per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (Csd) che ha rappresentato e continua a rappresentare un punto di riferimento fondamentale per tutta la comunità internazionale.

12] Meritano di essere citati anche la Dichiarazione dei Principi per la Gestione Sostenibile delle Foreste; la Dichiarazione di Rio su Ambiente e Sviluppo, che definisce ventisette principi delineanti le responsabilità delle nazioni nei riguardi dello sviluppo sostenibile; la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici, finalizzata a contenere e stabilizzare la produzione di gas che provocano l'effetto serra.

Gli articoli 16, 17 e 18 della Convenzione indicano, inoltre, che le parti si impegnano a promuovere la condivisione, l'accesso e lo scambio delle informazioni relativi alla diversità biologica. Al riguardo viene proposto la costituzione, tra i diversi Paesi sottoscritti della Convenzione, di un meccanismo di sportello informativo informatico detto "Clearing house" organizzato su base internazionale come rete di nodi nazionali¹³.

Dalla Conferenza di Rio emergono l'integrazione tra l'ambiente quale dimensione essenziale dello sviluppo economico, le responsabilità nell'uso delle risorse naturali e il presupposto che il mantenimento della biodiversità di un dato ecosistema sia vitale per la produttività di questi ecosistemi e della loro capacità di fornire i servizi che servono all'uomo¹⁴.

La Convenzione ha infatti elaborato l'"approccio eco sistemico", una metodologia generale per l'attuazione della Convenzione, che prevede che la comunità umana si ponga come parte integrante degli ecosistemi e dei meccanismi che li regolano¹⁵.

La Conferenza di Rio ha portato ad una riflessione più aperta alla complessità, capace di introdurre approcci innovativi alla risoluzione dei problemi ambientali e sociali dello sviluppo, che ancora oggi costituiscono, come vedremo, le basi dei più attuali approcci al tema della conservazione della biodiversità.

Negli anni che hanno seguito la Conferenza di Rio e la Convenzione sulla Biodiversità, sono stati adottati diversi accordi globali e multilaterali. Tra quelli più importanti riguardanti l'ambiente vi è sicuramente il Protocollo di Kyoto e la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (1997), con il quale i paesi industrializzati si sono impegnati a ridurre, per il periodo 2008-2012, il totale delle emissioni di gas serra almeno del 5,2% rispetto ai livelli del 1990. Un'altra importante Convenzione è quella siglata ad Aarhus (1998), riguardante l'accesso alle informazioni, la partecipazione dei cittadini e l'accesso alla giustizia in materia ambientale.

Dieci anni dopo la Conferenza di Rio, sarà l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite a decidere che la revisione quinquennale dell'attuazione dell'Agenda 21 si svolga in forma di Summit, quindi con la partecipazione dei capi di Stato e di Governo, al fine di rinforzare l'impegno globale per uno sviluppo sostenibile. Il Summit prende il nome di "Summit mondiale per lo sviluppo sostenibile" e si svolge a Johannesburg nel 2002. I principali outcomes del Vertice sono stati: la Dichiarazione Politica sullo sviluppo sostenibile; il Piano di Attuazione (Jpoi); la Partnership fra governi e altri portatori di interesse, incluse imprese o associazioni non governative.

La Dichiarazione Politica si rivela di particolare interesse in quanto richiama il collegamento con gli eventi di Stoccolma (1972) e Rio de Janeiro (1992) confermando il ruolo di primo piano delle decisioni prese a Rio in materia di sviluppo sostenibile e le basi concettuali identificate dall'Agenda 21. La concezione di sviluppo sostenibile, emersa dal Summit di Johannesburg, consiste in uno sviluppo che abbraccia tutte le problematiche mondiali diventando esso stesso un veicolo di parità non solo tra generazioni ma tra popolazioni del mondo.

Un passo successivo è rappresentato dal VI Piano di Azione Ambientale (2000-2010) "Ambiente 2010: il nostro futuro la nostra scelta", che si proponeva l'obiettivo di promuovere la totale integrazione delle disposizioni in materia di protezione dell'ambiente nelle politiche e nelle azioni comunitarie, definendo obiettivi ambientali, traguardi e scadenze di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Il programma definisce la politica ambientale comunitaria sino al 2010 relativamente a cambiamenti climatici, natura e biodiversità, ambiente salute e qualità della vita, uso sostenibile e gestione delle risorse naturali e dei rifiuti. Il "VI Piano di Azione" inoltre rappresenta, sulla base del Consiglio Europeo di Helsinki (1999), il pilastro ambientale della più ampia strategia dell'Unione europea per lo sviluppo sostenibile che verrà approvata dal Consiglio europeo di Göteborg il 16 giugno 2001 e che integra gli aspetti ambientali con l'impegno politico dell'UE per il rinnovamento economico e sociale già intrapreso con la strategia di Lisbona.

Il Consiglio di Göteborg, invitando gli Stati a delineare le proprie strategie nazionali per lo sviluppo sostenibile, sottolinea l'importanza di un'ampia consultazione di tutti i soggetti interessati e invita gli Stati membri a definire processi consultivi nazionali appropriati. Nel 2005 si assiste però alla revisione della Strategia di Göteborg e all'adozione di una nuova Strategia per lo Sviluppo Sostenibile ambiziosa e globale, destinata ad un'Europa ormai allargata e il cui obiettivo generale è quello di individuare e sviluppare le azioni che permetteranno all'UE di migliorare costantemente la qualità della vita delle generazioni attuali e future tramite la creazione di comunità sostenibili, capaci di gestire ed utilizzare le risorse in maniera efficace e di sfruttare il potenziale di innovazione ecologica e sociale dell'economia, assicurando prosperità, tutela dell'ambiente e coesione sociale.

Gli strumenti adottati dall'UE per la sostenibilità ambientale tendono ad integrare le decisioni e le politiche ambientali nelle scelte e nelle politiche generali di sviluppo e negli altri settori di intervento. L'obiettivo è quello di

13] Il Clearing-House Mechanism è, sostanzialmente, una rete di diffusione e di comunicazione costituita dalle Parti firmatarie e dai loro Partner, che si pone come un meccanismo per facilitare collaborazioni, tra le quali quelle scientifiche e tecniche, in modo da conseguire gli obiettivi degli articoli della Convenzione sulla Diversità Biologica.

14] I servizi degli ecosistemi a cui si riferisce il testo della Convenzione, sono stati definiti dal Millennium Ecosystem Assessment come Servizi di fornitura (cibo, acqua, etc.); Servizi di regolazione (stabilizzazione del clima, assesto idrogeologico, qualità dell'acqua, etc.); Servizi culturali (valori estetici, ricreativi); Servizi di supporto (formazione di suolo, fotosintesi). Il Millennium Ecosystem Assessment, voluto dall'ONU in vista del vertice di Johannesburg del 2002, è il più importante studio internazionale sullo stato degli ecosistemi della Terra.

15] Di contro, invece, l'approccio conservazionistico guarda all'elemento umano, esclusivamente come "elemento disturbatore" dell'equilibrio naturale.

fare uscire la questione ambientale dall'esclusiva pertinenza degli assessori all'ambiente o dalla competenza esclusiva del ministero dell'ambiente; il proposito di fondo che accomuna tutti gli strumenti è quello di passare da una prospettiva, per così dire, protezionista di gestione ambientale, ad una integrata fondata sulla sostenibilità.

Tra gli strumenti di terza generazione troviamo la *Valutazione di Impatto Ambientale* e soprattutto la *Valutazione Ambientale Strategica*, o per meglio dire la *Valutazione ambientale dei piani e programmi*, un processo formalizzato e sistematico di valutazione di impatto ambientale relativo alle politiche, ai piani, ai programmi e alle loro alternative, che comprende la preparazione di rapporti scritti sui risultati della valutazione e usa i risultati di tali rapporti per processi decisionali pubblici trasparenti.¹⁶ È un metodo per la valutazione preventiva dei possibili effetti sull'ambiente applicata alle fasi iniziali della pianificazione e rappresenta un nuovo approccio alle politiche ambientali di natura precauzionale e volontaria.¹⁷

L'Unione Europea ha introdotto anche uno strumento finanziario per la tutela dell'ambiente: *LIFE* nato nel 1992, che mira a contribuire allo sviluppo, all'attuazione e all'aggiornamento della politica e della legislazione comunitaria nel settore dell'ambiente.

LIFE è suddiviso in tre settori tematici denominati:

- *LIFE-Natura*, il cui obiettivo specifico è quello di contribuire all'attuazione della direttiva comunitaria concernente la conservazione degli uccelli selvatici e di quella relativa alla conservazione degli habitat naturali e, in particolare, all'attuazione della Rete "Natura 2000";

- *LIFE-Ambiente*, il cui obiettivo è di contribuire allo sviluppo di tecniche e metodi innovativi e allo sviluppo della politica comunitaria dell'ambiente;

- *LIFE-Paesi terzi*.

Nell'ultimo decennio, anche a partire dalla considerazione dell'inadeguatezza del PIL come indicatore di sostenibilità e benessere, assieme al concetto e alla prospettiva dello sviluppo sostenibile si è sviluppato il metodo della *contabilità ambientale*. Essa è finalizzata a inserire e programmare la protezione dell'ambiente nell'ambito dei criteri gestionali¹⁸.

Con questo termine si definisce, infatti, uno strumento innovativo per il reperimento, l'organizzazione e la diffusione dei dati ambientali, che permette di fornire alle organizzazioni le informazioni necessarie per individuare le criticità ambientali, per scegliere le politiche da attuare e per controllare l'efficacia e l'efficienza delle politiche attuate; inoltre essa fornisce, a tutte le componenti sociali presenti su un determinato territorio, i segnali adeguati per ottimizzare l'allocatione delle risorse a loro disposizione tra attività di protezione dell'ambiente.

2. Lo sviluppo sostenibile per le aree protette

Che ruolo possono avere le aree protette all'interno di queste ottiche di sostenibilità?

Gli obiettivi per i quali le aree protette sono nate e si sono inizialmente diffuse, c'entrano ben poco con discorsi legati a qualsivoglia concetto di "sviluppo".

Nella seconda metà dell'800, quando nacquero i primi Parchi¹⁹ le motivazioni prevalenti erano estetiche: si volevano tutelare i valori panoramici e scenici del paesaggio, e veniva privilegiato uno sfruttamento turistico di luoghi spettacolari: "*for the benefit and enjoyment of the people*"²⁰ - recita la celebre epigrafe del parco di Yellowstone.

Solo più tardi, grazie anche allo sviluppo delle scienze che studiano la natura, come l'ecologia, l'idrobiologia, etc., si sviluppò la consapevolezza dell'importanza delle aree protette come luoghi di conservazione e di tutela degli ecosistemi e della biodiversità.

A dire il vero, in Europa una valenza scientifica più che di fruizione fu quella prevalente fin dai primi tempi, ma l'accento era posto sulla sottrazione dalle azioni umane delle "bellezze naturali", in cui dunque era ancora il valore estetico quello più tenuto in considerazione.²¹

Lo spirito che prevalse successivamente, per lungo tempo, fu quello di una conservazione piuttosto rigida, in cui

16] Cfr. Therivel R.E., Wilson E., Thompson S., Heaney D., Pritchard D., *Strategic Environmental Assessment*, Earthscan, London, 1992.

17] L'Unione Europea ha introdotto nel proprio ordinamento la Valutazione Ambientale Strategica con la Direttiva 42/2001/EC 29, direttiva che rende operative le indicazioni contenute nel V e VI Programma di Azione Ambientale, nella Convenzione sulla Biodiversità, nelle Direttive Habitat e Uccelli. Entro luglio 2004 gli Stati membri avrebbero dovuto provvedere all'attuazione della direttiva all'interno dei quadri normativi nazionali. La VAS, da strumento volontario diventa uno strumento obbligatorio anche se, da quanto emerge dalla direttiva, non assume il carattere di una procedura autorizzativa, esprimendo in questa contraddizione tutta la forza e la debolezza di molte pratiche per la sostenibilità, sostanzialmente ancorate al bisogno di cambiamento, alla volontà di accedere ad un nuovo paradigma dello sviluppo.

18] Dal punto di vista pratico, la contabilità ambientale si realizza attraverso la costruzione di "conti satellite" dell'ambiente, ossia di conti che si affiancano ai tradizionali conti economici, tra i quali vale la pena citare il conto delle spese per la protezione dell'ambiente, EPEA che focalizza l'attenzione sulle spese per la "protezione dell'ambiente", ossia sulle spese che i vari settori istituzionali (imprese, famiglie, pubblica amministrazione) devono finalizzare alla prevenzione, riduzione o eliminazione di fenomeni di inquinamento e degrado.

19] Il primo parco nazionale istituito nel mondo è stato quello di Yellowstone (1872).

20] trad. it: "Per il beneficio e il godimento del popolo".

21] Barbero A., Furno N., *Atti di convegno: "La fruizione e la sicurezza nei parchi e riserve naturali"*, Biella, 1988.

si cercava, nell'area protetta, di minimizzare l'accesso, la fruizione e la trasformazione da parte dell'uomo.

La filosofia di una conservazione rigida e perseguita con metodi necessariamente autoritativi trova la sua origine nella già richiamata bipolarizzazione uomo-ambiente, natura-cultura. Questa dicotomia derivava a sua volta dalle problematiche poste dai crescenti processi di urbanizzazione, di industrializzazione e di sfruttamento e modificazione tecnologica dell'ambiente caratteristici dell'epoca industriale.

Appare chiaro, da tutti i ragionamenti finora portati avanti, che il superamento di questa visione dicotomica ha tratto impulso da quegli stessi profondi cambiamenti socioculturali che hanno permesso di lanciare, a livello internazionale, il concetto di *sviluppo sostenibile* e che si possono sintetizzare nella graduale affermazione nella coscienza collettiva, dei "diritti dell'ambiente"; nella rifioritura dei valori etnolinguistici e dei localismi, come parte del patrimonio territoriale e quindi ambientale della collettività; nel nuovo atteggiamento verso la natura, sempre meno ispirato ad una sopraffazione antropocentrica.²²

In questa nuova ottica, viene superata l'antinomia conservazione-sviluppo e le aree protette non possono che inquadarsi come degli strumenti privilegiati di perseguimento dello sviluppo sostenibile. Anzi, le interferenze antropiche di "azione" sul territorio non vanno più considerate necessariamente - e questo discorso vale in misura nettamente maggiore in Europa - in termini di "alterazioni" negative degli ecosistemi, ma possono assumere l'aspetto positivo di modellazioni del paesaggio, di notevole valore culturale e storico, o addirittura di azioni capaci di ricostruire dei valori naturalistici.

A questo punto può sorgere un'obiezione basata sul fatto che, almeno allo stato attuale delle cose, le aree protette costituiscono comunque delle porzioni di territorio tra di loro non collegate, ovvero delle "isole" protette in un "mare" non protetto, mentre la stessa nozione di sostenibilità presuppone, per sua stessa natura, una forma di sviluppo compatibile che non può procedere, geograficamente, "a salti".

Una possibile risposta si può dare ricordando una dichiarazione fatta nel 1990 dalla Commissione dei parchi nazionali e delle aree protette dell'IUCN²³, che afferma come sia indispensabile "[...] integrare i parchi in un più vasto sistema di pianificazione regionale". Questo concetto viene poi ribadito - come vedremo - anche dalla Dichiarazione di Caracas²⁴, nel 1992.

L'esperienza ha permesso di constatare come sia opportuno prevedere innanzitutto delle zone di tutela che facciano da "cuscinetto" tra l'area protetta e l'esterno: le cosiddette "buffer zones", o "aree contigue" o "zones périphériques". Tuttavia si è visto che queste misure possono risultare insufficienti nel contrastare l'azione degli *edge-effects*, che sono appunto gli effetti negativi che le pressioni esterne alle aree protette generano, manifestandosi ai loro margini o ai loro bordi e rivelandosi spesso disastrosi sugli ecosistemi delle stesse.

Ciò ha portato, nei primi anni Novanta, alla proposta di una vera e propria Rete Ecologica Europea secondo il programma "Natura 2000", definito dalla direttiva CEE 92/43, a tutti gli effetti la risposta comunitaria alla Convenzione sulla Biodiversità elaborata nel corso della Conferenza di Rio.

Il progetto prevede appunto una rete internazionale di habitat naturali protetti, collegati tra di loro da "corridoi di connessione ecologica". Presupposto del successo dell'iniziativa è che ogni stato formi proprie reti ecologiche regionali e nazionali come parte della rete europea.

A questa risposta di carattere operativo al problema dell'isolamento reciproco delle aree protette nel perseguimento di uno sviluppo sostenibile, se ne può aggiungere un'altra, che risiede su un livello comunicativo. Si tratta di riconoscere alle aree protette un valore rappresentativo e simbolico, "[...] una funzione 'retorica' di rappresentazione e comunicazione socioculturale", in grado di attivare al loro interno modelli di sviluppo in grado di esplorare e anticipare soluzioni allargabili poi anche all'esterno, facendo divenire le aree protette una sorta di "punti di eccellenza".²⁵

Ed è soprattutto in questo senso che andrebbero inquadrate le aree naturali: come strumenti privilegiati di perseguimento della sostenibilità: cioè nella loro veste di esempio e di guida, sia in un ambito operativo che in quello mirante ad un aumento della consapevolezza, nella coscienza sociale, delle tematiche legate al nuovo rapporto che deve essere instaurato tra uomo e ambiente.²⁶

Benché si osservi, in generale, una progressiva evoluzione dall'idea meramente protezionistica a modello di sviluppo sostenibile del territorio fondato su eccellenti valori naturali, occorre sottolineare come le diverse idee di area protetta e di conservazione siano tutte prospettive legittime, perché applicabili a ciascuno dei contesti entro le quali esse si sono sviluppate. Si tratta, infatti, di riconoscere le peculiarità di situazioni territoriali ed antropiche diverse nelle quali la conservazione dell'ambiente naturale, attuata mediante l'istituzione di un'area protetta, svolge diverse funzioni, ciascuna delle quali contribuisce ad affermarne il ruolo e lo strumento per la sostenibilità.

22] Gambino R., *Progetti per l'ambiente*, Franco Angeli, Milano, 1996.

23] International Union for Conservation of Nature and Natural Resources", ("Unione internazionale per la conservazione della natura e delle risorse naturali") - fondata nel 1948, riunisce 78 stati, 112 agenzie governative, 735 organizzazioni non governative e circa 10 mila tra scienziati ed esperti provenienti da 181 paesi. Il suo scopo è quello di influenzare, incoraggiare ed assistere le comunità di tutto il mondo a conservare l'integrità e la diversità della natura ed assicurare che gli usi delle risorse naturali siano equi ed ecologicamente sostenibili.

24] IUCN, Caracas Declaration, IVth World Congress on National Parks and Protected Areas, Caracas 1992.

25] Gambino R., op. cit., 1996.

26] Gambino R., *I parchi naturali europei*, Nuova Italia Scientifica, Roma, 1994.

Tra le funzioni che possono essere individuate nell'azione di un'area protetta vanno messe in evidenza le seguenti, che fanno riferimento ai temi rappresentativi delle tre dimensioni della sostenibilità, vale a dire:

- *ecologico-scientifiche*: cioè le funzioni svolte per la conservazione del patrimonio di biodiversità, del paesaggio, degli equilibri ecologici e la tutela degli *habitat*;
- *economiche*: cioè la capacità di gestire l'ambiente naturale in modo da rendere disponibili i servizi ambientali e creare opportunità per la sostenibilità dello sviluppo delle comunità locali;
- *socio-culturali*: cioè svolgere l'alto compito di agire per tramandare alle generazioni future il patrimonio naturale e culturale, garantendo l'equità dello sviluppo e la tutela dei valori culturali manifestati dalle comunità locali.

Quando si parla di "area protetta" bisogna avere bene in mente tutte queste funzioni in quanto, il più delle volte, si tratta di sistemi locali, di entità geografiche, di strutture territoriali, nei quali l'uomo vive, svolge le sue funzioni, esercita le sue professioni, sviluppa la sua economia, mantiene la sua identità culturale. La distinzione proposta, non esaustiva delle varie funzioni che deve o può assolvere un'area protetta, è costruita sulla consapevolezza che le attività di tipo economico non possono e non devono essere disgiunte da quelle di tipo ecologico e socio-culturali che è poi, in buona sostanza, il percorso verso lo sviluppo sostenibile che ha caratterizzato l'evoluzione del contesto normativo relativo alle aree protette.

2.1 Il sistema delle aree protette e le politiche di sviluppo sostenibile: strumenti e progetti

I documenti di politica internazionale sono ispirati ad alcuni principi generali in tema di tutela ambientale che possono così essere sintetizzati:

- la finalità della protezione è il mantenimento e il ripristino della biodiversità a tutti i livelli in cui essa si manifesta;
- la politica ambientale si regge sulla cooperazione tra gli Stati; ciascuno Stato è responsabile dell'integrità del proprio patrimonio naturale e culturale nei confronti delle generazioni presenti e future.

Inoltre le politiche internazionali di protezione dell'ambiente naturale contemplan due tipologie di interventi, finalizzate a tutelare rispettivamente:

- i singoli elementi abiotici (aria, suolo, acqua) o biotici (fauna, flora ed in generale la biodiversità) che compongono gli ecosistemi;
- gli ambienti naturali che ospitano i diversi ecosistemi, intesi come il complesso delle relazioni che si instaurano tra una comunità biotica e l'ambiente abiotico in una determinata area.

Le convenzioni internazionali²⁷ che si occupano di tutela delle aree naturali possono essere suddivise in base al loro contenuto in:

1. trattati che pongono l'obbligo di costituire aree protette, normalmente attraverso la definizione preliminare della nozione di area protetta e del relativo regime di tutela in riferimento ai principi dell'ordinamento interno²⁸;
2. trattati che pongono un mero obbligo di risultato, ovvero prevedono l'onere per lo Stato membro di proteggere un'area determinata senza però specificare il mezzo giuridico attraverso cui realizzare tale obiettivo²⁹.

Proprio la realizzazione di un sistema delle aree protette rappresenta per la UE uno degli obiettivi principali dello sviluppo sostenibile: una politica della conservazione della natura e della diversità biologica - che vede nelle aree protette uno dei suoi strumenti principali - è fondamentale per il mantenimento generale dell'equilibrio ecologico e garantisce il patrimonio genetico. Nel contesto internazionale gli organismi competenti hanno lavorato per costruire un modello universale di politica ambientale sulle aree protette in grado di conciliare le due correnti di pensiero, quella più conservatrice - centrata esclusivamente sulla protezione delle risorse naturali - e quella, più attuale, che mira all'integrazione fra conservazione e uso delle risorse naturali, in direzione di uno sviluppo socio-economico sostenibile.

Affinché questa politica abbia successo c'è bisogno, innanzitutto, di una continua opera di sensibilizzazione di tutti gli attori coinvolti, pubblici e privati, attraverso l'informazione - che a sua volta si articola in programmi di

27] Le Convenzioni sono "trattati internazionali (Protocolli) sottoscritti da uno Stato membro (Parte contraente) assieme a altri Stati, attraverso le quali uno Stato si impegna a rispettare obblighi, a livello internazionale, al fine di conseguire determinati obiettivi con leggi e azioni strategiche da adottare a livello nazionale" (Ministero dell'Ambiente, 1998).

La Comunità Europea è parte contraente di dette Convenzioni che vengono tradotte in Direttive e Regolamenti che ogni Stato membro della Comunità è chiamato ad applicare ai vari livelli istituzionali.

28] Tra questi: Convention for the Protection of the Mediterranean Sea against Pollution, adottata a Barcellona il 16 febbraio 1976; Protocol Concerning Mediterranean Specially Protected Areas, adottato a Ginevra il 3 aprile 1982; Alpine Convention, adottata a Strasburgo il 7 novembre 1991.

29] Tra questi: Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, adottata a Parigi il 16 novembre 1972; Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, adottata a Bonn il 23 giugno 1979; Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, adottata a Berna il 19 settembre 1979; Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat, adottata a Ramsar il 2 febbraio 1971.

coinvolgimento dell'opinione pubblica e di educazione ambientale - e la partecipazione delle popolazioni locali, tra i più importanti soggetti di questo cambiamento.³⁰

In tema di aree naturali protette, il riferimento è in particolare alle dichiarazioni di principio universali normalmente adottate durante lo svolgimento di Conferenze internazionali o approvate in seno all'Assemblea generale delle Nazioni Unite. Esse si sono andate orientando verso l'affermazione di una politica "qualitativa" delle aree protette, basata su nuovi modelli di gestione di tali aree, attenti ai bisogni umani e secondo i principi di sostenibilità proposti dalla Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo nel 1987.

Nel 1962 si è svolta a Seattle la prima Conferenza mondiale sui parchi nazionali, organizzata dall'IUCN. In quella sede furono formulati alcuni principi generali per la conservazione della natura a cui dovrà attenersi la politica ambientale di ciascun Paese aderente. In particolare, furono riconosciute le straordinarie opportunità offerte dalle aree naturali protette alla ricerca sui biotopi inalterati e si raccomandava di pianificare e coordinare tale ricerca in forma interdisciplinare e attraverso un'azione interrelata fra istituzioni e organismi nazionali e internazionali.

Negli anni Settanta, prendeva l'avvio il progetto "Man & Biosphere" (Mab) dell'Unesco³¹. Già la denominazione è assai significativa. Esso infatti, muovendo da una coscienza rinnovata che vede l'uomo stesso impegnato in azioni positive su tutto il territorio, al fine di regolare la propria influenza sui sistemi naturali, promuove il principio per cui la conservazione dell'ambiente naturale non può essere realizzata separatamente dall'uomo e indipendentemente dalla sua continua azione modificatrice e, dunque, non è possibile prescindere dalle relazioni che intercorrono tra la specie umana ed il suo ambiente.

I 14 progetti che costituiscono il Programma Mab, quindi, centrano la loro attività di ricerca e di informazione sugli effetti dell'attività umana nella biosfera e sui processi di utilizzazione delle risorse naturali. In particolare, il Progetto 8, istituisce una rete mondiale di aree naturali, individuate in base al criterio della rappresentatività dei biomi terrestri, dette "riserve della biosfera" e sottoposte a costante monitoraggio scientifico.

Agli inizi degli anni 70, dunque, si confrontano due diverse e per certi aspetti contrastanti concezioni di area protetta: una di orientamento specificatamente conservazionista, che privilegia quasi unicamente gli aspetti scientifico-naturalistici; l'altra, invece, propone nuovi modelli di tutela ambientale che annullino l'antagonismo tra natura e uomo, ricollocando quest'ultimo "dentro" l'ecosistema come elemento positivo e costruttivo nell'azione di tutela stessa.

Nel 1972 la Dichiarazione di Stoccolma stabiliva che "la protezione deve avvenire coordinando e coniugando la conservazione della natura con la pianificazione dello sviluppo economico delle popolazioni coinvolte" (UN, 1972, principio 4). La Conferenza di Stoccolma ha avuto il grande merito di avere evidenziato su scala mondiale che una politica dell'ambiente senza soluzione dei problemi sociali non è attuabile e che non è più possibile separare i problemi dell'ambiente stesso dai problemi dell'uomo.

In materia di aree naturali protette, ciò ha avuto delle implicazioni che hanno modificato la sostanza stessa ed il significato di queste istituzioni. Infatti, la semplice finalità conservativa delle aree naturali protette non può essere sufficiente a giustificarne l'istituzione, ma è necessario che essa sia integrata da una serie di finalità costruttive i cui risultati ed esperienze possono essere utilizzati da tutti e in tutti i territori, affinché la tutela della natura si estenda dalle aree protette, come principio guida per una equilibrata ed efficace politica delle risorse, fino ad orientare le azioni dell'uomo negli ambienti più antropizzati.

L'area protetta, dunque, non è più concepita come spazio naturale distante dall'uomo e dalle sue attività ritenute distruttrici, ma diviene spazio fruibile sebbene secondo determinate regole e condizioni.

Nasce così, implicitamente, l'affermazione dell'"uso multiplo" delle aree protette, sancito, pochi mesi dopo Stoccolma, dalla seconda Conferenza Mondiale sui Parchi Nazionali, tenutasi Yellowstone (USA) nella sede del primo parco istituito al mondo nel centenario della sua nascita (12 settembre 1972).

Un rilievo particolare è stato dato alle tematiche turistiche e al tentativo di rendere il turismo compatibile con le finalità dell'area protetta³², invitando tutte le istituzioni che si occupano di parchi:

- a realizzare un sistema di zonizzazione per aree differenziate in relazione agli usi;
- ad evitare, ove possibile, gli insediamenti turistici all'interno del parco;
- a pianificare gli accessi all'area protetta.

A partire dalla dichiarazione di Stoccolma e dalla Seconda Conferenza sui Parchi, si viene consolidando il principio secondo cui l'istituzione delle aree protette deve essere integrata in una azione di pianificazione globale del territorio.

30] Nell'Agenda 21 (sez. 3) viene promosso il "rafforzamento del ruolo della società civile", ovvero si riconosce la necessità di potenziare la partecipazione della comunità locale, attraverso i suoi differenti gruppi, per riuscire laddove i governi non possono agire da soli. L'Agenda 21 sottolinea che la componente essenziale per il raggiungimento dei suoi obiettivi è la partecipazione massiva e responsabile a livello locale, nazionale e mondiale, dei giovani, delle donne, dei popoli indigeni, delle ONG di cooperazione Nord - Sud, dei contadini, delle autorità locali, dei sindacati, del mondo degli affari e dell'industria, della comunità scientifica e tecnologica.

31] Il Programma ecologico sull'Uomo e la Biosfera (MAB) è stato elaborato durante la sedicesima sessione della Conferenza Generale dell'Unesco con lo scopo di sviluppare, nell'ambito delle scienze sociali e naturali, gli orientamenti per l'uso razionale e la conservazione delle risorse della biosfera e per un positivo rapporto tra l'uomo e l'ambiente (Ferrara, 1994).

32] È il concetto di turismo sostenibile.

In questo senso, un altro documento importante, soprattutto per il suo alto valore ideologico, è la “Convenzione sulla Protezione del Patrimonio Mondiale, Culturale e Naturale”, adottata a Parigi il 23 novembre 1972 dalla Conferenza generale dell’UNESCO, nella quale i valori culturali e quelli naturali sono armonizzati in una concezione che li considera complessivamente come parti del patrimonio dell’umanità.

Nel 1982 a Bali, in Indonesia, si tenne il Terzo Congresso Mondiale sui Parchi Nazionali, nel corso del quale venne predisposto il “Piano di azione di Bali” con l’obiettivo di istituire in dieci anni, dal 1982 al 1992, una rete mondiale di aree protette in grado di comprendere tutte le regioni ecologiche terrestri.

Inoltre, al fine di promuovere un armonico rapporto fra conservazione e sviluppo sostenibile, fu sostenuta la necessità di incentivare la conoscenza delle caratteristiche degli habitat inclusi all’interno dell’area protetta e la collaborazione con gli organismi di governo e le agenzie di assistenza allo sviluppo, per integrare la pianificazione delle aree protette con la realizzazione di progetti di sviluppo, e di sostenere lo svolgimento di ricerche sullo sviluppo del turismo nelle aree protette e sullo sviluppo sostenibile.

A questi obiettivi vanno affiancati quelli introdotti dalla “Dichiarazione di Caracas”, adottata da 133 nazioni durante il IVth World Congress on National Parks and Protected Areas a Caracas tra il 10 ed il 21 febbraio 1992. Nella dichiarazione di Caracas (1992) si parla di “mantenimento della diversità e della produttività della terra” quale condizione per garantire “la diversità degli ecosistemi”. Sono queste le finalità di una “strategia mondiale per la diversità biologica”.

In particolare, questa dichiarazione introduce uno strumento di programmazione, l’Action Plan Mondiale, finalizzato alla costruzione di un sistema integrato di aree protette in un contesto più ampio di pianificazione (IUCN, 1992).

Esso prevede quattro azioni:

- sviluppare e attuare i piani per i sistemi nazionali di aree protette;
- integrare i piani per i sistemi nazionali di aree protette nel contesto della pianificazione dello sviluppo economico;
- pianificare le aree protette come parte dei paesaggi circostanti;
- sviluppare tecniche in grado di valutare e quantificare i benefici delle aree protette.

Alle aree protette è riservata un’attenzione prioritaria nel processo di pianificazione generale, in virtù del loro ruolo essenziale di tutela della biodiversità e dell’integrità degli ecosistemi, delle specie, delle varietà genetiche e dei processi ecologici fondamentali per la conservazione di ogni forma di vita sulla Terra e per migliorare le condizioni economiche e sociali delle popolazioni che risiedono in tali aree.

Nell’ambito del Congresso di Caracas si è anche giunti alla definizione di area naturale protetta secondo quelle linee concettuali oramai universalmente accolte e per cui essa si configura come

“ [...] prototipo ed esempio di corretto uso delle risorse, di armonia e cooperazione fra uomo e natura, di indispensabile riferimento per l’intera collettività umana per la creazione di un modello di sviluppo sostenibile ed equilibrato che possa rapidamente sostituire l’attuale modello eco incompatibile e socialmente ingiusto [...]”.

(IUCN, 1992)

La Conferenza di Caracas riconosce, quindi, l’immenso valore scientifico, educativo, culturale, ricreativo e spirituale e i grandi benefici diretti e indiretti che le aree protette forniscono allo sviluppo sociale ed economico delle collettività locali e nazionali. Pertanto, tutti i governi, le autorità locali e regionali e le istituzioni internazionali devono inserire la questione delle aree protette nelle politiche e nei piani di sviluppo e ad informare e sensibilizzare l’opinione pubblica sull’importanza delle aree protette e sui loro vantaggi economici e sociali. Inoltre, si chiede al settore industriale di adottare tutte le misure e le norme di tutela ambientale al fine di ridurre al minimo, o eliminare, gli impatti dannosi delle attività industriali sulle aree protette.

L’integrazione tra conservazione e sviluppo è ribadita anche nell’ambito della Conferenza delle Nazioni Unite sull’ambiente e lo sviluppo, tenutasi a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992³³ e, soprattutto, nella Convenzione sulla biodiversità (UN, 1992)³⁴, in cui si prevede che la tutela degli ecosistemi e degli habitat naturali, debba costituire parte integrante del processo di sviluppo e non possa essere considerata separatamente da questo, e quindi ciascuna parte contraente, nella misura del possibile e

“sotto riserva della sua legislazione nazionale, rispetterà, preserverà, e manterrà le conoscenze, le innovazioni e le prassi delle comunità indigene e locali che incarnano stili di vita tradizionali rilevanti per la conservazione e l’uso sostenibile della diversità biologica e favorirà la loro più ampia applicazione con l’approvazione ed il coinvolgimento dei detentori di tali conoscenze, innovazioni e prassi, incoraggiando un’equa ripartizione dei benefici derivanti dalla utilizzazione di tali conoscenze, innovazioni e prassi”.

In tal senso l’area protetta, definita dall’articolo 2 della Convenzione come “un’area geograficamente definita che è designata o regolata e gestita per raggiungere determinati obiettivi di conservazione”, può costituire un modello di crescita sociale ed economica oltre che culturale. L’importanza della Convenzione Quadro sulla Biodiversità stipulata

33] Ratificata in Italia con legge 14 febbraio 1994 n. 124 (e delibera Cipe del 16.3.1994, documento “Linee strategiche e programma preliminare per l’attuazione della Convenzione sulla biodiversità in Italia”).

34] Ratificata in Italia con legge 14 febbraio 1994, n. 124.

nel corso della Conferenza di Rio del 1992, è data anche dal fatto che si tratta di uno dei pochi casi in cui un documento di carattere generale sui problemi ambientali richiama esplicitamente le aree protette affidandogli funzioni precise e fondamentali, la cui responsabilità per il perseguimento dei risultati spetta interamente ai singoli Stati.

- Per quanto concerne le tecniche di conservazione, la Convenzione parla all'art. 8 e all'art. 9 della distinzione tra *conservazione in situ* e *conservazione ex situ*.

Per *conservazione in situ* (art. 8) si intende "la conservazione degli ecosistemi e degli habitat naturali ed il mantenimento e la ricostruzione di popolazioni vitali (riproducibili) di specie nelle loro condizioni ambientali e, nel caso di specie addomesticate o coltivate, nelle condizioni ambientali ove esse hanno sviluppato le loro proprietà distintive". Ne fanno quindi parte le attività e le politiche riguardanti le aree protette e le reti ecologiche, la gestione della fauna, le attività forestali e di gestione e conservazione della flora, le strategie e i piani di uso del suolo, e in maniera minore anche le politiche agricole e di pesca. Relativamente alla *conservazione in situ* l'art. 8 stabilisce che ogni Stato contraente costituirà un "sistema di aree protette o di aree ove siano adottate misure speciali per conservare la biodiversità", a conferma dei recenti documenti di diritto internazionale che considerano la politica di conservazione in maniera sistemica.

- Il testo della Convenzione prevede in casi eccezionali, pratiche di *conservazione ex-situ* (articolo 9) "mirante a preservare i componenti della biodiversità al di fuori dei loro habitat naturali". Ne fanno parte ad esempio le banche genetiche e dei semi, le colture microbiche, ma anche le attività di "captive breeding"³⁵ di animali e/o piante con rilascio in natura e, quindi, anche i più classici zoo, acquari e giardini botanici.

Con il concetto di biodiversità, la cui tutela richiede politiche complesse adatte ad affrontare eventi causati da processi economico-sociali devastanti e su larga scala, coinvolgendo l'intero territorio, le esigenze di protezione in un'area protetta diventano più complesse, perché allargano l'orizzonte e i caratteri dell'impegno, laddove la protezione non può più concentrarsi unicamente o preferibilmente nelle zone di riserva o in direzione di una particolare specie, ma deve prendere in considerazione le interrelazioni di tutto il territorio dell'area protetta e di questa con l'esterno.

Anche il "Quinto Programma politico e d'azione della Comunità Europea a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile (1993-1999)", che rappresenta il seguito europeo della Conferenza di Rio, individua una politica strutturale di protezione dell'ambiente e la inserisce a pieno titolo tra gli obiettivi principali delle politiche comunitarie come condizione della loro realizzazione.

Il Programma individua le priorità da affrontare per l'Unione Europea e tra queste: "la tutela, la conservazione, il ripristino e lo sviluppo del funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la desertificazione e la perdita di biodiversità, compresa la diversità delle risorse genetiche, nell'Unione europea e su scala mondiale".

Dopo la descrizione delle strategie, per la realizzazione degli obiettivi generali, il Programma indica le strategie tematiche rispetto alle priorità e, all'art. 6 si trovano quelle relative a natura e biodiversità, con alcune indicazioni concrete, e tra queste, quali azioni prioritarie:

- stimolare la ricerca sulle specie in via di estinzione;
- integrare le politiche di tutela del paesaggio con le altre politiche;
- incentivare la gestione integrata delle coste;
- evidenziare le questioni ambientali nelle politiche comunitarie dell'agricoltura e della pesca;
- perfezionare le misure comunitarie per la protezione e la gestione sostenibile delle foreste;
- ultimare la creazione della rete Natura 2000 con particolare riferimento alle zone marine.

Nonostante quello delle aree protette sembri essere uno dei temi trasversali di maggiore importanza per il raggiungimento del primo obiettivo della Convenzione sulla Biodiversità, per decidere di sviluppare un programma di lavoro specifico si sono dovuti aspettare ben 12 anni da quando la Convenzione è stata presentata a Rio: la necessità di identificare un programma di lavoro chiaro e con obiettivi precisi, nasceva anche in quanto il Summit della Terra di Johannesburg, nel 2002, diede mandato ufficiale alla Convenzione sulla Biodiversità di supportare iniziative per le aree protette essenziali per la biodiversità e di promuovere, quindi, lo sviluppo di reti ecologiche e corridoi sia a livello nazionale che regionale.

L'impegno formale posto, fu quello di raggiungere una riduzione significativa della perdita di biodiversità, entro il 2010, a livello globale, nazionale e regionale; l'impegno è stato ribadito e rafforzato in occasione della Conferenza di Malahide del 2004, con il lancio del programma "Countdown 2010", promosso dalla IUCN, finalizzato alla promozione di tutte quelle attività finalizzate al mantenimento della biodiversità.

Il Countdown 2010 nasce come conseguenza degli impegni presi dai governi durante il vertice sullo sviluppo sostenibile tenutosi a Johannesburg (Sud Africa) nel 2002, nel corso del quale sono state adottate delle risoluzioni e fissate delle scadenze, come appunto quella del 2010, termine entro il quale i Governi sottoscrittori della Convenzione della Biodiversità si sono impegnati per realizzare azioni che possano fermare la perdita della diversità biologica.

Il Countdown 2010 cerca quindi di concretizzare quest'impegno e renderlo prioritario in azioni nazionali e locali.

L'ARPA Sicilia aderisce al Countdown 2010 dall'anno 2005, con l'impegno per una "Strategia Regionale per la

35] "Allevamento in cattività". È il processo di riproduzione di specie rare o minacciate, in ambienti umani controllati. Allevamento in cattività e la successiva reintroduzione di una specie minacciata è un importante strumento di successo per la conservazione delle specie.

Biodiversità”, i cui esiti sono riportati nel volume “Biodiversità facciamo il punto: Strategie per l’Educazione, la Gestione e la Conservazione”, anno 2008.

L’Italia, il primo paese europeo ad aderire come Governo all’iniziativa, sottoscrisse la sua partecipazione a Montecatini nel giugno 2005 nel corso dell’“Open Ended Working Group” sulle aree protette, incontro organizzato nell’ambito delle attività previste dalla Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) e proposto proprio dall’Italia durante i lavori della Settima Conferenza delle Parti svoltasi nel febbraio 2004 a Kuala Lumpur che vide l’adozione ufficiale, con Decisione VII/28, del programma di lavoro sulle aree protette.

Il workshop mondiale dedicato alle aree protette, che vide la partecipazione delle delegazioni ufficiali dei 188 paesi firmatari della Convenzione sulla Biodiversità, delle Agenzie internazionali e delle ONG, si proponeva, in primo luogo, di evidenziare il rapporto fondamentale tra aree protette e biodiversità, fondamentale nella strategia globale di protezione della biodiversità.

La manifestazione, svoltasi sotto l’egida dell’ONU, dettò le linee di indirizzo politico mondiale da tradursi in impegni effettivi per le parti contraenti - i governi - le quali dovranno poi declinarle in politiche legislative. I temi in discussione al congresso ebbero un peso fondamentale nel porre le basi delle future azioni in materia di politica nazionale delle aree protette inquadrata in una dimensione internazionale.

I risultati principali del Summit di Montecatini sono stati:

- l’individuazione di strumenti normativi per la definizione e l’istituzione di aree marine in alto mare istituite per la protezione delle specie e degli habitat a rischio. L’area marina protetta viene individuata, dunque, come principale strumento di conservazione e utilizzo sostenibile della biodiversità marina;
- l’esigenza di trovare un accordo tra i “tutori” dell’ambiente e i rappresentanti delle attività produttive legate al mondo della pesca e della navigazione;
- un monito a tutti i paesi del mondo ad utilizzare meglio gli accordi internazionali esistenti in funzione del raggiungimento dei tre obiettivi della convenzione sulla diversità biologica: conservazione, uso sostenibile e condivisione di benefici;
- la ricerca di sistemi di finanziamento complementari al fondo globale per l’ambiente.

Le aree protette vengono sostanzialmente indicate come strumenti di crescita economica di politiche di cooperazione internazionale. In riferimento all’ulteriore sviluppo di strumenti per l’identificazione, designazione, gestione, monitoraggio e valutazione dei sistemi nazionali e regionali delle aree protette, il dibattito ha sostenuto la necessità di offrire una guida di riferimento, lasciando però libere le parti nella loro implementazione.

In riferimento al ruolo delle aree protette in materia di biodiversità è emersa la necessità di costruire una rete di attori che promuova il sistema delle aree protette nel quadro di un nuovo indirizzo delle politiche di gestione e di utilizzo sostenibile delle risorse.

Questa rete non può che essere una rete internazionale ma, al tempo stesso, deve avere forti radici territoriali, locali, sociali e uno strettissimo collegamento fra diversità biologica, ambientale, culturale.

3. L’affermarsi della Rete delle Aree protette

Le aree protette nel contesto europeo presentano una gran varietà di situazioni, risorse e paesaggi, che almeno in parte riflette la straordinaria diversificazione naturale, economica e culturale del territorio europeo, fondamento della sua biodiversità e ricchezza comune da gestire per il benessere delle attuali e delle future generazioni.

A dispetto di tale varietà, è oggi possibile osservare alcune importanti convergenze ed alcune problematiche ricorrenti nelle politiche europee di conservazione della natura e di gestione delle aree protette. Il tema di fondo che sembra accomunarle nasce dalla crisi dei rapporti tra le “isole di protezione” e il territorio che le ospita, e dalla conseguente necessità di avviare politiche “di sistema”.

Ci sono delle diverse spiegazioni al fatto che questo tema abbia acquistato centralità nelle esperienze e nei dibattiti europei dell’ultimo decennio:

- a) la crescente consapevolezza dell’inadeguatezza delle azioni di tutela interne alle aree protette;
- b) la tendenza a trarre profitto dalla valorizzazione di risorse e paesaggi di particolare qualità per promuovere lo sviluppo economico e sociale delle comunità locali, soprattutto in quei territori marginali nei quali tale valorizzazione viene considerata come un’opportunità insostituibile;
- c) la confusione di competenze e responsabilità tra le autorità di gestione delle aree protette e le istituzioni locali per il governo del territorio.

La prima conseguenza è stata l’affermarsi di una nuova concezione dei rapporti tra le aree protette e il territorio, che porta a intrecciare politiche di protezione e politiche di sviluppo, ad allargare sistematicamente l’attenzione a contesti ambientali assai più ampi delle aree protette, a rendere più complessi, ma allo stesso tempo più significativi, i processi decisionali e gestionali coinvolgendo le istituzioni e gli attori locali. Prendono così rilievo i comportamenti cooperativi e si profilano nuove forme di pianificazione concertata tra una pluralità di soggetti istituzionali.

Si elaborano nuove proposte, fra le quali quella riguardante l’Ecoregione Mediterraneo, applicative dei processi di Conservazione a base Eco-Regionale, concepiti come strumenti indispensabili ad affrontare il tema della biodiversità in area vasta. La diffusione recente della pianificazione strategica nelle esperienze innovative di gestione

delle aree protette va in questa direzione, mentre rimane aperta nel panorama europeo la scelta tra strumenti di pianificazione specifici e strumenti di pianificazione generale a livello regionale (o di bioregioni) che ne incorporino le istanze di gestione e protezione.

Una seconda conseguenza riguarda le reti di connessione. Fin dall'inizio degli anni '90 il concetto della Rete Ecologica Europea è stato chiamato in causa per contrastare la perdita e l'impoverimento degli habitat e per assicurarne l'interconnessione, alleviando i rischi di riduzione della biodiversità.

Oggi le cosiddette reti ecologiche, ovvero quel sistema di aree protette inteso come luogo privilegiato interessato anche da ambienti e spazi situati in aree urbanizzate o marginali, hanno la finalità di mappare e mettere in relazione territori che sono habitat di tutte quelle specie che concorrono all'equilibrio e al funzionamento degli ecosistemi. Gli effetti di questo sistema ricadono non soltanto sulle politiche "naturalistiche", ma anche sul rapporto di queste ultime con le tematiche paesaggistiche, urbanistiche, infrastrutturali.

Le Linee Guida e lo sviluppo sostenibile nelle aree protette

Come si vedrà successivamente - nella Seconda Parte di questo volume - "Le Linee Guida per la redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale delle aree protette" - riconoscono la sostanziale interconnessione tra sistema antropico e sistema biotico come motivazione prioritaria, basata sul fondamentale concetto di *educazione ambientale*, delle proprie proposte di interpretazione delle aree protette della Sicilia. Le "Linee Guida" inquadrano il futuro assetto sociale economico e ambientale delle aree protette in Sicilia, proprio negli scenari d'azione delineati da Agenda 21 locale e in essa individuano i principali strumenti per il conseguimento di un armonico e dinamico equilibrio tra esigenze di sviluppo e di conservazione.

L'efficacia delle iniziative volte alla attuazione di politiche di sviluppo sostenibile passa attraverso:

- l'incremento di una partecipazione consapevole dei cittadini;
- la capacità di mettere a loro disposizione una serie di occasioni per conoscere il territorio, osservare le bellezze naturalistiche, apprezzare il paesaggio e riconoscere le trasformazioni dell'ambiente a seguito dell'attività dell'uomo.

Il concetto di Interpretazione Ambientale che si delinea, e le attività che ne conseguiranno, mirano a far acquisire:

- alle Aree Protette una maggiore e più consapevole coscienza di sé e del loro valore;
- agli Enti responsabili della loro gestione - così come ai diversi soggetti istituzionali, sociali ed economici coinvolti ed interessati - una chiarificazione del loro ruolo nel contesto dei percorsi praticabili di sviluppo sostenibile;
- ai cittadini di oggi - e soprattutto a coloro che saranno i cittadini di domani - una maggiore consapevolezza di come guardare all'ineguagliabile patrimonio naturale a loro disposizione.

L'articolazione in rete del *patrimonio naturale protetto* diviene, in questo quadro, una delle principali risorse su cui attuare uno scambio di esperienze valide in merito al rapporto tra uomo e ambiente e relativamente a come deve essere gestito da coloro che si occupano della valorizzazione delle aree naturali.

Cap. II Le Reti Ecologiche per la protezione della biodiversità

La conoscenza comincia con la pratica

Mao-Tze Tung,

Sulla Pratica, 1937

1. Natura 2000: la Rete Ecologica delle aree protette

Negli ultimi anni il sistema e il ruolo delle aree protette in ambito internazionale sono notevolmente cambiati sia a livello quantitativo che qualitativo. Fino agli inizi degli anni '80 l'idea di area protetta era legata al modello americano, molto rigido, che assimilava il parco ad "un'isola protetta", una riserva integrale gestita dallo stato con funzioni di preservazione della natura e ricreativa, finalizzata a fermare l'impatto dell'azione umana. Secondo tale concezione, la comunità locale era completamente esclusa dal territorio, in quanto vista come minaccia per la preservazione degli ecosistemi naturali, mentre ai turisti era possibile entrare e dedicarsi ad attività ricreative. Come si è ampiamente esposto in precedenza, oggi si è capito che un'area protetta non può essere isolata dal contesto che la circonda, poiché tutto ciò che di buono o negativo si verifica oltre i suoi confini territoriali, si ripercuote inevitabilmente al suo interno e viceversa.

La più moderna teoria di conservazione della natura afferma quindi che le aree protette, per quanto importanti, da sole, anche per la loro limitata estensione rispetto a tutto il territorio, non sono sufficienti per la tutela della biodiversità né per contribuire a pieno a mantenere efficienti i processi evolutivi di piante e animali.

A conferma di ciò si fa comunemente riferimento alla Teoria della biogeografia insulare, elaborata alla fine degli anni '60 da due biogeografi americani, Mc Arthur e Wilson. Questi ricercatori, in sintesi, scoprirono che le isole più piccole e lontane dalla terraferma, maggiore era la diminuzione in ricchezza e diversità di specie vegetali e animali presenti. In seguito altri ricercatori notarono che le aree naturali protette potevano essere paragonate a vere e proprie isole circondate da territori spesso densamente popolati e antropizzati, quindi simili a barriere con analoghi problemi per la flora e la fauna.

L'approccio alla tutela per punti e per isole sembra aver fatto, ormai da tempo, il suo corso: la perimetrazione di "isole" più o meno estese – attraverso l'istituzione di aree protette – ha permesso sì di salvaguardare porzioni di territorio di pregio, ma non è stata sufficiente per la formulazione di un assetto complessivo capace di preparare ad una rete feconda di interazioni e interconnessioni tra aree "speciali" e resto dell'ambiente naturale, sociale, economico e culturale.

Tale consapevolezza, maturata nel dibattito scientifico e diffusa con diversi documenti in ambito nazionale e internazionale, ha portato alla convinzione che la gestione di un territorio di pregio naturale e culturale presuppone misure e azioni più integrate, il passaggio ad una gestione delle risorse, di tipo naturale o culturale, intese come parte integrante di un più ampio contesto territoriale.

Si pone quindi al centro dell'attenzione il coordinamento, l'integrazione tra la "protezione speciale" di singole aree e la difesa della biodiversità e della qualità ambientale nell'intero territorio, in relazione a prospettive di sviluppo sostenibile capaci di mettere in rete territori a partire dalla propria singolarità di luogo (dotato di proprie risorse naturali e antropiche) e dalla propria identità.

Lo stesso concetto di sviluppo sostenibile (proposto a livello internazionale dalla commissione Brundtland nel 1987), qui ampiamente richiamato come il tema centrale di numerosi documenti programmatici europei in tema ambientale, conferma l'opportunità di un'interazione feconda tra conservazione e sviluppo per quanto riguarda le aree protette, che vanno considerate un laboratorio eccezionale per la sperimentazione di forme di sviluppo sostenibile, visto il particolare valore delle risorse naturali e culturali contenute nel loro interno.

È questa un'opzione conservativa, concretamente intrecciata con i processi evolutivi, che individua la "rete ecologica" come il metodo attraverso cui è possibile rispondere al problema della progressiva scomparsa degli spazi naturali e della frammentazione e isolamento degli ambiti di naturalità.

La rete ecologica

La costruzione di una rete ecologica persegue il recupero delle specificità naturali degli ecosistemi marini, costieri e terrestri, la valorizzazione e lo sviluppo di ambiti con forte presenza di valori naturali e culturali, per garantire un elevato livello di qualità della vita.

In particolare, si possono individuare quattro prospettive di utilizzo della rete ecologica:

- la *prospettiva territoriale*, utilizzata nella pianificazione urbanistico-territoriale e paesistica, che usa la "rete ecologica" per definire le destinazioni del territorio e il suo sfruttamento tenendo conto delle interazioni tra le componenti naturali e umane;
- la *prospettiva di sviluppo socio-economico*, per cui la rete ecologica diviene un modello di riferimento per programmi di sviluppo sociale ed economico fondati sull'uso sostenibile delle risorse naturali;
- la *prospettiva delle politiche di conservazione*, utilizzata soprattutto dalle Amministrazioni locali e da Associazioni protezionistiche per la gestione integrata delle aree naturali protette;

- la *prospettiva ecologica*, per la quale la rete ecologica è essenzialmente il modello concettuale per rappresentare la distribuzione delle forme di vita, secondo un approccio basato sulla biodiversità. Una rete ecologica si struttura secondo le seguenti categorie di ambienti:

- le *aree centrali (core areas)*, cioè aree ad alta naturalità, biotopi, insiemi di biotopi, habitat che sono già, o possono essere, soggetti a regime di protezione (parchi o riserve);
- le *zone cuscinetto (buffer zones)*, ovvero zone di ammortizzazione o di transizione, si situano intorno alle aree ad alta naturalità per garantire la gradualità degli habitat. Sono importanti per proteggere le *core areas* e in esse è necessario attuare una politica di gestione attenta agli equilibri tra i fattori naturali e le attività umane;
- i *corridoi di connessione (green ways/blue ways)*, cioè strutture lineari e continue del paesaggio che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità per consentire la mobilità delle specie e l'interscambio genetico, indispensabile per la conservazione della biodiversità. Si tratta di fasce continue di territorio che, differenti dalla matrice circostante, connettono funzionalmente due frammenti tra loro distanti;
- i *nodi (key areas)*, ovvero luoghi complessi di interrelazione, al cui interno si confrontano le zone centrali e di filtro, con i corridoi e i servizi territoriali connessi. Le aree protette possono costituire nodi potenziali del sistema per le loro caratteristiche funzionali e territoriali;
- le *pietre da guado (stepping stones)*, sono aree puntiformi che possono essere importanti per sostenere specie di passaggio. Può trattarsi di pozze o paludi, utili punti di appoggio durante una migrazione di avifauna;
- le *aree di restauro (restoration areas)* e ripristino ambientale, che una volta riqualificate possono essere funzionali ai processi di migrazione di avifauna.

Tale approccio sistemico va ovviamente esteso anche agli ambienti modificati dall'intervento dell'uomo, anch'egli elemento del sistema, cosicché l'individuazione di una rete ecologica dovrà contenere caratteri di dinamicità in funzione di obiettivi specifici e realtà sociali ed economiche.

In questa duplice prospettiva, ecologica e socio-economica, la rete ecologica diviene strumento di pianificazione e di gestione del territorio e insieme metodologia e approccio per la conservazione della natura.

Le principali direttive europee e Rete Natura 2000

A livello normativo l'intervento più importante è stato, nel 1992, la sottoscrizione della Convenzione di Rio de Janeiro sulla biodiversità attraverso cui tutti gli stati Membri della Comunità Europea hanno riconosciuto la conservazione in situ degli ecosistemi e degli habitat naturali come priorità da perseguire, ponendosi come obiettivo quello di

"anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali, ricreativi ed estetici".

Obiettivo generale della politica comunitaria attraverso i suoi documenti ufficiali - VI Programma di Azione per l'Ambiente, Strategia comunitaria per la diversità biologica, Piano d'Azione per la Natura e la Biodiversità del Consiglio d'Europa in attuazione della Convenzione per la Biodiversità, regolamento comunitario sui fondi strutturali 2000-2006 -, è proteggere e ripristinare il funzionamento dei sistemi naturali e arrestare la perdita della biodiversità nell'Unione europea e nel mondo.

La strategia comunitaria rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, è stata quindi incardinata nella Direttiva comunitaria "Habitat" n. 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche che, non a caso, rappresenta la risposta comunitaria ai temi della Conferenza di Rio e che sancisce la nascita proprio del sistema di "Rete Natura 2000": una "rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione".

In realtà, la Direttiva "Habitat" n. 92/43 si pone in continuità, finendo per assorbito, con un precedente intervento comunitario in tema di conservazione delle risorse naturali: la Direttiva "Uccelli" n. 79/409/CEE che già a suo tempo aveva posto le basi per la creazione di una rete europea di aree protette concernente la conservazione di tutte le specie di uccelli selvatici. L'obiettivo delle Direttive "Habitat" e "Uccelli" è quello di creare una *rete ecologica europea* di zone di tutela - denominata appunto *Natura 2000* - per tutelare le caratteristiche naturali più tipiche, rare e a rischio di scomparsa dell'Unione Europea.

Lo scopo ultimo è quello di garantire un soddisfacente stato di conservazione ai tipi di habitat naturali e alle specie selvatiche in pericolo in armonia con uno sviluppo sostenibile delle attività dell'uomo.

La Direttiva "Uccelli": individuazione delle Zone Speciali di Protezione (ZPS)

La Direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979 fissa gli standard minimi per la conservazione della biodiversità ed è relativa alla conservazione delle specie di uccelli che vivono naturalmente allo stato selvatico nel territorio dell'Unione Europea (art. 1.1) e si applica agli "uccelli, alle uova, ai nidi e agli habitat" (art. 1.2).

Nascono le *Zone Speciali di Protezione (Zps)* come misura principale per la "preservazione, mantenimento e ripristino degli habitat" delle specie (art. 3.2).

Le Reti Ecologiche per la protezione della biodiversità

Per raggiungere tale finalità, la Direttiva 79/409/CEE individua le misure da attuare nell'insieme del territorio dell'Unione Europea, che mirano alla conservazione delle specie di avifauna, disciplinandone la cattura, l'uccisione, la distruzione dei nidi o delle uova, il disturbo durante la ricerca del cibo, il divieto della commercializzazione di uccelli vivi o morti o parti di essi.

Tipo	Direttiva Comunitaria
Numero	79/409/CEE del 2 Aprile 1979
Titolo	Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva "Uccelli").
Descrizione	<p>L'obiettivo della direttiva non è direttamente la protezione di determinate aree per gli aspetti naturalistici, ma la tutela di determinate specie ornitiche, la cui protezione degli habitat diviene condizione necessaria per la vita e la riproduzione di tali specie.</p> <p>L'istituzione di "Zone di Protezione Speciali" (le ZPS) o la creazione di "biotopi" sono individuate quali misure per la "preservazione, mantenimento e ripristino degli habitat" delle specie.</p> <p>A conferma di questa considerazione, la direttiva non prevede esclusivamente l'individuazione di zone di protezione speciali quale mezzo per raggiungere il proprio obiettivo, ma affianca a questa indicazione, da attuare direttamente sulle zone di intervento interessate, anche misure che si riferiscono alla generalità del territorio dell'Unione Europea, non definendo lo status di zone speciali.</p> <p>Tali misure, volte alla conservazione delle popolazioni di specie di avifauna, regolamentano la cattura, l'uccisione, la distruzione dei nidi o delle uova, il disturbo durante la ricerca del cibo nonché il divieto della commercializzazione di uccelli vivi o morti o parti di essi.</p>
Pubblicazione	Gazzetta ufficiale n. L 206 del 22/07/1992 pag. 0007-0050

La Direttiva "Habitat": individuazione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC)

La Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992, cosiddetta Direttiva "Habitat", in tema di habitat naturali e seminaturali è l'atto comunitario esplicitamente finalizzato alla conservazione della natura. Obiettivo specifico della direttiva, che riprende ed estende le finalità della Direttiva "Uccelli", è la salvaguardia della biodiversità tramite la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri (art. 2.2).

In particolare, la Direttiva 92/43, si propone lo scopo di mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione soddisfacente tali habitat naturali e seminaturali nonché le specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

Si tratta di un elenco di misure da mettere in pratica per realizzare la tutela e la conservazione delle aree protette, allo scopo di creare un programma di protezione organizzato attraverso una rete estesa a tutto il territorio degli Stati membri. Infatti, la conservazione degli habitat naturali deve essere ottenuta ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, tramite la creazione di una coerente rete ecologica europea nei confronti di particolari aree destinate alla conservazione denominata Natura 2000. Questa rete, composta di siti che ospitano gli habitat compresi nell'Allegato I e le specie comprese nell'Allegato II, è concepita per rendere possibile il mantenimento di tali habitat o, qualora se ne riscontri la possibilità, anche il ripristino della loro struttura naturale alle condizioni in cui un intervento conservativo appaia praticabile. La rete natura 2000 è destinata a comprendere le aree sottoposte a speciale protezione secondo la classificazione elaborata dagli Stati Membri

Si tratta di collegare gli habitat tra loro con corridoi di passaggio protetti, habitat che la direttiva, distingue in:

- habitat naturali;
- habitat di specie;

Facendo tale distinzione tra habitat naturali e habitat di specie, Natura 2000 introduce una novità, poiché le aree naturali protette verranno create non solo in quanto habitat di specie da tutelare, ma anche in quanto habitat naturali da proteggere "per la loro elevata naturalità".

A tal proposito la direttiva modifica l'ordinamento comunitario sotto tre importanti aspetti:

1. si passa dalla protezione di alcune specie di uccelli a tutta una gamma di specie animali e vegetali;

2. alla tutela della specie si aggiunge quella degli *habitat*, cioè degli ecosistemi esistenti sul territorio;
3. l'insieme delle zone di conservazione vengono considerati come una rete ecologica unitaria a livello europeo.

Tale normativa comunitaria, in sintesi:

- mira alla protezione di aree territorialmente definite da parte della Comunità Europea;
- si basa più sui valori naturalistici in senso ampio, che sul ruolo degli habitat delle specie;
- valorizza la funzionalità degli habitat e dei sistemi naturali. Si valuta non solo la qualità attuale del sito ma anche la potenzialità che hanno gli habitat di raggiungere un livello di maggiore complessità;
- prende in considerazione anche siti attualmente degradati in cui tuttavia gli habitat abbiano conservato l'efficienza funzionale e che pertanto possano ritornare verso forme più evolute mediante l'eliminazione delle ragioni di degrado;
- pur riconoscendo la necessità della protezione, della conservazione della natura e la supremazia degli interessi naturalistici, tiene in considerazione le esigenze antropocentriche ed economiche delle popolazioni locali, sacrificando solo in via eccezionale l'interesse naturalistico, evitando, tuttavia, di compromettere la politica di protezione comunitaria nella sua globalità. L'art. 2 della Direttiva "Habitat" stabilisce che nelle finalità generate di protezione della biodiversità si tenga comunque conto "delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali" per "contribuire all'obiettivo generale di uno sviluppo durevole".
- stabilisce sia l'adozione del Piano, come forma di gestione coordinata agli altri livelli di pianificazione interferenti sull'area, sia l'estensione della disciplina della valutazione d'impatto ambientale (VIA) alle aree protette, colmando così le notevoli lacune registrate in questo settore, mediante la valutazione di incidenza.

Possiamo dire, in conclusione, che la suddetta direttiva rappresenta un vero e proprio salto di qualità nella normativa comunitaria in materia di conservazione degli spazi naturali, infatti essa, per un verso, costituisce una in-dubbia evoluzione rispetto alla direttiva precedente (79/409), poiché ne amplia il campo applicativo e, per un altro verso, instaura una disciplina comunitaria direttamente volta alla creazione di zone speciali di conservazione.

Tipo	Direttiva Comunitaria
Numero	92/43/CEE del 21 Maggio 1992
Titolo	Direttiva del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva "Habitat").
Descrizione	La direttiva stabilisce una rete ecologica europea denominata "Natura 2000". Tale rete è costituita da "zone speciali di conservazione" designate dagli Stati membri in conformità delle disposizioni della direttiva e da zone di protezione speciale istituite dalla Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Individua i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) che andranno a costituire le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) la Rete Natura 2000.
Pubblicazione	Gazzetta ufficiale n. L 059 del 08/03/1996 pag. 0063

Rete Natura 2000

Dal punto di vista strutturale, la rete Natura 2000 è quindi costituita dall'insieme dei siti denominati ZPS (Zone di Protezione Speciale) (stabilite in virtù dell'Allegato I della Direttiva "Uccelli") e SIC (Siti di Importanza Comunitaria) funzione degli Allegati I e II della Direttiva "Habitat" attualmente proposti alla Commissione Europea e che, al termine dell'iter istitutivo saranno designati come ZSC (Zone Speciali di Conservazione), i quali garantiranno la presenza, il mantenimento e/o il ripristino di habitat e di specie peculiari del continente europeo, particolarmente minacciati di frammentazione ed estinzione³⁶.

I criteri di selezione dei siti proposti dagli Stati membri, delineano il percorso metodologico per la costruzione della Rete Ecologica Europea Natura 2000, che richiede una pianificazione del territorio, a qualsiasi livello articolata,

36] Queste aree, individuate sulla base di rilevanti motivazioni scientifiche, sono state censite o in base alla presenza di Uccelli (Zone di Protezione Speciale), oppure perché contengono habitat e/o ospitano specie vegetali e/o altre specie di animali, non previsti nell'allegato della Direttiva Uccelli.

secondo un presupposto di tipo fisico e spaziale, che individua i caratteri principali della rete ecologica negli elementi che seguono:

- a) *aree focali*, cioè i veri e propri habitat la cui importanza è riconosciuta a livello europeo;
- b) *corridoi*, ovvero parti di territorio concepite per favorire la migrazione delle specie;
- c) *zone cuscinetto*, ovvero aree esterne agli habitat destinate alla protezione degli stessi contro le pressioni dei fattori antropici circostanti;
- d) *aree di ripristino*, dove è possibile attivare azioni di miglioramento ed eventualmente di recupero degli ambienti degradati.

Nella loro totalità queste aree non sono un semplice insieme di territori isolati tra loro poiché, nella strutturazione della Rete, hanno importanza anche quelle porzioni di territorio (corridoi) che, pur non essendo classificate come ZPS o SIC (future ZSC), risultano indispensabili per collegare tra loro zone isolate da un punto di vista spaziale ma vicine per funzionalità ecologica. La Comunità Europea sceglie di conservare anche gli habitat seminaturali, riconoscendone il valore di aree caratterizzate da attività agricola tradizionale, da boschi utilizzati, da pascoli, ove la presenza dell'uomo ha contribuito a stabilire un equilibrio ecologico. L'intento è quello di favorire, per queste aree, lo sviluppo sostenibile, attuato attraverso l'integrazione della gestione delle risorse naturali con le attività economiche e le esigenze sociali e culturali delle popolazioni che vivono al loro interno.

La gestione delle realtà seminaturali, componenti chiave per il mantenimento della coerenza della Rete Natura 2000, diviene così un efficace motore di sviluppo: lavorare per la realizzazione della Rete Natura 2000 significa far sì che la conservazione della biodiversità sia parte integrante dello sviluppo economico e sociale degli Stati membri puntando, pertanto, ad una gestione che comprenda l'incentivazione delle attività tradizionali che hanno permesso di conservare nel tempo tali aree peraltro capaci di ospitare specie animali e vegetali di elevato valore biogeografico.

Natura 2000 è in conclusione una sfida che l'Europa ha deciso di affrontare per conservare la natura del continente per le future generazioni, riconoscendo l'esigenza fondamentale di legare questo obiettivo alla gestione complessiva del territorio, alle attività produttive ed economiche, alla politica delle infrastrutture. Si attribuisce importanza non solo alle aree ad alta naturalità, ma anche a quei territori contigui che costituiscono l'anello di collegamento tra ambiente antropico e ambiente naturale, in particolare ai *corridoi ecologici*, territori indispensabili per mettere in relazione aree distanti spazialmente ma vicine per funzionalità ecologica. Il progetto prevede appunto una rete internazionale di habitat naturali protetti, collegati tra di loro da "corridoi di connessione ecologica" che, per la loro strutturazione sono funzionalmente essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica, lo scambio genetico delle specie selvatiche³⁷. Le aree che compongono la Rete Natura 2000 (Zone di Protezione Speciale previste dalla Direttiva "Uccelli" e le Zone Speciali di Conservazione previste dalla Direttiva "Habitat"), possono avere diverse relazioni spaziali tra loro, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione a seconda dei casi (cfr. Figura 1).

A questo proposito, un aspetto ancora più importante è dato dalla definizione del rapporto tra la rete ecologica e la rete delle aree protette. Infatti, sebbene in molti casi ampiamente sovrapposte, sono due entità concet-

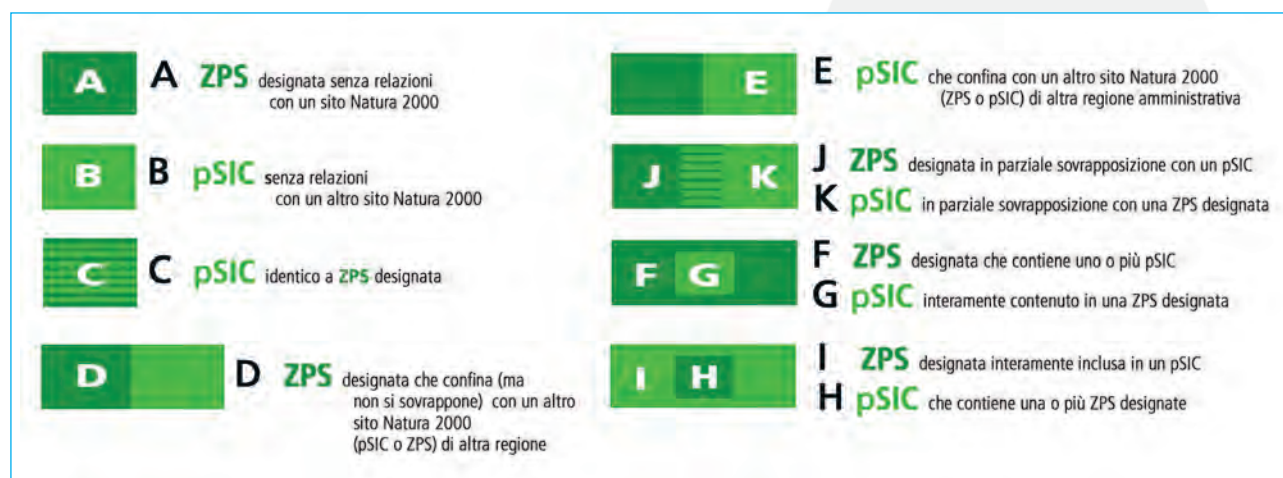


Figura 1: Codifica delle relazioni territoriali tra le aree SIC e ZPS

Fonte: Natura 2000. Italia informa

37] "La coerenza ecologica della rete Natura 2000, è assicurata dalla gestione integrata di ogni sito, non in considerazione dello Stato membro di appartenenza, ma in quanto parte integrante del sistema. Si mira così a garantire a livello europeo la presenza e la distribuzione degli habitat e delle specie considerate. La rete Natura 2000 non è dunque un assemblaggio di siti, ma il risultato di una selezione di aree che, pur non essendo realmente collegate, contribuiscono per ciascun habitat e ciascuna specie al raggiungimento della coerenza complessiva della rete all'interno del continente europeo". Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione per la Conservazione della Natura, Natura 2000 Italia informa, Num. 0, Roma, 2002.

tuali, territoriali e pianificatorie diverse e soprattutto le reti ecologiche propriamente dette variano enormemente in funzione della specie considerata³⁸.

Sostanzialmente la rete ecologica, strutturale o funzionale, è il tessuto sopra il quale le aree protette possono essere individuate e istituite, ma è anche uno degli obiettivi da perseguire nella gestione delle aree protette. Ciò significa che la Rete Natura 2000 di SIC e ZPS non intende sostituirsi alla rete delle aree protette, ma con questa integrarsi per garantire la piena funzionalità di un certo numero di habitat e l'esistenza di un determinato insieme di specie animali e vegetali.

2. Le Bioregioni della Rete Natura 2000

Le reti ecologiche sono uno strumento concettuale di estrema importanza per la conservazione della natura e per un assetto sostenibile di uso del territorio. Le loro fondamenta teoriche sono ben salde nella biologia della conservazione e derivano dalla constatazione che tutte le specie, vegetali e animali, sono distribuite disomogeneamente sul territorio, in aree dove sono presenti in diverse densità, e che questa discontinuità è dovuta innanzitutto a fattori naturali intrinseci sui quali si inseriscono fattori storici e antropici.

Le aree sono collegate tra loro da connessioni (corridoi) di natura molto diversa, a formare una maglia interconnessa e la rete ecologica complessiva, rappresentata dalla sovrapposizione delle varie reti di tutte le specie considerate, ha come risultato la parcellizzazione del territorio in aree omogenee, che rappresentano l'autentica - e teorica - rete ecologica presente su un dato territorio.

La determinazione, nella pratica, della rete ecologica come uno strumento operativo di gestione del territorio, può avvenire solo attraverso un'aggregazione di aree più simili tra di loro, fino ad arrivare ad un grado di dettaglio con gli strumenti classici dell'organizzazione territoriale.

A questo scopo risulta utile identificare le unità di paesaggio più omogenee tra di loro e la Direttiva "Habitat", creando una rete ecologica, non solo valuta la capacità di interscambio di piante e animali fra i territori protetti, ma anche, in senso ecologicamente più ampio, fra i processi ecologici e le comunità umane che dimorano all'interno di una sistema territoriale che viene definito *bioregione*³⁹.

Le diverse *bioregioni* sono formate dall'elenco dei SIC degli Stati Membri e rappresentano la schematizzazione spaziale della distribuzione degli ambienti e delle specie raggruppate per uniformità di fattori storici, biologici, geografici, geologici, climatici, in grado di condizionare la distribuzione geografica degli esseri viventi.

La stessa Direttiva 92/43/CEE (all'articolo 1, lettera c, punto iii), identifica e riconosce una regione *biogeografica mediterranea*, che comprende il territorio comunitario della Grecia, di Malta e di Cipro, parti del territorio di Francia, Italia, Portogallo, Spagna, il territorio di Gibilterra, delle cui relazioni esterne è responsabile il Regno Unito, secondo quanto specificato nella mappa biogeografica approvata dal comitato habitat.⁴⁰ La Comunità periodicamente aggiorna tale elenco, sia per inserire i siti supplementari che sono stati proposti dagli Stati membri, sia per tener conto di eventuali modifiche nelle informazioni relative ai siti presentate dagli Stati membri a seguito dell'adozione dell'elenco comunitario, sia per l'aggiornamento dinamico di Natura 2000.

Tra gennaio 2003 e settembre 2006 Grecia, Spagna, Francia, Italia, Cipro, Malta, Portogallo, e Regno Unito hanno trasmesso alla Commissione gli elenchi dei siti e le relative informazioni fornite nel formato fissato dalla decisione 97/266/CE della Commissione, concernente un formulario informativo sui siti proposti per l'inserimento nella rete Natura 2000. Dette informazioni comprendono la mappa del sito nella più recente versione esistente, trasmessa dallo Stato membro interessato, la denominazione, l'ubicazione e l'estensione del sito nonché i dati risultanti dall'applicazione dei criteri di cui all'allegato III della Direttiva 92/43/CEE.

Si tratta di una rappresentazione della Rete Ecologica che dà significato agli obiettivi di unificazione degli spazi naturali biologicamente rappresentativi, secondo una visione conservazionistica ed ecologica che costruisce un sistema integrato di aree naturali come modello concettuale da applicare all'organizzazione biologica (ai diversi livelli intesa: di specie, di comunità, di ecosistema, di paesaggio, etc.) per descrivere la distribuzione delle forme di vita nell'ambiente (biodiversità).

3. La gestione della Rete: ruolo degli Stati e strumenti da adottare

In questo contesto internazionale ogni sito Natura 2000, a prescindere dallo Stato membro di appartenenza, deve essere parte integrante del sistema di aree protette individuate per garantire a livello europeo la presenza e la distribuzione degli habitat e delle specie considerate di particolare valore conservazionistico: i singoli siti non sono più considerati come sistemi chiusi, ma come nodi di una rete e le reti a livello della singola nazione vengono utilizzate per predisporre reti ecologiche internazionali.

Scopo ultimo, infatti, non è solamente individuare il modo migliore per gestire ciascun sito nelle sue specificità, ma anche costituire con l'insieme dei siti una "rete coerente di aree protette", ossia funzionale alla conservazione

38] Boitani L., "Rete ecologica nazionale e conservazione della biodiversità", Parchi, n. 29, 2000, pp. 66-74.

39] "Bioregione" è il termine coniato negli Stati Uniti all'inizio degli anni '70 e ormai usato comunemente per definire un territorio omogeneo dal punto di vista naturalistico e culturale.

40] La presente decisione non si applica ai territori degli Stati membri che hanno aderito all'Unione europea nel 2004.

Tali Stati hanno iniziato a presentare alla Commissione le proposte sui siti dopo l'adesione e finora non è stato possibile integrare tali informazioni nell'attuale elenco.

dell'insieme di habitat e di specie che li caratterizzano, tale per cui l'analisi di un sito - per il quale può essere predisposto uno specifico Piano di Gestione - deve comprendere la sua collocazione nel quadro della Rete.

L'articolo 6 della Direttiva "Habitat", insieme all'art. 8 che prevede il cofinanziamento delle misure essenziali per il perseguimento degli obiettivi della direttiva, contiene il quadro generale per la tutela dei siti Natura 2000 e comprende disposizioni propositive, preventive e procedurali, non imponendo alcun vincolo particolare, ma lasciando la libertà di agire nel modo ritenuto più opportuno. L'art. 6 prevede che solamente gli Stati stabiliscano le misure di conservazione necessarie, predisponendo dei piani di gestione per le aree, specifici o integrati con altri piani di gestione del territorio. Infatti la peculiarità dei piani di gestione dei siti Natura 2000, è che non sono sempre necessari ma, se usati, devono tenere conto delle particolarità di ciascun sito e di tutte le attività previste: l'eventuale piano di gestione di un sito, cioè, è strettamente collegato alla funzionalità dell'habitat e alla presenza della specie che ha dato origine al sito stesso.

Art. 6 comma 1 Direttiva "Habitat"

"Per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) e per le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) gli stati membri (e quindi le regioni) stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza degli appositi piani di gestione".

Ciò significa che se eventualmente l'uso del suolo e la pianificazione ordinaria attuale non compromettono tale funzionalità, il piano di gestione si identifica unicamente nella necessaria azione di monitoraggio.

Il piano di gestione - che può essere un documento a se stante oppure essere incorporato in altri eventuali piani di sviluppo - è previsto quale "misura di conservazione" allo scopo di disciplinare le attività del territorio e proporre interventi di gestione sostenibile attiva dei siti, per consentire di mantenerli in un buono stato di conservazione, e stabilire regole mirate alla tutela della singola emergenza da proteggere.

Perché possa esplicare il suo carattere di strumento territoriale da adottarsi per la gestione di tutti i siti appartenenti alla Rete Natura 2000, o per particolari categorie di questi, il piano di gestione dovrà avere un iter formativo e procedurale ben preciso, previsto dai livelli di pianificazione sovraordinata.

L'adozione di specifiche misure affidata alla "organizzazione interna" del singolo Stato, fa sì che il livello più efficace di decisione sia quello più vicino ai soggetti interessati, secondo il principio della sussidiarietà. In questa prospettiva, l'art. 2 della Direttiva "Habitat" stabilisce che nelle finalità generate di protezione della biodiversità si tenga comunque conto "delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali" per "contribuire all'obiettivo generale di uno sviluppo durevole".

Tale approccio va interpretato nel senso che la politica comunitaria, pur comprendendo esigenze di protezione elevate e sostenendo la supremazia dell'interesse naturalistico, non è insensibile alla dimensione antropocentrica ed economicistica del rapporto aree protette e interessi umani presenti sul territorio.

È infatti previsto che:

ogni progetto, non direttamente coinvolto nella gestione del sito, sia sottoposto a valutazione di incidenza; - è ammessa la realizzazione di un piano o progetto imposto da ragioni sociali o economiche di pubblico interesse, nonostante gli esiti negativi della valutazione, sebbene subordinata alla predisposizione di misure compensative per assicurare coerenza generale alla rete "Natura 2000" (art. 6).

In sostanza, la Direttiva 92/43CEE introduce l'adozione del piano a tutti i livelli di gestione dell'area e l'applicazione della valutazione d'impatto ambientale anche per le aree protette, ma è temperata la considerazione di valori economici.

Gli Stati devono altresì assicurare le misure più idonee per evitare, nei proposti Siti di Importanza Comunitaria e nelle Zone di Protezione Speciale, il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tali perturbazioni potrebbero avere un impatto negativo rispetto agli obiettivi generali perseguiti dall'istituzione della Rete Natura 2000.

Si tratta di interventi, quale ad esempio la *valutazione di incidenza*, relativi ad ogni piano o progetto che possa aver incidenze significative su un Sito di Interesse Comunitario. Tuttavia la valutazione d'incidenza deve essere rivolta anche ai progetti che ricadono in aree esterne ai Siti Natura 2000 e che possono avere delle ripercussioni su queste: se correttamente realizzata e interpretata, la valutazione diviene uno strumento indispensabile per attuare il principio dell'integrazione dei fattori ambientali nella pianificazione e realizzazione di azioni per numerosi settori economici e sociali.

4. Approccio Ecoregionale alla conservazione della biodiversità

Nel concreto, però, molti degli sforzi sono stati fatti adottando dei singoli programmi di salvaguardia per aree molto ristrette (ad es. singole aree protette) o rivolte alla tutela di singole specie basate su dei programmi di conservazione di breve-medio periodo.

Si è dunque consolidata l'esigenza di sviluppare un nuovo approccio per la conservazione su base planetaria promosso a partire dal 1993 dal WWF internazionale che intende attuare una conservazione della natura su aree più

ampie, omogenee dal punto di vista ecologico, rappresentative della Biodiversità del nostro pianeta: le cosiddette Ecoregioni.

Un'Ecoregione è costituita da una unità terrestre e/o marina relativamente estesa che contiene un insieme distinto di comunità naturali le quali condividono la maggior parte delle specie, delle dinamiche ecologiche e delle condizioni ambientali. Tale insieme di comunità naturali può essere gestito efficacemente come una singola unità di conservazione.

“Le ecoregioni sono unità idonee per la pianificazione della conservazione perché:

- Sono individuate alla scala a cui i processi evolutivi ed ecologici creano e mantengono la biodiversità.
- Sono descritte geograficamente in funzione delle specie e degli habitat.
- Non seguono i confini politici oppure amministrativi.
- Consentono, tramite l'individuazione di hotspots (aree prioritarie) all'interno di ogni ecoregione, di identificare le zone dove è più urgente e opportuno intraprendere azioni di conservazione.
- Permettono di comprendere meglio il ruolo che specifici progetti di conservazione devono assumere in una prospettiva a breve e a lungo termine.
- Il WWF ha svolto, con i suoi esperti, un lavoro monumentale di individuazione di tutte le ecoregioni del mondo. Ne ha classificate 873. Ha poi sottoposto questa classificazione ad una selezione, con l'utilizzo di set di indicatori specifici, per individuare quelle prioritarie ai fini della conservazione della biodiversità planetaria⁴¹.

Da questa ulteriore selezione ad oggi sono state individuate - sulla base di due fattori, l'indice di Diversità Biologica (BDI - Biological Distinctiveness Index) e l'indice dello Stato di Conservazione (CDI - Conservation Status Index) - complessivamente 238 ecoregioni prioritarie⁴² terrestri, marine e d'acqua dolce, indicate per brevità come “GLOBAL 200”. Tale processo di mappatura, rappresenta la prima analisi comparativa della biodiversità dell'intero Pianeta sulla base della distribuzione dei Maggiori Tipi di Habitat (MHT - Major Habitat Types).

“Il mantenimento e la corretta gestione di queste 238 ecoregioni a livello globale può garantire *la salvaguardia della massima area possibile in funzione della superficie minima necessaria richiesta*”⁴³.

L'obiettivo è quindi quello di salvaguardare le aree di maggior estensione che conservano le migliori condizioni ambientali e di conservazione. In altre parole, ognuna delle Ecoregioni della lista delle Global 200 identifica l'ecoregione più significativa per ciascun tipo di habitat, in ciascun dominio biogeografico nel quale essa si trova. La salvaguardia di tali ecoregioni consentirebbe di proteggere il 90% della biodiversità presente sulla Terra.

La metodologia proposta aggiunge e completa l'obiettivo del mantenimento della diversità delle specie con un altro livello di azione di salvaguardia: la difesa di ecosistemi e processi ecologici a larga scala. Infatti, anche se le azioni di conservazione sono condotte, nel migliore dei casi, a livello nazionale, il mantenimento della biodiversità e i processi ecologici (si pensi, ad esempio alle migrazioni) si manifestano su vasta scala e non si conformano, ovviamente, ai confini politici. L'esclusivo ricorso ad azioni di conservazione realizzate in aree ristrette, non consente quindi di raggiungere obiettivi di conservazione di sicura efficacia. Inoltre, concentrare le azioni e i progetti solo in aree ad altissima ricchezza di specie rischia di far perdere di vista il valore intrinseco della biodiversità a dimensione globale.

L'esperienza dei Global 200 rappresenta il primo tentativo di ottenere una rappresentazione dei tipi di habitat su scala globale, associandola ad una valutazione di tipo conservazionistico e ad un obiettivo di sviluppo sostenibile locale. L'obiettivo primario degli ideatori di tale processo scientifico è stato quello di promuovere la conservazione degli ecosistemi terrestri, d'acqua dolce e marini che ospitano biodiversità e processi ecologici importanti dal punto di vista planetario.

I Global 200 tentano di raggiungere questo obiettivo identificando, con criteri scientifici, i principali esempi del mondo per ciò che riguarda ciascun tipo di habitat, (ad es.: foreste tropicali, grandi laghi, barriere coralline etc).

Tre innovazioni principali caratterizzano l'iniziativa Global 200:

- è ampia e completa nella sua portata, comprendente tutte le principali tipologie di habitat;
- è rappresentativa nella sua selezione finale, comprendente gli esempi più rilevanti per ogni tipologia principale di habitat;
- utilizza le ecoregioni come unità di scala per il confronto, l'analisi e la pianificazione.

Nel nostro Paese sono presenti tre Ecoregioni delle 238 prioritarie presenti nel Global 200, rappresentative del nostro Pianeta. Due di queste appartengono alle ecoregioni terrestri, mentre una è un'ecoregione marina.

Esse sono:

- Foreste miste montane dell'Europa mediterranea (Ecoregione n. 77).
- Formazioni forestali mediterranee (Ecoregione n. 123).
- Mar Mediterraneo (Ecoregione n. 199).

41] WWF Italia, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (a cura di) nell'ambito del progetto “Il valore della Biodiversità”, Global 200 ERC – Ecoregionale Conservation. Il processo di conservazione ecoregionale e la sua applicazione in Italia, Servizi Editoriali WWF Italia, Maggio 2004, p. 4.

42] Ovvero le più importanti Ecoregioni da tutelare a scala planetaria considerando soprattutto la valenza naturalistica dal punto di vista della biodiversità e dei più notevoli processi naturali ed ecologici in atto.

43] WWF Italia, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (a cura di), op. cit., 2004, p. 4.

Nell'ambito di tale lavoro il Bacino Mediterraneo è stato comunque individuato come un'unica grande ecoregione. Attraverso il lavoro di analisi svolto dall'Ufficio di Programma Mediterraneo del WWF Internazionale (WWF MedPO), questa ecoregione è stata suddivisa in 20 sub-ecoregioni omogenee. La n. 17, denominata *Ecoregione Mediterraneo Centrale* include tutta l'Italia peninsulare (a sud della pianura padana), la Sicilia, la Sardegna, la Corsica, Malta, le piccole isole e il mare circostante.

La finalità di questa articolazione è quella di applicare a ciascuna Ecoregione un processo di pianificazione, denominato Processo ERC, nel quale si concretizza il cosiddetto *approccio Ecoregionale alla Conservazione della biodiversità* (EcoRegional Conservation = ERC)

La Conservazione Ecoregionale rappresenta, in sintesi, il tentativo di definire *strategie globali* di conservazione della biodiversità a partire dall'analisi di un *mix* di indicatori relativi alla distintività biologica complessiva di un'area e all'analisi delle minacce e dello stato di tutela, per individuare, su sistemi biogeografici omogenei, *aree prioritarie*⁴⁴ e *specie focali*⁴⁵ su cui intervenire attraverso specifici Piani di Azione.

Questo processo richiede analisi e indagini a più ampia scala, con applicazione di azioni dirette di conservazione a livello sia locale sia regionale ma comunque sempre inserite in una programmazione a scala ecosistemica (ecoregionale) e tarata su tempi medio-lunghi.

Il Processo ERC si articola infatti in quattro passaggi principali:

1. una fase di ricognizione (reconnaissance) caratterizzata, oltre che dalla raccolta dei dati disponibili, dallo sviluppo di contenuti scientifici già intrinsecamente mediati con aspetti di carattere socio-economico;

2. lo sviluppo della Biodiversity Vision, il cui scopo è quello di focalizzare gli sforzi di conservazione sugli elementi ecologici chiave dell'ecoregione (habitat, specie, processi ecologici, aree prioritarie). La *biodiversity vision* rappresenta la definizione di come l'intera ecoregione dovrà apparire a lungo termine (50 anni); essa sarà utilizzata anche come parametro di riferimento e valutazione rispetto al quale si può misurare il successo delle azioni intraprese nel corso degli anni.

Nel suo complesso, essa è costituita da una carta descrittiva (mappa) (con le aree prioritarie su cui concentrare le attività di conservazione della biodiversità dell'ecoregione) e da un documento (piano d'azione) che descrive, in dettaglio, gli obiettivi e finalità che non possono essere rappresentati su una carta (politica di sostegno, educazione ambientale, rafforzamento della società civile, etc.) e le attività necessarie alla realizzazione efficace della previsione.

L'articolazione della *Biodiversity Vision* deve dunque includere la definizione di tre livelli di obiettivi:

- gli elementi chiave dell'ecoregione su cui fondare la costruzione della strategia di conservazione a lungo termine;
- gli obiettivi da raggiungere per mantenere i livelli di biodiversità o migliorare alcune situazioni riducendo i fattori critici;
- una serie di traguardi attraverso cui misurare il raggiungimento degli obiettivi in corso d'opera.

I traguardi rappresentano la quantificazione necessaria ad assicurare la tutela degli elementi chiave individuati e funzionali al raggiungimento degli obiettivi.

Lavorare sulle Ecoregioni significa avere un atteggiamento pro-attivo, avere cioè un approccio che va oltre l'azione concreta del qui e ora e immaginarne una che si proietta nel futuro.

Il tentativo è quello di tracciare uno scenario della biodiversità di ampi territori in un arco temporale che arriva anche fino ai 50 anni: lo status della biodiversità di ogni area viene valutato quindi non soltanto sulla base delle condizioni presenti, ma anche e soprattutto immaginando quelle future.

3. la stesura del Piano di Conservazione Ecoregionale (ECP) e/o dei Piani d'Azione per le singole Aree Prioritarie. La strategia ecoregionale prevede infatti interventi molto differenziati dal punto di vista geografico e temporale. Ad esempio, mentre la visione della biodiversità è elaborata su scala ecoregionale, le azioni di conservazione possono avvenire su vari livelli (locale, nazionale, ecoregionale) finché contribuiscono insieme al successo della conservazione su scala ecoregionale.

Gli elementi da inserire nell'ECP saranno spontaneamente improntati a promuovere una *Biodiversity Vision* sulla base di un *ranking* biologico interpretato alla luce anche delle opportunità di conservazione o del potenziale di connettività ecologica, elemento quest'ultimo importantissimo per orientare il disegno futuro della rete ecologica.

4. valutazione/monitoraggio dell'attuazione. Il processo ERC può offrire un gran contributo alla messa a punto di indicatori di valutazione (ad esempio, utilizzabili anche nella Vas dei piani territoriali) ancorati alla valutazione del perseguimento degli obiettivi di piano (in tal senso coincidenti con gli indicatori di monitoraggio e alla sua attuazione).

44] Nello sviluppo del Processo di Conservazione Ecoregionale vengono individuate le priorità di conservazione attraverso la mappa delle aree prioritarie che mettono in evidenza le aree con i livelli più elevati di biodiversità e che richiedono prioritariamente l'impegno di tutela. Attraverso la tutela di queste aree chiave si intende garantire la biodiversità e i processi ecologici nell'intera ecoregione.

45] Nel Processo ERC, le specie focali sono quelle specie che risentono maggiormente dei fattori di minaccia esistenti nell'ecoregione e d'altra parte sono le più "reattive" alle azioni di conservazione messe in campo. Permettono in questo modo di monitorare l'evoluzione dei processi di degrado e perdita di biodiversità, nonché l'efficacia del Piano di Conservazione Ecoregionale. Il concetto di specie focale include spesso altri tre concetti base della Biologia della Conservazione che riguardano le specie: le specie chiave, quelle che rivestono un ruolo ecologico strategico, le specie ombrello, quelle che occupando grandi territori permettono di tutelare intere comunità animali e vegetali e le specie bandiera, quelle specie che possono essere utilizzate per azioni di comunicazione e marketing. Ovviamente alcune specie possono rientrare contemporaneamente in più di una categoria.

Nel caso degli obiettivi in merito alla conservazione della biodiversità, gli indicatori potrebbero esprimere, ad esempio, la deframmentazione della rete ecologica o l'aumento degli individui appartenenti alle "specie focali".

In sintesi

La recente attenzione verso le cosiddette "reti ecologiche" sta andando in direzione di un *management ambientale* diffuso all'intero territorio, che tuttavia non appare ancora adeguato a contemperare la dimensione globale che il tema stesso della conservazione della biodiversità implica, anche in termini di priorità e urgenza delle azioni.

Un importantissimo contributo nella risoluzione di tali problemi metodologici è oggi offerto dalla Conservazione Ecoregionale, in quanto apparato concettuale in grado di inquadrare a scala mondiale le azioni di conservazione della biodiversità da intraprendersi a scala locale. In tale ambito sono stati inoltre elaborati strumenti e approcci operativi sorprendentemente affini a quelli della più avanzata pianificazione strategica, e pertanto spontaneamente predisposti ad essere utilmente integrati nella pianificazione territoriale.

L'innovazione più originale dell'approccio ERC risiede nell'*assunzione di un quadro di riferimento globale per l'azione locale*. Accanto a questa caratteristica peculiare e di notevole portata metodologica, l'approccio ERC presenta altri punti di forza importanti anche se non originali, salvo per il fatto di trovarsi, finalmente, contemplati contemporaneamente nell'ambito di un unico quadro teorico-operativo. Si tratta, in estrema sintesi:

- dell'assunzione delle solide basi teoriche della Biologia della Conservazione e dell'Ecologia del Paesaggio, e in particolare delle più recenti evoluzioni di quest'ultima;
- della scelta a favore di un coinvolgimento costante dei così detti stakeholder (scelta già alla base della pianificazione negoziata e/o partecipata);
- della considerazione organica, nella pianificazione/gestione ambientale, degli aspetti socio-economici, nonché di particolari minacce e opportunità implicite nel contesto territoriale di riferimento. Tali scelte di fondo apparentano l'approccio ERC rispettivamente alle migliori esperienze di *integrated environmental management* e alla *pianificazione strategica*;
- della sua natura di processo (si parla infatti di "processo di conservazione ecoregionale" o "processo ERC"), tipico sia della migliore pianificazione ambientale a forte contenuto scientifico (ossia quella che prevede organicamente l'errore e la sua correzione), sia dei procedimenti valutativi di piani e programmi condotti allo scopo principale di aumentare la loro attuabilità tramite un processo di condivisione più ampio possibile.

5. L'interpretazione della Rete Natura 2000 nel contesto dell'Ecoregione Mediterranea

La Conservazione Ecoregionale - su cui si basa tale approccio di salvaguardia della biodiversità, conservazione e gestione del territorio a livello ecosistemico - ha solide basi teoriche nella Biologia della Conservazione e nelle più evolute analisi di ecologia del paesaggio e si sta affermando rapidamente come un'efficace strategia, necessaria per il raggiungimento di risultati consistenti e funzionali al mantenimento della vita sulla Terra nonché per la creazione di nuove potenzialità per lo sviluppo umano.

Le strategie di conservazione formulate ad una scala ecoregionale si basano, infatti, su alcuni principi fondamentali delle discipline che, nel loro complesso, prendono il nome di biologia della conservazione, secondo i quali è necessario porsi i seguenti obiettivi:

- rappresentazione di tutte le comunità naturali presenti nei diversi ecosistemi e nella rete delle aree protette;
- salvaguardia dei processi ecologici ed evolutivi che danno vita e sostengono la biodiversità;
- mantenimento di popolazioni vitali di specie;
- conservazione di porzioni di habitat naturali grandi abbastanza da essere resilienti nei confronti di alterazioni a grande scala e mutamenti a lungo termine;
- prevenzione dell'introduzione di specie invasive e controllo di quelle esistenti.

Questi sono alcuni degli aspetti della Biologia della Conservazione che sono in comune con il concetto di *rete ecologica* e con il suo approccio alla tutela della biodiversità così come si è andato affermando in Europa: infatti una delle scelte iniziali di metodo, come approccio strategico alla pianificazione in Rete di aree protette è la visione ecologica, i cui strumenti centrali sono la biologia della conservazione, che fornisce ampi strumenti per la conoscenza dell'evoluzione delle popolazioni minacciate e per la loro gestione e la *landscape ecology*, l'ecologia del paesaggio, che integra visione ecologica con temi culturali e assume l'effettivo assetto dinamico ed evolutivo del territorio come elemento di studio.

La conservazione ecoregionale non si vuole sostituire a questo approccio, piuttosto cerca di completarlo e di massimizzare le sinergie tra diversi punti di vista; del resto molti valori di biodiversità di interesse ecoregionale sono distribuiti per motivi storico-biologici in modo frammentato, come ad esempio stazioni di endemismi floristici, zone umide, dune costiere, aree marine protette. Questi valori devono quindi essere tutelati attraverso la creazione e soprattutto la gestione di un sistema funzionale di aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 che assumono un ruolo strategico nel contesto ecoregionale.

I Piani di Gestione e le attività di gestione delle aree protette proprie di quei Siti Natura 2000 che costituiscono la bioregione mediterranea, devono contribuire, in forma coordinata e partecipata, al raggiungimento di obiettivi generali definiti a scala ecoregionale, con particolare riferimento alla tutela di quei valori dispersi o localizzati che non sono efficacemente tutelati nelle aree prioritarie. Nell'Ecoregione Mediterraneo Centrale sono presenti 494 aree naturali protette, 1.566 SIC e 328 ZPS: mettere a sistema questo vasto e articolato panorama di aree protette vuol dire

sia gestire in modo unitario - attraverso la Rete natura 2000 e le sue disposizioni normative - le diverse *bioregioni* individuate, sia condividere obiettivi strategici di conservazione della biodiversità nell'ambito di aree vaste omogenee dal punto di vista ecologico, appunto le *ecoregioni*.

Ciò può consentire anche di esercitare un'efficace tutela della biodiversità nella complessa matrice territoriale esterna alle aree prioritarie individuate, spesso costituita da aree problematiche perché frammentate e sottoposte a disturbi di natura antropica, che possono tuttavia svolgere un ruolo importante nei programmi di conservazione della biodiversità sia per la presenza di taxa endemici, sia come maglie di reti ecologiche complesse.

In una visione sistemica, le aree protette presenti nelle 36 aree prioritarie individuate nell'Ecoregione Mediterranea, potranno partecipare in modo sinergico alla conservazione dei valori ecoregionali di biodiversità, coordinando opportunamente i propri programmi di conservazione e le diverse attività gestionali e condividendo specifici obiettivi operativi.

Gli Amministratori pubblici locali, le Associazioni di categoria, il mondo scientifico e quello ambientalista, possono favorire i processi di partecipazione e concertazione indispensabili per definire i Piani di Azione previsti dalla Conservazione Ecoregionale in sinergia con le modalità di gestione definite per i Siti Natura 2000.

Alla luce di quanto sopra, è ragionevole supporre che il processo ERC, con il suo elevato contenuto scientifico, la sua attenzione alla concertazione degli interessi e alla partecipazione delle comunità, e con la sua natura fortemente pragmatica e programmatica, sebbene legata ad un ampio orizzonte temporale qual è quello della "Biodiversity Vision", può fornire un contributo fondamentale allo svolgimento di uno dei principali compiti del Piano di Gestione dei Siti Natura 2000, ossia quello di fornire indirizzi alla gestione in base alle caratteristiche di *vulnerabilità, criticità e potenzialità* delle singole reti nazionali e dei sistemi naturali e antropici dei territori locali.

Si tratta di due strumenti di Piano che si differenziano - anche qualora compatibili a livello di obiettivi generali - per procedure di formazione, livelli di approfondimento, capacità di coordinamento intersettoriale, orizzonti temporali.

Eppure vi sono spazi di integrazione tra il *Piano di Conservazione Ecoregionale* - prodotto ultimo del cosiddetto "Processo ERC" - e il Piano di Gestione previsto dalla Rete Natura 2000:

- nella definizione della mission;
- nei metodi;
- nei contenuti, che possono giocare - adeguatamente coordinati - un benefico ruolo complementare (*complementarità dei contenuti*), arricchendo così il governo del territorio di quei contenuti "positivi" tipicamente esito dei processi di programmazione partecipata;
- nel livello di operatività;
- nei supporti normativi e nelle basi concettuali.

Inoltre, secondo i dettami che hanno portato al supporto legislativo delle norme europee in tema di tutela della biodiversità (prima fra tutte la convenzione firmato nel corso della Conferenza di Rio), entrambi gli strumenti, uno relativo all'Ecosistema Mediterraneo, l'altro alla Rete dei Siti Natura 2000, prevedono che i loro rispettivi ambiti di intervento siano interpretati e gestiti in modo unitario a livello globale, fermo restando l'attenzione alle tipologie territoriali e alle caratteristiche del contesto socio-economico di ogni area individuata - sia essa un'area protetta generalmente intesa, un SIC, una ZPS o un' Ecoregione - e alle modalità di attuazione, in essa, di pratiche concrete di sviluppo locale sostenibile.

6. La tutela delle aree protette in Italia

La politica delle aree naturali protette ha assunto, ormai, un rilievo istituzionale poiché il sistema delle aree protette ha disegnato una nuova geografia territoriale, che interessa tutte le regioni italiane, basata sulla riscoperta di antichi valori naturali, storici, sociali, culturali e ambientali. Questa riscoperta è avvenuta a seguito del cambiamento dei modelli culturali, verificatosi a partire dagli anni Settanta, determinando un contestuale mutamento dei bisogni della collettività, sempre più orientati alla ricerca di una migliore qualità ambientale e di un benessere psicofisico non più legato unicamente alla crescita economica, ma ad un ritrovato rapporto con la natura.

La visione a lungo prevalente in Italia, così come in gran parte dell'Europa, implicava una lettura "duplice" del territorio: da una parte le aree e i modelli che producevano reddito secondo logiche solo economiche, e dall'altra quelle secondo le quali l'obiettivo del mantenimento di irripetibili risorse naturali veniva assicurato tenendo tali aree lontane da qualsiasi attività "rischiosa".

La rivalutazione delle aree protette, detentori di un patrimonio naturale estremamente ricco in termini di biodiversità e culturale, risultato della stratificazione socio-culturale avvenuta nel corso dei secoli, ha reso indispensabile l'attuazione di corrette politiche di organizzazione e gestione territoriale. Politiche, queste ultime, che si sono evolute contestualmente al processo di maturazione del concetto di area protetta da elemento di vincolo completamente avulso dal contesto territoriale di riferimento, a strumento dinamico capace d'integrarsi con la realtà locale mediante l'inserimento nei circuiti sociali, economici e culturali.

Si è quindi verificato un cambiamento sostanziale nel tipo di approccio operativo che ha comportato il passaggio da politiche tendenti ad imbalsamare determinate zone per conservarne il loro valore estetico, storico, artistico o naturalistico, a politiche di pianificazione, affidate alle autonomie locali e centrate sulle aree protette, intese come centri focali di un nuovo modello di organizzazione territoriale.

Viene, quindi, superata l'impostazione vincolistica, a lungo osteggiata dalle popolazioni locali e dai rispettivi organi di governo, a favore di una nuova modalità gestionale basata su un modello di tutela che concilia l'esigenza

di salvaguardia ambientale con quella di sviluppo socio-economico.⁴⁶

La costituzione delle Regioni e il trasferimento alle stesse delle competenze in materia di pianificazione territoriale, di protezione della natura e della competenza ad istituire parchi regionali e riserve (artt. 80 e 85 del D.P.R. n. 616/77) possono essere considerati, in un esame retrospettivo, due eventi scatenanti che segnano l'inizio di una lunga stagione di dibattiti in materia di aree protette, conclusasi con l'istituzione di 150 riserve naturali da parte dello Stato e di 60 parchi regionali e numerose riserve da parte delle Regioni.

In Italia il 28 dicembre 1991 entra in vigore la "Legge Quadro sulle aree protette", intendendo per legge-quadro quella che riordina la disciplina in materia di aree protette statali e regionali, mentre per le regioni a statuto ordinario detta i lineamenti fondamentali della materia a cui poi dovranno uniformarsi le suddette regioni nel rispetto della loro autonomia.

In linea generale, possiamo dire che la legge da omogeneità e riordina una disciplina che, da lungo tempo, era disorganica e confusa e che era caratterizzata nel modo seguente:

- ciascuna regione aveva un proprio criterio di classificazione delle aree da sottoporre a tutela;
- norme di tutela e promozione che andavano dalle più restrittive alle più permissive;
- eccessiva presenza o mancanza di strumenti di gestione e pianificazione che tuttavia, nel maggior parte dei casi, rimanevano lettera morta per evitare agli stessi amministratori di dover applicare disposizioni o troppo scomode o eccessivamente permissive;
- inesistenti o sottodimensionati organismi di gestione in rapporto alle necessità di tutela ed equilibrio nella relazione tra uomo e natura.

In essa vengono fissati i principi riguardanti la materia della protezione della natura, il fondamento costituzionale, le finalità, i principi generali, le nozioni e gli istituti specifici. La legge pertanto non si limita a fissare i criteri generali della materia in oggetto, ma stabilisce norme di carattere programmatico (a differenza della legislazione precedente che prevedeva interventi sporadici e causali) e organizzativo, al fine di raggiungere una organica e razionale gestione delle risorse naturali.

La novità apportata è stata quella di aver cercato di coniugare la conservazione delle risorse naturali con l'uso sociale delle stesse e con la ricerca dello sviluppo compatibile per le popolazioni insediate: prende dunque sempre più forza culturale e politica la finalità principale di ricercare, promuovere e sostenere una convivenza compatibile fra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo.⁴⁷

La legge quadro sulle aree protette (394/91)

La nuova legge detta importanti principi per l'istituzione e la gestione delle aree protette in applicazione degli articoli 9 (Tutela del paesaggio) e 32 (Tutela della salute) della Costituzione che rappresentano la sorgente costituzionale da cui la legge trova origine.

Le aree protette rappresentano lo strumento giuridico attraverso il quale realizzare la gestione del "patrimonio naturale" del nostro paese che diviene il vero oggetto della protezione. Tale oggetto racchiude in sé il valore della natura e l'utilità che la natura offre alla persona umana, così come viene confermato nel secondo comma dell'art. 1 in cui si legge "costituiscono il patrimonio naturale, le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale". Il territorio in cui esse ricadono, attraverso una particolare procedura, viene istituito area protetta e sottoposto ad uno speciale regime di tutela e gestione per le seguenti finalità:

- "conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;
- promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- difesa e ricostruzione degli equilibri idraulici e idrogeologici" (art. 1, comma 3).

Al comma 5 dello stesso articolo, si precisa che sono "promosse la valorizzazione e la sperimentazione di attività produttive compatibili", segnando in tal modo il passaggio da una visione statica e conservativa delle aree naturali protette, a una concezione come porzione territoriale a valenza plurima che persegue una vasta gamma di interessi, esperienze multiformi del paesaggio e di accesso alla natura, forme più articolate e specializzate dell'uso delle risorse ambientali.

Il legislatore ha voluto creare un legame tra i valori naturalistici e umani e la realizzazione di un concetto di tutela della natura che tenesse in considerazione anche le attività dell'uomo, poiché l'uomo e le sue attività, se vengono svolte nel rispetto degli equilibri ecologici, sono parte integranti della natura stessa. Il legislatore ha fatto esplicito riferimento ai valori ambientali e alla natura in quanto bene in sé laddove parla di conservazione di specie

46] Mautone, M, La protezione ambientale nell'obiettivo dello sviluppo, in B. Menegatti, M. T. Mosello, M.C. Zerbi. (a cura di), Sviluppo sostenibile a scala regionale, Patròn editore, Bologna, 2001, pp. 463-475.

47] Giacomini V., Romani V., Uomini e Parchi, Franco Angeli, Milano, 1982.

animali, vegetali, etc, mentre ai valori umani nella menzione dei valori scenici/panoramici e ai metodi di gestione o di restauro ambientali necessari a realizzare l'integrazione tra uomo e ambiente e la promozione di attività di educazione, di formazione, di ricerca scientifica e di attività ricreative compatibili. Pertanto, le attività dell'uomo non sono incompatibili tout court con la conservazione della natura, anzi talune di tali attività, proprio perché compatibili, devono essere valorizzate e sperimentate all'interno dell'area sottoposta a tutela.

Il legislatore ha voluto dare una definizione delle aree protette che avesse valenza unitaria alla classificazione e definizione delle differenti tipologie di aree naturali protette in quanto, la mancanza di una legislazione nazionale, aveva portato all'esistenza di diverse discipline (ogni parco/area protetta ne aveva una) e all'uso di termini poco chiari nella definizioni delle aree da tutelare.

Le aree naturali protette sono classificate nel modo seguente:

a. parchi nazionali ("aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche di rilievo internazionale, o nazionale, per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future") (art. 2, comma 1);

b. parchi naturali regionali ("aree terrestri, fluviali, lacuali, ed eventualmente tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali") (art. 2, comma 2);

c. riserve naturali ("aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora o della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche") (art. 2, comma 3).

Tali riserve, in base all'importanza degli interessi presenti, possono essere statali o regionali.

Riguardo l'ambiente marino la legge distingue:

1. le aree protette, come definite dalle disposizioni per la difesa del mare di cui alla L. 31 dicembre 1982, n. 979;

2. le aree protette, come definite ai sensi del protocollo di Ginevra relativo alle aree specialmente protette del Mediterraneo, ratificato dall'Italia con la legge 5 marzo 1985, n. 127.

La legge quadro, dopo aver stabilito la distinzione tra parchi e riserve statali o regionali in base all'interessere internazionale e nazionale, ossia regionale o locale che essi possono rivestire, precisa che, ai sensi dell'art. 2 comma 5, il Comitato per le aree naturali protette può introdurre ulteriori classificazioni.

Nell'Elenco Ufficiale delle aree protette risulta, oggi, adottata la seguente classificazione:

a. parco nazionale

b. riserva naturale statale

c. riserva marina

d. parco naturale interregionale

e. parco naturale regionale

f. riserva naturale regionale

g. zona umida di importanza internazionale, ai sensi delle convenzioni di Ramsar, di cui al D.P.R. n. 448/1976

h. altre aree naturali protette: a gestione pubblica e a gestione privata.

Nei territori sottoposti a regime speciale di tutela e di gestione, si perseguono in particolare le seguenti finalità:

- conservazione di specie animali o vegetali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di biotopi, etc.;
- applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale;
- difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici;
- promozione dello sviluppo sociale, economico e culturale delle popolazioni interessate, incentivando le attività compatibili con le istanze ambientali;
- sviluppo di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di informazione ambientale;
- permettere la fruizione turistica, le attività ricreative e del tempo libero, nei limiti di carico sostenibili dall'ecosistema, e privilegiando aspetti di contatto con la natura e le culture locali.

La legge in questione, che mira a dar vita ad una strategia integrata per il governo e la valorizzazione delle risorse naturali, si è posta un obiettivo ambizioso: creare e gestire un grande sistema nazionale di aree protette, che porti l'Italia al livello dei Paesi più avanzati,⁴⁸ nel quale accanto alla tutela dei valori strettamente naturalistici, si

48] L'elenco ufficiale delle aree naturali protette attualmente in vigore - stilato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Dipartimento per l'assetto dei valori ambientali del territorio, Direzione per la conservazione della natura - è quello relativo al 5 Aggiornamento approvato con Delibera della Conferenza Stato Regioni del 24.7.2003 e pubblicato nel Supplemento ordinario n. 144 alla Gazzetta Ufficiale n. 205 del 4.9.2003. Attualmente sono riconosciuti: 22 Parchi Nazionali; 20 Aree Naturali Marine Protette; 146 Riserve Naturali Statali; 3 Altre Aree Naturali protette Nazionali; 105 Parchi Naturali Regionali; 335 Riserve Naturali Regionali; 141 Altre Aree Naturali Protette Regionali. In tutto ci sono 772 Aree Naturali Protette iscritte in elenco.

persegue anche la preservazione delle attività tipiche del luogo. Emerge, quindi, chiaramente che lo scopo delle aree naturali protette, partendo dall'enfaticizzazione della protezione della natura, è quello di garantire anche al loro esterno un diverso modello di sviluppo basato sulla sostenibilità del rapporto tra l'uomo e le risorse naturali. In tale rapporto si innesta il concetto di conservazione. Infatti, a differenza di quanto disposto dal legislatore in precedenza, che interpretava il concetto di sostenibilità attraverso lo strumento del vincolo, ossia del *non fare*, o in alcuni casi dell'inerzia, viene così stabilito un compito positivo e propositivo di fare, di recuperare, di intervenire.

Sostanzialmente si dispone di agire, di impiegare mezzi e risorse al fine di consentire che le attività umane vengano svolte in modo tale da assicurare il mantenimento delle risorse naturali. Ciò rappresenta una vera e propria inversione di tendenza: l'uomo diventa consapevole del valore ambientale, e quindi della natura, poiché esso arricchisce a sua volta il diritto fondamentale ad una vita dignitosa e salubre. L'ampio spettro di valori e di finalità riflette in positivo una sensibilità e una pratica nel tempo maturate e dimostra di voler lasciare spazio agli organi di gestione delle aree protette affinché essi possano iscrivere, nell'ambito dei principi generali enunciati, le proprie caratteristiche ed esigenze specifiche e le specifiche vocazioni di ogni singola area protetta.

Viene quindi definito come titolare delle azioni di tutela, valorizzazione e gestione dei valori naturali e ambientali di ogni singolo Parco istituito, l'Ente Parco.

Il controllo, la gestione, la pianificazione del territorio e delle sue risorse sono affidati:

- allo Statuto (art. 9);
- al Regolamento del parco (art. 11);
- al Piano per il parco (art. 12), mediante il quale va perseguita la tutela dei valori naturali e ambientali attraverso un insieme di misure appropriate, che riguardano l'organizzazione generale del territorio e le sue articolazioni in zone con diversa destinazione d'uso in relazione alle diverse esigenze di conservazione e di sviluppo;
- al Piano pluriennale economico e sociale (art. 14), per la promozione delle attività compatibili, con esplicito riferimento allo sviluppo del turismo e delle attività locali connesse.

A fronte di questi risvolti positivi non sono, però, mancati diversi elementi di critica riguardanti prevalentemente la lenta applicazione della legge, anche perché problematico è il rapporto che il Piano del parco deve avere con gli strumenti di pianificazione territoriale ordinaria, nel territorio compreso entro i suoi confini. È ormai chiaro che quanto più l'area protetta si inserisce in un territorio antropizzato e urbanizzato tanto più dovrebbe esistere una interazione tra il Piano del parco e la pianificazione del contesto territoriale in cui la zona protetta è inserita (Piani territoriali, urbanistici, paesistici). In Italia, sebbene la "legge quadro sulle aree protette", ha il merito di aver riconosciuto l'importanza della pianificazione come fondamento della difesa dell'ambiente, non prevede nessuna interazione con la pianificazione territoriale del contesto: il Piano del parco "[...] sostituisce a ogni livello i piani paesistici, i piani territoriali o urbanistici e ogni altro strumento di pianificazione" – recita la norma (art. 12, c. 7).

Inoltre, è stato osservato, gli strumenti di pianificazione della 394/91 appaiono poco adatti alla complessità della gestione di un'area protetta, laddove sarebbe più opportuno indicare *come* vanno svolte le attività compatibili, invece che stabilire semplicemente cosa e dove si può o non si può fare.⁴⁹

Occorrerebbe una programmazione attiva, con la partecipazione e l'adesione di tutti gli attori economici e sociali coinvolti, per concretizzare un reale sviluppo partecipato.

Uno dei punti chiave nella concezione che si è affermata oggi di area protetta, viene dunque a coincidere con il principio fondamentale che, come si è visto, deve caratterizzare la costruzione delle Agende 21 locali, e cioè l'importanza della partecipazione e del coinvolgimento più ampio possibile della popolazione locale.

In questa direzione va il maggiore coinvolgimento delle Regioni, protagoniste principali della crescita numerica delle aree protette, disposto dalla legge n. 426/98 recante "Nuovi interventi in campo ambientale", che rafforza il ruolo svolto da questi organi di governo. Elemento innovativo della legge n. 426/98 consiste nell'introduzione, con riferimento alle aree protette, della nozione di *sistema territoriale* che evidenzia il carattere integrato e sinergico di questa forma di organizzazione territoriale, intesa come quadro di riferimento generale a partire dal quale è possibile avviare modelli locali, per ambiti territoriali omogenei, di sviluppo compatibile e durevole che integrino gli aspetti della conservazione con quelli infrastrutturali e socio-economici.

Questa integrazione necessita della collaborazione fra i diversi livelli istituzionali e tra gli attori sociali, pubblici e privati, presenti nell'ambito dei vari organi di governo territoriale, per creare, soprattutto nella popolazione locale, il *consenso*, condizione indispensabile per promuovere e realizzare una efficace politica delle aree protette.

6.1 Tutela della biodiversità e la Rete Natura 2000 in Italia

Dal punto di vista normativo, sul panorama nazionale, la legge quadro 394/91 si affianca temporalmente, di poco, all'entrata in vigore della Direttiva Europea "Habitat" 92/43/CEE del 21 Maggio 1992. Tale circostanza ha fatto sì che questo importante intervento legislativo non abbia potuto prendere in considerazione direttamente tale direttiva anche se, a tutt'oggi, la legge nazionale rappresenta ancora un riferimento legislativo fondamentale in tema di differenti tipologie di aree importanti per la conservazione della natura.

49 Masini S., Parchi e riserve naturali, Giuffrè, Milano, 1997.

È infatti con la “Legge Quadro sulle Aree Protette” che si dà avvio al programma per la definizione della Carta della Natura, che individua lo stato dell’ambiente naturale in Italia, evidenziando i valori naturali e i profili di vulnerabilità territoriale. Quest’ultimo strumento conoscitivo rappresenta un elemento di significativa novità introdotto dalla legge quadro poiché, attraverso l’individuazione delle linee fondamentali di assetto del territorio, inserisce il sistema delle aree protette nel contesto della pianificazione generale che viene, in tal modo, effettuata in maniera compatibile con la tutela delle risorse naturali del Paese. La Carta della Natura finora realizzata ha dimostrato l’utilità di questo strumento in studi di valutazione di impatto ambientale, per la realizzazione di reti ecologiche, per studi relativi alla biodiversità e per ulteriori obiettivi che necessitano di strumenti di conoscenza del territorio, fruibile da Amministrazioni centrali e locali, a supporto della pianificazione territoriale.

Il lavoro svolto dalla Carta della Natura è schematizzabile in due parti, una cartografica, l’altra modellistico-valutativa:

- cartografia: realizzazione di carte di unità ambientali a diverse scale (alla scala 1:50.000 e alla scala 1:250.000), utilizzando metodologie integrate (telerilevamento da satellite e da aereo, controlli di campagna, impiego di basi di dati e cartografie tematiche). Tutti i prodotti cartografici, le banche dati associate fanno parte di un Sistema Informativo Territoriale (GIS-Geo Database) realizzato ad hoc;
- valutazione: attribuzione a ciascuna unità territoriale di valori di qualità ambientale e vulnerabilità secondo modelli realizzati ad hoc, costruiti su parametri considerati indicatori.

Il Ministero dell’Ambiente, predisponendo tale inventario sullo stato della Biodiversità, ha messo in atto una delle prime strategie volte alla salvaguardia dei territori naturali, che poi hanno trovato pieno compimento nel recepimento della Convenzione sulla Biodiversità stipulata durante la Conferenza di Rio del 1992. Come sappiamo, questo trattato internazionale identifica un problema comune, regola gli obiettivi e le politiche globali, gli obblighi generali e organizza la cooperazione tecnica e finanziaria. Tuttavia, la responsabilità del raggiungimento degli obiettivi viene lasciata in gran parte alle singole Nazioni. I governi devono svolgere il loro delicato compito di *leadership*, soprattutto stabilendo delle leggi che regolamentino l’uso delle risorse naturali e proteggendo la biodiversità sul territorio sotto il loro diretto controllo.

Viene loro richiesto di sviluppare strategie e piani d’azione nazionali sulla biodiversità e di integrarli in programmi nazionali per l’ambiente e lo sviluppo di più ampio respiro al fine di:

- identificare e controllare le componenti importanti della diversità biologica che devono essere conservate e usate in maniera sostenibile;
- stabilire delle zone protette per conservare la diversità biologica e promuovere, contemporaneamente, uno sviluppo ambientale sano intorno a queste zone;
- rispettare, preservare e mantenere i costumi locali di uso sostenibile della diversità biologica con la partecipazione degli indigeni e delle comunità del posto;
- educare la gente e aumentare il livello di consapevolezza dell’importanza della diversità biologica e della necessità di conservarla;
- segnalare come ogni paese stia perseguendo i propri obiettivi sul tema della biodiversità.

La legge nazionale del 14 febbraio 1994 n. 124 segna in Italia il recepimento della Convenzione di Rio sulla Biodiversità; a questa legge ha fatto seguito il documento “Linee strategiche e programma preliminare per l’attuazione della Convenzione sulla Biodiversità in Italia”⁵⁰, articolato in 9 aree di lavoro⁵¹ tra le quali si dà priorità al completamento delle conoscenze (di inventario della biodiversità, mappatura del patrimonio naturale a livello di geni, specie, popolazioni, *habitat*, biotopi, ecosistemi e paesaggi) e all’avvio di programmi di monitoraggio (che permetterà la conoscenza delle variazioni, dei processi critici e delle problematiche che investono l’ambiente, in modo da poter intervenire tempestivamente in caso di necessità).

Per quanto riguarda l’ottemperanza agli indirizzi europei, in Italia una prima applicazione della Direttiva “Habitat” era già avvenuta attraverso il *Progetto Bioitaly* del 1995, cofinanziato dal Programma europeo Life, che, a partire dai precedenti indirizzi del Programma Corine⁵², ha permesso di redigere un primo elenco di siti di interesse comunitario da sottoporre all’esame della Commissione Europea. Lo strumento finanziario comunitario per l’ambiente, LIFE Natura, ha dato un contributo fondamentale alla creazione della Rete Natura 2000 in Italia. I progetti hanno interessato 530 siti natura 2000 che rappresentano il 21,2% del totale di siti designati (2.503). Inoltre, attraverso il finanziamento di tre progetti gestiti dalla Direzione per la Protezione della Natura del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, “Habitat Italia”, “Bioitaly” e “Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione”, l’Italia è stata tra i primi Paesi europei a spedire alla Commissione l’elenco dei siti Natura 2000 proposti e a preparare le linee guida per la gestione di tali siti, supportate da un manuale tecnico che fornisce indicazioni per la gestione degli habitat di interesse comunitario.

50] Approvato dal CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica) il 16 marzo 1994.

51] 1) conoscenza del patrimonio italiano di diversità biologica; 2) monitoraggio sullo stato della biodiversità; 3) educazione e sensibilizzazione; 4) conservazione in situ (aree protette, territorio non protetto, recupero ambientale); 5) promozione delle attività sostenibili; 6) contenimento dei fattori di rischio; 7) conservazione ex situ; 8) biotecnologie e sicurezza; 9) cooperazione internazionale ed ec

52] Il Programma Europeo CORINE (Coordination of Information on the Environment) è stato approvato il 27 giugno 1985 come programma sperimentale per la raccolta, il coordinamento e la messa a punto delle informazioni sullo stato dell’ambiente e delle risorse naturali della Comunità.

Il documento più importante in tema di tutela della biodiversità è il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" (G.U. N. 284 DEL 23-10-1997, S.O. n. 219/L).⁵³

L'Italia, ospitando un patrimonio naturale estremamente ricco in termini di diversità biologica, ha la possibilità di apportare un sostanzioso contributo alla creazione della Rete Europea Natura 2000, tanto che l'applicazione delle Direttive "Habitat" e "Uccelli" ha trovato nel nostro Paese un campo estremamente propizio: in Italia sono presenti circa il 65% degli habitat elencati nell'allegato 1 della Direttiva "Habitat" e oltre il 30% delle specie animali e vegetali indicate nell'allegato 2.

SIC e ZPS in Italia

Oggi nel nostro paese, Rete Natura 2000 conta circa 3000 siti:

- 590 ZPS;
- 2.280 SIC.

Alcune aree, data la loro importanza per la presenza di uccelli ma anche per altri gruppi animali e vegetali e per gli habitat, sono state dichiarate sia ZPS che SIC.

Insieme le aree coprono circa il 19,3% del territorio nazionale.

Il ruolo fondamentale svolto dalle Regioni in Italia in materia di gestione delle proprie aree protette, viene ulteriormente marcato con il D.P.R. 357/97. Di fatto in Italia, come negli altri Stati Membri, il coinvolgimento delle Amministrazioni locali nell'edificazione della Rete Natura 2000 ha avviato un processo coordinato estremamente costruttivo: non solo le Regioni e le Province autonome individuano e propongono le aree da inserire nella Rete Ecologica, ma dal punto di vista delle competenze amministrative il recepimento della Direttiva "Habitat", esse hanno il compito di gestire i siti della Rete Natura 2000, per il principio di sussidiarietà.

Ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica n. 357 del 1997, il soggetto incaricato delle funzioni normative e amministrative connesse all'attuazione della Direttiva "Habitat" è, appunto, la Regione o la Provincia autonoma⁵⁴, fatta eccezione per i siti marini la cui competenza primaria rimane allo Stato. Le Regioni e le Province autonome possono sottoporre la materia a propria disciplina legislativa organica, come sarebbe preferibile, oppure limitarsi ad esercitare le funzioni amministrative assegnate dal regolamento di attuazione.

Nel caso adottino una legislazione specifica riguardante Natura 2000, possono prevedere forme particolari di esercizio dei poteri pianificatori, ad esempio delegando le Province all'adozione del Piano di Gestione previsto, o configurando discipline particolari sul piano del procedimento.

In assenza di disposizioni specifiche, la Regione o la Provincia autonoma rimane comunque competente per l'adozione dei Piani di Gestione, che devono basarsi sulle linee di indirizzo fornite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio nelle "Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000" (Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 3 settembre 2002, Gazzetta Ufficiale n. 224 del 24 settembre 2002) che hanno valenza di supporto tecnico-normativo alla elaborazione di appropriate misure di conservazione e il cui scopo e approccio sono strettamente connessi alla "Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat", preparata dalla stessa Commissione Europea per sostenere gli stati membri nella propria politica di attuazione della direttiva stessa facilitandone la comprensione da parte dei vari organismi e gruppi interessati.

Un aspetto fondamentale relativo al Piano di Gestione, è quello di fare un inventario delle disposizioni normative riferite ai siti Natura 2000, domandandosi, innanzitutto, se l'area del sito natura 2000 considerato è interna o esterna a un'area naturale già protetta.

Il Decreto del Ministero, nello specifico, indica il seguente iter decisionale:

"A) se è interna ad una area naturale protetta: gli strumenti di protezione interni dell'area protetta sono sufficienti a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente gli habitat e le specie per il quale il sito è stato individuato? (esistono strumenti di pianificazione vigenti per l'area protetta,

53] Poi aggiornato e coordinato dal D.P.R. n. 120 del 2003 (G.U. n. 124 del 30.05.2003) "Regolamento recante modifiche e integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".

54] Art. 4 e 4-bis del D.P.R. 357/97. All'art. 3, comma 4-bis, il D.P.R. stabilisce tra le altre cose che "al fine di garantire la funzionale attuazione della direttiva 92/43/CEE e l'aggiornamento dei dati [...] le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sulla base delle azioni di monitoraggio di cui all'articolo 7, effettuano una valutazione periodica dell'idoneità dei siti alla attuazione degli obiettivi della direttiva in seguito alla quale possono proporre al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio un aggiornamento dell'elenco degli stessi siti, della loro delimitazione e dei contenuti della relativa scheda informativa [...].

regolamenti, piani di gestione? quali discipline o zonizzazioni sono previste per le aree in questione? si realizza il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat o dell'habitat di specie richiesto dalla direttiva?)

A.1) Sì, allora il sito non richiede misure specifiche di conservazione: l'iter decisionale si arresta, ferme restando le attività di monitoraggio e valutazione riferite alle specifiche aree di interesse comunitario

A.2) No, si procede nell'iter decisionale

B) se è esterna ad aree naturali protette si prosegue nell'iter decisionale".

In effetti, quello della sovrapposizione, parziale o totale, di un sito Natura 2000 con un'area protetta già istituita, individua dei problemi relativi alla:

- verifica delle misure di gestione esistenti;
- integrazione delle misure obbligatorie di protezione;
- integrazione degli strumenti di pianificazione esistenti;
- configurazione del Piano di Gestione;
- predisposizione tecnica del piano di gestione;
- verifica e predisposizione di eventuali ulteriori misure di conservazione da integrare nel Piano.

Per quanto riguarda la struttura del Piano di Gestione, essa sempre secondo il Decreto Ministeriale, deve prevedere:

1) una fase di *studio generale del territorio* interessato dall'area "Natura 2000", con riferimento alle emergenze naturalistiche e culturali presenti, agli aspetti pianificatori e programmatici, nonché alla caratterizzazione socio-economica dell'area.

2) Una fase di *valutazione generale e identificazione delle minacce* per gli habitat e le specie presenti nell'area.

3) Individuazione di *obiettivi, strategie e interventi prioritari* per la gestione attiva, nonché per la valorizzazione dell'area.

4) Indicazioni per il *monitoraggio e valutazione* della sua attuazione.

5) Indicazioni di *carattere gestionale* (necessità di individuare un soggetto, in genere identificabile con l'ente locale, responsabile della gestione del sito).

È la Regione o la Provincia autonoma il soggetto responsabile della realizzazione delle misure obbligatorie laddove necessarie e, in secondo luogo, delle valutazioni di ordine conoscitivo indispensabili per decidere se debbono essere adottati piani di gestione. Se invece si tratta di elaborare piani di gestione specifici, le spetterà il compito di individuare i soggetti attuatori. Tale individuazione non può ritenersi del tutto libera, ma dovrà seguire i principi di legalità e sussidiarietà, ai sensi della legge n. 59 del 1997⁵⁵ e successive integrazioni. Le Regioni dovranno tenere conto della vigente struttura legislativa delle autonomie locali che prevede, nelle materie ambientali e della protezione della natura, un ruolo fondamentale delle province.

Laddove sia possibile e adeguato al tipo di funzione svolta, potrà essere scelto anche un altro soggetto responsabile della gestione del territorio da proteggere (ad esempio, comuni, comunità montane, soggetti gestori di aree protette). Non si può comunque escludere, in presenza di particolari motivazioni, che la funzione amministrativa sia direttamente gestita dall'ente regionale.

Ogni amministrazione locale dovrà dotarsi di un piano di gestione specifico o integrato ad altri piani di sviluppo che dovranno, in ogni caso, puntare ad una gestione integrata dell'intero sistema territoriale di riferimento e non solo alle azioni indirizzate sul singolo sito. I livelli di governo del territorio con cui un piano di gestione deve integrarsi o a cui fare riferimento sono: la Provincia e/o l'area metropolitana, laddove a questa è assegnato un ruolo pianificatorio; il bacino idrografico per quanto previsto nella L. 183/89; la Regione o la Provincia Autonoma per quanto riguarda le sue attribuzioni dirette (piani di settore, programmazione finanziaria, uso dei fondi strutturali, normative di settore e di carattere generale, in particolar modo la materia urbanistica e il decentramento in attuazione della "riforma Bassanini" DL 112/98). A questi livelli il piano è lo strumento che determina l'uso di tutte le risorse presenti in un dato territorio e di conseguenza la pianificazione integrata è quella che può maggiormente considerare l'insieme delle esigenze di tutela e valorizzazione dei sistemi ambientali.

Le Linee Guida fornite dal Ministero dell'Ambiente lasciano ampio spazio di manovra alle Amministrazioni regionali e provinciali (DL 112/98; DPR 357/97) responsabili dell'attuazione delle misure specifiche concernenti i siti della rete Natura 2000, a condizione che esse rispettino le finalità generali della Direttiva "Habitat" e gli indirizzi forniti dal presente documento.

Durante le varie fasi di preparazione di un piano di gestione dovrebbero essere consultati e coinvolti i locali, in particolar modo i gruppi che esercitano attività sul territorio, e le organizzazioni ambientaliste, in modo da concertare con loro il contenuto del piano e renderli partecipi alla definizione degli eventuali vincoli da inserire nel piano.

Tutti i siti Natura 2000 dovranno essere adeguatamente gestiti (con o senza piano) entro il 2010, anche per ga-

55] "Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa".

rantire una corretta e coerente tutela dei territori rientranti in quella che è stata identificata come l'Ecoregione Mediterranea.⁵⁶

6.2 Lo stato della tutela della biodiversità in Italia

Manca tutt'ora la realizzazione del "cuore" della Convenzione sulla biodiversità, ovvero la definizione della "Strategia Nazionale per la Biodiversità" che - in attuazione della Legge n. 124 del 14 febbraio 1994, con cui il Parlamento italiano ha ratificato la Convenzione Internazionale sulla Diversità Biologica - dovrebbe fotografare lo stato di salute della biodiversità nel nostro paese e individuare le azioni necessarie per la conservazione e l'uso sostenibile della diversità biologica quale contributo concreto del nostro Paese ai traguardi del "Countdown 2010", e all'attuazione della Strategia per la conservazione della biodiversità e del paesaggio dell'Unione Europea.

Inoltre, mentre da un lato, sulla carta, Rete Natura 2000 in Italia e gli impegni presi a livello europeo presentano ottime prospettive in direzione di reali interventi di tutela delle aree protette - coniugate a processi di sviluppo sostenibile per i territori in esse ricadenti - dall'altro non si può negare, come sottolinea il WWF Italia, che vi sono degli "elementi a tutt'oggi negativi e/o insufficienti, quali:

- La burocratizzazione del processo di implementazione di Rete Natura 2000; [...]
- Il ritardo tecnico-culturale dell'amministrazione pubblica in merito alla gestione e tutela dei siti della Rete Natura 2000;
- L'omissione dell'obiettivo della conservazione della biodiversità a favore degli interessi dei settori produttivi (come l'agricoltura, la pesca, il turismo); [...]
- La mancanza decisionale a livello centrale in merito a chi deve gestire i siti Natura 2000 marini (Regioni? Stato?); [...]
- La non ancora attuata verifica che Rete Natura 2000 sia funzionale alla conservazione (E' una rete ecologica? Ha un approccio ecosistemico valido? È ancora troppo "sulla carta"? A quando le prime verifiche degli effetti sulla conservazione su specie e habitat e come valutarli?); [...]
- La necessità di rimarcare l'obiettivo principale dell'istituzione della Rete Natura 2000 ovvero la conservazione della biodiversità [...] Al contrario, a fronte dell'ambizioso progetto intrinseco di Rete Natura 2000, la gestione è demandata al presente ad ancora troppo grezzi strumenti pianificatori quali i piani di gestione per mezzo dei quali si richiede alle autorità locali *il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie vegetali e animali d'interesse comunitario* senza tuttavia avere a riferimento un Piano d'Azione (Regionale e/o Nazionale) di salvaguardia della biodiversità e leggi adeguate al caso; [...];
- Nonostante la pubblicazione delle Linee Guida, i regolamenti e le azioni che dovrebbero insistere e realizzarsi puntualmente sui singoli siti stentano ad essere approvati e finanziati e ancora mancano di una visione d'insieme su scala (almeno) regionale al punto da chiedersi se i piani (ma anche l'individuazione dei siti) siano funzionali alla conservazione degli habitat e delle specie individuate; [...]
- La realizzazione di Natura 2000 è passata attraverso l'individuazione delle aree che presentano, sul proprio perimetro, esclusivamente habitat e specie, elencate nelle Direttive Europee; [...]
- La "non" applicazione della Valutazione d'Incidenza; [...]
- I Fondi Comunitari per il 2007-13 non sono in grado di fornire un adeguato supporto finanziario per la conservazione e l'implementazione di Rete Natura 2000. Ancor più preoccupante, il finanziamento per le aree marine facenti parti della Rete Natura 2000 è stato eliminato anche dai nuovi regolamenti comunitari. Se la UE non porrà rimedio alla mancanza di finanziamenti, Rete Natura 2000 stenterà a decollare e metterà a rischio il conseguimento degli obiettivi che i singoli Stati Membri si sono posti nell'ambito della biodiversità e dello sviluppo sostenibile;

56] Per garantire la massima coerenza e il pieno sviluppo della Rete Europea Natura 2000, a livello nazionale sono stati presentati:

- il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 5 luglio 2007 (Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE- Supplemento ordinario n. 167 alla Gazzetta Ufficiale n. 170 del 24 luglio 2007);
- il DPR 357/97 nel tempo è stato aggiornato e coordinato nei suoi elenchi da:
 - Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 11 giugno 2007 (Modificazioni agli allegati A, B, D ed E del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357);
 - Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 17 ottobre 2007 (Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS));
 - Decreto 26 marzo 2008 (Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE);
 - Decreto 26 marzo 2008 (Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE);
 - Decreto 3 luglio 2008 (Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE).

- Un supporto limitato per azioni quali la creazione di network e di una coscienza ambientale è compreso nel nuovo Strumento Finanziario per l'Ambiente, LIFE+. Ciò rappresenterà effettivamente l'unico fondo per la biodiversità dell'UE a partire dal 2007. Si ritengono gravi i tagli dei finanziamenti per la rete Natura 2000 i cui effetti saranno evidenti a meno che non sia istituito un fondo centrale UE espressamente destinato a finanziare Natura 2000;
- La perdita di un fondo specifico come il LIFE Natura per Natura 2000 minaccerà il conseguimento degli obiettivi legati alla conservazione della biodiversità entro il 2010".⁵⁷

Di recente è stata approvata la Direttiva n. 56/2008 del Parlamento europeo e Consiglio, del 17 giugno 2008, del 17 giugno 2008, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino (direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino) segue la Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo, del 24 ottobre 2005, *Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell'ambiente marino*.

57] WWF Italia ONLUS (a cura di), Rete Natura 2000: quale futuro?, gennaio 2006, pp. 2-10. Documento disponibile all'indirizzo: http://www.wwf.it/UserFiles/File/News%20Dossier%20Appti/DOSSIER/Biodiversit%20e%20Specie/Rete%20Natura%202000_Quale%20futuro_2005.pdf .

Cap. III Il contesto delle aree protette in Sicilia

*L'Italia senza la Sicilia non lascia immagine
nello spirito: la Sicilia è la chiave di tutto.*

Johann Wolfgang Goethe,

Viaggio in Italia,

(alla lettera datata "Palermo, venerdì 13 aprile 1787")

1. La politica delle aree protette in Sicilia

La Sicilia è stata costituita Regione autonoma nel 1946 con l'approvazione dello statuto regionale che, nel 1948, è entrato a fare parte delle Leggi costituzionali della Repubblica italiana. La Regione Siciliana, secondo le norme sancite dallo statuto, ha la legislazione esclusiva, in materia di: agricoltura e foreste, bonifica, usi civici, industria e commercio (eccettuata la disciplina dei rapporti privati), urbanistica, lavori pubblici, miniere, cave, torbiere, saline, acque pubbliche, pesca e caccia, turismo, vigilanza alberghiera e tutela del paesaggio, conservazione delle antichità e delle opere artistiche, istruzione elementare, musei, biblioteche, accademie ed, in particolare, all'Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente sono attribuite le competenze per la tutela dell'ambiente, il piano delle acque, i parchi e le riserve naturali regionali.

La Regione possiede una grande autonomia nella gestione dell'ambiente, anche se l'Assemblea Regionale Siciliana non può legiferare in contrasto con le leggi nazionali (art. 14 dello Statuto). Il sistema delle aree protette della Regione Sicilia, è disegnato a grandi linee dalla legge regionale 6 maggio 1981, n. 98 recante "Normative per l'istituzione di parchi e riserve naturali".

Con l'emanazione della legge regionale n. 98 del 1981 - dopo vent'anni di dibattiti e discussioni e grazie, soprattutto, alle proposte dei naturalisti che si sono battuti per la protezione di differenti zone del nostro territorio - si è dunque giunti a un punto di svolta per la normativa siciliana in materia di pianificazione e tutela del territorio e degli ambienti naturali: i 14 articoli della legge siglano la nuova gestione della politica ambientale da parte della pubblica amministrazione.

La nuova normativa ha segnato un netto distacco dalla normativa tradizionalmente adottata, in virtù di una serie di previsioni innovative lontane dalla vecchia logica del passato che aveva condotto all'emanazione di interventi frammentari e tutto sommato sconsiderati; per approdare, invece, ad una logica programmatica multilivello (Piano regionale dei parchi e delle riserve, Piani territoriali e di Coordinamento, Programma pluriennale di sviluppo economico-sociale) pienamente rispondente alla necessità della tutela del patrimonio naturale.

La legge stabilisce una nuova forma di gestione del territorio finalizzata non solo alla conservazione della natura, ma anche alla valorizzazione delle risorse ambientali, integrando, attraverso meccanismi di accordo tra gli interessi delle popolazioni locali e quelli generali di carattere scientifico e culturale, le esigenze di tutela con quelle di sviluppo socio-economico e culturale delle popolazioni locali stesse.

Secondo questa concezione - in linea con le indicazioni emergenti poi a livello europeo - l'uomo, in quanto parte integrante dell'ecosistema, non è più considerato come il soggetto che con le sue attività diminuisce la disponibilità delle risorse naturali o ne compromette la qualità e la fruibilità, ma come colui che può, proprio attraverso le sue azioni, contribuire al mantenimento e al ripristino degli equilibri naturali. Da una visione elusiva e totalitaria degli interessi umani si è, pertanto, passati ad un modo di intendere la tutela ambientale che comprende l'uomo con le sue attività, nel rispetto delle caratteristiche naturali dei luoghi.

L'insieme di leggi e norme regionali, in materia di aree protette, rappresentano un importante strumento culturale e ambientale, finalizzato sia alla protezione ed alla conservazione dell'ambiente, sia ad un corretto uso del territorio basato sullo sviluppo sostenibile. Questa legge si promette di non "museizzare" il territorio ma di valorizzarne le risorse ambientali e naturali per realizzare una sinergia con le varie espressioni della cultura e le tradizioni popolari del luogo circostante, nel rispetto e nella tutela delle specie animali, vegetali e del loro ecosistema.

La legge 98/81 (e successive modifiche e integrazioni) si pone come obiettivo la costituzione di aree protette al fine di proteggere, difendere e conservare nell'interesse dei cittadini, il paesaggio e l'ambiente naturale, per l'uso sociale e pubblico dei beni stessi e per scopi scientifici e individuali, come zone interessate quelle territoriali e marine che, per le loro caratteristiche morfologiche, paleontologiche, biologiche ed estetiche, richiedono particolari cure e tutele, tuttavia con finalità scientifiche, culturali, economico-sociali e per l'educazione e la ricreazione dei cittadini.

Allo stesso modo possono essere trasformate in aree protette quei luoghi e territori, sia terrestri che marini, i quali per le ragioni sopra indicate vengono sottratti all'utilizzo dell'uomo e posti sotto la tutela di pubblici poteri.

La legge suddivide i territori sottoposti a tutela in:

- 1) parco naturale, per la conservazione di ambienti di preesistente valore naturalistico e per la fruizione sociale, ricreativa e culturale;
- 2) riserva naturale, per la protezione di uno o più valori ambientali.

Parchi e riserve vengono istituiti con decreto dell'Assessore regionale per il territorio e l'ambiente, sentito il parere del Consiglio regionale (costituito per la difesa e la protezione del patrimonio naturale), in attuazione del piano regionale dei parchi e delle riserve che stabilisce quali aree debbano essere considerate riserve o parchi regolando, altresì il regime di protezione da adottare nelle aree adiacenti. Il decreto istitutivo del parco e riserve contiene inoltre norme dettagliate relative alle dimensioni del parco, alle attività o meno esercitabili, alla loro sede, all'ente gestore e al finanziamento necessario per la loro gestione.

La legge 98/81 e le successive modifiche e integrazioni, dispone che la gestione delle riserve può essere affidata alle Province Regionali, all'Azienda Regionale delle Foreste Demaniali, ad associazioni naturalistiche e alle università.

Mentre è l'assessore regionale per il territorio e l'ambiente che, con proprio decreto, istituisce l'Ente parco posto sotto il controllo e la vigilanza dello stesso assessorato.

Le riserve naturali, a loro volta, vanno distinte in:

a) RISERVA NATURALE INTEGRALE (R.N.I.),

per la conservazione dell'ambiente naturale nella sua integrità, con l'ammissione di soli interventi a carattere scientifico;

b) RISERVA NATURALE ORIENTATA (R.N.O.),

per la conservazione dell'ambiente naturale, nella quale sono consentiti interventi colturali, agricoli e silvo-pastorali, purché non in contrasto con la conservazione dell'ambiente naturale;

c) RISERVA NATURALE SPECIALE (R.N.S.),

per particolari e delimitati compiti di conservazione biologica, biologico-forestale, geologica, etnoantropologica;

d) RISERVA NATURALE BIOLOGICA (R.N.B.),

per la conservazione del patrimonio genetico della popolazioni animali e vegetali della regione.

Attorno alle suddette aree protette vengono delimitate delle zone di protezione (dette di *pre-riserva* o *pre-parco*) a sviluppo controllato e per una corretta integrazione con il territorio limitrofo nel sistema di difesa del territorio. In queste *buffer zone* possono essere realizzate attività artigianali, silvo-pastorali, zootecniche, ricreative, turistiche e sportive per la valorizzazione dell'ambiente circostante.

Nel decreto istitutivo il Parco, invece, è suddiviso in quattro zone in base alle caratteristiche naturalistiche, ambientali e paesaggistiche di ciascuna zona, per ciascuna delle quali la legge stabilisce i divieti e le attività che si possono svolgere:

- zona "A", detta di riserva integrale. L'habitat naturale è conservato nella sua integrità, cioè nella totalità dei suoi aspetti naturalistici e ambientali, tanto nell'individualità dei popolamenti biologici che nella loro interdipendenza. In tali zone si identificano gli ecosistemi di rilevanza naturalistica e paesaggistica, caratterizzata da una minima o da un'assenza di antropizzazione. Per le zone "A" l'Ente gestore provvede all'acquisto delle relative aree;
- zona di riserva generale "B", nella quale è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio. Nella zona "B" possono essere consentite dall'ente gestore le utilizzazioni agro-silvo-pastorali e le infrastrutture strettamente necessarie quali strade d'accesso, opere di miglione e di ricostruzione di ambienti naturali;
- zona "C", detta di protezione, dove sono ammesse soltanto costruzioni, trasformazioni edilizie e trasformazioni del terreno rivolte specificamente alla valorizzazione dei fini istitutivi del parco quali strutture turistico-ricettive, culturali, aree di parcheggio;
- nella zona "D", è consentito: la costruzione di opere e manufatti di qualunque genere, lo svolgimento di attività industriali, commerciali e agro-silvo-pastorali, l'ammissione e la circolazione del pubblico con qualsiasi mezzo di trasporto, il soggiorno del pubblico, le attività di ricerca scientifica, sportive, ricreative ed educative. Tutte queste attività potranno essere eseguite, soltanto se compatibili con le finalità del parco.

Merita di essere citata anche la legge regionale n. 16/96 "Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione", che definisce bosco una superficie di terreno non inferiore a 5000 mq in cui sono presenti piante forestali, arboree e/o arbustive destinate a formazioni stabili, in qualsiasi stadio di sviluppo, che determinano una copertura del suolo non inferiore al 50 per cento. La gestione dei boschi, che si trovano all'interno delle aree protette è affidata all'ente parco o all'ente gestore della riserva naturale. La legge 16/96, vieta nuove costruzioni all'interno dei boschi e delle fasce forestali ed entro una zona di rispetto di duecento metri dal limite esterno dei medesimi (comma 1 articolo 10). Lo stesso articolo nei commi successivi contiene deroghe a tale principio.

La legge 16/96, assegna all'Amministrazione forestale il compito di gestire i terreni boscati, appartenenti ad enti locali o ad altri enti pubblici, stipulando convenzioni con tali enti. Al fine di consentire agli abitanti dei comuni limitrofi ai boschi di collaborare nella difesa del territorio, è permesso ai coltivatori diretti singoli o associati e ai proprietari di aziende agricole site nei comuni montani, di svolgere nei territori montani, con il proprio lavoro e quello della propria famiglia, attività di manutenzione come costruzione di piste forestali, di difesa dagli incendi, di sistemazione idraulica, etc. (articolo 17, legge 31 gennaio 1994, n. 97).

Questa norma si applica anche per le aree naturali protette, per le cooperative di produzione agricola e di lavoro agricolo-forestale con sede nei comuni montani svolgenti attività negli stessi, ed esercitanti, secondo statuto, attività di sistemazione e manutenzione agraria, forestale nei territori e negli ambienti rurali. L'Assessorato regionale

dell'agricoltura e foreste, può, per realizzare le finalità della legge, provvedere all'acquisto di terreni attraverso un piano di acquisizione, come pure è possibile acquisire aree che presentano, particolare interesse naturalistico o paesaggistico, specchi d'acqua, pantani, aree nude, rocce, etc.

Tutela del paesaggio

La normativa italiana in materia di paesaggio ha una storia legislativa e istituzionale che si caratterizza nel corso del tempo per la sua frammentarietà. Il primo intervento legislativo sistematico giunge solo nel 1939 con la legge n. 1.497 del 1939, mentre il concetto di paesaggio trova un suo spazio preciso e una tutela specifica nella Costituzione Repubblicana, che recita: "la Repubblica tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione" (art. 9).

Ai fini della ripartizione della competenza legislativa in materia tra Stato e Regioni, emergono significativi e innovativi elementi nel nuovo art. 117, comma 2, lettera "s" della Costituzione e nel D.lg. n. 112 del 1998, che hanno dato il via all'elaborazione del "Nuovo Codice dei Beni Culturali".

Nonostante ciò, per molto tempo la tutela del paesaggio è stata più che altro oggetto di norme statali e regionali, che trovano un loro importante momento di sintesi nel D.lg. 29 ottobre 1999 n. 490, Testo Unico, che raccoglie e coordina gran parte della normativa del settore.

La convenzione Europea del Paesaggio predisposta dal Consiglio d'Europa (CE, 2000) ha poi riconosciuto nel paesaggio non solo il risultato dell'intreccio tra valori umani e naturali, ma allo stesso tempo anche una "componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità" (art. 5).

Con la legge del 9 gennaio 2006, n. 14, è stata ratificata la Convenzione Europea sul paesaggio, per la conservazione e il miglioramento "degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano".

In base al principio di "sussidiarietà" richiamato dalla Convenzione, questa ratifica apre le porte ad iniziative territoriali di sensibilizzazione e partecipazione, studi di incremento della qualità ambientale e realizzazione di interventi migliorativi su spazi naturali, rurali, urbani e periurbani viste dai cittadini come meritevoli di tutela per loro caratteristiche naturali o di intervento umano.

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (G.U. 31 gennaio 2006) stabilisce che l'amministrazione competente al rilascio delle autorizzazioni per le opere da localizzarsi dovrà utilizzare ed essere supportata dalla relazione paesaggistica come base di riferimento essenziale che correda - congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto - l'istanza di autorizzazione paesaggistica. Detta relazione dovrà dar conto sia dello stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, e rappresentare, infine, nel modo più chiaro ed esaustivo possibile, lo stato dei luoghi dopo l'intervento⁵⁸.

Per quanto riguarda la Regione Siciliana, lo Statuto autonomistico del 1946 le affida le competenze primarie anche in materia di tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale. Tali competenze sono state attribuite di fatto con i D.P.R. n. 635 e 637 del 1975, con i quali la Regione assunse la potestà legislativa ed amministrativa esclusiva in materia di tutela del paesaggio. L'estrema varietà dei paesaggi siciliani ha permesso nell'ambito della definizione delle linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, di identificare ben 18 differenti aree di analisi:

- 1) area dei rilievi del trapanese;
- 2) area della pianura costiera occidentale;
- 3) area delle colline del trapanese;
- 4) area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano;
- 5) area dei rilievi dei monti sicani;
- 6) area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo;
- 7) area della catena settentrionale (monti delle Madonie);
- 8) area della catena settentrionale (monti Nebrodi);
- 9) area della catena settentrionale (monti peloritani);
- 10) area delle colline della Sicilia centro-meridionale;

58] Nel mezzo dei processi di composizione legislativa e dei cambiamenti costituzionali, un ruolo rilevante ha avuto la legge n. 431/85 meglio conosciuta come legge Galasso, che ha posto una serie di vincoli paesaggistico ambientali sulle seguenti aree:

- le rive e le coste del mare per una fascia di 300 metri dalla battigia, comprese le scogliere rialzate (analogo discorso per le rive dei laghi);
- i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua pubblici e le relative rive per una fascia di 150 metri ciascuna;
- le montagne per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri per la catena appenninica e per le isole;
- i ghiacciai e i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve naturali;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco;
- le zone umide principali;
- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico.

- 11) area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina;
- 12) area delle colline dell'ennese;
- 13) area del cono vulcanico etneo;
- 14) area della pianura alluvionale catanese;
- 15) area delle pianure costiere di Licata e Gela;
- 16) area delle colline di Caltagirone e Vittoria;
- 17) area dei rilievi e del tavolato ibleo;
- 18) area delle isole minori.

L'aspetto orografico del territorio mostra le maggiori differenze tra la parte settentrionale dell'Isola, prevalentemente montuosa, quella centro-occidentale prevalentemente collinare, quella sud-orientale, caratterizzata dagli altopiani, e infine quella vulcanica.

Il *paesaggio vegetale* naturale è schematizzabile attraverso quattro differenti tipologie:

- paesaggio dell'ambito costiero;
- paesaggio etneo;
- paesaggio delle catene montuose settentrionali;
- paesaggio della Sicilia interna e dell'altopiano ibleo.

I *paesaggi agrari* che raggruppano vari tipi d'uso del suolo per omogeneità sono i seguenti:

- paesaggio delle colture erbacee;
- paesaggio dei seminativi arborati;
- paesaggio delle colture arboree;
- paesaggio del vigneto;
- paesaggio dell'agrumeto;
- paesaggio dei mosaici colturali;
- paesaggio delle colture in serra.

I *beni isolati* individuati sono stati classificati secondo le seguenti differenti tipologie di massima:

- architetture militari;
- architetture religiose;
- architetture residenziali;
- architetture produttive.

Altri elementi di rilevante interesse storico-culturale sono i centri e i nuclei storici classificati secondo le linee guida del Piano paesistico in:

- a) centri storici di origine antica;
- b) centri storici di origine medievale;
- c) centri storici di nuova fondazione;
- d) centri storici della ricostruzione della Val di Noto dopo il 1963;
- e) nuclei storici;
- f) nuclei storici generatori di centri complessi;
- g) nuclei storici a funzionalità specifica;
- h) centri storici abbandonati.

La diversità paesistica siciliana si configura come uno straordinario sistema di valori oggi posti in pericolo, proprio in un momento in cui ogni seria prospettiva di rilancio di una nuova economia duratura e sostenibile, non può che partire proprio dalla capacità attrattiva e comunicativa del paesaggio, in senso produttivo, culturale, estetico e storico.

In Sicilia questa nuova prospettiva di sviluppo basata sui fattori culturali e naturali può far leva:

- sulla diversificazione dei paesaggi, prodotta da una millenaria interazione di fattori ambientali, storici e culturali;
- sull'intensità, la ricchezza e la marcatura dei processi di trasformazione antropica che si sono storicamente succeduti nei nostri territori.

La problematica ambientale richiede un metodo unitario di pianificazione congruente con le trasformazioni naturali e culturali del territorio, laddove la situazione italiana, invece, rileva un dispersivo stato di frantumazione a livello decisionale per settori di competenza (Regioni, Province, Comuni, ASL, etc.), particolarmente accentuato nella Regione Siciliana, dove si susseguono scelte contraddittorie e dove appare evidente la mancanza di coordinamento anche per interventi relativi allo stesso territorio.

2. La Rete Ecologica Siciliana

In Sicilia è sempre stato problematico il tema delle connessioni ambientali nell'ambito degli strumenti di pianificazione e di governo regionale, con la conseguente urgenza di predisporre modelli interpretativi idonei a far fronte alle esigenze di trasformazione e di conservazione dello stato dell'ambiente. Da queste premesse deriva la necessità della pianificazione degli interventi attraverso la predisposizione di strumenti finalizzati alla conservazione dei siti di interesse naturalistico e alla costituzione di reti ecologiche in ambiti territoriali altamente antropizzati, al fine di garantire il restaurarsi degli equilibri ecologici e la tutela della biodiversità locale, nel quadro di un generale sviluppo produttivo ecosostenibile.

Il percorso attuato dalla Regione Siciliana al fine di tutelare e proteggere il patrimonio naturale, si è sviluppato a partire dagli anni ottanta con l'istituzione di aree naturali protette, Riserve e Parchi al fine di assicurare la tutela degli *habitat* e della diversità biologica esistenti e promuovere forme di sviluppo legate all'uso sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali e delle attività tradizionali.

La "messa in rete" di tutte le aree protette, le riserve naturali terrestri e marine, i parchi, i siti della Rete Natura 2000, che costituiscono i nodi della rete, insieme ai territori di connessione, non può che determinare un'"infrastruttura naturale" come ambito privilegiato di intervento entro il quale sperimentare nuovi modelli di gestione e di crescita durevole e sostenibile. L'efficacia della messa in rete non può prescindere, comunque, da azioni rivolte a migliorare:

- la qualità del patrimonio naturalistico, storico e culturale, riducendone il degrado/abbandono e accrescendone l'integrazione con le comunità locali in un'ottica di tutela, sviluppo compatibile, migliore fruizione e sviluppo di attività connesse come fattore di mobilitazione e stimolo allo sviluppo locale;
- le condizioni di contesto, in particolare quello riguardante l'aspetto delle infrastrutture, quello normativo e quello pianificatorio, con specifico riferimento all'adozione degli strumenti di gestione dei Siti di Natura 2000;
- la valorizzazione delle produzioni tipiche locali, con priorità per quelle agroalimentari ed artigianali;
- la promozione di forme di turismo ecocompatibile.

Le strategie d'intervento individuate per i territori della rete ecologica rispondono quindi a obiettivi specifici calati sulle problematiche presenti nel territorio e, rispetto alle loro peculiarità, si sviluppano attraverso la promozione di iniziative che mirano a ridurre il rischio di marginalità di alcune aree, come le zone rurali di montagna e le isole minori.

Il progetto di costruzione della Rete Ecologica Siciliana (RES) trova la sua principale esemplificazione nella strategia regionale definita nella programmazione regionale dei Fondi Strutturali del POR Sicilia 2000-2006 e del relativo Complemento di Programmazione ma trova espressione e completamento anche in altri strumenti di programmazione comunitari e regionali quali il Leader Plus, Patti Territoriali, Accordi di Programma Quadro ad attuazione delle intese di programma Stato- Regione. Il Complemento di Programmazione del POR Sicilia 2000/2006 definisce i Progetti Integrati Regionali (PIR) come una specifica modalità operativa di attuazione del Programma, diretta a consentire che una serie di azioni a titolarità regionale e/o a regia regionale - che fanno capo a una o più Misure dello stesso Asse o di Assi diversi - siano esplicitamente collegate tra loro e finalizzate a un comune obiettivo di sviluppo. Si tratta quindi di assicurare un approccio unitario nel conseguimento degli obiettivi del POR, in termini di coerenza programmatica e operativa, di progettazione integrata, di intersectorialità e di adeguati strumenti di monitoraggio e controllo.

I PIR pertanto assumono a riferimento le linee strategiche, gli obiettivi, le linee di intervento e metodi del POR 2000-2006, attuandosi nel rispetto dei principi di *concertazione, partenariato, sussidiarietà e addizionalità ivi previsti*.

L'elaborazione di base del "PIR-Rete Ecologica" nasce nel 2001 dalla concertazione con il partenariato istituzionale e sociale unitamente agli Enti gestori di aree naturali protette regionali e con Deliberazione n. 187 del 30/04/2001 "Fondi Strutturali 2000-2006 – Complemento di programmazione – Progettazione Territoriale Integrata – PIR Rete Ecologica Siciliana", la Giunta regionale costituisce l'Autorità di Coordinamento del PIR RES, che appunto completa la circolare (prot. n. 3194 del 23.1.2004) di indirizzo delle attività discendenti dal DPR 357/97 "Regolamento recante attuazione della Direttive 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna".

Il PIR-RES mira alla costruzione e alla valorizzazione della Rete Ecologica Siciliana tramite misure e azioni, in particolare degli Assi I e IV, a titolarità e/o a regia regionale, ritenute congruenti alle finalità del progetto della RES: in data 24/11/2004, con il Decreto n. 376 del 24/11/2004, è stato approvato dalla Giunta regionale la versione definitiva di PIR.

Esso incorpora alcune delle osservazioni e proposte avanzate dal partenariato e contiene le "Linee Guida per la realizzazione della Rete Ecologica Siciliana" che presentano gli indirizzi per la programmazione della RES e i requisiti che i Progetti devono avere per poter essere finanziati nell'ambito dei Fondi POR Sicilia.

Nel documento programmatico redatto dalla Giunta Regionale si dà un'iniziale definizione di Rete Ecologica come:

"[...] infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare ambiti territoriali dotati di un elevato valore naturalistico, è il luogo in cui meglio può esplicitarsi la strategia di coniugare la tutela e la conservazione delle risorse ambientali con uno sviluppo economico e sociale che utilizzi come esplicito vantaggio competitivo la qualità delle risorse stesse e rafforzi nel medio e lungo periodo l'interesse delle comunità locali alla cura del territorio".⁵⁹

Il PIR è dunque l'asse portante della politica regionale per lo sviluppo locale volto, in tale contesto, a garantire un ruolo centrale per la regione come "regista" dello sviluppo locale, capace di valorizzare la domanda di sviluppo dal basso, riconducendola a coerenza dentro un disegno strategico complessivo. Il PIR "Reti per lo Sviluppo Locale" è una specifica modalità attuativa di progettazione integrata del Complemento di Programmazione (CdP) e un elemento portante della Strategia regionale sullo Sviluppo locale a cui l'Accordo di Programma Quadro (APQ) sullo Sviluppo Locale stipulato, ha destinato anche una specifica dotazione finanziaria.

59] La rete Ecologica Siciliana. Linee Guida, documento disponibile all'indirizzo internet: http://www.artasicilia.it/web/natura_2000/index.htm.

In particolare:

a) il CdP prevede l'attivazione del PIR "Reti per lo Sviluppo Locale" come la modalità più appropriata per rafforzare l'approccio integrato - al fine di garantire il rispetto dei criteri di integrazione e concentrazione delle operazioni da esso finanziate;

b) l'APQ Sviluppo locale affida espressamente al PIR in oggetto l'obiettivo di "creare un quadro di riferimento programmatico e legislativo per orientare, coordinare e favorire un collegamento stabile fra tutte le iniziative di sviluppo locale" attraverso una specifica Azione (Azione B "di sistema e di supporto per la costruzione della rete").

Pertanto, con gli strumenti di programmazione messi in atto per l'attuazione della Rete Ecologica Siciliana verranno potenziate delle azioni volte sia a favorire la conservazione e la valorizzazione delle risorse ambientali naturali (a partire dai nodi della rete esistente - parchi e riserve istituiti, SIC-ZPS individuati) sia a connettere fra loro le aree naturali protette al fine di creare sistemi territoriali integrati ad alta naturalità.

Strumenti di programmazione per lo sviluppo locale	Azioni di Sistema	Azioni di Contesto	Azioni di Completamento
APQ - Sviluppo locale	<ul style="list-style-type: none"> - Azioni pubbliche - Marketing territoriale - Formazione - Comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Rete - Azioni pubbliche, regimi di aiuto - Formazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Completamento Patti territoriali generalisti e agricoli - Completamento Contratti di Programma approvati - Nuovi investimenti produttivi
CdP - PIR Reti per lo sviluppo locale			<ul style="list-style-type: none"> - Completamento della Programmazione integrata

Fonte: Regione Siciliana. Dipartimento Programmazione - Autorità di coordinamento PIR, "Progetto Integrato Regionale (PIR). Reti per lo Sviluppo Locale", Scheda Progetto, disponibile all'indirizzo internet: www.regione.sicilia.it/Cooperazione/Pmi/gicmi/PIR%20SL%20scheda%20progetto.pdf -

Il PIR, la cui attuazione consentirà alla Regione Siciliana di perseguire l'obiettivo della costruzione della Rete Ecologica Regionale, trova riscontro concreto nelle tre misure principali:

1) Sistemi territoriali integrati ad alta naturalità.

Questa misura mira a porre rimedio al grave depauperamento della diversità biologica del patrimonio genetico vegetale della Sicilia, con riferimento alle specie di interesse agrario e forestale, creando una "banca del germoplasma vegetale", diffusa nei territori ad alta naturalità della Rete Ecologica Siciliana, che determinano il "paesaggio storico e tradizionale" del territorio della Sicilia e, anche, caratterizzanti ambienti naturali di particolare interesse conservazionistico.

2) Sviluppo Imprenditoriale del territorio della rete ecologica.

Con questa misura ci si propone di sviluppare nuove imprese sia nei settori produttivi legati alle attività e ai mestieri tradizionali e alla fruizione turistica dei luoghi, sia nei servizi connessi alla promozione e valorizzazione dei territori e delle relative produzioni. È inoltre previsto l'impiego di risorse, a valere sulla misura, per realizzare attività di marketing territoriale finalizzate ad aumentare l'attrattività dei territori, a promuovere i prodotti e i servizi delle imprese della RES presso investitori nazionali e internazionali e su mercati coerenti col quadro dell'offerta che emergerà dalla realizzazione dei PIR Rete Ecologica.

3) Sistemi Integrati ad Alta Naturalità.

La misura ha l'obiettivo di favorire la conservazione e la valorizzazione delle risorse ambientali naturali, a partire dai nodi della rete esistente, individuabili nei parchi e nelle riserve istituiti, estendendo gli interventi negli ambiti territoriali prioritari per le valenze naturalistico-ambientali (SIC-ZPS) e di connettere fra loro le aree naturali protette al fine di creare sistemi territoriali integrati ad alta naturalità. Essa è composta dalle seguenti azioni:

- *Azione regionale per il rafforzamento dei nodi della RES*, perseguita tramite Accordo di programma con gli Enti Gestori dei Parchi e delle Riserve Naturali.
- *Carta della Natura*, che prevede le seguenti azioni: elaborazione del sistema informativo dei Corridoi Ecologici;
- la *Carta della Natura del territorio della Sicilia*; valutazione della qualità ambientale e della fragilità territoriale

delle Unità di Paesaggio dell'intero territorio della Regione Sicilia (mira alla compilazione di una carta dei sistemi ecologici con le valutazioni relative alle caratteristiche di pregio ed alle fragilità dei territori).

- *Programma regionale di educazione ambientale*, orientata allo sviluppo sostenibile e consapevole nelle aree protette della regione. Costituisce una delle quattro azioni affiancate al PIR, la cui attuazione consentirà alla Regione Siciliana di perseguire l'obiettivo della costruzione della rete ecologica regionale (RES). La Regione Siciliana intende riconoscere il ruolo fondamentale dell'educazione ambientale nell'assicurare il diritto di tutti i cittadini alla salute e alla sicurezza ed a una migliore fruizione dell'ambiente, essendo strumento di prevenzione e tutela del patrimonio ambientale, di diffusione della sensibilità ambientale e di comportamenti responsabili e consapevoli e di facilitazione e accompagnamento della partecipazione di tutta la comunità alla costruzione di un futuro sostenibile, rispettoso dei diritti delle generazioni future, degli equilibri del pianeta e della biodiversità.
- *Piani di Gestione*, che costituiscono il principale strumento strategico di indirizzo, gestione e pianificazione dei SIC e delle ZPS costituenti la Rete Natura 2000. Essi dovranno essere redatti in conformità alle Linee Guida disposte dalla Regione Siciliana sulla base delle direttive emanate dal Ministero con le linee guida di cui al DM Settembre 2002. Per i siti Natura 2000 ricadenti parzialmente o interamente all'interno di aree protette già istituite (Parchi e Riserve) dovrà innanzi tutto essere valutata l'attualità della normazione esistente ai fini del raggiungimento di uno status soddisfacente degli habitat e delle specie presenti. Scopo della azione è quello di dotare l'Amministrazione regionale, responsabile della realizzazione delle misure di conservazione obbligatorie, di modelli innovativi e di idonei Piani di gestione per i SIC e le ZPS costituenti la rete Natura 2000, nonché di misure e disposizioni finalizzate alla integrazione degli strumenti di gestione e pianificazione esistenti.

La Rete Ecologica Siciliana, in armonia con quanto stabilito in sede comunitaria nel campo della protezione ambientale, ha voluto tendere ad una sempre maggiore sensibilizzazione verso le tematiche sullo sviluppo sostenibile e quindi alla promozione di servizi indirizzati alla valorizzazione congiunta delle risorse culturali, naturalistiche e paesaggistiche capaci di vivacizzare le economie del territorio e soprattutto quelle dei centri minori a rischio di scomparsa.

Non a caso la programmazione *FESR 2007-2013* individua come *Obiettivo specifico 3.2* quello di

“rafforzare la rete ecologica siciliana, favorendo la messa a sistema e la promozione delle aree ad alta naturalità e conservando la biodiversità in un'ottica di sviluppo economico e sociale sostenibile e duraturo, mediante due obiettivi operativi: rafforzare la valenza e l'identità naturalistica dei territori (Obiettivo operativo 3.2.1) e incentivare lo sviluppo imprenditoriale che opera nel settore della valorizzazione dei beni ambientali e naturalistici e della correlata promozione del turismo diffuso, coerentemente con i modelli e i piani di gestione e conservazione dei siti Rete Natura 2000 parchi e riserve”. (Obiettivo operativo 3.2.2).

Si citano qui, a titolo puramente indicativo, le tipologie di intervento della Rete Ecologica Siciliana⁶⁰ delineate al fine di assicurare una progettazione coerente con gli obiettivi enunciati di sviluppo della Rete Ecologica.

- **Denominazione:** Recupero del patrimonio tradizionale sociale fisso finalizzato alla pubblica fruizione delle aree.
Localizzazione: Nodi della Rete (Riserve, Parchi, SIC, ZPS).
- **Denominazione:** Recupero dei percorsi e della sentieristica minore dismessa legata all'esercizio dell'attività tradizionale.
Localizzazione: Nodi della Rete (Riserve, Parchi, SIC, ZPS).
- **Denominazione:** Salvaguardia e creazione di corridoi ecologici.
Localizzazione: Corridoi come individuati dalla Carta della natura.
- **Denominazione:** Realizzazione e completamento della rete sentieristica regionale.
Localizzazione: Parchi, riserve, corridoi e buffer zone come individuati nella carta della Natura.
- **Denominazione:** Tutela della biodiversità.
Localizzazione: Nodi della Rete (Riserve, Parchi, SIC, ZPS).
- **Denominazione:** Realizzazione di centri di visita, ecomusei, laboratori didattici e formativi, punti di informazione.
Localizzazione: Nodi della Rete (Riserve, Parchi, SIC, ZPS).

60] Per una loro trattazione più completa si rimanda al testo integrale delle “Linee Guida per la Rete Ecologica Siciliana”, disponibile all'indirizzo internet dell'Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Siciliana.

Prima Parte: Inquadramento normativo, naturalistico e concettuale

- **Denominazione:** Recupero ambientale dei centri storici interessati da iniziative di ospitalità diffusa o di valorizzazione delle botteghe artigiane.
Localizzazione: Centri storici dei comuni della RES.
- **Denominazione:** Ricettività ecosostenibile e ristorazione tipica.
Localizzazione: Territori dei comuni della RES.
- **Denominazione:** Interventi per la sistemazione delle abitazioni da adibire a forme di ospitalità diffusa
Localizzazione: Territori dei Comuni della RES.
- **Denominazione:** Animazione ambientale e turistica.
Localizzazione: Territori dei Comuni della RES.
- **Denominazione:** Individuazione, conservazione e valorizzazione culturale e turistica delle località di maggiore interesse geologico (geositi e geoparchi).
Localizzazione: Territori dei Comuni della RES.
- **Denominazione:** Recupero paesaggistico ed ambientale dei fiumi e delle zone umide.
Localizzazione: Nodi della Rete (SIC: rif. Biog. Fluviale/costiero, vallivo/fluviale, lacustre/palustre, Riserve naturali, Parchi con aste fluviali), Buffer zones e corridoi costituiti da valloni e fiumare.
- **Denominazione:** Recupero ambientale e naturalistico delle zone costiere e delle aree marine.
Localizzazione: Nodi della Rete (SIC: rif. Biog. marino/costiero, isole minori, fluviale/costiero, lacustre/palustre, limitatamente alle zone di costa; Riserve marine).
- **Denominazione:** Protezione e incremento delle popolazioni di fauna selvatica – tutela della flora endemica.
Localizzazione: Nodi della Rete (Riserve, Parchi, SIC, ZPS), corridoi, buffer zones (successivamente alla loro individuazione con la carta della natura).
- **Denominazione:** Protezione della flora e della fauna marina.
Localizzazione: Nodi della Rete (SIC Rif. Biol. Classi di habitat: fluviale/costiero, isole minori, marino/costiero; Riserve naturali marine e/o costiere).

In Sicilia, con decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005 dell'Assessorato Regionale per il Territorio e l'Ambiente, sono stati istituiti (Cfr. Figura 1) 204 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 15 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 14 aree contestualmente SIC e ZPS per un totale di 233 aree da tutelare.

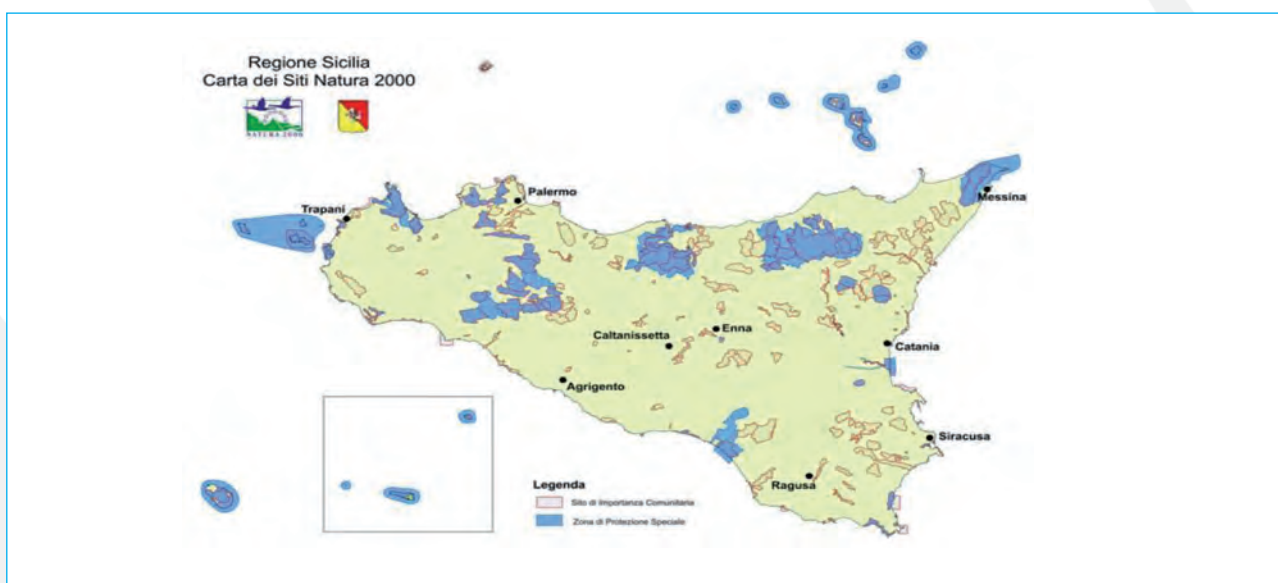


Figura 1: Carta dei Siti Natura 2000 in Sicilia. - **Fonte:** Assessorato Regionale Territorio e Ambiente. Immagine disponibile all'indirizzo internet: http://www.artasicilia.it/web/natura_2000/index.htm

Le Linee-Guida nel contesto della Rete Ecologica Siciliana

Dotarsi di modelli innovativi e idonei per la gestione dei SIC e delle ZPS costituenti la Rete Ecologica Siciliana, attraverso i quali identificare il territorio, i tratti del paesaggio, le attività economiche che in esso si trovano, permette di legare la tutela della biodiversità alla promozione delle produzioni locali e alla cultura di un luogo.

È un processo complesso che necessita di capacità e professionalità che abbiano competenza specifica nella progettazione, nella realizzazione e nella gestione di interventi in campo ambientale: ciò di cui si ha maggiormente bisogno è proprio una capacità nuova nel pensare e nel realizzare dei progetti che siano concreti e in grado di funzionare, assicurando effetti positivi sulle economie locali e sulla gestione del patrimonio naturale. L'obiettivo deve essere quello di diffondere una maggiore sensibilizzazione verso i problemi dell'ambiente e del territorio - particolarissimo e variegato - in cui si vive.

Alla luce di tutto ciò, queste "Linee Guida" vogliono essere una risposta efficace, attraverso la proposta di progetti di ampio respiro applicabili ai differenti contesti territoriali, alla necessità di attuare tutte le istanze "imposte" dall'attuazione dei processi di Agenda 21 e della Rete Ecologica che hanno preso piede anche nella nostra regione: un utile strumento operativo per tracciare la strada di un percorso più costruttivo - innanzitutto di Educazione e Interpretazione Ambientale - in grado di far recuperare alla Sicilia quegli storici ritardi nei confronti delle politiche orientate all'affermarsi di processi di sviluppo sostenibile.

Del resto, come abbiamo visto, anche tra le azioni del PIR, istitutivo della Rete Ecologica Siciliana, si colloca anche l'importante "Programma Regionale per l'educazione ambientale nelle aree protette" la cui realizzazione consentirà alla Regione Siciliana di dare attuazione agli impegni che sono stati assunti a livello internazionale e nazionale, poiché attiverà nei comuni nei cui territori ricadono le aree protette, quei processi di Agenda 21 Locale, mediante i quali:

- si potrà accrescere l'integrazione tra aree protette e le comunità locali;
- si potrà contribuire a colmare il ritardo tra le aree con un differente livello di sviluppo, nell'ambito dei livelli di progettazione sostenibile del territorio e nella promozione di strumenti innovativi di gestione e fruizione ambientale.

Seconda Parte

L'Interpretazione Ambientale per educare alla sostenibilità

Cap. I

L'Interpretazione Ambientale delle aree protette

Conservare è creare di nuovo.
Georges Duhamel

1. Una panoramica sull'origine e i principi dell'Interpretazione Ambientale

Sicuramente tutti hanno sentito parlare del concetto di "interpretazione", eppure questa parola può avere una vasta gamma di significati per le persone, in base al loro background, alla loro formazione o alla loro esperienza nell'attività interpretativa. Tuttavia, per comprendere appieno il significato della nozione di interpretazione, ci viene in aiuto la definizione data dall'Interpretation Canada, un'organizzazione che ha proposto lo sviluppo di una definizione che sarebbe poi stata usata in Canada, dove tale pratica è molto usata nella gestione di differenti siti:

"Interpretazione è un processo di comunicazione, progettato per rivelare i significati e le relazioni del nostro patrimonio culturale e naturale, attraverso il coinvolgimento con gli oggetti, gli artefatti, i paesaggi e i siti" Interpretation Canada⁶¹ (1976).

Quindi l'*interpretazione* è soprattutto *comunicazione*, il che non significa semplicemente presentare le informazioni, ma, vuol dire attuare una specifica strategia di comunicazione che viene utilizzata per tradurre le informazioni per le persone, dal linguaggio tecnico degli esperti, al linguaggio quotidiano del visitatore: una *comunicazione interpretativa*, che si differenzia da una comunicazione meramente *informativa*, non tanto per il contenuto, ma quanto per il modo con cui questo viene comunicato.

Lo stile informativo semplicemente da informazioni, trasmette fatti e descrive (un monumento, un sito storico o naturalistico, etc.).

Lo stile interpretativo rivela una storia, evidenzia le connessioni esistenti e comunica un messaggio più ampio, che sappia porre gli ascoltatori in relazione con l'"oggetto" che viene interpretato.

La comunicazione interpretativa deve:

- a) Provocare** curiosità, interesse e attenzione nel pubblico;
- b) Correlare** l'essenza, l'importanza del messaggio o il racconto della storia alla vita quotidiana dei visitatori. In assenza di questo aspetto, l'interpretazione sarà sterile. Si tratta di rispondere alla domanda "Perché vogliono avere questa informazione?". Sarà necessario utilizzare una serie di tecniche comunicative, come le metafore o le analogie, per far sì che i visitatori si identifichino col il messaggio e con ciò che si sta interpretando;
- c) Svelare** la risposta attraverso un punto di vista insolito. È forse la parte più importante del processo di interpretazione, perché attraverso l'esplorazione personale, scoprendo ciò che si cela dietro l'essenza delle cose, l'esperienza interpretativa vissuta si arricchisce di significato e di valore. In qualche modo il visitatore comprende il motivo per cui il messaggio è stato importante per lui, o il modo in cui può trarre beneficio dalle informazioni ottenute e interpretate.
- d) Guardare all'insieme** secondo una visione che evidenzia i legami, le relazioni tra l'oggetto interpretato (qualunque esso sia) e il resto del contesto. Tutti i processi di interpretazione dovrebbero offrire l'immagine più generale, il "tema" di ciò che è importante nell'area protetta, sito storico o naturale che sia.

61] <http://www.interpcan.ca/new/>

Nel processo di comunicazione interpretativa i tre elementi fondamentali sono:

- **l'interprete**, che può rivestire il ruolo di "progettista interpretativo" (di programmi, strutture e piani di interpretazione), di "guida-interprete" (colui che entra direttamente a contatto con il pubblico e che utilizza le tecniche, gli strumenti e gli approcci previsti nel progetto comunicativo per raggiungerne gli obiettivi). Richiede, in entrambi i casi, una professionalità e delle competenze specifiche;

- **l'oggetto da interpretare**, riveste un ruolo centrale in quanto è rispetto ad esso che deve essere arricchita l'esperienza del visitatore, è l'oggetto da "conservare e, infine, rappresenta il contesto della comunicazione stessa, il luogo in cui essa si svolge nonché l'oggetto stesso della fruizione e della tutela. Per comunicarlo e interpretarlo dovranno essere presi in considerazione gli aspetti principali che ne rappresentano l'unicità, l'essenza, ma anche tutti quelli connessi agli aspetti più importanti, in relazione, naturalmente, all'obiettivo gestionale e comunicativo che ci si è posti;

- **il visitatore** rappresenta - con le sue esigenze, aspettative, le sue domande e curiosità - il fulcro stesso del lavoro di interpretazione. Il partecipante a programmi di interpretazione in genere non è costretto, lo fa di sua spontanea volontà per arricchirsi di esperienze ed emozioni: è quindi il suo desiderio di sapere e capire che deve guidare tutto il processo interpretativo. Si deve seguire, rubando un'espressione proveniente dal mondo del marketing, un approccio "visitor-centred".

Le caratteristiche proprie dell'interpretazione come peculiare processo comunicativo, si riscontrano, nello specifico, in quella pratica di gestione e fruizione delle aree protette, in Italia ancora poco o nulla attuata e/o praticata: l'Interpretazione Ambientale.

Infatti l'interpretazione è il fattore chiave nello sviluppo di area naturali e culturali. Le risorse interpretative, rappresentate dalle caratteristiche di tali siti, raccontano storie che connettono le persone, i posti, gli artefatti, i fenomeni e gli eventi nella storia, cultura, arte e natura. L'interpretazione efficace aiuta quindi le persone all'uso di tutti i loro sensi per percepire e comprendere contesti più ampi composti da fatti ed elementi differenti.

È negli Stati Uniti che nasce quella che è stata chiamata l'"Interpretazione Ambientale", quando, con l'avvio delle politiche sulla protezione della natura concretizzatesi con l'istituzione del primo parco nazionale - quello di Yellowstone - nel 1872 diventava cruciale riuscire a comunicare al popolo statunitense anche il concetto fondante e le motivazioni che avevano portato a tale scelta. Venne ritenuto prioritario riuscire a rendere i cittadini partecipi del significato e dell'importanza che tali azioni avrebbero avuto anche sulla costruzione del senso di appartenenza a una nazione.

È Freeman Tilden il padre riconosciuto della tecnica d'interpretazione, anche se, già anni prima della sua conosciuta pubblicazione *Interpreting our heritage*⁶², era uscito un testo scritto da Enos Mills - *Adventure of a nature guide and essays in interpretation*⁶³ - in cui la famosa e stimata guida naturalistica del Rocky Mountain National Park dal 1880 al 1920, oltre a raccontare la sua personale esperienza di lavoro, sottolineava l'importanza dell'apprendimento fatto attraverso l'esperienza in prima persona.

Freeman Tilden, scrittore, commediografo, attivo sostenitore delle politiche di conservazione della natura, consulente decennale per quattro parchi nazionali statunitensi, fu incaricato dal National Park Service degli Stati Uniti, di indagare sul significato simbolico dei parchi nazionali nella cultura americana e sullo stato e l'efficacia della comunicazione verso i visitatori di parchi Nazionali statunitensi. Tale indagine, che dava rilievo non solo agli aspetti naturali, ma anche a quelli culturali e sociali, evidenziò l'importanza del coinvolgimento del pubblico nel processo di sensibilizzazione sull'ambiente.

La prima pratica conseguenza dell'indagine fu la pubblicazione nel 1957 del suo già citato famoso volume, nel quale Freeman Tilden enunciava la sua teoria sull'interpretazione. Si tratta di una metodologia derivata da osservazioni pratiche ed esperienze personali che Tilden vuole indirizzare a quanti, impegnati nel campo della conservazione, si trovino nella posizione di trasmettere, responsabilmente e con efficacia, il significato e il valore del patrimonio territoriale custodito.

Nel suo testo, a tutt'oggi una vera e propria bibbia per chi si occupa di interpretazione, Tilden offre una prima definizione di Interpretazione Ambientale:

"È un'attività educativa che ha lo scopo di rivelare significati e correlazioni attraverso l'uso di oggetti originali, esperienze dirette da parte di visitatori e media illustrativi, e non semplicemente attraverso l'enunciazione di semplici fatti".

Con la pubblicazione di *Interpreting Our Heritage* ha dato forma e sostanza all'attività di interpretazione del patrimonio, articolando i sei principi fondamentali che rappresentano la base della metodologia dell'interpretazione.

62] Tilden F., *Interpreting Our Heritage*, The University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1957.

63] Mills E., *Adventure of a nature guide and essays in interpretation*, New past Press, 1990.

I sei principi di Tilden

- L'interpretazione che non mette in relazione ciò che è descritto o mostrato con la personalità e l'esperienza individuale del visitatore, sarà inevitabilmente sterile;
- L'informazione in quanto tale non è interpretazione. L'interpretazione è una rivelazione che si basa sull'informazione, ma le due categorie sono totalmente differenti. Tutte le interpretazioni contengono comunque informazioni;
- L'interpretazione è un'arte che combina diverse arti. Questa affermazione è valida sia quando i materiali presentati siano di natura scientifica che storica o architettonica. Ogni arte, in quanto tale, può essere insegnata nei suoi elementi essenziali;
- Lo scopo principale dell'interpretazione non è istruire, ma provocare;
- L'interpretazione dovrebbe aspirare a presentare il tutto piuttosto che una parte. L'interpretazione dovrebbe riferirsi all'Uomo nella sua totalità piuttosto che in alcuni suoi aspetti o fasi.
- L'interpretazione dedicata ai ragazzi (fino ai 12 anni) non dovrebbe essere una diluizione della presentazione offerta agli adulti, ma dovrebbe seguire un approccio differente. La soluzione ottimale è quella di prevedere un'interpretazione separata.

L'interpretazione naturalistica è un'attività educativa basata principalmente su un processo di comunicazione specifico e mirato, che ha come obiettivo il rivelare, in un modo particolare e affascinante, significati e interrelazioni, piuttosto che comunicare semplicemente informazioni riguardanti un'area. Nel contesto moderno, l'interpretazione è il termine usato per descrivere attività comunicative utilizzate per sviluppare la comprensione e l'esperienza nell'ambito delle aree naturali protette, dei musei, dei siti storico-archeologici, etc. Lo scopo dell'interpretazione è quello di rivelare significati e correlazioni attraverso l'uso di oggetti originali, esperienze dirette, mezzi illustrativi, o semplicemente con il racconto di un fatto legato al luogo o al contesto cui ci si riferisce.

Interpretare vuol dire, infatti, insegnare divertendo, stimolando curiosità, meraviglia, interesse e apprezzamento verso l'ambiente naturale e tutte le sue componenti. L'interpretazione naturalistica si traduce così, nella "riscoperta" della natura e dei suoi equilibri, nella comprensione del significato e dei valori istituzionali di un'area protetta come necessità di mantenere gli equilibri naturali inalterati e di estendere i principi di gestione sostenibile dell'ambiente anche al di fuori dei suoi confini.

Si tratta, dunque, di:

- spiegare il significato di quanto percepiamo dell'ambiente naturale;
- aiutare a vedere anche quello che non si può osservare;
- portare a scoprire e apprezzare i valori visibili e invisibili dell'ambiente;
- aiutare a tutelare il patrimonio storico e culturale del territorio;
- indurre a condividere gli impegni di chi lavora per conservarlo;
- produrre modifiche del comportamento orientate al rispetto e alla sostenibilità.

L'Interpretazione Ambientale può essere descritta sia come un'arte sia come un atteggiamento: è la capacità manifesta di sapere parlare a e con il pubblico, e di renderlo appassionato al soggetto dell'interpretazione. È l'arte di saper comunicare e trasmettere delle presentazioni efficaci in grado di coinvolgere e animare i visitatori, fornendo una costante qualità alla loro esperienza di visitatori, tanto da poter essere considerata forse la più importante, se non l'unica, ragione per cui visitare una destinazione, sia esso un sito archeologico, un edificio di particolare rilevanza, o, appunto, un'area naturalistica protetta.

Definire l'Interpretazione Ambientale⁶⁴

Don Aldridge (1975): "Interpretation is the art of explaining man's place in his environment, for the purpose of enhancing visitor awareness of the importance of this interaction and awakening the desire to contribute to the conservation of the environment";

"L'interpretazione è l'arte di spiegare il posto dell'uomo nel suo ambiente, con lo scopo di accrescere nei visitatori la consapevolezza dell'importanza di questa interazione e di risvegliarne il desiderio di contribuire alla conservazione dell'ambiente".

Yorke Edwards (1984): "Interpretation has four characteristics which make it a special discipline: it is attractive communication, it offers concise information, it is presented in the presence of the object in question, and its objective is to reveal a meaning";

"L'interpretazione ha quattro caratteristiche che la rendono una disciplina speciale: è una comunicazione piacevole, offre informazioni concise, viene svolta alla presenza dell'oggetto della comunicazione stessa e il suo scopo è quello di rivelare un significato".

Bob Peart (1977): "Interpretation is a communication process designed to reveal meanings and relationships of our cultural and natural heritage to the public through first hand involvement with an object, artifact, landscape or site";

"L'interpretazione è un processo di comunicazione progettato per rivelare i significati e le relazioni del nostro patrimonio culturale e naturale al pubblico attraverso un coinvolgimento in prima persona con un oggetto, un artefatto, un paesaggio o un sito".

Paul Risk (1982): "Interpretation, either through talks or other methods, is exactly what the words mean: the translation of technical and often complex language of the environment into a non-technical form - without losing meaning and precision - for the purpose of creating sensitivity, awareness, understanding, enthusiasm and commitment in the visitor";

"L'interpretazione, attraverso i colloqui o altri metodi, è esattamente quello che la parola significa: la traduzione del linguaggio tecnico e spesso complesso dell'ambiente, in una forma non tecnicistica - senza per questo perdere di significato e precisione - con lo scopo di creare sensibilità, consapevolezza, comprensione, entusiasmo e impegno nel visitatore".

Morales (1992): "Interpretation aims to explain rather than inform, reveal rather than show, and awaken curiosity rather than satisfy it. It is a way of educating without the public feeling that they are the object of an educational activity, and it should be sufficiently suggestive to stimulate the individual to a change of attitude or the adoption of a specific position. Furthermore, Environmental Interpretation should be recreational: to ensure that there is no initial rejection of the interpretive proposal";

"L'interpretazione mira a spiegare piuttosto che a informare, rivelare piuttosto che mostrare, e stimolare la curiosità piuttosto che soddisfarla. È la via per educare senza che il pubblico si senta oggetto di un'attività educativa, e essa potrebbe essere sufficientemente suggestiva da stimolare l'individuo a un cambiamento di atteggiamento o all'adozione di uno specifico comportamento. Inoltre l'Interpretazione Ambientale dovrebbe essere ricreativa, per assicurarsi che non ci sia un rifiuto iniziale alla proposta interpretativa".

Sharpe (1988): "Interpretation is a service for visitors to parks, woods, refuges and similar recreational areas. Although visitors come to these areas to enjoy rest and inspiration, they might also wish to learn about the area's natural and cultural resources. These resources include geological processes, animals, plants, ecological communities, history and prehistory of man. Interpretation is communication which links the visitor to these resources";

"L'interpretazione è un servizio per i visitatori nei parchi, nei boschi, nei rifugi e simili aree ricreative. Sebbene i visitatori giungano in queste aree per godersi il riposo e l'ispirazione, loro sperano anche di apprendere qualcosa sulle risorse naturali e culturali dell'area. Queste risorse includono i processi geologici, gli animali, le piante, le comunità ecologiche, la storia e la preistoria dell'uomo. L'interpretazione è la comunicazione che collega il visitatore a queste risorse".

64] Per l'elenco dettagliato delle pubblicazioni dei seguenti autori, si rimanda alla specifica sezione bibliografica.

Chaverri (1988) "Environmental Interpretation is a means of human communication and at the same time an art which tries to translate and explain the characteristics of the environment to man," taking into account that not only does it refer to natural characteristics, but also historical, archeological, cultural and others, so it is applicable in other non natural environments, for example, museums, historical cities, etc"; "L'Interpretazione Ambientale è una modalità della comunicazione umana e, allo stesso tempo, un'arte che prova a tradurre e spiegare le caratteristiche dell'ambiente all'uomo, tenendo in considerazione che essa non si riferisce solo alle caratteristiche naturali, ma anche a quelle storiche, archeologiche, culturali e altre, tale che essa è applicabile in altri contesti non naturali, per esempio musei, città storiche, etc."

Rideout-Civitarese, Legg and Zuefle (1997): "Interpretation is a communication activity designed to improve the quality of the visitor's recreational experience and agreeably inspire a greater appreciation of the resource";

"L'interpretazione è un'attività di comunicazione progettata per migliorare la qualità dell'esperienza ricreativa del visitatore e ispirare, in modo piacevole un maggiore apprezzamento delle risorse".

Infine due eminenti studiosi della materia, Sam Ham e Veverka, sono concordi nel sostenere che l'Interpretazione Ambientale consiste sostanzialmente nella capacità di tradurre il linguaggio spesso troppo tecnico delle scienze naturali, o comunque relativo ad un'area naturale, in termini e idee che la gente comune, non gli scienziati, possono facilmente comprendere, presentandoli anche in un modo che sappia interessarli e divertirli, non semplicemente trasmettendo loro informazioni anche se semplificate.

2. I vantaggi dell'interpretazione

Si possono sintetizzare le motivazioni che fanno dell'interpretazione del patrimonio un elemento fondamentale per una gestione accorta e valida dei siti naturali o culturali:

- l'interpretazione dimostra come un prodotto culturale o il patrimonio ambientale di un sito ha valore per il visitatore e per la comunità;
- l'interpretazione può ispirare i visitatori e creare un senso di orgoglio individuale e della comunità;
- le persone visitano l'area per la storia e per avere l'esperienza del sito, per viverlo e goderne appieno: l'interpretazione con i suoi programmi, le sue attività, i suoi racconti di vita, offre loro quello che cercano;
- l'interpretazione porta i visitatori a prendersi cura del patrimonio (loro o di altre culture): dà loro la consapevolezza del loro posto nell'ambiente e facilita la loro comprensione della complessità di una coesistenza adeguata con tale ambiente;
- i servizi offerti dalle attività di interpretazione sono i motivi che spingono i visitatori a tornare, in quanto arricchiscono la loro esperienza di visita;
- i programmi di Interpretazione Ambientale possono aumentare le visite, perché aumentano la percezione dei vantaggi e dei benefici che i turisti ricevono recandosi in un particolare sito;
- se utilizzati come strumenti di gestione, programmi e servizi di Interpretazione Ambientale sono in grado di produrre riduzioni nei costi di manutenzione del sito, così come le problematiche di gestione relative al mantenimento o alla necessità di ristabilire eventuali elementi di degrado dell'area;
- l'Interpretazione Ambientale offre valore aggiunto all'esperienza del sito, funzionando come una ineguagliabile leva di marketing territoriale: è un modo per accrescere la propria immagine istituzionale;
- non è possibile avere un turismo ambientale senza l'interpretazione: esso dipende dalla storia del sito e dalla volontà dei visitatori a voler viaggiare per vedere, conoscere e vivere il sito;
- determina un numero maggiore di visitatori, maggiori ritorni e maggiori entrate di reddito, legate anche alla possibilità di ottenere maggiori fondi per la gestione delle aree protette;
- l'interpretazione aiuta i visitatori a creare la propria unica scelta di modi di vivere e conoscere un sito e la sua storia (la personalizzazione di massa nell'offerta del prodotto turistico ambientale);
- può creare opportunità di impiego per le comunità locali nei visitor centers, come interpreti ambientali, nel mantenimento dei sentieri o nella produzione di artigianato, souvenirs, etc.

3. Interpretazione ed Educazione Ambientale a confronto

Gli interventi che gli enti gestori e/o i soggetti istituzionali interessati svolgono sull'Area protetta, hanno tra i loro elementi di base l'esatta conoscenza dell'oggetto della trasmissione culturale, ovvero i contenuti fondanti dell'Area protetta stessa: il ruolo e la missione istituzionale, le risorse naturali, paesaggistiche e storiche, le attività per la protezione della biodiversità e la conservazione della natura, la promozione e la sperimentazione di forme di sviluppo sostenibile. L'Area protetta deve, tuttavia, poter ampliare tale patrimonio di conoscenze e deve necessariamente attrezzarsi per poterlo comunicare in modo efficace all'interno di un processo educativo mirante alla creazione di una coscienza rivolta al rispetto dell'ambiente e alla creazione di comportamenti capaci di incidere sullo sviluppo sostenibile. Si possono incontrare però serie difficoltà nella comunicazione di queste conoscenze specialistiche a persone "non tecniche" del settore ambientale e della conservazione, quali sono la maggior parte dei docenti, tutti gli studenti e anche il pubblico inteso in modo più generico.

Questa difficoltà comunicativa, che affligge non solo l'educazione ambientale ma anche altri settori importanti delle iniziative svolte da un'area protetta, può essere risolta attraverso il ricorso alla disciplina, appunto, dell'Interpretazione Ambientale e/o naturalistica.

Occorre esporre, per evitare fraintendimenti concettuali e operativi, il rapporto esistente tra l'Educazione Ambientale e l'Interpretazione Ambientale, così come sono state delineate nell'ampia letteratura ad esse dedicate. Si tratta di riflessioni che riprendono le considerazioni fatte da Giovanni Netto⁵ - Presidente Associazione Italiana Interpreti Naturalistici ed Educatori Ambientali (INEA) - sulla sinergia che deve esserci fra le due discipline, "il contatto e la compenetrazione" che le deve caratterizzare.

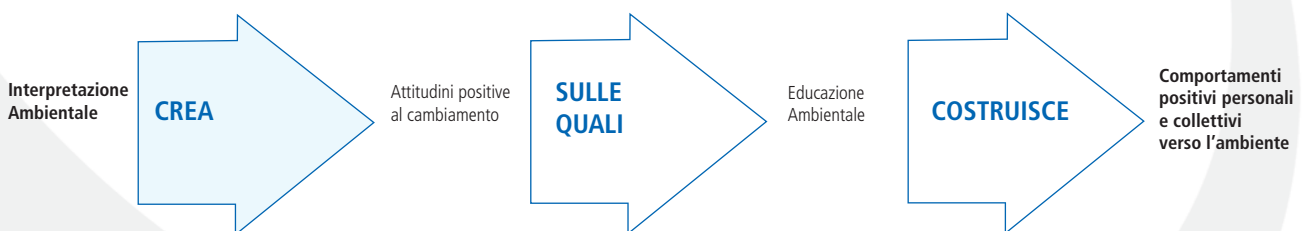
"L'interpretazione è un processo di correlazione – provocazione - rivelazione, piuttosto che istruzione in senso stretto, o meglio è un processo di sviluppo di attitudini positive al cambiamento di comportamento personale e collettivo verso il patrimonio ambientale, per la sua tutela e il suo godimento" ricercato attraverso un "processo di fruizione basato sull'esperienza-rivelazione del visitatore, guidata dall'interprete ambientale. Tale esperienza mira a collegare gli aspetti emotivi e quelli della vita quotidiana dei fruitori, con le conoscenze, le informazioni, i valori del "bene-risorsa" oggetto dell'interpretazione"⁶⁵.

Anche l'educazione ambientale lavora per la conservazione e il mantenimento del patrimonio ambientale e, attraverso la progettazione partecipata per lo sviluppo sostenibile, la cittadinanza attiva, mira a sviluppare comportamenti positivi per il mantenimento dell'integrità del patrimonio ambientale. L'educazione ambientale è quindi anch'essa un processo che, capitalizzando il lavoro dell'Interpretazione Ambientale circa lo sviluppo delle attitudini positive verso il cambiamento, può mirare a "costruire su di esse e con esse un vero cambiamento di comportamento verso l'uso delle risorse naturali [...]".⁶⁶

L'Educazione Ambientale che deve porsi come elemento di continuità dell'Interpretazione Ambientale, la quale, a sua volta, proiettandosi verso l'Educazione Ambientale, gli offre come base le attitudini positive che ha contribuito a creare.

Questa visione di confronto tra le due discipline, permette di comprendere quando si fa Educazione Ambientale e quando Interpretazione Ambientale e tale chiarezza consente di delineare obiettivi precisi, mezzi e metodi idonei e più efficaci nel definire le strategie di azione e gli interventi.

Più di ogni altra cosa, questa visione enfatizza la necessità di una maggiore possibile continuità strutturale, fisica, di programmi e collaborazioni tra enti, organizzazioni e progettisti, operatori e ricercatori, in maniera tale da permettere alle persone comuni, ai fruitori, di immergersi, nel corso della loro vita, in un percorso-processo di interpretazione-educazione ambientale che sia il più lungo e continuo possibile, il più coerente e quindi efficace possibile, ovvero foriero di cambiamenti profondi e stabili.



65] Netto G., Interpretazione ambientale ed educazione ambientale a confronto, 2007, p. 4. Disponibile all'indirizzo: www.associazioneinea.it.

66] Netto G., *ivi*.

3.1 La funzione riconosciuta all'Educazione Ambientale

Non è affatto facile dare un quadro completo dell'evoluzione che ha seguito il concetto di Educazione Ambientale (EA) e che si è riflesso nella costruzione di differenti definizioni. L'EA in quanto tale nasce negli anni Settanta, quando la IUCN propone una sua prima definizione:

“L'Educazione Ambientale è il processo di riconoscimento dei valori e di chiarimento dei concetti in ordine allo sviluppo di capacità e di attitudine necessarie per capire e apprezzare le interrelazioni tra l'uomo, la cultura e l'ambiente biofisico che lo circonda. L'educazione ambientale coinvolge i processi decisionali e la formazione di un codice di comportamento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale”.⁶⁷

Attorno alla metà degli anni '70 quindi, il concetto di EA - anche sotto la spinta di alcuni gravi incidenti industriali verificatisi - e di indicazioni internazionali come la Conferenza di Tbilisi, si amplia e sposta il suo centro di attenzione. Da una “educazione alla difesa e alla conservazione della natura” attuata per lo più precludendo all'uomo e alle sue attività, l'ambiente da tutelare, ad una visione che ingloba le attività dell'uomo, la tecnologia, l'inquinamento delle aree abitate e, quindi, il rapporto tra salute umana e qualità ambientale. Si va diffondendo quindi l'idea che gli obiettivi principali dell'Educazione Ambientale debbano essere quelli della ricerca scientifica e della divulgazione e informazione nei confronti dell'opinione pubblica dei rischi connessi al modello di sviluppo degenerativo che si stava affermando.

Le riflessioni in ambito internazionale si evolvono fino a comprendere e sostenere il ruolo fondamentale di una corretta informazione in campo ambientale: domina la fiducia che un'ampia e approfondita conoscenza possa spingere le persone ad un cambiamento nel loro rapporto con l'ambiente naturale, in quanto prendono coscienza dell'interdipendenza che lega i sistemi umani (cultura, economia e società) a quelli naturali. Già all'inizio degli anni Novanta si va affermando quindi l'idea della necessità di guardare maggiormente alla salvaguardia del nostro futuro e di quello delle generazioni che verranno, basata sulla convinzione, tutta antropocentrica, che sono gli uomini stessi ad avere in mano i mezzi per contribuire alla risoluzione della crisi ambientale. Sono questi gli anni durante i quali il concetto di educazione ambientale trova il suo asse di rinnovamento nel concetto di *sviluppo sostenibile* affermatosi a livello internazionale, un processo che, ricordiamolo, pone al centro l'azione svolta da un cittadino consapevole e responsabile che, per essere (o divenire) tale ha bisogno di informazione e comunicazione, di poter fruire passivamente e attivamente dell'informazione relativa all'ambiente e di poter partecipare alle decisioni relative all'ambiente medesimo e allo sviluppo della comunità. Sono i principi sanciti dalla Convenzione di Aarhus del 1999, che legano il diritto all'informazione, alla comunicazione e alla partecipazione in tema di ambiente, al diritto all'educazione permanente definito dal *Memorandum 2000*, un documento che “detta le linee-guida metodologiche di quel profondo rinnovamento dei sistemi educativi europei senza il quale mai si potranno attuare le indicazioni del Congresso di Lisbona (2000)”⁶⁸ relative all'urgenza di affermare una società della conoscenza, lo sviluppo sostenibile e, dunque, la qualità della vita di tutti i cittadini. Quindi, nel corso degli anni, l'evoluzione del concetto di Educazione Ambientale - educare alla conservazione, educare per prendere coscienza, educazione ambientale come buona educazione - ha condotto alla più recente visione del ruolo rivestito dall'EA: educare al cambiamento.⁶⁹ Si tratta di guardare soprattutto - anche se non esclusivamente - a coloro che saranno i cittadini e gli adulti di domani, quelle future generazioni, per il cui futuro oggi dobbiamo impegnarci noi.

“L'educazione ambientale deve stimolare negli studenti una particolare sensibilità per i problemi legati all'ambiente, al fine di creare una nuova cultura che trasformi la visione antropocentrica del rapporto uomo-natura in quella biocentrica che considera l'uomo come componente della biosfera” (Circolare del Ministero della Pubblica Istruzione n. 49/89).

L'educazione ambientale è, allo stesso tempo, un obiettivo trasversale da perseguire e uno strumento da utilizzare, attraverso uno sforzo sinergico e in una prospettiva interdisciplinare: si cerca di andare oltre lo schematico didattico e la semplice trasmissione di informazioni e nozioni che lo ha tradizionalmente caratterizzato. La costruzione di una nuova coscienza passa attraverso una concezione dell'apprendere come “un processo a più livelli, che vive di dialoghi: si basa sulla produzione di un discorso intorno a domande aperte, a partire da sorpresa/spiazzamento, in cui le rappresentazioni [...] dei ragazzi e degli adulti si esplicitano, vengono messe alla prova ed in cui si costruiscono significati, interpretazioni, rappresentazioni comuni, attraverso tentativi di rapporto con il contesto e con la realtà [...]”.⁷⁰

67] Cipparone M., L'educazione ambientale. Definizioni in divenire, in S. Beccastrini, M. Cipparone (a cura di), Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità, ARPA Sicilia, Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, Ministero dell'Ambiente, Palermo, 2005, p.33.

68] Beccastrini S., L'Unione Europea, il diritto di cittadinanza ambientale, il lifelong learning, in S. Beccastrini, M. Cipparone (a cura di), op. cit., 2005, p. 110.

69] Cfr. Mayer M., L'educazione ambientale nelle proposte delle Nazioni Unite e dell'OCSE, in S. Beccastrini, M. Cipparone (a cura di), op. cit., 2005, pp. 118-127.

70] Borgarello G., Concezioni educative di riferimento, in G. Borgarello, W. Sancassiani, La rete delle aziende e delle fattorie didattiche in Sicilia. Linee guida per la promozione e la gestione, Laboratorio Regionale In.F.E.A., ARPA Sicilia, Regione Siciliana, Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste, Palermo, 2007. p. 57.

I contesti e i processi educativi per essere appropriati e per riuscire a coinvolgere i soggetti interessati devono dunque:

- non limitarsi ad un apprendimento di dati, informazioni e saperi;
- stimolare lo sviluppo della capacità di apprendere da parte di singole persone, organizzazioni e interi sistemi territoriali;
- creare condizioni che favoriscano l'apprendere e la riflessione critica verso problemi anche fino a quel momento sconosciuti;
- saper coinvolgere le emozioni e creare sorpresa rispetto a degli schemi culturali consolidati;
- caratterizzarsi come ricerca/azione: devono puntare a promuovere la costruzione di competenze e conoscenze che si formano nel pieno di concreti contesti operativi, durante i quali si producono nuove conoscenze e competenze attraverso la formulazione di domane e momenti di confronto collettivo che consentono di produrre una visione più articolata dei problemi;
- essere continuative nel tempo, in grado di generare interessi ed esperienze significative.

Nel delineare le linee guida dell'educazione ambientale, il sistema legislativo italiano ha accolto in pieno le istanze provenienti da una simile visione, oltre all'interdisciplinarietà e alla trasversalità degli obiettivi, sottolinea la centralità dell'allievo nel processo di apprendimento, costruito su attività didattiche basate sull'osservazione diretta della realtà territoriali di appartenenza, e su una prospettiva permanente anche in tale ambito educativo.

Per avvicinare alle più importanti e significative questioni ambientali è necessario prevedere itinerari didattici che pongano in stretto contatto gli alunni e il territorio, visto come realtà in cui radicare profondamente l'esperienza didattica in materia di ambiente, in quanto fonte di cultura e di sviluppo.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, è evidente la necessità di un impegno moderno, coraggioso e innovativo verso le nuove generazioni, sul cui futuro incombono tutti gli interrogativi legati alla passata disattenzione verso la dimensione ambientale. La scuola ha bisogno di avere come interlocutori e protagonisti non solo gli studenti, i docenti e i dirigenti scolastici, ma anche, con ruoli differenziati, le varie forze sociali mosse verso una nuova cultura ambientale.

L'EA, quindi, chiede alla scuola di uscire dai suoi confini didattici tradizionali per entrare in un rapporto più organico, attivo, funzionale e condiviso con il territorio e le istituzioni, al fine di costruire un *sistema formativo integrato* complessivo la cui esperienza di sviluppo e realizzazione rende assolutamente indispensabile l'esplorazione di forme di collaborazione tra *sistema formativo* e *attori del territorio*, tra autonomie locali e autonomie scolastiche.

Il riconoscimento dell'Educazione Ambientale a livello internazionale

La costruzione di sistemi formativi integrati è certamente uno dei terreni principali su cui misurare il processo di innovazione nella cultura ambientale. Tale innovazione richiede la coprogettazione flessibile e modulare tra i diversi soggetti, per costituire una base di progetto comune nella quale ciascuno di essi, pur salvaguardando la propria identità e progettualità, riesca ad aprirsi per lo scambio delle rispettive risorse culturali.

L'EA ha in se forti potenzialità educative e i percorsi di EA, che hanno la finalità principale di aprirsi al territorio per conoscerne i meccanismi e le dinamiche funzionali, hanno in se la forza di porsi in relazione/integrazione con le altre componenti della società con la centralità dell'approccio partecipativo, rendendo le persone parte attiva nei processi di trasformazione sostenibile del territorio in cui sono inseriti.

Questo percorso evolutivo del concetto di educazione ambientale è stato recepito dalla maggior parte dei Paesi Sviluppati e la stessa Unione Europea riconosce la rilevanza del tema, sottolineando la necessità di educare il cittadino in quanto soggetto attivo di comportamenti che impattano sull'ambiente e facendo risaltare il ruolo strategico che le strategie di informazione ed educazione ambientale possono avere nell'ambito delle azioni di tutela e di salvaguardia ambientale.

L'importanza dell'educazione ambientale viene ripresa anche nella Conferenza delle Nazioni Unite di Rio del 1992 in cui si dichiara di voler orientare l'educazione ambientale verso lo sviluppo sostenibile; di aumentare la partecipazione dell'opinione pubblica e di promuovere la formazione. Il documento programmatico Agenda 21, che si focalizza su alcuni temi importanti, tra i quali fondamentale appare la centralità dell'essere umano nel contesto ambientale e la partecipazione solidale tra i popoli e le generazioni, contiene nuovamente la raccomandazione di inserire l'educazione ambientale in tutti i livelli d'istruzione scolastica (Agenda 21, cap. 36).

Naturalmente, i temi dell'educazione e della sensibilizzazione pubblica sono stati ulteriormente approfonditi e sviluppati nelle maggiori Conferenze delle Nazioni Unite quali: Diritti Umani (Vienna, 1993); Popolazione e Sviluppo (Cairo, 1994); Sviluppo Sociale (Copenaghen, 1995); Donne (Pechino, 1995) e Insediamenti Umani (Istanbul, 1996), come nella XIX sessione speciale della Assemblea Generale delle Nazioni Unite (1997).

Nella Conferenza Internazionale di Salonicco del 1997 viene affermato che "un'adeguata educazione e sensibilizzazione dovrà essere riconosciuta come uno dei pilastri della sostenibilità insieme con interventi di carattere legislativo, economico e tecnologico". Pertanto, in relazione al concetto che si è sviluppato ed evoluto nel corso del tempo a livello internazionale, l'educazione ambientale deve essere considerata come educazione per l'ambiente e la sostenibilità e richiama il coinvolgimento di tutti gli attori (governi nazionali e organismi nazionali e internazionali competenti, la comunità scientifica, i mezzi di comunicazione, il sistema scolastico, le Organizzazioni Non Governative e tutti gli altri soggetti interessati) al fine di poter riconoscere all'educazione e alla formazione ambientale un ruolo centrale nel perseguimento di strategie di sviluppo sostenibile. Salonicco è dunque una tappa

fondamentale, nel corso della quale:

- il concetto di sostenibilità non riguarda più solo l'ambiente, ma anche la povertà, la popolazione, la salute, la sicurezza alimentare, i diritti umani e la pace;
 - si passa dall'educazione ambientale all'educazione allo sviluppo sostenibile;
- l'EA "diventa uno strumento di coinvolgimento e di partecipazione per una grande riforma della società, della cultura, dell'economia che vuole rendere attuale e concreto il modello dello sviluppo sostenibile".⁷¹

L'UNESCO e il Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (DESS)

Anche l'UNESCO vede "Nell'educazione un tesoro", si potrebbe dire citando il titolo del testo che nel 1996 sintetizza gli esiti di una ricerca portata avanti dalla Commissione internazionale per l'educazione al ventunesimo secolo, presieduta da Jacques Delors. I contenuti appaiono all'epoca innovativi e, a tutt'oggi, si può dire che abbiano delineato gli indirizzi futuri dell'EA. Nel rapporto si sottolinea come l'educazione non sia di certo una formula magica, ma rappresenta comunque uno straordinario mezzo a disposizione degli uomini per realizzare un armonioso modello di sviluppo.

Sulla base di una proposta nata nel corso del Vertice di Johannesburg - che coglieva l'importanza dell'educazione nel contesto della protezione dell'ambiente e nel percorso verso lo sviluppo sostenibile - l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel dicembre 2002 ha proclamato il *Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile* (DESS) per il periodo 2005-2014, affidandone la guida all'UNESCO.

L'1 marzo 2005 avviene il lancio ufficiale del DESS e viene così riconosciuto da tutti i governi del mondo il ruolo fondamentale attribuito all'Educazione allo Sviluppo Sostenibile per il cambiamento economico, sociale, politico verso lo sviluppo sostenibile.

Nella Conferenza Internazionale *Educazione per un futuro sostenibile* tenutasi nel gennaio del 2005, viene prodotta una Dichiarazione nella quale vengono trattate anche le questioni più strettamente metodologiche dell'educazione ambientale:

- *educare* non vuol dire una mera trasmissione di contenuti, ma deve avere una visione più ampia;
- visione reciproca e dialogica del rapporto maestro-alunno;
- rimarcata l'importanza dell'educazione permanente (lifelong learning): un'educazione *sempre* accessibile;
- educazione interdisciplinare e partecipativa;
- deve fornire strumenti per la responsabilizzazione delle coscienze.

3.2 Educazione Ambientale ed Educazione allo sviluppo sostenibile

A livello internazionale si è anche dibattuto circa i rapporti tra l'EA e l'ESS (l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile): c'è chi sostiene che l'ESS sia un erede dell'EA, chi guarda all'ESS solo come ad un aspetto dell'EA e chi invece considera la sola EA come unica disciplina.

Anche l'IUCN si interroga alla fine degli anni '90 su tali temi e ne scaturisce un quadro di differenze tra l'EA e l'ESS - guardando a quest'ultima però come erede della prima - così sintetizzabile secondo Cipparone⁷²:

- l'ESS ha una visione più orientata al futuro, agli scenari futuri determinati dalla sua azione;
- l'ESS ha una posizione politica più marcata;
- l'ESS si concentra su una visione complessa e sistemica della realtà, vuole dare maggiore rilievo alla diversità dei contesti locali, tanto che i suoi interventi sono indirizzati non solo ai singoli individui, ma soprattutto alle organizzazioni e alle istituzioni;
- l'ESS incentra il proprio interesse sulle modalità di svolgimento dei percorsi formativi nei processi di apprendimento;
- l'ESS estende il suo sguardo oltre le problematiche ambientali, sino a coinvolgere i temi dell'equità economica e della giustizia sociale, in direzione dell'affermarsi di un concreto sviluppo sostenibile ai vari livelli che interessano la società.

4. Il sistema In.F.E.A.

A partire dagli anni 90, quando si sono consolidate le esperienze di educazione ambientale in Italia, si è venuto sempre più delineando un concetto di educazione allo sviluppo sostenibile, superando l'approccio dell'educazione naturalistica che ha caratterizzato le prime esperienze del settore.

L'educazione allo sviluppo sostenibile punta ad incidere sui modelli comportamentali, introducendo la consapevolezza delle relazioni fra comportamenti quotidiani e riflessi sull'ambiente, con un ruolo trasversale rispetto a tutti gli ambiti della vita.

Le tappe più importanti in questa direzione sono costituite da:

- Circolare del Ministero dell'Ambiente 149/96.
Evidenzia il ruolo della scuola nell'Educazione Ambientale.

71] Ivi.

72] Cipparone M., L'IUCN, in S. Beccastrini, M. Cipparone (a cura di), op. cit., 2005, p. 134.

Viene dichiarato che:

“Fare Educazione Ambientale non significa soltanto sviluppare la conoscenza di una questione ambientale, significa anche: promuovere atteggiamenti [...] comportamenti consapevoli [...] comportamenti responsabili [...] La promozione di atteggiamenti, comportamenti consapevoli e responsabili verso l'ambiente, cioè l'Educazione Ambientale, non riguarda soltanto gli individui in formazione, insomma gli adulti di domani: riguarda qui e ora anche tutto il mondo adulto”.

Seminario “A scuola d'Ambiente: Educazione e Formazione per lo sviluppo sostenibile” svoltosi a Fuggi (21-24 aprile 1997). La “Carta dei principi per l'educazione ambientale orientata allo sviluppo sostenibile e consapevole”⁷³ costituisce la sintesi di quelle giornate di lavoro, presenta un quadro di riferimento in cui l'educazione all'ambiente è definita come:

- educazione per lo sviluppo sostenibile;
- educazione per tutte le età;
- educazione globale che si protrae per tutto l'arco dell'esistenza;
- educazione che comprende l'istruzione formale, la sensibilizzazione e la formazione;
- componente di riferimento per le politiche pubbliche.
- Il documento conclusivo della Prima Conferenza nazionale dell'Educazione Ambientale, tenutasi a Genova nell'aprile del 2000. Ribadisce i presupposti per l'ulteriore sviluppo dell'educazione ambientale, sottolineando tra l'altro che “[...] l'educazione ambientale è un progetto culturale ed educativo di cambiamento, che rende più cogente che mai l'opportunità di parlare di educazione allo sviluppo (o alla società o alla civiltà) sostenibile” e rilevando la necessità che il sistema dell'educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile, solidale e partecipato, sia dinamico e capace di instaurare sempre nuove relazioni con i soggetti e con il territorio.

Il sistema nazionale dell'educazione ambientale è oggi essenzialmente rappresentato dall'In.F.E.A. (Informazione, Formazione ed Educazione Ambientale) un programma del Ministero dell'Ambiente finalizzato a diffondere sul territorio strutture di informazione, formazione ed educazione ambientale, sino a formare una vera e propria rete di esperienze.

Lo sviluppo di un Sistema Nazionale per l'Informazione e l'Educazione Ambientale è stato promosso al fine di garantire la necessaria integrazione fra interventi locali e azioni globali, fra politiche locali e scelte governative, fra l'impegno dei cittadini e quello delle amministrazioni.

Il percorso legislativo che ha portato al concretizzarsi della Rete IN.F.E.A è scandito nelle seguenti fasi⁷⁴:

- La legge 344 del 97 conferma l'azione di sostegno da parte del Ministero rispetto ai progetti che costituivano il programma IN.F.E.A e nella legge 426 del '98, articolo 3 comma 5, il legislatore fa esplicito riferimento al Sistema Nazionale per l'Informazione e l'Educazione Ambientale e alle strutture che ne fanno parte.
- Per riequilibrare la ripartizione sul territorio nazionale dei Centri di Educazione Ambientale il Ministero dell'Ambiente propone l'impiego del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale e nel giugno 98 viene emanato con la circolare 335/98 il Programma Operativo Multiregionale Ambiente (POMA) con le modalità da seguire per la richiesta di finanziamento. Moltissimi sono i progetti presentati e la qualità delle proposte consente di motivare l'ampliamento dei fondi della misura e ad arrivare a ventuno progetti ammessi al finanziamento.
- Dal 5 all'8 aprile del 2000 a Genova si è svolta la prima Conferenza Nazionale dell'Educazione Ambientale promossa dal Comitato Tecnico Interministeriale per l'attuazione dell'Accordo di Programma fra Ministero dell'Ambiente e Ministero della Pubblica Istruzione. La Conferenza, oltre a presentare un articolato quadro della complessità e ricchezza del mondo dell'educazione ambientale, ha inoltre esplicitato alcuni nodi di problematicità per lo sviluppo del Sistema nazionale In.F.E.A..
- In attuazione del decreto del Presidente della Repubblica 03/12/99, la competenza per formazione ed educazione ambientale è stata attribuita a un nuovo settore del Ministero dell'Ambiente, il Servizio per lo Sviluppo Sostenibile. Il trasferimento di ruoli e funzioni esprime il progetto di intrecciare in modo diffuso e coerente formazione ed educazione con tutte le politiche per la sostenibilità ambientale. Il nuovo Servizio è attivo dal settembre 2000.
- Il 23 novembre 2000 è stato ratificato in sede di Conferenza Stato Regioni, a Palazzo Chigi, il documento “Linee di indirizzo” per una nuova programmazione concertata tra lo stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano in materia In.F.E.A. (Informazione - Formazione - Educazione Ambientale): si va verso un sistema nazionale In.F.E.A. come integrazione dei sistemi a scala regionale.

73] Per il testo completo, si rimanda all'Allegato VI.

74] Vedi sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare all'indirizzo internet: www.minambiente.it/index.php?id_sezione=444.

A questo accordo dovrebbe seguire l'istituzione del relativo tavolo tecnico permanente presso la Conferenza.

- "Orientamenti e obiettivi per il nuovo quadro programmatico per l'educazione all'ambiente e allo sviluppo sostenibile con il quale lo Stato, le Regioni e le Province autonome si sono impegnate a rilanciare il processo di concertazione in materia di informazione, formazione ed educazione ambientale (In.F.E.A.), (marzo 2007).

- Accordo interministeriale Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero della Pubblica Istruzione, Ministero dell'Università e della Ricerca (Roma, 23 gennaio 2008).

La progettazione di questo strumento, complesso e articolato, è il frutto di una serie di contributi scaturiti essenzialmente da una convergenza di interessi e sollecitazioni provenienti da ambiti diversi: la collaborazione tra il Ministero della Pubblica Istruzione e il Ministero dell'Ambiente; l'azione coordinata avviata con le autonomie locali, in particolare con le amministrazioni regionali; lo sviluppo del rapporto tra il Ministero dell'Ambiente e il mondo della formazione e della ricerca. L'idea chiave del Programma In.F.E.A., è stata quella di sollecitare le Regioni ad assumere in questo campo un'azione di indirizzo e di programmazione più definita, più orientata a valorizzare le risorse esistenti e, allo stesso tempo, più tendente alla promozione e alla diffusione di strutture attraverso le quali organizzare in modo stabile le iniziative di sensibilizzazione, di informazione e di educazione ambientale per promuovere nei cittadini la consapevolezza dei problemi ambientali e delle responsabilità che questi comportano.

4.1 Il Programma In.F.E.A. e la Regione Sicilia

Con la delibera n. 177 del 29 Maggio 2002, la Giunta Regionale Siciliana ha approvato il documento programmatico regionale, "Piano di Avvio dell'Organizzazione In.F.E.A. in Sicilia", riconoscendo il ruolo fondamentale dell'educazione ambientale come strumento di prevenzione e tutela del patrimonio ambientale, grazie alla diffusione di comportamenti responsabili e consapevoli e come fattore di sostegno alla partecipazione di tutta la comunità alla costruzione di un futuro sostenibile. A seguito di tale delibera, la struttura regionale di Coordinamento In.F.E.A., ha avviato la concertazione per la stipula di specifici accordi con le Province, con gli Enti Parco e con gli Enti Gestori delle aree protette, con lo scopo di coinvolgerle in qualità di nodi territoriali strategici della Rete In.F.E.A. in Sicilia.

La Rete Regionale In.F.E.A. basa la sua organizzazione sui differenti ruoli e le diverse funzioni attribuite agli Enti e alle strutture che la compongono, ed è articolata su due livelli: la Struttura Regionale di coordinamento e i Nodi Territoriali.

L'azione della Rete In.F.E.A. sul territorio regionale è garantita dal Laboratorio Regionale di Educazione Ambientale (La.R.S.In.F.E.A.) diretto da ARPA Sicilia, che ha la funzione di dare attuazione operativa e di sviluppare gli indirizzi tecnico-politici della Regione in materia di Educazione Ambientale, di co-programmare con la Regione gli interventi e le iniziative, di orientare i progetti e le attività proposte dai Nodi Territoriali e di coadiuvare la Regione nella verifica della funzionalità della Rete stessa.

I Laboratori Territoriali di Educazione Ambientale sono individuati come strutture prevalentemente ad ambito provinciale con rapporti diffusi e continui con l'utenza e la pubblica amministrazione. Essi costituiscono luoghi di raccolta e di diffusione delle informazioni, di incontro tra operatori per la formulazione di progetti educativi, di consulenza e di scambio rivolti a studenti, insegnanti, operatori di associazioni, amministratori pubblici e cittadini. Uno dei compiti principali è quello di promuovere e coordinare rapporti e collaborazioni con le diverse realtà presenti sul territorio provinciale e ne agevolano l'operato, mirando ad un progressivo rafforzamento della rete. Svolgono inoltre funzioni di mediazione tra le varie istituzioni e le comunità locali, in raccordo con la Struttura Regionale di coordinamento. In particolare:

- organizzano incontri ed eventi formativi con educatori (gruppi di cooperazione e progettazione educativa, seminari, attività di laboratorio);
- promuovono e realizzano iniziative e campagne di EA;
- supportano enti pubblici e privati e le diverse realtà locali nella promozione, predisposizione e realizzazione di interventi di valorizzazione, recupero e sviluppo, in un'ottica di gestione sostenibile delle risorse (processi di Agenda 21, turismo sostenibile, certificazione ambientale, agricoltura biologica etc.);
- contribuiscono all'archiviazione dei materiali di informazione e formazione prodotti e alimentano gli archivi del sistema informativo In.F.E.A.;
- gestiscono le mediateche (biblioteche, emeroteche, videoteche etc.);
- offrono servizi legati alla ricerca in campo didattico e alla formazione di docenti e operatori;
- favoriscono sperimentazioni locali, centrate su progetti inerenti alle tematiche dello sviluppo sostenibile.

La vera forza di un Laboratorio Territoriale si esprime attraverso la sua capacità organizzativa che deve essere orientata verso la massima partecipazione dei soggetti interessati, sin dalle fasi di programmazione e progettazione. Non una struttura verticistica e/o piramidale, ma orizzontale, dove le decisioni vengono prese di concerto con gli operatori della Rete.

5. Aule di Interpretazione Ambientale: le aree protette

Per rispondere a questa nuova istanza educativa posta dall'affermarsi del principio di un'educazione al cambiamento sostenibile, le istituzioni sociali dovranno costituire le basi per un laboratorio sociale in grado di indirizzare percorsi di orientamento nel labirinto della complessità ambientale, culturale, economica e sociale. Mentre le aree protette, luoghi principe di attività legate al rispetto dell'ambiente, devono sempre più porsi come laboratori interattivi di apprendimento di un rapporto sano tra uomo e natura.

La didattica costituisce da sempre uno strumento fondamentale nella gestione delle aree protette in quanto

attraverso essa si perviene alla diffusione della conoscenza delle risorse, dell'importanza della conservazione e delle sue implicazioni a livello socio-economico.

Tuttavia talvolta si riscontrano alcune difficoltà nel condurre programmi didattici di questo tipo sia per problemi oggettivi, quali l'accessibilità a determinati ambienti naturali in alcuni periodi dell'anno, sia per questioni di ordine soggettivo come, ad esempio, la carenza di tecniche per favorire la conoscenza dell'ambiente da parte del pubblico. Già la citata legge quadro sulle aree protette 394/91 parla di "valorizzazione" del patrimonio naturale, prevedendo tra le finalità delle aree protette la "promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, nonché di attività ricreative compatibili". In effetti le attività all'aperto favorite dalle aree protette, costituiscono concrete esperienze per la formazione di una "coscienza ecologica" nei giovanissimi, ma non solo, soprattutto se supportate da una seria programmazione. L'Area protetta può quindi a tutti gli effetti essere considerata una sede eccellente per le attività di Interpretazione Ambientale così come si è precedentemente definita, ponendosi come:

un supporto attivo al sistema formativo formale, cioè il mondo della scuola, attraverso l'elaborazione e la realizzazione congiunta di proposte (aggiornamento ai docenti, programmi didattici, pacchetti didattici, azioni didattiche, servizi accessori) o la fornitura di strumenti e strutture specificamente predisposti;

ente formativo non formale adeguatamente fruibile, con proprie offerte educative extrascolastiche (doposcuola verde, week-end, corsi e stage di conoscenza naturalistica, campi-lavoro), con una propria disponibilità di risorse intrinseche (geologiche, botaniche, faunistiche, paesaggistiche, storiche, artistiche, etc.) o strutturate (musei, centri visita, giardini botanici, sentieri,), sia attraverso le proprie offerte ricreative e del tempo libero (soprattutto l'ecoturismo).

L'Area protetta può dunque promuovere le sue attività formative offrendo:

- attività educative scolastiche ed extrascolastiche;
- corsi di formazione professionale;
- pacchetti di turismo ambientale sostenibile.

L'Area protetta del resto possiede proprie motivazioni che devono essere esposte: per questo deve riuscire a fornire un'immagine completa e corretta di sé, del proprio ruolo istituzionale, dei compiti e delle funzioni specifiche, dei caratteri e delle componenti territoriali distintive.

Ciò avviene ad esempio:

fornendo elementi di inquadramento e contestualizzazione delle politiche ambientali e conservazioniste a larga scala delle quali l'area protetta è soggetto attuatore in ambito locale;

evidenziando i temi naturalistici e storico-testimoniali dominanti che qualificano, nello specifico, ogni singola area protetta;

ponendo l'accento su quelle specifiche attività economiche svolte nell'area protetta compatibili con le risorse ambientali e culturali del territorio e, quindi, ecosostenibili.

In quanto parte di un Sistema regionale, l'area protetta deve:

- trasmettere informazioni sul patrimonio naturale e sulle strategie di tutela messe in campo;
- fare comprendere il concetto e le concrete modalità di attuazione e promozione dello sviluppo sostenibile.

Le attività di Interpretazione Ambientale svolte nelle aree protette devono contribuire:

a migliorarne la percezione e ad aumentare la sensibilità e il grado di coinvolgimento delle popolazioni locali verso l'area protetta stessa e le sue attività. Questa complessa funzione può essere svolta dall'area protetta in prima persona attivando strategie di comunicazione proprie, ma anche indirettamente attraverso il supporto alle istituzioni più formali coinvolte nell'ambito dell'Informazione/Educazione/Interpretazione Ambientale;

a stimolare la formazione e la crescita di figure professionali legate all'ambiente (prevalentemente nel contesto locale), soprattutto quelle basate sulla specializzazione formativa delle nuove generazioni verso tematiche inerenti l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.

Ovviamente in ogni area protetta possono essere sviluppati gli aspetti legati alle attività di educazione ambientale, infatti:

ogni area protetta ha valori naturali adeguati all'articolazione di programmi naturalistici adatti per lo sviluppo di attività di conoscenza più specialistica delle Scienze Naturali;

le aree protette sono luoghi eletti alla protezione della biodiversità, alle strategie di conservazione della natura, all'elaborazione di strategie per lo sviluppo sostenibile e anzi, per legge costituiscono l'unico "gestore territoriale" espressamente indirizzato;

il paesaggio di tali aree è un chiaro strumento di lettura delle interazioni storiche fra ambiente e attività umane ma anche delle interrelazioni più spiccatamente legate ai temi della geografia umana e dell'ecologia urbana, laddove, soprattutto nelle aree protette, vi sono insediamenti urbani e sistemi infrastrutturali.

L'area protetta, parte integrante del territorio di una comunità locale, è senza dubbio un luogo ottimale per tutte le forme possibili di educazione ambientale, soprattutto perché essa è immediatamente e facilmente studiabile.

6. Comunicazione e Interpretazione Ambientale. Strumenti a supporto della gestione di un'area protetta

I territori devono imparare ad utilizzare un linguaggio chiaro per comunicare le proprie ricchezze, le vocazioni - anche - imprenditoriali, le opportunità culturali e le possibilità offerte dalle tradizioni culturali e dalle caratteristiche ambientali del luogo. Ciò costituisce la fondamentale premessa per stimolare uno sviluppo sostenibile, anche da un punto di vista economico, che sia rispettoso delle peculiarità di ogni sito. In quest'ottica, la disciplina del marketing e della comunicazione territoriale si pongono come uno strumento di promozione del territorio e di stimolo allo sviluppo locale. Le esperienze però confermano che solo i territori più organizzati possono raccogliere qualche risultato e tra questi ultimi, soprattutto chi riuscirà a coniugare programmazione e pianificazione strategica, proprie dell'area considerata, con un piano di marketing e promozione territoriale, si rivelerà capace di lavorare in modo organico per il proprio sviluppo.

La pianificazione articolata di una strategia di marketing e comunicazione vuole valorizzare al massimo le caratteristiche socio-economico-ambientali di un territorio, stimolando e incentivando un richiamo turistico davvero attento alla sua salvaguardia e ad una sua intelligente fruizione da parte di visitatori. In questo senso *saper comunicare* significa riuscire a far condividere le linee di indirizzo di uno sviluppo del territorio coerente e rispettoso delle tipicità e professionalità locali, in modo da valorizzare il fascino del territorio e da incentivare, nel caso specifico delle aree protette, la promozione di un'immagine che, attirando l'attenzione dei visitatori e coinvolgendoli realmente in un processo di costruzione di senso del luogo, ponga le basi per una diversa e maggiormente qualificata fruizione di questi luoghi, in grado di creare quel fondamentale sviluppo socio-economico sostenibile che, nel caso specifico delle aree protette, si basa su un reale cambiamento di attitudini delle persone nei confronti del problema del rispetto e della corretta valorizzazione delle risorse ambientali.

In questa direzione, il mantenimento della naturalità non deve essere l'unica preoccupazione, ma è sicuramente il punto di partenza per una politica territoriale che consenta di ripensare in modo nuovo lo sviluppo economico e sociale delle aree protette. Si tratta:

- di individuare in modo corretto il potenziale di sviluppo, per proporre in un'offerta turistica di area protetta diversificata e differenziata in base alle esigenze del pubblico e compatibile con la sostenibilità strutturale e ambientale;
- di garantire, con la giusta offerta turistica, che gli equilibri ambientali siano salvaguardati per far sì che la splendida risorsa costituita dalle aree naturali protette possa mantenere nel tempo la propria capacità di attrazione e di soddisfazione per tutti coloro che ne sono interessati: dai turisti, agli operatori economici, alle istituzioni, ai residenti.

Le strategie di comunicazione e promozione territoriale di un sito da proteggere, sono particolari e particolareggiate in quanto attengono, non solo alla tradizionale dicotomia accademica tra azioni di comunicazione/promozione e azioni di informazione, ma riguardano anche quegli obiettivi da realizzare nell'ambito dei piani di azione volti alla riqualificazione.

Le strategie di comunicazione applicate alle aree naturali e quindi alle esperienze turistiche, devono concretizzarsi in una serie integrata di messaggi coerenti che, attraverso una visione discussa e condivisa, siano in grado di comunicare la più corretta esperienza possibile, desiderabile e ripetibile. Si tratta di una comunicazione strategica, discussa, progettata, realizzata e diffusa in modo armonico a livello di obiettivi, strategie, contenuti e media di supporto, garantendo così una coerenza espressiva e di intenti e una misurabilità dei risultati nel tempo. È necessario predisporre dunque un vero e proprio piano di azione relativo a quelle risorse capaci di incorporare e trasferire frammenti di memoria relativi all'esperienza vissuta: è questo l'elemento su cui focalizzare le strategie di comunicazione, cercando di intersecare i valori-luogo, le esigenze/desideri del target da coinvolgere e gli imprescindibili obiettivi di conservazione e tutela ambientale.

L'esperienza è memorabile se presenta degli elementi di unicità rappresentati da immagini, emozioni, sapori e odori vissuti in modo individuale o condiviso e amplificati dalla possibilità di scoprire la storia, le tradizioni, le culture nonché i cibi e i sapori locali. L'Interpretazione Ambientale si pone allora come la forma di comunicazione di maggior successo che si può utilizzare e implementare nelle aree protette per comunicare con i visitatori, anche sulle principali questioni che riguardano la gestione di luoghi così importanti e delicati. Pianificare in modo adeguato il processo di Interpretazione Ambientale, non è quindi solo una buona idea, ma un'ottima strategia di gestione.

Per comprendere in che modo l'interpretazione può essere d'aiuto per quanto riguarda le questioni di management di un'area protetta, bisogna innanzitutto ricordare che essa è un obiettivo basato su un processo di comunicazione e, nello specifico, Veverka⁷⁵ individua i seguenti obiettivi, da considerare attentamente nella pianificazione di qualsiasi progetto di interpretazione:

Obiettivo di apprendimento (Learning objective). Lo scopo è quello di fare in modo che il visitatore, attraverso un'esperienza gradevole ricca di significato, giunga ad un maggiore comprensione dell'area e delle questioni ambientali ad essa legate e che questa, a sua volta, aumenti la gioia derivante dalla visita nell'area protetta⁷⁶;

Obiettivo comportamentale (Behavioral objective). Costituisce il vero scopo di qualsiasi progetto di Interpretazione Ambientale, quello di creare una consapevolezza relativa al rispetto per l'ambiente, tale da determinare un cambiamento nei comportamenti;

75] Veverka J.A., *Interpretive Master Planning*, Falcon Press., Nashville, 1994.

76] Moore A. et. al., *Manual para la capacitación del personal de áreas protegidas (Módulo C : Interpretación y Educación Ambiental, Apunte 1b)*, Washington D. C., USA : National Park Service, International Affairs Office, (1989). Sharpe G. W., *Interpretando el ambiente*, CATIE, Costa Rica, 1988.

Obiettivo legato allo stato d'animo (Emotional objective). Non è possibile raggiungere un "behavioral objective" se prima non si è raggiunto un obiettivo legato allo stato d'animo dei visitatori, che mira a far sì che essi sentano che è importante cambiare la propria mentalità, l'atteggiamento e, quindi, il comportamento.

Come dice Veverka⁷⁷ (1994):

"An example of an objective of this kind could be the following: the majority of visitors will feel that trash reduces the level of enjoyment (or that of his children) of the resource and that throwing litter on the ground is a repugnant act".

Obiettivi di gestione (Management objectives). Tutti i precedenti obiettivi possono facilitare il soddisfacimento degli obiettivi di gestione. In primo luogo infatti, l'Interpretazione Ambientale può incoraggiare l'uso appropriato delle risorse ricreative per i visitatori, contribuendo a rafforzare l'idea che i siti protetti sono delle aree speciali che richiedono dei comportamenti speciali, quindi questo obiettivo è particolarmente sostenuto da quelli precedenti. In secondo luogo, è molto importante che l'Interpretazione Ambientale venga usata per ridurre al minimo l'impatto umano sulle risorse del luogo, portando le persone ad allontanarsi dalle aree fragili o che sono deteriorate a causa di una fruizione eccessiva, per muoversi e indirizzarsi verso le aree che possono resistere meglio alla pressione antropica.⁷⁸

Qualsiasi tentativo di fornire Interpretazione Ambientale ha dunque un obiettivo molto chiaro, che è in comune con quello di tutte le altre attività di gestione di un'area protetta: la conservazione delle risorse naturali, obiettivo che può essere raggiunto attraverso il rispetto e la partecipazione delle persone, dei visitatori, che è proprio il cambiamento di comportamento che l'interpretazione cerca di ottenere. Citando ancora una volta Veverka, si può riassumere in un'unica domanda: "If you are not interested in obtaining a change of attitude or behavior (so visitors will "use" the knowledge that is being shared with them), why are you implementing this project?"

7. L'Interpretazione Ambientale in Italia

In Italia il concetto d'interpretazione del patrimonio è pressoché sconosciuto, anche se esistono qua e là sparsi nella nostra penisola interventi e realizzazioni che, pur definiti con altri nomi, possono essere ritenuti veri e propri progetti di interpretazione. Probabilmente la refrattarietà ad adottare questa metodologia nel settore della conservazione è ancora una volta dovuta all'approccio classico sempre prevalente nei confronti del patrimonio culturale e naturale della nostra nazione.

Questo ha fatto sì che non solo fossero presi in dovuta considerazione unicamente gli elementi di eccellenza (città d'arte, capolavori della scultura e della pittura, castelli e palazzi nobiliari, paesaggi classici), ma anche che poco sforzo venisse fatto per comunicare al pubblico, oltre che elementi e siti da ammirare, anche e soprattutto concetti e considerazioni generali su cui riflettere.

Il cambiamento di tendenza nel rapportarsi al patrimonio della nostra nazione, la consapevolezza della sua importanza come elemento di sviluppo anche per aree tradizionalmente non votate al turismo, ha fatto sì che negli ultimi anni si verificasse un fiorire di iniziative dirette a promuovere questi elementi in luoghi prima mai molto considerati, spesso marginali. Le iniziative nate da questa nuova volontà di creare confidenza locale e attrarre turismo consapevole del valore dei luoghi (appunto il turismo sostenibile) presentano spesso tanta buona volontà, ma una scarsa efficacia nel far risaltare il carattere di unicità, di specificità e di originalità dei territori narrati. Dovrebbe essere proprio questo al centro dell'operazione di comunicazione e, quindi, potrebbe essere interessante riuscire a far conoscere, e adottare, tecniche di interpretazione anche in Italia.

Oggi, in un mondo dove l'informazione e la comunicazione oltrepassano alle volte la soglia dell'attenzione provocando confusione e disattenzione ai messaggi, diviene sempre più importante riuscire a definire chiaramente la finalità del contenuto del proprio messaggio e al tempo stesso scegliere, tra tanti, un linguaggio della comunicazione che sia coerente con il tema di cui si tratta e con il luogo di cui si parla.

In Sicilia poi, tutto ciò si è unito ad una confusione legata ai ritardi anche nell'adeguarsi alle direttive comunitarie in materia di gestione delle aree protette, quali il Piano di Gestione per i Siti Natura 2000, che mirano alla valorizzazione delle specifiche aree di interesse naturalistico, promuovendo pratiche di educazione ambientale - in quanto soggetti autorevoli ed esemplificativi della conservazione della biodiversità europea - attraverso non solo attività di alfabetizzazione naturalistica, ma anche:

- una conoscenza più specialistica degli oggetti delle Scienze Naturali, intesi come insieme di risorse uniche e specifiche di tipo geologico, morfologico, botanico e faunistico che caratterizzano, spesso in maniera unica, i singoli siti della rete ecologica, e la loro connessione con il contesto di riferimento;
- un forte approfondimento sulla biodiversità (cos'è, il suo valore simbolico, ecologico ed economico) e sulle strategie di conservazione della natura.

77] everka J. A., op. cit., 1994.

78] harpe G. W., op. cit., 1988

Cap. II Il Piano di Interpretazione Ambientale (PIA)

*Difficile non è sapere,
ma saper fare uso di ciò che si sa.*
Han Fei

1. Cosa è un Piano di Interpretazione Ambientale

L'Interpretazione Naturalistica, soprattutto negli Stati Uniti e, in Europa, nei Paesi anglosassoni è una disciplina ben codificata e ampiamente utilizzata per gestire tutte quelle attività che, all'interno delle aree naturali protette, sono legate all'informazione e all'educazione ambientale, alla gestione e accoglienza del pubblico e alla promozione del territorio dal punto di vista turistico-ricreativo e didattico. Oggi, che si è compreso il suo ampio valore per far arrivare il messaggio che si vuole trasmettere e per il raggiungimento degli obiettivi di gestione prefissati, l'interpretazione è entrata a pieno titolo tra gli strumenti di pianificazione e gestione stessa delle aree protette.

Tenendo a mente tutto ciò che nel capitolo precedente si è detto circa il concetto e il processo dell'Interpretazione Ambientale, si può dire che contribuisce nel management di un'area protetta in quanto:

1. fornisce orientamento ai visitatori;
2. definisce il flusso dei visitatori attraverso le varie aree (tramite i sentieri, sviluppando altre aree per l'uso, attraverso una segnaletica interpretativa di direzione);
3. costituisce parte del piano di marketing e del turismo;
4. contribuisce a ridurre la sporcizia e i problemi di vandalismo;
5. interpreta gli aspetti relativi alla sicurezza nel luogo;
6. aiuta i visitatori a capire sia il valore delle risorse, sia la gestione dei programmi in atto per proteggere o conservare tali risorse;
7. fornisce la consapevolezza relativa alle questioni e ai problemi ambientali;
8. incoraggia i visitatori ad assumere un ruolo proattivo nella protezione del sito e/o delle risorse;
9. può diventare la pietra miliare nei programmi di turismo nel patrimonio regionale;
10. consente di ottenere il sostegno della comunità relativamente al sito e/o alle risorse;
11. fornisce la struttura di base per l'implementazione dei programmi e della pianificazione turistica;
12. consente di ottenere un valido riconoscimento d'immagine.

L'Interpretazione dunque, che prevede la pianificazione e progettazione di strutture, *media* e attività con precisi obiettivi informativi, educativi e di gestione culturale e turistica, è strettamente collegata sia con gli obiettivi di conservazione e gestione dell'area protetta, sia con quelli di sviluppo socio-economico del territorio. Nelle esperienze internazionali più significative, tutti questi aspetti sono inclusi in uno strumento specifico di pianificazione territoriale: il Piano di Interpretazione naturalistica e ambientale.

Giovanni Netto⁷⁹, lo definisce come

"il progetto comunicativo, di un'area omogenea⁸⁰, che racchiude in una visione di sistema coerente e sinergica, gli obiettivi, i contenuti, le azioni e gli strumenti per la sua implementazione, al fine di contribuire alla fruizione e gestione per la conservazione dell'area."

Il Piano d'Interpretazione Ambientale è un documento guida, un vero e proprio strumento programmatico che fornisce un quadro di riferimento all'interno del quale si inseriscono tutte le azioni e le attività concernenti la gestione e lo sviluppo della fruizione e della promozione del territorio sia dal punto di vista turistico-ricreativo, sia di quello didattico-educativo. Il Piano d'Interpretazione aiuta innanzitutto l'Ente di gestione a rendere più efficace la propria comunicazione, sia interna che esterna all'area: permette quindi sia di comprendere come tutti i soggetti che operano al suo interno debbano muoversi in vista del raggiungimento degli obiettivi comuni che ci si è posti, sia di relazionarsi meglio con le comunità locali e con i visitatori esterni, in direzione del soddisfacimento delle esigenze di tutti, comprese quelle relative al mantenimento del sito. Il Piano, delineando strategie e attività ben precise, contribuisce alla creazione di una rete di relazioni tra i diversi soggetti che operano nel territorio, anche tra i diversi siti presenti in un'area magari molto ampia, finalizzata a promuovere sinergie e ad evitare ripetizioni di servizi e offerte: in quest'ottica, i Piani d'Interpretazione possono far parte dei piani più ampi per la gestione del territorio e/o per lo sviluppo turistico ed economico di un'area.

79] Netto G., *L'interpretazione ambientale e la sua applicazione nella progettazione di piani di interpretazione per un'area protetta*, 2003, p. 4. Disponibile all'indirizzo: www.associazioneinea.it.

80] Per "area omogenea" si deve intendere un'unità definibile e identificabile per caratteristiche e strutture omogenee, es. un territorio protetto, un ecosistema, un museo, un'area archeologica. Quindi, anche se l'interpretazione ambientale viene principalmente svolta all'interno di un'area naturale, è un'attività potenzialmente esplicabile in contesti differenti, così come il Piano di Interpretazione è un documento di cui possono dotarsi i soggetti gestori di enti tra loro diversi, quale quelli sopra citati.

Infatti le bellezze naturali o l'importanza storico-archeologica di un sito, impongono sì un coerente e impegnato lavoro di salvaguardia e conservazione del patrimonio, ma anche e soprattutto l'individuazione e il rispetto di quegli indirizzi dettati per lo sviluppo socio-economico. Ecco perchè il Piano di Interpretazione deve offrire sia una puntuale disamina di ciò che effettivamente rende un'area naturale un luogo da preservare per le generazioni future, sia dei programmi di azione volti soprattutto ad una valorizzazione del territorio e delle comunità locali attraverso l'attuazione di processi di sviluppo locale sostenibile rendendo possibili e concrete le azioni di sostegno volte ad un migliore utilizzo e comprensione del bene, anche da parte di chi non lo vive abitualmente.

Il PIA risponde seriamente all'esigenza di fare un salto di qualità dal punto di vista dell'utilizzo della risorsa area naturale cercando di indirizzarsi verso un loro sviluppo sostenibile, attraverso azioni innovative e qualificanti.

2. Una costruzione partecipata

Nel processo di elaborazione del Piano di Interpretazione deve essere promossa la partecipazione delle forze locali interessate, ai diversi livelli, nella gestione e fruizione del territorio, alimentando, in tutti i soggetti coinvolti, il senso di appartenenza e la comprensione e condivisione degli ideali e dei principi che sono alla base dell'istituzione dell'area protetta considerata. Il coinvolgimento dei soggetti locali e un confronto con loro che, a fianco dell'Ente gestore, sono gli attori principali delle azioni previste nel Piano, non può che arricchire il Piano stesso di spunti e indicazioni interessanti e coerenti con una corretta fruizione e lettura del territorio e delle sue risorse. Infatti il Piano deve prevedere azioni, programmi di attività, eventuali strutture, ideati e progettati per la specifica e particolare situazione locale. Il Piano deve evitare modelli preconfezionati o stereotipi e deve produrre il massimo sforzo di fantasia e di identificazione per fare sì che ogni iniziativa sia riconoscibile e caratteristica di quel luogo e di nessun altro, secondo un processo capace di esprimere e valorizzare i singoli luoghi e la loro cultura, un processo che sia incentivo per le popolazioni locali all'identificazione con il proprio territorio, inteso quale mezzo espressivo autonomo, luogo di conservazione e valorizzazione della propria cultura.

In ogni caso, l'individuazione, progettazione ed organizzazione di strutture, percorsi, attività e media, viene fatta in funzione dell'accessibilità consentita, che a sua volta è determinata dalla fragilità e vulnerabilità delle aree e dagli obiettivi educativi, di tutela e di sviluppo socio-economico del sito; tiene conto, pertanto, della stretta correlazione fra la gradualità dei vincoli operanti sul territorio, la sua organizzazione (in particolare urbanistica) e il modello di fruizione turistica e culturale che intende proporre.

Le attività di cui si occupa un PIA interessano inevitabilmente - come vedremo - molteplici aspetti, per questo è evidente l'opportunità di un approccio concertativo alla sua redazione, nel senso che nelle fasi di ideazione e applicazione vengono reputati importanti l'ascolto e, ancor meglio, la diretta partecipazione delle componenti che a vario titolo operano sul - e per - il territorio. Le finalità più generali e, in seguito, gli obiettivi specifici di un Piano di Interpretazione devono quindi compenetrarsi con quelli di gestione e sviluppo dell'area protetta, delineati e perseguiti attraverso gli altri tradizionali strumenti di pianificazione e gestione del territorio (esistenti o in via di definizione), quali il Piano di Gestione e i suoi strumenti normativi. Il PIA deve integrarsi con i Piani di Gestione delle aree naturali per indirizzare la gestione delle diverse attività antropiche che interessano il territorio. Concretamente il PIA non solo deve caratterizzarsi per la concordanza con gli obiettivi generali degli altri strumenti, pianificatori, ma dovrebbe anche poterli integrare, dando vita a vere e proprie sinergie.

Solo in questo modo il Piano di Interpretazione diviene un ulteriore strumento a disposizione dell'Ente di gestione, attraverso il quale raggiungere in maniera più efficace e puntuale l'obiettivo comune della salvaguardia, valorizzazione e sviluppo economico e sociale dell'intero territorio.

Quali che siano gli obiettivi specifici di ogni singolo Piano di Interpretazione, questi devono essere definiti, promossi e perseguiti attraverso processi di partecipazione e condivisione, nelle scelte dell'Ente gestore:

- degli operatori il cui lavoro è direttamente collegato con l'attuale gestione delle strutture e dei servizi legati alla fruizione del sito;
- delle comunità locali, il cui consenso è indispensabile per ottenerne il supporto in relazione agli obiettivi di salvaguardia e sviluppo eco-compatibile del territorio interessato;
- delle istanze proprie degli strumenti di pianificazione territoriale che già interessano l'area.

3. Le finalità del Piano di Interpretazione

Ogni singolo Piano di Interpretazione mira a degli specifici obiettivi risultanti - come vedremo successivamente al momento di descrivere gli step che portano alla costruzione del PIA - da considerazioni relative sia allo stato attuale del sito, sia alla *mission* (il *tema*) dell'area protetta che si vuole realmente trasmettere e interpretare al pubblico.

Nella fase operativa poi, tali obiettivi determineranno le strategie da mettere in atto relativamente alle tre aree in cui si esplica l'attività di mediazione culturale, ovvero le attività didattico-culturali, le strutture, la comunicazione.

Si possono comunque identificare delle finalità che dovrebbero essere generalmente perseguite dalle strategie indicate nei Piani di Interpretazione e riconosciute, a livello internazionale, da diversi autori, come gli aspetti nei quali l'interpretazione gioca un ruolo fondamentale come strumento di supporto alla gestione di un'area protetta:

- a) rappresentare uno strumento di indirizzo per l'Ente gestore, che sia opportunamente integrato con gli altri strumenti di pianificazione, generale e di settore, del territorio;
- b) garantire contestualmente la salvaguardia dei beni naturali e la loro conoscenza e valorizzazione;

- c) indirizzare il fruitore verso una migliore conoscenza, comprensione e apprezzamento dell'area che sta visitando;
- d) pianificare e gestire in maniera coerente e funzionale le iniziative pensate e progettate in materia di fruizione culturale e ricreativa del territorio, accoglienza del pubblico, Informazione/Comunicazione/Interpretazione Ambientale;
- e) definire le linee guida per futuri progetti e iniziative di interpretazione da realizzare nel territorio dell'area protetta relativi a specifici temi e/o soggetti, apportando eventuali modifiche la cui necessità è emersa nel corso delle attività già svolte;
- f) rappresentare uno strumento efficace di supervisione e coordinamento per tutto il comparto della fruizione interpretativa del sito, della formazione del personale e delle risorse umane in essa coinvolte;
- g) individuare anche possibili alternative di pianificazione della fruizione e le eventuali emergenze emerse;
- h) valutare il rapporto costi/benefici delle iniziative intraprese e la loro sostenibilità in relazione alle finalità di tutela delle risorse ambientali o storico-culturali dell'area protetta;
- i) dare rappresentanza delle indicazioni e delle aspettative dei soggetti locali, emerse nel corso della concertazione finalizzata alla costruzione delle azioni previste dal Piano, al fine di evitare e risolvere eventuali conflitti relativi alle modalità di sviluppo locale/regionale;
- j) facilitare la comunicazione interna;
- k) stimolare la creazione di reti fra i diversi soggetti, anche istituzionali, coinvolti a vario titolo nel settore dell'interpretazione e della fruizione turistica, sia all'interno dell'area protetta, sia fra quelli interessati ad aree protette differenti;
- l) individuare obiettivi e contenuti che assicurino uno sviluppo coerente dell'interpretazione sul territorio protetto;
- m) essere uno strumento dinamico e flessibile, basato sull'individuazione e la definizione di un sistema di criteri per il monitoraggio, la valutazione nel tempo dell'efficacia e l'eventuale modifica delle azioni e degli interventi attuati e previsti;
- n) fornire un quadro esauriente delle caratteristiche strutturali ed organizzative delle strutture e dei servizi offerti al pubblico (servizi ricettivi, informativi, interpretativi, didattici etc.) al fine di migliorare dal punto di vista qualitativo e, se opportuno, anche quantitativo, la fruizione turistica del territorio dell'area protetta, aumentando l'efficienza e la qualità di un'offerta turistica, che sia sempre coerente e sintonica con le finalità istitutive dell'area protetta;
- o) approfondire la conoscenza delle caratteristiche e delle dinamiche del fenomeno turistico nel territorio del sito protetto, attraverso un'analisi dei fabbisogni dei visitatori, per località, provenienza e categorie;
- p) differenziare/potenziare/implementare le attrattive, al fine di garantire una loro più capillare presenza sul territorio e rendere i flussi turistici più omogenei;
- q) creare elementi di attrazione/interesse tematici per attrarre visitatori anche su aree, risorse, località generalmente considerate "minori";
- r) realizzare un sistema efficace di collegamenti fra le risorse, i percorsi, le località e gli operatori turistici del territorio.

Il Piano di Interpretazione Ambientale rappresenta dunque uno strumento fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi istituzionali e di gestione dell'area protetta che, se opportunamente progettato e implementato risponde efficacemente all'esigenza di conciliare gli interessi apparentemente diversi della fruizione e della tutela ambientale. Il PIA deve promuovere nel pubblico la comprensione e la condivisione degli obiettivi e del lavoro di chi si occupa di tutela e gestione degli ambienti naturali, primo fra tutti l'Ente gestore. È uno strumento di gestione che, in quanto tale, deve risultare - sia in fase di costruzione sia, successivamente, di realizzazione dei suoi contenuti - dalla creazione di un solido network tra le risorse istituzionali, politiche, socio-economiche e culturali del territorio: solo in questo modo sarà possibile concretizzare l'aspettativa che si pone, ovvero quella di determinare nelle aree protette un turismo più complesso, articolato, non meramente ricreativo, perché in grado di portare un reale sviluppo socio-economico della realtà locale interessata basato su un sostanziale e complessivo miglioramento della fruibilità e fruizione del patrimonio stesso.

Il PIA, proponendo modelli, strutture e attività non episodiche e isolate, ma legate fra loro in ragione delle opportunità locali e tenendo conto di tutte le esigenze, caratteristiche, potenzialità e elementi critici dell'area protetta considerata, rappresenta uno strumento innovativo e un fondamentale supporto alla più generale e tradizionale politica di pianificazione, oltre che un significativo contributo alla crescita del sistema delle aree protette del nostro paese. Si presenta dunque come uno strumento di gestione territoriale da applicare a livello nazionale e regionale per migliorare il livello di gestione tecnica delle aree protette italiane e, nello specifico, siciliane.

4. Diversi tipi di Piani di Interpretazione Ambientale

I Piani di Interpretazione Ambientale si dividono sostanzialmente in due differenti categorie che lavorano su differenti livelli.

1) Il Piano Strategico (Interpretive Master Plan) rappresenta fundamentalmente un quadro di riferimento strategico per costruire il consenso attorno agli obiettivi che ci si prefissa, per affermare e far condividere l'importanza del sito, per individuare risorse umane ed economiche e la loro allocazione.

Il Piano Strategico identifica chiaramente gli obiettivi e le finalità perseguite, ma non scende a descrivere in modo dettagliato come si pensa di perseguirli, limitandosi a definirne le priorità, la scala temporale e le responsabilità gestionali. Si presenta come una dichiarazione d'intenti su ciò che si vuol fare nell'area, senza però addentrarsi in precisi programmi esecutivi di lavoro corredati da analisi dettagliati dei costi necessari.

Un Piano Strategico è finalizzato a:

- guidare e coordinare gli sforzi di tutti coloro che giocano un ruolo nella gestione del territorio;
- assicurare la copertura di un'ampia area;
- stabilire le linee-guida per i piani locali più dettagliati o che riguardano soggetti specifici;
- evitare la duplicazione di iniziative;

incoraggiare la realizzazione di una rete di relazione tra i diversi soggetti coinvolti.

I piani strategici forniscono un quadro generale di riferimento che, definendo l'area di interesse e gli obiettivi da realizzare e i valori cui legare i messaggi di comunicazione e interpretazione, indirizza le azioni e gli interventi che, sito per sito, consentono il perseguimento degli obiettivi, puntando alla coerenza ed originalità degli interventi che verranno successivamente sviluppati.

Un piano strategico è funzionale soprattutto alla gestione di un'area di grandi dimensioni perché si limita a fornire il quadro di riferimento condiviso entro il quale si inseriscono i progetti dettagliati che riguardano specifiche aree o temi.

2) Il Piano dettagliato (Interpretive Plan) è particolarmente indicato per aree di piccole dimensioni o per progetti specifici da realizzare all'interno di un piano strategico. Il Piano dettagliato fornisce

ulteriori informazioni che permettono di focalizzare meglio le proposte in modo tale da poterle poi mettere in pratica attraverso un dettagliato programma di lavoro, ovvero:

- individua obiettivi chiari e i target da raggiungere;
- contiene indicazioni specifiche sui temi interpretativi, i contenuti, i metodi per la realizzazione dei media;
- stima dettagliatamente tutte le entrate e i costi, giungendo spesso a livello di dettaglio pari a quelli di un progetto pre-esecutivo, con suggerimenti operativi sul design, la fabbricazione, i materiali;
- predispone schede per l'azione individuando quelle che sono le priorità condivise.

Infine si ricorda anche il **Piano di Interpretazione di un allestimento (Exhibit plan)**, relativo a mostre, museo, centro visitatori o percorsi tematici e sentieristica, include gli scopi, le finalità e gli obiettivi specifici, in relazione al *sistema-area* in cui si trovano, oltre ai contenuti, i messaggi, i risultati attesi e le indicazioni tecniche per il progetto esecutivo.

Cap. III

Costruire i contenuti del Piano di Interpretazione Ambientale

“Le Linee Guida per la Redazione di Piani di Interpretazione Ambientale” intendono presentare delle indicazioni generalmente valide relative agli elementi che vanno considerati per pianificare in modo adeguato un programma di interpretazione di successo: non si tratta di un modello rigido, si possono considerare gli elementi anche in un ordine differente o enfatizzarne alcuni piuttosto che altri. Del resto, un PIA si può applicare a diversi livelli, da un’intera Regione sino a singole aree protette con dimensioni e con caratteristiche ampiamente variegate: le stesse parti del PIA potranno quindi essere soggette a modificazioni tali da poter essere agevolmente applicate in funzione delle caratteristiche e necessità del contesto territoriale di riferimento.

1. La struttura del Piano di Interpretazione Ambientale: le domande da porsi e le parole chiave

Indipendentemente dalla tipologia di piano che si intende adottare, per la sua costruzione e definizione bisogna partire ponendosi delle domande ben precise, quelle che Veverka⁸¹ definisce *key interpretive planning issues*, ovvero le questioni chiave della pianificazione interpretativa.

Le domande sono fra loro strettamente correlate e la “risposta” ad ognuna di esse permette di individuare una *parola chiave* che corrisponde ad una parte specifica da sviluppare nel Piano di Interpretazione. Si definisce in tal modo l’articolazione e la struttura stessa di ogni piano di Interpretazione Ambientale.

2. Perché si vuole interpretare qualcosa? Parola chiave: gli obiettivi.

È la domanda più importante da porsi: domandarsi perché si vuole interpretare un’area protetta?

L’interpretazione può giocare un ruolo fondamentale nella gestione del patrimonio, del turismo e nelle dinamiche dello sviluppo locale ed è essenziale che tutti i soggetti coinvolti, siano consapevoli e concordi del perché è stato pensato il piano e chi ne beneficerà.

Bisogna cercare di definire il più chiaramente possibile i propri obiettivi, anche spendendo molto tempo nell’individuare una serie che ognuno può condividere. Definire in modo non ambiguo gli obiettivi aiuta molto anche per controllare successivamente se i programmi di interpretazione stiano effettivamente facendo e raggiungendo quello per cui sono stati pensati.

Si tratta di individuare le proprie aspettative e aspirazioni affidate al piano di Interpretazione Ambientale, ad esempio:

- incrementare la comprensione e la consapevolezza delle questioni ambientali legate all’area protetta;
- gestire il flusso di visitatori;
- gestire il sito in generale;
- sviluppare l’economia locale;
- ampliare le tipologie di utenza dell’area protetta, sia fra i visitatori che nella popolazione locale;
- caratterizzare e migliorare i servizi offerti sotto il punto di vista dell’educazione,
- informazione ed Interpretazione, attraverso idonee azioni di aggiornamento;
- lasciare un buon ricordo dell’area protetta al pubblico, anche assicurando la qualità dei servizi di accoglienza.

Gli obiettivi che ci si pone, forniscono la ragione d’esistere del Piano stesso e permettono di identificare chiaramente i risultati o i cambiamenti che si vogliono ottenere e il target a cui ci si rivolge.

3. Che cosa si vuole interpretare? Parole chiave: mappatura delle risorse del sito; risorse e temi interpretativi

Le attività di interpretazione di un’area naturale protetta (così come di qualsiasi altro sito rilevante da altri punti di vista) potrebbero potenzialmente interessare una grande varietà di aspetti, quindi il piano deve individuare cosa è più importante interpretare all’interno dell’area considerata: bisogna individuare cosa in essa è particolarmente significativo, selezionare quegli aspetti che si pensa i visitatori possano trovare attraenti e, dunque, decidere cosa raccontare su di essi.

Il primo step è quindi domandarsi “Che cosa è significativo, rilevante raccontare di questo posto?”. Cercando di distanziarsi dal proprio personale punto di vista, un metodo originale potrebbe essere quello di cercare in libri che raccontano la storia del luogo, appropriarsi delle testimonianze e dei racconti degli anziani che vivono lì da tempo, in modo tale da creare in loro un forte e speciale senso di appartenenza al luogo e, nei visitatori, un reale e magnifico senso di unicità del luogo.

Ricercare cosa è realmente significativo in un luogo, può voler dire anche studiare i documenti originali, come le antiche pubblicazioni, che possono far sorgere nuovi e interessanti punti di prospettiva sul sito da poter successivamente utilizzare nelle attività di interpretazione, ad esempio riportando citazioni magari autorevoli o esponendoli al pubblico. Raccontare cosa è successo al sito lungo il corso della storia leggendo un libro, rendendo evidente e visibile che quella storia è stata realmente raccontata e tramandata, è un modo per attirare l’attenzione del pubblico, come sottolinea uno dei principi della comunicazione interpretativa “If there isn’t anything to see, it’s hard to get people interested”.

81] Veverka J. A., op. cit., 1994.

È fondamentale chiedersi sempre cosa i visitatori possono trovare realmente interessante. Essi, inoltre, vorranno probabilmente esplorare da sé dei posti ben precisi così, nel delineare quali sono gli aspetti che meriterebbero di essere interpretati, bisogna interrogarsi anche:

- a) sulla facilità delle persone di accedere al sito o a parti di esso;
- b) su come migliorare eventualmente l'accesso;
- c) se ci sono zone interessanti ma troppo fragili e che non sopporterebbero la pressione antropica e come eventualmente poterle interpretare senza che le persone ci vadano o, al massimo, come indirizzarli altrove.

Inoltre bisogna conoscere anche cos'altro accade nel proprio sito, se per caso ci sono già iniziative ad esso relative che si possono replicare - perché particolarmente interessanti - o se vi si può aggiungere qualcosa di nuovo; se queste sono attività non gestite dall'ente gestore del sito stesso (ad esempio una mostra fotografica sul sito) si potrebbe optare per un approccio coordinato, così da raccontare diversi aspetti o temi di uno stesso luogo.

Infine bisogna guardare ad un'area più vasta, perché può essere che nella propria Regione ci siano altri siti con le stesse storie da raccontare. In questo caso bisogna capire che la strategia interpretativa migliore è quella di identificare dove particolari aspetti della storia del luogo possono essere meglio raccontati e quali media possono essere maggiormente funzionali in questi posti.⁸²

Alla luce di tutte queste considerazioni, strettamente operative e pratiche, da un punto di vista più generale si può dire che è necessario fare un inventario, una mappatura approfondita di quelle che sono le risorse del sito, per individuare le connessioni fra loro, i punti di maggior pregio e criticità.

Si devono analizzare tutti gli aspetti del sito:

- la sua storia;
- le sue risorse ambientali o storico-culturali, con relativa analisi delle loro fragilità ambientali;
- il sistema delle risorse umane e dei servizi attualmente offerti relativamente alle attività di Educazione e Interpretazione Ambientale;
- le caratteristiche anche strutturali del sito, quali ad esempio i punti di accesso e di uscita, le vie percorribili, le strutture presenti, etc.;
- lo stato delle risorse economiche;
- caratteristiche dei visitatori - attuali e potenziali - del sito, per categorie, località e periodo, e delle loro aspettative.

Le ricerche condotte nella fase di mappatura delle risorse presenti nel territorio dell'area protetta, servono da un lato, a conoscere, le dinamiche del turismo e le caratteristiche e i fabbisogni dei visitatori del sito (utenti), dall'altro a valutare le componenti del territorio che interessano la fruizione e l'interpretazione (sistema delle risorse ambientali, fragilità, sistema delle risorse umane, strutture, infrastrutture e servizi di informazione, comunicazione e interpretazione).

Si tratta di individuare, insomma, tutti quegli elementi che rendono l'area interessante, distintiva e importante e che potrebbero essere presentati ai visitatori attraverso attività di interpretazione. A tal proposito, può essere molto utile effettuare anche un'analisi SWOT che individua i fattori interni di forza (Strengths) e debolezza (Weakness) al sito, nonché quelli esterni di opportunità (Opportunities) e minaccia (Threats).

Un'analisi di questo tipo permette di scendere ulteriormente nel dettaglio e di avere un quadro più efficace dello stato del luogo, individuando quelle che possono essere le reali *risorse interpretative* del luogo, ovvero i luoghi e le caratteristiche che lo contraddistinguono e che meritano di rappresentare il *senso del luogo*.

Infatti l'interpretazione deve catturare e trasmettere un senso unitario e coerente, l'essenza ultima di un luogo, non tanto comunicare – o meglio, interpretare – al pubblico tutto quello che di importante c'è da sapere: occorre un pensiero innovativo e creativo e una cooperazione tra tutti quelli che sono coinvolti, per riuscire ad individuare cosa realmente, dell'anima del luogo si vuole trasmettere.

Questo significa individuare il *tema interpretativo* o i *temi interpretativi*⁸³ dell'area protetta, che sono cosa ben diversa dall'obiettivo che si assegna al PIA, che ha a che fare con le aspettative assegnate al lavoro.

Più operativamente, si può dire che i *temi* sono delle vere e proprie affermazioni, che unificano le diverse informazioni che si vogliono trasmettere; la dichiarazione di un'idea o di un concetto, usati come via per comprendere un luogo, rappresentano ciò che si vuole che i visitatori ricordino e portino a casa dell'esperienza vissuta nell'area protetta. Avere ben chiaro il tema che si vuole trasmettere, aiuta a organizzare e implementare tutto il piano di lavoro in modo più coerente perché si ha ben chiaro cosa, del luogo, si vuole realmente comunicare, evitando di trasmettere fatti tra di loro non collegati. Naturalmente possono esserci più temi che si vogliono comunicare di un luogo, le aree di grandi dimensioni potrebbero essere più generali, così come al suo interno specifici siti potrebbero avere dei temi individuali.

82] Ad esempio dei villaggi lungo la costa potrebbero avere numerosi elementi che raccontano la loro storia di porti dediti alla pesca. Ma nessuno di questi potrebbe avere un visitor center sulla storia del luogo legata alla pesca.

83] Tutti gli autori che si sono occupati di come si progetta un Piano di Interpretazione Ambientale, hanno identificato questo come l'aspetto più importante di tutti, il "cuore" del processo interpretativo.

I temi dovrebbero:

- essere presentati sotto forma di una breve frase completa;
- contenere un'idea centrale;
- rivelare qual è il contenuto vero dell'interpretazione;
- essere il più interessanti possibile;
- essere il più specifici e speciali possibili riguardo all'area considerata;

Non è facile individuare il *tema interpretativo* che si vuole comunicare. Sam Ham uno dei massimi esperti di Interpretazione Ambientale, suggerisce che in linea generale, per determinare il proprio specifico tema interpretativo, si deve pensare a come va completata la seguente frase:

"After hearing my presentation (or reading my exhibit, etc.) I want my audience to understand that [...]"⁸⁴,

Ovvero, bisogna saper dire cosa si vuole che le persone imparino dall'interpretazione e non generalmente chiedersi cosa si vuole raccontare e su cosa verterà la propria presentazione. Questo infatti porterebbe a presentare fatti isolati relativi al luogo e non a raccontare, attraverso i vari momenti interpretativi in loco, il vero senso di essere del sito.

Un esempio efficace di tema è:

"Il passato e il futuro di [...] è la storia del suo rapporto con il mare".

Riassumendo quindi, le risorse dell'area catalogate nella fase di "inventario" rappresentano le cosiddette "*risorse di interpretazione*", cioè tutto ciò che merita di essere interpretato in un determinato sito, sia esso un elemento materiale, fisico, naturale, sia esso un elemento immateriale (come ad esempio la storia passata del luogo legata magari ad un personaggio famoso che vi è vissuto, un fenomeno particolare che lì si svolge, e così via).

È l'insieme di queste risorse materiali e immateriali che definiscono il *potenziale di interpretazione* del sito. L'insieme delle caratteristiche di un'area che hanno potenzialità interpretative vengono definite nelle fasi iniziali del processo di pianificazione e si può avere una loro migliore interpretazione se questa viene formulata e preparata nello stesso posto dove tali caratteristiche vengono individuate.⁸⁵

Le caratteristiche interpretative di un'area, abbiamo già detto, sono tutti gli oggetti, i processi, i fenomeni o concetti che hanno una certa importanza interpretativa o che si prestano ad essere interpretati per comunicare e interpretare il *tema* più generale dell'area.

Le potenzialità interpretative esistono quando degli ambienti, o una varietà di importanti elementi di questi, possono essere notati: ad esempio dei sentieri che conducono i visitatori in un luogo, se hanno degli elementi eccezionali o speciali hanno una grande capacità interpretativa, tanto da ispirare le persone che li visitano a dare loro un nome particolare.

Elementi significativi per sviluppare l'interpretazione, ovvero le risorse di interpretazione di un'area possono essere:

- imponenti corpi d'acqua;
- siti che sono stati colpiti da disastri naturali;
- formazioni geologiche particolari e non;
- inusuali o eccezionali habitat in un sito;
- cascate;
- resti fossili;
- fauna o luoghi di una bellezza straordinaria;
- eventi storici ad essa associata.

Il *tema di interpretazione* è il "concetto", l'idea principale che può essere evocata, raccontata, durante l'attività di interpretazione delle *risorse interpretative* dell'area, attraverso l'intervento face to face di un interprete e/o attraverso altri strumenti o media di interpretazione (centri visita, pannelli informativi, sentieri attrezzati, opuscoli etc.). I temi prescelti possono essere diversi: la scelta deve comunque ricadere su quelli che sono in grado di rappresentare aspetti, argomenti, elementi che possono risultare interessanti per i destinatari prescelti.

Nella fase di pianificazione dell'interpretazione, i principali messaggi di comunicazione devono ruotare attorno a tale *tema unificante di interpretazione*, in tal modo le diverse iniziative di interpretazione avranno una coerenza fra di loro e con i vari obiettivi didattici identificati, e la comunicazione sarà più efficace perché sarà facile individuare di volta in volta le informazioni più adatte a trasmettere i contenuti scelti.

Tuttavia, per quanto riguarda le risorse interpretative, bisogna introdurre anche i concetti di *sottotema interpretativo* (o *sottotemi*) e di *obiettivo interpretativo*. Questi si riferiscono più operativamente alle analisi che vanno fatte su ogni singola risorsa dell'area protetta, sebbene siano comunque legati al tema principale interpretativo dell'area che, ricordiamolo, deve sempre essere sotteso a qualsiasi intervento interpretativo sulle risorse.

84] Ham S., Environmental Interpretation A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets. Golden, Colorado, USA: Fulcrum/North American Press, 1992, p. 37.

85] Tutti questi aspetti verranno meglio descritti nel capitolo successivo, appositamente dedicato a come mettere in pratica le forme dell'interpretazione ambientale. Spangle P., Putney A. D., Planificación de programas interpretativos.

Seconda Parte: L'Interpretazione Ambientale per educare alla sostenibilità

Per essere più chiari, si può dire che, una volta individuate le *risorse interpretative* di maggior interesse - che rappresentano i *veicoli interpretativi del tema principale* dell'area protetta - bisogna:

definire i *sottotemi interpretativi* legati ad ogni singola risorsa interpretativa, ovvero il significato, il senso degli elementi significativi dell'area protetta, funzionali a trasmettere quello più generale del sito (il *tema*);

individuare per ogni risorsa gli *obiettivi di interpretazione*. Rappresentano lo scopo del messaggio interpretativo dell'interprete o dello strumento di interpretazione e, su di esso si andranno a costruire le storie che, attraverso l'interpretazione (attuata nei Centri Visitatori, nelle diverse strutture per l'accoglienza e l'interpretazione, nei sentieri interpretativi, nelle attività condotte dagli interpreti e con tutti gli altri media che un Piano di Interpretazione può prevedere di strutturare) permettono di trasmettere il *tema* dell'area protetta⁵, oltre che naturalmente i *sottotemi* legati alla risorsa interpretativa;

suddividerle in categorie per *soggetti* (ovvero: geologia, ecologia animale, architettura, paesaggio, botanica, cultura e storia etc.). Questa categorizzazione è importante nel momento in cui si possono individuare dei percorsi di interpretazione suddivisi per tipi di risorse interpretative (sentieri floristico, faunistico, storico) in fase di sintesi dei contenuti del piano (attraverso delle schede che verranno descritte in seguito).

Inoltre una determinata risorsa interpretativa può appartenere a più di una singola tipologia – ad esempio un bacino d'acqua nel quale nidifica una specie di uccello in estinzione – e, quindi, può prestarsi a più di un *sottotema interpretativo* e di modalità di *fruizione interpretativa*;

effettuare un'analisi delle *potenzialità di interpretazione* di ogni risorsa. Come abbiamo visto sopra, l'insieme delle capacità interpretative delle risorse, definiscono il potenziale di interpretazione di tutta l'area protetta.

Quest'ultimo tipo di analisi, che si basa sulla classificazione dei vari aspetti di un sito secondo il loro maggiore o minore potenziale di interpretazione, parte dal presupposto che non in tutti i siti possono essere svolte attività dedite alla fruizione interpretativa del pubblico: l'Interpretazione Ambientale dovrebbe essere svolta laddove realmente necessaria e non ovunque indiscriminatamente, né in luoghi che non richiedono alcun tipo di attività interpretativa - perché sono dei paesaggi talmente imponenti e magnifici che le sue caratteristiche naturali "parlano da sole" -, né in siti che sono fragili o delicati da un punto di vista ecologico o storico-archeologico e quindi soggetti a degrado se sottoposti alla pressione delle visite turistiche.

Viene proposta una matrice per valutare le potenzialità di interpretazione delle risorse di un'area, nella quale sono organizzati e sistematizzati i criteri valutativi così che, in un secondo momento,

sarà possibile stabilire le priorità operative di intervento. Nella tabella di seguito proposta, il valore relativo ad ogni criterio, è in grado di indicare in quale direzione muovere le proprie priorità di azione.

Criteri	Valori		
	Good	Moderate	Bad
Uniqueness			
Attractiveness			
Resistance to impact			
Access to a diverse public			
Current influx of people			
Instructional representativeness			
Coherent subject matter			
Seasonality			
Facility of infrastructure			

Tabella I: Matrix with modifications for evaluating interpretive potential

Fonte: Morales, op. cit., 1992

- **Unicità.** Si riferisce alla frequenza con la quale l'elemento o la particolarità appare nell'area protetta. Indica il livello di importanza intrinseca del posto - o dell'elemento specifico considerato - in relazione all'intera area. Normalmente più un sito è unico o significativo, maggiore è la potenzialità di interpretazione che esso presenta;

- **Attrattività.** La capacità del sito o di una sua singola risorsa, di attirare e stimolare l'interesse e la curiosità del pubblico;

- **Resistenza all'impatto.** La capacità del sito o della risorsa di resistere alla pressione dei visitatori e all'uso. Dipende dalle caratteristiche ecologiche del sito e dalla fragilità delle risorse in esso presenti;

- **Accesso a pubblici diversi.** Si riferisce alla possibilità fisica di essere visitato, che il sito offre ad un'ampia

varietà di pubblici, come gli anziani, i bambini o i diversamente abili. In quei luoghi che non offrono materialmente tale possibilità, le potenzialità di Interpretazione Ambientale risentono direttamente di questa riduzione della possibilità di un accesso diretto ad essi;

- **Attuale affluenza del pubblico.** È il numero di visitatori stimati concentrati in un particolare momento, vicino ad un elemento dell'area protetta: sia dovuto all'elemento interpretativo stesso o per altre ragioni;

- **Rappresentatività dell'informazione.** La capacità del sito di spiegare ai visitatori attraverso dei termini schematici e grafici comprensibili;

- **Un soggetto coerente.** L'area protetta dovrebbe offrire l'opportunità di affrontare soggetti o contenuti in linea e in sintonia con i temi generali dell'area protetta, che possono essere inseriti nel programma più generale di interpretazione;

- **Stagionalità.** Si riferisce al momento o periodo dell'anno, in cui l'elemento soggetto ad attività di Interpretazione Ambientale è disponibile ai visitatori. Si tratta di un aspetto che dipende dal clima o da fattori biologici e di conservazione;

- **Facilità di infrastrutture.** Ovvero la capacità del sito di adattarsi alle esigenze dei visitatori, considerando naturalmente il suo attuale stato di conservazione, informazione e di possibilità di accesso.

Nella Tabella 2 vengono riportate le analisi che andrebbero fatte sulle risorse interpretative individuate nel sito.

Risorse di interpretazione	Soggetto	Sottotema e obiettivo di interpretazione	Potenzialità di interpretazione

Tabella 2: Considerazioni sulle risorse interpretative

4. Per chi si sta interpretando? Parola chiave: il pubblico di visitatori

Lo studio delle risorse ambientali del territorio dell'area protetta, come abbiamo visto, deve essere condotto analizzando le fonti bibliografiche, svolgendo sopralluoghi sul campo, attingendo al sapere e alle conoscenze del personale del sito e, soprattutto, tenendo in considerazione le indicazioni emerse dalle indagini sui flussi turistici all'interno dell'area protetta e, quindi, sui visitatori, in particolare sulle loro percezioni in relazione ai valori dell'area e sulle loro aspettative.

È necessario fare un quadro dettagliato del pubblico - attuale e futuro - del sito, domandandosi:

- *Chi sono?* Conoscere le caratteristiche socio-demografiche dei propri visitatori - la loro età, se sono stranieri o meno, da quali paesi vengono ad esempio - facilita nel difficile compito di fornire interpretazioni diverse per i differenti tipi di pubblico, e di individuare quali siano i media più appropriati per ciascuna categoria di pubblico. In ogni caso aiuta a comprendere che si possono presentare anche diversi aspetti del posto così da interessare varie categorie di visitatori.

- *Che cosa si aspettano?* Avere informazioni sull'esperienza che stanno cercando venendo a visitare il luogo, è un aspetto che bisogna tenere in considerazione se si vogliono programmare attività che siano interessanti per tipi di pubblico con differenti interessi, e se non si vogliono vanificare gli sforzi fatti per costruire dei messaggi interpretativi significativi. Un altro fattore da considerare è come essi siano venuti a conoscenza del luogo, per esempio se hanno letto un libro, un articolo su una rivista o un dépliant. In tal caso possono avere un'idea di come sarà e di cosa potranno fare.

- *Che cosa sanno già del posto?* Sapere cosa i tuoi visitatori conoscono già delle caratteristiche del posto vanno a visitare, può aiutare a definire il livello di interpretazione e informazione che è necessario fornire loro.

- *Quanto si fermano?* Naturalmente lo scopo di ogni interpretazione è quello di far stare i visitatori il più a lungo possibile, ma bisogna essere realistici. Quindi sapere quanto si fermano in un sito è fondamentale per programmare attività, escursioni o anche mostre, che loro potranno comprendere e di cui potranno godere appieno.

- *Quanti visitatori arrivano?* Le caratteristiche dei visitatori aiutano nel definire lo stile e l'approccio dell'interpretazione. Allo stesso modo, sapere quanti visitatori devi aspettarti o quanti ne vuoi attrarre, influenzerà altre scelte, come l'ampiezza dei visitor center o il numero di dépliant da stampare, o quale sia il numero più indicato di interpreti/guide ambientali all'interno dell'area naturale.

È importante inoltre acquisire altri informazioni, quali ad esempio le attività che hanno svolto durante il soggiorno, la stagionalità dei flussi, la percentuale del turismo di ritorno all'interno dei flussi totali, la tipologia di turismo (escursionistico, culturale, vacanziero).

Tutte le varie informazioni relative alle risorse del sito e ai visitatori, possono essere raccolte tramite analisi indirette che implicano la consultazione di fonti ufficiali e ricerche già condotte in merito al sito, ad esempio dati provenienti dai competenti uffici della Regione, o conducendo indagini dirette attraverso la somministrazione di sondaggi presso gli operatori dell'area protetta e presso gli stessi visitatori: lo strumento principale per il monitoraggio delle attività svolte e del grado di soddisfazione del pubblico.

5. Come vuoi interpretare? Parole chiave: forme e tecniche dell'interpretazione.

Ogni buon Piano di Interpretazione deve includere le decisioni su quali media si vogliono utilizzare ai fini dell'interpretazione. Come si è indicato nel capitolo precedente, un piano strategico darà delle linee-guida per gli sviluppi futuri, mentre un piano dettagliato presenterà anche gli obiettivi specifici che ogni media vuole raggiungere, indicando anche il relativo budget economico e come il processo di interpretazione sarà gestito, ovvero le fonti di finanziamento, chi è incaricato di supervisionare l'andamento dei programmi di interpretazione, quali schemi seguire per mantenere i progetti del piano una volta che saranno completamente definiti e, dunque, partiti. Tenendo sempre a mente i temi e i singoli obiettivi d'interpretazione che ci si è prefissati. È utile qui ricordare che mentre il *tema interpretativo* è il messaggio che si vuole comunicare attraverso l'interpretazione delle varie risorse presenti nell'area protetta, l'*obiettivo interpretativo* (che spesso può coincidere con il tema o comunque può includerlo) risponde a una o più di queste domande:

- cosa vogliamo che le persone *sappiano* dopo l'interpretazione?
- cosa vogliamo che le persone *sentano emotivamente* dopo l'interpretazione?
- cosa vogliamo che le persone *facciano* dopo l'interpretazione?

Lo scopo di queste "Linee Guida" è quello di fornire dei consigli generalmente validi su come mettere in pratica efficaci forme di comunicazione interpretativa all'interno delle aree naturali protette, in modo tale che esse, in relazione alle loro specifiche caratteristiche - sulle quali tali attività andranno inevitabilmente modulate e affinate - possano raggiungere i loro obiettivi. Ecco perché metodologicamente si è deciso di dedicare l'intero prossimo capitolo alle strategie interpretative da poter metter in campo.

Qui ci si limita ad una categorizzazione di massima delle tecniche dell'Interpretazione Ambientale e delle forme che, come si vedrà, si traducono nelle scelte relative ai media da utilizzare, ai programmi realizzabili, alle caratteristiche che devono avere le strutture dedite all'accoglienza e al confronto con i visitatori.

Le tecniche di Interpretazione Ambientale

Nel contesto dell'Interpretazione Ambientale, la tecnica è definita come "l'applicazione di un'idea che può essere usata per incrementare la consapevolezza del pubblico e la comprensione attraverso un metodo meno tangibile che l'uso di uno specifico mezzo di comunicazione; generalmente la tecnica è associata a diversi mezzi di comunicazione e potrebbe includere differenti combinazioni di questi media".⁸⁶

Inoltre tecniche attraenti di interpretazione possono essere usate per portare i desideri del pubblico verso lo sviluppo dell'attività inerenti ai nostri programmi di interpretazione. Ci sono delle tecniche che con un po' di immaginazione possono essere utilizzate nella pratica di qualsiasi contesto ambientale, qualsiasi sia il mezzo utilizzato.

Si possono qui sinteticamente descrivere alcune delle più comuni tecniche⁸⁷:

- Incoraggiare la partecipazione

In questo caso l'interprete e il mezzo (media) utilizzato spingono ad una interattività non solo con quello che può essere un oggetto in una mostra all'interno di un museo, ma con qualsiasi oggetto naturale nel suo contesto di origine. È l'esatto contrario del ben conosciuto "Do not touch": si vuol spingere a partecipare, a fare qualcosa, sempre nel rispetto della conservazione e del mantenimento dell'integrità del luogo. Ad esempio, dopo aver spiegato certi aspetti degli alberi, le persone potrebbero essere incoraggiate a toccare e ad odorare la corteccia. È la tecnica del "learning by doing", una delle risorse di maggiore successo nel processo di apprendimento.

- Provocazione

Non significa certo irritare le persone, vuol dire solo farli sentire in una situazione scomoda, portandoli a riflettere su una situazione e persuadendoli a individuare da soli le soluzioni ad un eventuale problema relativo alla conservazione ambientale. Ad esempio l'uso di singole frasi o, in alternativa, di fotografie provocative - come animali in gabbia o avvelenati - o frasi o oggetti possono avere un impatto particolare sul pubblico, stimolando le persone ad impegnarsi per la causa della protezione ambientale o comunque a sviluppare delle attitudini positive in tal senso. Si potrebbero proporre domande del tipo: "Cosa faresti con 50 ettari di foresta naturale?", oppure "A cosa pensi assomiglierebbe questo posto senza alberi?". Naturalmente alla provocazione dovrebbe poi seguire un minimo di informazione per guidare le persone: l'Interpretazione Ambientale dovrebbe in qualche modo istruire e fornire informazioni su come ottenere più dettagli che soddisfino la curiosità che è stata provocata.

- Significato per il visitatore

Le idee e i principi di conservazione sono meglio trasmessi se questi possono essere illustrati in relazione a quei fatti che sono familiari per il pubblico. La tecnica consiste essenzialmente nel fare analogie o nel riferirsi alla presenza del visitatore quando è stato spiegato qualcosa relativo al luogo.

86] Pennyfather K., Guide to countryside interpretation. Part Two: Interpretive media facilities, Published by Her Majesty's Stationery Office for countryside commission, Edinburgh, 1975.

87]Ibidem.

- Approccio tematico

Questa procedura può diventare una tecnica se incorpora parte del peso dell'interpretazione; in questo caso qualunque cosa potrebbe essere riferita a un'idea centrale che da coesione alle parti e rinforza il messaggio, in modo tale da permettere una sua facile correlazione alla personale esperienza del visitatore. Nel selezionare il tema nelle fasi iniziali della pianificazione interpretativa, vanno considerate le reali capacità interpretative di un posto, i temi scelti quindi non dovrebbero essere forzati e, inoltre, dovranno essere presentati in un modo particolarmente chiaro tale da essere interessante sin dall'inizio.

- Rappresentazione grafica

Le tecniche grafiche rendono possibile dare un'immagine visiva del contenuto interpretativo in modo tale da illustrare meglio l'informazione. La combinazione di colori, i tipi di lettere e i sistemi di rappresentazione grafica potrebbero essere collegati al tema e alle caratteristiche del luogo. Gli aspetti estetici non sono il fine della comunicazione, ma possono giocare un ruolo funzionale nel trasmettere un'informazione: non la celano, piuttosto consentono di raggiungere un soddisfacente grado di acquisizione dell'informazione.

- Uso dello humor

Lo humor è sempre un mezzo particolarmente efficace, a causa dell'entusiasmo con il quale viene recepito dal pubblico. Potrebbe essere utilizzato per esempio nei tentativi di chiarire un'idea generale o affrontare un intero argomento. Certo, bisogna ricordare che lo humor può anche essere frainteso ma, in piccole dosi e con una sua gestione accorta, può essere comunque una tecnica comunicativa molto appropriata.

Le forme dell'Interpretazione Ambientale

Riprendendo Sam Ham⁸⁸, la forma dell'Interpretazione Ambientale si può dividere in due ampi gruppi di forme:

- **Personalizzate o guidate:** in questo caso l'interpretazione viene portata avanti attraverso un contatto diretto - face to face - tra il pubblico e l'interprete (o guida). Questa forma include: i racconti, le escursioni guidate lungo i sentieri o nei siti e la programmazione di eventi e programmi di educazione formale e informale.

- **Non personalizzate e non guidate:** non interviene alcun membro dello staff dell'area protetta, e in questo caso l'interpretazione viene implementata attraverso oggetti o risorse del luogo, o infrastrutture e media progettati ad hoc. Ad esempio mostre che possono essere allestite fuori da un Visitor Center, escursioni lungo i sentieri dove l'interpretazione avverrà attraverso opuscoli, pubblicazioni, segnali, strumenti audio o programmazioni audiovisive.

6. Come definire il piano nella sua completezza? Parole chiave: controllare; coinvolgere; produrre e implementare il Piano

L'elaborazione del Piano, cominciata con la dichiarazione del *sensu del luogo* che si intende comunicare attraverso l'interpretazione delle varie sue *risorse interpretative*, ognuna di esse rappresentata da uno o più *sottotema* e *obiettivo interpretativo*, deve includere e descrivere delle metodologie per valutare quello che si sta facendo. A tal proposito la cosa migliore da fare sarebbe quella di effettuare un test preliminare per sperimentare le varie strategie pensate, i media progettati, prima di completarle e metterle in atto, per vedere se sono funzionali al raggiungimento dei risultati sperati.

Allo stesso modo, bisogna tenere a mente che il processo di costruzione del PIA non è un processo regolare, che tutte le informazioni acquisite - come risposta alle domande che ci si è posti - sono fra di loro strettamente correlate e che le idee che all'inizio sembravano buone possono perdere senso e valore in considerazione di altri fattori.

Una corretta implementazione del Piano prevede la necessità di coinvolgere il più possibile la comunità locale che spesso è la fonte di maggiore conoscenza dell'area e la cui consultazione, spesso conferma quello che è stato deciso dagli esperti coinvolti nella redazione del Piano e spinge questi ultimi a sentirsi più capaci nel supportare il Piano stesso.

Un aspetto fondamentale della produzione del PIA è dato dall'identificazione di chi, materialmente, farà il Piano. Spesso, la cosa migliore è affidarsi a delle agenzie di consulenza specializzate in Interpretazione Ambientale, la cui collaborazione può attuarsi a diversi livelli:

- l'agenzia redige un quadro di riferimento, delle linee-guida da seguire, sulle quali poi l'Ente gestore e i soggetti responsabili a vario titolo, caleranno le considerazioni in merito al proprio sito;
- redazione congiunta di tutto il Piano, lasciando ai soggetti responsabili della gestione dell'area protetta la responsabilità della sua implementazione;
- supporto dell'agenzia all'Ente gestore, anche nell'attuazione dei processi descritti nel Piano.

Redigere un Piano di Interpretazione Ambientale richiede di lavorare con gli altri, con le persone che sono i mittenti e i riceventi dei messaggi interpretativi e i partecipanti al processo di partecipazione. Si può individuare un

88] Ham S., op. cit., 1992.

ampio spettro di soggetti da considerare se si vuole implementare in modo corretto il piano:

- rappresentati di agenzie locali;
- rappresentati di gruppi di volontari che sono interessati alle dinamiche che investono il territorio dell'area considerata, o che hanno competenza dei soggetti che si vogliono interpretare;
- rappresentati delle comunità che, vivendo nell'area, presentano degli interessi comuni;
- soggetti individuali, come esperti di un particolare settore o imprenditori.

La produzione e la distribuzione del Piano e delle sue conclusioni, infine, è molto importante all'interno di tutto il processo di pianificazione. Bisogna tenere in considerazione che il report finale probabilmente sarà indirizzato a pubblici tra di loro differenti e che, per questo, dovrà essere presentato in diverse forme: il *planning group* e le agenzie identificate come fonti di finanziamento necessitano di un ampio report sul processo di pianificazione interpretativa; una versione più sintetica - contenente una descrizione dei risultati delle consultazioni pubbliche, le principali risorse interpretative individuate, i temi di interpretazione e le raccomandazioni da seguire - sarà invece più appropriata se indirizzata a gruppi e soggetti locali.

Nella gestione del Piano è fondamentale inoltre:

- decidere le priorità e definire una scaletta temporale;
- definire delle schede per l'implementazione, contenenti gli aspetti relativi alle fonti di finanziamento e alla gestione del Piano stesso;
- includere le procedure per il monitoraggio e valutare quando l'interpretazione dovrà essere valutata.

7. Perché, quando e come valutare l'interpretazione? Parola chiave: monitoraggio

In questa sede ci si limita a sottolineare come la valutazione sia un aspetto molto importante di qualsiasi processo e/o progetto, perché ti permette di capire se funziona e se si sta procedendo in maniera appropriata in funzione del raggiungimento degli obiettivi, evidenzia eventuali criticità emerse, permettendo di intervenire prontamente e, quindi, implementarlo in maniera corretta. Questo significa che è necessario predisporre criteri, metodi e strumenti ben precisi per la valutazione, anche in itinere, del proprio Piano.

Si tratterà più approfonditamente in seguito le modalità di monitoraggio di un Piano di Interpretazione Ambientale, predisponendo anche degli esempi di schede di autovalutazione del pubblico.

Per riassumere, si riporta nella Figura 1 lo schema descrittivo dei passaggi necessari per la costruzione di un ottimale Piano di Interpretazione Ambientale, ad opera della Heritage Destination Consulting, un'importante agenzia di consulenza americana che opera nel campo della comunicazione interpretativa ambientale.

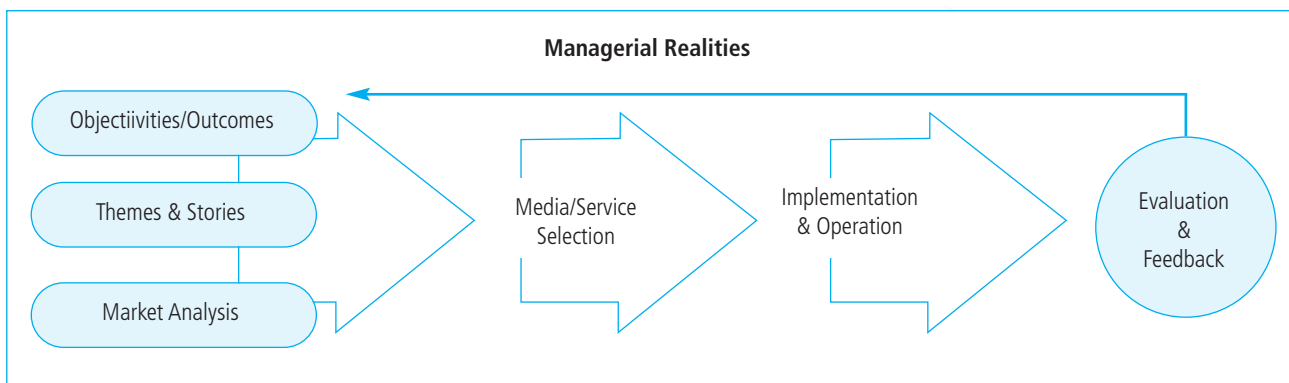


Figura 1: Interpretation Communication Process

Fonte: www.heritagedestination.com

Cap. IV Come fare Interpretazione Ambientale

1. I piani di azione interpretativa

L'obiettivo principale di un Piano di Interpretazione Ambientale è l'identificazione, la tutela, la conservazione, la valorizzazione e la trasmissione "sostenibile" alle generazioni future di un'area naturale protetta e dei suoi valori, che devono essere tutelati in maniera dinamica, nel rispetto dei criteri che ne hanno comportato l'istituzione: questo vuol dire considerare anche la cultura materiale, le tradizioni, i saperi accumulati, lo spirito creativo e le abilità tramandate di generazione in generazione.

Il PIA rappresenta anche una "dichiarazione di principi" e un insieme di proposte con le quali le autorità responsabili della gestione s'impegnano a tutelare attivamente il sito e a garantirne la conservazione e la valorizzazione. Deve essere concepito come un insieme flessibile di idee progettuali che coinvolgono una pluralità di soggetti e che sono in grado di evolvere recependo aggiornamenti e modifiche con il mutare delle circostanze e seguendo l'evoluzione dell'ambiente al quale si rivolgono, fermo restando concetti quali la qualità della vita e lo sviluppo sostenibile.

Le analisi in merito allo stato delle risorse del territorio, alle criticità/rischi in cui versano, l'individuazione dei punti di forza e di debolezza del luogo, sono le osservazioni che offrono le basi per stilare le proposte di tutela, protezione e conservazione del sito e tutti quei progetti di promozione e valorizzazione in grado di far comprendere al pubblico l'importanza della:

1. conservazione e la valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale;
2. ricomposizione degli equilibri naturali e ambientali attraverso azioni di recupero;
3. valorizzazione di quelle risorse compatibili con le finalità della tutela del patrimonio;
4. tutela degli ambiti naturali e del patrimonio storico-archeologico eventualmente presente nel luogo.

I temi interpretativi sono un ingrediente essenziale per presentare il *patrimonio interpretativo* e per fare apprezzare ai visitatori il valore e il significato dell'identità di un sito.

Operativamente aiutano a guidare lo sviluppo dell'intero programma di interpretazione: una volta definito il *tema principale*, si devono individuare le *risorse interpretative* del luogo in grado di rappresentare il significato del luogo, individuare ed esaminare i *sotto-temi* - legati alle risorse - necessari ad illustrare tale tema principale, i quali, a loro volta, si legano a degli *obiettivi interpretativi* da raggiungersi attraverso le *modalità offerte di fruizione interpretativa* del luogo.

Quindi, una volta che il quadro interpretativo è stato definito, si devono definire le *esperienze interpretative* per i visitatori. Dal momento che essi ricercano esperienze e che queste determinano come ricorderanno un determinato posto (positivamente o negativamente) è di fondamentale importanza pianificare nel modo più esteso e approfondito possibile le esperienze interpretative rivolte ai visitatori, piuttosto che lasciarle al caso o all'improvvisazione.

Un programma di Interpretazione Ambientale sarà unico e specifico per ogni luogo, in quanto si devono tenere in considerazione:

- le specifiche caratteristiche ambientali del sito;
- la fragilità ambientale e dalla capacità di carico che presenta il luogo;
- le sue peculiari potenzialità infrastrutturali;
- i flussi di visitatori che investono il sito;
- le risorse interpretative prescelte;
- gli obiettivi perseguiti;
- i temi e sotto-temi interpretativi da raccontare;
- le modalità di interpretazione da adottare, che non possono essere attuate in egual modo nelle diverse aree protette perché dipendono, appunto, dalle specificità di ogni sito.

Relazione tra gli elementi del processo interpretativo

1) Tema principale: La storia e le caratteristiche dell'area protetta sono state plasmate dall'evoluzione dell'agricoltura nel territorio

2) Risorse interpretative: Le diverse macchine agricole e le loro modalità operative; immagini che raccontano l'evoluzione del paesaggio dell'area protetta nel corso del tempo

3) Sotto-tema: Nuovi tipi di macchine agricole hanno cambiato il modo di approcciarsi al territorio

4) Obiettivo interpretativo: Far comprendere come si sono evolute nel tempo gli strumenti e le tecniche agricole e che effetti hanno avuto sull'area protetta

5) Fruizione interpretativa delle risorse: Testimonianze che raccontano i cambiamenti nel tempo; visita alle macchine agricole e rappresentazioni del loro funzionamento; percorsi tematici, anche fotografici, presso ecomusei o i tradizionali percorsi museali, potenzialmente caratterizzati da componenti multimediali quali, ad esempio, video.

Fermo restando gli affinamenti territoriali che devono interessare ogni piano di azione interpretativo, qui si delineano delle brevi linee-guida e delle sintetiche descrizioni per programmare le modalità operative di una *mediazione culturale* che sappia stimolare il pubblico ad una migliore conoscenza, comprensione e apprezzamento dei beni ambientali dell'area in cui si trova.

Nello specifico si individuano strategie e interventi relativi a tre macro-aree di fruizione interpretativa:

- strutture;
- attività didattico-culturali;
- comunicazione.

Le proposte contenute nel capitolo rappresentano delle possibili risposte alle necessità di organizzazione e gestione dei diversi territori ai fini dell'Interpretazione Ambientale, assolutamente flessibili, in grado di adeguarsi sia alle peculiarità sia all'evoluzione di ogni contesto di riferimento. Quindi le proposte presentate non potranno sempre applicarsi e realizzarsi, così come richiederanno nel tempo aggiornamenti e modifiche.

Inoltre le proposte di seguito presentate, rimandano ad una classificazione degli elementi del Piano di azione interpretativa sulla base delle loro funzioni e dei requisiti che le diverse tipologie di strutture e infrastrutture di interpretazione debbono avere per poter essere realmente efficienti. Questa premessa, che tiene conto delle esperienze consolidate a livello internazionale, ampiamente documentate dalla letteratura specialistica, è indispensabile per poter progettare e collocare correttamente il sistema di Centri Visita, Musei Tematici, Ecomusei, percorsi, sentieri, etc.

2. Le strutture

La recente evoluzione di molte aree protette italiane verso la sperimentazione di modalità innovative di gestione e di sviluppo, ha dato origine a situazioni in cui la progettazione di strutture per la fruizione turistico-naturalistica è stata spesso dettata dalla disponibilità finanziaria del momento, dall'impegno o dall'effettiva competenza dei diversi soggetti di volta in volta responsabili, Enti gestori, Amministrazioni Regionali e/o locali, soggetti privati.

La definizione di tali componenti funzionali alla gestione della fruizione turistica, spesso dovuta all'iniziativa isolata, manca della collaborazione tra i soggetti che a vario titolo ne dovrebbero essere coinvolti e, soprattutto, di una pianificazione più generale in grado di far funzionare più efficacemente strutture e centri di varia tipologia.

È fondamentale che la pianificazione del complesso di strutture e infrastrutture deputate all'accoglienza e all'informazione del pubblico, venga fatta su delle considerazioni volte ad un più corretto funzionamento del sistema:

- la loro localizzazione in funzione delle direttrici di accesso e delle possibilità di mobilità sul territorio;
- obiettivi di interpretazione relativamente alle varie risorse interpretative individuate;
- loro adeguatezza rispetto ai flussi attesi;
- dimensioni, modalità di gestione e costi;
- contenuti e loro coordinamento fra le varie strutture.

Uno degli obiettivi più importanti del Piano di Interpretazione è sì quello della sistemazione, completamento e miglior utilizzo delle strutture già esistenti nel luogo ma, soprattutto, quello della messa a sistema di tutti questi elementi e della creazione di un filo conduttore che li colleghi in vista della comunicazione del significato ultimo del luogo, di un'immagine dell'area protetta coordinata e unitaria quale grande unicum naturale e culturale in cui tutti gli elementi si intrecciano e si completano a vicenda, e nel quale anche le risorse umane possono trovare la loro giusta collocazione.

L'organizzazione di tali strutture, ad esempio la loro collocazione, per essere funzionale ad una corretta distribuzione e gestione delle presenze sul territorio dovrebbe quindi tenere in considerazione:

- le caratteristiche del territorio che influenzano più o meno direttamente l'organizzazione della viabilità, l'entità, le modalità di accesso e la mobilità dei flussi di visitatori nel territorio dell'area protetta;
- le esigenze e le aspettative dei visitatori;
- la necessità di conservazione e tutela dei valori stessi che hanno portato all'istituzione dell'area protetta e quindi quegli indirizzi di gestione del territorio previsti dagli appositi strumenti di pianificazione;
- la scelta dei *media*, delle strutture e delle altre attrezzature di interpretazione minori da realizzare.

2.1 Visitor Centers

I Visitor Center sono delle strutture già presenti nella realtà delle maggiori aree protette italiane. Rappresentano un punto di accoglienza per i turisti - generalmente posto all'ingresso delle aree naturali protette - dove è possibile ricevere informazioni e materiale illustrativo, come la carta dei sentieri e dei servizi, le guide, le mappe e le pubblicazioni ad opera dell'Ente gestore e non solo.

Queste strutture devono garantire al visitatore le informazioni preliminari indispensabili per una corretta e adeguata fruizione dell'area protetta, che presentano quale luogo portatore di indiscutibili valori estetici, ambientali e culturali da rispettare.

I Visitor Center sono volti all'accoglienza di gruppi (anche con persone diversamente abili) in quanto rappresentano spazi allestiti per offrire al visitatore le informazioni generali sull'offerta naturalistica del territorio e sui servizi offerti, ma anche per illustrare aspetti particolari dell'ambiente circostante.

All'interno di un Visitor Center, quindi, è possibile acquisire informazioni sull'ambiente dell'area protetta, attuare una prima importante riflessione sui temi della conservazione e della promozione dei beni ambientali, accedere ai contenuti scientifici divulgati per il pubblico non specialistico: prepararsi a vivere un'esperienza consapevole all'interno dell'area naturale.

Queste strutture sono il punto di riferimento all'interno del territorio, i cui obiettivi dovrebbero essere ricompresi nella dichiarazione delle finalità dell'area stessa.

Sono Centri di:

- promozione del turismo naturalistico e culturale;
- informazione, documentazione e studio;
- informazione riguardo la fruizione turistica del territorio: come arrivare, dove alloggiare, cosa fare (trekking ed escursionismo, mountain bike, equitazione, etc.);
- promozione e prenotazione delle escursioni e delle attività di interpretazione proposte dagli interpreti;
- diffusione del calendario degli eventi e delle attività promosse dagli enti e dalle associazioni;
- sensibilizzazione e informazione sulle regole di comportamento da seguire nell'area protetta;
- vendita del materiale informativo, promozionale, divulgativo e commerciale prodotto dall'ente gestore o da altri Enti locali;
- educazione ambientale, attraverso laboratori organizzati come fulcro di azioni di sensibilizzazione e partecipazione nel territorio per proposte e iniziative culturali;
- eventuale vendita di prodotti biologici e del commercio equo e solidale, o di prodotti locali, artigianali e sostenibili.

La funzione di front office e di presentazione dell'immagine dell'area protetta che è loro richiesta, comporta la necessaria capacità di intuire i fabbisogni degli utenti, rispondendo adeguatamente alle loro richieste e venendo incontro ai loro fabbisogni, impegnandosi ad ottimizzare costantemente la qualità, quantità e disponibilità dei materiali informativi in distribuzione.

Deve essere ampiamente attuata quell'azione di promozione del territorio nella sua totalità, quella funzione informativo-didattica e di stimolo all'approfondimento delle conoscenze che è essenziale per avvicinare e "legare" maggiormente il turista ai temi, alle valenze, alle finalità proprie dell'area protetta.

A tal scopo dovrebbero essere dotati:

- di una sufficiente segnaletica di direzione e avvicinamento;
- di uno stile e un'immagine uniforme;
- di una struttura altamente eco-compatibile e di basso impatto ambientale, fornita di dispositivi sostenibili quali lampade a basso consumo alimentate da pannelli fotovoltaici. Una progettazione del genere si presta fortemente alla divulgazione di pratiche sostenibili;
- di operatori adeguatamente formati al fine di fornire al pubblico un'immagine chiara, immediata e non distorta sia del ruolo da essi svolto sia dell'Ente per cui lavorano;
- di elementi di omogeneità (quali arredi, servizi di base, divisa degli operatori etc.) e di caratterizzazione (programmi, attività etc.);
- di modalità per mettersi in rete non solo con i diversi operatori che lavorano all'interno dell'area, ma anche con le altre strutture ricettive locali (quali alberghi, campeggi etc.);
- di una metodologia chiara e uniforme per attuare un sistema di controllo, verifica e garanzia del lavoro degli operatori, ad esempio attraverso:
 - controlli a random, da parte di un funzionario addetto, sulle modalità di erogazione dei servizi (es. tempi di apertura dei Visitor Centers, modalità di risposta al telefono, modalità di gestione delle prenotazioni per le visite guidate etc.);
 - somministrazione al pubblico di questionari di gradimento dei servizi offerti.

Nel loro insieme i Visitor Center non presentano una caratterizzazione o specializzazione ai fini della didattica e dell'interpretazione (tranne per quanto riguarda la partecipazione e l'adesione del pubblico all'organizzazione dei programmi di interpretazione), rimanendo uniformate ad un modello di prima informazione, divulgazione e assistenza che deve essere il più omogeneo possibile fra loro. Eppure dovrebbero comunque trovare una nuova collocazione all'interno del complesso e articolato sistema di strutture e attrezzature per l'interpretazione che un

Piano di Interpretazione Ambientale può delineare. Dovrà, quindi, essere valutata l'opportunità di associare i servizi assicurati dai Visitor Center a quelli di altre strutture più polifunzionali, quali i Centri Tematici o altre strutture come gli Ecomusei, laddove esistano o possano essere programmate, puntando anche a migliorarne la comunicazione tra loro, con l'Ente gestore e con gli altri operatori (interpreti, ma anche operatori dei CEA, tramite ad esempio rete telematica).

In altre parole, pur continuando a riconoscere i Visitor Center come punti "dedicati" di incontro iniziale dei visitatori - ma anche residenti - con l'area protetta, questa scelta di integrazione polifunzionale, potrebbe risultare necessaria per assicurare la massima funzionalità delle diverse strutture presenti nell'area e per garantire un servizio di migliore qualità.

I Visitor Center sono senz'altro un importante strumento per la presentazione dei valori ambientali e culturali dell'area protetta: consentono al visitatore di avvicinarsi alla conoscenza della flora, della fauna e dell'ambiente che troveranno visitandola, sollecitandolo ad una visita diretta degli ambienti e del territorio. Proprio per questo all'interno della loro progettazione deve rientrare anche l'organizzazione e la strutturazione di veri e propri centri didattici finalizzati al perfezionamento del progetto complessivo di divulgazione, promozione e interpretazione del patrimonio ambientale e culturale del territorio.

Devono rappresentare un punto informativo per quanti, passeggiando lungo i sentieri che attraversano l'area protetta desiderino approfondire la conoscenza degli ambienti, delle tradizioni e della cultura locale, insomma un punto di riferimento per la conoscenza e la promozione dell'area stessa, uno spazio anche multifunzionale dove, dall'intreccio di cultura, ambiente, cibo e nozioni sul territorio, si sviluppano eventi anche culturali, oltre alle attività di educazione ambientale, conferenze, workshop.

Il Visitor Center si deve presentare dunque come un *luogo* di dialogo fra esperienze e culture diverse, che sappiano far emergere una lettura innovativa e non convenzionale della realtà complessa del territorio, propedeutica a quella vera nel cuore verde dell'area protetta, un'introduzione ad una successiva escursione a diretto contatto con le meraviglie ambientali in essa presenti. In collaborazione con le altre strutture presenti, possono essere organizzate delle attività che intendono far acquisire una maggiore consapevolezza nei confronti dell'ambiente e quindi una più profonda coscienza ambientale. Il Visitor Center ha il compito di diventare il centro motore di sviluppo dell'area naturale protetta con gli obiettivi di coniugare i principi della sostenibilità ambientale e della partecipazione di base.

Nella progettazione di un Visitor Center – che naturalmente deve avere una struttura a basso impatto ambientale - bisogna domandarsi, sin dalla fase di progettazione:

Che funzioni dovrà assolvere?

Quali attività interpretative dovrà erogare? in che momento della visita?

Quali informazioni dare immediatamente dopo l'arrivo e quali, invece, durante o dopo la fruizione delle risorse presenti?

Come integrare le proprie attività interpretative con quelle delle altre strutture?

In buona sostanza, bisogna integrare la strutturazione di attività di interpretazione sin dalle fasi iniziali di progettazione di un Visitor Center, che però deve connotarsi, a tutti gli effetti, anche come una struttura di accoglienza per quanti vi trascorrono del tempo più o meno lungo offrendo, oltre a elementi - front-office, aula didattica - tradizionalmente legati alle attività in esso svolte, spazi allestiti per l'accoglienza delle persone (bagni, camere per i pernottamenti, cucina, centro di ristoro).

	Vantaggi	Svantaggi
Visitor Center	<ul style="list-style-type: none">Introduce in maniera articolata e approfondita la storia e gli aspetti dell'area protetta;Può essere una forte componente di attrazione;Raggiunge un'ampia fascia di pubblico;Può contenere un larga gamma di media;Può utilizzare differenti metodi di interpretazione, o insieme o in diversi momenti, adattandosi a diverse esigenze;Funziona durante tutti i periodi dell'anno;Controlla l'accesso e il modo in cui i visitatori usano un sito;Genera reddito;Crea posti di lavoro;Può essere un centro per il coinvolgimento della comunità.	<ul style="list-style-type: none">Molto costoso da mantenere e sviluppare;Necessità di un'ottima capacità di gestione in ogni momento.

2.2 Musei ed Ecomusei

Nell'occuparsi di cultura materiale, di comunità locali, di patrimonio locale - non esclusivamente di eccellenza, ma soprattutto quotidiano - emerge con una certa evidenza l'esigenza di individuare strumenti idonei in grado di rappresentare l'unicità e l'importanza, soprattutto per i residenti, dei propri luoghi. L'obiettivo è quello di riuscire a rendere chiara ai visitatori la ricchezza che ogni luogo custodisce e farne acquisire piena consapevolezza anche alla comunità locale.

Laddove le specifiche ambientali e storiche di un'area lo consentano, ovvero se evidente la possibilità di coniugare l'esperienza di un luogo a delle marcate vocazioni storico-culturali che lo caratterizzano, un'importante quanto significativa modalità di fruizione del sito è rappresentata dalla possibilità di sviluppare un sistema diffuso e integrato di musei ed ecomusei, intesi come uno dei mezzi più potenti per l'interpretazione dell'area protetta e la promozione dello sviluppo locale.

Si potrebbe ad esempio proporre dei percorsi di visita a piedi coerenti con la topografia antica, mentre nelle aree archeologiche recintate, o in prossimità delle stesse, si potrebbero costruire dei piccoli visitor centers a tematismo archeologico e di depositi provvisori per i reperti e le attrezzature per lo scavo.

Una conoscenza non superficiale degli oggetti di un tempo, del loro spessore, della tecnologia loro sottesa, del loro utilizzo nell'ambito di quelli che erano i mestieri di un tempo, dell'aura che li pervade e che rinvia alla storia che li ha visti vitali, può costituire un ottimo strumento per comunicare i contorni dell'identità di un luogo e per rinsaldare un senso d'appartenenza oggi magari perso.

Se si esamina un territorio per ricavarne elementi di conoscenza nella prospettiva sopra delineata, si possono individuare una serie di snodi pregnanti che lo connotano in modo antropologicamente significativo, contribuendo in misura rilevante a garantire la persistenza della sua identità storico-culturale: la plasmazione territoriale ad opera dell'uomo, l'organizzazione delle attività e dei cicli produttivi, la storia sociale, le memorie orali, i saperi tradizionali, il patrimonio orale e in generale quello prodotto dall'uomo nel suo essere portatore e creatore significativo di una cultura tramite memorie, diari, fotografie.

Tali snodi pregnanti sono veri e propri indicatori delle svariate modalità con cui un territorio storicamente declina la propria identità e, attraverso una *restituzione di senso nei loro confronti* e nei confronti del pubblico esterno ad essi, è possibile avviare un processo conoscitivo utile anche nella particolare prospettiva di un'*educazione permanente alle diversità culturali*. Sotto tale aspetto, l'attività da svolgere deve sforzarsi di sperimentare sempre più efficaci strategie non banali di conoscenza finalizzata ad acquisire informazioni che permettano di sintonizzarsi con le coordinate di ordine storico, antropologico, esistenziale di un territorio.

Al museo deve essere chiesto insomma di assumere una dimensione più sociale e meno didattica/didascalica, la capacità di raccontare la vita di tutti, mettendo in relazione fra loro tanti oggetti e storie anche di vita quotidiana, legandoli ai differenti luoghi e territori, alle diverse culture che li hanno generati. Il visitatore non deve essere un consumatore passivo ma un essere creativo che può e deve partecipare alla costruzione del senso del luogo che viene rappresentato. Da un punto di vista delle finalità, fare Interpretazione Ambientale in un museo (o Centro Tematico) all'interno dell'area protetta, vuol dire trasmettere la cultura che un luogo ha prodotto e produce, l'evoluzione che ha subito, gli oggetti e gli uomini che ne hanno fatto la storia.

L'esposizione presente in un museo risulterà molto più interessante e più significativa, dal punto di vista dei contenuti trasmessi ai visitatori, se essi potranno farne un'esperienza assolutamente personale, durante la quale si crea un'intima connessione con ciò che viene presentato nel museo e/o centro tematico. Potrebbe essere utile quindi:

- ricreare momenti in cui si mostra come un oggetto veniva fatto;
- creare delle situazioni in cui il visitatore può toccare gli oggetti e usarli;
- collegare la storia raccontata, alle attività tutt'ora presenti nella comunità locale;
- prevedere dei modi per dare più informazioni, per esempio coinvolgendo i visitatori nella ricostruzione di attività lavorative dell'epoca, in rappresentazioni dal vivo di particolari storie/miti/leggende che riguardano il luogo che si sta visitando;
- dare al visitatore qualcosa da fare fuori dal museo, per esempio un'attività volontaria legata a conoscere più a fondo un aspetto di un sito dell'area che è stato solo accennato all'interno del museo;
- usare gli artefatti e le altre risorse di contenuto – immagini, parole, audio, video – per illustrare un racconto, una storia;
- incoraggiare la partecipazione creativa, anche attraverso la realtà virtuale attuata da schermi-video in cui personaggi raccontano storie e leggende del posto o illustrano la vita di una volta nel territorio;
- prevedere degli spazi per l'interazione sociale con gli interpreti e/o le guide che, anche all'esterno del museo, illustrino la relazione tra qualcosa presentato all'interno e degli elementi presenti nell'area protetta.

In ogni caso, qualsiasi processo interpretativo messo in mostra da un museo, deve configurarsi sulla base di un vero e proprio piano nel quale viene dettata la politica interpretativa che si intende seguire e che contiene:

- una piena comprensione dei temi interpretativi dell'area protetta;
- una chiara dichiarazione dei sotto-temi perseguiti dal museo (storylines) per rappresentare il tema principale (ogni sala, ad esempio, potrebbe aver un nome ben preciso, relativo al titolo del tema interpretativo esposto);
- una precisa dichiarazione degli scopi e obiettivi interpretativi che ci si pone;

- l'identificazione dei target di pubblico attuale e potenziale;
- l'individuazione delle priorità del programma interpretativo;
- l'identificazione dei vari aspetti del programma interpretativo (ad esempio, mostre, eventi speciali, attività outdoor, attività speciali per i gruppi scolastici);
- la previsione di modalità di valutazione continua dei programmi interpretativi, attraverso la registrazione dei commenti dello staff e dei visitatori;
- una chiara definizione del budget necessario per i programmi interpretativi attuati o per i progetti speciali; piani di formazione adeguati per il personale addetto.

I contenuti esposti, inoltre, dovrebbero:

- supportare adeguatamente i temi interpretativi prescelti;
- essere basati su una valutazione realistica della capacità strutturale del museo;
- considerare i reali interessi dei visitatori del sito.

Possono proporre al visitatore un percorso reale e affascinante nel mondo della natura, nella storia del territorio e delle genti che lo abitano attraverso moderni pannelli espositivi, filmati, ricostruzioni realistiche, attività interattive, diorami, animali naturalizzati, libri e giochi multimediali. Il Piano dovrebbe quindi tenere in considerazione in vista della migliore rappresentazione interpretativa possibile:

- le migliori locations per i display, in termini di impatto visivo per il pubblico;
- l'uso dello spazio;
- la possibilità di realizzare dei corridoi che abbiano una visuale sugli scorci paesaggistici più belli dell'area;
- le regole relative al migliore stile comunicativo da adottare nei pannelli illustrativi, per quanto riguarda il linguaggio da adottare (semplice e conciso), lo stile da adottare (il più possibile uniforme), il livello di informazione da dare (dettagliato ma non troppo approfondito), il contenuto (anche domande che stimolino l'attenzione e la partecipazione), la lunghezza dei testi, la stampa e la grandezza, il colore, la predisposizione di pannelli speciali ad esempio per i bambini.

	Vantaggi	Svantaggi
Museo	<p>Introduce in maniera articolata e approfondita la storia e gli aspetti dell'area protetta;</p> <p>Può essere una forte componente di studio;</p> <p>Raggiunge un'ampia fascia di pubblico;</p> <p>Può contenere un larga gamma di media;</p> <p>Può utilizzare differenti metodi di interpretazione, o insieme o in diversi momenti, adattandosi a diverse esigenze;</p> <p>Funziona durante tutti i periodi dell'anno;</p> <p>Genera reddito;</p> <p>Crea posti di lavoro;</p> <p>Può essere un centro per il coinvolgimento della comunità.</p>	<p>Molto costoso da mantenere e sviluppare;</p> <p>Necessità di un'ottima capacità di gestione in ogni momento;</p> <p>Necessaria un'adeguata location;</p> <p>Organizzare i contenuti e i supporti in modo da attrarre tutti i possibili target di riferimento;</p> <p>Non sempre è possibile offrire, per tutti i contenuti, possibilità di personalizzazione.</p>

Un luogo, come abbiamo avuto modo di esporre, è molto più che una superficie geografica. Quella geografia include memorie, che spesso sono memorie collettive, azioni, relazioni, avvenimenti, valori e fatti numerosi e complessi che hanno molto più a che fare con la gente che con la geografia, con i sentimenti piuttosto che con l'estensione.

Ecco perché un discorso a parte meritano gli ecomusei, che già per loro natura si prestano maggiormente ad attività di interpretazione e coinvolgimento.

Essi possono e devono, con potenzialità molto superiori a quelle di un semplice spazio museale, porsi come un laboratorio di interpretazione attivo.

Per dare una definizione efficace di ecomuseo si può fare riferimento alle differenze fra musei tradizionali ed ecomusei.

MUSEO	ECOMUSEO
collezione	patrimonio
immobile	territorio
pubblico	popolazione
focus dell'interpretazione sulla collezione	focus dell'interpretazione sul patrimonio in senso olistico
priorità organizzative disciplinari	priorità organizzative interdisciplinari
pubblico di riferimento sono i visitatori	pubblico di riferimento è la comunità

La definizione che l'Istituto di Ricerche Economiche e Sociali (IRES) dà di ecomuseo è quella di un'iniziativa museale dietro cui sta un *patto* con il quale una *comunità* si impegna a *prendersi cura* di un *territorio*, dove:

- *prendersi cura* vuol dire conservare ma anche saper utilizzare, per l'oggi e per il futuro, il proprio patrimonio culturale, in modo da aumentarne il valore anziché consumarlo;
- il territorio cui si fa riferimento è non solo quello fisico, ma anche la storia della popolazione che ci vive e dei segni materiali e immateriali lasciati da coloro che lo hanno abitato in passato.

I requisiti richiesti a un ecomuseo sono infatti:

- un territorio esteso oltre i confini del museo;
- un'interpretazione *fragmented-site* e *in situ*;
- il coinvolgimento della comunità locale e degli abitanti nelle attività del museo;
- un'interpretazione di tipo olistico e interdisciplinare;
- l'integrazione e il collegamento concettuale con altri elementi dislocati sul territorio (centri tematici vari, sentieri di interpretazione, luoghi dove si svolgono attività produttive etc.);
- la definizione di precise modalità organizzative di fruizione (biglietto da pagare, servizio di interpretazione etc.);
- il coinvolgimento della popolazione locale (attraverso l'inserimento nel percorso dell'ecomuseo di visite in aziende, laboratori artigianali etc.).

L'ecomuseo cerca di conservare il patrimonio territoriale lì dove quel patrimonio è stato costruito e dove viene quotidianamente modificato (ovviamente cercando di governare queste attività di trasformazione). In questa attività non può fare a meno di coinvolgere gli abitanti del luogo, senza il cui concorso sarebbe del tutto inefficace: infatti comprende in genere itinerari attrezzati per permettere una fruizione diversa da quella di un museo tradizionale collegati ad un aspetto immateriale del patrimonio che va considerato e fatto vivere, non solo difeso; ciò rende necessaria la partecipazione convinta degli abitanti di oggi del territorio dell'ecomuseo.

Le attività di ricerca che svolge non sono mirate a un generico aggiornamento delle conoscenze sul patrimonio o a far fronte a domande nuove di un pubblico di visitatori, ma sono finalizzate a specifiche azioni che l'ecomuseo decide consapevolmente di compiere per valorizzare un determinato aspetto del territorio e per favorirne lo sviluppo. Anche queste azioni sarebbero tuttavia inefficaci se non venissero decise all'interno di un quadro condiviso localmente (abitanti e amministrazioni). Ancora una volta, dunque, si tratta di attività che richiedono di essere svolte *in situ*, attraverso il recupero delle strutture antiche presenti nel luogo, accompagnate fin dall'inizio dall'attenzione per la ricerca storica sui temi trattati e per il coinvolgimento e la comunicazione con gli abitanti, chiamati con successo a fornire saperi e conoscenze spesso tramandati oralmente, ma anche materialmente, attraverso oggetti di lavoro della vita quotidiana di un tempo.

Tutto ciò si basa sulle peculiarità delle diverse aree protette, dei percorsi che i diversi luoghi permettono di realizzare e sempre nel rispetto dei principi imprescindibili di conservazione e tutela ambientale. La strutturazione di un ecomuseo, con le sue strutture da visitare e le attività ad esse associate, da scoprire attraverso una rete di percorsi pedonali e ciclabili, i cui ambiti si intrecciano creando un connubio tra identità culturale, finalità educative, promozione turistica ed economica, può articolarsi nell'organizzazione di:

- un ecomuseo sulle produzioni alimentari;
- un ecomuseo dell'acqua;
- un ecomuseo della pastorizia;
- un ecomuseo dell'artigianato e, in generale dei mestieri tradizionali;
- un ecomuseo faunistico;
- un ecomuseo floristico;
- un ecomuseo della storia;
- un ecomuseo della leggenda;
- un ecomuseo della tecnologia legata a stabilimenti in disuso presenti nell'area;
- un ecomuseo delle attività dell'uomo legate all'area.

Ove si prevede la strutturazione di più ecomusei, si devono organizzare in una rete che colleghi idealmente i diversi siti in cui sono collocate le esposizioni ecomuseali.

	Vantaggi	Svantaggi
Ecomuseo	<p>Introduce in maniera articolata, approfondita e curiosa la storia e gli aspetti più interessanti dell'area protetta <i>in situ</i>;</p> <p>Può essere una forte componente di attrazione;</p> <p>Raggiunge un'ampia fascia di pubblico;</p> <p>Coinvolgimento della popolazione locale;</p> <p>Può utilizzare differenti modalità di interpretazione, adattandosi a diverse esigenze e temi interpretativi delle varie peculiarità presenti;</p> <p>Offre spunti di interpretazione personale per i visitatori del sito;</p> <p>Crea posti di lavoro per la comunità locale.</p>	<p>Molto costoso da mantenere e sviluppare;</p> <p>Necessità di un'ottima capacità di gestione in ogni momento;</p> <p>Non sempre disponibile durante tutti i periodi dell'anno;</p> <p>Necessario un territorio adeguato dove predisporre l'ecomuseo.</p>

2.3 Sentieri interpretativi

I sentieri interpretativi sono uno degli strumenti più usati e diffusi che è possibile impiegare per fare scoprire il senso di un luogo ai visitatori di un'area protetta. Guidano in percorsi che ben rappresentano una parte del territorio di una area protetta, rendendolo accessibile da parte del pubblico. I sentieri permettono di esplorare il territorio in autonomia ed evitano che vengano disturbate ampie superfici protette. Ciò nonostante la loro costruzione e il loro uso può implicare un considerevole impatto sugli ambienti naturali. Per questa ragione la rete sentieristica di ogni area protetta va progettata tenendo in considerazione sia la vulnerabilità ecologica degli ambienti sia la rappresentatività e la potenzialità interpretativa degli spazi interessati.

Spesso i sentieri fanno parte di una rete di servizi di fruizione naturalistica. Possono essere collegati a Centri Visita, CEA, parchi tematici, centri per la conservazione della natura o più semplicemente rifugi e rappresentano dei servizi pubblici di fruizione naturalistica di fondamentale importanza. Permettono infatti di spostarsi in un area naturale in modo semplice e sicuro e possono risultare adeguati anche all'uso di sedie a rotelle, passeggini, cavalli, biciclette e, a volte, per motivi di servizio o di sicurezza, anche per veicoli a motore.

Nella maggior parte delle aree protette i sentieri rappresentano l'unico strumento che permette l'accesso agli ambienti naturali. Inoltre offrono il modo migliore per immergersi nella natura in quanto stimolano un ritmo d'esplorazione che consente di sperimentare un incontro intimo con gli spazi naturali.

Impatto ambientale legato ai sentieri

I percorsi interpretativi possono determinare rilevanti impatti ambientali al momento della loro costruzione e nella fase successiva del loro utilizzo. Il livello di impatto dipenderà sia dalla natura dell'area interessata e dalla sua vulnerabilità ecologica, sia dalla distribuzione dei visitatori nel tempo e nello spazio. Gli impatti che possono scaturire riguardano l'ambiente fisico e il paesaggio nel caso in cui la costruzione e il successivo uso del sentiero abbia determinato:

- inquinamento acustico;
- accumulo di rifiuti;
- variazioni nella rete di drenaggio;
- aumento dell'erosione;
- aumento del rischio di incendi;
- disturbo dei letti fluviali;
- perdita della vista del paesaggio.

Gli impatti possono anche farsi sentire tra le popolazioni di animali presenti nell'area nel caso in cui siano presenti i seguenti fattori:

- introduzione di specie esotiche, opportuniste o domestiche;
- alterazione nei cicli di riproduzione di specie a rischio;
- presenza di specie sensibili alla presenza umana;
- cambiamenti dei comportamenti naturali e della dieta.

Gli impatti sulla flora possono essere molto rilevanti nel caso di presenza di popolazioni endemiche con distribuzioni ridotte o numericamente esigue. La flora rischia di essere danneggiata direttamente durante i lavori di sistemazione dei sentieri o a causa del prelievo diretto da parte dei visitatori. Può inoltre rimanere colpita indirettamente tramite ad esempio l'introduzione di specie esotiche.

È molto importante che i danni che i sistemi naturali rischiano di subire siano limitati al massimo attraverso un'adeguata progettazione, costruzione e manutenzione della rete sentieristica.

La progettazione di sentieri interpretativi

La progettazione e la realizzazione di sentieri interpretativi deve essere inquadrata all'interno degli obiettivi di gestione delle aree protette, e come tale deve essere guidata dai principi della tutela e della conservazione. In quest'ottica un'adeguata progettazione dei sentieri deve essere in primo luogo finalizzata ad orientare i flussi dei visitatori verso aree che non risultano caratterizzate da fattori di fragilità ecologica.

La progettazione dei sentieri interpretativi deve ispirarsi ai principi guida dell'Interpretazione Ambientale in modo da sostenere le politiche di gestione delle aree protette garantendone una corretta fruizione.

Come sostiene Sontang, citato da Morales (1992), non esiste un sentiero interpretativo ideale, in quanto ogni luogo ha le sue proprie peculiari caratteristiche, sia relativamente alle esigenze di conservazione sia in merito alle aspettative che suscita nei visitatori. Per questa ragione bisognerà avviare su ogni area un percorso progettuale che tenga conto delle peculiarità locali dei siti interessati. D'altro canto è possibile delineare delle linee guida generali per la progettazione dei sentieri interpretativi tenendo conto dei principi fondamentali dell'Interpretazione Ambientale.

Nel progettare dei sentieri interpretativi è necessario in primo luogo considerare le esigenze di sicurezza legate al transito dei visitatori. Bisognerà quindi evitare che il sentiero incroci strade o ferrovie, e che non si accosti a falesie e dirupi. Delle staccionate possono non risultare sufficienti ad evitare il pericolo di tali siti soprattutto nei casi in cui i visitatori siano dei bambini.

I sentieri vanno progettati tenendo conto delle esigenze di transito dei visitatori e per questa ragione la forma circolare risulta la più corretta. Iniziare un percorso e finirlo nello stesso luogo evita che i visitatori possano intralciarsi a vicenda e che possano essere trattenuti in casi di flussi intensi. Inoltre la forma circolare agevola l'accessibilità ai sentieri in quanto permette ai visitatori di entrare ed uscire da uno stesso luogo.

Una variazione particolarmente funzionale della forma circolare è la figura "a otto". Si tratta di due cerchi connessi tra loro. Una tale forma consente ai visitatori di scegliere se compiere l'intero percorso o ritornare indietro una volta percorso il primo cerchio. Ciò risulta molto utile nel caso di visitatori che avvertono la stanchezza in modo particolare. Per quel che concerne i temi, il sentiero a forma di otto può essere dedicato ad un unico tema, come i sentieri circolari, e si presta inoltre ad un'articolazione interna della tematizzazione. Ogni cerchio dell'otto può essere dedicato ad un tema differente. È bene anche valutare la possibilità di prevedere che i temi differenti dei due cerchi che compongono l'otto siano comunque correlati.

La forma lineare per i sentieri interpretativi andrebbe evitata, in quanto non consente di orientare il flusso dei visitatori in un unico verso evitando possibili intralci al transito. La forma lineare obbliga il traffico in entrambi i versi del sentiero. È comunque una forma diffusa ed utilizzata, poiché spesso le caratteristiche geomorfologiche ed ecologiche del sito impediscono la realizzazione di sentieri circolari o a forma di otto. Andrebbe progettata e realizzata una tale forma solo in quei casi in cui la forma circolare o quella ad otto risultano irrealizzabili. Infine va notato che la forma lineare non dovrebbe mai essere retta, in quanto ciò fa scemare la curiosità e l'interesse dei visitatori, al contrario le curve, nascondendo ciò che si trova oltre, stimolano l'esplorazione.

In sede di progettazione la lunghezza dei sentieri può risultare estremamente variabile nel caso in cui si prevede un uso esclusivamente guidato degli stessi. Dal momento che ciò avviene di rado, è necessario tenere conto dell'uso autonomo che ne possono fare i visitatori. In questo caso, bisognerà prendere in considerazione il fatto che un visitatore comune generalmente non conosce il territorio che il sentiero attraversa e di conseguenza fa affidamento esclusivamente al percorso tracciato al fine di orientarsi. Per questa ragione i sentieri progettati per un uso autonomo non dovrebbero superare la lunghezza di 1,5-2 km. Una lunghezza eccessiva può infatti mettere in difficoltà il visitatore comune e, di conseguenza, scoraggerà molte di quelle persone che non amano molto camminare. Un'estensione moderata dei sentieri, invece, incoraggerà anche questa parte di potenziale pubblico e comunque manterrà la capacità di raggiungere gli obiettivi interpretativi nella loro triplice articolazione (comprensione, emozioni, comportamenti).

Per quel che concerne il posizionamento e la quantità di soste previste va notato che è necessario tenere presente che le soste siano progettate sulla base dei temi e sottotemi interpretativi individuati per l'area e dei relativi obiettivi interpretativi. Ogni tappa del percorso deve essere correlata al tema interpretativo e deve essere progettata in modo da risultare breve, chiara e semplice. Inoltre le tappe del sentiero vanno identificate tenendo presente il fine di suscitare interesse e curiosità nel pubblico dei visitatori. Per questa ragione è buona prassi porre la tappa iniziale in un luogo visibile dal punto di partenza del sentiero. Questa posizione conferirà alla prima sosta un rilevante valore aggiunto motivazionale. In altre parole fungerà da gancio motivazionale, spingendo i visitatori ad inoltrarsi nel sentiero. Inoltre è buona prassi sfruttare maggiormente la prima parte del sentiero al fine di collocare le diverse stazioni, in quanto all'inizio del percorso l'attenzione e la curiosità dei visitatori sono generalmente più elevate.

Non esiste un numero ideale di soste per tutti i generi di sentieri. La quantità di stazioni dovrebbe scaturire in funzione del raggiungimento degli obiettivi interpretativi. Ciò nonostante alcuni autori sottolineano la necessità che il numero di stazioni non sia eccessivamente elevato e suggeriscono di non superare la quantità di 15-20 soste. Una presenza eccessiva di stazioni può infatti paradossalmente far scemare l'attenzione e la curiosità verso di esse.

La progettazione dei sentieri dovrebbe inoltre seguire la logica della "rete". I sentieri dovrebbero essere pianificati considerando le loro potenziali connessioni. Tutti i materiali informativi che vengono definiti al fine di facilitare l'uso e diffondere la conoscenza della rete dei sentieri devono riportare in modo semplice e chiaro le commesse tra i vari percorsi. Può essere utile a tal fine definire per ogni percorso l'area geografica, il nome, il soggetto, e un sentiero collegato.

In sede di progettazione bisognerà anche definire quali tipi di strumenti e media ne connoteranno l'uso. La segnaletica ed i pannelli possono essere affiancati o meno da interpreti ambientale e da brochure. L'allestimento di un sentiero in quest'ottica può prevedere soltanto i pannelli interpretativi o soltanto l'uso di una brochure che funga da guida in alternativa ai pannelli, o entrambi i media. Quest'ultima pare essere la soluzione che più incontra le necessità dei visitatori, poiché consente loro di scegliere gli strumenti o di utilizzarli entrambi.

Il processo della progettazione è piuttosto articolato e prevede una serie di fasi. In primo luogo è necessario identificare i destinatari, poiché in base al tipo di pubblico previsto può essere scelto il luogo più adatto dal punto di vista della lunghezza, della pendenza e degli eventuali ostacoli. Inoltre la scelta dei destinatari influisce sui contenuti didattici e sui periodi d'uso. In secondo luogo è necessario identificare i luoghi in cui realizzare i sentieri. In questa fase è importante considerare quanto l'area sia attraente per il pubblico e quali siano le sue caratteristiche ecologiche, fisiche ed ambientali. Soprattutto andranno individuate le fragilità e i rischi ecologici in modo da potere definire la capacità di carico dei sentieri. I luoghi privi della possibilità di progettare e realizzare un'area parcheggio munita di strutture per l'interpretazione e l'orientamento andrebbero esclusi dalla scelta, così come i luoghi in cui la pendenza dei sentieri non può essere tenuta entro il 15%. D'altro canto sono da prediligere i luoghi già muniti di sentieri, poiché possono essere riutilizzati.

La terza fase del percorso progettuale prevede l'identificazione di obiettivi, temi e contenuti dei sentieri. Bisognerà a tal fine svolgere una attenta analisi delle caratteristiche ambientali dei luoghi attraversati dal sentiero, in modo da riconoscerne il valore particolare, su cui incentrare il tema generale del sentiero, e le diverse risorse interpretative presenti. Queste dovranno essere collegate al tema interpretativo e dimostrare di avere buone potenzialità interpretative. Le risorse interpretative consentono di definire i singoli temi da trattare e, in secondo luogo, i materiali e i media da utilizzare.

A questo punto della progettazione si potrà operare al fine di definire quali e quante strutture di supporto siano necessarie al fine di realizzare le attività interpretative previste nel sentiero. Si possono progettare e realizzare capanni per l'osservazione dell'avifauna, aree attrezzate per dimostrazioni, strutture informative, pannelli e relativi supporti, segnaletica direzionale e di avvicinamento, sistemi di drenaggio, staccionate, parcheggi, servizi igienici e contenitori per i rifiuti.

Una volta allestiti i sentieri sarà necessario verificarne l'effettiva efficacia e la reale sicurezza. Sulla base dei risultati di tali analisi sarà possibile modificare la progettazione in modo tale da raggiungere gli obiettivi prefissati. Infine bisognerà definire gli interventi di manutenzione.

Tipologie di sentieri

Esistono diverse tipologie di sentieri interpretativi:

sentieri tematici:

costruiti intorno ad un tema o ad una storia che conferisce al percorso coerenza e guida il punto di vista del visitatore. Bisogna evitare che l'attinenza al tema renda il percorso banale o noioso, per questa ragione è possibile a volte evitare di seguire il tema centrale;

sentieri misti: incentrati su diverse risorse interpretative che non sono collegate tra loro tramite una storia o un tema. Si dovrebbe ricorrere a questo genere di sentiero solo in quei casi in cui i percorsi tematici non sono realizzabili;

sentieri naturalistici: dedicati soprattutto allo studio naturalistico dell'area e spesso sorretti da altri strumenti interpretativi come le brochure o i pannelli.

Questi diversi tipi di sentieri interpretativi possono essere fruiti principalmente in due modi: autonomamente o tramite l'aiuto di una guida.

Sentieri interpretativi guidati

I percorsi interpretativi guidati sono necessari quando le aree attraversate dal sentiero mostrano caratteristiche che solo un interprete ambientale può far apprezzare ai visitatori. Inoltre permettono di valorizzare l'esperienza dei residenti locali, di generare ricadute economiche sulla comunità locale e di ridurre la pressione antropica sugli ambienti più delicati. Le escursioni guidate consentono di apprezzare al meglio gli elementi che caratterizzano il sentiero, poiché la guida con l'uso sapiente delle tecniche interpretative può utilizzarli al fine di trasmettere il messaggio definito per quel percorso. Il visitatore riuscirà così con maggiore facilità a notare le correlazioni tra i vari elementi e sarà così aiutato a comprendere l'area protetta come sistema naturale.

Prima di avviare un'escursione lungo un sentiero l'interprete dovrebbe valorizzare le esperienze e le conoscenze pregresse dei visitatori e creare un clima amichevole e stimolante che induca il gruppo a partecipare attivamente all'attività proposta. A tal fine è importante che l'interprete stabilisca un contatto visivo con ogni visitatore e che mostri interesse per i suoi problemi e le sue origini.

Durante l'escursione l'interprete dovrebbe evitare di fornire subito risposte alle domande dei visitatori, dovrebbe piuttosto puntare sulla capacità del gruppo di ragionare sulle problematiche di volta in volta incontrate e lasciare che siano essi stessi a provare a trovare le giuste risposte. Inoltre l'interprete dovrebbe stimolare tra i visitatori la voglia di porre nuove domande e di esplorare nuove questioni. Dovrebbe cogliere al volo tutte quelle occasioni che permettono di evidenziare e far notare un elemento importante del sistema naturale esplorato e le sue connessioni

con altri elementi. È molto importante che l'interprete sia in grado di cambiare lo stile di conduzione dell'escursione sulla base delle reazioni dei visitatori, anche nei casi in cui queste non vengano espresse verbalmente. Uno sbadiglio o un atteggiamento di distrazione possono far comprendere all'interprete che è necessario risvegliare l'attenzione e la curiosità dei visitatori. Inoltre è importante che l'interprete scelga la più adeguata posizione possibile sia per se che per il gruppo dei visitatori in modo da permettere la migliore vista possibile di ciò che si sta osservando. Infine l'interprete deve sempre avere un piano di riserva che gli consenta di operare anche nel caso di imprevisti metereologici o organizzativi. Un ritardo, una dimenticanza o una pioggia improvvisa non devono impedire lo svolgimento dell'attività esplorativa.

L'interprete dovrebbe tendere al raggiungimento degli obiettivi interpretativi, nella loro triplice articolazione (comprensione, emozione, comportamento), senza tralasciare gli aspetti emozionali. Riuscire ad emozionare il pubblico è forse l'obiettivo più ambizioso per un interprete, poiché richiede immaginazione, creatività e l'uso sapiente dei linguaggi. D'altro canto se l'interprete fallisce in questo campo, difficilmente otterrà il raggiungimento degli obiettivi comportamentali. Alla fine dell'escursione la guida dovrà sintetizzare il tema trattato e motivare i visitatori nella direzione di assumersi le responsabilità delle loro azioni di fronte alle questioni presentate durante la visita. È il momento in cui l'interprete si assicura di avere raggiunto l'obiettivo interpretativo sia sul piano emozionale, sia su quello comportamentale, sia su quello della comprensione dei temi. In questa fase conclusiva è bene che l'interprete curi la chiusura dell'escursione, proponendo qualcosa di memorabile come una citazione, una riflessione o un'ultima azione che sottolinei il senso dell'esperienza appena vissuta.

Sentieri interpretativi autoguidati

I percorsi interpretativi autoguidati permettono ai visitatori di osservare autonomamente elementi che altrimenti non riuscirebbero a notare. È una sequenza strutturata di tappe che svolge la funzione di guida, mostrando una serie di elementi legati al tema interpretativo. Ogni "stazione" racconta un pezzo della storia attraverso cartelli, segnaletiche o pannelli esplicativi. Ciò rende autonomo il visitatore che può muoversi tra i sentieri seguendo i propri tempi.

Questo strumento interpretativo vanta diversi vantaggi gestionali. Non richiede grandi budget, ne tanto meno la presenza di personale, ma è sempre esposto ad elevati rischi di vandalismo. Inoltre, ciò che appare più rilevante, è che può evitare che i flussi si concentrino in zone vulnerabili e può orientarli verso aree capaci di subire un uso più intensivo.

Dal punto di vista dei processi di interpretazione i percorsi autoguidati offrono ai visitatori un'alternativa alle attività di gruppo ed appaiono ideali per le famiglie, poiché consentono ai genitori di intervenire attivamente proponendo spiegazioni e descrizioni ai propri figli. In aree remote e poco conosciute è un servizio molto apprezzato dal pubblico.

D'altro canto i percorsi interpretativi autoguidati difficilmente prevedono l'uso di tecniche comunicative coinvolgenti e non possono soddisfare gruppi di visitatori con esigenze particolari.

	Vantaggi	Svantaggi
Sentieri	<ul style="list-style-type: none">Permettono un'esplorazione in autonomia;È una forma molto efficace di interpretazione;Può essere organizzata in diverse forme;Può anche rappresentare una storia complessa e articolata;Evitano che i flussi si concentrino in zone vulnerabili;Permettono di muoversi in modo sicuro e possono risultare adeguati anche all'uso di sedie a rotelle, passeggini, cavalli, biciclette e, a volte, per motivi di servizio o di sicurezza, anche per veicoli a motore;Consentono un'immersione totale nella natura;Possibilità di affiancarvi altri metodi e/o attività interpretative;Permettono di valorizzare l'esperienza dei residenti locali e di generare ricadute economiche sulla comunità locale;Le escursioni guidate consentono di apprezzare al meglio gli elementi che caratterizzano il sentiero;I sentieri interpretativi autoguidati presentano vantaggi gestionali: no grandi budget, no necessaria presenza di personale.	<ul style="list-style-type: none">Possono comportare un considerevole impatto sugli ambienti naturali;Vanno progettati tenendo in considerazione sia la vulnerabilità ecologica degli ambienti sia la rappresentatività e la potenzialità interpretativa degli spazi interessati;Il processo della loro progettazione è piuttosto articolato e deve essere inquadrato all'interno degli obiettivi di gestione e protezione delle aree protette;Non può prescindere dalle esigenze di sicurezza dei visitatori;L'interprete-guida deve essere ben preparato e capace;Nei sentieri interpretativi autoguidati, l'area è esposta ad elevati rischi di vandalismo;Può raggiungere un pubblico ridotto;Necessita di un'ottima attività di marketing e gestione.

2.4 CEA

Il Centro di educazione ambientale (C.E.A.) dovrebbe essere munito di sede propria con la funzione di promuovere e organizzare sul territorio dell'area protetta attività di informazione, formazione ed educazione ambientale. Le attività hanno caratteristiche riferibili quasi esclusivamente all'educazione naturalistica, non devono essere prioritariamente rivolte solo ai gruppi scolastici, ma anche a tutti gli utenti interessati alle questioni ambientali, compresa la comunità locale.

Il Centro di educazione ambientale (C.E.A.) potrebbe portare avanti le seguenti attività:

- meeting annuali sull'educazione ambientale per promuovere idee, scambiare esperienze e costruire networks con il coinvolgimento, oltre che di educatori, di scienziati, di enti gestori, di amministratori pubblici e di ricercatori;
- realizzazione di "teacher resources packs", materiale utile agli insegnanti per promuovere attività *pre* e *post* visita alle aree protette;
- realizzazione di "campi natura" residenziali rivolti alle scuole e a privati;
- realizzazione di campi di monitoraggio ambientale, coinvolgendo nelle attività, ove possibile, anche le comunità del luogo o anche il più generale pubblico esterno;
- corsi di formazione per insegnanti ed educatori ambientali;
- corsi di aggiornamento per guide naturalistiche;
- corsi di aggiornamento sulle materie attinenti alla governance dell'ambiente naturale per dipendenti dell'Ente gestore o le istituzioni locali generalmente intese;
- adesione ai progetti di educazione ambientale regionali di sistema come le *Fattorie didattiche* e il programma regionale di educazione ambientale nelle aree protette in Sicilia "NaturaSicilia", finanziato dall'Assessorato Territorio ed Ambiente, promosso da ARPA Sicilia, l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, in attuazione della misura 1.11 del Complemento di Programmazione del POR Sicilia 2000/2006 (Azione A2 Sistemi Territoriali ad Alta Naturalità) e in coerenza e continuità con il "Piano di Avvio della Rete In.F.E.A." Lo scopo del programma è quello di avvicinare i siciliani alle aree protette della nostra regione e sensibilizzare i giovani al rispetto dell'ambiente. Vengono organizzati laboratori sulle spiagge e stage di educazione ambientale nelle aree marine protette rivolti ai ragazzi; visite guidate fra i sentieri dei boschi e nel mondo sottomarino; la scoperta degli angoli incontaminati nelle aree naturali protette attraverso stage di educazione ambientale a mare. La fase conclusiva di questo programma regionale di educazione ambientale, sarà l'inaugurazione del Centro di documentazione per l'Educazione ambientale sulle aree protette. Sarà un luogo pensato a servizio di una concezione di Rete intesa con una comunità di pratica e di ricerca, in piena coerenza con le indicazioni della rete nazionale In.F.E.A., e quindi concepito come uno strumento a disposizione di una comunità, spazio di confronto e di crescita comune dove verranno raccolti, conservati e messi a disposizione documenti cartacei, elettronici e multimediali, volumi dedicati all'ambiente, riviste del settore, italiane ed estere, e dove verranno promossi e realizzati studi e ricerche; particolare rilevanza andrebbe riposta nella promozione e organizzazione di campi per il monitoraggio ambientale e campi educativi per le scuole di ogni ordine e grado, da realizzare in periodi di bassa stagione, in accordo con istituzioni formative di ogni livello e nazionalità.

Le azioni previste dai progetti del piano d'azione per la biodiversità vanno considerate in modo integrato. I progetti elaborati non rappresentano l'unica via possibile per la valorizzazione e la conservazione dell'ambiente naturale, e non coprono in modo esaustivo tutte le esigenze di un territorio in tale materia. Rappresentano piuttosto la realizzazione di uno scenario basato sulla conservazione della natura e su un innovativo modello di sviluppo sostenibile in cui ha un ruolo centrale l'Ente gestore o comunque l'ente gestore dell'area protetta che potrà eventualmente costituire un'agenzia di ricerca e/o un'unità di ricerca specifica per la biodiversità, la cui collaborazione con il CEA, le permetterà di monitorare i vari interventi e le azioni sul patrimonio biologico e valutarne l'implementazione e potrà, ove sarà ritenuto necessario, proporre e realizzare nuove azioni progettuali.

L'unità di ricerca si connota così come soggetto che, seguendo un modello di "adaptive management", coordina, monitora e implementa i piani d'azione interpretativa sul territorio:

- definendo i limiti di ingresso per i visitatori delle aree naturalistiche tutelate;
- implementando azioni tese a favorire l'incoming di studiosi e/o studenti universitari attraverso forme laboratoriali;
- realizzando un database informatizzato fruibile attraverso la rete internet di contenuti scientifici relativi alle materie di ricerca;
- creando un sistema informativo territoriale (GIS) che preveda carte tematiche con indicazione di sentieri, aree attrezzate, luoghi di osservazione naturalistica, ricettività. Il censimento e l'inserimento dei beni ambientali e culturali più significativi dell'area protetta, ottimizzerà le proposte di valorizzazione culturale del territorio, individuando i siti migliori di frequentazione, i percorsi più opportuni e i tematismi da affrontare;
- predisponendo eventuali gemellaggi con altri siti analoghi per caratteristiche, di matrice naturalistica e con altri centri di ricerca sulle realtà delle aree protette regionali;
- attraverso l'organizzazione di convegni su aspetti relativi alle scienze naturali;
- realizzando una rivista digitale fruibile via web che - con scansione temporale semestrale - faccia conoscere i risultati delle ricerche;
- mediante l'elaborazione e la promozione di progetti di conservazione biologica.

	Vantaggi	Svantaggi
CEA	<p>Introduce e permette lo studio e l'approfondimento degli aspetti più strettamente ambientali dell'area protetta;</p> <p>Può essere una forte componente di attrazione;</p> <p>Raggiunge un'ampia fascia di pubblico, anche più strettamente istituzionale, con il quale tessere una rete di studio e ricerca;</p> <p>Può attivare azioni di interessamento e di sostegno alla conservazione biologica;</p> <p>Funziona durante tutti i periodi dell'anno;</p> <p>Può determinare l'accesso e il modo in cui i visitatori usano un sito;</p> <p>Può generare reddito;</p> <p>Può creare posti di lavoro;</p> <p>Può essere un centro per il coinvolgimento della comunità.</p>	<p>Costoso da mantenere e sviluppare;</p> <p>Necessità di un'ottima capacità di gestione e implementazione delle attività e degli strumenti;</p> <p>Le attività portate avanti dal CEA possono non raggiungere gli obiettivi preposti, perché entrano in gioco una pluralità di fattori e soggetti.</p>

2.5 Le Fattorie Didattiche

La nuova concezione dell'Area Protetta, vista non più come *luogo dell'eccellenza* separato dal contesto territoriale circostante, ma come un'importante parte del tutto, perfettamente integrata nel tessuto e nelle dinamiche sociali del territorio, coniuga l'esigenza di proteggere la biodiversità con quella di conoscere e valorizzare le risorse culturali connesse, vale a dire tutti quegli eventi, quei fatti storici, quelle tradizioni locali che includono l'utilizzo della natura e delle sue risorse e che hanno avuto un ruolo nella costruzione di un determinato paesaggio e nell'evoluzione di un ecosistema. Perché le politiche di gestione delle aree protette possano sviluppare compiutamente la pianificazione e la conservazione, occorre dunque che esse siano pienamente integrate nella programmazione dei territori in cui ricadono e soprattutto in grado di coinvolgere, fare partecipare, interpretare il paesaggio per riuscire a ottenere degli obiettivi di "educazione" connessi al *saper fare, saper essere, sapere vivere insieme, saper sentire*.

In tal senso, un'azione significativa di interpretazione, non solo strettamente ambientale, è costituita dall'attuazione - ove vi siano i presupposti di realizzabilità - di un progetto di Fattoria Didattica.

Le Fattorie Didattiche arricchiscono le proposte degli enti gestori delle aree protette di ulteriori efficaci strumenti di interpretazione/educazione/apprendimento, consentendo al contempo di interagire e cooperare con le altre agenzie educative territoriali e di favorire l'imprenditoria sostenibile attraverso la valorizzazione di produzioni tipiche e la promozione di un *turismo ecosostenibile*.

Le Fattorie Didattiche sono aziende agricole e/o zootecniche, o vere e proprie fattorie nel senso più tradizionale del termine, che oltre all'attività produttiva tradizionale offrono alla collettività, in un'ottica di multifunzionalità, la possibilità di scoprire e conoscere l'ambiente rurale, l'origine degli alimenti, le tecniche di lavorazione dei prodotti tipici nel rispetto dell'ambiente e del territorio. In una fattoria didattica si continuano a svolgere le normali attività lavorative, cercando al contempo di trasmettere, in modo piacevole, le nozioni relative ad una data operazione.

La concreta possibilità per gli interpreti di avere a disposizione dei laboratori in cui le conoscenze e i modelli comportamentali si possono costruire attraverso l'esperienza diretta (*learning by doing*) e la riscoperta di radici, tradizioni, culture altrimenti destinate a perdersi, fa delle fattorie didattiche un utile strumento per evitare la dispersione del grande patrimonio socio-culturale legato alla produzione agroalimentare ma anche al rispetto della natura, del territorio e dell'ambiente.

L'iniziativa "Fattorie Didattiche" ha una forte valenza socio-culturale, essa si propone infatti di:

- valorizzare la relazione città-ambiente naturale;
- favorire il recupero del valore culturale e ambientale del proprio territorio;
- creare interesse per la scoperta dell'ambiente e dell'attività agricola;
- comprendere il percorso degli alimenti dal "campo" alla tavola;
- favorire il recupero del valore culturale e ambientale del proprio territorio;
- valorizzare l'importanza e il ruolo sociale dell'agricoltura;
- conoscere flora e fauna della fattoria;
- sensibilizzare al rispetto dell'ambiente e al ritmo della natura;
- educare al consumo consapevole attraverso l'analisi dei rapporti tra sistemi produttivi, consumi alimentari, salvaguardia dell'ambiente, utilizzando un approccio multidisciplinare;
- creare un legame stabile tra aziende e territorio ponendo le fattorie come dei veri e propri centri territoriali di educazione ambientale e alimentare a disposizione di scuole e famiglie.

Seconda Parte: L'Interpretazione Ambientale per educare alla sostenibilità

Le FD nascono con l'intento di accogliere soprattutto gruppi scolastici o di giovani accompagnati da adulti, nell'ambito delle loro attività scolastiche ed extrascolastiche, ma si pongono anche come occasione per far conoscere, anche ad altri gruppi organizzati e/o alle famiglie, l'origine del cibo e il lavoro dell'agricoltore, creando occasioni d'incontro e di contatto diretto col settore agricolo.

Le Fattorie Didattiche rappresentano quindi uno splendido strumento a disposizione di insegnanti, educatori e interpreti ambientali che vogliono integrare il proprio programma educativo con esperienze di interpretazione del rapporto uomo-natura, che vadano ad incidere sul processo cognitivo e di apprendimento.

Possono essere previste delle aree non distinte dall'aula dove si svolgono normalmente le lezioni del gruppo classe, prevedendo nella fattoria spazi adibiti ad attività didattiche, ma è senza dubbio l'*attività laboratoriale* effettuata in ambienti non scolastici, naturali, che rendono l'esperienza davvero significativa: gli oggetti dello studio sono le risorse in sé e da queste si può partire per fare osservazioni strutturate che poi possono essere riprese e approfondite in classe e/o nel laboratorio scolastico in loco, salvaguardando l'opportuno equilibrio tra attività svolte sul campo naturalistico e attività più direttamente riferite all'apprendimento in ambiti formali.

Le fattorie didattiche rappresentano, oggi, un utile strumento per evitare la dispersione del grande patrimonio socio-culturale legato alla produzione agroalimentare ma anche al rispetto della natura, del territorio e dell'ambiente: la conoscenza porta anche al rispetto dell'ambiente in toto, alla salvaguardia di ciò che ci circonda, al recupero delle risorse, al riciclo dei rifiuti (compostaggio), all'assunzione di stili di vita biocompatibili.

In Sicilia, il cui territorio è per sua vocazione prevalentemente agricolo, le fattorie didattiche possono essere delle importanti opportunità per sperimentare percorsi di Interpretazione Ambientale fortemente educativo-formativi. Le diversità e le specificità delle singole aree territoriali della regione consentirebbero alle fattorie didattiche di rappresentare un patrimonio di risorse che, opportunamente organizzate in rete, potrebbero costituire dei veri e propri centri culturali e di sperimentazione metodologico-didattica finalizzati a riscoprire da un lato la cultura, le tradizioni, l'identità del territorio e dall'altro a stimolare esperienze dirette che promuovano un nuovo modo di fare conoscenza e acquisire consapevolezza dell'importanza e delle peculiarità della filiera alimentare.

La diffusione in tutto il territorio regionale delle fattorie didattiche e la costruzione di una rete relazionale tra le stesse non può, quindi, che rappresentare un valido fattore di arricchimento sociale della realtà siciliana, ma anche un'occasione per un'attività innovativa di generare reddito supplementare e diversificato per molte aziende agricole (collana ARPA Sicilia "La Rete delle Aziende e delle Fattorie Didattiche in Sicilia": volume 1, *Linee Guida per la promozione e la gestione*, anno 2007; volume 2, *La documentazione dell'esperienza*, anno 2008)

	Vantaggi	Svantaggi
Fattorie Didattiche	<p>Introduce in maniera articolata e approfondita la storia e gli aspetti della flora e della fauna dell'area protetta;</p> <p>Può essere una forte componente di attrazione per una fascia di pubblico difficile da interessare e coinvolgere, quella dei più piccoli;</p> <p>Può utilizzare differenti metodi di interpretazione adattandosi alle diverse esigenze educative;</p> <p>Controlla l'accesso e il modo in cui i visitatori usano un sito;</p> <p>Genera reddito;</p> <p>Crea posti di lavoro;</p> <p>Può essere un centro per il coinvolgimento della comunità;</p> <p>Favorisce il recupero del valore culturale e ambientale del proprio territorio;</p> <p>Crear interesse per la scoperta dell'ambiente e dell'attività agricola;</p> <p>Sensibilizza al rispetto dell'ambiente e al ritmo della natura;</p> <p>Educa al consumo consapevole.</p>	<p>Impegnativo implementare attività stimolanti all'interno delle FD;</p> <p>Necessità di un'ottima capacità di gestione in ogni momento;</p> <p>Può non funzionare durante tutti i periodi dell'anno;</p> <p>Può non ottenere i risultati educativi che ci si è prefissati.</p>

2.6 Geositi

Le particolari e significative componenti geomorfovolcanologiche che caratterizzano determinate aree protette, seppur soggette ad articolati apparati normativi e vincolistici, possono essere delle importanti risorse interpretative per l'estrema importanza assunta in qualità di testimonianza peculiare della storia geologica del sito, sia perché risorse associate ai valori del patrimonio culturale del sito, sia perché fonte estetica e di conoscenza.

Per la valorizzazione e la gestione socio-economica sostenibile del territorio, in particolare, ognuno degli elementi geomorfologici potrà essere inquadrato e selezionato come uno specifico *geosito* attraverso cui illustrare le tappe dell'evoluzione geologica di ogni settore territoriale e dell'area nel suo insieme. Questi geositi, successivamente, potranno essere inseriti in appositi percorsi scientifico-culturali, comunque sempre compatibili con il regime vincolistico e di tutela specifico di ogni area protetta. Tali percorsi, opportunamente didascalizzati, potranno essere associati ad itinerari sia monotematici che politematici mirati ad illustrare "in situ" rispettivamente - mediante l'ausilio di guide e personale specializzato - le fasi dell'evoluzione geo-morfologica di ogni settore e l'interazione della componente geovolcanologica con altri aspetti peculiari dell'ambiente naturale (faunistico, floristico-vegetazionale) e antropizzato (storico-archeologico). Gli stessi percorsi potranno poi costituire all'interno di eventuali ambiti territoriali e culturali limitrofi, un circuito entro cui sviluppare diverse iniziative a carattere geoturistico. Il complesso delle conoscenze e delle informazioni relative ad ogni componente geomorfologica dell'area, potrà inoltre essere utilizzato al fine di creare sia sezioni tematiche specifiche all'interno dei centri visitatori, dei centri tematici, sia appositi circuiti di ecomusei.

Le iniziative di questo tipo dovranno essere gestite da personale locale opportunamente formato e specializzato che, oltre a svolgere attività di divulgazione e di promozione, potranno utilizzare determinate aree quali laboratori didattici e scientifici nei quali sviluppare attività di Interpretazione Ambientale relative all'evoluzione subita dal paesaggio di questi contesti, ai materiali - anche fossili - che li caratterizzano, attraverso visite guidate e materiale didattico-informativo appositamente creato. In queste condizioni, si andrà ad incrementare, nel complesso, una componente del turismo culturale legata appunto al geoturismo, di elevato profilo qualitativo.

Tutte le iniziative di valorizzazione e fruizione delle risorse ambientali e culturali, non potranno comunque prescindere dal necessario e massimo coinvolgimento della popolazione locale, da attuare anche attraverso la presentazione di proposte da parte della stessa e il finanziamento per la realizzazione di specifici progetti improntati allo sviluppo sostenibile. Le ricadute socio-economiche e occupazionali prodotte, da una gestione anche diretta del patrimonio ambientale, condurranno all'acquisizione da parte delle stesse popolazioni di una maggiore consapevolezza del valore potenziale di elementi comunemente percepiti come inutilizzabili e sostanzialmente improduttivi o di intralcio allo sviluppo di altre attività di maggiore incidenza sulla componente territoriale, ma ritenute comunque di più immediata redditività. Allo stesso modo le priorità conservative si coniugheranno progressivamente con altri aspetti più dinamici, atti a garantire la promozione, la pubblica fruizione e il recupero turistico-economico dei territori protetti.

	Vantaggi	Svantaggi
Geositi	<ul style="list-style-type: none">Introduce in maniera articolata e approfondita aspetti dell'area protetta difficili da conoscere e apprezzare;Può essere una forte componente di attrazione;Raggiunge un'ampia fascia di pubblico;Può utilizzare pochi metodi di interpretazione in situ;Controlla l'accesso e il modo in cui i visitatori usano un sito;Si può connettere ad altri eventuali ambiti limitrofi, rilevanti da un punto di vista ambientale e culturale, un circuito entro cui sviluppare diverse iniziative a carattere geoturistico;Può generare reddito per la comunità locale;Può creare posti di lavoro;Può essere un centro per il coinvolgimento della comunità;Favorisce il recupero del valore culturale e ambientale del proprio territorio;Sensibilizza al rispetto dell'ambiente e al ritmo della natura.	<ul style="list-style-type: none">Necessità di un'ottima capacità di controllo in ogni momento;Può non funzionare durante tutti i periodi dell'anno;Necessario sviluppare attività e iniziative di valorizzazione e fruizione ambientale a basso impatto ambientale.

3. Le attività di Interpretazione Ambientale

Un buon Piano di Interpretazione Ambientale per un'area protetta deve predisporre, nell'ambito dei piani per un'azione interpretativa sul territorio, specifiche attività di tipo didattico-culturali.

Le esperienze di Interpretazione Ambientale offerte, devono essere modulate sulla base delle specifiche *risorse interpretative* individuate, vanno implementate in modo tale da raggiungere i precisi *obiettivi interpretativi* che idealmente discendono dalla definizione del *tema interpretativo* dell'area protetta che si vuol comunicare.

Le risorse interpretative - e quindi i progetti individuati - possono investire il patrimonio naturalistico-ambientale (paesaggi, un eventuale contesto vulcanologico, flora e fauna, ambiente costiero etc.), i beni tangibili presenti (musei, siti archeologici, architettonici e storico-artistici), la produzione materiale (artigianato, tipicità agro-alimentari) e quella immateriale (eventi culturali, manifestazioni religiose e folkloristiche tipiche delle località che ricadono entro l'area protetta o ad esso limitrofi o collegati).

In questa sede non si può certo render conto di ogni possibile alternativa di attività di Interpretazione Ambientale che sia strettamente legata alle specificità territoriali, storico-culturali dei territori e al senso del luogo che ogni possibile Ente responsabile di un'area protetta può voler trasmettere. Ci si limiterà quindi a prospettare alcune ipotesi sulla base di diverse categorie di finalità che le azioni di interpretazione sono in grado di ottenere e che, nel rispetto dei limiti vincolistici delle zone di riserva e pre-riserva e della capacità di carico dei territori da salvaguardare e tutelare, tengano in debita considerazione:

- l'adozione di metodologie di progettazione partecipata con gli utenti-partner dei progetti di Interpretazione Ambientale;
- l'assunzione di un concetto di ambiente che fa proprie la dimensione naturale così come quella economica, sociale, culturale e quindi l'adozione di un approccio sistemico e interdisciplinare, attento alla complessità delle relazioni;
- lo stimolo alla costruzione delle conoscenze, allo sviluppo di qualità dinamiche (competenza evolutiva) e al senso di fiducia nelle proprie abilità;
- l'adozione di metodologie di ricerca-azione e attenzione alla coerenza tra pensiero e azione nell'ambito di ogni progetto di Interpretazione Ambientale;
- la concretezza e la rilevanza locale del progetto di Interpretazione Ambientale (suo collegamento con problemi ambientali del territorio, con la programmazione degli Enti Locali, etc.);
- la valutazione dell'efficacia della proposta interpretativa sul piano conoscitivo, valoriale e comportamentale.

In definitiva i percorsi educativi, definiti dall'Interpretazione Ambientale "*veicoli interpretativi*", devono essere elaborati con l'obiettivo di comunicare, di trasmettere, dunque di veicolare, attraverso stimolanti e coinvolgenti esperienze in natura il messaggio principale e dominante che dà significato all'istituzione e all'esistenza dell'area protetta.

Le attività e i programmi di interpretazione di un'area protetta costituiscono l'elemento più importante di contatto e comunicazione con i visitatori perché è attraverso essi che si possono trasmettere i messaggi e i valori di cui l'area vuole farsi portavoce, ma anche per far comprendere meglio le regole che vanno rispettate all'interno del territorio, per i più difficili da accettare.

Oltre a dotarsi di specifiche strutture e sentieri, l'area protetta deve programmare in maniera precisa una serie di programmi di interpretazione basati sulla componente umana che deriva dal contatto con un interprete o con gli altri addetti alle attività interpretative.

In questa sede si intende fornire alcune indicazioni che dovranno guidare la progettazione e lo sviluppo di programmi di questo tipo:

- impostare la progettazione dei contenuti del programma annuale di attività, utilizzando in primo luogo i *temi di interpretazione* previsti dal Piano di Interpretazione;
- fondare le attività sui fabbisogni e le aspettative dei visitatori, sull'analisi del target contenuta nel Piano di Interpretazione;
- cercare di ampliare il periodo di offerta turistica, definendo anche delle proposte specifiche per la comunità residente o per i visitatori originari dei luoghi (marketing territoriale);
- diversificare e differenziare la tipologia di attività offerte;
- prevedere attività finalizzate a far conoscere maggiormente cosa sono i servizi di interpretazione sia i visitatori sia alla comunità locale, ad esempio organizzando sessioni di Interpretazione Ambientale nelle strutture presenti nell'area protetta;
- individuare opportuni interventi di marketing.

3.1 Attività di conoscenza

Conoscere l'ambiente nel suo complesso per comprenderne l'importanza, imparare a rispettarne i delicati equilibri preservandolo per le generazioni future, sono forse le finalità principali che si devono porre gli incontri di Interpretazione Ambientale.

Devono puntare alla logica del *fare per comprendere*, proponendo attività interdisciplinari finalizzate a stimolare la capacità di osservazione e lo spirito critico dei visitatori, coinvolgendo e promuovendo la crescita dell'individuo nella sua globalità (sensazioni, emozioni, conoscenze, creatività) attraverso l'azione e l'esperienza. Dunque fra le attività, oltre alle sessioni interpretative, le presentazioni e le visite guidate si possono considerare anche le dimostrazioni (attività agricole, artigianali, etc.), i giochi, gli spettacoli, le ricostruzioni storiche, le mostre d'arte a tema, gli eventi artistici e sportivi, le feste a tema.

Le attività di educazione e Interpretazione Ambientale di qualche ora con una Guida-Interprete sono pensate per far partecipare attivamente, divertire e riflettere, ma soprattutto per comprendere alcuni concetti fondamentali dell'ecologia e aspetti particolari della vita nell'area protetta e degli animali in essa presenti:

- Visite e presentazioni per far conoscere la trasformazione della terra attraverso il lavoro dell'uomo, gli strumenti del passato, i mestieri dell'uomo legati alla terra e i loro valori e far capire quanto sia importante il legame tra l'uomo e la terra;
- Sensibilizzare sulle problematiche connesse alla biodiversità con particolare attenzione alla tutela delle specie in via di estinzione attraverso visite presso eventuali musei naturalistici, orti botanici, percorsi nei sentieri natura, laboratori didattici e osservazioni dirette con sperimentazioni all'aperto in aree faunistiche;
- Passeggiate. Con le attività di esplorazione sensoriale, si faranno riscoprire il rapporto profondo con la Natura, percepire la sua energia vitale, l'armonia e la sua bellezza in maniera divertente;
- Attività di scoperta. Attraverso semplici attività di simulazione, giochi di ruolo, esperimenti, uso di materiali e campioni naturali, si potranno far comprendere in maniera nuova, divertendo, i concetti principali di ecologia, biologia e botanica, la vita e il comportamento;
- Una notte nell'area protetta. Vivere il territorio di notte in compagnia di una Guida-Interprete permetterà di comprendere più a fondo la magia del luogo e di goderne maggiormente, apprezzando ancora di più i paesaggi e la vita delle creature in essa presenti, ascoltando e percependo cosa accade nel meraviglioso mondo della Natura;
- Escursioni. La Guida-Interprete deve accompagnare nei luoghi più significativi dell'area protetta, lungo i sentieri e gli ambienti più suggestivi per viverne in pieno il suo valore;
- Un'avventura nel territorio protetto. Escursioni speciali per bambini che, in compagnia di una Guida-Interprete, potranno trascorrere una giornata di avventurose scoperte nella meravigliosa Natura dell'area protetta. Lungo sentieri più facili lungo i quali attraversare boschi e torrenti, fermarsi ad osservare gli abitanti del bosco. Molto spesso i bambini e i ragazzi di oggi difficilmente comprendono le connessioni tra le risorse che utilizzano per vivere (il cibo, l'acqua, l'aria, i vestiti, le scarpe etc.) e l'ambiente naturale. L'obiettivo del programma deve essere quello di far capire quali sono i bisogni vitali per loro e per tutti gli esseri viventi, quali sono gli elementi fondamentali per la soddisfazione di questi bisogni (Cibo, Acqua, Riparo e Aria), che tali bisogni ed elementi di vitale importanza sono in comune con tutti gli esseri viventi;
- Seguire le tracce e i percorsi segnati dagli animali, percorrendo anche gli antichi sentieri dei pastori;
- Osservare gli animali per conoscerne le abitudini, tra i profumi del bosco, le acque limpide dei laghi e/o fiumi;
- Realizzazione di campi natura residenziali rivolti alle scuole e a privati.

3.2 Attività per la promozione socio-culturale

Le proposte di progetti di seguito presentati mirano a promuovere il contesto ambientale e quello storico-culturale delle aree protette, attraverso delle azioni di studio e ricerca che, sviluppando le capacità di grande richiamo dei siti, siano in grado di promuovere uno sviluppo socio-economico attraverso la valorizzazione di tutto il patrimonio materiale e immateriale diffuso nei diversi territori.

Ciò può costituire altrettanti segmenti di un sistema economico in grado di sviluppare tutte le potenzialità delle testimonianze fisiche e dell'insieme di saperi, scientifici e non, che si sono formati nel corso della storia con specifiche caratteristiche.

- Promuovere l'integrazione tra la popolazione locale e il patrimonio del sito.

In un progetto di valorizzazione e di integrazione nella realtà dei luoghi, un elemento importante è costituito dal coinvolgimento delle popolazioni locali e dal recupero dell'identità storica da parte delle stesse, la cui presa di

coscienza scaturisce da un processo di conoscenza e dall'acquisizione consapevole del valore ambientale e storico dell'area. Potrebbe essere opportuno, o quantomeno interessante avviare progetti mirati a coinvolgere le nuove generazioni locali, affidando il recupero delle tradizioni, ai soggetti più anziani.

Si dovrebbero mettere in atto progetti che si integrino concretamente con la conoscenza e la valorizzazione del territorio. Ad esempio:

- attivare programmi didattici che illustrino il significato e il valore del sito, come attività di animazione e sensibilizzazione del territorio con cicli di conferenze, attività di educazione ambientale, concorsi scolastici;
- coinvolgere fasce della comunità locale in attività di promozione del territorio, ad esempio attraverso iniziative ad opera delle scuole come ad esempio "La scuola adotta un monumento".

Il coinvolgimento delle comunità locali è senza dubbio connesso anche ad un miglioramento della loro qualità di vita, che si potrebbe attuare attraverso attività di formazione e riqualificazione professionale dei giovani in cerca di occupazione e di coloro provenienti da altri settori, come strumenti di avvio e supporto all'inserimento occupazionale nelle nuove attività legate al turismo ecosostenibile e destagionalizzato.

- *Attuare sistemi innovativi di fruizione*

In questo caso lo scopo delle azioni intraprese è, sostanzialmente, quello di divulgare la conoscenza del territorio facendolo apprezzare come meta di un turismo sano e ecosostenibile sia da chi ancora deve recarvisi, sia da chi invece può avere difficoltà a fruire in pieno del territorio. Si potrebbero, ad esempio, definire:

- sistemi di fruizione a distanza basate su reti telematiche ideando e realizzando WEB TOUR per fruire dei beni del sito, che prestino attenzione ai contenuti esplicativi, didattici, ricostruzioni virtuali, virtual tour etc.;
- sistemi di fruizione alternativi per soggetti diversamente abili, in modo tale da ampliare la loro conoscenza del territorio relativamente a quelle parti e/o siti sinora loro preclusi.

- *Promuovere un turismo culturale compatibile con la conservazione del sito*

Un discorso a parte merita la trattazione delle iniziative che si potrebbero attuare nei siti con una forte componente storico-culturale e archeologica per promuovere un turismo culturale compatibile con la conservazione del sito anche fuori del tradizionale periodo estivo che è generalmente quello che registra la maggiore presenza di flussi turistici legati alla fruizione dei beni culturali:

- promuovere la correlazione delle pietanze tipiche, dei vini locali e delle produzioni artigianali con le tradizioni storiche e culturali, attraverso una promozione integrata degli eventi e manifestazioni e incoraggiando l'istituzione di parchi letterari e sentieri enogastronomici connessi alla scoperta delle tradizioni più antiche dei luoghi;
- aumentare il livello di coinvolgimento dei visitatori per esempio organizzando incontri per assistere a lavori e ricerche di restauro e/o archeologiche, da inserire nei percorsi e sentieri delle visite guidate;
- ampliare i circuiti turistici con l'inclusione di altre parti dei territori meno conosciuti da un punto di vista storico-culturale. La creazione di itinerari alternativi meno frequentati soprattutto fuori stagione estiva, consentirebbe la promozione dei patrimoni culturali percepiti come di importanza minore;
- coordinare gli eventi culturali svolti durante tutto l'anno e promuovendoli attraverso iniziative volti ad integrarli con le iniziative svolte in altri siti affini.
- qualificare, differenziandole, le attività di formazione del personale del settore turistico.

Questo comporterà:

- l'analisi dei bisogni formativi del settore;
- la progettazione degli interventi educativi;
- la realizzazione delle azioni formative;
- realizzazione di sentieri e percorsi di penetrazione agricola, che favoriscano il recupero di attività in aree vocate all'agricoltura e quindi la fruizione delle unità agricole e delle produzioni locali che rischiano l'abbandono o lo sfruttamento turistico.

Laddove il settore della pesca è predominante si possono ipotizzare percorsi e azioni finalizzate alla sopravvivenza di queste attività economiche, consentendo anche l'avvio di nuove attività alternative sempre legate al mare e alla pesca. Tenuto conto delle recenti norme sulla pesca e delle significative limitazioni imposte dalla normativa nazionale e comunitaria, si ritiene che i pescatori debbano essere maggiormente coinvolti in tutte le iniziative legate al mare, alla sua tutela, alla sua fruizione, sempre tenendo conto delle esigenze di salvaguardia dell'ambiente marino.

Una prima azione che si può ipotizzare, riguarda la creazione di *attività di trasformazione del pescato*, considerate anche le potenzialità del mercato in tal senso. Ciò è possibile attraverso il supporto a questo tipo di scelta operato con l'utilizzo di fondi comunitari o regionali che consentano di abbattere i costi di avvio di queste attività;

Una seconda azione riguarda la *riconversione di attività tradizionali di pesca* in attività legate alla fruizione del mare da parte di turisti e di escursionisti locali e in particolare la pesca turismo, la fruizione delle aree di riserva, nonché ad attività di controllo e monitoraggio delle risorse marine.

- *Valorizzazione delle specificità etno-antropologiche*

Si tratta d'individuare iniziative atte a promuovere la corretta valorizzazione e pubblica fruizione dei patrimoni - materiali e immateriali - che sostanziano l'identità antropologica delle aree protette. Si tratterà quindi di selezionare alcuni aspetti di tale identità, che maggiormente nel corso del tempo si sono imposti - ovvero sono stati riconosciuti

e/o percepiti - quali pregnanti indicatori del "Genius Loci", e predisporre misure volte ad assicurarne la permanenza, la valorizzazione in perpetuo e forme compatibili di fruizione. Riconoscere il valore intrinseco e assoluto della cultura di un luogo significa riconoscere che essa è radicata su un territorio che ha una propria dimensione geografica, un proprio spazio fisico. Eppure il paesaggio non è una semplice realtà oggettiva, bensì "una porzione del territorio nelle sue trasformazioni naturali e culturali, come viene percepito dalla popolazione", le sue potenzialità quindi non potranno esprimersi a pieno senza un coinvolgimento dei soggetti delle comunità locali.

In tale volontà di individuare i diversi modi di percepire e attribuire valore al paesaggio, un'attività molto interessante potrebbe essere quella di coinvolgere la comunità locale - ma anche i visitatori esterni una volta che hanno completato la loro *fruizione interpretata* del patrimonio del sito - nella definizione di *mappe culturali* dei luoghi.

Il progetto delle mappe culturali dei luoghi mira ad una valorizzazione del territorio che passa attraverso il recupero dei luoghi peculiari e le relazioni interpersonali con esso, all'elaborazione di mappe individuali che ogni abitante porta dentro di sé che possono diventare una "mappa di comunità" condivisa nella quale riconoscersi.

A diventare luogo deputato di precise attenzioni sono gli ambiti territoriali che assumono un significato particolare per la comunità, dei quali si ha personale conoscenza, nei riguardi dei quali la comunità si sente protettiva e attenta, quelli che, in qualche modo, esercitano sulla popolazione la capacità di identificarsi.

Nel lavoro per l'elaborazione di una mappa condivisa dei valori di una comunità devono essere coinvolti i rappresentanti dell'amministrazione, gruppi di cittadini, istituzioni scolastiche per fare divenire patrimonio comune i modi di percepire e attribuire valore al paesaggio, alle sue memorie, alle sue trasformazioni, alla sua storia. Un progetto del genere infatti deve fondarsi sulla partecipazione, attraverso la costruzione di un nuovo immaginario a partire dallo stato di fatto, dalle forze e dalle risorse presenti su un territorio.

Identificare e rappresentare la cultura di una comunità nel patrimonio di simboli costruiti nel corso della sua storia dà modo di esplorare la sua identità più profonda e tracciare visioni d'insieme dell'umanizzazione di una comunità e visioni dei valori di una comunità spesso dimenticati.

Sono mappe speciali, affatto ufficiali, e il loro essere speciali discende in gran parte dalla loro estrema soggettività. È una soggettività che inevitabilmente dipende dalla volontà di esprimere un punto di vista, di sottolineare un aspetto specifico di un territorio in un periodo storico ben preciso.

La mappa culturale di una comunità è un percorso attraverso il quale una comunità può ricostruire e condividere come vede, percepisce e attribuisce valore al paesaggio, alle sue memorie, alle sue trasformazioni, alla sua realtà attuale e come vorrebbe che fosse in futuro, sviluppando così un approfondito processo di conoscenza degli elementi identitari del proprio territorio in una profonda fusione di natura-storia-cultura.

Le mappe di comunità generano una democratizzazione della conoscenza, consentendo di lavorare in termini formativi ed educativi sul rapporto tra sapere depositato dai soggetti della comunità locale (insider) e la conoscenza detenuta dai professionisti di varia estrazione (outsider) che sono chiamati ad intervenire su un ambito territoriale. Costruire una rappresentazione culturale del paesaggio locale significa, infatti, provare a costruire in maniera partecipata la conoscenza del territorio, facendo esprimere oltre al gruppo ristretto di lavoro (laboratorio permanente), l'intera comunità (laboratorio di comunità) sugli elementi da evidenziare nell'ambito del processo di costruzione della mappa di comunità attraverso anche un semplice questionario:

- costituito da un certo numero di domande tematiche sintetiche, di immediata comprensione;
- teso ad individuare gli ambiti, ritenuti elementi di valore, del patrimonio socio antropologico, vale a dire tutto ciò che fa parte della storia e delle tradizioni delle popolazioni della zona, dai riti locali alle feste, dalle ricorrenze agli antichi mestieri alla cultura materiale, le tradizioni enogastronomiche e le culture tipiche, nonché la storia dello sviluppo delle attività più tradizionali;
- da distribuire capillarmente ai residenti.

Gli esiti del questionario e dei confronti con il gruppo di lavoro potranno mettere in evidenza valori, criticità e cambiamenti intervenuti nel tempo sulla realtà presa in esame; un intervento di rivitalizzazione e di sviluppo del territorio non può non partire da una corretta valorizzazione dell'ambiente, assumendo come premessa indispensabile la rivalutazione della cultura e delle tradizioni delle comunità locali.

Dall'analisi emergeranno attese e aspettative, necessità di interventi di valorizzazione della struttura fisico ambientale e del tessuto antropico, mediante l'individuazione di forme di fruizione sostenibile, la cui lettura e pianificazione dovrebbero essere ripensate e riorganizzate attorno ad una multidisciplinarietà trasversale degli attori preposti all'interpretazione del territorio e ad un sistema partecipativo che trovi nel "capitale sociale" il vero impulso all'azione.

Si possono così riassumere le finalità della costruzione di mappe culturali, intese come strumenti fondamentali per un processo di valorizzazione sociale dei territori:

- creare un'espressione di valori comuni;
- permettere la messa in comune delle diverse soggettività di una comunità, costituirne la carta d'identità, l'autoritratto, evidenziando quei tratti di unicità, siano questi ambientali, storici o sociali, che rendono un luogo unico e speciale;
- far ritrovare lo spirito di una comunità;
- facilitare il piacere di riunirsi e di lavorare insieme, soffermandosi a indagare la ricchezza del patrimonio locale;
- unire le conoscenze e le riassume in un documento che costituisce la rappresentazione del pensiero di una comunità in un dato momento;

- sviluppare un progetto di comunità, con il coinvolgimento dei suoi abitanti ;
- recuperare la perdita delle conoscenze dei luoghi, quelle che sono espressione di saggezze sedimentate raggiunte con il contributo di generazioni e generazioni;
- dare una rappresentazione culturale del paesaggio;
- attuare un percorso personale e collettivo che comporta coinvolgimento, ricerca, impegno, vivacità ed efficace spontaneità per rinsaldare e ricostruire in termini attuali il legame fondamentale tra le persone e i luoghi attraverso uno strumento fortemente creativo di interpretazione;
- permettere una conoscenza condivisa del territorio;
- rappresentare e interpretare la cultura e i valori quali simboli di un territorio;
- valutare le opportunità di valorizzazione degli spazi pubblici.

3.3 Le Aree Marine Protette

Le strutture e le attività di interpretazione nelle aree marine protette hanno bisogno di una maggiore specificazione, in virtù sia del fatto che presentano caratteristiche ambientali diverse dalle aree naturali di cui finora si è trattato, sia perché trovano anche collocazioni ambientali differenti tra di loro, potendosi trovare nelle isole o più semplicemente a ridosso di comuni.

Per quanto riguarda le strutture che si possono implementare all'interno delle aree marine protette si possono individuare quelle qui di seguito proposte, si tratta di realtà già presenti in numerose Aree Marine protette italiane.

Il Centro Visite

Il Centro Visite deve potersi presentare come un vero e proprio centro multimediale in grado di avvicinare i visitatori alla interessante complessità della biodiversità marina.

Accanto ai metodi classici di analisi della ricerca d'ambiente, utilizzare queste tecniche di presentazione, che si avvalgono di un approccio sensoriale e ludico-emotivo, può coinvolgere con successo i ragazzi nei percorsi didattici proposti. Parallelamente a iniziative di questo tipo, devono essere realizzati progetti a carattere divulgativo-educativo per migliorare la conoscenza della biologia e dell'ecologia marina oltre che educare al rispetto e alla tutela degli ambienti naturali, come indicato dal programma di Educazione Ambientale IN.F.E.A., del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in direzione di operare territorialmente su temi riferiti alla specificità naturalistica di un sito.

Il centro visite può essere dotato di:

- un archivio bibliografico attinente il territorio dell'area marina, al fine di giungere alla realizzazione di una banca dati sempre aggiornata delle pubblicazioni;
- aule laboratorio, in cui è stato predisposto tutto ciò che può risultare necessario alla trattazione teorica e alle attività di laboratorio. Vi trovano posto lavagne, sistemi di proiezione multimediale, unità informatiche, attrezzature per microscopia, kit per l'analisi delle acque e una piccola biblioteca scolastica;
- un percorso in cui vengono presentati l'area protetta e i suoi ambienti attraverso acquari a tema per lo studio di particolari gruppi sistematici animali e vegetali. Molto importante in questi casi è la leggibilità e la comprensione delle informazioni proposte;
- la ricostruzione di una scogliera con la zonazione degli organismi rispetto alla profondità;
- pareti e un soffitto a cupola lungo i quali proiettare un filmato in grado di riprodurre un'immersione virtuale nei fondali;
- una passeggiata da effettuare scalzi per immergersi nelle sensazioni date dal tatto utilizzato nella vasca tattile, dove l'uso dei sensi è stimolato da un percorso subacqueo virtuale multisensoriale che ricrea i fondali marini;
- una sala per le proiezioni di video nella quale trattare il tema della conservazione del sito e sui principali organismi in via di estinzione che lo popolano. Essi devono essere realizzati in modo da fornire un'adeguata descrizione delle situazioni statiche e dinamiche dell'area protetta;
- un laboratorio didattico;
- un gioco interattivo al computer posto alla fine del percorso di visita per verificare le conoscenze acquisite e la consapevolezza maturata circa gli argomenti, anche didattici, proposti.

Soprattutto per i gruppi scolastici, una struttura di questo tipo, con simili componenti di attrattività e modalità interpretative, consente la scoperta e lo studio di un ambiente difficilmente accessibile e quindi poco conosciuto come quello marino, coinvolgendo costantemente in maniera attiva gli studenti nella scoperta e nell'Interpretazione Ambientale del mare. Si possono prevedere:

- sale espositive nelle quali allestire un percorso subacqueo virtuale multisensoriale alla scoperta degli ambienti marini attraverso acquari didattici, video e postazioni multimediali che testimoniano la biodiversità del contesto marino di riferimento;
- spazi esterni, che sono parte integrante dell'area marina protetta, dove svolgere attività all'aperto. Delle vere e proprie aule in riva al mare che devono poter coniugare le attività didattiche alle caratteristiche naturali del sito;
- apposite sale nelle quali ricevere, attraverso una telecamera subacquea, immagini televisive subacquee mostranti dal vivo l'ambiente sottomarino ai visitatori non in grado di scendere in acqua, ma utili anche quando

Le condizioni meteo del mare non consentono le immersioni o le uscite con i natanti. La telecamera può venire utilizzata in più modi:

- a) manovrata dai sommozzatori e collegata in video e audio con un'imbarcazione o con il Centro visite, che ospita i visitatori;
- b) montata su veicoli subacquei guidati via cavo e collegata sempre allo schermo video a terra o su un'imbarcazione. Questi veicoli hanno costi elevati, ma sono facilmente manovrabili, anche dai visitatori stessi;
- c) fissata sul fondo marino, ma azionabile e orientabile dal Centro visite, che ne riceve le immagini.

Il percorso museale multisensoriale progettato come parte fondamentale del Centro Visite, che si presenta in questo caso come un vero e proprio Centro di Educazione e Interpretazione Marina, deve prevedere sempre la presenza di un facilitatore che aiuti i visitatori ad immergersi veramente nelle acque dell'area marina protetta, facendo toccare gli organismi nella vasca tattile, stimolandoli a riconoscere quelli che vengono proiettati nei filmati della cupola d'immersione, spiegando alcune specie rappresentative del sottofondo marino. Nel Centro Visite le vasche sono solo uno dei veicoli interpretativi per far conoscere gli aspetti più significativi dell'area, così come lo sono i filmati: si tratta di strumenti utili a far sì che il visitatore si informi sul sito, ne conosca gli ambienti principali (roccia, sabbia, marea), gli organismi che ci vivono e, emozionandosi si renda conto del perché si istituiscono le aree marine e perché sia importante tutelarne l'integrità.

Gli Acquari

Un Centro visite può essere interamente dedicato agli acquari, disposti lungo le pareti, oppure semplicemente ospitare l'osservatorio diretto sul fondale attraverso una vetrata di spessore e dimensioni adeguati.

Gli acquari allestiti nei centri visita dovrebbero riproporre i fondali dell'area, con i principali organismi che li popolano. Può essere inoltre presente una particolare vasca, detta vasca sensoriale (touch-tank) posta più in basso e aperta superiormente, la quale permette al visitatore un contatto diretto con alghe e invertebrati come stelle, ricci di mare, etc. Questa vasca potrebbe essere usata specialmente durante le visite scolastiche per spiegare ad esempio gli adattamenti morfologici degli organismi, ma anche per gli adulti che si prestano ad un contatto tattile, oltre che visivo, con quanto è in essa contenuto.

Le attività

Le iniziative di Interpretazione Ambientale che possono essere svolte nelle aree marine protette, qui di seguito brevemente presentate, sono tra di loro estremamente diversificate, in funzione dei diversi target cui si rivolgono, della pericolosità insita nella fruizione del mare - di gran lunga superiore a quella che può esserci nel visitare un'area protetta - della forte dipendenza dal contesto meteorologico che in precise stagioni dell'anno non consentono lo svolgimento di determinate attività.

- Le Aule in riva al mare, sono uno spazio fondamentale per l'offerta educativa e interpretativa;
- Itinerari naturalistici, su percorsi facilmente raggiungibili, attrezzati con cartelli esplicativi, finalizzati ad attività didattiche sul terreno e all'osservazione e interpretazione naturalistica su argomenti specifici;
- Attività all'interno di un'imbarcazione equipaggiata con strumentazione scientifica a supporto di un progetto didattico più ampio quale può essere quello di svolgere con i ragazzi un monitoraggio sistematico di alcuni parametri dell'acqua di mare, coinvolgendo in prima persona gli alunni nell'utilizzo della strumentazione scientifica;
- Attività subacquea di seawatching (conduzione delle visite subacquee con accompagnatore, verifica dello stato di conservazione del fondale lungo gli itinerari di visita). L'attività subacquea o seawatching, in questi ultimi anni, è diventata un importante fenomeno di massa, dietro al quale si può sviluppare un tipo di eco-turismo intelligente, costituendo da un lato un nuovo approccio di osservazione dell'ambiente marino e, dall'altro, un'alternativa di sviluppo sostenibile per le economie locali. Le attività di seawatching vengono in genere svolte lungo itinerari stabiliti, che si snodano attraverso habitat rappresentativi, che possono essere evidenziati tramite una speciale segnaletica;
- Sentieri interpretativo terrestri (sentiero natura) che conducono sino al mare o che si snodano lungo itinerari storico-archeologici laddove presenti, raccontando tutte le sfaccettature del rapporto dell'uomo e delle comunità locali con il mare nei luoghi stessi in cui questo si è evoluto;
- Immersioni subacquee guidate e supportate da schede impermeabili sui principali organismi visibili nelle acque dell'area protetta, distribuite ai partecipanti, permette il loro riconoscimento durante l'immersione;
- Le uscite in apnea (snorkeling) nelle acque dell'area marina protetta con l'obiettivo di far conoscere e apprezzare la ricchezza dei fondali;
- Attività per adulti e bambini per imparare a conoscere il mare e l'ambiente costiero dei comuni ricadenti entro l'area marina protetta: letture animate, rappresentazioni teatrali, percorsi ludico-creativi alla scoperta di storie raccontate dalla spiaggia con la raccolta del materiale spiaggiato;
- Pescaturismo, ove consentito;
- Riciclo creativo in spiaggia all'insegna del divertimento eco-compatibile;
- Osservazione e contatto diretto con specie, marine e non, che vivono nell'area;

- A scoperta diretta della riva del mare, dei suoi segreti, dei suoi colori e dei suoi odori attraverso un percorso sulla spiaggia che stimola l'uso dei propri sensi nell'interpretare l'ambiente;
- Giochi rivolti ai più piccoli per far loro apprendere, divertendosi, gli animali marini e i vari organismi che vivono il mare;
- Una serie di misurazioni chimico-fisiche su vaschette di simulazione consentirà di scoprire le principali categorie di inquinanti marini;
- L'osservazione del materiale spiaggiato in riva al mare permetterà di classificare e valutare il grado di biodegradabilità degli stessi;
- Gite in imbarcazioni che permettono l'osservazione dei fondali e della vita marina durante la navigazione, attraverso il fondo trasparente dell'imbarcazione o attraverso oblò adeguatamente dimensionati con a bordo una guida adeguatamente formata che illustra ai visitatori gli aspetti più evidenti dell'ambiente circostante. In tal modo si allarga la fascia di utenza del mare a quelle persone che non si immergono, consentendo di portare il grande pubblico alla scoperta dell'ambiente sottomarino. Queste imbarcazioni dovrebbero anche essere dotate di motori ausiliari elettrici, da utilizzare all'interno dell'area protetta, per eliminare l'inquinamento acustico e delle acque;
- Programma didattico indirizzato ai giovani residenti alla ricerca di una professione: lezioni riguardanti l'oceanografia, la biologia marina, la pesca e il corretto sfruttamento delle risorse, il significato dell'educazione ambientale come strumento di trasmissione del corretto comportamento verso la natura. Tutti gli argomenti proposti devono essere affrontati prevalentemente con attività di animazione, giochi, simulazione e situazioni didattiche che privilegiano l'operatività e il coinvolgimento diretto dei ragazzi;
- Letture animate e rappresentazioni teatrali: incontri lungo le coste dove i racconti sul mare, anche di storie realmente vissute nei luoghi, vengono presentati interpretandone i personaggi;
- Percorsi muniti di canoa per muoversi sotto costa e imparare a riconoscere i tratti salienti del paesaggio carsico-costiero.

Alcune delle iniziative e delle strutture relative alla fruizione interpretativa delle aree marine protette possono essere attivate, con le opportune modifiche, anche nelle aree fluviali o laddove dei bacini d'acqua sono caratterizzati dalla presenza di specie caratteristiche e particolari di flora e di fauna.

4. Il turismo sostenibile: concetti e vantaggi

Il concetto di sviluppo sostenibile, di cui si è ampiamente parlato nella prima parte del presente volume, presuppone una partecipazione sociale - nel rispetto della cultura, delle tradizioni e in relazione alle potenzialità intrinseche del territorio - che deve poggiarsi non soltanto su una legislazione coerente, finalizzata ad una strategia organica di difesa dell'ambiente, ma soprattutto su una volontà politica e su una capacità culturale di coinvolgere e di educare le popolazioni verso l'adozione di nuovi comportamenti e stili di vita.

La tutela e la salvaguardia dell'ambiente possono trovare realizzazione sia attraverso una politica di conservazione, gestione e crescita equilibrata del territorio e di tutte le sue componenti culturali, sia attraverso una politica di educazione e, quindi, attraverso una partecipazione del tutto nuova delle generazioni attuali alle risorse naturali.

Le politiche sull'ambiente assumono un ruolo fondamentale e sempre più importante, perché possono riuscire a modificare quei comportamenti che, se accompagnati a politiche economiche di sostenibilità, possono permetterci di raggiungere un equilibrio tra la salvaguardia delle risorse naturali esistenti, e un loro corretto utilizzo, in modo da proteggerne l'integrità. Per far questo, è necessario diffondere e promuovere la consapevolezza collettiva dei problemi e dei fattori critici che minacciano le forme di vita del pianeta, attraverso la crescita di una cultura della responsabilità, nell'ambito della quale l'ambiente, in quanto sistema di relazioni complesse, può diventare laboratorio ideale per la realizzazione di un'economia basata su criteri di sostenibilità. Occorre sostenere l'idea che il territorio debba essere conservato e valorizzato nel rispetto della sua globalità e in funzione delle sue caratteristiche e delle sue potenzialità.

Gli indirizzi sulla conservazione della natura, stilati a livello europeo, attribuiscono una grande attenzione all'intreccio tra le finalità della conservazione e le esigenze di sviluppo, soprattutto dove si riscontrano particolari condizioni di criticità che genericamente vengono inquadrate nel sottoutilizzo o nel sovrautilizzo delle risorse naturali e culturali.

In questo ambito si collocano le ampie analisi effettuate da quei filoni di studio che si occupano di individuare e analizzare gli impatti delle attività antropiche (industrializzazione e tecnologizzazione dei processi lavorativi; fabbisogno energetico; urbanizzazione; chimicizzazione nell'agricoltura, allevamenti, alimentazione; crescita demografica; consumismo) sui sistemi ambientali.⁸⁹

Proprio all'interno di questo tipo di studi rientrano le ricerche sul rapporto tra turismo e ambiente e sull'impatto che l'espansione del fenomeno turistico può avere sulla salvaguardia dell'ambiente naturale e culturale.

È per questa ragione che oggi si cerca di individuare e di sviluppare forme di turismo cosiddette *eco-compatibili*, che si caratterizzano per una maggiore consapevolezza e conoscenza da parte degli attori sociali coinvolti e da una valutazione degli aspetti ecologico-ambientali nella scelta dei luoghi.

⁸⁹]Beato F., Parchi e società, Liguori, Napoli, 1999.

Si possono distinguere diverse tipologie di viaggi improntati al turismo eco-sostenibile:⁹⁰

- viaggio naturalistico (a scopo didattico), fotografico, di volontariato, etc;
- viaggio di avventura (rafting, kayak, etc.);
- viaggio antropologico (contatto con culture primitive, siti archeologici, etc.).

È evidente, quindi, che il settore turistico può essere un'importante fonte di reddito e di crescita, comunque funzionale alla conservazione naturale, solo se coniugato in direzione della sostenibilità ambientale, ovvero caratterizzato da attività che mantengono la qualità dell'ambiente nel momento stesso della fruizione. In quest'ottica è di particolare rilevanza l'analisi di impatto, un processo complesso, volto ad individuare:⁹¹

- le aree maggiormente attrattive e di maggior pregio ambientale;
- le aree a basso impatto ambientale per servizi di supporto: alberghi, parcheggi, etc.;
- le varie tipologie di visitatori (es. problema dei visitatori giornalieri);
- le diverse tipologie di inquinamento e di impatto (Inquinamento delle acque, dell'aria, acustico, architettonico-visivo, etc.);
- le erosioni di varia natura del territorio.

Tutto questo, però, rischia di rimanere privo di attuazione senza una reale presa di coscienza da parte delle popolazioni locali dell'importanza della salvaguardia ambientale e senza una concreta partecipazione sociale, attraverso il coinvolgimento attivo delle popolazioni locali nelle attività di pianificazione⁹² che dovranno, di conseguenza, partecipare ai benefici economici di uno sviluppo turistico-ambientale eco-compatibile attraverso:

- la commercializzazione dei prodotti locali;
- lo sviluppo delle capacità e delle competenze locali (es. ospitalità);
- lo sviluppo dell'artigianato locale;
- la valorizzazione ambientale in chiave di fitness, beauty-farm, case di riposo, etc.;
- la costituzione di musei della vita rurale;
- forme di sviluppo dell'agriturismo.

Eppure le relazioni sociali che si determinano tra turisti e popolazioni locali possono essere più o meno conflittuali in conseguenza di diversi fattori. Tra i più importanti si possono citare: il numero di turisti che visita un luogo, in relazione alla dimensione della popolazione ospitante; il tipo di organizzazione dell'industria turistica; gli effetti del turismo sulle preesistenti attività agricole e industriali; le differenze economiche e sociali tra i visitatori e ospiti⁹³.

Per questo motivo un turismo sostenibile - finalizzato a "sostenere nel tempo la qualità, quantità e produttività dei sistemi di risorse umane e naturali, rispettando e assecondando la loro dinamica"⁹⁴- risulta rispettoso dell'ambiente naturale e sociale locale, attraverso un cambiamento radicale degli atteggiamenti e dei comportamenti dei tre attori principali:

- *i turisti*, che devono divenire più rispettosi dei luoghi e delle culture;
- *le popolazioni locali*, che devono essere coinvolte in tutte le fasi dello sviluppo e gestione del turismo;
- *l'industria turistica*, che deve trovare un equilibrio tra offerta e domanda privilegiando le esigenze degli attori locali.⁹⁵

La crescente espansione delle forme di turismo legato alla natura, dovuta a molti fattori connessi principalmente alle grandi trasformazioni economiche, sociali e demografiche della società moderna, si articola in diversi segmenti:

- l'ecoturismo, che riguarda viaggi alla scoperta della natura, a fini di tutela e interpretazione;
- il turismo d'avventura, legato al desiderio di autorealizzazione, alla volontà di confrontarsi con ambienti naturali ostili e rischiosi;
- campeggio all'aria aperta, che è una modalità per relazionarsi con il mondo naturale riguardante soprattutto le famiglie.

Tra questi segmenti del turismo legato alla natura, quello che è attualmente in crescita è l'ecoturismo⁹⁶, legato alla fruizione e al godimento della natura e di ogni componente culturale ad essa eventualmente legata, per promuoverne la tutela e minimizzandone l'impatto sull'ambiente.

Elisabeth Boo, funzionario del WWF USA e uno dei massimi esperti di quest'attività a livello mondiale, nel 1990 ha dato una definizione di ecoturismo mettendo in relazione il concetto con l'idea di sviluppo sostenibile: "un turismo naturalistico che promuove la conservazione e lo sviluppo sostenibile, generando fondi per parchi, riserve e comunità umane che vivono all'interno di esse o nelle vicinanze, creando programmi di educazione ambientale per i turisti e le popolazioni locali".⁹⁷

90] Ibidem.

91] Ibidem.

92] Ibidem.

93] Urry, J. (1995), *Lo sguardo del turista. Il tempo libero e il viaggio nelle società contemporanee*, Seam, Roma, p. 90 ss.

94] Prosser, R. (1994), *Societal Change and the Growth in Alternative Tourism*, in E. Carter and G. Lowman (eds.) *Ecotourism. A Sustainable Option?*, Wiley, New York, pp. 31-32.

95] Eagles P. F. J., *International Trends in Park tourism and Ecotourism*, Background paper for the Mediterranean Protected Areas: status, adequacy, management and training needs workshop, Cilento, Italia 4-7 novembre 1999.

96] Ibidem.

97] Boo E., *Ecotourism: the Potentials and Pitfalls*, World Wildlife Fund, 2 vols. Washington D.C. 1990.

Nel 1993 l'International Ecotourism Society afferma che l'ecoturismo è una "modalità turistica che prevede visite o viaggi in aree naturali relativamente incontaminate contribuendo alla conservazione e allo sviluppo delle popolazioni locali". Il 2002 viene proclamato dalle Nazioni Unite "Anno Internazionale dell'ecoturismo" e, per l'occasione, il Programma per l'Ambiente delle Nazioni Unite individua la seguente definizione e caratteristiche del fenomeno:

"È un turismo basato sulla natura, in altre parole comprende forme di turismo nelle quali la principale motivazione dei turisti è l'osservazione e la contemplazione della natura così come delle culture e delle tradizioni che insistono nelle aree naturali [...] Deve avere un carattere educativo e interpretativo [...] Minimizza gli impatti negativi sull'ambiente naturale e sul contesto socio-culturale [...] Contribuisce alla protezione e preservazione delle aree naturali, che sono le attrazioni su cui l'ecoturismo si basa, generando benefici economici e creando nuove opportunità di lavoro e di reddito per la comunità locale e accrescendo la consapevolezza, sia dei turisti sia delle comunità locali, verso la conservazione del patrimonio culturale e ambientale".⁹⁸

L'ecoturismo è un turismo che rispetta l'ambiente e le collettività locali e, sviluppato in quest'ottica, può apportare numerosi vantaggi, quali:

- la massima soddisfazione del turista;
- il minimo impatto ambientale negativo al fine di preservare le risorse naturali, che sono la ricchezza su cui l'ecoturismo basa la sua esistenza;
- il massimo rispetto per le culture locali che, insieme alle risorse naturali, sono parte integrante dell'esperienza ecoturistica.

L'ecoturismo inoltre, può apportare numerosi benefici alla comunità ospitante, che deve vedere nel fenomeno ecoturistico una possibilità di sviluppo economico che apporti miglioramenti nel livello di qualità di vita⁹⁹, ovvero:

- un aumento dell'occupazione locale, sia diretta sia indiretta;
- maggiori entrate sia nazionali, sia in termini di divisa estera che generano ricavi per la zona interessata;
- un aumento dell'afflusso di denaro;
- la costruzione di nuove infrastrutture e servizi che contribuiscono a migliorare la qualità di vita;
- un maggior stimolo per i giovani in cerca di lavoro a restare sul territorio contribuendo così al ripopolamento di zone periferiche abitate solo da anziani e destinate altrimenti all'abbandono;
- maggiori azioni di supporto economico da parte del governo che, accertate le potenzialità economiche del fenomeno, è portato a sostenerlo;
- l'autofinanziamento dello spazio naturale in modo da poter provvedere con i ricavi dei servizi ecoturistici al sostentamento dell'area protetta;
- una diversificazione delle attività economiche, ampliando l'offerta di servizi e di prodotti locali, anch'essi elementi di un maggiore richiamo turistico;
- lo scambio tra le culture e le popolazioni nella conoscenza e nel rispetto reciproci come fattore di solidarietà e coesione sociale.

5. Proposte per un turismo sostenibile nelle aree protette

La multidimensionalità del concetto di ambiente, che fa riferimento agli elementi naturali di un luogo ma anche alla sua umanizzazione e alle società, fa sì che all'interno del turismo ambientale si collocano forme di fruizione turistica eterogenee tra loro. Da questo punto di vista, si può definire come turismo ambientale sia quello che fruisce della natura in senso stretto, sia quello che coinvolge nella fruizione gli elementi storico – culturali di uno specifico ambiente. Per quanto riguarda il rapporto tra turismo e aree protette, la definizione più opportuna di turismo sostenibile è quella che lo definisce come:

"Ogni forma di sviluppo, gestione o attività turistica che consente la protezione e conservazione a lungo termine delle risorse naturali, culturali e sociali e contribuisce in modo positivo ed equo allo sviluppo economico e al benessere degli individui che vivono, lavorano o soggiornano nell'area protetta".

(Carta Europea del Turismo Durevole)

Di conseguenza la finalità dello sviluppo del turismo durevole, per le aree protette è quella di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, che sono:

- la crescita qualitativa in equità, ovvero lo sviluppo del turismo in armonia con cultura e ambiente, che contenga opportunità per il coinvolgimento locale e dove i benefici sono equamente distribuiti fra gli attori coinvolti;
- la stabilità, ovvero uno sviluppo spaziale equilibrato, dove la fruizione turistica non venga focalizzata in una sola area.

98] WTO, Final Report: Sustainable Development of Ecotourism, preparatory Conference for the International Year of Ecotourism, 2002.

99] P. Galli, M. Notarianni, La sfida dall'ecoturismo, DeAgostini, Milano, 2002.

In base a questi concetti, i criteri per lo sviluppo del turismo sostenibile come modalità principale di fruizione turistica delle aree protette, devono essere:

- **l'integrità ecologica**, ovvero il mantenimento dei sistemi che supportano la vita e la tutela della biodiversità, tale per cui le infrastrutture e le attività turistiche previste devono essere compatibili con le capacità di carico ambientali che variano da luogo a luogo;
- **l'efficienza**, che si esplica nella valutazione di percorsi alternativi o metodi alternativi di sviluppo in termini di costi e impatti (denaro, tempo, personale e pubblico vantaggio). Di conseguenza, la gestione delle aree protette deve avvenire attraverso un approccio integrato;
- **l'equità**, che consiste nel riconoscimento dei bisogni di individui e famiglie, gruppi sociali, generazioni presenti e future e nella partecipazione ai benefici di un turismo misurato sulle risorse culturali e naturali disponibili;
- **la comunità**, che consiste nell'aumento della capacità, a livello locale, di partecipazione nel processo di sviluppo.

Le opportunità per la partecipazione possono realizzarsi direttamente, attraverso investimenti e impiego nel settore turistico e indirettamente, attraverso attività di supporto come agricoltura e artigianato;

- **l'equilibrio**, ovvero l'armonia tra i fattori di sviluppo del territorio (economia e ambiente, agricoltura e turismo, etc.) che implica l'integrazione della gestione del turismo con le altre attività in una pianificazione generale;
- **lo sviluppo**, che consiste nella realizzazione delle potenzialità per aumentare le capacità di migliorare la qualità della vita. Lo sviluppo implica effetti positivi, come la protezione di aree con significativi valori naturali e culturali, la creazione di opportunità di lavoro, ma anche negativi, qualora diventasse un fenomeno di massa, come il degrado degli ecosistemi e la modificazione dei processi naturali.

Nelle strategie di gestione delle aree protette, meta privilegiata di questa forma di turismo sostenibile, bisogna quindi impegnarsi per:

- attrarre un ecoturismo di qualità e, quindi, con un maggiore potere d'acquisto e propensione alla spesa attraverso una strategia di marketing mirata;
- aumentare le relazioni tra i produttori locali, in modo da favorire l'acquisto di prodotti provenienti dalla zona interessata, a scapito di prodotti acquistati altrove;
- favorire il più possibile la partecipazione della comunità locale, prevedendo momenti di incontro, corsi di formazione e la possibilità di effettuare investimenti di capitale.

I vantaggi per la conservazione delle aree protette derivanti da un turismo sostenibile così perpetuato, possono essere sintetizzati come segue:

- una maggiore consapevolezza del pubblico e delle popolazioni locali dell'importanza delle aree protette e dell'ambiente;
- un supporto politico che genera maggiore disponibilità di fondi e volontà favorevole alla creazione di nuove aree protette;
- la conservazione più efficace delle caratteristiche naturali e culturali attraverso disponibilità di fondi per nuovi progetti;
- finanziamenti aggiuntivi attraverso le imprese turistiche e i visitatori stessi;
- la valorizzazione delle specificità territoriali - ambientali e culturali - delle aree protette.

6. L'Interpretazione Ambientale come supporto al turismo sostenibile nelle aree protette

L'Interpretazione Ambientale può essere uno strumento che facilita la gestione dei siti attraverso l'offerta di elementi di attrattività per i visitatori tali da ottenere da questi un supporto e una cooperazione nel difficile compito di preservare lo stato di conservazione del sito. L'Interpretazione Ambientale cerca di comunicare i valori del patrimonio naturale e culturale, di prevenire gli effetti negativi e di contribuire ai processi di conservazione che si sono sviluppati nell'area.

La conservazione delle aree naturali protette, infatti, contiene due elementi chiave, la conservazione e l'uso pubblico: la determinazione di linee guida per il mantenimento delle aree di interesse naturale e culturale si deve coniugare infatti con un loro uso sociale.

È dunque fundamentalmente un processo volto ad ottenere la partecipazione delle persone, basata prima di tutto sulla conoscenza e la comprensione del problema e conseguentemente sulla loro consapevolezza, tale da permettere un cambiamento nei comportamenti che può essere positivamente indirizzato a vantaggio della natura e della società.

Inoltre l'Interpretazione Ambientale è una delle principali vie di successo per mettere in relazione gli elementi naturali-culturali, che si desidera proteggere, con le persone, il cui livello di consapevolezza può essere stimolato proprio per ottenere un supporto nei tentativi di mantenimento della diversità e unicità dei siti interessati.

Questa disciplina mira a creare apprendimento, comprensione e motivazione degli "utenti" per ottenere un cambiamento negli atteggiamenti e conseguentemente, nel comportamento, tale da facilitare il raggiungimento degli obiettivi di gestione ecosostenibile delle aree protette relativamente alla protezione delle loro risorse.

L'interpretazione dunque può apportare considerevoli benefici a queste aree se si pensa che è in grado di alimentare quel processo di *turismo sostenibile* che rappresenta oggi una delle più valide alternative per incrementare le risorse finanziarie delle comunità locali che vivono nei territori delle aree protette, coniugando tale aspetto con un profondo rispetto delle caratteristiche dei luoghi.

I due aspetti quindi si alimentano a vicenda: l'Interpretazione Ambientale alimenta e incentiva pratiche di turismo sostenibile che, a loro volta, devono basarsi sull'implementazione di attività di Interpretazione Ambientale.

L'interpretazione si pone come una componente importante del prodotto turistico, così come lo è il posto stesso che si va a visitare, una buona accoglienza o il buon cibo locale. Se il visitatore riconosce che il posto è interessante e stimolante, sarà più propenso a raccomandarlo come meta turistica ad altri. Le stesse attività di interpretazione intraprese possono portare guadagni, tramite la vendita di pubblicazioni relative al sito o tramite la vendita di eventuali biglietti di ingresso nei centri, coniugando questi aspetti con un approccio sostenibile.

6.1 Attività di comunicazione e marketing territoriale per il turismo sostenibile delle aree protette

Un aspetto molto importante, nella definizione dei percorsi interpretativi di fruizione ecosostenibile per i visitatori all'interno delle aree protette, è la strutturazione di adeguate strategie di comunicazione e marketing in grado di trasmettere e far comprendere pienamente il complesso di risorse e valori che rappresentano il patrimonio peculiare di ogni area protetta. In questa sede si intende definire, in linea di massima, le caratteristiche e le finalità non solo delle attività di comunicazione e marketing utili a coinvolgere pienamente il pubblico in direzione di un apprezzamento dei beni ambientali dell'area in cui si trovano, ma anche del complesso degli strumenti (media) individuati per la comunicazione - in primo luogo dei materiali cartacei divulgativi e didattico-informativi.

In questa direzione, vengono in aiuto le indicazioni relative alle modalità di implementazione di pratiche di turismo sostenibile precedentemente delineate e, soprattutto, i principi esposti nei documenti di politica internazionale sul turismo sostenibile, qual'è soprattutto "La Carta per un Turismo Sostenibile", risultata dalla Conferenza Mondiale sul Turismo Sostenibile del 1995.

In essa si afferma che:

- lo sviluppo del turismo deve essere basato sul criterio della sostenibilità, ciò significa che deve essere ecologicamente sostenibile nel lungo periodo, economicamente conveniente, eticamente e socialmente equo nei riguardi delle comunità locali;
- la sostenibilità del turismo richiede per definizione che esso integri l'ambiente naturale, culturale e umano; che rispetti il fragile equilibrio che caratterizza molte località turistiche, in particolare le piccole isole e aree ambientali a rischio;
- il turismo deve valutare i propri effetti sul patrimonio culturale e sugli elementi, le attività e le dinamiche tradizionali di ogni comunità locale. Il riconoscimento degli elementi e delle attività tradizionali di ogni comunità locale, il rispetto e il sostegno alla loro identità, cultura e ai loro interessi devono sempre avere un ruolo centrale nella formulazione delle strategie turistiche;
- il contributo attivo del turismo a uno sviluppo sostenibile presuppone necessariamente solidarietà, rispetto reciproco e partecipazione da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo e, in particolare, dei residenti dei paesi coinvolti;
- la protezione della qualità della destinazione turistica e la capacità di soddisfare i turisti devono essere determinate dalle comunità locali in consultazione con gli enti coinvolti e le parti interessate e dovrebbero rappresentare gli obiettivi prioritari nella formulazione delle strategie e dei progetti turistici;
- gli spazi ambientalmente e culturalmente vulnerabili, ora e in futuro, dovranno avere una priorità particolare nella cooperazione tecnica e negli aiuti finanziari per uno sviluppo del turismo sostenibile.

Le attività

Modulate sulla base delle necessarie implicazioni di sostenibilità esposte, le diverse iniziative di comunicazione e marketing vengono di seguito sinteticamente descritte e delineate in base alle finalità che si prefiggono.

Adeguare gli strumenti di conoscenza dei siti

Ampliare la riconoscibilità del sito come area protetta è uno degli aspetti fondamentali delle proposte di valorizzazione del territorio, nonché aspetto primario per ottenere tutti i vantaggi in tema di valore aggiunto derivanti da tale ben precisa identità. Si potrebbe:

- promuovere percorsi di fruizione tematici e politematici;
- organizzare pacchetti di fruizione turistica per le aree di maggior pregio naturalistico considerandone la relativa fragilità ecologica e la disponibilità di strutture di fruizione (sentieristica, cartellonistica, aree attrezzate);
- realizzare gemellaggi, con altre aree protette a carattere naturalistico e non, con i quali intraprendere azioni comuni;
- distribuire agli operatori impegnati nelle attività di fruizione delle aree naturali schede per il monitoraggio dello stato di conservazione;
- pubblicare un volume in cui raccogliere i suggerimenti, i desideri, le proposte delle diverse componenti sociali della comunità locale, riguardo alla gestione e il futuro del loro territorio.

Sensibilizzazione e turismo nella biodiversità

Eventi con scansione annuale o biennale in diversi settori della rappresentazione artistica legata alle tematiche della conservazione e dell'ecologia, come la forma espressiva alternativa denominata *environmental art* che mira a

migliorare la nostra relazione con il mondo naturale, con la sua mutevolezza e con i suoi processi di crescita. In linea generale le opere di environmental art non alterano gli equilibri ecosistemici in cui si inseriscono, spesso sono realizzate in luoghi estremi lontani dai centri abitati e, per questo, vengono fruite attraverso materiale fotografico o cinematografico. È un processo creativo fondato sull'ascolto del contesto naturale in cui l'opera d'arte viene installata, spesso in un sito in particolare e implica la collaborazione tra artisti, scienziati e la comunità. Una simile forma di espressione artistica, a quasi nullo impatto ambientale, può essere compatibile alle altre attività di valorizzazione delle aree protette sotto il profilo ambientale.

Ottenimento di certificazioni ambientali e marchi ecologici. I Marchi Ecologici sono etichette che vengono applicate direttamente sui prodotti o sui servizi al fine di dimostrarne il rispetto di determinati parametri ecologici che sono riportati nel marchio stesso. Tali marchi, dunque, certificano l'osservanza di precisi requisiti ecologici da parte di un prodotto o di un processo produttivo che così si distinguono rispetto ad altri prodotti o processi che svolgono la stessa funzione. In tal modo il consumatore ottiene, attraverso il marchio, l'assicurazione che l'azienda gestisce le proprie attività secondo parametri di sostenibilità e di rispetto della comunità locale. Esistono anche marchi di certificazione ambientale nel/del settore turistico. I programmi di certificazione turistica guidano i turisti nella scelta di percorsi socialmente ed ecologicamente responsabili, invogliando azioni di miglioramento nel settore turistico. Se ne citano tre come esempi più significativi.

1) *Green Globe 21 International Ecotourism Standard (IES)*, che è stato sviluppato grazie alla cooperazione fra Ecotourism Australia e The Cooperative Research Centre (CRC) for Sustainable Tourism, questo standard si basa sull'EcoCertification Program (conosciuto in passato come Nature and Ecotourism Accreditation Programme NEAP) programma dell'Ecotourism Australia. L'*International Ecotourism Standard* certifica il prodotto, non l'organizzazione e, nello specifico, i settori di prodotto certificabili sono tre:

- la *struttura ricettiva*, ovvero tutte le tipologie di struttura ricettiva, permanente o semipermanente, in cui possono alloggiare i turisti. Fondamentale compito della struttura è incoraggiare l'integrazione del turista con la natura e la comunità locale;
- i *tour*, intesi come tutte le attività di escursione (a piedi, a cavallo, in auto, etc..) con guida effettuate per osservare e conoscere l'ambiente;
- *attrazioni*, cioè ogni attività che unisce un'area naturale ad una infrastruttura fissa per aiutare i turisti a conoscere l'ambiente locale. Si tratta, in particolare, di aree naturali protette.

2) Nell'ambito dei marchi ecologici europei, si ricorda soprattutto l'*Ecolabel* che, dal 2003 può essere richiesto e applicato anche al servizio di ricettività turistica.¹⁰⁰ Le strutture che richiedono questa etichetta possono utilizzare un marchio, riconosciuto in tutta Europa, che informa i clienti circa i propri requisiti nel rispetto dell'ambiente.

3) Il *Progetto VISIT*, ovvero "Iniziativa Volontaria per la Sostenibilità nel Turismo", è un progetto creato nell'ambito del programma LIFE¹⁰¹. Finanziato dalla Comunità Europea, esso riguarda i marchi ambientali nel campo del turismo. Il progetto VISIT deriva dalla collaborazione di numerosi soggetti guidati dall'European Centre for Eco Agro Tourism (ECEAT) e da Network for Sustainable Tourism in Europe (ECOTRANS). L'iniziativa si propone di coordinare i diversi marchi esistenti in Europa, definendo omologhi criteri di certificazione.

4) Tra i marchi selezionati da VISIT vi è *Legambiente Turismo-Italia* gestito dall'organizzazione ambientalista italiana Legambiente, il marchio è sorto nel 1997. Il sistema di certificazione è denominato "Strutture ricettive consigliate per l'impegno in difesa dell'ambiente".

I criteri riguardano l'uso razionale delle risorse idriche ed energetiche, la diminuzione dei rifiuti, l'uso di prodotti biologici, le iniziative per la conoscenza della natura e della cultura locale e il noleggio di biciclette.

Progetti ecosostenibili di comunicazione e marketing del territorio **Gli obiettivi**

I principali obiettivi delle azioni di comunicazione e marketing per il territorio che verranno di seguito esposte, possono essere così sintetizzati:

- obiettivo di miglioramento e diversificazione della qualità dell'offerta turistica e, conseguentemente,
- obiettivo di stagionalizzazione del flusso turistico;
- obiettivo di sviluppo economico e imprenditoriale ecosostenibile;
- obiettivo di promozione del territorio che valorizzi l'importanza della tutela del sito.

100] Decisione n. 287 del 2003.

101] Istituito nel 1992, LIFE (Instrument Financier pour l'Environnement) è lo strumento finanziario della Comunità Europea per progetti in favore della tutela ambientale.

Le azioni

Collaborazione tra istituzioni e associazioni culturali della zona per definire le politiche di sviluppo e di sostegno alle azioni che si intendono intraprendere a livello culturale;

- Organizzazione e offerta di pacchetti di fruizione ecoturistica;
- Attivazione di reti di itinerari tematici di turismo rurale, culturale, sociale, agriturismo, ittiturismo, ecoturismo;
- Rilancio e consolidamento di eventi e manifestazioni radicate nella tradizione locale;
- Promozione, anche attraverso forme agevolative, di un sistema di "ospitalità diffusa" qualificato dal punto di vista ambientale (risparmio energetico, riduzione dei consumi, gestione efficiente dei rifiuti, certificazioni ambientali, etc.);
- Recupero e valorizzazione di prodotti agricoli e specialità agroalimentari incentrati su processi di certificazione (agricoltura biologica) e di denominazione;
- Coinvolgimento di giovani studenti, universitari, mondo della cultura locale, ma anche straniera, nella stesura e nella realizzazione di sceneggiature per progetti video che avranno come sfondo le aree protette. L'obiettivo principale è quello di coinvolgere i cittadini e in particolare i giovani nei progetti di valorizzazione dei siti con lo scopo di diffondere la consapevolezza del loro valore nei loro aspetti storico-artistici, paesaggistici, tradizionali etc. per offrire alla comunità l'opportunità di rendere più saldo lo spirito di appartenenza e identità, attraverso la sua conoscenza approfondita e la partecipazione diretta ad attività sul territorio;
- Attuazione del processo di Agenda 21 che prevede il coinvolgimento e la partecipazione del personale dell'amministrazione pubblica e dei rappresentanti di tutti i settori della comunità locale nella pianificazione e gestione del territorio. Si potrebbero predisporre la collocazione di apposite cartoline "dedicate", con le quali i cittadini possono proporre azioni e progetti per il conseguimento dello sviluppo sostenibile. Le cartoline devono essere chiaramente riconoscibili: un logo-marchio, uno slogan apposito permetterà ai cittadini di cercarle appositamente e di compilarle qualora avessero critiche, spunti e suggerimenti utili al processo di valorizzazione sostenibile del loro territorio;
- Una festa pubblica. Un buon modo per sottolineare che in un luogo esiste un elemento di particolare pregio è quello di organizzare una festa: può essere dedicata a un prodotto tipico oppure allestita in uno spazio che si vuole valorizzare. È fondamentale che l'elemento che valorizza quel luogo abbia un ruolo centrale e di assoluto protagonista, evitando di fare della festa un contenitore per tutto quello che c'è;
- Parchi tematici e parchi letterari;
- La creazione di un Museo del mare così come di un Museo delle tradizioni e della cultura contadina contribuirebbero senz'altro al processo di valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale tipico delle differenti realtà caratterizzate da culture marinare e/o contadine. Questi progetti rientrerebbero nella politica di dotare ogni area protetta di centri di interesse culturale diversificati, creati attraverso il recupero ecosostenibile di eventuali edifici in esse presenti sostenendo e incentivando il turismo fuori stagione, congiuntamente alla tutela e conservazione dei beni ambientali e di quelli culturali di interesse storico-artistico;
- Partecipazione alle iniziative europee, come le Giornate del Patrimonio Culturale Europeo promosse dal Consiglio d'Europa o le giornate della FAI (Fondo per l'Ambiente Italiano). Si tratta di manifestazioni realizzate tipicamente fuori dal periodo estivo, la cui pubblicizzazione prevede anche l'inserimento nei diversi circuiti informativo-pubblicitari previsti dall'organizzazione;
- Aderire ai progetti di educazione ambientale regionali di sistema come *Junior Rangers* e *Fattorie didattiche*;
- Partecipazione e inserimento in programmi di educazione ambientale in progetti di sensibilizzazione ai comportamenti eco-compatibili rivolti a giovani di età scolare nonché a docenti e ad operatori di agenzie che si occupano di educazione ambientale, raggiungendo in tal modo anche lo scopo di destagionalizzare l'affluenza turistica scolastica;
- Valorizzazione delle risorse ambientali per sviluppare altre forme di turismo: sia quello sportivo (organizzando percorsi guidati naturalistici di snorkeling e seawatching), orientabile verso forme di fruibilità dolce del territorio e di sfruttamento ecocompatibile di questi luoghi, sia quello scientifico. Il suo sviluppo garantirebbe almeno tre risultati, in sintonia con le finalità di tutela e valorizzazione ambientale:
 - la manutenzione del territorio, in quanto costituirebbe un'ottima opportunità per recuperare alcune delle risorse infrastrutturali abbandonate nel territorio;
 - il controllo diffuso del territorio, in quanto la presenza umana correttamente gestita preverrebbe azioni dolose con la conseguente possibilità di destinare le risorse ad altri obiettivi di azione;
 - la creazione di nuove professionalità locali nonché nuove forme di reddito.
- Percorsi enogastronomici legati alla stagionalità dei prodotti tipici locali;
- Valorizzazione delle attività vitivinicole di pregio e dell'arte della vinificazione, creando cantine di degustazione e luoghi di diffusione e valorizzazione della cultura del vino;
- La promozione dello sviluppo di attività culturali tese al mantenimento delle tradizioni classiche, attraverso l'attuazione di iniziative di promozione e di sostegno per lo svolgimento sistematico di manifestazioni ed eventi culturali che abbiano a riferimento le manifestazioni di epoca classica;
- Promozione di eventi legati alla rivalutazione dell'enogastronomia locale collocandola all'interno di specifici eventi culturali che si svolgono nelle aree protette;

- Valorizzazione della promozione delle feste e delle sagre locali che si svolgono nel corso dell'anno nei comuni in cui ricadono le aree protette.
- Infine un'azione molto importante, per un pieno concretizzarsi di modalità di fruizione turistica ecosostenibile dell'area protetta, sarebbe la sottoscrizione della *Carta Europea del Turismo sostenibile*, che rientra nelle priorità mondiali ed europee espresse dalle raccomandazioni dell'Agenda 21, adottate durante il Summit della Terra a Rio nel 1992 e dal V programma comunitario di azioni per lo sviluppo durevole. Questa Carta è stata elaborata da un gruppo formato da rappresentanti europei delle aree protette, del settore turistico e dei loro partner. È il risultato di una prima riflessione, avviata nel 1991 dalla Federazione Europarc, che ha portato alla pubblicazione del rapporto. Fa parte delle priorità del programma di azioni "Parks for life" dell'IUCN, per il quale è prioritario che il turismo tuteli il patrimonio sul quale fonda la sua attività, per rispondere alla posta in gioco nelle aree protette e alle aspettative delle clientele europee.

La Carta Europea del Turismo Sostenibile è uno strumento ad adesione volontaria gestito da Europarc, la rete delle aree protette europee, che traduce i principi della Carta Mondiale del Turismo Sostenibile, redatta a Lanzarote nel lontano 1985¹⁰², in un documento che aiuti le aree protette a perseguire i propri obiettivi di sostenibilità. Il principio alla base della Carta è che le risorse ambientali, cioè naturalistiche, storiche e culturali di un territorio, sono la ragione stessa del richiamo turistico e, quindi, vanno tutelate e gestite con oculatezza al fine di non danneggiare le risorse che ne sono la ragione di base. Partendo da questa constatazione, la Carta chiede ai soggetti pubblici e privati di un'area protetta di creare una rete, di condividere una strategia comune e di adottare un piano di azioni con cui ognuno, per quanto di propria competenza, si prenda la responsabilità di contribuire alla promozione di un turismo attento all'ambiente e alla tutela delle risorse. L'adesione alla Carta prevede che si eseguano approfondimenti per capire l'attuale relazione tra turismo e altre attività economiche e tra queste e lo stato dell'ambiente, ma anche per comprendere quali possano essere i margini di ampliamento dell'offerta turistica rispetto ai livelli attuali e, soprattutto, quali siano le iniziative che possono essere messe in moto per sviluppare l'economia locale con un turismo diverso da quello di massa e stagionalizzato. Alla base del miglioramento dell'offerta turistica ci devono essere i principi della qualità: nella gestione, nei servizi e nei prodotti offerti dal territorio.

Ecco, allora che la Carta Europea del Turismo Sostenibile si può giovare dall'introduzione, nelle organizzazioni pubbliche e private, dei principi fondamentali del sistema di gestione ambientale (Iso 14001/Emas), di quelli dell'Ecolabel, con particolare riguardo alla ricettività turistica e ai campeggi, e dell'Agenda 21 locale, che indica come attivare i processi partecipativi e di condivisione attraverso i Forum.

L'area protetta, con l'adesione alla Carta, sceglie di seguire uno sviluppo turistico compatibile con i principi dello sviluppo durevole. Si impegna, in tal modo, a privilegiare la coerenza delle azioni condotte sul suo territorio e ad operare nell'ottica del lungo periodo, mentre avrà dei vantaggi rappresentati essenzialmente da:

- il riconoscimento a livello europeo come area di eccellenza nel campo del turismo sostenibile;
- il raggiungimento di obiettivi elevati;
- un maggiore coinvolgimento del settore turistico nelle politiche di conservazione;
- un'influenza e controllo sullo sviluppo turistico dell'area;
- il miglioramento della consapevolezza ambientale dei visitatori;
- uno sviluppo sociale ed economico compatibile con l'ambiente;
- la creazione di prodotti turistici di alta qualità compatibili con l'ambiente;
- il miglioramento della propria immagine e credibilità presso l'opinione pubblica.

7. Le attività di comunicazione

Possono rientrare, nell'ambito delle tradizionali forme di comunicazione e promozione del territorio, iniziative quali:

- Attività rivolte a promuovere, guidare e sostenere la realizzazione di riprese video per la diffusione tramite TV e WEB di contenuti tesi alla diffusione della conoscenza del sito, con tematiche specifiche sul patrimonio ambientale e valoriale delle aree protette e sulle opportunità di fruizione delle stesse;
 - Programmi di mostre ed eventi culturali relativi al sito e/o possibilmente ospitati dal sito, di rilevanza sia locale che nazionale, per migliorare la conoscenza del sito: ad esempio cicli di conferenze sulle attività dell'area protetta, mostre illustrative di programmi e azioni attuate nel corso del tempo e l'organizzazione di eventi culturali;
 - Workshop con cadenza annuale o biennale sul tema dell'Arte in Natura e delle varie espressioni artistiche su tematiche naturalistiche legate ai contesti delle aree protette in Sicilia;
- Le attività interne al workshop possono essere così evidenziate:
- Invito di artisti di richiamo internazionale con annessa presentazione delle loro opere al pubblico;
 - Workshop residenziali con ricettività locale aperta a artisti, studenti, cultori, educatori;
 - Realizzazione di installazioni da parte dei singoli o dei gruppi organizzati (nel rispetto delle aree naturali e del relativo regime vincolistico);

102] I principi enunciati dalla Carta mondiale del turismo durevole, elaborata a Lanzarote nel 1995, sostengono che turismo fornisce uno strumento privilegiato per sensibilizzare il grande pubblico al rispetto dell'ambiente e presenta, inoltre, un forte potenziale per sostenere attività economiche tradizionali e migliorare la qualità della vita.

- Documentazione fotografica e video sia dell'attività che dei risultati (*making off video*);
- Messa in rete del materiale via web (sito dedicato), editoriale (catalogo), canali televisivi.
- Festival della fotografia e del video-documentario naturalistico, con sezioni di concorso aperte ad opere di produzione istituzionale (regioni, province, comuni), ad autori professionisti e a neofiti;
- Programma di scambi culturali che si propone di accrescere la consapevolezza dei giovani che vivono all'interno delle aree protette, circa la varietà degli ambienti naturali presenti nel territorio italiano;
- Portale sulla storia delle aree protette, che vuole svolgere una funzione:
 - di servizio per chi, ad esempio, studia professionalmente la realtà siciliana;
 - di portale di riferimento per le istituzioni culturali e ambientali per promuovere le proprie attività;
 - di luogo di incontro tra enti locali, Enti gestori e il mondo della ricerca, delle scuole e anche per il pubblico più ampio;
- Itinerari e percorsi storico-artistici da legare, ove possibile, alla progettazione di escursioni naturali-paesaggistiche. Si potrebbero presentare all'interno di un progetto editoriale da divulgare secondo una strategia di lancio nel mercato ben precisa e attraverso i visitor centers, in grado di offrire dati e notizie a diversi livelli di approfondimento - secondo gli interessi, le curiosità, il livello di informazione di base dell'utente - e differenziate a seconda delle fasce di età, studiando soprattutto, a tal proposito, strategie di sensibilizzazione ed educazione del pubblico più giovane. Tali supporti potrebbero inoltre proporre percorsi informativi tematici organizzati ad esempio secondo le fasi storico culturali, in modo da prepararli alle visite;
- Un pacchetto didattico ad uso delle scuole locali, attraverso i quali si possono raggiungere famiglie che sarebbero altrimenti del tutto impermeabili ai messaggi culturali. Una ricerca, ad esempio, sulle ricette tradizionali, comporterà un'indagine dei ragazzi presso le loro mamme e le loro nonne;
- La pubblicazione di un racconto che abbia come tema principale un elemento del patrimonio locale (una casa, un personaggio scomparso ma anche un elemento naturale come un endemismo o un animale tipico) può raggiungere persone che non sarebbero attente al linguaggio usato normalmente dal mondo dell'informazione. Un racconto infatti evoca e non descrive, punta sulla fantasia e sulle emozioni e non presuppone un determinato livello di istruzione per essere compreso;
- La ricostruzione teatrale di eventi del passato. Un modo molto suggestivo e coinvolgente per mettere in evidenza che i luoghi hanno una storia è di raccontarla con una rappresentazione teatrale nei luoghi stessi. Iniziative di questo tipo, che mescolano notizie di fonte documentale con la libera interpretazione degli autori di oggi, hanno un costo molto basso e interessano sia i residenti che i visitatori esterni;
- Un concorso fotografico per i residenti, per gli appassionati di fotografia ma anche per gli alunni delle scuole. Far fotografare determinati luoghi dando loro un tema - ad esempio i mestieri antichi oppure le cose che non vorresti vedere nel tuo territorio - farà sì che molte persone si mobileranno guardando il territorio con occhi nuovi;
- Sviluppo e promozione di attività culturali correlate con le tradizioni delle arti classiche o comunque che hanno segnato la storia dei luoghi: concorsi scolastici, organizzazione eventi con finalità didattica e concorsi di poesia, prosa e drammaturgia, situati all'interno delle aree protette.

All'interno dei progetti di comunicazione del territorio, si collocano gli obiettivi relativamente all'accoglienza del turismo, che possono essere così sintetizzati, anche relativamente alle potenziali azioni che si possono intraprendere per realizzarli:

- Facilitare l'accoglienza del turista nel loro primo approccio alle caratteristiche del territorio: indicazioni, cartellonistica apposita ma anche chioschi per ricevere informazioni;
- Offrire tutto l'anno la possibilità di abbinare le visite ai siti naturalistici ad iniziative di carattere diverso, quali il turismo naturalistico e sportivo, la cultura intangibile e materiale locale (mostre-mercato, fiere, eventi folkloristici);
- Orietare i flussi verso le mete a minore fragilità ecologica e verso i siti meno conosciuti.

Gli strumenti di comunicazione

Promuovere e comunicare il territorio delle aree protette, vuol dire formalizzare un messaggio che, a diversi livelli e sfruttando modalità diverse, sappia poggiarsi sulla valenza storico-culturale e ambientale raccontata dai luoghi, per farli divenire un prodotto di richiamo turistico durante tutto l'anno conservando tuttavia l'attenzione necessaria alla sua salvaguardia e ad un suo uso intelligente.

Fra le diverse azioni promozionali di comunicazione e marketing, si segnalano quelle specifiche relative alla creazione di un'immagine catalizzatrice che identifichi sempre, ovunque e in tutti i fruitori, le aree protette.

- Realizzazione di un marchio-logo-slogan riconoscibile, che dovrebbe essere utilizzato per tutta la segnaletica e che potrebbe essere veicolato e diffuso dai mezzi di trasporto, per dare visibilità e "fissare" il messaggio di tutela di tale patrimonio;
- Gadget istituzionali per le aree protette siciliane;
- Creare un sistema di riferimento per ottenere e verificare tutte le informazioni tecniche e scientifiche corrette relative al sito, al fine di uniformare le attività editoriali dei vari soggetti pubblici e privati finalizzate alla produzione di materiale di promozione del sito;

- Predisporre e attivare un sistema omogeneo di segnaletica, sia interna che esterna al sito. Occorrerà definire degli standard grafici e di immagine, occorrerebbe una concertazione o una conferenza delle aree per trovare delle indicazioni comuni sotto la guida di un Ente di riferimento che, in tal caso, potrebbe essere costituita da un'Agenzia;
- Consentire una completa e chiara comprensione della struttura urbanistica e territoriale in specifiche aree di accesso del sito;
- Attivazione di uno specifico sito internet sulle aree protette siciliane, con contenuti multimediali statici e dinamici;
- La pubblicazione a stampa ed elettronica di libri e materiali informativi, svolgendo attività di animazione e sostegno di iniziative editoriali di pregio, divulgative, ma anche a supporto della fruizione da parte dei flussi di visitatori;
- Database per fornire informazioni, prenotazioni, brochure, anche on line. Il trasferimento su Internet di tutte le informazioni e le transazioni in una grande piattaforma telematica di servizio, utilizzabile da agenzie, tour operator e operatori locali per la promozione dei servizi verso la clientela, così come l'organizzazione dei servizi locali di integrazione ai servizi di accoglienza già disponibili, permetterebbero la costruzione personalizzata di pacchetti di servizi in tempo reale, abbinando la conoscenza dei luoghi a quella della ricettività e della ristorazione.

I media di interpretazione

Un ruolo fondamentale è giocato dai *media* - soprattutto i *media di interpretazione* - che accompagnano i visitatori nel corso della loro esperienza dentro l'area protetta: si tratta di strumenti di comunicazione che inquadrano e permettono di comprendere meglio le risorse interpretative dei luoghi che si stanno visitando e che sono spesso legati soprattutto alla definizione dei sentieri naturalistici e di interpretazione previsti all'interno delle aree protette. L'obiettivo primario dell'Ente gestore deve essere quello di migliorare complessivamente l'esperienza del visitatore aiutandolo a comprendere i valori del territorio e consentendogli di vivere la visita all'area protetta in piena rilassatezza.

Per ognuno dei media progettati, bisogna considerare una serie di fattori, il cui valore totale - in una scala che va da 1 (giudizio negativo) a 4 (giudizio ottimo) da attribuire a ciascuno dei fattori presi in esame - da un lato dipenderà dalle caratteristiche di ciascuna area protetta e, dall'altro, determinerà la scelta del metodo di comunicazione più appropriato per l'area considerata.

La tabella sottostante¹⁰³ fornisce un esempio delle considerazioni che vanno fatte nella scelta dei media da utilizzare.

Elements to consider	Pamphlet and panel	Exhibitions	Audio
Initial cost			
Vandalism			
Potential of the methods for becoming litter or garbage			
Potentials risk of site deterioration			
Aesthetic intrusion			
Value as a souvenir of the area			
Maintenance problems			
Illustrative progression			
Easy to modify			
Duration of visitor attention			
Factor fo pace or speed of walk			
Totale			

Scala
Worst 1 2 3 4 Best

103] Project for the conservation and sustainable use of the mesoamerican barrier reef system (MBRS) Belize – Guatemala – Honduras – Mexico, Environmental Interpretation Manual for Protected Areas in the Mesoamerican Barrier Reef System Region, Project Coordinating Unit Coastal Resources Multi-Complex Building Princess Margaret Drive, 2005, p. 20, disponibile all'indirizzo www.mbrs.org.bz/dbdocs/tech/Interpretation.pdf

Seconda Parte: L'Interpretazione Ambientale per educare alla sostenibilità

Elementi da considerare	Opuscoli e pannelli	Mostre	Audio
Costo iniziale			
Vandalismo			
Potenzialità dei metodi di diventare spazzatura o rifiuti			
Rischio potenziale di deterioramento del sito			
Intrusione estetica			
Il valore come ricordo del sito			
Problemi di mantenimento			
Progressione interpretativa			
Semplice da modificare			
Durata dell'attenzione del visitatore			
Fattore che incide sul ritmo e la velocità della			
Totale			

Scala
Peggior 1 2 3 4 Migliore

a) La segnaletica

La realizzazione di una segnaletica chiara ed efficace che illustri i siti, le attività proposte, che diano la possibilità di identificare i pericoli eventuali nel visitare un'area, rappresenta la prima importante occasione di comunicazione con il pubblico. La progettazione dei segnali deve rispondere alle esigenze di gestione e ai bisogni dei visitatori. Tutti i segnali posti sul territorio, dalle tabelle che indicano l'ingresso in un'area protetta, ai singoli pannelli interpretativi, devono avere uno scopo preciso e possibilmente devono comunicare ciascuno un singolo messaggio. Bisogna considerare in primo luogo la gestione dei flussi turistici all'interno dell'area protetta e da questo partire per definire la tipologia e il posizionamento della segnaletica al suo interno. La descrizione delle tipologie, delle caratteristiche e delle finalità della segnaletica - che qui di seguito si riporta - va quindi adattata alle specifiche esigenze locali. La cartellonistica dovrebbe essere il più possibile uniforme all'interno delle diverse aree protette. Nonostante già precedentemente si sia sottolineato la necessità di individuare - attraverso una concertazione o una conferenza degli enti gestori delle aree protette - delle indicazioni comuni in tal senso, si deve sottolineare che a livello internazionale sono stati definiti degli standard relativi all'impostazione grafica, ai contenuti, agli standard costruttivi alla collocazione della segnaletica delle aree protette, che tengano in considerazione i principi e le regole della buona comunicazione visiva e scritta.

Tipologia	Definizione	Contenuti	Collocazione	Caratteristiche
Segnali di prescrizione	Segnaletica di avviso (<i>accessi all'area;</i> <i>tabelle di perimetrazione</i>)	Evidenzia il sito come territorio protetto e suggerisce di adottare comportamenti adeguati	Strade di accesso; Sentieri	Dimensioni e caratteristiche grafiche funzionali alla loro collocazione
Segnali di indicazione	Segnaletica di indirizzo (<i>segnali di direzione,</i> <i>di conferma, segnali stradali</i>)	Indicazioni per raggiungere le strutture dell'area protetta (visitor center, aree di sosta, etc.)	Sulla strada o su sentieri "pedonali" a seconda della funzione	Segnali grafici adeguati a spiegare e trasmettere i contenuti
Segnali di indicazione	Segnaletica di informazione e fruizione	Indicazioni di carattere generale sull'intera area; informa sulla presenza di strutture, servizi, impianti, etc.	In aree di sosta o vicino alle strutture cui si riferiscono; soprattutto lungo i sentieri "pedonali"	Testi e segnali grafici funzionali a fornire informazioni chiare e precise
	Segnaletica di interpretazione (<i>pannelli di interpretazione,</i> <i>di descrizione,</i> <i>di approfondimento tematico,</i> <i>cartelli sul comportamento da adottare</i>)	Indicazioni atte a trasmettere messaggi educativi in chiave interpretativa	Segnaletica pedonale, la gente deve potersi avvicinare nel corso dei sentieri natura e dei percorsi escursionistici	Testi, disegni, grafica e multimedialità funzionale al messaggio che si vuole trasmettere e far comprendere

Ogni pannello di interpretazione (*outdoor panel*, *graphic panel*) deve:

- essere collocato nell'apposito settore tematico;
- essere immediatamente riconoscibile;
- avere un'immagine coordinata e unitaria attraverso il simbolo e il logo del sito, una scelta precisa di colori, caratteri di stampa e supporti che nel loro complesso definiscono l'impostazione grafica dell'immagine dell'area protetta;
- consentire un'immediata riconoscibilità e rafforzamento del contenuto del messaggio;
- essere costruito con materiali non troppo costosi, antiriflesso e resistenti alle intemperie. Il materiale più giusto va scelto considerando la necessità di mantenere i pannelli per il più lungo tempo possibile, i rischi di vandalismo, il budget a disposizione, le esigenze grafiche e/o di colore in relazione alle diverse collocazioni che avranno, la sintonia dei materiali stessi con il sito in cui i pannelli andranno collocati;
- una struttura complessiva molto semplice senza un eccessivo affollamento di contenuti e/o stimoli grafici;
- creare un punto focale, qualcosa che attiri l'attenzione e l'interesse e, a partire da questo,
- creare un approfondimento a diversi livelli del messaggio, anche tramite grafici;
- essere collegato con gli altri pannelli dislocati sul territorio;
- essere orientato allo stesso modo quando si tratta di una mappa. Prima di disegnare una mappa bisogna decidere attentamente come il pannello sarà orientato all'interno del sito;
- contenere messaggi brevi e facilmente leggibili in grado di sviluppare un'idea o una *storia interpretativa* legata alle risorse cui si riferisce;
- scegliere due o tre punti da sviluppare e sintetizzare in un unico tema, da sviluppare tramite tutte le parole e le immagini;
- avere una grafica che faciliti i diversi livelli di lettura e dei caratteri con dimensioni differenti per indicare le priorità di lettura: ben visibili il titolo, i riquadri e le illustrazioni; il sottotitolo, le didascalie e l'inizio e la fine del testo devono spingere alla lettura; le informazioni aggiuntive, come ad esempio alcuni dati tecnici, devono essere scritti in caratteri minori perché lette solo dal visitatore realmente interessato ad approfondimenti;
- avere caratteri di stampa leggibili;
- avere un'impostazione grafica in grado di aiutare il lettore a leggere bene il pannello (spazi vuoti tra i paragrafi, rientri, elenchi puntati, etc.)
- non usare solo le parole, ma anche simboli e disegni;
- utilizzare dei simboli codificati per segnalare le diverse strutture e servizi presenti (toilette, aree di sosta, etc.);
- essere corredato di supporti in grado di caratterizzare ulteriormente il messaggio trasmesso, creando un collegamento con le caratteristiche del territorio. Nel progettarli è importante applicare creatività, immaginazione e sensibilità per il luogo in cui devono essere collocati;
- spiegare o mostrare al visitatore dove si trova e come arrivare in un altro posto dell'area, cosa è possibile fare o vedere, i limiti oltre i quali non possono andare, le alternative di strade che possono prendere;
- essere controllato periodicamente, eventualmente pulito, riparato e, se necessario rimosso;
- poter prevedere una multimedialità nella trasmissione dei contenuti, attraverso ad esempio degli schermi che trasmettono video illustrativi sulla risorse interpretativa cui si riferiscono e che, attraverso una modalità touch-screen, pongono domande e permettono ai visitatori di fornire una risposta in relazione a ciò che stanno visitando.

I pannelli sono molto utili nel fornire informazioni ai visitatori che hanno bisogno di decidere che cosa fare/vedere e di come trascorrere il tempo a loro disposizione, nonché nell'incoraggiarli a trascorrere più tempo nell'area protetta poiché li informa delle diverse attrazioni che possono incontrare durante la loro escursione. Il loro scopo non è solo di fornire informazioni, ma di suggerire un'interpretazione dei luoghi. Se si sceglie la giusta misura fra scarsa visibilità ed eccesso di presenza, i pannelli illustrativi possono incuriosire gli stessi residenti, creando così una sensibilità favorevole a successive iniziative.

Consentono di creare occasioni per "indurre" l'utente a sentirsi al centro della vita dell'area protetta anche nelle zone distanti da quelle più fragili e/o famose e favoriscono un contatto ravvicinato con la natura attraverso approcci successivi, dal generale al particolare, secondo i principi dell'interpretazione naturalistica.

Per evitare che si verifichi una certa confusione tra la segnaletica propria dell'area – così come l'abbiamo classificata – ed eventuali cartelli già presenti sul territorio – che possono distrarre e creare confusione nel visitatore – si dovrebbe fare un censimento di tutti i cartelli e pannelli già presenti per procedere poi con azioni di riqualificazione e adeguamento alla luce delle indicazioni interpretative appena date. Naturalmente bisogna tenere conto anche delle indicazioni contenute nel Piano di Gestione e nel suo regolamento. A questo proposito è importante ricordare che un territorio protetto è un sito "speciale" e che la segnaletica non dovrebbe comunque compromettere in alcun modo la salvaguardia del paesaggio. Questo punto viene espressamente ripreso dalla Legge Quadro sulle Aree Protette (L. 394/91) che all'art. 11 vieta nel territorio dell'area protetta "tutte le attività e le opere che possono compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati".

Media di interpretazione	Vantaggi	Svantaggi
Pannelli interpretativi (outdoor interpretive panels)	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce informazioni a qualsiasi ora del giorno e al momento in cui se ne ha bisogno; • Concentra l'attenzione dei visitatori su elementi del paesaggio; • L'eventuale componente interattiva alimenta la partecipazione dei visitatori nell'attività di comprensione degli elementi dell'area protetta; • Non necessita di eccessiva supervisione; • Può raggiungere un'audience molto ampia; • Poco mantenimento; • Facile da usare per i visitatori; • L'uso combinato di immagini e testo attirano l'attenzione dei visitatori; • Aiuta l'orientamento dei visitatori. 	<ul style="list-style-type: none"> • In alcuni contesti, qualsiasi aggiunta alla definizione grafica dei pannelli può rovinare il senso del luogo; • Non adatto quando vi sono gruppi numerosi di persone; • Non sono utili nel guidare le persone in aree molto vaste: in questi casi le persone hanno bisogno di una mappa da portare con sé; • Difficile l'interpretazione di storie complicate all'interno di un unico pannello; • Molto soggetti alle intemperie climatiche e ad atti di vandalismo; • Sono molto usati e questo potrebbe generare un'indifferenza da parte dei visitatori; • Possono avere un impatto ambientale negativo, rovinando il paesaggio circostante.

b) Supporti informativi e interpretativi scritti

L'area protetta deve concentrare molte delle sue attenzioni nella produzione di tutti quei materiali scritti che rientrano nell'ambito della comunicazione istituzionale (materiale pubblicitario, informativo, quaderni scientifici, pubblicazioni storiche, etc.) e che dovrebbero essere ben diversificati nelle varie tipologie.

Bisogna fare una distinzione all'interno di questi prodotti editoriali, tra quelli strettamente informativi e promozionali (dépliant, cartine, opuscoli etc.) e quelli, invece, a carattere più interpretativo e didattico. A quest'ultimo ambito appartengono infatti i *media per l'interpretazione* che interessano direttamente il Piano di Interpretazione: essi rendono possibile la scoperta e la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali, oggetti, artefatti e aspetti culturali e storici che altrimenti il pubblico non coglierebbe.

Si possono considerare *media* sia i testi interpretativi, le pubblicazioni e i filmati che supportano l'apparato delle strutture e infrastrutture del sito, sia le azioni che prevedono l'intervento di una o più persone.

È necessario affiancare ai mezzi specifici già precedentemente illustrati (le strutture interpretative di musei tematici e centri visitatori, i pannelli interpretativi da collocare lungo i settori tematici dell'area protetta), quei *media* che devono essere specificatamente previsti nel Piano di Interpretazione: pannelli e dépliant di supporto per i sentieri autogestiti, ma anche audiovisivi e prodotti informativi, sulla base delle future necessità che si potranno individuare.

Uno strumento importante di cui si deve dotare un'area protetta, inoltre, è una linea editoriale che preveda la pubblicazione di testi divulgativi dedicati a bambini e adulti.

Devono essere approntate cartine, pieghevoli, volumetti specifici che, oltre a costituire uno strumento introduttivo, diventano il ricordo della visita, lo stimolo a ricordare e ad approfondire le conoscenze con lo studio e con nuove visite alla stessa o ad altre realtà. Anche se il visitatore non viene posto a contatto con queste realtà, dovrà trovare nella documentazione, messa a sua disposizione ad esempio dal visitor center, un'informazione sufficiente a comprendere l'importanza scientifica, naturalistica, culturale di quanto esiste nell'area protetta pur non avendo magari avuto modo di osservarlo direttamente.

La documentazione deve far capire la preziosità di quegli elementi che qualificano l'area protetta, nella speranza che conoscere ed emozionare possa condurre al rispetto e contribuire alla tutela.

Le funzionalità principali sono quelle di:

- promuovere il sito;
- spiegare cosa viene offerto, dove andare e come acquisire il massimo dalla visita, fornendo i parametri interpretativi per godere appieno delle risorse offerte dall'area protetta;
- offrire delle informazioni di contesto, essere un souvenir ricordo o una guida.

È necessario:

- sapere sin dall'inizio che tipo di pubblicazione si vuole produrre e come si vuole che venga utilizzata dai visitatori: queste considerazioni determineranno la struttura e il layout della pubblicazione (se deve essere in formato tascabile, se deve contenere più informazioni scritte o immagini, se la mappa deve essere ampia e approfondita o può contenere solo le informazioni essenziali);

- scegliere un tema interpretativo o una storyline ben precisa nel presentare le diverse risorse dell'area protetta;
- fare una breve descrizione del tema proposto e del perché è stato collegato a quella porzione di territorio, ricordando che ogni *sotto-tema interpretativo* deve essere funzionale alla trasmissione del messaggio/tema interpretativo principale di tutta l'area protetta;
- che i testi siano interessanti e comprensibili anche per coloro che sono estranei ai temi trattati;
- far sentire il lettore parte attiva e fondamentale dei processi di interpretazione e tutela dell'area protetta;
- prevedere una cartina che illustri dove si possono trovare negli altri settori del sito elementi storici o naturalistici, musei, centri visitatori o altri elementi in qualche maniera legati al tema guida, in modo tale che l'utente potrà consultare la pubblicazione per sapere cosa fare nell'area in cui si trova, ma anche per scoprire tutto quello che c'è da visitare relativamente ai percorsi interpretativi offerti;
- usare una strutturazione in capitoli con titoli e sottotitoli molto efficaci e interessanti;
- usare il più possibile le immagini, senza che però queste duplicino ciò che è stato detto in parole, infatti le immagini e i testi devono supportarsi l'un l'altro il più possibile;
- illustrare i percorsi da seguire, i tempi, le tappe da effettuare, gli approfondimenti possibili e i sentieri da percorrere a piedi, in ogni settore tematico, in modo da migliorare la fruibilità degli itinerari;
- valorizzare percorsi, strutture e progetti dell'Ente, esistenti o in corso di realizzazione, nel campo della fruizione turistico-naturalistica, creando un collegamento concettuale e funzionale fra loro;
- consentire una migliore distribuzione dei flussi turistici sul territorio, in particolare disincentivando le presenze nelle aree dove più forte è la pressione antropica, attraverso la presentazione di itinerari interessanti anche per le zone dell'area protetta meno conosciute, individuando specifici elementi e occasioni di interpretazione del territorio, al fine di creare una rete fra le aree del territorio diverse e distanti;
- fornire una chiave di lettura del territorio per settori tematici, al fine di creare occasioni sempre nuove e diversificate di scoperta dei suoi valori;
- fare una verifica iniziale della funzionalità dei primi prodotti editoriali, stampandoli in quantità limitata, in modo da accertarsi della rispondenza agli obiettivi prefissati e, eventualmente, modificarli prima di passare alla versione e alla stampa definitiva;
- predisporre uno stile e una veste grafica unica per ogni testo che appartenga a tematiche differenti.

Media di interpretazione	Vantaggi	Svantaggi
<p>Pubblicazioni (guide, opuscoli, dépliant, quaderni scientifici, libri storici, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Forniscono molte informazioni; • Una buona strutturazione e un buon layout permettono al visitatore di individuare subito le informazioni necessarie senza bisogno di dover sfogliare tutto il volume; • Permettono allo stesso tempo una buona interpretazione di aree molto vaste e di concentrarsi su alcuni dettagli; • Mostrano bene l'evoluzione di un luogo nel corso degli anni; • Promuovono efficacemente i servizi interpretativi offerti; • Possono essere usati come dei souvenir che incoraggiano sia un ritorno delle visite così come le prime visite; • Possono essere usate sia all'interno che all'esterno del sito; • Possono contenere più dettagli di un pannello; • Facilitano l'orientamento entro l'area protetta; • Costi generalmente bassi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Non attirano l'attenzione delle persone che non amano leggere; • Necessario allestire un adeguato sistema di distribuzione all'interno e all'esterno del sito; • Necessario programmare regolarmente delle ristampe; • Alcuni dépliant o riviste potrebbero essere gettati via; • Eventuali cambiamenti di servizi, strutture e percorsi all'interno dell'area, richiedono di dover modificare i prodotti editoriali distribuiti.

c) Multimedia

In questa categoria di media interpretativi possono rientrarvi i programmi audio-visivi mostrati nelle sale dei Visitor Centers, dei Musei Tematici o degli Ecomusei, etc., show di luci e suoni, video o l'utilizzo di computer per l'interattività.

La componente di multimedialità può dare un contributo per raggiungere importanti obiettivi interpretativi, tuttavia bisogna aver chiaro sin dall'inizio quali sono tali obiettivi e programmare di conseguenza l'utilizzo dei *multimedia* che altrimenti, con le loro caratteristiche di intrattenimento/gioco/spettacolarità, rischiano di distogliere l'attenzione dal messaggio educativo/interpretativo che si vuole trasmettere.

Sono utili per trasmettere una gran quantità di informazioni, attirando e coinvolgendo i visitatori nei processi educativi e interpretativi, attraverso:

computer con touch screen. Possono essere utilizzati per illustrare dizionari e atlanti geografici per raccontare ai visitatori aspetti di una regione, di un'area vasta o di un insieme di siti, con un approfondimento e una creatività grafica e visiva molto attraente e coinvolgente;

programmi e documentari televisivi;

effetti visivi, sempre a basso impatto ambientale, all'interno delle mostre esposte nei musei tematici o all'aperto presso gli ecomusei (ologrammi in 3D che raffigurano personaggi storici della zona, che raccontano storie o aspetti relativi alle tradizioni locali, che rappresentano l'evoluzione paesaggistica dell'area e il rapporto tra uomo e natura nel corso degli anni);

audio-tour, attraverso i quali raccontare storie e aspetti particolari dei siti che vengono visitati all'interno dell'area protetta.

Media di interpretazione	Vantaggi	Svantaggi
Multimedia (Audio tour, Computer interactive, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Può raccontare storie trasmettendo entusiasmo con i suoi effetti visivi e musicali; • Possono raccontare velocemente o lentamente determinati eventi, in modo tale il visitatore può entrare nella storia; • Forniscono performance di alta qualità; • Possono essere multi-lingua; • Incoraggiano l'interazione del visitatore; • Hanno una combinazione creativa di immagini, testo e suoni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Può isolare i visitatori gli uni dagli altri; • Relativamente costoso da programmare, installare e mantenere costantemente; • Bisogna far importanti considerazioni operative, ad esempio relative alla distribuzione e/o noleggio delle cuffie per gli audio-tour o dove collocare, con il minore impatto ambientale, determinati interattive panels; • La tecnologia deve essere costantemente aggiornata; • Può rendere l'interpretazione più spettacolare dei luoghi stessi; • Deve essere necessariamente di alta qualità e sofisticata, altrimenti rischia di perdere tutta la sua valenza; • Può perdere rapidamente fascino se la tecnologia risulta obsoleta con l'andare del tempo; • Se previsti interventi di multimedialità all'interno di musei e centri appositi, questi vanno strutturati adeguatamente.

8. L'organizzazione all'interno dell'area protetta

La fascia più esterna di un'area protetta - che include la viabilità principale intorno al perimetro dell'area - è quella in cui vanno organizzati l'accesso e l'accoglienza dei visitatori, nonché le attività atte ad indirizzare i flussi verso gli altri livelli di organizzazione previsti nelle aree più interne della zona.

A questo livello iniziale si devono trovare, dunque, i principali interventi inerenti la segnaletica, i centri visitatori (con funzione di canalizzare la fruizione turistica tradizionale e di incentivare quella turistico-educativa) e tutte le azioni per riorganizzare la mobilità interna, scoraggiare l'accesso alle zone interne più delicate e far conoscere, allo stesso tempo, opportunità didattiche, interpretative e divulgative.

Il livello successivo nell'organizzazione strutturale delle attività dei servizi interpretativi previsti nel Piano di Interpretazione Ambientale, corrisponde all'area interna del sito, dove i visitatori approfondiscono la conoscenza dei

suoi valori, delle sue risorse e delle sue caratteristiche. Qui vanno collocate le aree attrezzate per le attività turistiche e/o culturali-interpretative (quali i Centri/Musei tematici).

Infine, un ulteriore livello di organizzazione della fruizione interpretativa corrisponde alla sentieristica e all'insieme delle attrezzature minori di cui il visitatore può usufruire, sia a scopo turistico-sportivo (area di sosta, aree picnic, piste ciclabili etc.) sia a scopo naturalistico (aree didattiche, punti di interpretazione etc.).

Trasversalmente a quanto finora descritto, sono oggetto del Piano di Interpretazione anche l'individuazione dei temi e dei contenuti su cui dovrà essere articolata la comunicazione e l'interpretazione dell'area protetta ai vari livelli (cosa interpretare) e la scelta dei luoghi e dei mezzi specifici di attuazione, quali il materiale didattico-informativo, i documenti e gli strumenti di supporto all'interpretazione di siti, sentieri o specifiche risorse, ovvero quelli che sopra sono stati definiti media di interpretazione (*come interpretare*).

8.1 L'organizzazione interna al Piano

Al di là della stesura generale del Piano di Interpretazione Ambientale, è utile prevedere al suo interno anche delle schede, in grado sia di agevolare un lavoro di sintesi, sia di avere un'ampia visione d'insieme. In tal modo:

- si possono mettere in evidenza i diversi punti di connessione interpretativa (attuali e possibili) tra le risorse presenti sul territorio;
- si può implementare in maniera ordinata ed efficace il Piano stesso, poiché si avrà una chiara idea dello stato dell'arte dei progetti, delle criticità, dei cambiamenti da apportare;
- si avrà una visione chiara e comprensibile dei dati e una loro immediata valutazione e gestione.

In relazione alle risorse/siti interpretativi, si può prevedere una *scheda inventario* per ogni risorsa/sito, contenente:

- la sua collocazione, ovvero un numero identificativo all'interno dell'inventario dei siti (sito n°);
- la sua posizione geografica;
- le sue caratteristiche.

Per quanto riguarda le strutture e le attività di interpretazione che possono essere previste per ogni risorsa/sito dell'area protetta, si possono prevedere delle *schede interpretative*: tali schede agevolano indubbiamente il lavoro di progettazione e attuazione dei diversi interventi pensati.

Tema interpretativo	Sito/risorsa n° <i>(corrisponde a quella della scheda inventario dei siti)</i>	Sottotema e obiettivo interpretativo <i>(messaggio di interpretazione e il suo scopo)</i>	Progetti, materiali e iniziative già disponibili	Risultati emersi	Criticità da superare	Interventi e veicoli interpretativi

Combinando i dati della scheda inventario dei siti con quelli della scheda interpretativa di ogni sito, e riportando i numeri di inventario dei siti su una mappa dell'area protetta, si avrà un'ampia visione d'insieme e di sistema delle risorse interpretative presenti sul territorio, della loro collocazione geografica all'interno dell'area protetta, delle loro caratteristiche endogene e della loro caratterizzazione in termini interpretativi.

Tutto il lavoro di gestione e progettazione dell'interpretazione naturalistica all'interno del territorio, non potrà che trarre un grande vantaggio da tali schede presenti nel Piano di Interpretazione Ambientale.

9. L'attenzione per i diversamente abili

All'interno del Piano di Interpretazione Ambientale, deve essere posta grande attenzione agli interventi necessari per migliorare gradualmente le possibilità di fruizione delle aree protette da parte di un'utenza ampliata e in particolare delle persone con disabilità¹⁰⁴.

L'attenzione che va rivolta alle categorie svantaggiate, deriva dalle profonde riflessioni, sul ruolo delle aree protette e sulla loro mission istitutiva, svolte attraverso la chiave di lettura dello sviluppo sostenibile, che integra la dimensione del rispetto per l'ambiente - in senso lato - con quello nei confronti delle persone, in qualunque ruolo o forma si estrinsechi il loro rapporto con l'area protetta.

¹⁰⁴ Per ulteriori approfondimenti, vedi, le Linee Guida per l'accessibilità nelle Aree Naturali Protette, realizzate in attuazione del programma regionale di educazione Ambientale (Mis. 1.11 - Azione A2, Sistemi Territoriali ad Alta Naturalità).

Partendo dal presupposto che il comportamento e le motivazioni che spingono le persone all'esperienza turistica sono uguali per tutti - lo stesso desiderio di conoscere, rilassarsi e cambiare ambiente - bisogna raccogliere idee e attuare progetti in grado di rendere disponibili una serie di informazioni e offerte che possano essere utili anche alle persone con disabilità che vogliono visitare e fruire delle bellezze di un'area protetta.

Le attività progettuali in questo ambito devono potere fare affidamento su una proficua collaborazione tra soggetti con competenze e professionalità diverse - associazioni ambientaliste, associazioni di disabili, tecnici esperti di accessibilità e di turismo - in ognuna delle seguenti fasi:

- l'indagine sullo stato di fatto del sito. Questa fase, tesa a indagare il livello di accessibilità e fruibilità di strutture e servizi presenti nell'area protetta, deve permettere di raccogliere una serie di informazioni utili per organizzare la visita rivolta alle categorie svantaggiate. Le informazioni possono essere raccolte effettuando un sopralluogo, da parte di personale appositamente formato o esterno, ad esempio architetti esperti in materia di accessibilità e abbattimento delle barriere architettoniche, per l'approfondimento *in loco* delle caratteristiche delle strutture e degli spazi aperti selezionati;
- sulla base delle informazioni raccolte, devono quindi essere fornite indicazioni specifiche descrittive degli elementi per la fruizione dello spazio, individuando eventuali interventi per l'accesso alla più ampia fascia di utenti e la necessaria predisposizione di allestimenti e/o attrezzature di fruizione per non vedenti, quali sistemi di orientamento lungo il sentiero, pannelli in Braille, cassette audio per la scoperta dell'ambiente e la descrizione delle sue caratteristiche.

Lo sforzo va indirizzato a fare in modo che:

- le strutture di interpretazione e fruizione esistenti sul territorio, o almeno quelle di base, possano accogliere tutte le persone, anche quelle con problemi di autonomia;
- sia forte la componente educativa, interpretativa, sociale delle strutture accessibili alle categorie svantaggiate, con particolare riguardo ai sentieri, dotandoli di appositi supporti (pannelli informativi ed educativi, opuscoli guida, cassette audio per la visita etc.);
- il programma annuale di attività di interpretazione - progettate all'interno delle strutture e dei servizi già esistenti - contempli iniziative fruibili anche dalle fasce di utenza svantaggiate;
- l'integrazione sociale delle categorie svantaggiate faccia parte dello stesso processo di lavoro, coinvolgendo nell'individuazione di soluzioni specifiche gli utenti disabili, i rappresentanti di particolari fasce di utenti o le organizzazioni interessate. La partecipazione dovrà essere ricercata sin dalle prime fasi di lavoro di costruzione delle idee e definizione degli obiettivi specifici, sino alla verifica dei contenuti e della tipologia dei materiali di interpretazione e promozione ambientale;
- negli interventi di formazione del personale e degli altri operatori, siano previste delle sessioni volte alla comprensione della modalità migliore di interazione con le persone disabili, con particolare riguardo al lavoro delle guide/interpreti, ovvero:
 - saper comunicare correttamente, senza essere ridondanti nella comunicazione e utilizzando il linguaggio e i gesti più idonei;
 - saper progettare e realizzare programmi e materiali di interpretazione mirati a favorire la partecipazione delle categorie svantaggiate ai servizi del sito e
 - alla loro integrazione con gli altri utenti e membri della comunità;
 - saper assistere il disabile in modo da facilitarne la partecipazione diretta alle attività d'interpretazione.

Alla luce di queste considerazioni e della chiara funzione sociale e culturale che un'area protetta riveste nell'ottica dello sviluppo sostenibile, il Piano di Interpretazione Ambientale deve prevedere al suo interno, la programmazione puntuale e la strutturazione di progetti che permettano alle persone diversamente abili di partecipare alle attività, alle strutture e ai servizi di cui gli altri membri della comunità usufruiscono, senza però attuare un isolamento o una segregazione, ma impegnandosi per integrarle il più possibile nella fruizione turistico-naturalistica dell'area goduta da tutti gli altri visitatori.

Si fa riferimento quindi, alla possibilità di inserire nel calendario annuale di attività di interpretazione, opportunità di fruizione aperte anche alle persone con disabilità di vario genere. Queste, come si è già detto, dovranno essere svolte in aree, strutture e/o lungo sentieri resi a questo scopo accessibili.

Di seguito si propongono alcuni principi e suggerimenti per una corretta programmazione:

la presenza di disabili non compromette la realizzazione delle attività o il conseguimento degli obiettivi didattici e interpretativi prefissati;

- le attività all'aperto, anche quelle collegate direttamente con attività fisiche possono migliorare complessivamente la qualità della vita del disabile;
- bisogna individuare nei programmi degli obiettivi, che devono rendere possibile la partecipazione di tutti, indipendentemente dal livello di inabilità, adattandoli quindi ai destinatari attesi;
- si devono prevedere anche la produzione di appositi materiali per la migliore realizzazione delle attività;
- i materiali di promozione dei programmi "per tutti" devono sempre incoraggiare la partecipazione, indipendentemente dai livelli di abilità.

9.1 Musei e Centri Tematici

Queste strutture adibite all'interpretazione di particolari aspetti caratterizzanti l'area protetta, devono rendersi accessibili alle differenti inabilità dei loro visitatori. Si potrebbe quindi effettuare un'indagine presso tali categorie, per individuare e implementare cambiamenti nella struttura o nei percorsi di visita.

Sicuramente bisogna considerare alcune caratteristiche:

- gli accessi fisici verso l'interno e l'esterno della struttura devono essere facilmente raggiungibili;
- la pavimentazione dovrebbe essere il più possibile piana;
- le porte, gli accessi ai corridoi e gli schermi dovrebbero essere il più possibile ampi e senza intralci nel mezzo;
- la presenza di rampe dove necessaria;
- presentare le informazioni in formati adeguati alle differenti inabilità;
- gli schermi dovrebbero avere un'altezza e un'illuminazione appropriata;
- le didascalie che accompagnano le esposizioni dovrebbero essere larghe abbastanza da poter essere lette facilmente.

9.2 La sentieristica per i disabili

Nel contesto di un'area naturale protetta e dei percorsi storici-culturali, una delle attività principali proposte dal Piano di Interpretazione Ambientale - come abbiamo visto - riguarda la possibilità di fruire delle risorse dell'area protetta lungo gli appositi sentieri interpretativi disegnati per guidare i visitatori lungo tutto il territorio.

Nel definire tali tipi di percorsi, si deve considerare che non tutti i visitatori hanno la stessa agilità, resistenza fisica, forza o capacità e che bisogna piuttosto facilitare l'accesso a tali percorsi anche a coloro che non rientrano pienamente negli standard delle condizioni fisiche ottimali.

In relazione alle condizioni delle persone diversamente abili, i sentieri programmati all'interno di un'area protetta devono poter garantire:

- il godimento e la comprensione delle risorse naturali, *in situ*;
- l'inesistenza di barriere architettoniche, ambientali, sociali, al comportamento o di accesso all'informazione erogata lungo i percorsi;
- strade che assicurino l'integrità e la salvaguardia delle persone;
- la presenza di *media interpretativi* adeguati a far comprendere, ad ogni soggetto diversamente abile, le relazioni naturali e culturali presentate;
- il soddisfacimento dei diversi bisogni delle persone attraverso la presenza di personale adeguatamente formato.

La parte del PIA dedicata alla definizione dei sentieri, deve prevedere una fase interamente dedicata all'analisi delle condizioni del terreno per determinare la fattibilità della progettazione di percorsi privi di barriere architettoniche o ambientali, in grado quindi di assicurare il massimo godimento e la piena comprensione della biodiversità e delle altre risorse naturali presenti.

Tali analisi devono riguardare:

- il suolo;
- la pendenza;
- la larghezza;
- la continuità dell'accesso, ovvero come evitare elementi che limitano l'uso dei sentieri durante certi periodi dell'anno;
- la distanza;
- l'uso dei cinque sensi all'interno dei sentieri interpretativi.

Le attività interpretative svolte lungo i sentieri, dovrebbero essere centrate al soddisfacimento dei bisogni dei differenti settori del pubblico diversamente abile: per far questo è necessario selezionare e identificare i diversi target dell'audience disabile che presenta diversi problemi, di mobilità e/o comunicazione:

- persone con problemi di mobilità: coloro che hanno difficoltà a camminare, che possono avere bisogno di bastoni o sostegni per mantenere l'equilibrio;
- persone che usano la sedia a rotelle: coloro che hanno una disabilità fisica, danni cerebrali che colpiscono la loro abilità a camminare, coloro che la usano temporaneamente, come ad esempio gli anziani che potrebbero usarla perché stanchi;
- persone con alcuni bisogni particolari e temporanei, legati a determinati momenti della loro vita: ad esempio donne incinte, bambini piccoli o che hanno difficoltà momentanee;
- persone con una difficoltà, parziale o totale, della vista: i loro problemi saranno potenzialmente legati alla comunicazione scritta (lettura), al senso di orientamento e alla sicurezza, ovvero l'incapacità di percepire i pericoli;
- persone con una difficoltà, parziale o totale, dell'udito, hanno problemi di comunicazione e di interpretazione del contesto,
- persone con problemi mentali;
- persone con disabilità multiple;
- persone con disordini emozionali e comportamentali.

Queste diverse categorie di persone disabili, comportano la necessità di individuare delle caratteristiche speciali dei metodi e dei media interpretativi.

Segnaletica

Per le persone con problemi di vista, si dovrebbe:

- usare delle lettere molto grandi con un efficace contrasto di sfondo;
- prevedere dei meccanismi tattili o uditivi per indicare che si è vicini a un segnale.

Audiovisivi

In relazione alle diverse categorie di persone disabili, comprendono:

- filmati;
- punti di ascolto;
- dispositivi automatici;
- dispositivi audiovisivi portatili, che dovrebbero essere tradotti nel linguaggio di origine di ognuno o quantomeno in quello della maggioranza dei visitatori. Per le persone con problemi di vista, le cassette che necessitano di essere attivate ad ogni stazione interpretativa, dovrebbero prevedere dei meccanismi che consentono di fare ciò grazie all'utilizzo del tatto, oppure la guida/interprete dovrebbe utilizzare il linguaggio dei segni.

Visite guidate

In un gruppo dove ci sono problemi di udito, l'interprete dovrebbe sapere utilizzare il linguaggio dei segni.

Visite con veicoli motorizzati

Sono previste esclusivamente per persone con problemi di mobilità. In questo caso è necessario che i veicoli abbiano abbastanza spazio per trasportare le sedie a rotelle o che i posti siano appropriati per garantire la stabilità e la sicurezza dei passeggeri disabili.

Anche gli interpreti che accompagnano nelle visite interpretative guidate, devono tenere in considerazione alcuni principi fondamentali che devono bene essere espressi durante i corsi di formazione previsti dal Piano di Interpretazione Ambientale, quale quello di comportarsi naturalmente e di adattarsi agevolmente alle necessità delle persone in base ai loro differenti problemi.

10. L'Interpretazione Ambientale nel rispetto della carrying capacity

Lo scopo delle attività didattico-interpretative nelle aree protette, è quello di far comprendere ai visitatori i delicati equilibri naturali che governano gli ecosistemi, funzione che si aggiunge alla fruizione dell'ambiente, dal punto di vista ricreativo ed estetico generale, cercando di stimolarne in maniera naturale il rispetto.

L'area protetta deve riuscire ad essere per il visitatore una finestra sul mondo naturale, facendogli al contempo acquisire la consapevolezza che l'uomo può trarre molti benefici dall'ambiente, senza distruggerlo, conoscendone il complesso gioco di relazioni che condiziona la sua stessa esistenza.

L'area protetta deve inoltre costituire un modo razionale, dinamico e manageriale di gestione del territorio, per non penalizzare le popolazioni e gli operatori locali, nel rispetto del compromesso tra sviluppo economico-sociale e tutela ambientale. Solamente in questo modo, sviluppando e attuando realmente progetti integrati di fruizione dell'ambiente, le pubbliche amministrazioni potranno far accettare le aree protette a livello locale, e garantirne così il funzionamento.

L'emanazione della sola normativa di zonazione e limitazione di usi, infatti, non consente la gestione del territorio e può facilmente creare ostilità e conflittualità a livello locale, con notevoli problemi di applicazione per cui, oltre che inutile, può risultare anche controproducente.

L'aspetto della giusta comunicazione/interpretazione ai visitatori (locali e non) delle caratteristiche e delle necessità delle risorse delle aree protette, è quindi molto importante: l'interpretazione e l'educazione ambientale divengono veramente efficaci quando attraggono, nello stesso tempo, le facoltà cognitive - in modo che la gente acquisisca nuovi concetti e conoscenze - e quelle emotive, con l'adozione di valori e comportamenti nuovi o riletti alla luce di ciò che si è avuto modo di scoprire.

Una considerazione sullo sviluppo di tali forme di attività turistico-interpretative riguarda l'estensione dell'area protetta in cui può essere permesso l'accesso al pubblico, senza arrecare disturbo o danno alle risorse. Per alcune risorse o per alcuni periodi dell'anno (ad esempio durante i periodi di riproduzione o di primo accrescimento) possono essere necessari usi o accesso limitati, così come è necessario che determinate attività, volte al coinvolgimento diretto dei visitatori, vengano svolte esclusivamente nelle zone di pre-riserva o comunque nelle zone dove non vige il sistema di riserva integrale. Quindi nell'elaborazione dei programmi, funzionali ad esempio alla corretta distribuzione delle persone lungo i sentieri, bisogna tener conto della sensibilità delle risorse ai fruitori e valutare conseguentemente la capacità portante o sostenibile - *carrying capacity* (CC)- che rappresenta la stima della massima pressione antropica che può venire esercitata nell'area, mantenendo alti i livelli di soddisfazione dei visitatori con bassi impatti negativi sulle risorse.

Adottare una procedura per determinare la carrying capacity non è certo la soluzione agli eventuali problemi derivanti dalla presenza dei visitatori nelle aree protette, tuttavia è un utile strumento di gestione in grado di supportare in maniera dinamica le decisioni di management, poiché dipende fortemente dalle differenti variabili considerate, a loro volte influenzate dalle differenti circostanze.

Essa può essere idealmente suddivisa in:

- carrying capacity propria delle risorse ambientali;
- carrying capacity sociale, riguardante il gradimento dei visitatori;
- carrying capacity fisica riguardante le infrastrutture dell'area.

La carrying capacity delle risorse richiede che vengano fissati dei limiti di tolleranza (superati i quali si ha un negativo sovrasfruttamento dell'area¹⁰⁵) che dipendono molto dagli obiettivi dell'area protetta, dalle specifiche caratteristiche del sito, i quali determinano i limiti nell'uso turistico dell'area protetta, o meglio implicano di riconsiderare il rapporto *visite/tempo/sito*.¹⁰⁶

Questo impone di considerare attentamente la qualità, la quantità e lo stato delle risorse, valutandone al contempo la loro fragilità e vulnerabilità: ogni sito, infatti, soffre l'influenza di fattori fisici, sociali e di gestione che modificano, o potrebbero modificare, le condizioni delle sue risorse.

L'identificazione dei fattori di influenza è molto importante, dal momento che la CC di un'area, determinabile solo da zona a zona e non per l'intera area, dipende da questi. In linea di massima essa può essere definita come **physical carrying capacity (PCC)**, ovvero il limite massimo di visite che può essere fatto in un posto, con uno spazio definito, in uno specifico momento.

La PCC può essere espressa con la seguente formula¹⁰⁷:

$$PCC = V/a \times S \times t$$

dove: V/a=visitatori/area occupata

S= superficie disponibile all'uso pubblico

t= tempo necessario per la visita

Bisogna naturalmente valutare determinati specifici aspetti dell'area protetta, quali le sue caratteristiche fisiche, ecologiche, ambientali, sociali e di gestione del sito. In relazione a quest'ultimo aspetto, va valutata la cosiddetta Management Capacity (MC), ovvero la capacità di amministrare l'area protetta da parte dell'ente gestore. La MC, la percentuale della minima capacità di gestione, è definita come la somma delle condizioni di cui l'amministrazione di un'area protetta ha bisogno per conformarsi pienamente alle sue funzioni e obiettivi. Una misurazione soddisfacente della MC è praticabile attraverso l'analisi della seguenti variabili: il personale, le attrezzature, le infrastrutture e le installazioni in loco e i fondi disponibili.

11. Come implementare il Piano di Interpretazione Ambientale per un'area protetta

L'adozione di un Piano di Interpretazione Ambientale è senz'altro una scelta strategica molto importante ai fini della conservazione e di uno sviluppo del territorio in sintonia sia con le finalità istitutive dell'area stessa - definite dai tradizionali strumenti pianificatori e di programmazione - sia con la più ampia strategia di sviluppo sostenibile, in quanto indirizza verso la sostenibilità la promozione del territorio, delle risorse, dell'immagine e dell'identità dell'area protetta.

Per implementare correttamente tale strumento di pianificazione e programmazione ecosostenibile del territorio, è necessario che vi sia una sua piena condivisione, sia a livello centrale che ai livelli più periferici, solo in tal modo si potrà coordinare meglio le attività, gestire in maniera unitaria le strutture previste e il personale impegnato ai vari livelli, sino alla fase del monitoraggio e della verifica della funzionalità di tutti questi aspetti.

Bisogna quindi mettere in atto degli specifici interventi e strumenti a livello politico-gestionale che, attraverso una concertazione generale, si fondano sul coinvolgimento dei soggetti che a vari livelli - istituzionale, sociale, culturale, economico e scientifico - operano nei diversi ambiti locali di riferimento per il Piano di Interpretazione Ambientale.

a) Far sì che le scelte strategiche operate nel Piano abbiano un ampio sostegno decisionale a livello centrale.

Occorre avviare un processo di ampia conoscenza e condivisione del Piano, per ottenere un riconoscimento istituzionale del ruolo del Piano e delle sue politiche di interpretazione nell'ambito del perseguimento della mission e delle finalità istituzionali dell'area protetta.

b) Se l'implementazione e il monitoraggio del PIA non vengono completamente, o in parte, delegati all'esterno, ma vengono fatti ricadere all'interno della gestione ordinaria attuata dall'Ente dell'area protetta, si potrebbe costituire un Centro per l'Interpretazione Naturalistica presso gli uffici dell'Ente gestore dell'area protetta, così come già avviene nelle realtà internazionali più all'avanguardia nella gestione delle aree naturali.

105] Spoto M., Miramare: pianificazione delle attività, Atti I Seminario "Aree marine protette: dopo l'istituzione la gestione", Trieste, 1993.

106] Moore, A. Directrices para el desarrollo de Senderos Naturales en Areas Silvestres Protegidas, Flora, fauna y Areas Silvestres, 1987, pp. 33-35.

107] Project for the conservation and sustainable use of the mesoamerican barrier reef system (mbrs), Ibidem, p. 41, disponibile all'indirizzo www.mbrs.org.bz/dbdocs/tech/Interpretation.pdf.

Le sue funzioni, sempre in accordo con quanto concordato a livello centrale presso l'Ente gestore sarebbero:

- l'individuazione dei temi interpretativi dell'area protetta;
- la progettazione delle strutture e la programmazione dei *media e dei servizi di interpretazione*;
- predisposizione della redazione di un calendario annuale delle attività;
- la produzione dei supporti interpretativi per sentieri natura, punti di interpretazione del paesaggio o altre aree dedicate;
- la cura della linea editoriale;
- un ruolo d'interfaccia tra l'Ente gestore, gli operatori dell'area protetta e i soggetti esterni;
- l'aggiornamento del personale addetto all'Interpretazione Ambientale;
- il monitoraggio;
- la diversificazione e differenziazione dell'offerta interpretativa in base ai target individuati;
- il coordinamento della comunicazione e dell'informazione all'interno e all'esterno del territorio.

c) L'Ente Gestore dell'area protetta deve impostare una propria politica di gestione delle risorse umane che lavorano all'interno del territorio, per migliorare la funzionalità e la qualità dei servizi di interpretazione offerti e quindi, sostanzialmente, per garantire la corretta applicazione e lo sviluppo coerente del Piano stesso. In tal senso dovrebbe prevedere la stipula di un preciso programma di intesa con le Guide

Naturalistiche/Interpreti Ambientali nel quale:

- si definiscono le rispettive responsabilità e ruoli;
- si delinea un preciso programma di formazione.

d) Procedere attraverso il metodo della Pianificazione Strategica anche per quanto riguarda la definizione delle attività di comunicazione e marketing territoriale, sempre nell'ottica del perseguimento dello Sviluppo Sostenibile dell'area.

Dunque, la pianificazione strategica può essere definita come una disciplina che si snoda attraverso l'utilizzo di metodi che, nella gestione sistematica degli affari pubblici, consentono di incrementare la razionalità nell'adozione delle decisioni e/o delle azioni.

L'intero processo consta di sei fasi fondamentali:

- I** l'identificazione dell'unità di pianificazione; cioè del soggetto del mandato o missione, e dei destinatari e degli interessati del processo di pianificazione e di gestione;
- II** la strutturazione del programma e l'identificazione degli indicatori di programma;
- III** la temporalizzazione del processo e la valutazione relativa dei processi connessa agli indicatori di conseguimento individuati;
- IV** la specificazione dei progetti e delle operazioni (ingegnerizzazione e reingegnerizzazione dei programmi, progetti e azioni e della loro gestione);
- V** l'analisi dei costi operativi e studio del loro finanziamento, ovvero la costruzione di un bilancio di programma;
- VI** il monitoraggio dei programmi e dei loro risultati, il loro controllo di gestione, la loro revisione, e l'aggiustamento del/nel processo.

Il metodo della Pianificazione Strategica consente di monitorare costantemente l'utilizzo efficiente del budget economico a disposizione e di verificare che venga correttamente impiegato in relazione agli obiettivi da raggiungere ed al lavoro delle risorse umane – interne o esterne – coinvolte nella progettazione.

e) Applicare come metodo di lavoro, a tutti i livelli, il metodo concertativo, che implica l'ascolto, la partecipazione e il coinvolgimento di tutti i soggetti. Solo in questo modo si può applicare una strategia realmente condivisa e quindi ottimale per lo sviluppo e la conservazione dell'area protetta.

f) Si sottolinea, infine, l'esigenza di istituire una Scuola Regionale di Interpretazione per la Regione Sicilia che potrebbe:

- porsi come centro di confronto e discussione, in tema di Interpretazione Ambientale, tra gli enti gestori delle diverse aree protette, sulla base del coordinamento posto in essere, in tal senso, dalle principali istituzioni regionali responsabili in materia ambientale;
- contribuire alla diffusione nella regione delle più innovative e funzionali pratiche di Interpretazione Ambientale, divulgando ad esempio le esperienze più fortunate a livello internazionale, promuovendo incontri e adottando una propria linea editoriale;
- fornire delle capaci figure professionali agli Enti gestori che necessitano di esperti sia per quanto riguarda la redazione del Piano di Interpretazione Ambientale, sia, soprattutto, per quanto riguarda l'inserimento della specifica figura dell'interprete ambientale.

Nel prossimo capitolo viene affrontato proprio il tema della formazione professionale degli Interpreti Ambientali per le aree protette nell'ambito delle funzioni che possono essere svolte dalla Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale.

Cap. V

Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale

1. Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale

La proposta di istituire in Sicilia una Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale risponde all'esigenza di conferire maggiore forza propulsiva, in un'ottica di sistema, verso una gestione sostenibile, omogenea e unitaria delle aree naturali protette della Sicilia, ferme restando le peculiarità e gli affinamenti territoriali necessari per ogni singola realtà locale. A tal fine il progetto Natura Sicilia, promosso dall'ARPA Sicilia, ha portato avanti una serie di laboratori di progettazione partecipata per la promozione dell'Interpretazione Ambientale su tutto il territorio regionale. Sono stati avviati tavoli di concertazione in ogni provincia, a cui sono stati invitati a partecipare tutti i portatori di interesse: gli enti gestori delle aree protette, i referenti del sistema InFEA, il mondo della scuola e delle imprese, gli enti locali e la società civile. Il processo così avviato ha permesso di trattare in modo partecipato il tema della **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale** e di raccogliere le diverse opinioni dei portatori di interesse. Dagli incontri di progettazione partecipata è emerso un sostanziale accordo sulla necessità di costituire una **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale**. Numerosi aspetti riguardanti le premesse del processo di istituzione, le finalità, gli obiettivi generali e gli schemi organizzativi sono stati man mano meglio definiti sulla base delle proposte avanzate e, su quelli per i quali si è raggiunto un buon livello di condivisione, è stato costruito il contenuto del presente capitolo delle Linee Guida.

D'altro canto sono anche scaturite perplessità in merito alle modalità organizzative della scuola e alle condizioni propedeutiche alla sua istituzione. Per questa ragione sarebbe utile continuare il processo intrapreso di progettazione partecipata al fine di creare il contesto di condivisione ottimale per l'istituzione della Scuola.

L'ARPA Sicilia e gli Enti gestori delle aree protette vengono individuati come responsabili delle funzioni di guida e di indirizzo per l'istituzione della **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale**. La finalità principale dell'istituzione della **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale** è di rendere più organiche e armoniche le iniziative delle aree naturali protette relativamente alla progettazione di piani e all'attuazione di pratiche di Interpretazione Ambientale, soprattutto attraverso la formazione e l'accreditamento di specialisti in tale ambito.

2. Le premesse istitutive

La **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale** dovrebbe essere gestita da un comitato formato dai rappresentanti dell'ARPA Sicilia, degli enti gestori e da rappresentanti del mondo della ricerca e della formazione (Università, enti di ricerca e formazione pubblici e privati) per la funzione formativa.

Le istituzioni regionali (assessorati: Ambiente, Agricoltura e Foreste, Beni culturali, Istruzione) dovrebbero prevedere nelle piante organiche degli enti gestori la figura dell'interprete ambientale come passo preliminare alla definizione di un Protocollo d'Intesa con gli enti gestori delle aree protette del territorio siciliano.

Le istituzioni regionali dovrebbero inoltre farsi carico della creazione di un apposito albo per gli interpreti ambientali, prevedendo l'accesso agli allievi della Scuola concluso l'iter formativo. L'accesso dovrebbe essere consentito anche a coloro che hanno svolto tali professioni e che rispondono ai requisiti di cui alla legge n.8 del 3 maggio 2004, e coloro i quali possano dimostrare una comprovata esperienza (acquisita precedentemente all'istituzione della scuola) nei settori: guida naturalistica, educazione ambientale, Interpretazione Ambientale. Per tali soggetti dovrà essere prevista la frequenza di un corso abilitante in merito alle metodologie di Interpretazione Ambientale al fine di accedere al predetto albo.

Le istituzioni regionali, infine, dovrebbero assolvere ad una funzione di coordinamento in tema di Interpretazione Ambientale tra gli enti gestori delle diverse aree protette e di collegamento e di integrazione con altre istituzioni pubbliche o private interessate alla valorizzazione e alla fruizione delle aree protette.

La **Scuola** dovrebbe essere istituita sulla base di partenariati istituzionali e sociali finalizzati a promuovere, nell'ottica dell'integrazione, l'adozione comune di finalità, obiettivi, politiche, procedure, strumenti, modalità di gestione e ruoli nell'ambito delle attività della **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale** per le aree protette verso il perseguimento delle seguenti finalità:

- svolgere funzioni di ricerca, formazione, monitoraggio e valutazione nel campo dell'Interpretazione Ambientale;
- contribuire alla diffusione nella Regione, delle più innovative e funzionali pratiche di Interpretazione Ambientale, tramite un aggiornamento costante;
- fornire alle Aree Protette servizi di alta professionalità a sostegno della redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale, e favorire l'acquisizione delle competenze degli operatori da dedicare alla attuazione dei programmi di Interpretazione Ambientale dell'Area Protetta.

3. Gli obiettivi generali

Gli obiettivi generali della scuola dovrebbero consistere nel:

- promuovere la diffusione della metodologia e delle tecniche di Interpretazione Ambientale;
- promuovere e favorire scambi con le realtà nazionali ed internazionali;
- attivare programmi per la formazione dei formatori, mediante i quali attivare processi di formazione continua, nel rispetto del "lifelong learning";

- realizzare stage di implementazione sulle tecniche di Interpretazione Ambientale;
- fornire la possibilità di aggiornare continuamente gli interpreti ambientali in un'ottica di formazione continua;
- prevedere corsi di specializzazione caratterizzanti (gestione strutture; progettazione PIA e percorsi, media e allestimenti museali; progettazione partecipata nell'ambito di Agenda 21 e dello sviluppo locale sostenibile)
- prevedere corsi di aggiornamento per i dipendenti delle amministrazioni e degli enti gestori dell'area protette.

4. Organizzazione della scuola

L'organizzazione della Scuola dovrebbe essere strutturata sulla base delle seguenti necessità:

- che venga definita una quantità massima di iscritti l'anno;
- che il personale interno agli enti gestori delle aree protette possa avere titolo preferenziale di accesso alla scuola, ma debba garantire di svolgere prevalentemente (o esclusivamente) le funzioni legate all'Interpretazione Ambientale;
- che i formatori debbano essere competenti e provenire da ARPA, Enti gestori, Università, mondo scientifico, enti ed associazioni ambientaliste, ordini professionali specifici;
- che vengano previste modalità di partecipazione agevolate per i residenti nei diversi territori provinciali anche tramite corsi di aggiornamento, corsi in formazione a distanza (FAD), campus residenziali ed incontri periodici;
- che venga prevista una formazione base per tutti coloro che si occupano di gestione delle aree protette e in particolare modo gli amministratori e i dirigenti delle aree protette;
- che sia possibile per gli enti gestori delle aree protette proporre le specializzazioni e gli aggiornamenti che la scuola fornisce;
- che venga prevista un'organizzazione delle attività tale da permettere anche a chi già opera professionalmente di partecipare ai percorsi abilitanti.

5. Le caratteristiche della Scuola

Una realizzazione efficace e funzionale della Scuola passa attraverso la definizione di alcuni aspetti fondamentali che si devono concretizzare al suo interno:

- occasioni di confronto dialogico con le istituzioni regionali in materia di sviluppo sostenibile per le aree protette e di programmi di Interpretazione Ambientale da rivolgere alle realtà locali;
- momenti in cui il personale interno alla Scuola si confronta al suo interno per organizzare in maniera più funzionale i processi, per individuare le competenze necessarie ai vari scopi e le persone in grado di assolverli, e per organizzare le attività;
- realizzare una "Scuola nella Scuola", ovvero prevedere dei momenti di riqualificazione e aggiornamento per lo stesso personale dalla Scuola di Interpretazione.

Quest'ultimo punto è molto importante poiché le persone che fanno parte dell'organico della Scuola devono costantemente possedere e aggiornare quella multidisciplinarietà tipica delle tematiche relative alle problematiche della comunicazione, dell'educazione e dell'Interpretazione Ambientale, che costituiscono il loro ambito di intervento.

Il personale, quindi, deve:

- 1 essere dotato di una buona dose di flessibilità per potersi adattare alle diverse esigenze specifiche con cui viene di volta in volta in contatto;
- 2 essere soprattutto competente, cioè possedere professionalità ed esperienze adeguate al tipo di impegno richiesto, per comprendere bene obiettivi e caratteristiche del progetto formativo in cui è di volta in volta coinvolto;
- 3 conoscere nel dettaglio i principi teorici e applicativi dell'Interpretazione Ambientale e come questi debbano adattarsi alle diverse aree protette.

La previsione della Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale nei Piani di Interpretazione Ambientale

Nella redazione dei Piani di Interpretazione Ambientale deve essere fatto esplicito riferimento alla fondamentale attività di formazione e/o riqualificazione/aggiornamento del personale addetto all'implementazione dell'interpretazione rivolta al pubblico, sia nella forma di attività svolte con i visitatori, sia nella forma della migliore gestione possibile delle strutture preposte ad esperienze di interpretazione all'interno dell'area protetta.

In questa direzione vanno definiti, all'interno dei Piani, gli obiettivi formativi che si desidera raggiungere in relazione alle loro competenze e quindi i compiti che dovrà portare a termine la **Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale** in relazione:

- alla formazione di interpreti ambientali specializzati in determinati ambiti;
- all'aggiornamento di personale già operante all'interno dell'area protetta con queste, o altre, funzioni.

Migliorare le abilità comunicative e interpretative degli operatori dell'Interpretazione Ambientale, significa dotare l'area protetta di personale in grado di fornire servizi di fruizione, educazione e gestione di alta qualità, e di un supporto fondamentale al perseguimento degli obiettivi interpretativi e gestionali che l'ente gestore si è posto attraverso la progettazione e l'implementazione del Piano di Interpretazione Ambientale.

6. La formazione degli Interpreti Ambientali

La formazione di figure professionali da accreditare come Interpreti Ambientali, va progettata e organizzata tenendo conto delle funzioni che essi debbono svolgere: la comunicazione con i visitatori finalizzata alla comprensione dei valori dell'Area Protetta; la mediazione culturale, la responsabilità del processo educativo attraverso la realizzazione delle attività progettate e descritte nei PIA.

Fermo restando che sarà la Scuola Regionale di Interpretazione Ambientale a definire i contenuti dei programmi didattico/formativi, dovendoli tra l'altro improntare alle mutate condizioni che il processo attivato provocherà, in questa sede ci si limita a fornire delle indicazioni generali, riconosciute tra l'altro a livello internazionale, su quelli che devono essere gli obiettivi formativi rivolti alla qualificazione della figura professionale dell'Interprete Ambientale.

In generale i moduli di formazione rivolti agli interpreti ambientali dovrebbero avere queste caratteristiche:

- a) valorizzare eventuali competenze specialistiche già possedute;
- b) utilizzare differenti modalità formative, quali lezioni frontali in aula, corsi di aggiornamento o riqualificazione, seminari su temi e aspetti specifici, stage in Italia o all'estero, incontri periodici per verificare il corretto apprendimento (soprattutto su alcuni nodi problematici o alcuni aspetti precisi);
- c) progettare specifici interventi formativi-didattici presso le stesse aree protette: è la formula del *campus studio*, in grado di garantire la massima efficacia delle azioni didattiche attraverso l'integrazione fra teoria e pratica. Inoltre, favorisce il coinvolgimento dei partecipanti che comprendono meglio l'utilità e il senso delle proprie azioni di intervento sul territorio;
- d) far acquisire la piena conoscenza delle aree protette nelle quali i diversi interpreti andranno ad operare;
- e) far acquisire una specializzazione, come ad esempio sapersi occupare dell'interpretazione all'interno dei percorsi previsti nei Centri Tematici o di determinate attività all'aperto legate all'interpretazione dei processi naturali e culturali del territorio (anche in relazione ad un eventuale background formativo degli allievi);
- f) mirare a creare una logica di rete fra i diversi interpreti ambientali che operano all'interno di un'area protetta;
- g) creare occasioni di confronto per accogliere le proposte degli operatori delle aree protette;
- h) far acquisire una piena consapevolezza:
 - a) dell'educazione ambientale e dell'educazione allo sviluppo sostenibile;
 - b) del ruolo e dei temi dell'Interpretazione Ambientale;
 - c) delle problematiche della comunicazione interpretativa;
 - d) della gestione delle dinamiche di gruppo, soprattutto quando al loro interno sono presenti persone diversamente abili che hanno necessità e desideri specifici;
 - e) della comunicazione ambientale;
 - f) delle modalità di confronto con le comunità locali;
 - g) delle logiche di inserimento delle comunità locali nei progetti di Interpretazione Ambientale;
 - h) delle modalità di costruzione di un'attività interpretativa;
 - i) della gestione di musei, centri visita e centri di educazione ambientale e delle modalità di installazione di sentieri e mostre.

Per gli interpreti coinvolti anche nella progettazione dei supporti alle attività interpretative e nella gestione delle strutture di interpretazione – già presenti o da realizzare all'interno dell'area protetta - si devono poter prevedere degli appositi moduli didattici dedicati alla conoscenza delle principali tecniche. Nello specifico, si tratta di azioni formative che devono mirare all'apprendimento delle funzioni, dei criteri di progettazione e gestione delle tecniche di allestimento.

In relazione alla definizione dei media e delle attività di supporto all'interpretazione, il percorso formativo deve invece essere volto a fornire gli elementi conoscitivi e tecnici di base necessari alla progettazione, all'elaborazione e all'utilizzo - da parte dei visitatori - dei media (quali ad esempio opuscoli e pannelli interpretativi) utili a garantire una corretta e più efficace fruizione della rete di risorse presenti sul territorio. In particolare, gli allievi dovranno imparare a progettare tali supporti in chiave interpretativa per la fruizione autonoma da parte del visitatore.

La scuola di Interpretazione Ambientale, dovrà anche predisporre e far conoscere all'interno delle sue attività, una serie di documenti fondamentali per il corretto compimento dell'azione formativa degli operatori, da utilizzare sia come materiale didattico e di esercitazione durante il periodo di formazione, sia come materiale di supporto e di lavoro durante la loro personale pratica professionale. Di seguito se ne dà una breve descrizione.

1) Un documento-guida per gli interpreti ambientali contenente una serie di caratteristiche e di standard comuni relativi alle modalità di lavoro e all'etica professionale corretta che ciascun interprete dovrebbe adottare per svolgere al meglio il proprio lavoro.

Si tratta di un insieme di regole che attingono sia dai principi propri della disciplina dell'Interpretazione Ambientale, sia da quelle che sono le linee gestionali e comunicative che l'ente gestore di ciascuna area protetta ha voluto imprimere alla politica di interpretazione delineata nel Piano. Questo sorta di *manuale di comportamento* sarà quindi di volta in volta costituito da una parte, comune a tutti gli interpreti, relativa a quello che ci si aspetta tradizionalmente dal loro ruolo di mediatori culturali all'interno dell'area protetta, e da una parte nella quale si delineano, in concertazione con gli enti gestori eventuali norme o comportamenti specifici richiesti nel corso delle attività di interpretazione che svolge.

Una serie di schede relative alla conduzione della propria attività interpretativa.

Scheda relativa alle risorse interpretative presenti sul sito e a come possono essere usate in relazione allo sviluppo del tema interpretativo. Contiene: la definizione del tema interpretativo, l'elenco delle risorse individuate, l'individuazione della possibile connessione tra risorse e tema di interpretazione.

Scheda relativa allo sviluppo dell'attività interpretativa nella quale oltre a definire il tema e le risorse interpretative, ampio spazio è dedicato alla descrizione dei metodi interpretativi usati e, soprattutto, a come deve essere costruito il corpus della presentazione interpretativa (introduzione, sviluppo del tema, conclusioni).

Scheda di valutazione dell'attività interpretativa svolta.

Questa modalità di controllo del proprio lavoro svolto, rientra nell'ambito delle procedure e delle indicazioni che devono essere seguite affinché il lavoro degli interpreti sia periodicamente sottoposto ad operazioni di monitoraggio, analisi e valutazione e possano, quindi, essere apportati tutti gli eventuali necessari correttivi nel caso di elementi o situazioni che non consentono un'adeguata promozione del territorio e delle sue risorse o il mantenimento dello standard di qualità richiesto alla professione dell'interprete naturalistico. Questa scheda dovrebbe contenere riflessioni inerenti:

- il tema interpretativo: la sua chiarezza nell'esposizione interpretativa;
- l'introduzione e la conclusione: la loro coerenza all'interno dell'attività interpretativa;
- gli obiettivi che ci si è posti e le modalità adottate per il loro conseguimento;
- le risorse e gli argomenti interpretativi: la loro coerenza e il loro potenziale di attrattività e interesse;
- i principi interpretativi adottati (esempi, dimostrazioni, esperienze di tipo emotivo-sensoriale) e quelli che, eventualmente, avrebbero dovuto essere utilizzati per una migliore comprensione da parte dei visitatori;
- il pubblico: come è stato coinvolto o considerato durante lo svolgimento dell'interpretazione;
- gli strumenti, materiali e/o i sussidi interpretativi utilizzati;
- quale messaggio ci si era prefissi di comunicare e quale è stato quello effettivamente trasmesso;
- modalità di verifica del messaggio realmente compreso dal pubblico di visitatori.

3) Questionari per valutare il grado di soddisfazione dei visitatori sull'attività svolta. Queste schede di valutazione possono essere uguali per tutti oppure elaborate d'intesa con l'ente gestore di ciascuna area protetta e miranti, quindi, ad indagare aspetti specifici che rivestono un'importanza particolare. In linea generale devono indagare il gradimento dell'attività proposta in relazione ai temi trattati, alle metodologie impiegate, alle attività e alle esperienze proposte, alle capacità comunicative e relazionali dell'interprete, alla gestione degli aspetti organizzativi.

Tutte queste schede relative al monitoraggio dell'attività dell'interprete, potrebbero essere inglobate in un documento recante delle linee-guida da seguire per mantenere costante nel tempo l'opera di controllo delle azioni interpretative intraprese, ad esempio: mantenere costante l'impegno a redigere le schede di valutazione, impegnarsi a partecipare agli incontri di confronto sul tema e sui risultati del monitoraggio. Questa sorta di *linee-guida per la valutazione*, così come il *manuale di comportamento*, dovrebbero essere adottati in un clima di compartecipazione, di condivisione, di dialogo e di ascolto reciproco tra le istanze dell'ente gestore dell'area protetta e quelle dei soggetti interessati.

Cap. VI Il monitoraggio

1. Le caratteristiche del monitoraggio

Per coadiuvare il processo decisionale e permettere la valutazione nel tempo della dinamica di realizzazione del Piano di Interpretazione Ambientale, va previsto al suo interno la strutturazione delle modalità di monitoraggio continuo delle iniziative progettate all'interno del Piano stesso.

Le principali motivazioni che devono spingere alla valutazione dell'Interpretazione Ambientale sono quelle di accettarne il successo e di, eventualmente, migliorarla.

Dal momento che il monitoraggio può essere definito come un accertamento sistematico del fatto che qualcosa funziona in maniera appropriata, bisogna individuare in maniera chiara dei criteri - spesso posti sotto forma di obiettivi - sulla base dei quali effettuare tale accertamento del buon funzionamento, o meno, di determinati processi o attività messi in atto. Questi obiettivi devono essere fissati in maniera precisa perché, in caso contrario, obiettivi vaghi e non pienamente comprensibili renderebbero difficili le procedure di monitoraggio e la successiva valutazione.

Nel dettaglio gli obiettivi dovranno essere:

- specifici (riferiti a qualcosa di preciso);
- misurabili (si deve sapere come poterli misurare);
- appropriati (al sito e all'audience di riferimento);
- realistici (devono essere effettivamente raggiungibili);
- temporalizzati (si deve sapere quando si vogliono raggiungere).

Può essere molto utile distinguere tra:

1. obiettivi di gestione (management objectives), relativi al Piano in generale. Ad esempio obiettivi finanziari (incrementare la spesa dei visitatori), obiettivi di gestione dei visitatori (influenzare quello che le persone fanno e visitano), obiettivi aziendali (promuovere l'identità dell'Ente Gestore dell'area protetta), obiettivi di marketing (promuovere efficacemente un sito in modo da attrarre più visitatori);

2. obiettivi di comunicazione e interpretazione (communication and interpretive objectives), che riguardano il tipo di esperienza che si vuole creare per i visitatori o come si vuole influenzare la percezione dei visitatori.

Sono particolarmente utili nella progettazione di alcuni momenti specifici del Piano di Interpretazione Ambientale. A loro volta si possono distinguere in obiettivi di apprendimento, comportamentali e emotivi, questi ultimi sono i più difficili da accertare e valutare.

L'attività di monitoraggio e di valutazione dovrebbe essere considerata come un processo che, sin dall'inizio, accompagna e supporta le varie fasi della pianificazione interpretativa.

Nello specifico:

- quando si stanno definendo temi e obiettivi interpretativi, quindi ancor prima di gettare le basi di qualsiasi progetto, bisogna domandarsi che tipo di conoscenza, consapevolezza e atteggiamento la propria audience attuale e potenziale ha nei confronti dell'area protetta: più dati si hanno a disposizione circa questi temi, più efficacemente si saprà comunicare attraverso l'interpretazione;
- successivamente, nel momento in cui si progettano i media e le attività atte a comunicare i temi e gli obiettivi interpretativi precedentemente scelti, lo scopo è quello di verificare se funzionano, verificando e monitorando le reazioni del pubblico ("I visitatori comprendono i concetti e la terminologia?", "Le immagini sono chiare?", "I centri tematici attraggono la loro attenzione?"). Controllare le reazioni dei visitatori di volta in volta, permette di rivedere e correggere quello che non va per giungere ad una versione definitiva il più possibile efficace;
- infine, una volta che l'interpretazione è stata prodotta ed erogata, bisogna domandarsi se ha raggiunto i propri obiettivi. Ma qualora non fosse così, a questo stadio sarebbe tardi per cambiare i suoi effetti, ma non per cambiare quello che non ha funzionato.

2. Metodi per il monitoraggio

La metodologia utilizzata per monitorare e valutare la propria interpretazione, dipenderà dal livello di progettazione cui ci si trova e dalle domande che quindi ci si pone, dal tipo di interpretazione che si sta valutando, dal budget e dalla competenza tecnica che è richiesta per la raccolta e per l'analisi dei dati.

I metodi di monitoraggio possono essere suddivisi in:

i) metodi indiretti, ovvero i visitatori vengono osservati a loro insaputa;

j) metodi diretti, i visitatori sono coinvolti nel monitoraggio attraverso la somministrazione di interviste o questionari;

k) metodi quantitativi, che forniscono dati numerici (conteggi, tempo trascorso, dati codificati nei questionari) trattabili statisticamente;

l) metodi qualitativi, forniscono dati sotto forma di opinioni atteggiamenti, percezioni o descrizioni di comportamento.

Metodi indiretti

Possono essere sia quantitativi sia qualitativi e consistono sostanzialmente nella raccolta di dati sotto forma di osservazione di comportamenti e/o conversazioni dei visitatori che l'osservatore ha precedentemente identificato, in maniera specifica e non ambigua, come potenzialmente interessanti.

Possono essere contati e collocati temporalmente comportamenti quali:

- tocca un oggetto;
- legge ad alta voce il testo di un pannello agli altri;
- esce da un sentiero.

L'osservazione può riguardare anche il modo con cui i visitatori usano lo spazio disponibile, contando ad esempio il numero dei visitatori in determinati momenti e in specifiche locations, o rilevando quanto tempo trascorrono in determinati luoghi e il loro comportamento. Il vantaggio/svantaggio di questi metodi è che danno informazioni precise su cosa i visitatori realmente fanno, ma non su cosa pensano o provano relativamente a quello che stanno facendo, né se hanno compreso realmente quello che viene loro comunicato e interpretato. Un modo per sopperire a questo inconveniente potrebbe essere che l'osservatore, molto discretamente, ascolti le loro conversazioni e dai loro commenti e considerazioni fatte ad alta voce, capisca che vi sono dei concetti compresi male o che sorgono dei malintesi relativamente all'interpretazione erogata e che, quindi, andranno fatti dei cambiamenti migliorativi nella futura pianificazione interpretativa.

Metodi diretti

La finalità principale di questa metodologia di monitoraggio e valutazione è quella di scoprire cosa pensano e provano i visitatori e, per far questo, si possono distinguere due metodi principali: i questionari e le interviste, le cui premesse metodologiche, che stanno dietro all'organizzazione delle informazioni raccolte, sono relativamente simili, anche se diversa è la gestione dei due strumenti.

Nel caso del questionario somministrato al visitatore, infatti, non è prevista la presenza dell'intervistatore che gioca un ruolo fondamentale, ovviamente, nel caso dell'intervista; mentre l'intervista viene generalmente definita come una pseudo conversazione aperta, il questionario è fondamentalmente un insieme di domande e risposte tendenzialmente chiuse.

Eppure i due strumenti in qualche modo si supportano l'un l'altro, dal momento che non esiste intervista che non preveda anche una sia pur semplice traccia, così come non esiste questionario che oltre alle domande chiuse (quelle con le risposte già prefissate), non preveda anche verifiche o domande aperte, non strutturate in uno schema rigido.

Del resto proprio i questionari possono sia costituire la base di un'intervista strutturata al visitatore, sia essere uno strumento di rilevazione che il visitatore può compilare da sé, autonomamente.

In base al tipo di informazioni che vogliono ottenere, i questionari generalmente adottano un uso combinato delle seguenti tipologie di domande:

- **domande chiuse**, ovvero con un limitato numero di risposte possibili e già definite. Forniscono dei dati che possono essere facilmente codificati e quindi contati o comunque trattabili numericamente e statisticamente attraverso i metodi quantitativi di analisi delle informazioni raccolte;
- **domande aperte**, le quali, invece, non prevedono già la risposta, ma lasciano all'intervistato la libertà di rispondervi, esprimendo le proprie sensazioni, atteggiamenti e opinioni. Le informazioni in questo caso possono essere trattate come dati qualitativi o essere codificate successivamente;
- **graduatorie**. Ad esempio: "Mettili in ordine di preferenza, le attività che ti hanno coinvolto di più tra queste presentate all'interno dei percorsi di fruizione dell'area protetta: sentieri natura, ecomuseo delle tradizioni popolari, birdwatching etc...";
- chiedere ai visitatori il loro **livello di accordo o disaccordo** in relazione ad un'affermazione che viene fatta. In questo modo si possono rilevare le loro opinioni o sensazioni in relazione a un aspetto importante di cui si vuole conoscere l'opinione dell'intervistato.

Un inconveniente dei questionari da auto-compilare è che spesso sono pochi quelli che effettivamente vengono compilati, soprattutto se i contenuti non sono molto interessanti per i visitatori. I questionari somministrati invece da un intervistatore sono, in questo senso, più utili perché possono invogliare maggiormente il visitatore a rispondere alle domande, soprattutto se non portano via molto tempo e se l'intervistatore è gentile e discreto.

Metodi qualitativi

Permettono la raccolta di dati quali commenti, opinioni, atteggiamenti, conversazioni o comportamenti, che non vengono trattati statisticamente o numericamente, ma che generalmente sono raccolti, descritti, organizzati e attentamente interpretati dall'osservatore/ricercatore. Operativamente si tratta di interviste semi-strutturate¹⁰⁸ con una persona a volta, o con un gruppo (focus group), che possono essere registrate e analizzate successivamente con più attenzione dall'intervistatore, il cui compito è quello di fornire una serie di indicazioni e di porre delle domande

108] Nelle interviste semi-strutturate si ha a disposizione una sequenza di argomenti che devono necessariamente essere affrontati per i quali si possono avere anche domande definite con risposte aperte o chiuse. L'intervistatore è quindi libero di bilanciare come meglio crede il resto del colloquio su altri problemi, adattandosi alle caratteristiche del colloquio e degli intervistati.

aperte per esplorare, con un certo grado di profondità, le opinioni e le sensazioni, ovvero il senso dell'esperienza vissuta in relazione a determinati argomenti che si vogliono affrontare e che devono essere, sin dall'inizio, ben chiari.

La seguente tabella¹⁰⁹ illustra schematicamente quali metodi di monitoraggio e valutazione sono utili nei diversi momenti della progettazione interpretativa.

Fase	Metodo di monitoraggio
Prima di cominciare	Focus group e Indagine tramite questionari
Mentre si progetta la fruizione interpretativa	Osservazione e semplici questionari somministrati da un intervistatore
Dopo l'erogazione dell'interpretazione	Tutti i metodi, ma soprattutto l'analisi successiva alle osservazioni e l'indagine tramite questionari

In relazione alle metodologie di monitoraggio, bisogna porsi una serie di domande circa:

- **la validità**. La tecnica utilizzata è appropriata a quello che si vuole misurare?
- **l'affidabilità o coerenza**. La tecnica utilizzata, produce dati che sono coerenti e affidabili nel tempo? E le persone che li usano? La coerenza tra i ricercatori è molto importante soprattutto in relazione a quelle tecniche che utilizzano una lista di comportamenti da osservare: in questo caso la tecnica non sarà affidabile se i diversi ricercatori interpretano in modo differenti gli elementi sulla lista (ad esempio la frase "Il visitatore legge il testo sul pannello") poiché si crea confusione e incoerenza nei dati che vengono raccolti;
- **la rappresentatività del campione** intervistato ed indagato;
- **la necessità di controbilanciare** l'adeguatezza del tempo e dei soldi a disposizione e l'accuratezza e la precisione nell'analisi statistica.

3. Un modello di questionario

L'aumento del numero di turisti nelle aree protette ha posto il problema di identificare quali tipologie di visitatori scelgono questo tipo di vacanza e per quale motivo. Le ricerche effettuate in questa direzione permettono da un lato di calibrare l'offerta turistica sulle reali esigenze dei visitatori, dall'altro di avviare un processo di consultazione con i turisti, diventati a tutti gli effetti stakeholders primari del sistema area protetta.

I processi consultivi e partecipativi rappresentano infatti una base di partenza per definire strategie di gestione integrata che identifichino l'area protetta non solo come strumento di tutela del territorio, ma anche come luogo fruibile per scopi ricreativi e didattici.

Attualmente le ricerche sul turismo nelle aree protette mirano ad offrire un quadro più completo ed organico della loro domanda turistica e, sempre più spesso, i dati di carattere quantitativo vengono integrati con quelli qualitativi: in questo modo è possibile acquisire informazioni circa il tipo di visita effettuata, le attività realizzate, unitamente al motivo che ha indotto la scelta dell'escursione e alla percezione che il visitatore ha dell'area protetta. Tali informazioni, per lo meno a livello teorico, rappresentano uno strumento utile a definire strategie e azioni mirate ad un uso sostenibile e razionale delle risorse dell'area protetta.

Nell'ambito del Piano di Interpretazione Ambientale, è questa la direzione che si deve seguire per monitorare come i propri visitatori si accostano all'offerta delle risorse interpretative presenti nel territorio dell'area protetta e, per percorrere questa strada, il metodo questionario è probabilmente uno degli strumenti più efficaci per profilare tali caratteristiche del visitatore.

Esso permette di acquisire informazioni su come viene percepita l'area, ma anche su altre caratteristiche oggettive proprie della domanda turistica (bacino d'utenza, età, livello d'istruzione) che non emergono dalle statistiche ufficiali (arrivi e presenze alberghieri ed extra-alberghieri).

I questionari dovrebbero essere costruiti e messi a punto attraverso una collaborazione tra i rappresentanti dell'Ente gestore dell'area protetta e con il gruppo di lavoro di progettazione interpretativa, al fine di avere un'uguale rappresentatività dei bisogni di gestione manageriale e dei bisogni di operatività relativi alla fruizione comunicativa/interpretativa.

Il questionario deve essere realizzato sia in lingua italiana che nelle lingue rappresentative della maggioranza di turisti stranieri (presumibilmente inglese, francese e tedesco) e deve essere distribuito presso le principali strutture presenti nell'area protetta.

Per sollecitare i visitatori ad una maggiore partecipazione al monitoraggio, si potrebbe predisporre un'apposita

109] Cfr. Carter J and al., A sense of place – an interpretive planning handbook, Tourism and Environment Initiative, Inverness, 1997, p. 37.

azione di comunicazione attraverso cartoline e locandine affisse presso le strutture, caratterizzate da uno slogan e un logo dell'iniziativa oltre che, naturalmente, da quello proprio dell'area protetta. Lo scopo è quello di rendere più visibile l'iniziativa, tenendo conto che l'utenza media che frequenta un'area protetta è generalmente poco incline a dedicare del tempo ai questionari, motivo per cui, tra l'altro, il numero delle domande contenute nel questionario deve essere limitato in modo tale che la loro compilazione non porti via troppo tempo.

- Le finalità principali dovrebbero essere quelle di:
 - identificare il profilo dei visitatori in termini socio – demografici;
 - analizzare la motivazione e il processo di accesso al complesso al fine di comprendere il motivo principale e le determinanti nella scelta della visita;
 - identificare la dimensione di visita e i luoghi del complesso maggiormente attrattivi;
 - ottenere informazioni sul livello di soddisfazione della visita e raccogliere opinioni e pareri in merito ad aspetti specifici dell'offerta di interpretazione.

Il questionario si dovrebbe quindi modulare per indagare le seguenti tematiche:

- motivazione principale e organizzazione della visita;
- informazione;
- accessibilità esterna;
- dimensione della visita;
- luoghi/attrattori che si volevano visitare durante la permanenza nell'area protetta;
- servizi interpretativi e di sussidio alla visita;
- grado di soddisfazione riguardo all'accoglienza e all'esperienza generale di visita.

Sulla base di questi obiettivi, il testo del questionario si dovrebbe articolare in due parti principali:

- una prima parte che indaga, oltre al profilo del visitatore, alcune tematiche tra le quali emergono quelle strettamente legate all'accessibilità, all'accoglienza e all'informazione;
- una seconda parte che, verificando il grado di soddisfazione del visitatore indaga le sensazioni dell'utente rispetto all'intera esperienza di visita.

Di seguito si riporta un esempio delle domande che dovrebbero essere previste nel questionario da somministrare ai visitatori: in questa sede si rende semplicemente conto di quelle domande con risposte prefissate che, in genere, sono più adatte ad un'autovalutazione da parte del visitatore (senza cioè la presenza di un intervistatore/ricercatore).

Naturalmente vi è la più ampia libertà di approfondire con domande aperte determinati temi specifici ritenuti più importanti, così come il contenuto e la sequenza delle domande possono essere adattati alle specifiche realtà territoriali e turistiche delle diverse aree protette, anche in relazione alle strutture e alle attività di interpretazione effettivamente realizzate o realizzabili.

Si ricorda infine che i questionari, sia quelli autocompilati che quelli guidati:

- non devono portare via troppo tempo al visitatore;
- laddove non siano lasciati a libera disposizione dei visitatori presso appositi stand o punti di raccolta, devono essere eventualmente somministrati da personale dell'Ente gestore adeguatamente formato e/o competente in materia, o dagli Interpreti, anch'essi opportunamente istruiti;
- possono essere divulgati sia presso le strutture presenti nell'area, sia dopo la conclusione di particolari attività di interpretazione offerte, per verificarne in breve tempo l'efficacia e gli effetti sui visitatori.

DOMANDE	RISPOSTE
Età del visitatore	Presentate per fasce d'età
Titolo di studio	Presentate per tipologie
Profilo professionale	Presentate per categorie professionali
Provenienza: - dalla Regione; - dall'Italia; - dall'estero.	Presentate: - per Province; - per Regione; - per Stato. In tutti e tre i casi si può prevedere la possibilità di far scrivere il luogo esatto di provenienza.
Come ha deciso di venire	Media; passaparola; conosceva già il luogo ma non c'era mai stato; è ritornato dopo esserci già stato
Dove ha visto il materiale informativo sull'area protetta	Sedi istituzionali; Internet; riviste; associazioni; uffici di informazione turistica; amici; libreria; agenzia turistica; altro
Modalità di svolgimento della visita	In compagnia di amici; in un gruppo organizzato; solo; in compagnia di familiari
Durata della visita; permanenza nel sito	Presentate per fasce temporali
Motivazioni che hanno indotto a visitare	l'area protetta Interesse escursionistico; interesse naturalistico; legame affettivo con il luogo; vicinanza alla località di residenza/vacanza; interesse sportivo; interesse culturale/storico; altro
Valutazione della manutenzione dell'area protetta	Insufficiente; appena sufficiente; discreta; buona; ottima
Valutazione del materiale informativo in generale	Insufficiente; appena sufficiente; discreta; buona; ottima
Cosa si aspettava di trovare che invece non ha trovato?	Risposta tendenzialmente aperta
Suggerimenti per migliorare la fruizione dell'area protetta in generale	Migliore manutenzione dei percorsi; maggiore disponibilità di cartine; migliore segnaletica; aumento punti di ristoro; maggiore disponibilità e completezza del materiale informativo... etc, altro; Oppure risposta aperta
L'area protetta limita la libertà di chi vive in questo territorio?	Sì/No
In certe aree dovrebbe essere praticata una regolamentazione, eventualmente anche con la riduzione degli accessi, a beneficio della conservazione dell'ambiente	Molto d'accordo=1 D'accordo=2 Né d'accordo né in disaccordo=3 Non d'accordo=4 Fortemente in disaccordo=5
L'area protetta dovrebbe avere più strutture per il turismo? (aree attrezzate, rifugi, vendita di prodotti di artigianato locale)	Sì/No
Il sito dovrebbe offrire più servizi di informazione naturalistica?	Sì/No
L'area protetta dovrebbe offrire più attività di interpretazione su flora, fauna e paesaggio?	Sì/No

DOMANDE	RISPOSTE
Iniziative da sviluppare nel sito secondo le opinioni dei visitatori	Itinerari naturalistici Escursioni guidate Musei locali Centri informazione Iniziative per conoscere le diverse tradizioni locali Altro
Grado di soddisfazione rispetto ai servizi offerti di interpretazione e di fruizione dei luoghi (<i>elencarli, ad esempio: Natura incontaminata; Tranquillità-silenzio-relax; Proposte culturali e naturalistiche; Possibilità di fare sport; Mobilità alternativa; Sistema informativo; Cura del territorio; Tipicità della cucina; Facilità di acquistare prodotti tipici, etc...</i>)	Codifica delle seguenti categorie di risposta: non soddisfacente=1 poco soddisfacente=2 abbastanza soddisfacente=3 molto soddisfacente=4
Cortesìa e competenza del personale	Codifica delle seguenti categorie di risposta: non soddisfacente=1 poco soddisfacente=2 abbastanza soddisfacente=3 molto soddisfacente=4

Si possono porre delle domande più specifiche anche relativamente a determinate attività di Interpretazione Ambientale svolte presso le strutture dell'area protetta, domandando non solo il grado di soddisfazione in relazione ad esse, ma anche indagando eventuali considerazioni su aspetti tecnici quali l'interesse suscitato, la funzionalità dell'esposizione e, attraverso delle domande aperte, chiedere cosa è emerso principalmente, sia dalla visita in generale, sia da alcuni ambiti tematici ed interpretativi in particolare (che l'Ente gestore può ritenere essere di particolare rilevanza).

Conservazione della Natura e Sistemi Biotici Siciliani

- AA.VV., *Atlante iconografico della Fauna Vertebrata della Riserva Naturale Orientata dello Zingaro*, Azienda Regionale Foreste Demaniali, Regione Siciliana, 1995.
- AA.VV., *Biodiversità facciamo il punto: Strategie per l'Educazione, la Gestione e la Conservazione. Il Contributo dell'ARPA Sicilia verso il Countdown 2010*, ARPA Sicilia, Palermo, 2008.
- AA.VV., *Boschi di Sicilia*, Cartografica, Palermo, 1967.
- AA.VV., *Itinerari turistici illustrati da Palermo e da Catania*, T.C.I., Milano, 1991.
- AA.VV., *I Boschi di Sicilia*, Arbor, Palermo, 1992.
- AA.VV., *Parchi e sviluppo*, Gangemi, Roma, 1997.
- AA.VV., *Parchi naturali e cultura dell'uomo. Obiettivi e categorie delle aree protette*, Maggioli, Rimini, 1994.
- AA.VV., *Pianificazione e gestione delle aree protette in Europa*, Maggioli, Rimini, 1996.
- Angelini A., *L'habitat naturale e storico della Sicilia*, Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali ed Ambientali e della Pubblica Istruzione. Dipartimento dei Beni Culturali ed Ambientali e dell'Educazione Permanente. Università di Palermo, Facoltà di Scienze della Formazione, Palermo, 2003.
- Angelini A. (a cura di) *Mediterraneo. Città, culture, ambiente, governance, migranti*, Franco Angeli, Milano, 2007.
- Angelini A., (a cura di) *Metropoli, sostenibilità e governo dell'ambiente*, Carocci, Roma, 2004.
- Angelini A., *Risorsa ambiente. I Parchi, le Riserve, la Protezione della Natura in Sicilia*, Ed. Arbor, Palermo, 1999.
- Balduzzi A.; *Tecniche seguite per la realizzazione della carta della vegetazione naturale potenziale della Sicilia.*; Ist. Bot. Reale Univ. Reale Lab. Crittog. Pavia Atti; s. 6, 5; 191-198; Pavia, 1969.
- Ballatore G. P., Fierotti G., *Carta dei suoli della Sicilia*, Ist. Agr. Univ. Palermo, 1968.
- Barbero A., Furno N., *Atti di convegno: "La fruizione e la sicurezza nei parchi e riserve naturali"*, Biella, 1988.
- Barde J.P. e Pearce D.W., *Valutare l'ambiente. Costi e benefici nella politica ambientale*, Il Mulino, Bologna, 1993.
- Bartolo G., Brullo S., Marcenò C., *Contributo alla flora sicula*, Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania; s. 4, 12(9-10); 72-78, 1976.
- Beato F., *Parchi e società*, Liguori, Napoli, 1999.
- Bettetini V., Canter L.W. e Ortolano L., *Ecologia dell'impatto ambientale*, UTET, Torino, 2000.
- Bettini V., *L'impatto ambientale. Tecniche e metodi*, Cuen, Napoli, 1995.
- Biswas M.R., Biswas A.K., *"Complementarity Between Environment and Development Processes"*, Environmental Conservation, 11, 1984.
- Boitani L., *"Rete ecologica nazionale e conservazione della biodiversità"*, Parchi n. 29 pp. 66-74.
- Brullo S., Spampinato G., *La vegetazione dei corsi d'acqua della Sicilia*, Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania; 23 (336), 119-252, 1990.
- Brullo S., Cirino E., Longhitano N., *La vegetazione della Sicilia: quadro sin tassonomico*, 285-305.
- Brun B., Lemonnier P., Raison J.P. e Roncatolo M., *"Ambiente"*, in Enciclopedia, Einaudi, Torino, 1977.
- Bruno S., *Anfibi e Rettili di Sicilia*, Accad. Gioenia Sc. Nat., Catania S. VII, Vol. II: 1-144, 1970
- Bruno F., Di Martino A., Bonomo R., *Le piante officinali spontanee della Sicilia e dell'arcipelago delle Pelagie* Lav. Ist. Bot. Giardino Colon. Palermo; 17; 131-521, 1960.

- Bulgarini F., Putrella S. e Teofili C. (a cura di), *2006 Biodiversity Vision dell'Ecoregione del Mediterraneo Centrale*, WWF Italia-MIUR, Roma, 2006.
- Burgio E., Fiore M., *La fauna vertebratologica dei depositi continentali di Monte Pellegrino*, Naturalista Sicil., S. IV, XII (1-2): 9- 18, 1988
- Caracciolo A., *L'ambiente come storia*, Il Mulino, Bologna, 1988.
- Cipparone M., L'IUCN, in S. Beccastrini, M. Cipparone (a cura di), *Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità*, ARPA Sicilia, Palermo, 2005.
- Colombo P., Princiotta R., *Contributo alla conoscenza della flora siciliana*, Atti Accad. Sci. Palermo; s.4, 37(1); 3-7, 1977.
- Consiglio Europeo, Lisbona, Conclusioni della Presidenza, 23 e 24 Marzo 2001, documento disponibile all'indirizzo: http://europa.eu/european_council/conclusions/index_it.htm
- CDB - *Convenzione sulla biodiversità biologica*, stilata al Summit sulla Terra di Rio nel 1992.
- Cordini G., *Parchi e aree naturali protette*, Cedam, Padova, 2000.
- Corso A., *Avifauna di Sicilia*, L'EPOS, 2005.
- Della Croce N., Cattaneo Vietti R. e Danovaro R., *Ecologia e protezione dell'ambiente marino costiero*, UTET; Torino, 1997.
- Fenaroli L., *Ricchezza e nobiltà della flora sicula.*; Genet. Agrar. (Etiam in: Monti e Boschi); 18 (1964); 13-20, 1963.
- Ferro G., Coniglione P., Oliveri S., Scuderi M., Grasso S., *Osservazioni fitosociologiche sugli aggruppamenti boschivi di Sicilia*, Atti Accad. Gioenia Sci. Nat. Catania; s.7, 12; 39-66, 1980.
- Ferro G., Di Benedetto L., *Notizie preliminari sulla flora e sulla vegetazione dei corsi d'acqua dell'Italia meridionale*, Giorn. Bot. Ital.; 109 (4-5); 296-297, 1975.
- Ferro G., Di Benedetto L., *La flora dei corsi d'acqua del Sud Italia (I contributo)*, Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania; s. 4, 13(9); 179-220; Catania, 1979.
- Franklin I.R., "Evolutionary change in small populations", in Soulé M.E. e Wilcox B.A. (a cura di), *Conservation Biology: An Evolutionary-Ecological Perspective*, Sinauer, Sunderland (Mass), 1980.
- Galli P., Notarianni M., *La sfida dall'ecoturismo*, DeAgostini, Milano, 2002.
- Gambino R., *I parchi naturali europei*, Nuova Italia Scientifica, Roma, 1994.
- Gambino R., *Progetti per l'ambiente*, Franco Angeli, Milano, 1996.
- Gambino R., *I parchi naturali. Problemi ed esperienze di pianificazione nel contesto ambientale*, Carocci, Roma, 2000.
- Gentile S., *Confronto fra alcuni aspetti della vegetazione della Sicilia e della Calabria*, Arch. Bot. Biogeogr. Ital.; 37; 229-234; Forlì, 1961.
- Gentile S., *Memoria illustrativa della Carta della vegetazione naturale potenziale della Sicilia (prima approssimazione)*, CNR, Quaderno 40, pp. 114, 1968.
- Giacobbe A., *I rimboschimenti in Sicilia*, Monti e Boschi (T.C.I.), a. XIV, 11-12, : 491-514, 1963.
- Giacomini V., *Per un Parco Nazionale dell'Etna. Problemi di difesa di conservazione, di armonia e valorizzazione del paesaggio*, Tecnica Agric. Catania; 18(1); 1-15, 1966.
- Giacomini V., Romani V., *Uomini e Parchi*, F. Angeli, Milano, 1982.
- Grumbine E.R., *Environmental Policy and Biodiversity*, Island Press, Washington, 1994.
- Grumbine E.R., "What is ecosystem management?", *Conservation Biology* 8, 1994.
- Heywood V.H. (a cura di), *Global biodiversity Assessment*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995.

- Iapichino C., *Rapporto Ornitologico Sicilia*, Parma 1983.
- Iapichino C., *Rapporto Ornitologico Sicilia 1983*, Picus, 10: 115-143, 1984.
- Iapichino C., *Rapporto Ornitologico Sicilia 1984*, Picus, 11: 131-159, 1985.
- Iapichino C., *Rapporto Ornitologico Sicilia 1985/86*, Naturalista siciliano, 13: 23- 44, 1989.
- Iapichino C., *Rapporto Ornitologico Sicilia 1987/89*, Naturalista siciliano, 17:149- 168, 1993.
- IUCN, *Caracas Declaration*, IVth World Congress on National Parks and Protected Areas, Caracas 1992.
- IUCN, UNEP, WWF, *World Conservation Strategy of the Living*, Gland, Switzerland, 1991
(ed. it., *Prendersi cura della Terra. Strategia per un vivere sostenibile*, WWF Italia, Roma, 1991).
- IUCN, *Guidelines for Protected Area Management Categories*, IUCN, Gland, Switzerland, 1994.
- IUCN, *Guidelines for the prevention of biodiversity loss caused by alien invasive species*, Species Survival Commission, IUCN Council, 2000, www.issg.org.
- La Greca M., *Considerazioni sull'origine della fauna siciliana*, Boll. di Zool., vol. XXIV, 593-631, 15 figg. 1-27, 3 figg., 2 tavv., 1957.
- La Greca M., *Sull'origine degli elementi più caratteristici della fauna siciliana*, Natura e Montagna, 1961.
- Leopold A. S., *A Sand County Almanac*, Oxford University Press, London, 1948
(ed. it., *Almanacco di un mondo semplice*, Red, Milano, 1997).
- Lovelock J., *The Ages of Gaia*, W. W. Norton & Company, New York, 1988
(trad. it., *Le nuove età di Gaia*, Bollati Boringhieri, Torino, 1991).
- Magurran A.E., *Ecological diversity and its measurement*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
- Masini S., *Parchi e riserve naturali*, Giuffrè, Milano, 1997.
- Massa B., *Atlante degli uccelli nidificanti in Sicilia*, Naturalista siciliano, Numero speciale, 1985.
- Massa B., *Atlas Faunae Siciliae (Aves)*, Azienda Foreste Demaniali reg. siciliana, 1985.
- Massa B., Lo Valvo M., Catalisano A., *Birds communities on Mt. Etna Sicily Italy*, Bollettino di Zoologia volume 56 pagg. 349-359, 1989.
- Massa B., Marchese L., Seminara S., *Progetto di un Parco Regionale sulle Madonie*, Atti IV Simp. Naz. Conservazione Nat. Bari, 1; 451-475, 1974.
- Maugeri G., *Entità nuove o interessanti della flora siciliana.*; Inform. isot. Ital. Firenze; 5(2); 156, 1973.
- Maugeri G., Luciani F., Ronsisvalle G.A., *Entità nuove per la flora delle Isole*, Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. Catania; s. 4, 13(10) ; 161-163, 1979.
- Mazzette A., "Turismo e politiche dei parchi nell'esperienza nazionale e regionale. I casi della Sardegna e della Corsica", in *Sociologia Urbana e Rurale*, XVII, n. 50, 1996.
- Milone F., *Sicilia. La natura e l'uomo*, Ed. Boringhieri Torino, 1960.
- Mortola E., *La qualità dell'ambiente. Sistemi multimediali per la conservazione ed il ripristino dell'ambiente* Franco Angeli, Milano, 1996.
- Moore A., *Directrices para el desarrollo de Senderos Naturales en Areas Silvestres Protegidas, Flora, fauna y Areas Silvestres*, 1987.
- Moschini R., *Parchi, a che punto siamo?*, ETS, Pisa, 2006.

- Nelissen N., Van Den Straaten J e Klinkers L. (a cura di), *Classics in Environmental Studies. An Overview of Classic Texts in Environmental Studies*, International Books, Utrecht, 1997.
- Pignatti S., *Biodiversità e aree protette*, ETS, Pisa, 2005.
- Poli E., Maugeri G., Di Benedetto L., *Analisi della copertura vegetale in tre territori rappresentativi della Sicilia per interventi in sistemi marginali*, in Convegno su Stato della ricerca sulle terre marginali della Sicilia; Pub. a se stante; Unico; 49-99; Palermo, 1985.
- Pratesi F., Tassi F., *Guida alla natura di Sicilia*, Mondadori, Milano, 1974.
- Primack R. B., *A Primer of Conservation Biology*, Sinauer Associates, Sunderland (Mass), 2000 (ed. it., *Conservazione della Natura*, Zanichelli, Bologna, 2003).
- Provini A., Galassi S. e Marchetti R. (a cura di), *Ecologia applicata*, Città Studi Edizioni, UTET, Torino, 1998.
- Raimondo F. M., Ottonello D., *Nuovi rinvenimenti floristici nella Sicilia occidentale.*; Inform. Bot. ital. Firenze, 8(2); 200-202, Firenze, 1976.
- Raimondo F. M., Ottonello D., *Entità nuove per la flora siciliana*, Atti Accad. Sci. Palermo, s.4, 38(1), 1981.
- Raimondo F. M., e altri, *Inventario delle specie "a rischio" nella flora vascolare nativa della Sicilia* Quad. Bot. Ambientale Appl., 3 (1992):65-132, 1992.
- Regione Siciliana. Dipartimento Programmazione - Autorità di coordinamento PIR , "Progetto Integrato Regionale (PIR). Reti per lo Sviluppo Locale", Scheda Progetto, disponibile all'indirizzo internet: www.regione.sicilia.it/Cooperazione/Pmi/gicmi/PIR%20SL%20scheda%20progetto.pdf
- Riggio S., Massa B., *Problemi di conservazione della natura in Sicilia. I contributi* Atti IV Simp. Naz. Conservazione Nat., 2, 299-425, Bari, 1974.
- Sievert J., *The origin of nature conservation in Italy*, Peter Lang AG, European Academic Publisher, Bern, 2000.
- Sirianni G.A., *Gestire l'ambiente*, Giuffrè, Milano, 1999.
- Spoto M., *Miramare: pianificazione delle attività* Atti I Seminario "Aree marine protette: dopo l'istituzione la gestione", Trieste, 1993.
- Stramondo L., *Note su flora e fauna*, Pianeta Etna, Catania, 1987.
- UN - FAO, *The state of world fisheries and aquaculture*, 2002, www.fao.org.
- Wilson E. O., *La diversità della vita*, Rizzoli, Milano, 1993.
- Wilson E.O., *The Future of Life*, Alfred A. Knopf Publisher, New York, 2002.
- World Resources Institute, *World Resources 1994-1995: A Guide to the Global Environment* Oxford University Press, New York, 1994.
- WWF Italia, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (a cura di) nell'ambito del progetto "Il valore della Biodiversità, Global 200 ERC - *Ecoregionale Conservation. Il processo di conservazione ecoregionale e la sua applicazione in Italia*, Servizi Editoriali WWF Italia, Maggio 2004.

Contesto Territoriale e Legislazione della Sicilia

- AA.VV., *Capo Gallo, itinerari turistici subacquei*, Comune di Palermo, 1998.
- AA.VV., *Guida generale della Sicilia*, Guida, Palermo, 1995.
- AA.VV., *Guide d'Italia: Sicilia*, Fabbri, Milano, 1985.
- AA.VV., *Il Parco delle Madonie*, Arbor, Palermo, 1993.
- AA.VV., *L'uomo e il Parco, conferenza internazionale sulle aree protette*, Industria Poligrafica della Sicilia, Messina, 1991.
- AA.VV., *La Riserva Naturale Orientata dello Zingaro*, Azienda Foreste, reg. siciliana, 1992.
- AA.VV., *Le Madonie*, Luoghi di Sicilia, suppl. riv. Kalòs, Palermo, 1994.
- AA.VV., *Le perle verdi della Sicilia*, Arbor, Palermo, 1990.
- AA.VV., *Lo Zingaro*, Aziende Foreste reg. siciliana, suppl. n. 20, Papir, Palermo, 1983.
- AA.VV., *Madonie, carta dei sentieri*, Azienda per il Turismo, Palermo, 1990.
- AA.VV., *Parchi e Riserve naturali in Sicilia*, Ismerfo, Messina, 1989.
- AA.VV., *Sicilia, Guida d'Italia del T.C.I.*, n. 22, Milano, 1968.
- Accascina M., *I Paesi delle Madonie*, Tuttitalia, Enciclopedia dell'Italia antica e moderna, Sansoni, De Agostini, Firenze, Novara 1962.
- Agati S., *Randazzo: una città medievale*, Maimone, Catania, 1955.
- Agati S. e altri, *Etna un vulcano una civiltà*, Maimone, Catania, 1987.
- Alleruzzo Di Maggio M.T., *Premesse geografiche alla realizzazione di un progetto speciale di interventi per il riequilibrio ambientale nel comprensorio dei Nebrodi*, Giuffrè, Palermo, 1983.
- Castiglia G., *Definita la Riserva Naturale "Faggeta Madonie"*, *Le Madonie*, LXIV (10):1, 1984.
- Falcone N. *Feste religiose dei Nebrodi*, Pungitopo, Marina di Patti (ME) 1977.
- Gaiami G., *Il Parco dei Nebrodi*, Arbor, Palermo, 1994 .
- Giuffrè M. (a cura di), *Città nuove di Sicilia*, Vittorietti, Palermo, 1979.
- Giunta G., *Storia, folklore, monumenti, paesaggi di 65 località del Messinese*, Scuderi, Messina 1985.
- Gliozzo T., *Studi e ricerche di storia siciliana*, Comune di Cesarò, Mediterranea, Troina (EN) 1986.
- Italia Nostra, *Riserve e parchi naturali nel mare*, Quad. It. Nostra, Roma, 1971.
- La Greca M., *Alcune considerazioni per una corretta gestione degli ambienti protetti* Animalia, vol. 13, Università di Catania, 1986.
- Legge regionale del 6-05-1981, n. 98, *Norme per l'istituzione nella Regione Siciliana di Parchi e Riserve Naturali*, G.U.R.S., n. 23, P.I., 9-05-1981.
- Legge regionale del 9-08-1988, n. 14, *Modifiche ed integrazioni alla l.r. 6-5-1981, n. 98, Norme per l'istituzione nella Regione Siciliana di Parchi e Riserve Naturali*, G.U.R.S., n.35, P.I., 13-8-1988; Testo coordinato, G.U.R.S., n.17, 8-4-1989.
- Legge regionale del 30-10-1995, n.77, G.U.R.S. n.56, 31-10-1995.
Legge regionale del 3-10-1995, n. 71, G.U.R.S. n.51, 5-10-1995.
- Lo Castro N., *La festa del Muzzuni ad Alcara Li Fusi (ME)*, Messina, 1980.

- Lo Castro N., *La fiera storica di S. Agata di Militello (ME)*, Biblioteca di S. Agata di Militello, Messina, 1955.
- Li Calsi B. e altri, *Proposta per la costituzione del Parco dell'Etna*, Ass. reg. Territorio e Ambiente, Publiscula, 1987.
- Mannino G., *Le grotte del palermitano*, Quad. Museo Geologico "Gemmellaro", 2:2-62, 1986.
- Mannino G., *Le grotte di Monte Pellegrino*, CAI, 1985.
- Meli U., *Il Parco dell'Etna*, Cronache Parl. Siciliane, XII, n. 7-8, Palermo, 1972.
- Nuovo Testo Coordinato, S.O. G.U.R.S. N.50, 12-10-1996.
- Poli E., *Il Parco nazionale dell'Etna, valori e problemi del paesaggio vulcanico attivo*, Quaderni della ricerca scientifica, n. 98, C.N.R., Roma, 1973.
- Riggio S. e altri, *La Riserva Naturale dello Zingaro. Dati faunistici preliminari sull'ambiente costiero* Nova Thalassia, 7 suppl. 3 : 379-384, 1985.
- Riggio S., *Criteri guida per la creazione di archi marini ed istituzione di riserve costiere in Sicilia*, : 171-182, Parchi marini del Mediterraneo: aspetti naturalistici e gestionali, atti del I Convegno Internazionale, San Teodoro (Nuoro), 1989.
- Riggio S., Massa B., *Problemi di conservazione della natura in Sicilia*, dati preliminari per un'analisi della degradazione ambientale ed elenco delle aree dell'isola di maggiore interesse naturalistico, IV Simp. Naz. Cons. Nat., 2:229-425, Bari, 1975.
- Riggio S., Raimondo F.M., *Proposta di una riserva costiera per la tutela e la valorizzazione dei biotopi di Isola delle Femmine e di Monte Gallo*, Quad. Bot. Ambientale Appl., 2: 59-96, 1991.
- Rohlf G., *La Sicilia nei secoli*, Sellerio, Palermo, 1984.
- Roncisvalle G. A., DE SANTIS C., *Pianificazione del territorio ed interesse naturalistico della foce del Simeto*, Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat. Catania s. 4, 13 (9):119-136, 1979.
- Roncisvalle G. A. e altri, *Problemi inerenti la salvaguardia, la conservazione e la fruizione sociale di alcuni ambienti costieri della Sicilia*, Giorn. Bot. Ital., 114: 105, 1980.
- Scrofani S., *Sicilia. Utilizzazione del suolo*, Zangara, Palermo, 1962.
- Tusa V., *Parchi archeologici in Sicilia*, Cron. Parlam. Sicil., A. XII., 7-8, Palermo, 1972.
- Valente F. e altri, *La valle del fiume Alcantara*, PM, Messina, 1989.
- Vitanza F., *Notizie storiche sui Nebrodi*, Palermo, 1957.

Teoria Generale dei Sistemi ed Ecologia

- Acot P., *Storia dell'ecologia*, Lucarini, Roma, 1989.
- Adams W.M., *Green Development. Environment and Sustainability in the Third World*, Routledge, London 2001.
- Agarwal A. e Sunita N., *Global Warming in an Unequal World. A Case of Environmental Colonialism*, Centre for Science and Environment, New Delhi, 1991.
- American Wind Energy Association, *Record Growth for Global Wind Power in 2002*, Washington, 2002.
- Angelini A., *La società dell'ambiente*, Armando, Roma, 2004.
- Angelini A., *Il futuro di Gaia*, UNESCO, Armando, 2008.
- Angelini A., Pizzuto P., *Manuale di ecologia, sostenibilità ed educazione ambientale*, Franco Angeli, Milano, 2007.
- Bak P., *How Nature Works*, Oxford University Press, Oxford, 1996.
- Barrow J., *Impossibility. The limits of Science and the Science of Limits*, Oxford University Press, 1998 (ed. it., *Impossibilità. I limiti della scienza e la scienza dei limiti*, Rizzoli, Milano, 1999).
- Bateson G., *Steps to an Ecology of Mind*, Ballantine, New York, 1972 (ed. it., *Verso un'ecologia della mente*, Adelphi Edizioni, Milano, 1976).
- Bateson G., *Mind and Nature: A Necessary Unity*, Dutton, New York, 1979 (ed. it., *Mente e natura*, Adelphi Edizioni, Milano, 1984).
- Beato F., *Rischio e mutamento ambientale globale. Sociologia dell'ambiente*, Franco Angeli, Milano, 1993.
- Beck U., *Un mondo a rischio*, Einaudi, Torino, 2003.
- Bijur P., *Global Energy Address to the 17th Congress of the World Energy Council*, Houston, 1998.
- Bocchi G. e Ceruti M., *La sfida della complessità*, Feltrinelli, Milano, 1985.
- Bookchin M., *The Ecology of Freedom*, Cheshire Books, Palo Alto, California, 1981 (ed. it., *L'ecologia della libertà*, Edizioni Antistato, Milano, 1984).
- Bookchin M., *Per una società ecologica*, Eleuthera, Milano, 1989.
- Capra F., *The Web of Life*, Doubleday-Anchor Book, New York, 1996 (ed. it., *La rete della vita. Una nuova visione della natura e della scienza*, Superbur scienza, 2001, prima edizione italiana RCS Libri S.p.A, Milano, 1997).
- CENSIS, "Ambiente e Società", *CENSIS. Note e Commenti*, n. 5, 1989.
- Colin J., *Dizionario della nuova ecologia. Le parole chiave della filosofia ambientalista*, Mondadori, Milano, 1994.
- Cough J., *Global Capital, Human Needs and Social Policies*, Palgrave, 2000.
- Deleage J. P., *Storia dell'ecologia*, Cuen, Napoli, 1994.
- Della Seta R., *La difesa dell'ambiente in Italia. Storia e cultura del movimento ecologista*, Franco Angeli, Milano, 2000.
- Diani M., *Isole nell'arcipelago. Il movimento ecologista in Italia*, Il Mulino, Bologna, 1988.
- Emery F.E., a cura di, *Systems Thinking: Selected Readings*, Penguin, New York, 1969 (ed. it., *La teoria dei sistemi. Presupposti, caratteristiche e sviluppi del pensiero sistemico*, Franco Angeli, Milano, 1974).
- Fagan B., *La rivoluzione del clima*, Sperling & Kupfer, Milano, 2001.
- FAO, *Forest Resource Assessment*, FAO, Roma, 2000, vedi anche: www.fao.org/forestry/index.jsp.
- FAO, *The State of Food Insecurity in the World*, Roma, 2001.

FAO, *The Global Forest Resources Assessment 2005. Progress towards sustainable forest management*, FAO, Roma, 2005. Vedi anche: <http://www.fao.org/forestry/fra2005>

IEA, *World Energy Outlook*, Paris, 2004.

Farina A., *Lezioni di ecologia*, UTET, Torino, 2004.

Ferry L., *Il nuovo ordine ecologico. L'albero, l'animale, l'uomo*, Costa & Nolan, Milano, 1993.

Finocchiaro E., "Scienze sociali e questione ambientale", *Sociologia. Rivista di Scienze Sociali*, n. 2, 1992.

French H., *Ambiente e globalizzazione. Le contraddizioni tra neoliberalismo e sostenibilità*, Edizioni Ambiente, Milano, 2000.

George S., *Fermiamo il Wto*, Feltrinelli, Milano, 2002.

Gesualdi F., *Manuale per un consumo responsabile. Dal boicottaggio al commercio equo e solidale*, Feltrinelli, Milano, 1999.

Giovannini F. (a cura di), *Le culture dei Verdi. Un'analisi critica del pensiero ecologista*, Edizioni Dedalo, Bari, 1987.

Guidicini P. e Sgroi E. (a cura di), *Valori, territorio, ambiente*, Franco Angeli, Milano, 1997.

Holling C.S., "Paradigmi della funzione e della struttura ecologiche", in Ceruti M. e Laszlo E. (a cura di), *Physis: abitare la terra*, Feltrinelli, Milano, 1988.

IGBP, *Global Change and the Earth System: a Planet Under Pressure*, IGBP, 2001.

Leone U., *Per una politica dell'ambiente*, La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1996.

Lewanski R., *Governare l'ambiente*, Il Mulino, Bologna, 1997.

Lovelock J., *Gaia*, Oxford University Press, New York, 1979
(ed. it., *Gaia. Nuove idee sull'ecologia*, Bollati Boringhieri, Torino, 1981).

Lovelock J., *The Ages of Gaia. A Biography of Our Living Earth*, W.W. Norton & Company, 1988
(ed. it., *Le nuove età di Gaia. Una biografia del nostro mondo vivente*, Bollati Boringhieri, Torino, 1991).

Lovelock J., *Healing Gaia*, Harmony Books, New York, 1991.

Margulis L. e Sagan D., *Microcosmos*, Summit, New York, 1986 (ed. it., *Microcosmo*, Mondadori, Milano, 1989).

Marten G., *Human Ecology. Basic Concepts for Sustainable Development*, Earthscan Publications, London, 2001 (ed. it., *Ecologia Umana. Sviluppo sociale e sistemi naturali*, Edizioni Ambiente, Milano, 2002).

Martinelli F. (a cura di), *I sociologi e l'ambiente. Teorie concetti metodi e ricerche*, Bulzoni, Roma, 1989.

Max-Neef M., "Development and human needs", in Ekins P. e Max-Neef M. (a cura di), *Real Life Economics - Understanding Wealth Creation*, Routledge, London, 1992.

Meadows D., Meadows D. e Randers J., *I nuovi limiti dello sviluppo. La salute del pianeta nel terzo millennio*, Mondadori, Milano, 2006.

Merchant C., *Radical ecology. The Search for a Liveable World*, Routledge, London, 1992.

Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystem and Human well-being - A Framework for Assessment*, Island Press, Washington, 2003.

Miller G. T., *Scienze Ambientali*, EdISES, Napoli, 2002.

Morin E., *Il pensiero ecologico*, Hopeful Monster, Torino, 1988.

Morin E., *Il Metodo. Ordine, disordine, organizzazione*, Feltrinelli, Milano, 1992.

Morin E. e Kern A.B., *Terra-Patria*, Quaderni ed. della Battaglia, 1993, (tratto da *Terre-Patrie*, Editions du Seuil, Paris, 1993).

- Moro G., *Ambiente Consenso Decisione. Interpretazione sociologica dell'impatto ambientale*, Franco Angeli, Milano, 1992.
- Naess A., *Ecosofia. Ecologia, società e stili di vita*, Red, Milano, 1994.
- Nicolis G. e Prigogine I., *Exploring Complexity*, Piper GmbH & Co., Munchen, 1987 (ed. it., *La complessità*, Einaudi, Torino, 1991).
- Odum E. P., *Ecologia*, Zanichelli, Bologna, 1971.
- Odum E. P., *Principi di ecologia*, Piccin, Padova, 1973.
- Odum E.P., *Basic Ecology*, CBS College Publishing, Philadelphia, 1983 (ed.it., *Basi di Ecologia*, Piccin, Padova, 1988).
- Osti G., *Il turista popolare e il turista colto. Indagine nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi*, Monte Folterona e Campigna, Editur, Roma, 1999.
- Osti G., *La natura in vetrina. Le basi sociali del consenso per i parchi naturali*, Franco Angeli, Milano, 1992.
- Osti G., *La natura, gli altri la società. Il terzo settore per l'ambiente in Italia*, Franco Angeli, Milano, 1998.
- Passmore J., *La nostra responsabilità per la natura*, Feltrinelli, Milano, 1992.
- Patten B.C., "Network Ecology", in Higashi M. e Burns T.P., *Theoretical Studies of Ecosystems: The Network Perspective*, Cambridge University Press, New York, 1991.
- Pellizzoni L. e OSTI G., *Sociologia dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna, 2003.
- Poli C. (a cura di), *Etica ambientale teoria e pratica*, Guerini, Milano, 1994.
- Richardson G., *Feedback Thought in Social Science and Systems Theory*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1992.
- Ricklefs R.E., *Ecology*, terza edizione, Freeman, New York, 1990 (ed. it., *Ecologia*, Zanichelli, Bologna, 1976).
- Roszak T., *The Voice of the Earth*, Simon & Schuster, New York, 1992.
- Sachs W., *Ambiente e giustizia sociale. I limiti della globalizzazione*, Editori Riuniti, Roma, 2002.
- Savignano A. (a cura di), *Etica dell'ambiente*, Franco Angeli, Milano, 1997.
- Shiva V., *Il bene comune della terra*, Feltrinelli, Milano, 2006.
- Strassoldo R., "L'ambiente come limite e come risorsa nell'organizzazione sociale dello spazio", *Studi di Sociologia*, n. 4, 1989.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity, *Global Biodiversity Outlook*, Montreal, 2001.
- Tiezzi E., *Ecologia e...*, Laterza, Roma-Bari, 1995. UNEP, *Global Environment Outlook 3*, Earthscan, London, 2002.
- Von Bertalanffy L., *General System Theory*, Braziller, New York, 1969 (ed. it., *Teoria generale dei sistemi*, ISEDI, Torino, 1971).
- Wilson E., *Il Futuro della Vita*, Codice Ed., Torino, 2004.
- World Wildlife Fund for Nature, *The importance of biological diversity*, WWF, 1989.
- Worster D., *Nature's economy. A History of Ecological Ideas*, Cambridge University Press, 1985 (ed. it., *Storia delle idee ecologiche*, Il Mulino, Bologna, 1994).
- WWF, Living Planet Report 2002, Gland, Svizzera, 2002 (ed. it. Rapporto Living Planet 2002, vedi anche: <http://www.wwf.it/ambiente/dossier/Dossier%2027def2.pdf>).

Sostenibilità ed Economia

- Allegre C., *Economizzare il pianeta. Per una ipotesi di sviluppo ecologico*, Franco Angeli, Milano, 1992.
- Beck U., *Risiko Gesellschaft - Auf Dem Weg In Eine Andere Moderne*, Suhrkamp, Frankfurt, 1986, ed. it., *La società del rischio - Verso una seconda modernizzazione*, Carocci, Roma, 2000.
- Benachenhou A. E Y., *Ambiente e sviluppo*, Jaka Book, Milano, 2000.
- Bologna G., *Manuale della Sostenibilità. Idee, concetti, nuove discipline capaci di futuro*, Edizioni Ambiente, Milano, 2005.
- BOO E., *Ecotourism: the Potentials and Pitfalls*, World Wildlife Fund, 2 vols. Washington D.C. 1990.
- Bresso M., *Per un'economia ecologica*, NIS, Roma, 1993.
- Brown L., Flavin C., Postel S., *Un pianeta da salvare. Per un'economia globale compatibile con l'ambiente*, Franco Angeli, Milano, 1992.
- Brown L.R. et al., (a cura di Bologna G.) *State of the World '00*, Edizioni Ambiente, Milano, 2000.
- Brown L.R., *Una nuova economia per la terra*, Editori riuniti, Roma, 2002.
- Brown L., Piano B. *Una strategia di pronto soccorso per la Terra*, Edizioni Ambiente, Milano, 2004.
- Brundtland G.H., *Il futuro di noi tutti: rapporto della Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo* Bompiani, Milano, 1988.
- Carter E., Lowman G. (eds.) *Ecotourism. A Sustainable Option?*, Wiley, New York.
- Commissione delle Comunità Europee, *Comunicazione sul principio di precauzione*, Bruxelles, 2000.
- Commissione delle Comunità Europee, *La governance europea. Un libro bianco*, Bruxelles, 2001.
- Commissione delle Comunità Europee, *Relazione al consiglio europeo di primavera del 21 marzo 2003, sulla strategia di Lisbona di rinnovamento economico, sociale e ambientale. La scelta della crescita: conoscenza innovazione e posti di lavoro in una società coesiva*, Bruxelles, 2003.
- Costanza R., Daly H.E., Bartholomew J.A., *Goals, agenda, and policy recommendations for ecological economics*, Columbia University Press, New York, 1991.
- Council on Environmental Quality, *The Global 2000 Report to the President*, United States Department of State, 1980.
- Cundarl G., *Ambiente e territorio: lo sviluppo sostenibile dalla teoria alla realtà*, Giappichelli, Torino, 1998.
- Dale A., *At the edge: sustainable development in the 21th century*, UBC Press, British Columbia, 2001.
- Daly H., *Beyond Growth*, Beacon Press, Boston, 1996 (ed. it., *Oltre la crescita*, Edizioni di Comunità, Torino, 2001).
- Daly H., "Elements of Environmental Macroeconomics", in Costanza R. (a cura di), *Ecological Economics: the Science and Management of Sustainability*, Columbia University Press, New York, 1991.
- Daly H. E., Cobb John B. jr., *For the Common Good - Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*, Beacon Press, Boston, 1994.
- David W., Baterman P., *Economia ambientale*, Il Mulino, Bologna, 1994.
- Eagles P. F. J., *International Trends in Park tourism and Ecotourism*, Background paper for the Mediterranean Protected Areas: status, adequacy, management and training needs workshop, Cilento, Italia 4-7 novembre 1999.
- Gasparini A., Marzano G., (a cura di), *Tecnologia e società nella valutazione dell'impatto ambientale*, Franco Angeli, Milano, 1991.
- Giovanelli F., Dli Bella I. E Coizet R., *La natura nel conto. Contabilità ambientale: uno strumento per lo sviluppo sostenibile*, Edizioni Ambiente, Milano, 2000.

- IUCN, UNEP e WWF, *World Conservation Strategy of the Living Natural Resources for a Sustainable Development*, IUCN, 1980.
- IUCN, UNEP e WWF, *Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living*, Gland, Switzerland, 1991, (ed. it., *Prendersi cura della Terra. Strategia per un vivere sostenibile*, WWF Italia, Roma, 1991).
- Jaffe H., *Progresso e nazione. Economia ed ecologia*, Jaka Book, Milano, 1990.
- La Camera F., *Sviluppo Sostenibile. Origini, teoria e pratica*, Editori Riuniti, Roma, 2005.
- Lanza A., *Lo sviluppo sostenibile*, Il Mulino, Bologna, 2002.
- Leone U., *Per una politica dell'ambiente*, La Nuova Italia, Firenze, 1996.
- Madotto R., *L'Ecocapitalismo. L'ambiente come grande business*, Datanews, Roma, 1993.
- Martinez-Alier J., *Economia ecologica. Energia, ambiente, società*, Garzanti, Milano, 1991.
- Mautone M., *La protezione ambientale nell'obiettivo dello sviluppo*, in Menegatti B., Mosello M.T., Zerbi M.C. (a cura di), *Sviluppo sostenibile a scala regionale*, Patròn editore, Bologna, 2001.
- McNeely J.A. et al., *Conservation the World's Biological Diversity*, IUCN, World Resources Institute, CI, WWF-US, the World Bank, Washington, 1990.
- Meadows D.H. et al., *The Limits to Growth*, Universe Books, New York, 1972 (ed. it., *I Limiti dello sviluppo*, Mondadori, Milano, 1972).
- Menegatti B., Mosello M.T., Zerbi M.C. (a cura di), *Sviluppo sostenibile a scala regionale*, Patròn editore, Bologna, 2001, pp. 463-475.
- Musu I., *Introduzione all'economia dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna, 2000.
- Nebbia G., *Lo sviluppo sostenibile*, Edizioni Cultura della Pace, San Domenico, Fiesole, 1991.
- OCSE, *OCSE Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews*, OCSE, 1993.
- OCSE, *Environmental Indicators*, OCSE, 1994.
- Odum H.T., *Environmental Accounting. Energy and Environmental Decision Making*, Wiley & Sons, New York, 1996.
- OECD, *Environmental Indicators: Towards Sustainable Development*, Paris, 2001.
- OECD - UNDP, *Sustainable development strategies. A resource book*, Earthscan, London, 2002.
- ONU, *Population, Environment and Development, The concise report*, New York, 2001.
- Palmieri F., *Il pensiero sostenibile*, Meltemi, Roma, 2003.
- Pearce D. W., Barbier E., Markandaya A., *Sustainable development, Economics and Environment in the Third World*, Edward Elgar, Aldershot, 1990.
- Pearce D., Barbier E., Markandaya A., *Sustainable Development, Economics and Environment in the Third World*, Edward Elgar, Aldershot, 1990.
- Pearce D.W., Turner Kerry R., *Economics of Natural Resources and the Environment*, Harvester Wheatsheaf, London, 1990.
- Pearce D. (a cura di), *Un'economia verde per il pianeta*, Il Mulino, Bologna, 1993.
- Pearce D., Barde J. P (a cura di), *Valutare l'ambiente. Costi e benefici nella politica ambientale*, Il Mulino, Bologna, 1993.
- Pearce D.W., *Economics and Environment. Essay on Ecological Economics and Sustainable Development*, Edward Elgar, Aldershot, 1998.
- Perrings C., *Economics and Environment. A Theoretical Essay on the Interdependence of Economics and Environmental System*, Cambridge University Press, 1987.

- Prosser R., *Societal Change and the Growth in Alternative Tourism*, in E. Carter and G. Lowman (eds.) *Ecotourism. A Sustainable Option?*, Wiley, New York, 1994.
- Spangenberg J.H., *Sustainable Europe* (a study for Friends of the Earth), Wuppertal Papers, n. 42, settembre 1995.
- Tampieri G., *Una nuova frontiera di libertà. Culture e politiche per un futuro sostenibile*, Regione Emilia Romagna, Bologna, 2005.
- Therivel R.E., Wilson E., Thompson S., Heaney D., Pritchard D., *Strategic Environmental Assessment*, Earthscan, London, 1992.
- Tiezzi E., Marchettini N., *Che cos'è lo sviluppo sostenibile? Le basi scientifiche della sostenibilità e i guasti del pensiero unico*, Donzelli, Roma, 1999.
- Turner R.K., Pearce D.W., Bateman I., *Economia ambientale*, Il Mulino, Bologna, 1998.
- United Nations, Earth Summit Agenda 21, *The United Nations Programme of Action from Rio*, New York, 1992.
- United Nations, *Millenium Declaration*, United Nations, New York, 2000.
- United Nations, *Implementing Agenda 21*, United Nations, New York, 2001.
- United Nations, *Resolution 56/226*, World summit on sustainable development, New York, 2001.
- United Nations, *Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August - 4 September 2002*, Plan of Implementaton, par. 148 b), A/CONF. 199/20, New York, 2002.
- United Nations, "Secretary-General's Address to the General Assembly", New York, 23 settembre 2003.
- United Nations, *Integrated Environmental and Economic Accounting*, United Nations, New York, 1993.
- Urry J., *Lo sguardo del turista. Il tempo libero e il viaggio nelle società contemporanee*, Seam, Roma, 1995.
- Wackernagel et al., *Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy*, in "Proceedings of the Academy of Science", 99, n.14, Washington, 2002.
- World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford; New York, 1987 (ed. it., *Il futuro di noi tutti*, Bompiani, Milano, 1988).
- Worldwatch Institute, *I trend globali 2001. Futuro, società e ambiente*, Edizione Ambiente, Milano, 2001.
- World Resources Institute, *World Resources 1998-99*, Oxford University Press, London, 1998.
- WTO, "Final Report: Sustainable Development of Ecotourism". Preparatory Conference for the International Year of Ecotourism, 2002.
- Wuppertal Institut, *Verso un'Europa sostenibile*, Maggioli, Rimini, 1995.

Educazione ed Interpretazione Ambientale

AA.VV., *A scuola di Luna*, Macro edizioni, Torino, 1998.

AA.VV., *La Rete delle Aziende e delle Fattorie Didattiche in Sicilia. La documentazione dell'esperienza*, Laboratorio Regionale In.F.E.A., ARPA Sicilia, Palermo, 2008.

AA.VV., *Verso una società sostenibile. Guida sperimentale di orientamento per gli insegnanti delle scuole medie superiori*, Giunti, Firenze, 2003.

AA.VV., *L'Europa Sostenibile ha bisogno di educazione*, Quaderni IN.F.E.A. Emilia-Romagna 6, Regione Emilia-Romagna, Bologna, 2005.

AA.VV., *Aménager et gérer des sites naturels remarquables*, L'atelier, 1993.

AA.VV., *Aménager les milieux fréquentés par les rapaces diurnes de plaine*, L'atelier, mai 1993.

AA.VV., *Elaborer un plan d'interprétation*, Atelier technique des espaces naturels, 1989.

AA.VV., *Plan de gestion des réserves naturelles*, Atelier technique des espaces naturels, mars 1998.

AA.VV., *Routes et paysages dans les parcs naturels régionaux*, Atelier technique des espaces naturels, 1996.

AA.VV., *Interpretive & Visitor Experience Planning*, Harpers Ferry Center, 1998.

Aldridge D., *Principles of Countryside Interpretation and Interpretive Planning*, H.M.S.O. for Countryside Commission for Scotland, Countryside Commission, Edinburgh, 1975.

Aldridge D., *Guide to countryside interpretation*, H.M.S.O. for Countryside Commission for Scotland, Countryside Commission, Edinburgh, 1975.

APAT, Gruppo CIFE (a cura di), *Linee guida per l'educazione ambientale nel sistema agenziale*, APAT, Roma, 2005.

APAT, Gruppo CIFE (a cura di), *L'educazione ambientale nelle agenzie per la protezione dell'ambiente*, APAT, Roma, 2004.

Ausseau-Dolleans C., *Aménager des sentiers en terrains accidentés*, L'Atelier, 1994.

Beccastrini S., Cipparone M. (a cura di), *Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità*, ARPA Sicilia, Palermo, 2005.

Beccastrini S., *L'Unione Europea, il diritto di cittadinanza ambientale, il lifelong learning*, in Beccastrini S., Cipparone M. (a cura di), *Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità*, ARPA Sicilia, Palermo, 2005.

Beck L., Cable T., *Interpretation for the 21st. Century*, Segamore Publishing, 2002.

Bertacci M. (a cura di), *Una rete di scuole per lo sviluppo sostenibile*, Quaderni IN.F.E.A., Emilia-Romagna 2, Regione Emilia-Romagna, Bologna, 2004.

Bertolini S. (a cura di), *Nuovi educatori ambientali 1, Il concorso dei saperi al Master in Educazione Ambientale*, Quaderni IN.F.E.A. Emilia-Romagna 3, Regione Emilia-Romagna, Bologna, 2005.

Bertolini S. (a cura di), *Nuovi educatori ambientali 1/2, Esperienze seminariali nel Master in Educazione Ambientale*, Quaderni IN.F.E.A. Emilia-Romagna 4, Regione Emilia-Romagna, Bologna, 2005.

Borgarello G., Zobel B., *Educazione e sviluppo sostenibile, linee di evoluzione dell'Educazione Ambientale in direzione di un'educazione e formazione orientate allo sviluppo sostenibile*, Formazione Ambiente, ottobre/dicembre, 1996.

Borgarello G., *Concezioni educative di riferimento*, in G. Borgarello., W. Sancassiani, *La Rete delle Aziende e delle Fattorie Didattiche in Sicilia. Linee Guida per la promozione e la gestione*, Laboratorio Regionale In.F.E.A., ARPA Sicilia, Regione Siciliana, Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste, Palermo, 2007.

Borgarello G., *Il senso di fare educazione ambientale oggi*, in Borgarello G. et al. (a cura di), *Condividere mondi possibili. Formazione, management di rete e sviluppo sostenibile*, Regione Umbria, Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, Ministero dell'Ambiente, Perugia, 2005.

Borgarello G., Sancassiani W., *La Rete delle Aziende e delle Fattorie Didattiche in Sicilia. Linee Guida per la promozione e la gestione*, Laboratorio Regionale In.F.E.A., ARPA Sicilia, Regione Siciliana, Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste, Palermo, 2007.

Bringer J. P., *Méthodologie des plans d'interprétation*, Atelier technique des espaces naturels, 1992.

Brochu L., *Interpretive Planning: the 5-Model for Successful Planning Project*, Fort Collins, CO. The National Association of Interpretation, 2003.

Cable T., Cadden L., *The Common Roots of Environmental Education and Interpretation*, in Journal of interpretation research vol. 11, n. 2, National Association for Interpretation, Fort Collins, USA, 2006.

Carnevale V., *I sentieri della sostenibilità. Percorsi, tecnologie e didattiche per l'educazione ambientale*, Aracne, Roma, 2005.

Carter J. and Al., *A Sense of Place - an Interpretive Planning Handbook*, Tourism and Environment Initiative, Inverness, 1997.

Chaverri A., *Los senderos naturales: ¿qué son?*, CATIE, Costa Rica, 1988.

Cherem G., *The Professional Interpreter: Agent for an Awakening Giant*, Association of Interpretive Naturalists Journal, 2(1), August, 1977.

Cipparone M., *L'Educazione ambientale. Definizioni in divenire*, in S. Beccastrini, M. Cipparone (a cura di), *Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità*, ARPA Sicilia, Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, Ministero dell'Ambiente, Palermo, 2005.

Cipparone M. (a cura di), *Sillabario della Biodiversità. Spunti e proposte per educare al futuro*, ARPA Sicilia, Palermo, 2006.

Delors J., *Nell'educazione un tesoro. Rapporto della Commissione Internazionale sull'Educazione per il Ventunesimo Secolo*, UNESCO, Armando, Roma, 1996.

Di Martino V., Feliziani R. (a cura di), *Conservazione della Natura. Educazione e interpretazione ambientale*, Centro volontariato ambientale nelle aree protette di Acquasanta terme, 2006.

EDWARDS Y., *The Land Speaks: Organizing and Running an Interpretation System*, National And Provincial Parks of Canada, 1984.

Elliot J., *Environmental Education: on the way to a sustainable future. Report on International Conference*, ENSI, Linz (Austria), 1998.

Ente Parco Nazionale Monti Sibillini, *Piano di interpretazione ambientale*, (a cura di Pangea ONLUS), in <http://www.sibillini.net/attivita/index.html>

Falchetti E., Caravita S., *Per una ecologia dell'educazione ambientale*, Scholé Futuro, Torino, 2005.

Frabboni F., *Ambiente e educazione*, Laterza, Roma-Bari, 1990.

Frabboni F., Bonfanti P., Guerra L., Sorlini C., *Manuale di educazione ambientale*, Laterza, Roma-Bari, 1993.

Gross M., Reignier K., Zimmerman R., *The Interpreter's Guidebook. Techniques for Programs and Presentations*, UW-SP, Foundation Press, Inc. University of Wisconsin, 1994.

Ham S., *Environmental Interpretation A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets*, Fulcrum/North American Press, Golden, Colorado, USA, 1992.

Ham S., WEILER B., *Interpretation as a Centrepiece in Sustainable Wildlife Tourism*, in Harris R., Griffin T., Williams P. (Eds.), *Sustainable tourism: a global perspective*, London: Butterworth-Heinemann, 35-44, 2002.

Kelley-Lainé K., "Environmental Education and Sustainable Development: trends in member countries", in OECD, *Sustainable Development. OECD Policy approaches for the 21st Century*, OECD, Paris, 1997.

Les Alligator Communicateurs, *Comment aménager vos sentier pour l'interprétation*, per conto dell'Atelier technique des espaces naturels, 1988.

Lewis W. J., *Interpreting for Park Visitors*, Philadelphia, Pennsylvania: Eastern National Park & Monument Association, 1989.

Lewis W. J., *Manuel de Formation à l'interprétation pour les visiteurs des Parcs*, Atelier technique des espaces naturels, 1988.

Luhmann N., *Comunicazione ecologica*, Franco Angeli, Milano, 1990.

Mayer M., *L'educazione ambientale nelle proposte delle Nazioni Unite e dell'OCSE*, in Beccastrini S., Cipparone M. (a cura di), *Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità*, ARPA Sicilia, Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province Autonome, Ministero dell'Ambiente, Palermo, 2005.

Manfredo M. J., *Influencing Human Behaviour, Theory and Application in Recreation, Tourism, and Natural Resource Management*, Champaign, Illinois: Sagamore Publishing Company, Inc., 1992.

MBRS - Project for the conservation and sustainable use of the mesoamerican barrier reef system Belize - Guatemala - Honduras - Mexico, *Environmental Interpretation Manual for Protected Areas in the Mesoamerican Barrier Reef System Region*, Project Coordinating Unit Coastal Resources Multi-Complex Building Princess Margaret Drive, 2005. www.mbrs.org.bz/dbdocs/tech/Interpretation.pdf

Meinig, D.W., *The Beholding Eye: Ten Versions of the Same Scene*, 33-48, in Meinig, D.W., ed. *The Interpretation of Ordinary Landscapes Geographical Essays*. New York: Oxford University Press, 1979.

Mills E., *Adventure of a Nature Guide and Essays in Interpretation*, New past Press, 1990.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Riserva Naturale Marina di Mimare, Associazione Italiana per il Wwf For Nature Onlus, *Piano interpretativo/educativo della riserva marina di Miramare*, triennio 2008-2010.

Moore A. ET. AL., *Manual para la capacitación del personal de áreas protegidas (Módulo C: Interpretación y Educación Ambiental*, Apunte 1b), Washington D. C., USA, National Park Service, International Affairs Office, 1989.

Morales J., *Manual para la Interpretación Ambiental en Areas Silvestres Protegidas*, Documento Técnico # 8, proyecto FAO/ UNEP, 1992.

Morales J., *Environmental, Historical, Cultural, Natural Interpretation: A Spanish View on Heritage Interpretation*, *Legacy* 8(5):10, 1997, USA.

Morin E., *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Cortina Editore, Milano, 2001.

Mortari L., *Abitare con saggezza la terra. Forme costitutive dell'educazione ecologica*, Franco Angeli, Milano, 1994.

Mortari L., *Per una pedagogia ecologica. Prospettive teoriche e ricerche empiriche sull'educazione ambientale*, La Nuova Italia, Scandicci, 2001.

National Park Service, NPS-28, *Cultural Resource Management Guideline*, 1994.

National Park Service, NPS-6, *Interpretation and Visitor Services Guideline*, Chapter III, 1996.

Netto G., *L'interpretazione ambientale e la sua applicazione nella progettazione di piani di interpretazione per un'area protetta*, in raccolta degli scritti dei corsi di formazione dell'associazione smilax, Cea della Riserva Naturale Montagna di Torricchio, Università di Camerino, 2006.

Netto G., *Interpretazione ambientale ed educazione ambientale a confronto*, 2007, www.associazioneinea.it.

National Park Service (USA), *Management Policies 2001. Interpretation and Education*, NPS, 2001.

National Park Service (USA), *The Visitor Services Project*, NPS, 2001.

Paskowsky M., *Interpretive Planning Handbook*, U.S. Department of the Interior, NPS, Harpers Ferry Center, January, 1983.

Linee guida per l'interpretazione ambientale delle Aree Protette

- Pearl B., *Definition of Interpretation. Paper at: Association of Interpreters Naturalists Workshop*, Texas A & M University, April 1977.
- Pennyfather K., *Guide to Countryside Interpretation. Interpretive Media Facilities*, Published by Her Majesty's Stationery Office for countryside commission, Edinburgh, 1975.
- Rideout-Civitaresse S., Legg M. H.; Zuefle D. M., "More Thoughts on the Differences Between Environmental Interpretation and Environmental Education", *Legacy* 8(6):10,28-29, 1997.
- Risk P. H., *Interpretation, A Road to Creative Enlightenment*, CRM, VOL, 17, N.2, Cultural Resources Washington, DC, 1982.
- Saurin J. P., *Concevoir les parkings en milieu naturel*, L'Atelier decembre, 1989.
- Semeraro R., *Educazione ambientale-ecologia istruzione*, Franco Angeli, Milano, 1998.
- Scottish Natural Heritage, *Visitor Centres. A Practical Guide to Planning, Design and Operation*, Scottish Natural Heritage, 1996.
- Sharpe G. W., *Interpretando el ambiente*, Catie, Costa Rica, 1988.
- Sharpe, G. W., *Interpreting the Environment*, 2nd ed, John Wiley & Sons, Ltd, London, 1982.
- Spaggle P., PUTNEY A. D., *Planificación de programas interpretativos*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Chile, 1974.
- Tilden F., *Interpreting Our Heritage*, The University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1957.
- Trapp S.; Gross M., Zimmermann R., *Signs, Trails, and Wayside Exhibits: Connecting People and Places. Stevens Point, Wisconsin: UW-SP Foundation Press*, 1991.
- UNESCO, *Trends in environmental education*, Paris, 1977.
- UNESCO, *Final Report*, Tblisi Conference, 1977.
- UNESCO, *Intergovernmental Conference on Environmental Education*, Tblisi, Georgia, 1977.
- UNESCO, *International Strategy for action in the field of Environmental Education and Training for the 1990s*, Mosca, 1987.
- UNESCO, *Nell'educazione un tesoro. Rapporto all'Unesco della commissione Internazionale sull'Educazione per il Ventunesimo Secolo*, Armando, Roma, 1996.
- UNESCO, *World Education Report 1995*, Paris, 1995.
- United Nations, *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment*, Stockholm, 1972.
- Van Matre S; *Earth Education a New Beginning*, The Institute of Earth Education, Greenville wv U.S.A.,1990.
- Veverka J.A., *Interpretive Master Planning*, Falcon Press, Nashville, 1994.
- Wever H.E., *Origins of Interpretation*, in G. W. Sharpe, *Interpreting the Environment*, 2nd ed., John Wiley & Sons, Ltd, London, 1982.
- Writgh B., WELLS M., *A Field Guide for Evaluating National Park Service Interpretation*, Washington, D.C.: National Park Service, Division of Interpretation, 1990.

