eco & eco
ECONOMIA & ECOLOGIA S.R.L.

STUDIO DI FATTIBILITÀ DEL GEOPARCO

aprile 2015

BOLOGNAPPENNINO
GAL Appennino Bolognese

LEADER

Programma di Sviluppo Rurale dell'Emilia-Romagna 2007/2013

L'ALTRA ROMAGNA

UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa Investe nelle zone rurali

Regione Emilia-Romagna

Questo documento è stato scritto dal gruppo di lavoro di eco&eco formato da Benedetta Margheriti, Luna Beggi, Francesco Silvestri, Gianluca Raineri e Vincenzo Barone, sotto il coordinamento di Vincenzo Barone

Si ringraziano i tanti che hanno gentilmente offerto il loro tempo e la loro conoscenza per arricchire di dati e informazioni questo documento: un grazie speciale ad Andrea Serra della cooperativa Ecosistema, a Massimiliano Costa del parco regionale della Vena del Gesso Romagnola e a David Bianco del parco regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa.

STUDIO DI FATTIBILITA' DEL GEOPARCO DELL'APPENNINO BOLOGNESE E ROMAGNOLO

Parte prima

Documento di Analisi

aprile 2015

INTRODUZIONE 5

1. CASI STUDIO 8

1.1 Geoparco Sesia-Val Grande 8
1.2 Geoparco Rocca di Cerere 11
1.3. Geoparco Alpi Apuane 14
1.4 Geoparco Adamello-Brenta 15
1.5 Geoparco Arouca 16
1.6 Una rassegna dei principali spunti emersi dai casi studio 18

2. IL TERRITORIO DEL GEOPARCO ERAGP 21

2.1 Il quadro territoriale 21
2.2 Gli attori potenziali del geoparco 27

3. IL GEOPARCO IN AZIONE: LE INIZIATIVE DEL GAL 35

3.1 I cinque programmi di valorizzazione dei geositi 35
3.2 Unione dell'Alto Reno 35
3.3 Unione dei comuni dell'Appennino Bolognese 36
3.4 Progetti realizzati in forma associata: 36

4. LA PROGRAMMAZIONE 2013-2020 38

INTRODUZIONE

La finalità istitutiva di un Geoparco è la tutela e la valorizzazione di un territorio caratterizzato dalla presenza di emergenze geologiche, ma anche naturali di interesse ambientale, economico e socioculturale. Tale finalità si persegue in maniera diretta e indiretta: rientrano nella prima categoria gli strumenti vincolistici e le azioni di conservazione attiva; fanno parte della seconda categoria la divulgazione, l'educazione e la promozione. Le ultime tre modalità convergono nell'obiettivo di avvicinare i cittadini alla natura e di renderli maggiormente consapevoli della necessità delle politiche di tutela attiva del territorio.

La buona gestione di un Geoparco è quella in grado di stimolare la creazione di relazioni stabili tra cittadini, imprese e istituzioni, capaci di garantire la conservazione degli elementi naturali nel tempo e quindi assicurarne il trasferimento alle future generazioni. In altre parole, il creare relazioni significa dare valore al territorio, sia in senso economico che sociale e ambientale.

Lo studio di fattibilità, di cui questo documento costituisce la prima parte di analisi, indaga sul complesso di relazioni attivabili nell'istituendo Geoparco "EMILIA-ROMAGNA APENNINE GEOPARK PROJECT" (E-RAGP), considerando le diverse forme di valore che queste relazioni generano. Mettere a confronto iniziative di carattere economico con iniziative di tipo sociale e ambientale è operazione complessa, in quanto porta al confronto tra valori espressi in unità di misura diverse. Ci si muoverà quindi in ambiti di valutazione dove saranno rilevanti criteri qualitativi e, in quanto tali, soggettivi: alla luce di questa forte componente soggettiva sarà oltremodo importante lo stretto contatto e confronto tra i componenti del Gruppo di lavoro ed il Committente per tutta la durata del lavoro.

Lo Studio di Fattibilità (d'ora in avanti SdF) è finalizzato a individuare modalità di gestione innovative del Geoparco, in particolare modalità in grado di garantire una governance efficiente e sostenibile, capace di distribuire tra soggetti diversi l'impegno gestionale e allo stesso tempo produrre un diffuso impatto economico e sociale sugli attori e i cittadini del territorio. Verranno quindi esplicitate sia la capacità dei modelli gestionali alternativi di promuovere i valori della conservazione e della tutela ambientale (divulgazione, educazione, promozione), sia la sostenibilità economica e istituzionale dei diversi modelli di gestione.

La valenza geologica del territorio oggetto di studio è indiscutibile e decisamente elevata sia per quanto concerne gli aspetti prettamente scientifici (geologici e geomorfologici, paleontologici, speleologici) sia per quanto riguarda il peculiare assetto territoriale da essa derivante.

Le diverse componenti naturalistiche e ambientali, gli habitat ipogei, le emergenze paesaggistiche associate ai diversi tipi di substrato oltre che lo stretto connubio esistente tra quest'ultimo ed il tessuto socio-economico locale (attività agricola, attività estrattiva), e attraverso esso con alcune delle opere di maggior pregio storico-documentale ed architettonico del bolognese, conferiscono a quest'area una indubbia potenzialità per lo sviluppo di percorsi turistici alternativi ed innovativi e, soprattutto, cognitivi.

Tuttavia ad oggi la sussistenza di tali peculiarità ambientali e la consapevolezza del loro valore in termini di "bene comune" non sembrano essere parte integrante diffusa del patrimonio culturale della popolazione locale (soprattutto in quelle nuove generazioni scarsamente "radicate" al territorio rurale) mentre sono un'apprezzata meta per coloro che, per predisposizione personale, si interessano a vario titolo di geologia e ambiente.

Questo fatto determina un'incompleta, e per questo non adeguata, promozione turistica del territorio che spesso si traduce in una disattenta, e per questo superficiale, fruizione da parte del visitatore.

Uno degli obiettivi prioritari che ci si aspetta che il Geoparco debba perseguire è quello di risvegliare nella popolazione adulta, e in primis nei funzionari e negli amministratori pubblici, quel sopito senso di appartenenza territoriale che talora determina una scarsa attenzione nei confronti di una più oculata tutela, gestione e valorizzazione delle emergenze geo-paleontologiche, naturalistiche, paesaggistiche e ambientali locali.

In quest'ottica si ritiene che riuscire a creare un efficiente sistema di interrelazioni tra pubblico e privato che, grazie ad una base culturale comune, condivida l'opportunità di promuovere all'unisono le emergenze territoriali insieme ai prodotti tipici agro-alimentari ed alle specificità enogastronomiche di nicchia, palesandone le strette interrelazioni, possa costituire un notevole valore aggiunto per la promozione territoriale ed un ottimo

volano per incrementare, differenziandola, la fruizione turistica del territorio.

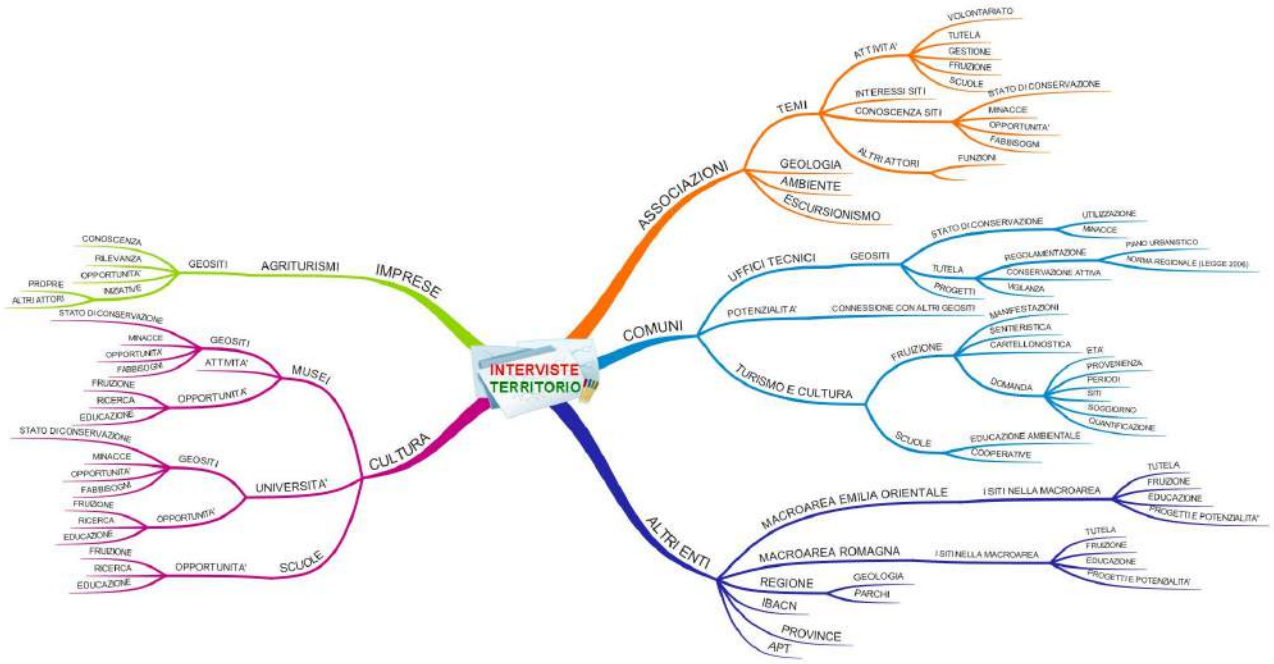
Altro obiettivo prioritario dovrà essere quello di infondere nei giovani, e tra questi i futuri amministratori locali, quelle nozioni di base che consentano loro di percepire ed elaborare le bellezze e le criticità ambientali del territorio in cui vivono e di poter maturare autonomamente una coscienza critica capace di guidarli nelle future scelte di gestione e programmazione territoriale, con l'auspicio che ciò possa ridurre l'impatto antropico sulle emergenze naturali e sullo sfruttamento delle risorse non rinnovabili in un ottica di sviluppo sostenibile.

Grazie all'appartenenza alla rete European Geoparks, tali esperienze potranno essere condotte in collaborazione con Geoparchi, enti ed istituzioni di altre nazioni, condividendo obiettivi e risultati e concretizzando quella continua trasfusione di saperi ed esperienze che di per se giustifica l'essere parte di una rete, della quale ogni Geoparco costituisce un nodo nevralgico.

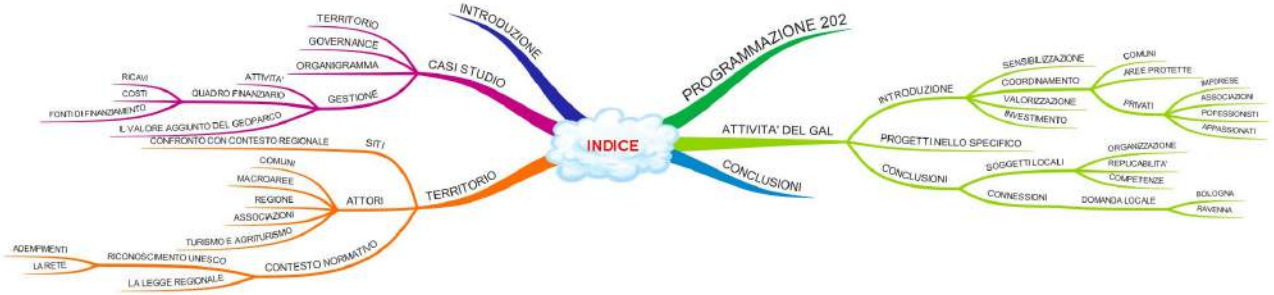
Lo studio di fattibilità, di cui questo documento rappresenta esclusivamente la parte di analisi, si concentra sul tema della governante del Geoparco: questa esigenza deriva dalla specifica richiesta della Rete Europea dei Geoparchi, che nel valutare la candidatura di ERAGP ha considerato carente la parte sulla governante. A fronte di un territorio articolato, nel quale le competenze di gestione delle risorse naturali sono suddivise tra diversi soggetti, risulta necessario chiarire le relazioni che si devono stabilire tra gli attori pubblici e privati nel perseguire una efficace politica di gestione e di valorizzazione dei geositi e del territorio intero del Geoparco.

Le attività svolte in questo primo periodo di lavoro sono state di indagine bibliografica e di campo: così come previsto dal piano di lavoro sono stati analizzati i principali documenti di pianificazione riguardanti il territorio e i cinque progetti di valorizzazione dei geositi promossi dal GAL Appennino Bolognese. Sono state effettuate numerose interviste a testimoni privilegiati e in particolare: ai responsabili degli uffici tecnici di tutti i 32 comuni dell'area; ai titolari delle aziende agrituristiche del territorio; alle associazioni che si occupano di gestione e valorizzazione dei geositi dell'area; ad un responsabile della cooperativa Ecosistema di Imola; al direttore dell'Ente per i parchi e la biodiversità – Romagna e al dott. Bianco dell'Ente per i parchi e la biodiversità – Emilia Orientale; ai responsabili e a testimoni privilegiati dei cinque Geoparchi studiati quali casi studio. Insieme ai rappresentanti del GAL sono stati incontrati rappresentanti politici e istituzionali del territorio e della Regione Emilia-Romagna.

Nella figura della pagina seguente si mostra il quadro delle interviste agli attori del territorio con i relativi temi di discussione: data la vastità degli interlocutori questa attività verrà portata avanti anche nel corso delle successive fasi di elaborazione dello SdF e consentirà di aggiornare alcune parti di questo documento di analisi.



Questo documento si compone di quattro capitoli, oltre a questa introduzione: il primo capitolo si concentra sull'analisi di cinque casi studio di rilevanza europea, considerati in particolare per gli aspetti relativi alla governance e all'organizzazione gestionale. Il secondo capitolo analizza alcuni aspetti territoriali del Geoparco ERAGP, relativi al governo del territorio, alle iniziative di gestione e di valorizzazione dei geositi dell'area e agli attori che potenzialmente potrebbero essere coinvolti nella gestione del geoparco. Il terzo capitolo presenta i cinque progetti di valorizzazione dei geositi promossi dal GAL Appennino Bolognese nella programmazione LEADER 2007-2013. Il quarto capitolo rappresenta solo un abbozzo, limitandosi a mostrare in maniera sintetica il complesso di strumenti di programmazione disponibili nella programmazione europea 2014-2020 per sostenere progetti di tutela e valorizzazione del Geoparco ERAGP; esso sarà aggiornato e completato mano a mano che i contorni dei nuovi programmi si faranno più nitidi e le informazioni su di essi si renderanno disponibili.



1. CASI STUDIO

I casi studio di seguito illustrati sono stati scelti nell'intento di trovare utili spunti per il futuro Geoparco dell'Appennino bolognese, sia dal punto di vista della governance che con riferimento agli aspetti tecnico-amministrativi e alle attività svolte.

I primi due casi sono particolarmente interessanti perché mettono in campo soluzioni di governance originali, al fine di ricomprendere nella gestione una molteplicità di attori diversi fra loro. Così, il Geoparco Sesia Val Grande vede la co-gestione da parte di un Parco Nazionale e di un'Associazione, con il supporto e l'impegno formale dei Comuni dell'area, mentre il Geoparco Rocca di Cerere è gestito da un GAL, supportato da una molteplicità di attori pubblici e privati, coinvolti tramite apposito accordo di programma.

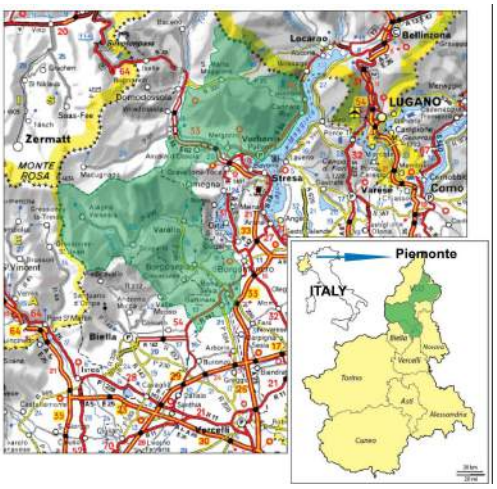
Il terzo e il quarto caso studio, narrano l'esperienza di due parchi regionali, rispettivamente il toscano Parco regionale delle Alpi Apuane ed il trentino Parco regionale dell'Adamello-Brenta, che hanno inserito all'interno della propria missione anche la gestione del Geoparco. Se per quanto concerne il modello di gestione non esprimono nulla di particolarmente innovativo, rispetto alla tutela e valorizzazione del patrimonio entrambi fanno tesoro dell'esperienza pluriennale di aree protette e dimostrano che la conoscenza e la fruizione sostenibile dei geositi favoriscono l'incremento e la qualificazione del turismo da un lato e il rafforzamento dell'identità locale dall'altro.

Infine, il quinto caso studio è dedicato a un geoparco portoghese, Arouca, particolarmente interessante perché, in un contesto rurale caratterizzato da marginalità e scarse risorse economiche, l'elemento geologico è stato scelto quale perno di uno sviluppo regionale sostenibile. Gli ottimi risultati ottenuti ad Arouca sono stati possibili grazie all'attivazione di un intero territorio, dove una molteplicità di attori pubblici e privati si sono riuniti all'interno di una vera e propria associazione, con lo scopo di gestire il Geoparco e più in generale di creare un'offerta turistica integrata e ottenere una reale chance di sviluppo.

1.1 GEOPARCO SESIA-VAL GRANDE

1.1.1 Il territorio

I comuni che costituiscono il territorio del Geoparco sono 85, per una superficie totale di 213.959 ettari e una popolazione di 152.813 abitanti. All'interno del Geoparco sono presenti il Parco Nazionale della Val Grande e il Parco Regionale dell'Alta Val Sesia.



Questa vasta area è delimitata ad ovest dalla Valle d'Aosta e dal massiccio del Monte Rosa (4.634 m), a nord dalle valli Ossola e Vigezzo e dal confine svizzero, ad est e sud-est dal Lago Maggiore e, a sud nel territorio di Vercelli, dalla Pianura Padana. Il Geoparco proposto include il Parco Nazionale della Val Grande, due parchi regionali (Alta Valsesia e Monte Fenera), ora sotto la giurisdizione dell'ente di gestione delle aree protette della Valsesia, e le Riserve Naturali Speciali dei Sacri Monti di Varallo e della SS. Trinità di Ghiffa.

Il territorio del Geoparco comprende a nord l'intero Parco Nazionale della Val Grande più 26 comuni limitrofi al parco, mentre a sud si estende nella Valsesia, su un'area di circa 800 km2, che include l'intera Valsesia fino al Monte Rosa, e parti delle valli circostanti quali la Valsessera, la Valstrona e parti delle Prealpi biellesi e delle Alte Colline Novaresi.

La geologia del territorio annovera un'associazione di rocce di crosta profonda, media e superiore che da tempo costituisce un modello senza precedenti per

l'interpretazione dei dati geofisici di crosta continentale, da anni oggetto di studio da parte di scienziati da tutto il mondo. Queste rocce sono state esposte in superficie dalla collisione tra il continente Africano e quello Europeo, che, negli ultimi 100 milioni di anni, ha causato l'orogenesi Alpina. Lungo le Alpi, il limite tra i due continenti corrisponde alla Linea Insubrica. Nella stessa area emerge il Supervulcano del Sesia, un vulcano fossile collassato 280 milioni di anni fa formando una enorme caldera; i resti di questo supervulcano e del suo sistema di alimentazione sono straordinariamente ben visibili. Le falde impilate europee e africane che hanno formato la catena alpina sono meravigliosamente esposte sul massiccio del Monte Rosa e lungo la bassa Val d'Ossola. A nordovest della Linea insubrica, sono presenti affioramenti di rocce metamorfiche di altissima pressione, comprendenti anche frammenti della crosta oceanica della Tetide, che un tempo divideva Africa ed Europa.

1.1.2 La *governance* e l'organigramma

La genesi di questo Geoparco è legata a due diverse candidature, presentate nello stesso periodo una dal Parco Nazionale della Val Grande e l'altra dall'Associazione Supervulcano, attiva in Val Sesia per la conoscenza e la promozione del supervulcano fossile. La Rete Europea e Globale dei Geoparchi ha suggerito ai due soggetti di mettersi in contatto per lavorare a una candidatura congiunta, vista la vicinanza e la complementarietà del territorio.

Da questa condizione hanno preso le mosse i due soggetti promotori per trovare un modello di governance che soddisfacesse le esigenze delle varie anime del progetto e associasse in modo efficace, ma non rigido, gli enti e i soggetti locali desiderosi di partecipare.

La soluzione trovata fa leva su due strumenti specifici: un Protocollo di'Intesa tra il Parco Nazionale e l'Associazione Supervulcano, che istituisce un Comitato di Gestione e chiarisce gli aspetti tecnici amministrativi riguardanti il Geoparco, e una Carta dei Principi, sottoscritta da Comuni e altri Enti Locali presenti all'interno del territorio del Geoparco, che sono in questo modo coinvolti nella gestione.

Il Protocollo di Intesa, finalizzato alla costituzione del Geoparco, oltre a istituirne gli organi di gestione e a definire le azioni da attuare per il buon esito della candidatura, lega reciprocamente il Parco Nazionale della Val Grande e l'Associazione Supervulcano in una serie di impegni:

- la condivisione dei principi di conservazione del patrimonio geologico;
- la condivisione delle politiche per la protezione, l'accrescimento e lo sviluppo economico del patrimonio geologico;
- la condivisione di azioni volte alla promozione e valorizzazione di testimonianze materiali e immateriali legate alle peculiarità geologiche;
- la messa in rete dei servizi esistenti per la protezione e valorizzazione del territorio e la condivisione di eventuali servizi futuri;
- l'attivazione di specifici progetti e risorse utili alle finalità del Geoparco;
- la messa a disposizione di strumenti, personale e know-how per le attività del Geoparco;
- la comunicazione e promozione delle iniziative comuni, anche attraverso i propri siti *web*;
- la produzione e diffusione di materiale didattico cartaceo e multimediale;
- la promozione delle strutture ricettive del territorio;
- la promozione di studi scientifici incentrati sulle peculiarità del Geoparco;
- il favorire l'utilizzo delle strutture educative presenti;
- la realizzazione di eventi, convegni, seminari, manifestazioni dedicate al Geoparco e alle sue peculiarità;
- la promozione di escursioni e itinerari che favoriscano la conoscenza dei geositi, del Geoparco e dei suoi ambiti specifici.

Il Protocollo d'Intesa ha durata quadriennale, la stessa dell'adesione del Geoparco alla Rete, e può essere

rinnovato o decadere, a seconda dell'esito della verifica della ricandidatura da parte della Rete.

Al fine di aggregare i territori limitrofi, non legati formalmente al Parco o all'Associazione, ma compresi nell'area del Geoparco, è stata stipulata una Carta dei Principi, sottoscritta dal Parco Nazionale, dall'Associazione e dai Sindaci di 13 Comuni, che attraverso essa adottano tre importanti principi:

1. i beni geologici, geolitologici e geomorfologici individuati nell'ambito del territorio candidato a Geoparco costituiscono un patrimonio naturale e culturale primario delle comunità locali, le quali concorrono, attraverso i propri organi e strumenti di governo, oltreché con lo strumento del Geoparco, alla loro salvaguardia e valorizzazione;
2. i beni tecnologici e archeologici connessi al patrimonio geologico e minerario costituiscono bene culturale materiale ed immateriale da tutelare nei loro caratteri originari e promuovere sotto le diverse forme della ricerca, documentazione, studio, educazione ambientale, rappresentazione (museale e non) e illustrazione/comunicazione;
3. l'insieme di tale patrimonio costituisce altresì una risorsa fondamentale per promuovere processi di sviluppo locale impostati su principi di sostenibilità ambientale e rispetto dell'identità territoriale.

Di conseguenza, gli enti firmatari assumono una serie di impegni molto simili a quelli che i soggetti promotori hanno preso reciprocamente nel Protocollo d'Intesa: la condivisione delle politiche del Geoparco, l'attuazione di azioni di salvaguardia e valorizzazione, la realizzazione di progetti e iniziative comuni, la messa a disposizione di strumenti, *know-how* e personale, la comunicazione delle iniziative, la realizzazione di materiali divulgativi e la promozione di percorsi e itinerari geologici.

La collaborazione creatasi attraverso questi strumenti tra i due soggetti promotori e tra essi e gli altri enti coinvolti è stata particolarmente apprezzata dai valutatori Unesco, che hanno colto la compresenza di un impegno istituzionale e di una spinta dal basso che, nel complesso, segnano forte motivazione, partecipazione ed entusiasmo da parte di tutto il territorio.

Come sancito dal Protocollo d'Intesa, le figure centrali degli organi di funzionamento del Geoparco sono il Comitato di Gestione e il Coordinatore tecnico. Il Comitato di Gestione è l'organo di indirizzo del Geoparco Sesia-Val Grande ed è composto da cinque membri, due dei quali espressione del Parco e due dell'Associazione. Il quinto membro, il Presidente, è espressione di uno dei due soggetti promotori, secondo un meccanismo di alternanza quadriennale.

Le principali competenze del Comitato di Gestione sono la redazione, coordinamento e aggiornamento del Piano d'azione del Geoparco, oltre che il rinnovo quadriennale della candidatura per il riconoscimento del Geoparco nella Rete Europea e Globale patrocinata dall'Unesco.

Accanto al Comitato di Gestione vi è la figura del Coordinatore tecnico; il ruolo è attualmente affidato al Direttore del Parco Nazionale Tullio Bagnati, ma anche in questo caso è previsto un meccanismo di alternanza quadriennale tra i due soggetti promotori. Il Coordinatore tecnico si occupa della gestione operativa del Geoparco.

1.1.3 La gestione

Il primo anno di attività del Geoparco ha visto i due soggetti promotori portare avanti una serie di iniziative sulle quali erano già impegnati, come le escursioni, gli itinerari tematici, le attività del Laboratorio Geologico del Parco Nazionale; inoltre sono state avviate nuove e specifiche attività, quali il percorso di educazione ambientale "A scuola nel Geoparco", rivolto alle scuole del territorio e realizzato dalla cooperativa che gestisce il CEA del Parco, un calendario di convegni ed escursioni realizzato in occasione della Settimana Europea dei Geoparchi (che si tiene a maggio in continuità con la Settimana Europea dei Parchi) e un gemellaggio con il Geoparco finlandese di Rocua, che ha fatto sì che una classe delle scuole superiori della Val Grande andasse ospite a Rocua e, successivamente, le famiglie locali ospitassero i ragazzi finlandesi. Sono stati inoltre progettati e realizzati tre sentieri geologici da parte dell'Unione dei Comuni della Val Cannobina.

Infine, sul fronte della promozione e della fruizione, è stato ampiamente sfruttato il legame tra le specificità geologiche e le produzioni tipiche locali, con particolare riferimento all'enologia. Sono state realizzate diverse

passeggiate eno-geologiche, con il coinvolgimento attivo delle aziende vitivinicole del territorio.

Rispetto al quadro finanziario, il Geoparco sta redigendo proprio in questo periodo il suo primo bilancio, che si va a comporre delle voci relative alle attività legate al Geoparco presenti nei bilanci del Parco Nazionale, dell'Associazione Supervulcano e degli enti e Comuni a vario titolo aderenti al Geoparco. Questo perché la struttura snella della governance del territorio si realizza anche sul fronte finanziario, cosicché non è realizzato alcun bilancio di previsione. Uno dei principali centri di spesa dal Geoparco è il Parco Nazionale che, nel primo anno di attività del Geoparco, stima di aver investito circa 15.000 euro per la realizzazione di *depliant*, sito, cartellonistica, logo e studi per l'immagine coordinata del Geoparco. Da tale stima è esclusa la manutenzione dei sentieri, attività istituzionale di cui il Parco si fa carico a prescindere dall'esistenza del Geoparco.

Per quanto riguarda i flussi turistici, è difficile dire quanto il Geoparco incida sul totale di presenze e arrivi; il territorio è caratterizzato da turismo di nicchia, anche di provenienza internazionale, composto per buona parte di studiosi e appassionati. Dalla percezione degli operatori del Geoparco, le iniziative specifiche legate alla geologia hanno registrato complessivamente più di un migliaio di partecipanti e gli accessi al sito *web* hanno mostrato momenti di picco in corrispondenza dei principali eventi.

Se è difficile quantificare l'impatto del Geoparco sul fronte turistico, è invece evidente il valore aggiunto che ne deriva sia per l'Ente Parco che per i singoli Comuni, in termini di ampliamento dei *target* di domanda, con affiancamento di quello geologico a quello naturalistico, di promozione e sviluppo, di motivi di identità del territorio.

1.2 GEOPARCO ROCCA DI CERERE

1.2.1 Il territorio

Il territorio del Geoparco si estende nell'area centrale della Sicilia, sui Monti Erei, nei territori dei comuni di Enna, Aidone, Assoro, Calascibetta, Nissoria, Leonforte, Piazza Armerina, Valguarnera e Villarosa. Il nome "Rocca di Cerere" è stato scelto in ragione dell'antica dedicazione di questo territorio alle divinità ktonie. Già i popoli indigeni della Sicilia antica, Sicani e Siculi, adoravano figure connesse con la Terra e il sottosuolo, così come dimostrano le connessioni tra la tipologia tombale delle camere funerarie scavate nella roccia, le inumazioni collettive in posizione fetale, la cultura funeraria di un Al di là incentrato sul sottosuolo. Queste liturgie possono essere riassunti nel nome latino di Cerere, la greca Démeter, nume tutelare dell'agricoltura, venerata sulla più alta cima della città di Henna, la Rocca di Cerere, appunto. Il nome, dunque, rispecchia la stretta relazione, stabilita nel tempo, tra la Madre Terra e l'Uomo.

La conformazione del territorio è tipicamente collinare-montuosa, con oltre il 10% di superficie situata oltre i 700 metri. Dal punto di vista geologico, l'area copre la parte centrale dell'Avanfossa sicula tra la catena Appennino-Magrebide e l'Avampaese Ibleo ed è caratterizzata da un'ampia diversità: a nord, essa presenta depositi trassici e flisciodi, con formazioni quarzarenitiche, mentre a sud prevale la presenza dell'altipiano gessoso-solfifero creato dalla crisi del Messiniano tra i cinque ed i sei milioni di anni fa, causata dal repentino prosciugamento del Mediterraneo, con conseguente ciclica deposizione di potenti livelli di evaporiti, e conclusasi con il ritorno del mare nel periodo Zancleano.

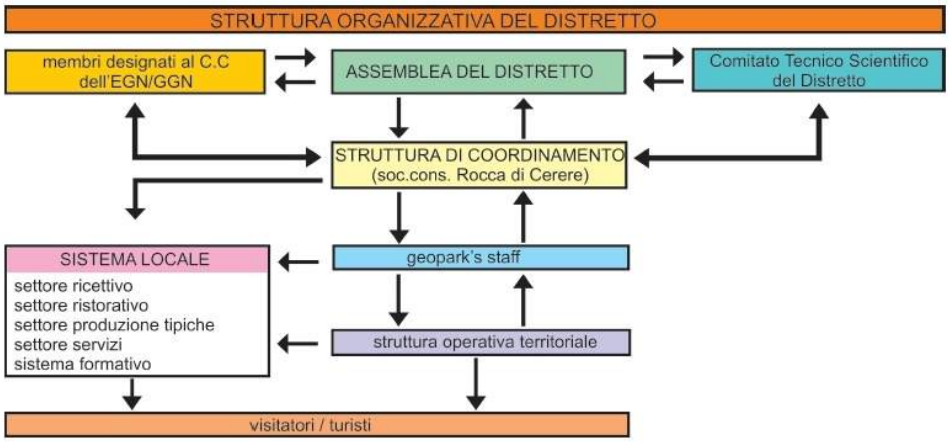
Il territorio vanta, inoltre, la presenza di due tra le maggiori aree archeologiche classiche dell'intero Mediterraneo, quali la Villa Imperiale Romana del Casale e la Polis Greca di Morgantina, oltre ad altri 150 siti archeologici tra cui il villaggio Bizantino di Canalotto e le Necropoli di Malpasso e Realmese risalenti all'età del rame e del bronzo; ulteriori elementi del ricco patrimonio storico-culturale del Geoparco sono l'unico il Parco

Archeologico Minerario di Floristella-Grottacalda, unico di tutta la Sicilia, a cui si aggiungono ulteriori siti di archeologia industriale e quattro aree protette di notevole pregio storico-naturalistico.

1.2.2 La *governance* e l'organigramma

La governance del Geoparco è affidata al Distretto rurale di qualità, culturale, turistico sostenibile Rocca di Cerere, soggetto retto e normato da un accordo di programma sottoscritto da 19 partner tra enti locali, istituzioni, associazioni e soggetti privati del territorio. Nello specifico, i membri del Distretto sono tutti i Comuni interessati dal Geoparco (Aidone, Assoro, Calascibetta, Enna, Leonforte, Nissoria, Piazza Armerina, Valguarnera Caropepe, Villarosa), Provincia di Enna, Soprintendenza ai Beni Culturali di Enna, Azienda foreste demaniali di Enna, Università Kore, Camera di Commercio di Enna, Ente Parco minerario Floristella-Grottacalda, Italia Nostra ONLUS, Museo regionale della Villa Imperiale romana del Casale, Nucleo Tutela del Patrimonio Archeologico di Enna, GAL Rocca di Cerere.

Il Distretto si avvale di diversi organi: l'Assemblea, la Struttura di coordinamento, il Comitato tecnico-scientifico, lo *Staff* del Geoparco e la Struttura operativa territoriale.



L'Assemblea è composta da 19 membri, in rappresentanza di ciascuno dei soci del Distretto. Al suo interno sono eletti un Presidente e un rappresentante da inserire nel Comitato di Coordinamento della Rete Europea (CC EGN/GGN); tutti gli incarichi elettivi hanno validità di tre anni, rinnovabili. L'Assemblea, nel rispetto del Regolamento, garantisce la gestione del Distretto. Tra le sue attività principali ci sono:

- l'approvazione del Piano triennale delle attività e iniziative del Distretto;
- l'approvazione di un piano delle attività preventivo e consuntivo annuali;
- l'impostazione di una strategia comune;
- la definizione di un calendario unico per tutte le iniziative promosse e organizzate dal Distretto;
- la valutazione di eventuali richieste di ingresso nel Distretto da parte di nuovi membri;
- la condivisione e la messa in rete delle iniziative legate a geologia e geoturismo realizzate dai soggetti membri;
- la messa in pratica di indicazioni e direttive pervenute dalla Rete europea e globale dei Geoparchi;
- l'apertura di eventuali tavoli di lavoro su temi specifici.

Il Comitato tecnico scientifico è organo consultivo composto da cinque membri provenienti da Università e Istituti di ricerca.

La Struttura di Coordinamento è affidata al GAL Rocca di Cerere. Si tratta dell'organo esecutivo del Geoparco, che provvede a elaborare e presentare all'Assemblea i piani delle attività annuali e triennale. Inoltre il GAL coordina le diverse attività e i progetti attivi a livello distrettuale. Infine, esso è responsabile dell'attuazione del Programma Leader, che prevede al suo interno misure specifiche a vantaggio del Geoparco. Anche la Struttura di Coordinamento esprime un rappresentante da inserire nel CC EGN/GGN.

Lo *Staff* del Geoparco è composto dai due rappresentanti del CC EGN/GGN, un membro della Struttura di Coordinamento, un geologo e altri cinque tecnici che incaricati di amministrazione, marketing, turismo, sviluppo locale, informatica e comunicazione. Lo *Staff* collabora con la Struttura di Coordinamento per definire il Piano delle attività, organizza le iniziative della Settimana Europea dei Geoparchi, propone progetti e ricerche alla Struttura di Coordinamento, mette in atto le direttive provenienti dall'Assemblea, cura e controlla il funzionamento dei punti informativi tematici (*Geopark Corners*) sul territorio.

Infine, la struttura territoriale si compone dei responsabili dei geositi, delle geoguide, dei responsabili dei *Geopark Corners*. Si tratta di personale messo a disposizione dai singoli *partner* del Distretto, in relazione alle competenze di ciascuno.

1.2.3 La gestione

Le attività del Geoparco vanno dall'educazione ambientale rivolta agli studenti del territorio alla promozione turistica dell'area, attraverso la realizzazione di materiale sia cartaceo (*depliant*, *brochure*, pubblicazioni) che multimediale, entrambi realizzati in più lingue e finalizzati a dare un'immagine non convenzionale relazionata alla geologia del luogo. Inoltre il Geoparco è molto impegnato nel rendere sempre più fruibile ai visitatori il territorio, attraverso la segnalazione e la valorizzazione dei geositi con cartellonistica e pannelli *ad hoc*. Sempre al fine della fruizione, il GAL ha formato attraverso apposito corso alcune geoguide, a disposizione dei turisti per escursioni e itinerari.

Le infrastrutture del Geoparco sono rappresentate da *Geopark Corners* ed altri punti informativi allestiti all'interno della Riserva di Pergusa e del Parco Minerario Floristella-Grottacalda, oltre ad un Centro di Esperienza territoriale nel Comune di Calascibetta. Questi spazi non sono soltanto luoghi informativi e di prima accoglienza dei visitatori, ma sono attrezzati con sale espositive, aule didattiche e multimediali per ospitare sia attività educative rivolte alle scuole che eventi culturali rivolti a particolari gruppi di beneficiari.

Rispetto agli aspetti finanziari, il Geoparco non ha un vero e proprio bilancio. Buona parte delle risorse proviene dal programma Leader gestito dal GAL, con diverse misure pensate *ad hoc* per il Geoparco, mentre tutti i soggetti partner del Distretto mettono a disposizione personale e risorse in funzione delle proprie disponibilità e dell'interesse specifico per determinate attività. In buona misura si può dire che il Geoparco funzioni come catalizzatore territoriale, consentendo di mettere a sistema attività e iniziative che diversamente i singoli *partner* svolgerebbero in autonomia, amplificandone così gli impatti.

L'impatto del Geoparco sui flussi turistici locali è di difficile quantificazione. Non esiste al momento un sistema di monitoraggio dei visitatori e l'accesso ai geositi e agli altri elementi di attrazione è gratuito. Considerando che la Villa imperiale romana del Casale ha circa 400.000 visitatori all'anno, è stimato dai referenti locali che circa il 10% di queste visite possano essere state attirate nel territorio dalla presenza del Geoparco.

D'altro canto, la partecipazione alla Rete rappresenta per il Geoparco Rocca di Cerere un valore aggiunto; la Rete agisce come una sorta di incubatore, all'interno del quale scambiarsi buone pratiche, discutere progetti e collaborare alla loro realizzazione, come testimoniato dai due progetti Interreg sviluppati da Rocca di Cerere negli ultimi anni con *partner* della Rete. Tutti i membri della Rete si impegnano per una promozione integrata dei propri territori e questo, grazie anche alle tecnologie digitali (*web*, *app*) consente di restituire a ciascun *partner* una buona visibilità a costi contenuti. L'aspettativa è che tale visibilità cresca ulteriormente quando, a fine 2015, la Rete cambierà il proprio rapporto con l'Unesco, passando dall'attuale collaborazione ad esserne parte integrante quale vero e proprio programma, al fianco dei siti Patrimonio dell'Umanità e delle Riserve della Biosfera.

1.3. GEOPARCO ALPI APUANE

1.3.1 Il territorio

Il Geoparco, il cui territorio coincide con quello del Parco Regionale delle Alpi Apuane, interessa 20 comuni toscani nelle province di Lucca e Massa Carrara, ovvero: Camaiore, Careggine, Carrara, Casola in Lunigiana, Fabbriche di Vallico, Fivizzano, Gallicano, Massa, Minucciano, Molazzana, Montignoso, Pescaglia, Seravezza, Stazzema, Vagli Sotto, Vergemoli, Camporgiano, Castelnuovo di Garfagnana, Fosdinovo e Piazza al Serchio.

Il territorio del Geoparco corrisponde quasi per intero al settore centrale delle Alpi Apuane, comprende tutti gli alti versanti posti di lato allo spartiacque principale e scende fino ai fondovalle.

Il Geoparco presenta al suo interno una grande finestra tettonica, che ha esposto il 'Complesso metamorfico delle Alpi Apuane, uno dei livelli strutturali più profondi affioranti nell'Appennino. Per questo motivo, le Alpi Apuane rappresentano un'area chiave per la comprensione dei meccanismi e dei processi geodinamici che hanno portato alla formazione della catena appenninica.

Il territorio consente di osservare rocce che coprono un ampio periodo, dal basamento ercinico paleozoico alle arenarie di avanfossa dell'Oligocene superiore-Miocene inferiore. La successione stratigrafica della copertura meso-cenozoica permette di leggere una complessa ed affascinante evoluzione di ambienti deposizionali, a partire da una piattaforma carbonatica, con la frammentazione ed annegamento progressivi, fino ad un bacino di mare profondo.

La complessa storia geologica delle Alpi Apuane è la ragione della grande geodiversità di rocce e minerali dello stesso territorio, che si riflette nel gran numero di minerali qui identificati, circa 200. Nelle Alpi Apuane sono state scoperte e descritte per la prima volta 19 nuove specie mineralogiche, gran delle quali parte esclusive di quest'area. Le rocce che caratterizzano maggiormente le Alpi Apuane sono i marmi del Giurassico inferiore, i famosi marmi di Carrara. Un'altra delle massime espressioni del patrimonio geologico è il significativo sviluppo della rete sotterranea di oltre 1.000 cavità carsiche. Alcune di queste sono imponenti complessi carsici ipogei, con quello del Corchia di valore mondiale, cui si aggiungono paesaggi carsici epigei (doline, campi di doline e campi carreggiati).

Altre notevoli espressioni del patrimonio geologico sono i reperti archeologici e le emergenze storico-culturali collegate all'attività estrattiva e mineraria, di cui si hanno tracce risalenti addirittura al Medioevo, quali le cave storiche di Bardiglio Cappella.

1.3.2 La *governance* e l'organigramma

Lo strumento di governance del Geoparco delle Alpi Apuane è il Regolamento di organizzazione e gestione, redatto e approvato dal Consiglio direttivo del Parco Regionale. Il Regolamento sancisce la sostanziale corrispondenza tra il Parco Naturale Regionale e il Geoparco, in termini sia di territorio che di istituzione amministrativa.

Il Regolamento esplicita la finalità di tutela e valorizzazione del patrimonio geologico e dei geositi all'interno del Geoparco e istituisce un Comitato scientifico con finalità consultive e di ricerca, al cui interno siedono i rappresentanti di CNR e dipartimenti universitari che hanno sottoscritto un apposito protocollo d'Intesa, il Direttore e il *Project manager* del Geoparco. Quest'ultimo è un dipendente del Parco Regionale che, incaricato dal Direttore, si occupa della gestione tecnico-amministrativa del Geoparco e tiene le relazioni con la Rete Europea e Globale dei Geoparchi.

1.3.3 La gestione

Oltre a organizzare la visita di alcuni siti di altissimo interesse quali la Grotta del Corchia, il parco carsico-paleontlogico delle Grotte di Equi Terme e le cave storiche di Bardiglio Cappella, il Geoparco ha realizzato sentieri e itinerari specializzati, tra cui quelli delle miniere abbandonate dell'Argento Vivo, a Levigliani di Stazzema, e delle Marmitte dei Giganti sul Monte Sumbra. Il Geoparco ha inoltre realizzato un'ampia gamma di carte tematiche, dalla carta geologica a quella geomorfologia, da quella dei sentieri a quella geoturistica.

La fruizione dei geositi è affidata principalmente alle guide formate e accreditate dal parco, che hanno svolto un percorso formativo dedicato al geoturismo; questi sono liberi professionisti, che gestiscono autonomamente la propria attività. Le principali azioni svolte direttamente o coordinate dal Parco sono gli eventi e le iniziative realizzate per la Settimana Europea dei Geoparchi.

Secondo i referenti del Geoparco, l'adesione alla Rete porta un incremento di circa l'1% di visitatori. D'altro canto, chi già frequenta il Parco Regionale, dimostra di apprezzare l'offerta aggiuntiva legata alla geologia. Va rimarcato, d'altro canto, che la tutela dei siti geologici rappresenta una motivazione fondante della istituzione di questo Parco regionale e che la estrazione e lavorazione della preziosa pietra locale è uno degli elementi che da sempre caratterizzano quest'area. La tipologia di fruizione è influenzata dalla stagionalità: se in primavera si tratta prevalentemente di scolaresche, in estate il *target* è turistico e in autunno il riferimento sono le comunità locali.

Le risorse per le attività e gli interventi a favore del Geoparco sono distribuite, anche in modo non specifico, all'interno degli strumenti di programmazione economico-finanziaria del Parco Regionale delle Alpi Apuane. Il Geoparco fruisce, in particolare, di un *budget* annuale dedicato tra le spese correnti, che viene stabilito dal Consiglio direttivo in sede di approvazione del bilancio preventivo ed articolato dalla Giunta esecutiva in uno specifico intervento-programma del Piano esecutivo di gestione.

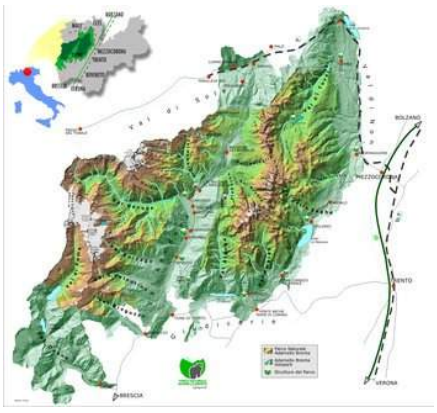
Un'iniziativa diretta e dedicata del Geoparco è stata la realizzazione dell'Apuangeolab di Equi Terme, che ha richiesto quasi 200.000 euro di investimento e circa 10.000 euro all'anno per la gestione e la promozione.

Il valore aggiunto dell'adesione alla Rete, a parere dei referenti del Geoparco, risiede da un lato nell'impegno che essa richiede in termini di organizzazione interna, con monitoraggio dei progetti svolti e sistematicità nella realizzazione delle attività e nel rispetto degli impegni presi al fine della validazione quadriennale, dall'latro nel patrimonio relazionale che essa rappresenta, soprattutto per la costruzione di partenariati nell'ambito di progetti europei.

1.4 GEOPARCO ADAMELLO-BRENTA

1.4.1 Il territorio

Il Geoparco, situato in provincia di Trento, comprende il territorio del Parco Naturale Adamello Brenta e quelle porzioni di territorio ad esso esterne ma ricadenti nei 39 Comuni coinvolti interessati dal Parco Naturale, ovvero Andalo, Bocenago, Breguzzo, Caderzone terme, Campodenno, Carisolo, Cavedago, Cles, Comano Terme, Commezzadura, Cunevo, Daone, Darè, Denno, dimaro, Dorsino, Flavon, Giustino, Masimeno, Molveno, Monclassico,Montagne, Nanno, Paspardo (BS), Pelugo, Pinzolo, Ragoli, San Lorenzo in Banale, Spiazzo, Spormaggiore, Sporminore, Stenico, Strembo, Tassullo, Terres, Tione, Tuenno, Vigo Rendena, Villa Rendeva.



Il Geoparco Adamello Brenta si trova nelle Alpi Retiche, settore italiano centro-meridionale della Catena alpina. Situato nel Trentino occidentale tra le Giudicarie, la Val di Non e la Val di Sole, va da 477 m fino a 3.558 m di altitudine. Separati solo dalla Val Rendena,

si elevano due massicci che identificano l'area protetta: sul versante orientale, il gruppo delle Dolomiti di Brenta (Patrimonio dell'Umanità dal 2009) con le sue maestose cattedrali di roccia di natura sedimentaria, calcari e dolomie, affiorate oltre 200 milioni di anni fa da un mare caldo e tropicale; sul versante occidentale, l'imponente catena montuosa dell'Adamello-Presanella, incisa nella tonalite, la roccia derivata dal raffreddamento del magma risalito attraverso la crosta terrestre e qui rimasta imprigionata 30-40 milioni di anni fa.

Il territorio racchiude un'elevata geodiversità che rende il Geoparco un laboratorio a cielo aperto dove poter conoscere i segreti della Storia della Terra. Si tratta infatti di una zona chiave, caratterizzata dalla presenza del limite tettonico tra Austroalpino e Alpi Meridionali e dalla giunzione di tre segmenti del Lineamento Periadriatico. Come anticipato, in questo settore le Alpi Meridionali sono suddivise in due blocchi distinti, delimitati dal sistema di faglie delle Giudicarie Sud e del Sabion, e caratterizzati da litologie contrastanti: nel blocco orientale, ribassato, sono esposte le coperture mesozoiche delle Dolomiti di Brenta e il Flysch Insubrico; nel blocco occidentale, sollevato, affiorano il Batolite dell'Adamello, con i plutoni oligocenici della Presanella e di Nambrone, il basamento metamorfico, alcuni corpi intrusivi permiani e limitate scaglie della originaria copertura permo-triassica.

1.4.2 La *governance* e l'organigramma

Come nel caso delle Alpi Apuane, anche qui la governance del Geoparco è affidata all'Ente Parco e ai suoi organi. Il Geoparco si inserisce all'interno del Parco Naturale, definendone un ulteriore ambito di competenza. Rispetto all'organigramma, il Parco Naturale ha designato all'interno del proprio *staff* una figura incaricata della gestione tecnico-amministrativa del Geoparco, ma solo a tempo parziale, nel periodo marzo-ottobre.

1.4.3 La gestione

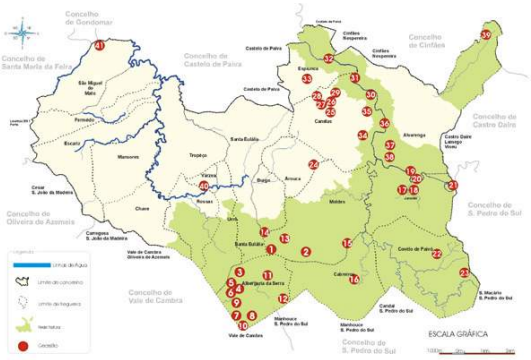
Le attività del Geoparco Adamello Brenta sono prevalentemente concentrate sul sostegno alla fruizione dei geositi e sullo sviluppo del geoturismo nell'area. Basti pensare che questo parco nel tratto, che va dalla Val Genova al Lago di Tovel, ospita ben quattro tappe della transnazionale Via Geoalpina, un importante progetto nato nell'ambito dell'Anno Internazionale del Pianeta Terra indetto dall'ONU per il triennio 2007-2009.

Grandi sforzi sono stati fatti sulla sentieristica, per mettere in evidenza le caratteristiche geomorfologiche del territorio, in particolare rispetto al glacialismo e al carsismo. Da segnalare il percorso audioguidato "Uomini e rocce", in Val d'Ambiez, dedicato interamente alla geologia e geomorfologia della valle e al loro rapporto con le tradizioni dell'uomo. Con riferimento alle strutture, è stato realizzato un centro visita denominato la Casa del Geoparco a Carisolo, dove è possibile trovare le due guide geoturistiche ideate e realizzate dal Parco.

Infine, altro fronte di impegno per il Geoparco è il rapporto con le scuole, coltivato e rafforzato grazie ad un percorso di educazione ambientale dedicato alla geologia e all'organizzazione di corsi di formazione rivolti agli insegnanti.

1.5 GEOPARCO AROUCA

1.5.1 Il territorio



Il Geoparco di Arouca si trova nel nord del Portogallo e coincide con il territorio del Comune omonimo, noto a livello internazionale per il suo patrimonio geologico di grande valore.

Si tratta di un territorio montuoso solcato da strette valli. Le rocce che contraddistinguono la regione raccontano di mari preistorici che lambivano il supercontinente Gondwana da 520 a 420 milioni di anni fa. Una delle caratteristiche distintive del Geoparco è l'alta presenza di fossili di ardesia del periodo Ordoviciano (460-470 milioni di anni fa), quali i Tri-

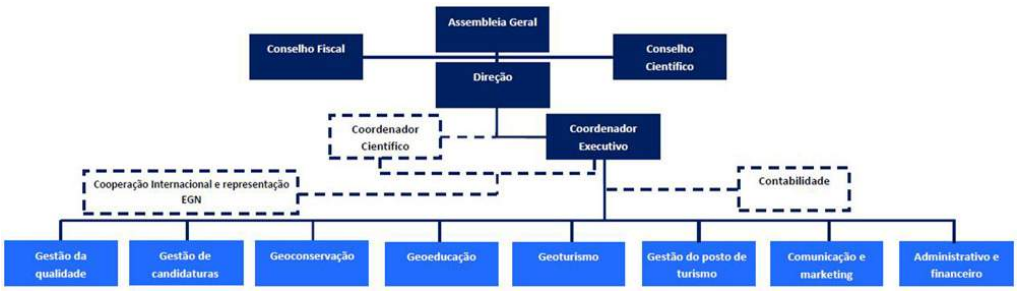
lobiti giganti di Canales, alti fino a 90 cm. Un altro geosito suggestivo è la Castanheira, grande corpo di granito che contiene diversi noduli di diametro compreso tra uno e 12 centimetri. Una leggenda popolare attribuisce a questi noduli proprietà magiche per la fertilità femminile.

Ma la rilevanza del territorio è data anche da diverse emergenze archeologiche, storiche e culturali, legate sia alle attività minerarie ormai dismesse che alla presenza di tombe neolitiche e resti romani e medievali.

1.5.2 La *governance* e l'organigramma

Il soggetto responsabile della gestione del Geoparco è l'Associazione Geoparco Arouca (AGA), organizzazione di diritto privato senza scopo di lucro, costituita nel 2008 per la gestione del Geoparco in maniera condivisa e coordinata da parte di tutti i portatori di interesse locale. Scopo dell'Associazione è infatti quello di tutelare e valorizzare il patrimonio naturale e culturale, con particolare riferimento alle emergenze geologiche, attraverso la conoscenza scientifica e la promozione del turismo responsabile, come strumento primario di sviluppo sostenibile dell territorio. L'AGA conta attualmente 40 associati, di natura sia pubblica che privata; appartengono alla prima il Comune di Arouca e le scuole del territorio; sono invece soggetti di estrazione privatistica il GAL locale, la Cassa di credito agricolo, la pro loco locale, diverse parrocchie, associazioni di volontariato e di categoria, ristoranti, alberghi, aziende agricole ed agrituristiche, finanche singoli cittadini e titolari di impresa individuale. La "biodiversità" dei soggetti aderenti all'AGA è particolarmente significativa, perché indice di un territorio coeso, che ha sposato con entusiasmo e convinzione la causa del Geoparco quale volano di sviluppo.

Gli organi dell'AGA sono l'Assemblea generale, la Direzione, il Comitato scientifico ed il Consiglio di sorveglianza. Se l'Assemblea è l'organo di indirizzo dell'associazione, la Direzione ne è l'organo esecutivo; il Comitato scientifico, composto da rappresentanti di alcune delle principali Università portoghesi, ha funzioni consultive e il Consiglio di sorveglianza funzioni di vigilanza e controllo.



La struttura tecnico-amministrativa, al servizio della Direzione, prevede un coordinatore esecutivo e uno *staff* di nove tecnici, che si occupano delle varie tematiche necessarie alla gestione del Geoparco: conservazione, educazione ambientale, il turismo, ospitalità, comunicazione e *marketing*, aspetti amministrativi e finanziari, controllo di qualità, rapporti con la Rete e rinnovo quadriennale della candidatura.

1.5.3 La gestione

Nel corso dell'anno l'AGA promuove e realizza numerose iniziative all'interno del Geoparco. Tra queste ha particolare rilievo l'educazione ambientale, che attira ogni anno migliaia di studenti e insegnanti da tutto il Portogallo, per gite e visite d'istruzione anche di più giorni.

Altro fattore di attrazione sono gli sport all'aria aperta, con un'ampia offerta all'interno del Geoparco: canottaggio, *rafting*, *canyoning*, *rock climbing*…oltre alla più tradizionale offerta escursionistica declinata sul geoturismo, con una rete di 13 itinerari possibili. L'AGA propone inoltre pacchetti turistici, avvalendosi della molteplicità di competenze dei propri associati. Infine il Geoparco promuove la conoscenza del patrimonio geologico locale attraverso la cartellonistica, la formazione di guide specializzate e tramite convegni, workshop, visite scientifiche sul campo.

Sul fronte finanziario, la composizione del *budget* annuale del Geoparco è sintetizzabile come segue:

- circa 140.000 euro stanziati direttamente dal Comune di Arouca a copertura dei costi di gestione (personale, segreteria, attività ordinarie);
- circa 200.000 euro da progetti europei (FESR, FSE, FEASR);
- circa 30.000 euro dagli ingressi ai musei e da visite didattiche, gestiti direttamente dall'AGA.

L'adesione alla Rete europea e globale dei Geoparchi per Arouca ha significato innanzitutto la condivisione di una strategia di sviluppo regionale tra tanti attori. Inoltre, il riconoscimento del Geoparco ha permesso di rafforzare e creare importanti reti relazionali, sia a livello locale che internazionale.

Questa attivazione di un intero territorio ha portato evidenti risultati. Dal 2009, anno di adesione alla Rete, ad Arouca:

- sono aumentati i visitatori del 20%;
- sono aumentati i turisti del 10%;
- sono nati sette nuovi agriturismi;
- sono arrivati circa 30.000 studenti in visita da tutto il Portogallo;
- l'AGA e il Comune hanno intercettato e investito circa tre milioni di euro di fondi comunitari.

L'interpretazione che Arouca dà del Geoparco è un esempio da seguire: il Geoparco infatti non è soltanto un parco geologico, bensì un territorio che, prendendo spunto dal proprio patrimonio geologico, riesce a progettare e mettere in campo azioni di sviluppo al servizio della comunità locale.

1.6 UNA RASSEGNA DEI PRINCIPALI SPUNTI EMERSI DAI CASI STUDIO

I cinque casi studio illustrati nelle precedenti pagine mostrano diversi elementi di interesse per la nascita ed il funzionamento di un Geoparco nell'Appennino bolognese e romagnolo.

Forse in ragione di una codificazione ancora mancante per l'istituto "Geoparco", le soluzioni di *governance* proposte dai diversi soggetti incaricati della gestione sono eterogenee ed originali. Se la situazione è facilmente leggibile nel caso dei due parchi regionali (Apuane e Adamello Brenta)[1], in cui è lo stesso parco ad assumere la gestione dei siti che compongono il Geoparco e ad organizzare le attività, diversi sono invece i modelli introdotti dai rimanenti casi.

L'essere nato a seguito di due candidature indipendenti, riunificate poi su suggerimento della Rete e il comprendere al proprio interno diversi enti con missione di tutela sui rispettivi territori (un Parco Nazionale, due parchi naturali regionali, due Riserve Naturali Speciali), oltre ad una serie di comuni esterni ad essi, ha fatto sì che il modello di gestione ideato per il Geoparco Sesia-Val Grande fosse improntato alla inclusione; gli strumenti individuati a tale scopo sono stati due: un Protocollo d'intesa che relaziona i due proponenti (il Parco Nazionale ed una Associazione locale nata per la gestione e la valorizzazione di un rilevante geosito) e indica gli organi di gestione del Geoparco, ed un documento di impegno formale alla conservazione ed alla promozione dei geositi (la Carta dei principi), stipulato dai due proponenti con 13 comuni esterni.

Si tratta di un modello di particolare interesse per la realtà dell'Appennino bolognese e romagnolo, anch'essa caratterizzata dall'operatività di parchi regionali ed enti per la tutela della biodiversità, che tuttavia non coprono con la propria competenza funzionale l'intero areale del Geoparco e tutti i geositi individuati. Il combinato-disposto di Protocollo d'intesa e Carta dei principi, consente pertanto di assegnare ai soggetti istituzionali già incaricati della tutela un ruolo attivo e definito nella gestione del Geoparco e, al tempo stesso, di aggregare in maniera flessibile gli altri enti locali, interessati in primo luogo alla valorizzazione. La stessa du-

[1] Nel caso delle Apuane, tuttavia, il Parco regionale ha definito uno strumento dedicato proprio per il funzionamento del Geoparco; si tratta del Regolamento di organizzazione e gestione, illustrato nelle pagine precedenti.

rata quadriennale del Protocollo d'Intesa, coincidente con la tempistica di adesione del Geoparco alla Rete, rinnovabile a seconda del livello di soddisfazione dei soggetti coinvolti e della verifica da parte della Rete, introduce un ulteriore elemento di flessibilità, in linea con le aspettative di Geoparco come strumento di carattere principalmente promozionale[2].

La logica dell'accordo è seguita anche dal Geoparco della Rocca di Cerere. In questo caso, il documento di istituzione è un Accordo di Programma tra 19 *partner*, la maggioranza di natura pubblica, che istituisce il soggetto gestore (il Distretto rurale di qualità, culturale, turistico sostenibile Rocca di Cerere). La strada dell'Accordo di programma si è resa obbligata nel momento in cui il promotore, il GAL Rocca di Cerere, con il suo carattere di soggetto partenariale misto pubblico-privato finalizzato allo sviluppo rurale, è stato considerato carente della dimensione istituzionale necessaria ad assumere la gestione del Geoparco.

Anche nel caso estero analizzato, il Geoparco portoghese di Arouca, il modello di gestione ha privilegiato una forma di carattere privatistico istituita *ad hoc* (l'Associazione Geoparco Arouca, AGA), ma la sua natura di ONLUS e l'associazione al proprio interno di numerosi comuni, oltre che di soggetti privati con ruoli differenti, funge da sostituto di istituzioni di area vasta non presenti nell'area. La scelta "inclusiva" si è rivelata particolarmente felice ed oggi l'AGA è popolata di soggetti di diversa natura (da forme associative di comuni a imprese per lo sviluppo turistico, dal GAL a singoli imprenditori agricoli) convinti delle potenzialità del Geoparco come volano per lo sviluppo locale.

Gli strumenti di gestione del Geoparco nei cinque casi analizzati differiscono in diversi punti, sebbene siano riscontrabili due filoni principali: per i soggetti di carattere partenariale pubblico-privato (Rocca di Cerere e Arouca) il modello di gestione è molto articolato e complesso, nell'esigenza di dare voce e ruolo a tutti i *partner* coinvolti; viceversa, nei tre casi che fanno riferimento a parchi naturali già esistenti (Sesia-Val Grande, Apuane, Adamello-Brenta), la struttura destinata alla conduzione del Geoparco è più leggera, in alcuni casi limitata alla assegnazione di un incarico a un *project manager* deputato a compiti amministrativi e di relazione con la Rete (Apuane) o a un responsabile chiamato ad affiancare la ordinaria struttura di gestione del Parco con un contributo specialistico e per un tempo limitato (Adamello-Brenta). L'evidente motivazione di questa seconda modalità di gestione, risiede nella volontà di evitare superfetazioni di figure professionali e di pianta organica, in un momento in cui gli enti territoriali conoscono problemi di finanziamento in tutta Europa.

In molti casi, anche quando la struttura di gestione scelta è di tipo "leggero", si assiste alla istituzione di un Comitato tecnico-scientifico con finalità consultive e di ricerca, al cui interno siedono rappresentanti dei dipartimenti universitari coinvolti. Il forte connotato scientifico del tema, unito al reale interesse dei dipartimenti universitari per i siti come oggetto di escursioni con finalità di ricerca, rappresentano infatti elementi di cui tenere conto nella valorizzazione di un Geoparco[3]. Il caso di Rocca di Cerere, inoltre, si differenzia per il ruolo attivo affidato al GAL omonimo (peraltro soggetto proponente), che innerva l'organo esecutivo del Geoparco[4].

Se si esclude il caso portoghese, con 10 collaboratori coinvolti in pianta stabile, il personale dei Geoparchi è messo a disposizione dagli enti partecipanti, in funzione delle proprie disponibilità e dell'interesse specifico per determinate attività.

[2] Il rinnovamento o la decadenza dell'istituzione è una opzione esistente nell'ordinamento dei parchi regionali francesi, al contrario di quanto avviene per gli omologhi italiani: i parchi regionali francesi sono infatti considerati strumenti di promozione dello sviluppo sostenibile di un territorio, piuttosto che di tutela ambientale e, in quanto tali, nascono dall'interesse della comunità locale e dei portatori di interesse al suo interno; i proponenti si impegnano reciprocamente con un accordo (un "contratto") di validità decennale, aperto a nuovi firmatari ma rinnovabile solo nel caso in cui permangano le condizioni e gli interessi che hanno condotto alla nascita del parco.

[3] Un caso esemplare di valorizzazione del connubio tra Geoparco e università è rappresentato dall'irlandese Copper Coast European Geopark, dove il Dipartimento di Geologia dello University College di Cork ha organizzato fin dai primi anni 2000 corsi introduttivi di geologia *in situ*. L'esperienza ha avuto un tale successo, che in anni successivi la stessa Università ha spostato la sede del diploma in Geologia dagli spazi dell'ateneo alla strutture del Geoparco.

[4] Anche l'Associazione per la gestione del Geoparco portoghese di Arouca ha tra i propri associati e tra i membri dell'organo esecutivo il GAL locale (*Associação para o Desenvolvimento Rural Integrado das Serras de Montemuro, Arada e Gralheira*, ADRIMAG), ma in questo caso il ruolo assegnatogli è meno operativo, limitandosi esso al compito – pure importante – di tesoriere del Geoparco.

Al contrario di altri Geoparchi della Rete[5], nessuno dei cinque casi studio analizzati assegna un compito specifico ed istituzionalizzato al volontariato, una risorsa che può invece trovare uno spazio ed un ruolo di rilievo nelle attività di valorizzazione proprie di un Geoparco. Il mancato coinvolgimento di soggetto esterni alle istituzioni, che si tratti di associazionismo o di *stakeholder* privati, è un limite palese in particolare dei casi studio in cui il modello di governance si appoggia a quello già esistente per la gestione di un parco naturale; in questo caso, si potrebbero introdurre criteri per la associazione in partenariato con il Geoparco, sull'esempio di quanto già avviene in altre esperienze della Rete[6].

Le attività sviluppate nei cinque casi presi in esame sono molto simili e ricalcano per buona parte le azioni tipiche dei parchi naturali: attività educative - da quelle con gli alunni delle scuole dell'area a quelle più peculiari, capaci di attrarre scuole a largo raggio (è il caso di Arouca) o di carattere scientifico, quali workshop per scuole superiori e università[7] - o attività di aggiornamento e formazione per gli insegnanti (Apuane); realizzazione di percorsi ed escursioni più o meno tematizzati sulla geologia; istituzione o funzionalizzazione di centri visita e laboratori tematici (Rocca di Cerere, Apuane, Sesia-Val Grande); produzione di materiale divulgativo; eventi ed attività in occasione della settimana europea dei Geoparchi.

Attività più peculiari, ma replicabili in ogni Geoparco, sono invece quelle di carattere sportivo organizzate da Arouca (dal *rafting* al *rock climbing*), i percorsi di valorizzazione che associano le caratteristiche geologiche del territorio ai prodotti enogastronomici locali (le "passeggiate eno-geologiche" della Sesia-Val Grande), i gemellaggi tra scuole dei Geoparchi, con visita ed ospitalità reciproca (ancora Sesia-Val Grande)[8].

Infine, per quanto concerne costi e risultati dell'attività dei Geoparchi esaminati, la mancanza di un bilancio dedicato per le realtà che si appoggiano a strutture pre-esistenti[9], fa sì che una stima sulla dimensione finanziaria del Geoparco debba basarsi necessariamente sulle dichiarazioni dei testimoni intervistati. In questo senso, l'attività promozionale (*depliant*, siti, cartellonistica, studi per l'immagine coordinata) vanno in media dai 10mila ai 15mila euro l'anno. Più precisi ed articolati sono le stime presentate dal Geoparco di Arouca, che stanzia circa 140mila euro all'anno a copertura della gestione ordinaria. I fondi provengono dai conferimenti dei membri del Geoparco, da introiti per i servizi offerti e dalla partecipazione a progetti europei[10], anche in cooperazione con altri Geoparchi; non a caso, molti individuano nel patrimonio relazionale che essa rappresenta il più importante valore aggiunto della partecipazione alla Rete dei Geoparchi.

La mancanza di un monitoraggio sistematico sui siti e il più volte menzionato funzionamento dei Geoparchi all'interno di istituzioni più ampie, rende complicata la precisa misurazione della forza attrattiva del Geoparco. In questo senso, vale la pena riprendere alcuni dei dati resi pubblici da Arouca, che afferma di avere intercettato dal 2009 30mila studenti in visita da tutto il Portogallo e di avere visto crescere del 10% il numero di turisti che pernottano nell'area; quest'ultimo dato è anche alla base della nascita di sette nuove aziende agrituristiche nell'area.

La definizione di un valido sistema di monitoraggio dei fruitori, in assenza di biglietti di ingresso a strutture e siti, deve rappresentare un obiettivo per una corretta politica di gestione dei Geoparchi.

[5] È questo il caso dei "Volontari del Parco" del Geoparco tedesco TERRA Vita, individuati attraverso inserzioni sui giornali locali, formati e organizzati come supporto alle visite guidate (sia come guide che come accompagnatori di gruppi) o come "sentinelle" dei geositi.

[6] Ciò avviene, ad esempio, nel Geoparco Bergstrasse-Odenwald (Germania), che affida la gestione alla applicazione di un sistema qualità (adattato alla realtà del Geoparco). Il processo prevede un percorso di sviluppo della partecipazione basato sulla definizione di criteri per la "Geopark partnership", oltre che su azioni di cooperazione e comunicazione.

[7] L'attività con studenti di alta formazione è anche una delle caratteristiche peculiari dell'Hong Kong Global Geopark, l'unico Geoparco metropolitano della rete.

[8] Un'altra attività di grande originalità realizzata nei Geoparchi della rete si è svolta negli anni scorsi nel Geoparco di Psiloritis (Grecia): qui, il Geoparco ha invitato artisti e artigiani della pietra di Geoparchi tedeschi e francesi per un interscambio di idee e pratiche con artigiani ed artisti locali.

[9] Il Parco Nazionale della Val Grande si è detto intenzionato dal 2015 ad operare una riclassificazione di bilancio, utile ad estrarre le voci direttamente ascrivibili alla gestione del Geoparco.

[10] Il Geoparco di Arouca stima di avere intercettato finora circa 200mila euro all'anno relativi a progettazione europea.

2. IL TERRITORIO DEL GEOPARCO ERAGP

Questo capitolo mira ad inquadrare il complesso di aspetti economici, sociali e istituzionali rilevanti ai fini della predisposizione di un progetto di governance del Geoparco. Non entra nella descrizione della geomorfologia di questo territorio, ampiamente trattata nei documenti di candidatura del Geoparco alla Rete Europea dei Geoparchi (EGN). La qualità e il valore geologico e naturalistico del territorio sono stati valutati positivamente dalla Commissione giudicatrice della candidatura e non sono stati oggetto di osservazioni e di richiesta di integrazioni[11].

In questo capitolo si approfondiscono quindi gli aspetti economici e sociali generali che introducono il territorio ed il quadro degli attori pubblici e privati che attualmente e potenzialmente possono contribuire alla governance e alla gestione del Geoparco.

In sintesi, da questo capitolo emerge un quadro territoriale articolato, dove sono presenti molti soggetti pubblici e privati che già ora hanno competenze nella gestione e nella valorizzazione delle risorse naturali e geologiche del territorio. A fronte di un contesto di attori istituzionali e di soggetti privati articolato, emerge l'attuale assenza di meccanismi collaudati di cooperazione in armonia con l'idea stessa di geoparco.

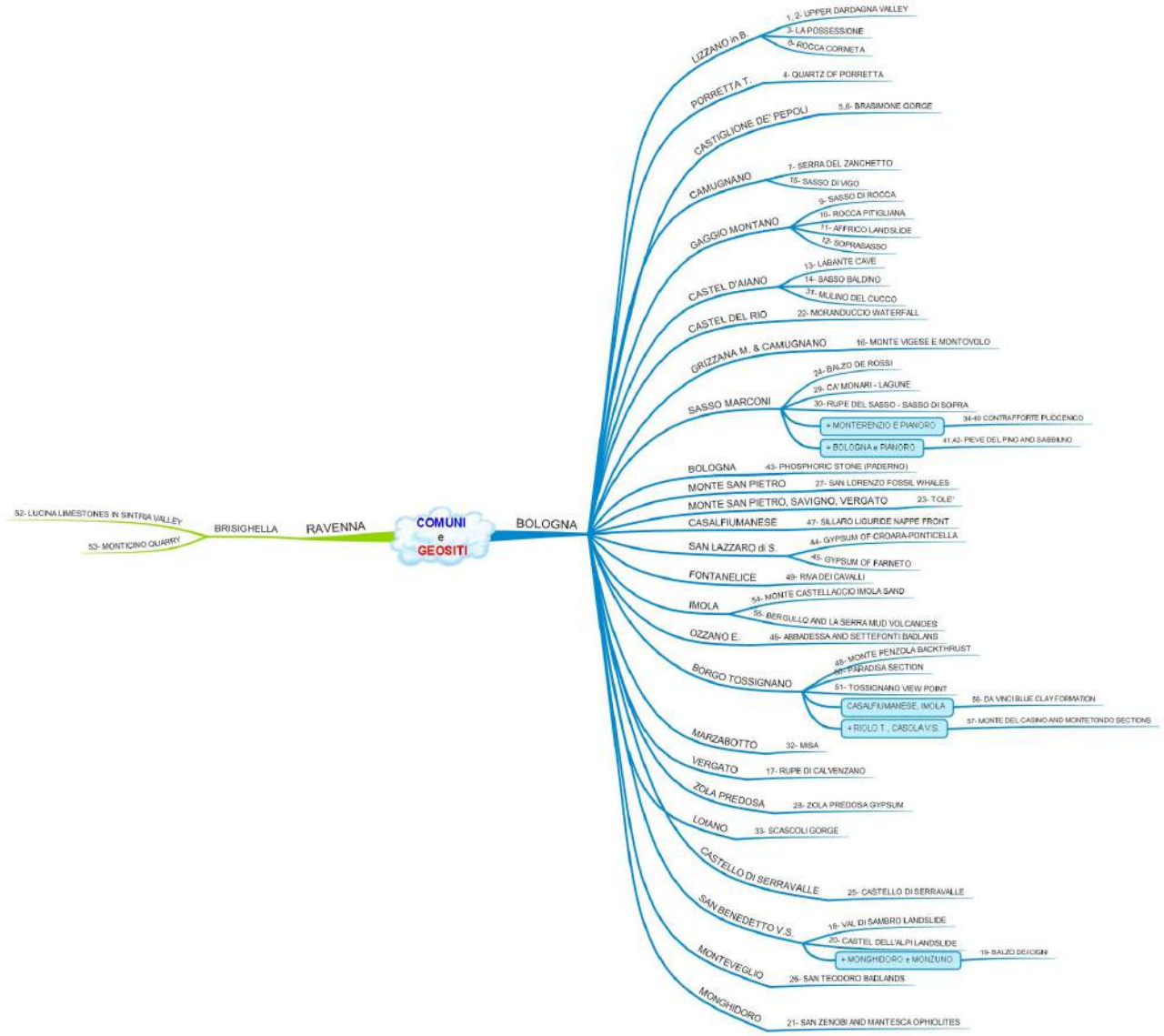
I geositi che ricadono nelle aree protette sono attualmente già valorizzati e sede di iniziative di fruizione turistica ricreativa e didattica e di iniziative di volontariato ambientale. Qui è massima la presenza di strutture per la fruizione: dalla rete sentieristica ai servizi espositivi e museali, alla ricettività e ospitalità rurale presso strutture a gestione privata, in particolare le aziende agrituristiche.

L'analisi dei dati territoriali e demografici lascia trasparire la centralità del capoluogo emiliano nel contesto del Geoparco. Bologna è il centro più popolato dove risiede più della metà dei residenti del Geoparco: è il baricentro della viabilità e del sistema di trasporti ferroviari, che si dirama sia lungo la valle del Reno che lungo la valle del Lamone. Ospita la facoltà universitaria di scienze geologiche, il Museo Cappellini e conserva nelle tracce storiche della sua edilizia la connessione con i gessi che sono uno degli oggetti di valorizzazione del Geoparco. Costituisce il primo bacino di domanda di fruizione didattica e ricreativa del Geoparco, che può entrare potenzialmente in rete con tutte le comunità locali per iniziative didattiche e di volontariato.

2.1 IL QUADRO TERRITORIALE

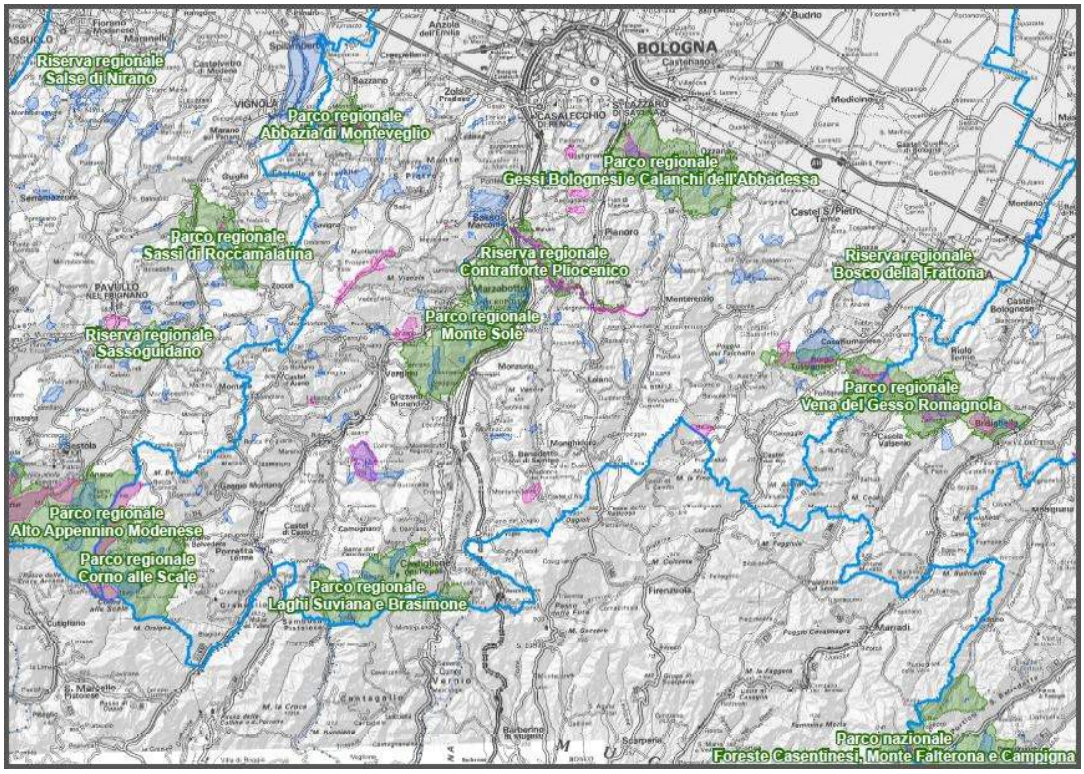
Il territorio dell'istituendo Geoparco interessa 32 Comuni dell'Emilia-Romagna, ricadenti tutti all'interno dei confini della Città Metropolitana di Bologna, con l'esclusione dei comuni di Brisighella, Riolo Terme e Casola Valsenio.

[11] Per l'approfondimento degli aspetti geologici e fisici del territorio si rimanda alla documentazione di candidatura del Geoparco alla EGN, presente nel sito del GAL Appennino Bolognese http://www.bolognappennino.it/cooperazione



Sono due gli Enti per la conservazione dei parchi e della biodiversità interessati da questo territorio: l'Ente per i parchi e la biodiversità – Emilia Orientale e l'Ente per i parchi e la biodiversità – Romagna. I geositi che caratterizzano la geodiversità di quest'area sono complessivamente 57 e si estendono dai primi rilievi collinari al confine con la Pianura bolognese e imolese a Nord, fino all'Alto Appennino bolognese a Sud.

Sul territorio operano due Gruppi di Azione Locale, responsabili della gestione dell'Asse 4 del PSR Emilia-Romagna 2007-2013 e dalla cui cooperazione è nato il progetto del Geoparco ERAGP: il Gal Appennino Bolognese e il GAL Altra Romagna. La superficie complessiva del territorio del Geoparco è pari a circa 120.000 ettari, in linea con la dimensione media dei Geoparchi italiani. A differenza degli altri Geoparchi italiani, il territorio non presenta caratteri spiccati di marginalità e di ruralità: al suo interno è presente l'area metropolitana di Bologna.



Geositi Patrimonio geologico Parchi e Riserve

La popolazione è in crescita, grazie anche alla buona rete viaria e ferroviaria che limita le condizioni di marginalità dei comuni montani e consente una stretta connessione tra i bacini occupazionali dell'industria e dei servizi dei grandi comuni posti sulla Via Emilia e della Pianura emiliano romagnola. Nel comune di Bologna risiedono circa 384.000 abitanti, più della metà dei residente dei 32 comuni del Geoparco

Da un'analisi di dettaglio dei dati demografici emerge comunque la presenza di località di montagna che in questi anni hanno registrato un forte declino, divenendo con il tempo luoghi esclusivi di villeggiatura. Contestualmente nella collina e nella montagna si sono registrati fenomeni di abbandono delle attività agricole con un progressivo aumento della superficie boscata e dei fenomeni di dissesto idrogeologico. Tale fenomeno ha interessato numerosi geositi, che in linea di massima comunque non registrano problemi di conservazione o di minaccia da parte di attività antropiche.

La tabella della pagina seguente conclude questo breve quadro territoriale e riassume alcuni aspetti di rilievo che si vogliono evidenziare, mettendo in evidenza la stretta connessione che il territorio ha con il capoluogo regionale.

.

COMUNE	SUPERFICIE Kmq	POPOLAZIONE Anno 2013	Var pop. anni 2013/2001	DENSITA' Ab/ Kmq	ALTITUDINE m.s.m.	DISTANZA Km - BO
Bologna	140,86	384.202	3,74	2.727	54	0
Borgo Tossignano	29,27	3.332	9,61	113	102	31,9
Brisighella	194,33	7.711	2,64	146	112	46,3
Camugnano	96,6	1.967	7,83	20	692	42,8
Casalfiumanese	82,03	3.469	18,11	42	125	31,9
Casola Val Senio	84,26	2.665	6,23	31	195	61
Castel D'Aiano	45,26	1.927	5,7	42	805	37,9
Castel del Rio	52,58	1.223	-2,39	23	215	34,7
Castel di Casio	47,33	3.462	9,42	73	533	45,7
Castello di Serravalle	39,24	4.962	23,99	126	182	23,3
Castiglione dei Pepoli	65,76	5.826	3,35	88	691	43,2
Fontanelice	36,56	1.948	8,58	53	165	32,1
Gaggio Montano	58,67	5.002	4,58	85	682	47,8
Grizzana Morandi	77,4	3.921	6,09	50	547	31,7
Imola	205,02	69.614	8,14	339	47	33,7
Lizzano in Belvedere	85,56	2.285	1,65	26	640	68
Loiano	52,41	4.393	5,55	83	714	26,6
Marzabotto	74,53	6.856	9,03	91	130	21,8
Monghidoro	48,29	3.842	5,69	79	841	31,2
Monte san Pietro	74,69	10.928	6,26	146	112	13,2
Monterenzio	105,26	6.030	16,05	105	207	20,5
Monteveglio	32,57	5.334	19,09	163	114	20,2
Monzuno	65,01	6.367	20,63	97	621	26,1
Ozzano dell'Emilia	64,95	13.345	27,4	205	66	12,1
Pianoro	107,13	17.377	7,17	162	200	12,7
Porretta Terme	33,93	4.789	2,83	141	349	49
Riolo Terme	44,26	5.817	9,32	131	98	39,5
San Benedetto Val di Sambro	66,47	4.364	-0,59	65	602 .	33,7
San Lazzaro di Savena	44,72	31.851	8,02	712	62	6,6
Sasso Marconi	96,45	14.643	6,27	151	128	14,4
Vergato	59,94	7.725	14,39	128	193	31,5
Zola Predosa	37,75	18.593	16,32	492	74	10,6
Totale	**1.180**	**680.619**	**5,96**	**640**	**549**	**30**

Tab. 1: Quadro dati demografici e territoriali dei 32 comuni del Geoparco ERAGP

In conclusione, l'analisi del territorio mostra una dimensione in linea con quelle di altri geoparchi italiani: inferiore al Geoparco del Cilento, ma più grande di altri, quale ad esempio Rocca di Cerere.

Un elemento distintivo di questo geoparco è l'avere al suo interno la città di Bologna. I centri dell'area gravitano tutti intorno a Bologna, le distanze non superano i 50 chilometri dal capoluogo regionale. In questa ipotetica capitale del Geoparco sono visibili le tracce della storia geologica dell'area: nei monumenti storici in particolare, così come nel Museo Cappellini e in maniera più celata nei laboratori delle facoltà universitarie.

Nei comuni del Geoparco la popolazione è in leggera crescita, non vi è spopolamento, non si è quindi alla caccia di opportunità di sviluppo che possano sostituire o comunque contrastare il declino industriale.

Il Geoparco apre quindi da un lato la potenzialità di scoprire un elemento identitario delle comunità locali e un'opportunità per infittire relazioni tra centro e periferia, in particolare tra l'università e le scuole diffuse nell'aria, dall'altro lato potrebbe costituire un attrattore da connettere con i temi della cultura, degli affari e della gastronomia che caratterizzano l'offerta turistica di Bologna.

2.2 GLI ATTORI POTENZIALI DEL GEOPARCO

L'indagine di campo con le interviste agli attori del territorio sull'attuale gestione e valorizzazione dei geositi ha riguardato: il parco regionale della Vena del Gesso Romagnola, il parco regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, gli uffici tecnici dei 32 comuni dell'area; le associazioni che si occupano di valorizzazione dei geositi dell'area e le aziende agrituristiche dell'area. Nelle prossime pagine si presenta un quadro di sintesi della restituzione dell'indagine. In particolare questo paragrafo si sofferma sul ruolo dei due parchi regionali presenti nel territorio, che di fatto sono parchi geologici e che nel corso degli anni hanno consolidato un'organizzazione e un sistema di tutela e di valorizzazione che potrà costituire il modello di riferimento della promozione dell'intera area del Geoparco ERAGP.

2.2.1 Il Parco Regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa

Il Parco Regionale Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa è stato istituito allo scopo di salvaguardare e valorizzare l'esteso sistema carsico gessoso presente tra le valli del Savena, dell'Idice e dello Zena, al cui interno si aprono oltre 150 grotte. Il parco, situato sulle prime colline bolognesi, comprende una fascia di affioramenti gessosi, che hanno dato vita ad un complesso carsico di estremo interesse, e i suggestivi Calanchi dell'Abbadessa. Per quanto intaccati dalle passate attività estrattive, i gessi bolognesi rappresentano una delle principali emergenze naturalistiche della regione, con doline, altipiani, valli cieche e rupi che modellano il paesaggio. Gli affioramenti dei Gessi Selenitici, rappresentano un importante capitolo della storia geologica e l'elemento di maggior pregio naturalistico all'interno dell'area protetta. Gli estesi affioramenti che segnano in modo caratteristico i versanti,formano una fascia di circa 230 ettari che si estende dalla Valle del Savena sino a formare l'alto piano di Miserrazano. All'interno della vasta area gessosa della Croara, si snoda il più grande complesso carsico dei gessi dell'Europa occidentale.

Il Parco Regionale comprende sistemi territoriali di grande valore naturale, scientifico, storico-culturale e paesaggistico. Una realtà gestita e organizzata in modo unitario allo scopo di conservare, ripristinare e migliorare l'ambiente naturale, sviluppare attività umane compatibili con la protezione degli ecosistemi, come attivi-

tà didattiche e ricreative. Il territorio del Parco è stato suddiviso in diverse zone con specifiche destinazioni d'uso: zona di protezione integrale,generale e ambientale .

Tra i diversi geositi indicati dal progetto ERAGP, tre dei geositi sono di competenza diretta del parco:

geosito 44 Gessi di Croara Ponticella
geosito 45 Gessi di Farneto
geosito 46 Calanchi del'Abbadessa e di Settefonti

Il Parco, per la sua valenza didattica e scientifica, è da anni meta abituale di escursioni da parte delle scuole. L'estrema vicinanza dell'area protetta a Bologna e alla via Emilia rendono il territorio accessibile e soggetto a un grande afflusso di visitatori, che si concentrano tradizionalmente nelle aree più conosciute e frequentate (la Croara,il Farneto, i Calanchi dell'Abbadessa), queste aree sono da anni teatro di visite e laboratori didattici lungo itinerari ormai consolidati.

Negli ultimi anni il parco ha tuttavia avviato una serie di progetti che, oltre a garantire una più efficace tutela delle aree delicate, hanno avuto come obiettivo una generale riorganizzazione della fruizione pubblica dell'area protetta, mediante l'acquisizione di alcune aree strategiche e di importante valore naturalistico, il ripristino e la segnalazione di alcuni itinerari, la creazione di alcuni parcheggi e punti attrezzati destinati alla sosta dei visitatori in posizioni particolarmente panoramiche, l'allestimento di sette sentieri "natura"; quest'ultimi in particolare, dotati di cartelli didattici lungo il percorso.

All'interno del parco sono presenti cinque itinerari (uno dei quali di tipo speleologico), i quali toccano alcune delle località tradizionalmente più frequentate, dove si concentrano valori naturalistici, geologici e storici di grande importanza. Tutti e cinque gli itinerari sono pedonali,e in alcuni casi possono essere percorsi o in mountain-bike e a cavallo.

- La dolina della Spippola e l'altopiano di Miserazzano,
- Escursione speleologica nella Grotta della Spippola,
- I gessi del Farneto,
- Castel de Britti, Ciagnano e Settefonti,
- Ozzano, Rio Marzano, Calanchi dell'Abbadessa e Foiano.

Il Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa concentra l'impegno promozionale per scuole e fruizione di prossimità verso due siti in particolare: un tratto del sentiero natura "Gessi della Croara", presso la Dolina della Spippola e un percorso all'interno dell'Azienda bio-agrituristica "Dulcamara" (in località Settefonti). Le due aree sono state scelte sia per le loro caratteristiche morfologiche, tali da permettere il rispetto delle norme di buona realizzazione di percorsi accessibili, sia per il loro carattere naturalistico. All'interno di queste aree,attraverso la collaborazione con il parco e con le scuole vengono svolte diverse iniziative:

Dulcamara

La Cooperativa Dulcamara è situata tra le colline di Ozzano dell'Emilia (Bo), nel Parco Naturale Regionale dei Gessi Bolognesi e dei Calanchi dell'Abbadessa Sui 16 ettari dell'azienda agricola biologica si coltivano ortaggi, frutta, cereali, foraggio e si allevano tipici animali domestici, necessari al ruolo di fattoria didattica che Dulcamara svolge per le scolaresche e per i visitatori. L'azienda agricola agrituristica offre inoltre ospitalità, ristorazione biologica e vegetariana, il punto vendita di prodotti sia freschi che trasformati. L'azienda propone passeggiate, visite guidate e laboratori con diverse caratteristiche a seconda delle capacità e dell'età dei partecipanti.

Sentiero Gessi Della Croara

Lungo il sentiero natura "Gessi della Croara" è stato reso accessibile ai disabili in carrozzina e ai non vedenti il tratto che dall'area di sosta in località "La Palazza" conduce ad una piccola grotta denominata "Buco dei Vinchi". Il percorso conduce a una grotta, il "Buca dei Vinchi", presso la quale è stato costruito un ballatoio in legno da cui è possibile osservare l'accesso della piccola cavità. Sono inoltre presenti due pannelli didattici riportanti informazioni sui fenomeni carsici e sui prati attraversati dal sentiero.

Centro Visite Casa Fantini

Il Centro visita, o Centro Parco, "Casa Fantini" è situato in Val di Zena, nei pressi della Loc. Farneto, nella casa appartenuta a Luigi Fantini, pioniere dell'esplorazione dei gessi bolognesi e fondatore del Gruppo Speleologico Bolognese. Negli uffici è possibile reperire pieghevoli, opuscoli, poster, libri e materiale audiovisivo sui vari aspetti dell'area protetta e avere informazioni sulle attività del parco e le visite guidate naturalistiche e speleologiche organizzate per le scuole e i gruppi di visitatori.

A pochi passi dalla Grotta del Farneto, recentemente inaugurata, è il punto di incontro per le visite guidate alla grotta.

Centro Visite Villa Torre

Presso Villa Torre, storico edificio nei pressi di Settefonti di Ozzano Emilia, è stato recentemente inaugurato il Centro Visita del Parco, dedicato a vari aspetti ed emergenze dell'Area Protetta ed in particolare all'ambiente calanchivo.

L'intervento è stato realizzato nell'ambito del Coordinamento Provinciale delle Aree Protette ed è finalizzato a costituire il Centro di riferimento per le attività di informazione, educazione e turismo ambientale dei Parchi del Bolognese. La struttura ospita inoltre il percorso museale "Da Mare a Mare", dedicato alla geologia del territorio del Parco e una aula attrezzata per attività di Educazione Ambientale. La struttura resta visitabile e aperta ad iniziative di collaborazione da Aprile a fine Ottobre.

Visite guidate

Il Parco ha avviato da tempo un servizio di visite guidate naturalistiche, speleologiche e storico- architettoniche, rivolte sia alle scuole che ai gruppi di visitatori. Tale attività, affidata a cooperative e con la collaborazione di diverse associazioni, coinvolge ogni anno decine di scolaresche e centinaia di giovani e adulti. La durata delle escursioni varia da poche ore ad un'intera giornata, con la possibilità di abbinare percorsi all'aperto con la visita alla grotta della Spippola.Le visite guidate vengono realizzate non solo dal Parco ma anche da Coop e Dulcamara.

A tutte le scuole inoltre il Parco propone diverse tipologie di visite guidate e laboratori didattici che si possono svolgere nel Parco, presso le Fattorie e il Centro Visita Villa Torre, alla scoperta dei diversi ambienti del Parco in cui le piante, gli animali, rocce e altri materiali naturali offrono spunti per le attività scolastiche o semplicemente la possibilità di trascorrere momenti piacevoli all'aperto, scoprendo una natura ricca e suggestiva, incredibilmente conservatasi a due passi da una grande città come Bologna.

Educazione ambientale e programmi attivi

Il Parco offre alle Scuole un servizio di informazione, didattica naturalistica e di educazione ambientale a supporto della funzione educativa. Le proposte sono calibrate in base alle specificità delle differenti scuole, età e programmi, recuperando i concetti e le esperienze centrali che il Parco promuove dalle scuole di infanzia alle scuole secondarie. Nelle proposte di Educazione Ambientale del Parco si trovano due tipologie di attività: le Pagine Verdi rivolte principalmente alle scuole del territorio dell'Ente (Bologna, Ozzano dell'Emilia, Pianoro e San Lazzaro) e le visite guidate naturalistiche e in fattoria rivolte a tutte le scuole**.**

Punto scuola del Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e calanchi dell'Abbadessa

Il CEA accreditato come punto scuola della regione, fa riferimento al territorio dei Comuni costituenti il proprio Consorzio che sono Bologna, Ozzano Emilia, Pianoro e San Lazzaro di Savena.

La realizzazione diretta dei Moduli educativi e dei progetti di Educazione ambientale, oltre alla predisposizione di parte del materiale informativo e didattico è stata affidata a Cooperative del settore. Nella progettazione e nella gestione dei Moduli educativi e dei progetti si dà molta importanza ai contatti diretti con i singoli Insegnanti, con i quali le attività vengono programmate adattandole alle esigenze dei docenti e delle classi, garantendo così la necessaria flessibilità dei percorsi.

Attualmente il “Punto Scuola” offre servizi a poco meno di 300 classi (la richiesta delle scuole cresce ogni anno del 40% circa), realizzando Moduli educativi che si occupano di molte tematiche: dalle emergenze del territorio (naturalistiche, geologiche e storico-archeologiche) ai bioindicatori, dalla cartografia - lettura del paesaggio all’agricoltura sostenibile.

Secondo il CEA, i percorsi più richiesti sono quelli sull’Orto a scuola e sulla vita nella Fattoria, grazie soprattutto alla presenza nel Parco di una Fattoria didattica (Dulcamara) piuttosto conosciuta.

2.2.2 Il Parco della Vena del Gesso Romagnola

Il Parco regionale della Vena del Gesso Romagnola tutela e promuove un’area di grande valore, che spicca tra le eccellenze dell’Appennino settentrionale. Istituito con legge Regionale il 21 febbraio 2005 su iniziativa degli enti locali, si estende su una superficie di oltre 6.000 ettari dalla vallata del Fiume Lamone a quella del Torrente Sillaro. L'intero Parco della Vena del Gesso Romagnola è individuato come Sito di Importanza Comunitaria (SIC). L’affioramento del gesso del Miocene che è il più lungo e imponente rilievo gessoso in Italia, si sviluppa per 25 km tra importanti rupi come la Riva di San Biagio e Monte Mauro, è formato da un minerale solubile e presenta di conseguenza importanti fenomeni carsici, con un vasto ed importante sistema di grotte che rendendo il parco tra i più peculiari del territorio.

All’interno del parco tra le grotte più note e visitate è importante menzionare: la Tanaccia, che presenta un percorso ipogeo, e la Re Tiberio, caratterizzata da un vasto sistema di cavità naturali che ha uno sviluppo complessivo di oltre 6 chilometri.

Le grotte in termini di partecipazione e fruizione occupano un ruolo importante all’interno del parco, il numero di fruitori fra turisti e visitatori si aggira intorno alle duemila persone.

Tra i diversi geositi indicati all’interno del progetto ERAGP, ben 8 sono di competenza diretta del Parco o riguardano hot- spot della vallata del Fiume Santerno di elevato interesse geologico.

In particolare:

n°47-Fronte della falda Liguride del Sillaro da Gesso (Casalfiumanese)
n°48-Monte Penzola (Borgo Tossignano)

n°50-Riva dei Cavalli(Fontanelice)

n°51-Sezione ex cava Paradisia (Borgo Tossignano)

n°50-Cava di Monticino (Brisighella)

n°57-La sezioni di M.Casino e M.Tondo (Borgo Tossignano)

I Geositi attualmente più fruiti sono:

Cava di Monticino

Tra i geositi menzionati in termini di fruizione un ruolo importante viene occupato dal sito geologico “Cava del Monticino” impostata sulla Vena del Gesso Romagnola, l’attività estrattiva è continuata fino alla metà degli anni ‘80. Il passaggio da cava abbandonata a parco-museo geologico nel quale poter osservare gli affioramenti gessosi e le grotte, avviene l’idea di sviluppare una fruizione turistico- ambientale, divenendo oggi un museo geologico all’aperto. Attualmente la cava di Monticino è molto fruita anche dalle scuole, attraversata da un sentiero CAI (511) che parte dal centro di Brisighella e raggiunge il centro visite carnè attraversando il museo geologico, rappresenta un sito di notevole importanza al’interno del parco regionale.

Il museo è di proprietà del comune, ma il parco ha ottenuto un comodato d’uso per vent’anni. Essendo questa una struttura completamente all’aperto non può rientrare nell’ambito dei sistemi museali (per i quali è ne-

cessario una zona al chiuso).

Tutta l'area è percorsa da un sentiero didattico ad anello, attrezzato con una ventina di pannelli esplicativi i quali illustrano e informano sull'origine, la sedimentazione e formazione Gessoso-Solfifera, della zona. I pannelli numerati posti difronte a punti rilevanti a livello geologico accompagnano il visitatore.

Non è possibile quantificare il numero di visitatori poiché l'ingresso alla cava di Monticino è gratuita ma a dai dati qualitativi forniti dalle associazioni risulta tra i siti di maggior attrazione.

Grotta Re Tiberio (sezione M. Tondo)

La grotta Re Tiberio viene visitata attraverso l'associazione "la nottola", la quale si occupa da meta maggio a fine ottobre attraverso le visite speleologiche della durata di 90 min, ha raggiunto i 1400 visitatori tra cui scuole del posto e delle zone limitrofe.

La Grotta del re Tiberio, fruibile al pubblico dopo tredici anni di chiusura è indubbiamente la grotta più nota del Parco della Vena del Gesso Romagnola. La grotta, lunga complessivamente oltre quattro chilometri, è facilmente percorribile, con abiti normali, per un tratto di una sessantina di metri fino alla Sala Gotica, più oltre può essere visitata solo con attrezzatura speleologica.

La grotta è gestita dal parco con la collaborazione dell'associazione, riaperta nel 2013 insieme al comune di Riolo Terme è visitabile tutte le domeniche.

Grotta La Tanaccia

La grotta Tanaccia di Brisighella,rappresenta una tra le grotte più conosciute all'interno della Vena del gesso Romagnola, caratterizzata da un percorso ipogeo con interessanti fenomeni carsici. Visitabile anche dai meno esperti, la facile escursione speleologica viene curata dall'associazione "Pangea" di Faenza, con una durata di circa un'ora. La Tanaccia di Brisighella, una tra le più belle e conosciute grotte dell'intera Vena può essere visitata tutti i giorni da aprile a fine ottobre, con esclusione del periodo invernale per tutelare il letargo dei pipistrelli.

Itinerari ad anello e sentieri CAI

Il parco ha realizzato e gestito direttamente 4 itinerari (anelli) caratterizzati da un percorso provvisto di 40 pannelli, ognuno opportunamente tradotto in lingua inglese (anche di tipo ciclabile ed equestre), i quali contengono diverse informazioni di carattere naturalistico e geologico. I quattro anelli sono:

- L'anello del Carnè
- L'anello di Monte Mauro
- L'anello di Riva di San Biagio
- L'anello di Monte Penzola

I sentieri CAI che interessano il parco sono:

- La Grande Traversata del Parco della Vena del Gesso
- Il sentiero CAI 511 "Luigi Rava"
- Il sentiero CAI 505: da Faenza alla Vena del Gesso (e oltre)
- Il sentiero CAI "Luca Ghini": da Casalfiumanese alla Vena del Gesso
- Un itinerario urbano sui Gessi di Brisighella

Centro visita Ca' Carnè

Il centro oltre ad essere situato in un punto facile, particolare con fenomeni cartici e rientrante all'interno de sentiero cai, rappresenta a vista di molti il fiore all'occhiello del parco. Da maggio a settembre ogni domenica vengono svolte diverse iniziative gratuite come visite guidate, giornate a tema con o senza prenotazione. Il centro visite Rifugio Ca' Carné si estende su circa 43 ettari nel comune di Brisighella offre numerosi servizi e attrattive per il visitatore: punto informazioni del Parco; museo della fauna della Vena del Gesso; rifugio con

ristorante, bar e con alcune stanze da letto circa 30 posti letto; aree pic-nic; capanna Scout. L'area su cui si estende il territorio del centro è molto interessante: vi si trovano numerose cavità carsiche, per lo più abissi a sviluppo verticale (adeguatamente recintati) e particolari fenomeni superficiali, come le erosioni a candela che si trovano lungo il percorso pedonale di accesso. Il Parco attraverso i Centri Visite propone:

- escursioni e visite guidate da naturalisti nelle località più significative della Vena del Gesso Romagnola e del territorio circostante.
- progetti e laboratori didattici di educazione ambientale per le scuole, incentrati sui temi di carattere naturalistico, geologico, storico e antropologico.
- organizzazione di eventi ed iniziative culturali di vario tipo (conferenze, proiezioni, seminari di studio, spettacoli teatrali e musicali, degustazioni di prodotti tipici, ecc.).
- acquisto di libri, mappe e gadget del Parco.

Centro Visita I Gessi e il Fiume

Il centro situato nel centro del paese di Tossignano, nasce con l'obiettivo di divulgare aspetti peculiari del territorio, ossia la Vena del Gesso romagnola e i corsi d'acqua appenninici che la solcano, in particolare il Fiume Santerno.Il centro è stato realizzato all'interno del Palazzo Baronale di Tossignano,il quale ospita anche il Museo della Cultura Materiale, e un'esposizione permanente con sezioni su temi geologici.

Il centro è dotato di un laboratorio didattico attrezzato e da una biblioteca specializzata per la partecipazione da parte delle scuole.

Centro Visita Palazzo Baronale

Il centro visita Palazzo Baronale si trova nel centro del nucleo di Tossignano, uno dei nuclei abitati costruiti direttamente sulla Vena del Gesso.

Il centro è dedicato ai peculiari aspetti geologici della Vena del Gesso e tratta della Formazione Gessoso-solfifera, affioramento peculiare dell'area protetta e delle altre Formazioni geologiche circostanti, nonché della storia del rapporto tra l'uomo e il gesso.

Educazione Ambientale

Il Parco della Vena del Gesso Romagnola aderisce al Centro di Educazione Ambientale della Romagna e dispone di due centri visita attrezzati per la didattica, che organizzano escursioni, laboratori, visite guidate e lezioni su prenotazione o nel corso di campagne formative. Le escursioni didattiche sono organizzate lungo i percorsi circostanti i centri visita, a partire dalle esposizioni didattiche presenti presso i centri stessi. Tra le attività svolte con le scuole, la visita alle grotte carsiche rappresenta un elemento molto coinvolgente per le scolaresche, che permette di affrontare temi interessanti come il ciclo delle acque, le catene trofiche, la geologia e il carsismo. Attualmente sono attive diverse proposte didattiche sia per le scuole dell'infanzia che per medie e superiori.

2.2.3 I Comuni interessati dal Geoparco

Nell'ambito della ricerca di campo sono stati contattati gli uffici tecnici dei 32 comuni del Geoparco, per verificare le azioni di tutela e di valorizzazione che i comuni portano avanti.

Dalle interviste realizzate è emerso in primo luogo che, la maggior parte dei responsabili dei diversi uffici comunali non è a conoscenza del progetto "geoparco" e conseguentemente che il proprio territorio comunale rientri all'interno del progetto ERAGP.

In merito alla conoscenza dei siti geologici, gli intervistati affermano in modo univoco di non conoscere i siti presenti nel proprio territorio come "geositi"o "patrimonio geologico", ma di conoscere i siti come elementi all'interno e non, di parchi o aree della rete Natura 2000 normalmente tutelati da una normativa ad hoc. Nei comuni non è presente una regolamentazione che interessi i siti geologici all'interno del proprio piano urba-

nistico e nessuno dei funzionari ascolatati afferma di aver recepito la legge regionale del 2006

Considerando i progetti finanziati dal Gal Appennino Bolognese e realizzati dai comuni intervistati, in nessuno dei territori contattati sono previste o si prevedono iniziative volte alla promozione, fruizione o l'utilizzo didattico dei luoghi di interesse geologico .

Nell'80% dei comuni, non è presente una cartellonistica o una sentieristica adeguata che possa contenere informazioni in merito siti individuati, predisposta dai Comuni.

2.2.4 Le aziende agrituristiche interessate dal Geoparco

Nell'ambito delle attività di ricerca, al fine di analizzare la conoscenza e le potenzialità di sviluppo dei siti geologici presenti nel territorio del geoparco, sono stati intervistati i titolari delle aziende agrituristiche presenti sul territorio. Il profilo delle strutture è stato individuato principalmente attraverso il sito GeoAgritur, la rete degli Agriturismi dell'Appennino Bolognese legati ai siti d'interesse geologico. Lo scopo delle interviste è stato quello di poter tracciare un quadro qualitativo della domanda turistica e la conoscenza della peculiarità geologica del territorio da parte sia delle strutture ricettive sia dei visitatori. Durante le interviste sono state proposte diverse domande ed è stato descritto il progetto attualmente in corso, al fine di far emergere il punto di vista degli operatori intervistati, in merito alla realizzazione del Geoparco.

L'offerta ricettiva indagata, è stata di circa 40 unità, presente all'interno o vicino ad aree protette e "paesaggi geologici".La realtà imprenditoriale dell'Appennino Bolognese, è per lo più composta da micro imprese a conduzione familiare, caratterizzate da una domanda turistica fortemente stagionalizzata e da soggiorni di pochi giorni concentrati principalmente nei week-end. Solo il 10% di queste attività aderisce a network o afferma di essere iscritta a siti che caratterizzano il mercato turistico in rete (come booking o agriturismo.it). Nessuno degli interlocutori contattati afferma di aver aderito alla rete tematica GeoAgritur, e il 50% dei soggetti intervistati, non conosce i geositi oggetto di valorizzazione, pur conoscendo molto bene i siti di interesse naturalistico presenti vicino alla propria struttura ricettiva.

Buona parte degli interlocutori ha giudicato la propria situazione attuale fortemente critica, denunciando in modo pressoché unanime la mancanza e l'esigenza di un intervento sul piano promozionale da parte delle istituzioni pubbliche. Le considerazioni prevalenti, indicano la necessità di creare una diversificazione delle attività, così da poter attirare un numero maggiore e più eterogeneo di visitatori: puntare dunque non solo sul turismo naturalistico, quello che attualmente caratterizza la quasi totalità degli ospiti delle strutture ascoltate, ma anche su quello enogastronomico, culturale e il non meno importante turismo geologico (che la creazione di un geoparco potrebbe offrire).

Le iniziative come escursioni, trekking, itinerari, gestiti da associazioni o gruppi locali, essendo poco strutturati sul territorio (secondo il parere degli intervistati), non sono in grado di generare una collaborazione tra i differenti operatori del settore. Solo il 20% delle strutture agrituristiche aderisce ad iniziative svolte da soggetti esterni. Circa il 10% degli agriturismi intervistati organizza iniziative di promozione in modo autonomo, dalle passeggiate con cavalli a giornate a tema vicino ai geositi, principalmente per i clienti che ne fanno espressa richiesta. La restante parte, che non svolge nessun tipo di attività, concentra i propri sforzi verso l'implementazione dei servizi offerti dalla propria struttura (come il ristoro, pur occupandosi principalmente di camere), così da poter rendere più completo e piacevole il soggiorno degli ospiti.

Il bacino di utenza nel territorio oggetto di analisi, è principalmente locale, eccetto nei mesi primaverili e autunnali dove il numero di visitatori proveniente dal centro e nord Italia mostra una rilevante significatività. Attualmente il turismo geologico, occupa un ruolo marginale, causato principalmente secondo gli intervistati da due fattori: un disinteresse da parte delle istituzioni pubbliche e una bassa valorizzazione e conoscenza dei siti. L'orientamento generale degli ospiti che soggiornano nelle strutture ricettive, predilige la visita verso i Parchi regionali, nei quali le attività e i servizi presenti, soddisfano anche le esigenze di famiglie con bambini.

L'80% degli operatori situati all'esterno dei confini delle aree protette, ha espresso giudizi negativi in merito alla cartellonistica, al materiale informativo e dove presente verso la scarsa manutenzione della senti eristica, affermando il bisogno di un tipo di gestione che tenga conto di determinati aspetti.

Il 70% ha fornito considerazioni ottimistiche in merito alla realizzazione del geoparco, individuandone la pos-

sibilità di sviluppare un turismo nell'area che possa interessare target differenti. Queste strutture sottolineano un forte interesse da parte dei loro ospiti verso i siti che caratterizzano il territorio appenninico. Emerge in modo chiaro e univoco la necessità di conciliare diversi aspetti presenti sul territorio così da poter rivolgere l'offerta a diversi fruitori. La possibilità di realizzare un geoparco, potrebbe secondo gli attori locali rappresentare una ottima possibilità per mettere in campo azioni comuni di sviluppo e generare maggiore visibilità per il territorio.

2.2.5 Le Associazioni interessate dal Geoparco

Nell'ambito di questa fase del lavoro, le interviste si sono concentrate nei confronti dei responsabili delle associazioni localizzate nei comuni del progetto Geoparco ERAGP e con le quali nel 2014 i comuni avevano realizzato iniziative di valorizzazione e promozione dei geositi. In testa alle collaborazioni svolte, figurano le associazioni ambientaliste operanti in materia di escursioni, itinerari e visite guidate.

Le associazioni ascoltate, sostengono di occuparsi principalmente di iniziative che caratterizzano percorsi e visite guidate vicino o all'interno dei Parchi regionali. Alcune delle associazioni intervistate (circa il 10 %), collabora con i Parchi in una forma contrattuale e continuativa (in particolare con il parco regionale della Vena del Gesso Romagnola). Nessuna delle associazioni ascoltate si occupa in modo puntuale di programmi rivolti ai geositi o in modo specifico di geologia.

Le iniziative realizzate all'interno dei progetti finanziati dal Gal Appennino Bolognese, secondo gli intervistati, hanno mostrato una buona partecipazione nonostante siano state principalmente di carattere geologico, e fossero le prime iniziative patrocinate dai comuni e rivolte anche ad un pubblico generalista. Nonostante la buona riuscita delle iniziative passate attualmente, secondo gli intervistati, non è presente una domanda indirizzata ai geositi tale da poter mettere in campo nuove iniziative.

Le azioni organizzate dalle associazioni intervistate normalmente si concentrano nel fine settimana, con un bacino di utenza locale e delle vicine regioni. I partecipanti raggiungono mediamente le 20 persone al giorno (nei mesi primaverili e autunnali, sabato e domenica). L'accento viene posto da molti intervistati anche sul tema delle risorse economiche, poiché buona parte dei soggetti ascoltati svolge le priorie attività in forma di volontariato contando il basso ritorno economico.

In merito alla partecipazione da parte delle scuole, solo il 20% delle associazioni collabora alle attività didattiche, soprattutto all'interno di musei, parchi o delle aule opportunamente adibite a particolari tematiche. Lavorare con le scuole negli ultimi anni, secondo gli intervistati, risulta sempre più difficile (contando la bassa disponibilità economica di cui le scuole dispongono).

Le associazioni intervistate, lavorano principalmente con soggetti che si organizzano in modo autonomo o con gruppi informali. Alcune associazioni ascoltate cercano di collaborare con le altre presenti sul territorio comunale e non per aumentare la visibilità delle iniziative. La domanda di visite di carattere geologico, occupa secondo molti un ruolo marginale, poiché i maggiori visitatori dell'Appennino tendono a mostrare particolare interesse per i parchi e le iniziative come trekking e percorsi.

Secondo la maggior parte degli intervistati i principali limiti presenti nel territorio sono riconducibili ad alcuni aspetti fondamentali: l'assenza di promozione da parte delle istituzioni pubbliche territoriali, la superficiale e in alcuni casi totale assenza di manutenzione dei percorsi che interessano anche i geositi, la poca conoscenza del patrimonio geologico. Il progetto geoparco, secondo la totalità degli intervistati, potrebbe rappresentare un valore aggiunto per il territorio, tenendo ben in mente le problematiche che attualmente interessano il settore, secondo molti ancora poco coinvolgente.

3. IL GEOPARCO IN AZIONE: LE INIZIATIVE DEL GAL

3.1 I CINQUE PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE DEI GEOSITI

Il tema della conoscenza e della valorizzazione del patrimonio geologico è entrato in questi ultimi anni nell'agenda politica e di governo del territorio in molti Paesi, generando numerose iniziative di conservazione e di valorizzazione dei siti di interesse geologico. I geositi costituiscono un'espressione della geodiversità del territorio, e possono divenire, opportunamente valorizzati, uno strumento di promozione dello sviluppo sostenibile locale.

All'interno di questa visione, Il Gal Appennino Bolognese ha promosso la realizzazione di cinque programmi articolati di valorizzazione, i quali sono stati portati avanti da diversi soggetti presenti sul territorio, sia in forma associata (tre) che in forma singola (due).

Iniziative di valorizzazione del carattere geologico del territorio sono state realizzate in alcuni comuni interessati dall'istituendo Geoparco (mostre, visite guidate,incontri a tema,laboratori): tutte le attività hanno perseguito l'obiettivo della valorizzazione, promozione e sensibilizzazione della geodiversità nei confronti dei cittadini residenti e dei visitatori.

I cinque programmi di azione sono stati realizzati da due Unioni di Comuni (Alto Reno e Appennino Bolognese) e in maniera coordinata dal Comune di Sasso Marconi, dall'Ente per i Parchi e la Biodiversità Emilia Orientale, dall'Ente per i Parchi e la Biodiversità della Romagna.

Qui di seguito si offre un resoconto sintetico della attività, emerso dall'analisi della documentazione di progetto e da interviste ai soggetti coinvolti nell'attuazione delle iniziative.

3.2 UNIONE DELL'ALTO RENO

Ambito territoriale: Camugnano, Granaglione, Lizzano in Belvedere e Porretta Terme

Il progetto presentato dall'Unione dei comuni dell'Alto Reno, ha inteso indirizzare le proprie azioni di valorizzazione verso i siti geologici dei Monti della Riva e Valle del Dardagna, del Quarzo di Porretta e delle Gole del Brasimone.

Il progetto nasce con l'obiettivo di valorizzare i siti geologici citati, utilizzando il forte potere attrattivo di alcune manifestazioni di carattere agroalimentare già consolidate nei comuni in cui ricadono i geositi. Tutte le iniziative hanno puntato da un lato ad accrescere la conoscenza e la sensibilità dei cittadini nei confronti del patrimonio geologico, dall'altro lato a costruire una prima offerta turistica e ricreativa da associare ai geositi.

Il comune di Camugnano nel settembre del 2014 all'interno dell'evento "Gusto Antico", dedicato alla scoperta dei sapori tipici del territorio, ha promosso e realizzato un'escursione guidata presso le Gole del Brasimone, al fine di promuovere e far conoscere gli aspetti geomorfologici del sito.

Il Comune di Porretta Terme, nell'ottobre del 2014 durante l'evento "Porretta slow Sapori in Rilievo", dedicato ai prodotti tipici locali ha organizzato un'escursione guidata nella zona del "Quarzo" con l'esposizione temporanea di questa speciale roccia.

Rocca Corneta in occasione della festa del patrono "San Martino", ha organizzato un'escursione guidata dal Cai Alto Appennino Bolognese lungo la zona del Monte della Riva e della valle del Dardagna, così da poter visitare e far conoscere gli aspetti geologici della zona.

Rilevante in tutte le iniziative è stato lo sforzo in attività di promozione e di comunicazione, data la limitata conoscenza da parte di molti residenti e visitatori del valore della geodiversità. Pertanto sono stati prodotti documenti informativi oggetto di distribuzione e prodotti multimediali diffusi attraverso la rete internet. Di grande interesse infine è stato il potere aggregativo di queste iniziative, che hanno consentito la collaborazione tra enti locali, associazioni di volontariato, geologiche, escursionistiche e ambientali, e produttori locali.

3.3 UNIONE DEI COMUNI DELL'APPENNINO BOLOGNESE

Ambito territoriale: Gaggio Montano, Vergato, Castel D'Aiano, Grizzana Morandi, San Benedetto val di Sambro, Monzuno, Marzabotto, Castel di Casio, Castiglione dei Pepoli.

Il progetto presentato dall'Unione dei comuni dell'Appennino bolognese, ha inteso indirizzare le proprie azioni di valorizzazione dei geositi, attraverso un programma di eventi, convegni e visite guidate, nei principali geositi del territorio.

In particolare, con le iniziative di carattere turistico e culturale si è potuto coinvolgere esperti ed artisti provenienti da diversi ambiti espressivi, al fine di ottenere vere e proprie produzioni artistiche ambientate all'interno dei geositi.

I Comuni di Castiglione dei Pepoli, San Benedetto val di Sambro, e Gaggio Montano, hanno acceso i riflettori su antiche frane del loro territorio, mettendo in scena i ricordi delle popolazioni colpite e raccontando l'evoluzione di tali smottamenti. Il comune di Monzuno al fine di valorizzare il Contrafforte Pliocenico nato dalla sedimentazione di sabbie e ghiaie, ha realizzato l'apertura di un'aula didattica permanente sui fossili conservati nelle sabbie del Contrafforte. Lungo il sito geologico di Montovolo, il comune di Grizzana Morandi ha realizzato un percorso con forti valenze turistiche. Il comune di Vergato, attraverso una visita guidata da un esperto geologo ha inteso raccontare le caratteristiche morfologiche e geologiche del grande sito di Tolè.

Il progetto ha coinvolto tutti i Comuni dell'Unione Appennino Bolognese sviluppando un programma composto dai nove eventi realizzati nei mesi estivi dell'anno 2014. Il progetto ha posto particolare attenzione alla capacità aggregativa, e alla possibilità di mettere in rete i diversi siti presenti nel territorio.

3.4 PROGETTI REALIZZATI IN FORMA ASSOCIATA:

L'iniziativa promossa dal Gal Appennino Bolognese ha favorito la realizzazione di partnership fra Enti territoriali diversi per iniziative di conservazione e valorizzazione della geodiversità, in sintonia con i principi che animeranno l'istituendo Geoparco .dell'Appennino

L'Ente di Gestione per i parchi e la biodiversità - Emilia Orientale e l'Ente di Gestione per i parchi e la biodiversità - Romagna, assieme al comune di Sasso Marconi hanno realizzato in maniera unitaria un programma di azioni coordinato per la valorizzazione dei geositi che afferiscono alle loro competenze gestionali.

3.4.1 Comune di Sasso Marconi

Ambito territoriale: Sasso Marconi, Monterenzio, Monzuno, Pianoro.

Sasso Marconi è il comune della provincia di Bologna con il maggior numero di geositi. Il geosito "Balzo dei Rossi", all'interno dell'Oasi naturale di San Gherardo dispone di un centro visitatori "la Casa della Natura", all'interno del quale sono stati realizzati laboratori sul tema geologico di carattere ludico-ricreativi.

Le iniziative messe in campo si sono rivolte ad un target di fruitori ampio e articolato: comunità locali con particolare attenzione ai giovani e alle famiglie, docenti e studenti delle scuole presenti sul territorio. Al fine di valorizzare l'insieme dei geositi presenti all'interno della Riserva Naturale del Contrafforte Pliocenico e nel Paesaggio Protetto Colline di San Luca, sono state organizzate venti escursioni guidate da personale esper-

to, e un itinerario di carattere storico-speleologico alla scoperta del cunicolo Romano.

Il centro visita “Casa della Natura”, ha ospitato diversi laboratori ludico-ricreativi per bambini e famiglie, oltre ad una mostra temporanea sui geositi presenti nel progetto.

L’evento celebrativo denominato “Festa Geoparco dell’Appennino”, si è svolto nel mese di novembre 2014, ed ha coinvolto non solo i comuni interessati ma anche, altri enti che operano istituzionalmente per la conservazione e promozione del patrimonio naturale e paesaggistico. L’evento celebrativo, caratterizzato da proiezioni, visite guidate, e spettacoli di intrattenimento musicale è stato ulteriormente supportato da azioni di promozione (cartelloni pubblicitari e pieghevoli informativi).

Il progetto presentato dal comune di Sasso Marconi, ha posto particolare attenzione al tema della sostenibilità economica ed ambientale (tutte le iniziative organizzate hanno previsto l’utilizzo di materiale riciclabile), oltre ad aver posto una particolare riflessione in merito alla possibilità di continuità nel tempo di alcune delle attività realizzate.

3.4.2 Ente di Gestione per i Parchi e la biodiversità Emilia Orientale

Ambito territoriale: Lizzano in Belvedere, Camugnano, Castel d’Aiano, Grizzana Morandi, Vergato, San Benedetto val di Sambro, Monterenzio, Monteveglio, Marzabotto, Loiano, Monzuno.

Nella Macroarea Emilia Orientale sono presenti i Parchi Regionali dell'Abbazia di Monteveglio, del Corno alle Scale, dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, dei Laghi di Suviana e Brasimone, il Parco Storico di Montesole e i 5 Siti Rete Natura 2000 corrispondenti. La macroarea viene amministrata dall’Ente di gestione per i Parchi e la biodiversità Emilia Orientale.

Tra gli obiettivi di riorganizzazione, la gestione unitaria ha occupato ruolo prioritario al fine di tutelare e coordinare tutte le strategie di tutela ambientale e di conservazione della biodiversità. I geositi individuati dal Gal Appennino Bolognese e che ricadono nelle competenze dell’Ente sono numerosi (27); per ottimizzare l’impegno, il progetto, è stato indirizzato verso i 19 presenti nei cinque Parchi Regionali e nei Siti collinari e montani di competenza. Le azioni proposte all’interno del progetto geoparco, sono state indirizzate sia al pubblico generalista che a target specifici. La prima azione di base è stata quella di presentare i geositi non solo a tecnici ma anche e soprattutto al grande pubblico attraverso l’evento di apertura. Tra Ottobre e novembre del 2014, sono state organizzate diverse iniziative: cinque serate a tema sulle peculiarità geologiche, mineralogiche e speleologiche dei geositi della collina e della montagna bolognese,venti escursioni guidate, e cinque laboratori per bambini e famiglie all’interno dei parchi regionali. L’attività di animazione e valorizzazione portata avanti dall’Ente, ha inteso sfruttare le opportunità offerte dalla rete, in particolare attraverso la piattaforma “Panoramio e Google Earth” con lo scopo di realizzare un Geoparco virtuale per la prima volta a livello regionale. La comunicazione degli eventi è stata supporta da azioni di promo – commercializzazione di tipo cartacea e non, come l’utilizzo dei social media largamente utilizzati.

3.4.3 Ente di Gestione per i parchi e la biodiversità- Romagna

Ambito territoriale: Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Fontanelice.

La Macroarea Romagna si estende dall'imolese al riminese, interessando zone planiziali, collinari e montane delle province di Bologna, Ravenna, Forlì - Cesena e Rimini. Sono compresi al suo interno il Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola e tre riserve naturali. La macroarea viene amministrata dall’Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Romagna. I geositi verso i quali è stato indirizzato il progetto sono complessivamente 11 e ricadono nelle competenze dell’Ente-Romagna o nei comuni faentini del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola. Obiettivo del progetto è stato quello di attivare una diversa sinergia tra i diversi geositi del progetto, garantendo adeguata attenzione verso le azioni di sensibilizzazione e di valorizzazione. Le azioni messe in campo, si sono focalizzate verso la realizzazione di moduli educativi per le scuole, incontri tematici, attività ludico-ricreative,svolte principalmente nei mesi di settembre e novembre del 2014. Il progetto ha posto particolare attenzione alla possibilità di integrarsi con gli altri progetti gemellati,al fine di aumentarne l’efficacia e l’efficienza delle azioni. Le diverse iniziative sono state supportate da azioni di promozione e comunicazione sia cartacea che in formato digitale così da poter raggiungere non solo target differenti di fruitori, ma diverse fasce di età.

4. LA PROGRAMMAZIONE 2013-2020

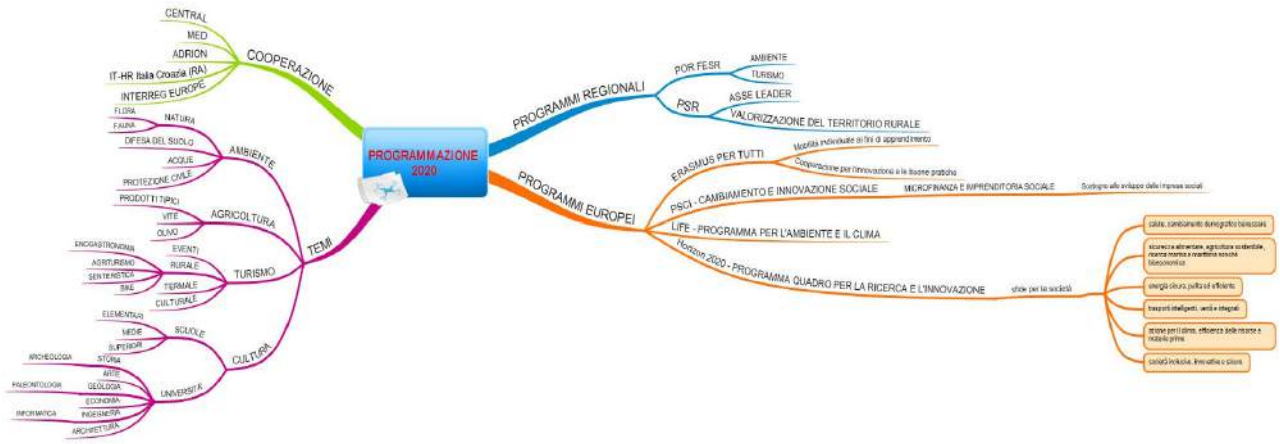
Gli obiettivi generali di un geoparco sono la tutela dei geositi e la valorizzazione in un'ottica di sviluppo sostenibile del territorio. Questi obiettivi si possono perseguire grazie ad una adeguata organizzazione delle competenze e delle risorse umane presenti nel territorio e che gli attori locali detengono.

Le risorse finanziarie consentono di acquisire sul mercato ulteriori risorse umane e materiali da destinare al perseguimento di questi obiettivi. L'attuale crisi economica ha ridotto enormemente le disponibilità dei territori e in particolare degli enti pubblici di disporre di risorse finanziarie da destinare a progetti di tutela e di valorizzazione del territorio.

Una buona parte delle risorse finanziarie per lo sviluppo dei territori provengono da iniziative dell'Unione Europea, definite per cicli di programmazione di sette anni. Siamo attualmente all'inizio di un nuovo ciclo di programmazione, che si concluderà nell'anno 2020.

I programmi si possono suddividere in tre categorie: programmi europei a gestione centralizzata; programmi di cooperazione territoriale e programmi a gestione regionale quale è ad esempio il PSR (programma di sviluppo rurale all'interno del quale un asse contiene l'approccio Leader).

I programmi sono in gran parte in fase di negoziazione e quindi non ancora ultimati. Per questo motivo si rimanda l'integrazione di questa parte alla fase di conclusione dello studio di fattibilità. Per ora può comunque essere utile inquadrare i temi e i programmi da considerare per future iniziative di tutela e di sviluppo del Geoparco.



STUDIO DI FATTIBILITA' DEL GEOPARCO DELL'APPENNINO BOLOGNESE E ROMAGNOLO

Parte seconda

Documento Strategico

aprile 2015

1. INTRODUZIONE 43

2. GLI OBIETTIVI 45
2.1 Obiettivo specifico: miglioramento della fruibilità del Geoparco 46
2.2 Obiettivo specifico: promozione dello sviluppo locale 47
2.3 Obiettivo specifico: promozione della ricerca scientifica e applicata 49
2.4 Obiettivo specifico: promozione della divulgazione ambientale e geologica 50
2.5 Obiettivo specifico: promozione della tutela dei geositi e della rete sentieristica 51

3. I PROGETTI STRATEGICI 53
3.1 Fruizione del Geoparco 53
3.2 Sviluppo locale 54
3.3 Ricerca scientifica e applicata 55
3.4 Divulgazione ambientale e geologica 55
3.5 Tutela dei geositi e della rete sentieristica 56

4. LA MISURA GEOPARCO 57
4.1 Eventi nel Geoparco 57
4.2 Progetto di immagine coordinata 57
4.3 Cartellonistica digitale 58
4.4 Aggiornamento delle guide ambientali 58
4.5 Progetto “Ambasciatori del Geoparco” 58
4.6 Concorso per tesi di laurea e progetti di ricerca 59
4.7 Convegno 59
4.8 Corsi di aggiornamento per insegnanti 60
4.9 I musei, porte del Geoparco 60
4.10 Geopark Serious game 60
4.11 MOOC (Massive Online Open Course) dedicato al Geoparco 61
4.12 Manutenzione dei sentieri 61

5. MODELLO DI GESTIONE E MANSIONI DEL GEOPARCO 62
5.1 Scenario funzionale 62
5.2 Scenario strutturale 71

6. CONCLUSIONI 78

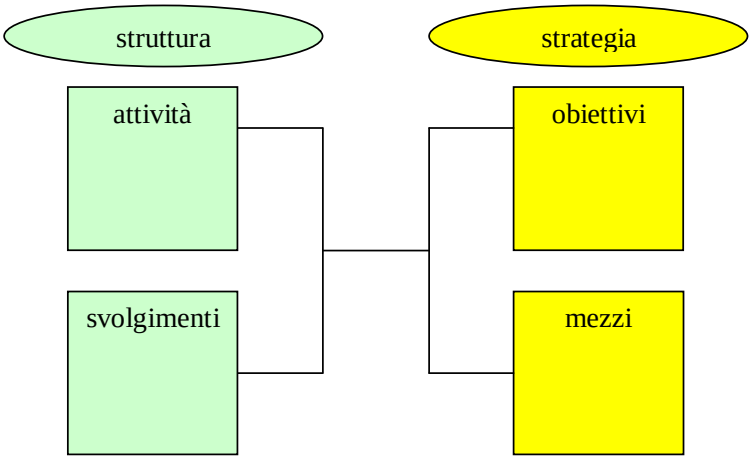
APPENDICI 79
A.1 Analisi delle caratteristiche delle forme partenariali pubblico-privato 79
A.2 Fac-simile di Protocollo d’Intesa per la nascita e la gestione del Geoparco 82
A.3 Fac-simile di Carta dei Principi per gli aderenti al Geoparco 86
A.4 Fac-simile di Statuto di Associazione pubblico-privata per la valorizzazione del Geoparco 89

In questo documento si affronta il tema del piano strategico del geoparco, che mira a dare elementi oggettivi per la valutazione delle fattibilità.

Dal punto di vista concettuale è opportuno riprendere i concetti introdotti nella proposta di lavoro formulata in preparazione di questa attività.

Ogni politica pubblica punta ad affrontare una situazione-problema di interesse collettivo. La configurazione che essa assume dipende anzitutto da come la situazione-problema viene focalizzata e rappresentata. Tale rappresentazione risente fortemente di quanto si conosce effettivamente della situazione e di come ci si approccia ad essa, a partire da quali interessi o attese o valori.

La rappresentazione ispira la strategia d'attacco al problema, assieme ad altri elementi. A valle della strategia, la policy è definita dalla struttura di attuazione. La strategia identifica gli obiettivi da perseguire nel quadro delle finalità della politica, e individua i mezzi (o le tecnologie in senso lato) in grado di conseguire gli obiettivi. La struttura comprende la individuazione delle singole attività che occorre svolgere per attuare la strategia, e il quadro degli svolgimenti delle attività: in sostanza, chi fa che cosa o la divisione del lavoro. Tra le attività, sono comprese sia le attività operative legate alla erogazione dei beni/servizi individuati, sia le attività di coordinamento, di monitoraggio e controllo, di governo del processo di attuazione: anch'esse infatti sono essenziali affinché la strategia trovi effettiva realizzazione.



Struttura logica della strategia del Geoparco

Il successo di una policy dipende da tutti e quattro gli elementi appena visti. Occorre che la strategia consideri in particolare:

- che gli obiettivi siano individuati correttamente data la situazione-problema di riferimento. Una errata individuazione di obiettivi porterebbe infatti a concentrare le risorse su aspetti il cui cambiamento non influisce molto sulle criticità, mentre quelli che influiscono resterebbero non trattati, con conseguente aggravarsi della situazione-problema;

- che siano individuati mezzi efficaci in relazione agli obiettivi definiti. L'efficacia della scelta dei mezzi dipende per un verso dalla conoscenza di cosa funziona in casi simili (modelli causali di riferimento: più è specializzato e informato chi definisce la strategia, più probabile diventa l'efficacia), per un altro

verso dalla conoscenza del contesto specifico. Infatti, non è possibile attingere ai modelli causali più adatti, se non sulla base di una buona conoscenza del contesto di intervento.

D'altra parte il successo della policy dipende anche dalla struttura di attuazione. E' chiaro che se la strategia è errata, poco può essere recuperato su questo versante. Ma anche in presenza di una strategia perfetta, che compie la migliore scelta di obiettivi e mezzi che possiamo immaginare nel contesto specifico, una errata o parziale strutturazione delle attività e degli svolgimenti che ne dovrebbero conseguire, è in grado di minare la policy. Non tutto in sostanza dipende da una buona strategia; serve anche una buona attuazione.

Questa breve illustrazione del concetto di strategia consente di fissare alcuni punti:

- la strategia si occupa di definire obiettivi appropriati alla situazione-problema e i mezzi che ci si aspetta siano efficaci, in vista di tali fini, nello specifico contesto di riferimento;

- gli obiettivi nascono da una visione-interpretazione di che cosa è critico, non funziona, va risolto, in relazione alla situazione-problema. La visione risente fortemente dei valori e dei punti di vista di coloro che partecipano a questa fase della policy. I punti di vista modellano la formulazione della policy;

- il successo della policy dipende dalla strategia e dall'attuazione, ciò significa quindi che una strategia che non si fa carico responsabilmente delle condizioni di attuazione, è una strategia debole. Una buona strategia presta particolare attenzione alle condizioni di attuazione in cui si interviene: tali condizioni devono influire sulla scelta dei mezzi e, di conseguenza, della struttura delle attività e degli svolgimenti.

1. INTRODUZIONE

L'analisi territoriale effettuata nella prima parte di questo studio ha mostrato come in realtà nel territorio dell'istituendo geoparco siano presenti tre geoparchi e una serie di geositi. Il parco dei Gessi Bolognesi e dei Calanchi dell'Abbadessa è un parco geologico a tutti gli effetti che esiste da quasi trent'anni e che ha maturato una esperienza considerevole sui temi della tutela, della fruizione, della ricerca e della divulgazione ambientale. Il parco della Vena del Gesso Romagnola ha soltanto dieci anni di vita, si fa per dire: la fruizione turistica delle emergenze geologiche dell'area è antecedente alla istituzione del parco e la geologia è parte integrante dell'offerta turistica locale fatta di cultura, arte e enogastronomia in primis. La riserva del Contrafforte Pliocenico nei pressi di Sasso Marconi è un importante attrattore di fruizione ricreativa e scientifica che gode della importante vicinanza dell'area urbana di Bologna. I restanti geositi sono diffusi nel territorio dei 32 comuni del geoparco: alcuni di importanza rilevante anche se spesso isolati dal contesto geologico; altri di rilevanza prettamente locale e non sempre meta dell'attenzione di escursionisti e visitatori.

La città di Bologna è strettamente connessa con il geoparco sin dalla notte dei tempi storici: nel medioevo vi ha posto le basi delle proprie costruzione più importanti, così come dimostrano i resti delle mura e le basi di torri e chiese. In anni più recenti è diventato il primo bacino: di fruizione con i propri residenti, di studio con l'importante facoltà di geologia dell'Alma Mater Studiorum; di divulgazione con il Museo Cappellini. La città di Bologna, con i suoi percorsi cittadini di "trekking urbano" rende unico almeno in Italia il valore attrattivo, educativo e culturale di questo istituendo geoparco.

Di fronte all'esistenza di tre parchi geologici e di tanti geositi, ci si chiede il perché della volontà di istituire un geoparco unitario e di mettere in rete le esperienze.

La risposta generale è evidente, lavorare insieme pur essendo faticoso produce sempre vantaggi connessi con la creazione della principale risorsa dello sviluppo locale che è la fiducia fra operatori, cittadini e istituzioni di un determinato territorio.

Fare rete con l'istituzione di un geoparco ha una duplice importanza, a livello locale e sovralocale. L'istituzione del geoparco aumenterà la visibilità interna del valore geologico del territorio, sostenendo pertanto una domanda interna di fruizione, di educazione, di tutela e così via. Questa strada coincide con quella che negli ultimi 25 anni si è realizzata con la istituzione dei parchi regionali dell'Emilia-Romagna. In questo breve lasso di tempo le aree naturali sono divenute meta di fruizione e di iniziative di turismo scolastico e di educazione ambientale. Dal punto di vista culturale, contestualmente all'aumento della conoscenza delle risorse geologiche da parte dei residenti, si potrà registrare il rafforzamento dell'identità culturale dei residenti e una maggiore capacità delle comunità locali di prendersi cura del territorio.

L'entrare nella rete europea dei geoparchi e in seguito il potersi fregiare del riconoscimento UNESCO, aumenterà la visibilità dell'area anche all'esterno. Non ci si aspetta ovviamente un cambio di prospettiva dello sviluppo locale: non siamo affatto in un contesto di marginalità economica: siamo infatti in un contesto produttivo importante, che ha anche una chiara caratterizzazione turistica, basata su arte, cultura ed enogastronomia. Così come accaduto con i parchi naturali, la nuova offerta di fruizione potrà favorire il rafforzamento dell'attrattività generale del territorio.

Vi sono tre principi alla base della strategia del Geoparco la consapevolezza, la partnership e la globalizzazione. Il Geoparco punterà ad innalzare la consapevolezza di cittadini e degli operatori, in particolare quelli turistici, sulle basi geologiche del territorio e sul loro valore nella promozione dello sviluppo locale dell'area. La consapevolezza dovrà crescere contestualmente alla capacità delle istituzioni di lavorare insieme e di intessere rapporti di collaborazione con i privati e con l'associazionismo locale. Il Geoparco punterà ad innalzare la capacità di lavorare insieme tra operatori e istituzioni locali, di essere visibili all'esterno e di aprirsi verso il mercato globale del turismo e la rete mondiale dei Geoparchi nella capacità di avviare progetti di cooperazione, aderendo in particolare agli obiettivi di sviluppo promossi dai fondi europei. Quest'ultimo punto è cruciale per lo sviluppo della stessa istituzione del Geoparco. A fronte di un momento di generale carenza di risorse pubbliche da destinare verso piani strategici di medio lungo periodo, l'opportunità offerta dai fondi europei, che l'Unione mette a disposizione delle regione per iniziative di sviluppo, di tutela e di cooperazione costituiscono un importante valore aggiunto di questo Geoparco, che potrà quindi aumentare la sua visibilità a livello sovra regionale non soltanto per la maggiore attrattività nel mercato globale del turismo, ma anche nel complesso europeo di strategie della coesione economica e sociale e dello sviluppo regionale.

Questo secondo documento è suddiviso in tre capitoli ed è accompagnato da un allegato. Il primo capitolo introduce gli obiettivi che il Geoparco dovrà perseguire. Partendo dall'obiettivo generale della tutela e della valorizzazione dei geositi presenti nell'area, che il nostro Geoparco condivide con tutti i geoparchi che aderiscono alla rete europea e alla rete globale, vengono declinati a cascata gli obiettivi specific e operativi che ci si pone in questa fase di avvio. Agli obiettivi specifici corrispondono nella strategia i progetti strategici e agli obiettivi operativi invece le singole azioni.

Il secondo capitolo presenta i progetti strategici che costituiscono l'ossatura della strategia. Ad ognuno dei cinque obiettivi specifici corrisponde un obiettivo strategico. I progetti strategici si compongono di azioni, che solo in parte discendono da questa nuova programmazione del Geoparco e che in gran parte discendono dalla visione di area vasta con la quale è possibile osservare i progetti di tutela e di valorizzazione che già ora le diverse istituzioni locali svolgono sul territorio.

Il terzo capitolo scende nel dettaglio della programmazione strategica, presentando la misura del GAL con le azioni che il GAL potrà realizzare e sostenere nel corso della prossima fase di programmazione prevista per il periodo 2014-2020.

Il quarto e ultimo capitolo si concentra sulla governance del Geoparco, analizzando la problematica della gestione in relazione agli obiettivi del Geoparco, agli attori presenti sul territorio e alle possibili forme organizzative e funzionali del Geoparco.

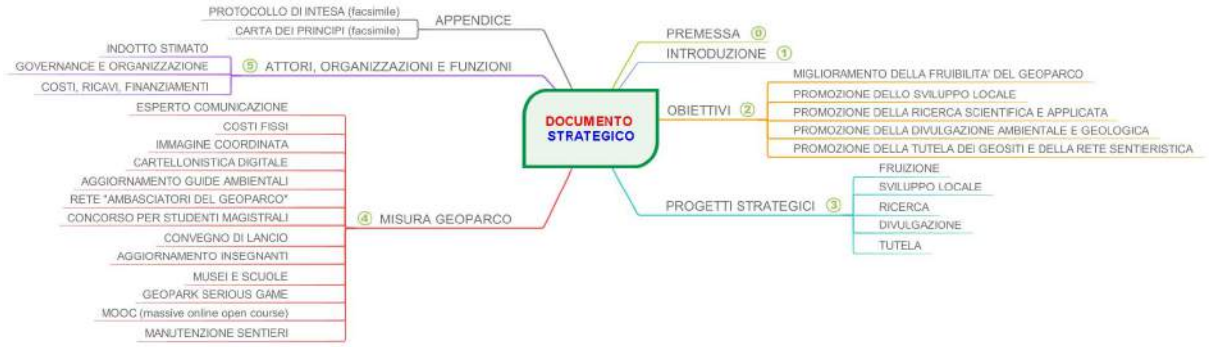
L'appendice del documento è costituita da due documenti che si propongono per sancire la partnership tra istituzioni e tra istituzioni e soggetti del territorio per il buon funzionamento del geoparco. Si tratta in sostanza di:

1. Fac-simile di Protocollo d'Intesa per la nascita e la Gestione del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo,

2. Fac-simile di Carta dei Principi per gli aderenti al Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo.

Il metodo di lavoro che è stato utilizzato per la elaborazione del documento si è fortemente basato sulla partecipazione e sul confronto con i principali attori del territorio. Attraverso numerosi incontri, con soggetti che erano stati individuati già nella prima fase di analisi. Dalla prima parte del lavoro sono derivate idee sui punti di forza e di debolezza dei modelli di gestione, che hanno quindi ispirato la scelta di un possibile modello gestionale.

La mappa concettuale che segue riassume la struttura del documento.



Mappa concettuale del documento strategico

2. GLI OBIETTIVI

La fase di analisi ha dipinto un territorio vitale, ricco di attori e impegnato su una molteplicità di fronti, ma non senza alcune criticità. Volendo fare un breve excursus dello stato attuale di alcuni elementi e attori che potrebbero avere una rilevanza significativa all'interno del Geoparco, emerge il seguente quadro:

- Viabilità e sentieri: la manutenzione e cura della rete sentieristica di accesso ai geositi non è sempre ottimale, soprattutto quando i geositi non si trovano all'interno di aree protette;

- Segnaletica: attualmente, vista la molteplicità di soggetti presenti sul territorio, non vi è una segnaletica univoca e chiara. Sono presenti solo in parte (e solo all'interno dei parchi) informazioni relative alla geologia dell'area. I geositi al di fuori delle aree protette non sono segnalati. In ogni caso, anche dove le informazioni sono presenti, non c'è uniformità nemmeno rispetto agli aspetti grafici;

- Immagine e promozione: la candidatura in corso è già corredata da un logo, che però andrebbe rivisto nell'eventualità di dare un diverso nome al proposto Geoparco. Per quanto riguarda il sito web, attualmente la situazione è confusionaria, con una pagina dedicata al progetto all'interno del sito del Gal e un sito a sé dedicato alle emergenze geologiche dell'Appennino bolognese realizzato all'interno di uno dei progetti di valorizzazione finanziati dal Gal nel 2014;

- Eventi: gli eventi finanziati dal bando del Gal del 2014 nel complesso sono andati bene, sia in termini numerici di partecipazione che in termini qualitativi di diversificazione dell'offerta (escursioni, feste, serate divulgative, mostre, laboratori per bambini…). Le principali criticità segnalate riguardano la tempistica (la maggior parte degli eventi, pensati per tenersi in estate, si è invece svolta in autunno) e la difficoltà di intercettare un pubblico generico e non informato, per coinvolgerlo e sensibilizzarlo: c'è stata un po' la sensazione di rivolgersi sempre "ai soliti noti";

- Visite guidate: l'analisi ha mostrato come la fruizione dei geositi tramite visite guidate sia ancora sporadica, legata ai finanziamenti del bando del Gal, all'attività di alcune associazioni o all'iniziativa (diretta o affidata a terzi) delle aree protette;

- Pacchetti turistici: attualmente non esistono veri e propri pacchetti turistici dedicati a un possibile turismo di medio-lungo raggio, mentre negli ultimi anni stiamo assistendo a una forte crescita dell'attrattività turistica della città di Bologna; un primo progetto pilota verrà a breve lanciato dall'Unione dei Comuni dell'Appennino bolognese;

- Formazione: buona parte dei soggetti socio economici che animano il territorio, gli agriturismi in particolare, è inconsapevole del patrimonio geologico presente e quindi questo elemento non viene sfruttato come potenziale attrattore del territorio o come elemento di arricchimento dell'offerta turistica;

- Aziende agricole, agriturismi e strutture ricettive: gli operatori agricoli e turistici possono rivestire un ruolo di promozione e presidio del Geoparco notevoli, ma al momento non si sentono parte integrante di una strategia territoriale e, più in generale, lamentano mancanza di idee e di iniziativa da parte degli enti locali di riferimento. Il 70% degli agriturismi intervistati ritiene che il Geoparco possa rappresentare un'ottima opportunità di ampliamento del target turistico di riferimento;

- Scuole: le due aree protette del territorio e i centri di educazione alla sostenibilità ad esse collegati lavorano già in maniera continuativa con le scuole, talvolta anche su tematiche geologiche. Occorrerebbe forse mettere a sistema le varie iniziative già presenti e connotarle con l'immagine del Geoparco, per rafforzare la percezione della sua presenza;

- Università: l'Università di Bologna è coinvolta nel progetto del Geoparco attraverso il Museo Cappellini, ma al momento il loro coinvolgimento è stato esclusivamente sul piano della ricerca e della valutazione del patrimonio geologico e dei geositi del territorio del Geoparco. Considerando il potenziale di creatività, conoscenza e energie "giovani" esprimibile dall'Università di Bologna, sarebbe una ricchezza notevole per il Geoparco se l'Università venisse coinvolta in ulteriori attività di ricerca ma anche nella divulgazione, promozione e valorizzazione;

- Musei: Bologna e il territorio appenninico constano una fitta rete di musei, alcuni più specializzati, altri che in parte intrecciano il tema geologico con quelli dell'ambiente, della natura, della storia materiale e della cultura popolare locali. Questi musei, piccoli e grandi, hanno forse il difetto di essere un po' statici, con una concezione degli obiettivi e dell'attività museale arretrata e legata prevalentemente alla conservazione;

Il Geoparco è in prima istanza una importante operazione di messa in valore del patrimonio geologico locale e, di seguito, dell'intero territorio di riferimento. Così, gli obiettivi su cui poggia la strategia del Geoparco sono fortemente legati alle emergenze geologiche, volti ad una loro maggiore conoscenza (obiettivi di ricerca e divulgazione) e alla possibilità di renderli meta di frequentazione sia turistica che locale (obiettivi di fruizione), con rispetto ed attenzione per le fragilità intrinseche (obiettivi di tutela). Ma la valorizzazione del patrimonio geologico e del territorio nel suo complesso è operazione che necessita del coinvolgimento e dell'impegno coordinato e continuativo dei tanti attori locali (obiettivi di tutela, fruizione e divulgazione) e che, allo stesso tempo, se sposata con convinzione, può essere una grande opportunità di qualificazione, sviluppo, occupazione e reddito per gli attori stessi (obiettivo di sviluppo locale).

2.1 OBIETTIVO SPECIFICO: MIGLIORAMENTO DELLA FRUIBILITÀ DEL GEOPARCO

Obiettivo specifico del Geoparco è rendere possibile, mantenere o migliorare la fruibilità dei geositi e dei paesaggi geologici. Questo perché l'istituto Geoparco può essere una ricchezza per il territorio solo se verrà frequentato, visitato e animato, sia dalla popolazione locale che da visitatori prima attirati sul territorio dalle emergenze geologiche e poi conquistati dalla fruibilità delle stesse. A tal pro occorre non dimenticare che stiamo parlando di un territorio particolarmente ampio, che interessa 32 comuni, e geologicamente ricco, con ben 57 geositi individuati.

2.1.1 Obiettivo operativo: valorizzazione della rete sentieristica

Il Geoparco, consapevole del ruolo centrale rivestito dalla sentieristica per la propria fruizione, ha l'obiettivo di manutenere, curare e arricchire la propria rete dei sentieri, con particolare attenzione a quelli di accesso ai geositi.

Una efficiente rete sentieristica deve essere progettata con una visione d'insieme del territorio e delle problematiche connesse alla gestione dei sentieri stessi, volta ad evitare dispersioni di risorse o danni all'ambiente. I sentieri, se mantenuti percorribili, rendono sì possibile la conoscenza e la fruizione del patrimonio geologico, naturalistico e culturale, ma costituiscono anche uno strumento di tutela attivo e di presidio del territorio stesso. Dove passa un sentiero e quel sentiero viene frequentato, il territorio è oggetto di un monitoraggio continuo; ed è lecito pensare che la conoscenza dei geositi sia strettamente connessa allo sviluppo di una estesa e omogenea rete che attraversi l'intera area del Geoparco. Infine, importante elemento che concorre alla qualità dei sentieri è la cartellonistica, che in svariate forme (sia fisiche che virtuali) sia in grado di informare l'escursionista e il visitatore esperto e non, che deve essere messo in condizione di percorrere i sentieri del Geoparco anche in completa autonomia, apprezzando appieno le emergenze territoriali incontrate.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- Km di sentieri curati e gestiti all'interno del Geoparco;
- Numero di nuovi sentieri realizzati all'interno del territorio del Geoparco;
- Numero di nuovi cartelli e segnaletica, sia fisica che digitale, realizzata e resa disponibile sul territorio;
- Numero di cartelli rinnovati per deterioramento
- Numero di percorsi tematici attrezzati (supportati da materiale divulgativo) all'interno del territorio
- Numero di percorsi realizzati o resi percorribili in mountain-bike
- Numero di soggetti (pubblici, privati e associazioni) coinvolti nella gestione e manutenzione dei sen-

tieri.

2.1.2 Obiettivo operativo: promozione eventi di fruizione

È obiettivo del Geoparco promuovere e realizzare attività ed eventi all'interno del proprio territorio, volti a valorizzare e migliorare la fruizione delle emergenze geologiche e a garantire una diffusa conoscenza dei siti.

L'evento, opportunamente declinato, può rappresentare un diverso modo di "vedere" il patrimonio geologico del Geopraco, cogliendone caratteri non sempre facilmente percettibili o visibili, sia da coloro che il territorio lo abitano ma anche da parte dei visitatori. Questo avviene se gli artisti coinvolti, siano essi attori, musicisti, danzatori, fotografi, pittori…, non si limitano a introdurre in un nuovo contesto la propria performance, ma sono invece in grado di piegare la propria poetica al contesto territoriale circostante, nel nostro caso il Geoparco, mettendo un diverso linguaggio espressivo al servizio del territorio, per darne una lettura sia analitica che esperienziale nuova e suggestiva.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si prendano in considerazione i seguenti indicatori:

- Numero di eventi e giornate tematiche realizzati all'interno dei comuni del territorio del Geoparco o in prossimità dei geositi da valorizzare;
- Numero di spettacoli (teatro, musica, danza…) realizzati sul tema geologico;
- Numero di soggetti (pubblici e privati), coinvolti nella progettazione e realizzazione delle iniziative di fruizione;
- Numero partecipanti agli eventi, alle manifestazioni e alle iniziative;
- Numero di eventi realizzati annualmente nel territorio del Geoparco;
- Numero di visite guidate realizzate durante gli eventi attraverso la collaborazione con le associazioni e con le guide presenti sul territorio;
- Numero di iniziative rivolte a famiglie con bambini;
- Numero di visite guidate organizzate a scopo didattico con le scuole;
- Numero di mostre temporanee inerenti al Geoparco realizzate sia in forma autonoma che nella cornice di eventi più ampi;
- Costi e ricavi (se presenti) di ciascun evento.

2.2 OBIETTIVO SPECIFICO: PROMOZIONE DELLO SVILUPPO LOCALE

Il Geoparco ha l'obiettivo di divenire elemento di sviluppo per il territorio, arricchendo, coordinando e rafforzando la rete relazionale esistente tra i diversi soggetti pubblici e privati locali.

Lo sviluppo locale si raggiunge attraverso un miglioramento qualitativo della capacità di un territorio di agire e programmare le proprie azioni, grazie all'impegno attivo e consapevole degli individui, delle istituzioni e della comunità locale, nella cornice di una strategia chiara e condivisa fra tutti. Il Geoparco può allora candidarsi a divenire l'elemento strategico comune, grazie alla cui conoscenza, valorizzazione e fruizione l'intera comunità degli attori ne trae beneficio, economico e non. Infine, dal punto di vista metodologico la partecipazione locale e il coinvolgimento degli attori sono fondamentali per stimolare nuove forme organizzative di tipo sistemico orientate allo sviluppo delle risorse territoriali endogene e dei servizi disponibili, attivando così un processo efficace e sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale.

2.2.1 Obiettivo operativo:rafforzamento della rete di aziende agricole multifunzionali

Con la finalità di creare sviluppo nel proprio territorio, è obiettivo del Geoparco coinvolgere attivamente le forme di ospitalità presenti, attraverso la partecipazione di queste ai processi e alle iniziative di valorizzazio-

ne e fruizione.

Il territorio del Geoparco è caratterizzato da un numero elevato di strutture agrituristiche e di altre opportunità di soggiorno: dagli alberghi ai bed&breakfast, dai rifugi agli alberghi-rifugio, collocati nel cuore dell'aree protette o vicino ai siti di interesse geologico. Il Geoparco intende mettere in relazione le strutture ricettive con le diverse iniziative di promozione e fruizione del territorio, mediante la realizzazione di diverse proposte quali ad esempio: iniziative all'interno delle strutture agrituristiche di carattere formativo con le scuole oppure iniziative di carattere geologico ed enogastronomico o ancora realizzazione di pacchetti integrati di offerta turistica; si tratta di attività rivolte a qualificare l'offerta ricettiva ed aumentare l'attrattività del territorio, attraverso la comunicazione di un'immagine unitaria del Geoparco e la creazione di un'offerta che sia in grado di incuriosire e soddisfare il visitatore o il turista. Infine, attori da includere in questa logica sono le aziende agricole, con particolare attenzione a chi fa produzione tipica o vendita diretta, in quanto il turismo enogastronomico riveste una particolare importanza nel nostro territorio.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- Numero di aziende agricole, agrituristiche e altre strutture ricettive coinvolte all'interno dei progetti e delle iniziative del Geoparco;
- Numero di eventi organizzati nelle aziende e strutture ricettive presenti nel territorio;
- Numero di aziende coinvolte nella realizzazione di pacchetti turistici ;
- Incremento dei flussi turistici in bassa stagione;
- Diversificazione delle attività e dell'offerta ricettiva nelle strutture presenti.

2.2.2 Obiettivo operativo: aggiornamento e qualificazione professionale delle guide ambientali

All'interno del processo di sviluppo locale, è obiettivo del Geoparco coinvolgere le guide ambientali come attori/partner per la promozione e valorizzazione del patrimonio geologico e geomorfologico del territorio.

Le guide ambientali grazie alla loro professionalità e competenza possono far conoscere ai visitatori le caratteristiche geologiche dell'area e inoltre gestire al meglio la fruizione turistica. L'obiettivo è collaborare attivamente, attraverso la realizzazione di iniziative come visite guidate ai geositi, ai musei presenti e alle attività di promozione ed educazione realizzate dal Geoparco. La strategia da adottare in questo ambito deve essere indirizzata alla realizzazione di attività che possano coinvolgere le scuole del territorio, i visitatori del parco, i gruppi sociali, con lo scopo di far emergere, accanto agli altri aspetti naturalistici propri del territorio, quelli geologici e geomorfologici del Geoparco.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- Numero di guide ambientali coinvolte nelle escursioni e iniziative di fruizione del territorio;
- Numero di attività gestite dalle guide ambientali;
- Numero di partecipanti alle iniziative e alle escursioni.

2.2.3 Obiettivo operativo: promozione di nuova occupazione

È obiettivo del Geoparco rendersi elemento attrattivo forte, in grado di aumentare i flussi turistici nell'area e promuovere così nuove opportunità occupazionali per i residenti.

L'azione del Geoparco è volta nel suo complesso all'aumento della conoscenza e della fruizione del territorio, con particolare attenzione alla valorizzazione delle specificità geologiche; tutto ciò ha quali ricadute una maggiore attrattività del territorio, l'aumento della domanda turistica e l'aumento dell'occupazione e del reddito per i cittadini, anche grazie alla nascita di nuove figure professionali dedicate.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- Tasso di occupazione nel territorio del Geoparco;

- numero di soggetti occupati grazie alle iniziative del Geoparco, sia direttamente che come indotto;
- % di crescita dell' occupazione nel territorio del Geoparco;
- % di occupati stagionali per settore.

2.2.4 Obiettivo operativo: aumento del fatturato prodotto nell'area

Il Geoparco ha l'obiettivo di aumentare all'interno del proprio territorio il fatturato degli attori coinvolti, grazie all'aumento di arrivi e presenze dei visitatori nel territorio, attratti dal valore simbolico della destinazione.

Importante al fine di generare un beneficio economico diffuso è qualificare, arricchire e coordinare i servizi presenti. L'obiettivo è mettere in atto un insieme di iniziative mediante le quali valorizzare e tutelare il territorio aumentandone nel contempo la propria capacità attrattiva, in una dimensione tale da garantire risultati economici soddisfacenti per gli operatori coinvolti.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- indicatori finanziari e di bilancio;
- numero di presenze turistiche

2.3 OBIETTIVO SPECIFICO: PROMOZIONE DELLA RICERCA SCIENTIFICA E APPLICATA

Il Geoparco ha l'obiettivo di promuovere la ricerca scientifica in relazione alla conoscenza degli aspetti geologici del proprio territorio. L'istituzione del Geoparco poggia sulla consapevolezza del valore geologico del territorio, espresso da diverse emergenze quali gli affioramenti gessosi e i fenomeni carsici; ma la geologia è una scienza dinamica, le cui teorie evolvono, mutano e migliorano col tempo ed è necessario, anche nel nostro territorio, mantenere vivo l'interesse per la ricerca, affinché il valore geologico del Geoparco non venga dimenticato o dissipato ma coltivato e reso centrale nella strategia di sviluppo.

2.3.1 Obiettivo operativo: rafforzamento delle relazioni con l'università

Con la finalità di promuovere la ricerca, è obiettivo del Geoparco il coinvolgimento attivo dell'Università di Bologna, da raggiungersi attraverso svariati mezzi quali tesi di laurea, laboratori, progetti di ricerca sul campo, stage e tirocini.

La presenza nel territorio del Geoparco di una Università antica, prestigiosa e, per numero di studenti, imponente come l'Alma Mater è una risorsa che pochi altri Geoparchi possono vantare e non coinvolgerla sarebbe uno spreco di energie e talenti inestimabile. Basti pensare che l'Università di Bologna conta complessivamente circa 87.000 studenti iscritti, quasi 6.000 tra docenti, ricercatori e personale tecnico-amministrativo e 12.000 prodotti della ricerca (dati 2013). Venendo allo specifico delle scienze geologiche, l'Università propone una laurea triennale in Scienze Geologiche, una laurea magistrale in Geologia e Territorio, un Dottorato di ricerca in Geofisica, un Dottorato di ricerca in Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente e un Master in Land and water conservation. Inoltre il Dipartimento di Scienze biologiche, geologiche e ambientali dispone di otto Laboratori dedicati alla geologia, quali: Centro di Ricerca Interdisciplinare di Biomineralogia, Cristallografia e Biomateriali, Laboratorio Sezioni Sottili, Laboratorio Analisi Termiche, Laboratorio di microscopia elettronica a scansione e microanalisi (SEM / EDS), Laboratorio di Chimica e Geochimica, Laboratorio di Geologia Applicata e Geofisica, Laboratorio di Fluorescenza XRF, Laboratorio di Petrografia Applicata. Infine, è bene non dimenticare che il Geoparco può riguardare anche altri ambiti disciplinari quali le scienze della comunicazione, l'economia del turismo, le scienze sociali e di sviluppo locale, e di conseguenza può coinvolgere un bacino di studenti, professori e ricercatori molto più ampio.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, sono da prendere in considerazione i seguenti indicatori:

- Numero di tesi di laurea attinenti al Geoparco;

- Numero di studenti che svolgono stage o tirocini all'interno del Geoparco;
- Numero di workshop e laboratori universitari realizzati all'interno del Geoparco;
- Numero di progetti di ricerca collegati al Geoparco;
- Numero di studenti, ricercatori e professori in visita al Geoparco;
- Numero di arrivi e presenze all'interno del Geoparco riconducibili al turismo scientifico;
- Numero di foresterie, ostelli e altre strutture ricettive nel territorio del Geoparco convenzionate con l'Università.

2.4 OBIETTIVO SPECIFICO: PROMOZIONE DELLA DIVULGAZIONE AMBIENTALE E GEOLOGICA

Il Geoparco ha l'obiettivo di divulgare la conoscenza relativa agli aspetti ed elementi geologici del proprio territorio. Questa attività di divulgazione è necessaria non solo al fine della conoscenza delle emergenze geologiche del territorio, ma anche affinché l'istituto Geoparco venga compreso, apprezzato e "abbracciato" nella sua filosofia e nel suo significato profondo dalla popolazione locale, dai turisti e dagli operatori.

2.4.1 Obiettivo operativo: promozione della qualificazione professionale degli operatori del turismo

Il Geoparco promuove attività di formazione dedicate a diverse tipologie di attori e progettate rispettando le esigenze specifiche del gruppo-classe.

Ad esempio una proposta formativa dedicata alle guide ambientali potrà focalizzarsi su turismo, imprenditorialità e comunicazione, mentre una formazione rivolta agli operatori (aziende agricole e agrituristiche, b&b, ristoranti, ostelli, alberghi…) andrà a colmare le lacune in merito alla storia geologica del territorio, alla sua geomorfologia, alle emergenze specifiche e ai legami tra geologia, flora, fauna e agricoltura tipica. È bene ricordare che, sia rispetto alle guide che agli operatori, si tratta di comunità già piuttosto strutturate e aventi una connessione forte con il territorio, soggetti che, se opportunamente formati, potrebbero diventare dei veri a propri "ambasciatori" del Geoparco. Infine la fase di analisi ha messo in luce che ben il 70% degli agriturismi intervistati vedono nel Geoparco un'ottima opportunità di ampliare il proprio target turistico e questo entusiasmo è una risorsa da non dissipare.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- Numero di corsi di formazione progettati e realizzati, dedicati alle guide ambientali;
- Numero di guide partecipanti ai corsi di formazione;
- Numero di corsi di formazione progettati e realizzati, dedicati agli operatori economici del territorio;
- Numero di operatori partecipanti ai corsi di formazione.

2.4.2 Obiettivo operativo: rafforzamento delle relazioni con i musei del territorio

Obiettivo del Geoparco è il coinvolgimento attivo dei musei del territorio, in una logica di rete e di rimando reciproco tra collezioni museali e emergenze territoriali.

Il territorio del Geoparco contempla al suo interno alcuni musei dedicati alla geologia di assoluto valore, quali il Museo Cappellini di Bologna e il Museo Scarabelli di Imola; accanto a questi due sono poi presenti diversi musei ed ecomusei che approfondiscono le specificità (anche geologiche) del territorio, quali ad esempio l'Ecomuseo della Collina e del Vino di Castello di Serravalle, il Museo Nazionale Etrusco Pompeo Aria di Marzabotto o il Museo della Preistoria di San Lazzaro. Questi (e altri) musei sono elementi fondamentali per la corretta lettura e comprensione del nostro territorio e possono diventare importanti nodi della rete relazionale del Geoparco, mettendo a disposizione conoscenze e competenze specifiche e garantendo uno sguar-

do trasversale rispetto al Geoparco, a cui fare da specchio e da "ancoraggio" culturale. Il legame tra i musei e il Geoparco potrebbe rafforzarsi grazie alla realizzazione di piccoli corner informativi dedicati al Geoparco all'interno dei musei e alla progettazione di iniziative coordinate che prevedano di abbinare la visita alla collezione museale all'escursione sul campo.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si considerino i seguenti indicatori:

- Numero di corner informativi realizzati all'interno dei musei del territorio;
- Numero di proposte abbinate visita+escursione;
- Numero di iniziative a tema geologico o dedicate al Geoparco realizzate dai musei;
- Numero di partecipanti ai pacchetti visita+escursione e alle iniziative dedicate alla geologia;
- Costi e ricavi delle iniziative ad approfondimento geologico e dei pacchetti visita+escursione.

2.4.3 Obiettivo operativo: promozione dell'educazione ambientale

Il Geoparco ha l'obiettivo di coinvolgere e appassionare le giovani generazioni rispetto ai temi e agli aspetti geologici del proprio territorio, per responsabilizzarle, stimolarne l'interesse e la capacità e volontà di prendersi cura del proprio territorio. Strumento privilegiato per il raggiungimento di questo obiettivo è l'educazione ambientale.

L'educazione ambientale, grazie al suo essere intrinsecamente esperienziale, ha maggiori capacità di sedimentare conoscenze e competenze nei giovani, rendendoli protagonisti del processo di apprendimento e non soltanto destinatari ultimi di contenuti nozionistici. La metodologia dell'educazione ambientaleha l'ulteriore vantaggio di coinvolgere "a cascata" le famiglie dei bambini e ragazzi, in un processo di divulgazione ampio e capillare. Per queste e altre motivazioni i parchi e le aree protette sono già da tempo consapevoli dell'importanza di proporre percorsi ed iniziative di educazione ambientale dedicati alle diverse scuole del territorio, tanto che spesso al loro interno ospitano un Centro di Educazione Ambientale dedicato. Questo è il caso del Parco dei Gessi Bolognesi, il cui CEAS propone percorsi di educazione ambientale espressamente dedicati alle specificità geologiche del parco; altri parchi dell'area del Geoparco, pur non disponendo di un proprio CEAS, realizzano, direttamente o in collaborazione con associazioni e cooperative, iniziative rivolte alle scuole, sia a tema geologico che naturalistico. Una messa a sistema delle proposte per le scuole, con una promozione unificata delle stesse e un bacino scolastico di riferimento più ampio, sarebbe un'azione significativa per il rafforzamento dello strumento dell'educazione ambientale e, di conseguenza, per il raggiungimento dell'obiettivo di coinvolgimento delle giovani generazioni.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, è bene tenere presente i seguenti indicatori:

- Numero di percorsi di educazione ambientale proposti dedicati alla geologia del Geoparco;
- Numero di classi coinvolte in un percorso di educazione ambientale a tema geologico, suddivise per ordine scolastico;
- Numero di alunni coinvolti in un percorso di educazione ambientale a tema geologico, suddivisi per ordine scolastico;
- Numero di CEAS, associazioni e cooperative attivi nell'educazione ambientale nell'area del Geoparco.

2.5 OBIETTIVO SPECIFICO: PROMOZIONE DELLA TUTELA DEI GEOSITI E DELLA RETE SENTIERISTICA

Obiettivo del Geoparco è tutelare il proprio patrimonio geologico, che presenta elementi di inestimabile valore.

Il territorio candidato ha già intrapreso azioni di tutela e conservazione del proprio patrimonio geologico, attraverso strumenti messi a disposizione dalla legge Regionale del 2006 e da misure di protezione in attua-

zione di specifiche direttive comunitarie. Molteplici sono le attività di tutela realizzate dalle aree protette interessate dai geositi, ciononostante il Geoparco ha l'obiettivo specifico di incrementare ulteriormente iniziative volte a proteggere e tutelare correttamente tutti geositi presenti nel territorio candidato.

2.5.1 Obiettivo operativo: promozione del volontariato

Obiettivo del Geoparco è collaborare con le associazioni di volontariato organizzato presenti nel territorio, con il duplice scopo di garantire buoni livelli manutentivi a livello quantitativo e qualitativo delle aree e di istaurare un positivo clima di collaborazione tra le istituzioni pubbliche e gli organismi espressione della società civile.

Lo sviluppo di azioni di tutela, realizzate dalle associazioni di volontariato, non solo permette di recuperare risorse finanziarie preziose ma coinvolge e sensibilizza i cittadini verso un patrimonio geologico collettivo a fronte di attività che rivestono un carattere di pubblico interesse. L'iniziativa può alimentarsi grazie alla ricchezza del tessuto partecipativo che caratterizza la realtà del Geoparco, e grazie alla collaborazioni di associazioni come il Cai (già attivo nel territorio del Geoparco) o delle Guardie Ecologiche Volontarie le quali costantemente operano per diffondere e garantire il rispetto dei valori ambientali.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si segnalano i seguenti indicatori:

- Numero di associazioni di volontariato coinvolte durante le iniziative promosse dal Geoparco;
- Numero di convenzioni stipulate per la manutenzione dei sentieri e dei percorsi del Geoparco;
- Numero di giornate organizzate in collaborazione con le associazioni volontarie per tutelare il territorio del Geoparco.

2.5.2 Obiettivo operativo: miglioramento della conservazione dei geositi

Obiettivo del Geoparco è sviluppare attività e servizi di tutela e manutenzione ambientale nel proprio territorio, con particolare attenzione alle vie di accesso ai geositi.

La sicurezza e la fruizione dei geositi deve essere garantita attraverso le costanti azioni di pulizia o di ripristino, se necessario, dei sentieri di accesso alle aree di pregio geologico- ambientale. Poiché il Geoparco ha anche l'obiettivo di incentivare un modello di turismo e di mobilità sostenibili, ben si comprende quanto siano importanti le azioni di manutenzione e di cura dei percorsi, tali da poter garantire un efficiente sistema che caratterizzi la stessa offerta turistica del territorio. Al fine di assicurare una costante e corretta gestione delle azioni, si potrebbero coinvolgere oltre alle associazioni e ai parchi presenti nel territorio, anche figure come gli agricoltori e le aziende agrituristiche in veste di "custodi" e partecipanti attivi al processo di valorizzazione e tutela del patrimonio geologico.

Al fine di valutare il raggiungimento dell'obiettivo operativo, si tengano presenti i seguenti indicatori:

- Numero di sopralluoghi effettuati in un anno;
- Numero di opere di manutenzione dei sentieri effettuate in un anno;
- Numero di operazioni di pulizia effettuate nel Geoparco dagli attori coinvolti;
- Numero di azioni di manutenzione realizzate dai Parchi Regionali;
- Numero di azioni di tutela realizzate da agricoltori o strutture agrituristiche del territorio.

3. I PROGETTI STRATEGICI

I progetti strategici sono cinque e costituiscono altrettanti gruppi di azioni integrate che perseguono gli obiettivi specifici del Geoparco. La mappa concettuale seguente rappresenta la loro articolazione.

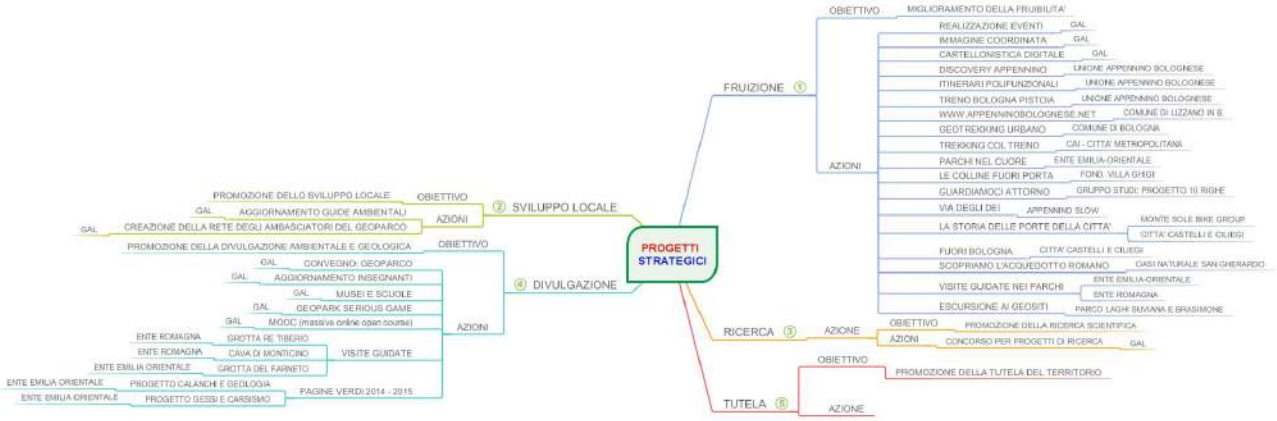


Fig 3.1 Mappa concettuale dei cinque progetti strategici

Come si è avuto modo di dire nel capitolo introduttivo il progetto di geoparco mira in prima istanza a valorizzare e a mettere in rete quanto già si sta facendo nel territorio e ad integrare ciò con alcune azioni specifiche che sono in grado di aumentare il valore aggiunto dei singoli progetti. Attualmente vi sono molti progetti di promozione della fruizione turistica del territorio, che interessano in maniera diretta e indiretta i geositi che si vogliono valorizzare con il Geoparco.

Caratteristica dei progetti strategici è quella di integrare l'operato di molti attori locali, rendendo massima la visibilità delle iniziative e il valore aggiunto per il territorio.

Qui di seguito si presentano in forma sintetica i cinque progetti strategici nell'ordine riportato dalla mappa concettuale: Fruizione del Geoparco, Sviluppo Locale, Ricerca scientifica e applicata, Divulgazione ambientale e geologica, Tutela dei geositi e della rete sentieristica.

3.1 FRUIZIONE DEL GEOPARCO

Il progetto di Geoparco è innanzi tutto un progetto di valorizzazione attraverso il miglioramento delle condizioni di fruibilità del territorio e dei geositi in particolare.

Nell'ultimo decennio si è puntato molto sulla valorizzazione delle risorse naturali, culturali e rurali dell'area, interessando quindi anche le risorse geologiche. Questo è particolarmente visibile nelle aree protette dell'area, ed in particolare: nel parco dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa, nel parco della Vena del Gesso Romagnola e nella riserva del Contrafforte Pliocenico. I due Gal dell'area hanno promosso iniziative di promozione e di costruzione dei servizi di offerta turistica.

Il progetto strategico di rafforzamento della fruizione turistica e ricreativa dell'area raccoglie l'eredità di quanto è stato fatto e congiuntamente alla promozione di nuove iniziative, mira a creare un'offerta integrata in grado di rafforzare la visibilità e l'integrazione dell'offerta tematica del territorio.

Lavorare in rete significa potere imparare l'uno dall'altro, così come coordinare gli sforzi dei singoli in modo

tale da non entrare in competizione ma di migliorare la capacità di ognuno di entrare in relazione con il mercato, migliorando la qualità dell'offerta di fruizione.

L'obiettivo del progetto strategico "Fruizione del Geoparco" persegue l'obiettivo specifico del "Miglioramento della fruibilità" dei geositi.

Mette a sistema 18 azioni, tre delle quali nuove, che potranno essere proposte con la nuova programmazione Leader e che sono riportate nel capitolo seguente relativo alla Misura "Geoparco" del prossima programmazione Leader. Le altre 15 azioni sono portate avanti sia dai comuni che dagli enti per i parchi e la biodiversità dell'area, anche in alcuni casi con il supporto finanziario del GAL.

Le azioni previste sono diversificate: alcune hanno una connotazione immateriale e altre una connotazione strutturale. Quelle immateriali riguardano in particolare la promozione e la costruzione integrata dell'immagine turistica dei geositi. Quelle materiali interessano invece maggiormente gli aspetti strutturali e in modo particolare la sentieristica, che deve puntare a integrare i geositi con l'offerta di fruizione naturalistica e di fruizione rurale ed in particolare quella enogastronomica, che con la presenza di ben quattro strade dei vini e dei sapori all'interno dell'area, costituisce un attrattore di grande rilievo per il territorio.

Scorrendo il complesso delle azioni è opportuno fare riferimento alla centralità della città di Bologna per tutto il territorio del Geoparco. Le colline di Bologna offrono in piccolo la storia geologica dell'Appennino che il geoparco in spazi più grandi ha modo di rappresentare in maniera spettacolare. Il centro della città di Bologna ha nelle proprie mura medioevali artefatti realizzati con il materiale geologico della collina e dell'Appennino: il "geotrekking urbano" valorizza proprio la presenza nella città di queste risorse. Bologna è un importante nodo ferroviario anche per il geoparco con la possibilità di connettersi attraverso la linea per Porretta e attraverso la linea che connette Faenza con Firenze.

3.2 SVILUPPO LOCALE

Lo sviluppo locale in questo contesto è rappresentato dalla capacità del progetto di promuovere e rafforzare l'occupazione in ambito rurale. L'obiettivo specifico del progetto strategico è – forse in maniera tautologica - la promozione dello "Sviluppo locale", che significa in altre parole la capacità del geoparco di incrementare il complesso di relazioni che hanno al centro il mercato e che interessano gli operatori, le istituzioni locali e il mercato.

Il progetto strategico mira a qualificare le competenze degli operatori coinvolti nell'offerta di servizi di ricettività e di accompagnamento nel Geoparco. Si tratta di due nuovi progetti che il GAL potrà mettere in cantiere con la nuova programmazione Leader e di cui si darà conto nel prossimo capitolo con apposite schede di Misura.

Questo progetto strategico è di per sé integrato con tutta la programmazione dello sviluppo rurale portata avanti dai due GAL che operano nel territorio del Geoparco. Data la vastità del tema anche le opportunità di collaborazione che si apriranno saranno ampie, sia con attori istituzionali, sia con operatori economica, sia con operatori del terzo settore. In maniera particolare si dovranno esplorare tutte le strade per favorire l'integrazione con l'operato delle associazioni locali e del nascente importante ruolo delle cooperative di comunità in maniera particolare nei contesti che sono in condizioni di maggiore fragilità demografica.

In questa sede infine si rimarca il carattere di integrazione con gli altri progetti strategici e in particolare con il progetto che riguarda strategico che riguarda la fruizione. Avere operatori qualificati significa avere un prodotto in grado di comunicare meglio le caratteristiche del Geoparco e quindi di avere fruitori soddisfatti dell'esperienza turistica e ricreativa, che sono essi stessi promotori con il passa parola del valore del Geoparco e della validità dell'esperienza di relazione che, come si è detto, costituisce un altro modo di dire sviluppo locale.

3.3 RICERCA SCIENTIFICA E APPLICATA

Un punto di forza del Geoparco è quello di nascere con un forte legame con l'Università di Bologna, con la facoltà di geologia e con il Museo Cappellini. Questa collaborazione non è estemporanea, ma si basa su un rapporto trentennale che in particolare il parco regionale dei Gessi Bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa ha stabilito con l'Alma Mater. Il Geoparco è già sede privilegiata di escursioni e di lezioni all'aperto dell'università. Tirocini e tesi di laurea sono anche loro una pratica consolidata. I parchi, attraverso lo strumento del piano triennale di azione ambientale hanno promosso numerose attività di ricerca. In tempi più recenti è maggiore la pratica dell'utilizzo delle risorse europee per sostenere la realizzazione di attività di ricerca, che vengono condotte spesso con il supporto dei ricercatori universitari.

L'obiettivo specifico di questo progetto strategico è la "Promozione della ricerca scientifica" connessa quindi sia alla storia della terra e alle risorse geologiche presenti sul territorio, sia applicata alla geologia quale strumento per lo sviluppo locale. Il tema della connessione tra substrato geologico e agricoltura è un tema soltanto parzialmente esplorato, sicuramente di importanza rilevante. Tale tema è già oggetto di ricerca del C.N.R. di Bologna specializzato nelle produzioni alimentari; un altro tema di ricerca applicata è ovviamente quello che collega la geodiversità al turismo, alla fruizione e all'educazione ambientale.

Nell'ambito della Misura Geoparco del prossimo PSL sarà importante sviluppare la connessione della ricerca scientifica con la divulgazione. In questa sede si ricorda il progetto che verrà proposto sul tema della ricerca nella Misura Geoparco, che è costituito da un concorso che verrà replicato ogni anno, per attività di ricerca sul territorio sul tema della geologia e della geodiversità e destinato a studenti magistrali e a giovani neolaureati.

3.4 DIVULGAZIONE AMBIENTALE E GEOLOGICA

La divulgazione connessa alla conoscenza scientifica e alla fruibilità del territorio e delle risorse geologiche è un tema che è già fortemente radicato nella pratica delle aree protette dell'Emilia-Romagna. L'obiettivo specifico che questo progetto strategico persegue è quello della "promozione ambientale e geologica".

Gli strumenti da utilizzare per la divulgazione sono molteplici, la stessa fruizione turistica e ricreativa è una modalità per veicolare un messaggio didattico e per certi versi anche in grado di qualificare i comportamenti dei visitatori. La divulgazione viene effettuata con le visite guidate, con le numerosissime esperienze di attività che i parchi, le associazione e le guide svolgono con gli studenti delle scuole dell'area.

Sono notevoli le potenzialità per la didattica e il Geoparco, che si potranno generare con la prossima programmazione Leader, ma anche e soprattutto con la progettazione europea, che consentirà al territorio di partecipare ad iniziative di cooperazione con altri geoparchi presenti nella rete europea.

In questa sede sono stati ripresi cinque progetti divulgativi che sono già in corso ai quali si potranno integrare altre cinque iniziative che il GAL potrà portare avanti nei prossimi quattro anni con la programmazione Leader 2014-2020.

Tra i progetti già in corso che sono stati selezionati nel corso di questa analisi vi sono i programmi di visite guidate che durante l'anno sono portati avanti nei parchi regionali e nella riserva del Contrafforte Pliocenico per la conoscenza dei geositi principali.

La progettazione del GAL sarà finalizzata ad integrarsi a quanto si sta già facendo e ad un rapporto stretto e diretto con il sistema scolastico locale. Si punterà a qualificare la competenza degli insegnanti, in particolare quelli che già si occupano dell'educazione ambientale nelle scuole, ai temi della geologia e della geodiversità. Per gli studenti sarà realizzato un *serious game* sulla gestione del Geoparco, che vedrà sin dalla fase di progettazione l'importante ruolo degli studenti e delle competenze del Museo Cappellini di Bologna. Il Geoparco opera a livello globale, con la predisposizione di un MOOC (Massive online open course) si punterà a comunicare ai tecnici in particolare contenuti sulla programmazione e valorizzazione della diversità geologica e sulle modalità per aderire alla rete internazionale dei geoparchi.

Anche in questo caso sarà rilevante il ruolo del Geoparco di aggregare competenze e risorse per intercettare le opportunità connesse con l'essere all'interno di una rete internazionale e con le possibilità di accedere alle risorse europee per la coesione, lo sviluppo regionale e la tutela.

3.5 TUTELA DEI GEOSITI E DELLA RETE SENTIERISTICA

L'ultimo progetto strategico riguarda la promozione della tutela dei geositi. L'analisi del territorio ha mostrato come non vi siano effettivi problemi d conservazione dei geositi. Superato il periodo storico in cui si procedeva alla escavazione delle rocce, attualmente non vi sono pressioni antropiche sui siti geologici. Il principale problema è connesso con il mantenimento della fruibilità dei siti, attraverso una continua manutenzione della vegetazione circostante ai geositi e il mantenimento dei sentieri di accesso.

Di questo si occupano già i parchi regionali e le riserve. La presenza di un Geoparco dovrà quindi puntare a migliorare l'accessibilità di quei siti di importanza minore, che attualmente non sono fruiti, ma che con il maggiore potere attrattivo del Geoparco potranno essere oggetto di domanda di fruizione.

La strategia che si intende seguire ripercorre l'esempio attuale dei parchi, che si avvalgono della collaborazione di associazioni locali e ambientaliste che stabiliscono specifiche convenzioni con le aree protette per le attività di tutela e di pulizia della rete sentieristica. Al fine di arricchire la partecipazione anche di coloro che non sono stabilmente impegnati con le associazioni, vi sarà la promozione di iniziative di coinvolgimento della popolazione nella pulizia di sentieri e di geositi.

4. LA MISURA GEOPARCO

In questo capitolo sono brevemente descritti obiettivi di riferimento, funzionamento, risultati attesi e costo delle azioni comprese nella Misura che i GAL BolognAppennino e L'Altra Romagna hanno la possibilità di attivare a supporto dell'azione del Geoparco.

La individuazione delle azioni, che a parte due casi riguardano in prevalenza interventi immateriali volti alla promozione delle iniziative di valorizzazione del geoparco, nasce dalla analisi dei fabbisogni necessari a sostenere l'idea del geoparco come opportunità a livello locale e ad indirizzare il Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo sul mercato turistico internazionale.

Le azioni della Misura, che rappresentano di fatto il "piano investimenti" del primo quadriennio di funzionamento del Geoparco, sono riprese nel successivo Par. 5.3 e messe in relazione con le spese di gestione e l'indotto creato dal progetto.

4.1 EVENTI NEL GEOPARCO

Obiettivo: è obiettivo del Geoparco promuovere e realizzare attività ed eventi all'interno del proprio territorio, volti a valorizzare e migliorare la fruizione delle emergenze geologiche e a garantire una diffusa conoscenza dei siti.

Descrizione: all'interno del Geoparco sono realizzabili eventi di diversa natura e pensati per differenti tipologie di pubblico. Fondamentali per garantire una basilare conoscenza e animazione del Geoparco sono le escursioni e le visite guidate gestite direttamente dalle guide ambientali, dedicate sia alla popolazione locale che al turismo di corto e medio raggio. Accanto a questi, con un target più prettamente rivolto alle popolazioni locali, è possibile realizzare serate informative e laboratori per famiglie con bambini. Queste iniziative possono essere raccolte e raggruppate in giornate specifiche, momenti di festa puntuali e tematici (es. "Geoparco in festa"). Altro grande catalizzatore di interesse per il nostro territorio sono le emergenze enogastronomiche: contestualizzando le produzioni tipiche locali nel territorio, è possibile realizzare visite guidate ai geositi in abbinamento a degustazioni presso le aziende agricole e agrituristiche circostanti. Infine, pensando sia al pubblico locale che ai turisti, un forte potere attrattivo è esercitato da eventi culturali e artistici di spessore, quali mostre, concerti e spettacoli teatrali, purché questi non siano decontestualizzati rispetto al Geoparco, ma piuttosto siano eventi e iniziative con un forte legame specifico con il territorio, dove poetica ed estetica specifiche trovino ispirazione e significato nel luogo ospitante.

Risultati attesi: realizzazione di 20 escursioni e visite guidate ai geositi all'anno; realizzazione di 5 tra serate a tema e laboratori per bambini all'anno; realizzazione di 1 evento a tema enogastronomia nel Geoparco; realizzazione di 1 festa del Geoparco all'anno; realizzazione di 1 grande evento culturale all'anno.

Costo: 22.000 euro all'anno per 4 anni.

4.2 PROGETTO DI IMMAGINE COORDINATA

Obiettivo: E' obiettivo del Geoparco rendere riconoscibile, promuovere e comunicare se stesso in quanto emergenza territoriale specifica, dotata di propri obiettivi e strategia e portatrice di valore aggiunto per il territorio.

Descrizione: l'efficacia del Geoparco è strettamente connessa alla definizione di un'identità forte e alla sua riconoscibilità da parte sia della comunità locale che dei turisti. È perciò importante realizzare un progetto di comunicazione e di immagine coordinata che, partendo dalla strategia e dagli obiettivi del Geoparco, vada a definire e realizzare una serie di prodotti adeguati, quali mappe, depliant informativi, un logo, un sito web dedicato e eventuali altre iniziative di comunicazione da stabilire in base all'opportunità del momento e a un'attenta analisi costi-benefici. All'interno del progetto di immagine coordinata andrà anche previsto

l'allestimento dei Geopark corner, con particolare attenzione sia alla grafica che ai materiali necessari e ai luoghi (quali musei, enti pubblici e strutture ricettive private) deputati ad ospitarli.

Risultati attesi: realizzazione del logo e del sito web del Geoparco; realizzazione e distribuzione capillare di depliant informativi e mappe dedicate al Geoparco; allestimento di almeno 5 Geopark corners in strutture pubbliche e private del territorio.

Costo: 5.000 euro totali.

4.3 CARTELLONISTICA DIGITALE

Obiettivo: Il Geoparco, consapevole del ruolo centrale rivestito dalla sentieristica per la propria fruizione, ha l'obiettivo di manutenere, curare e arricchire la propria rete dei sentieri, con particolare attenzione a quelli di accesso ai geositi.

Descrizione: vista l'ampia e variegata gamma di cartelli già disponibili sul territorio, non è auspicabile congestionare ulteriormente luoghi di valore geologico e naturalistico con cartelli fisici dedicati al Geoparco, che avrebbero quale conseguenza quella di peggiorare paesaggi e panorami. Una valida alternativa, che incontra il massiccio uso attuale delle tecnologie digitali e degli smartphone e che vede nei giovani un target privilegiato, è quella di realizzare una rete di cartellonistica digitale, apponendo ai cartelli esistenti il logo del Geoparco e un quarecode.. Oltre ad evitare il posizionamento di ulteriori cartelli, questa modalità consente al Geoparco di connotarsi come cornice di riferimento per le diverse cartellonistiche già presenti, rafforzando la propria immagine. Infine, la cartellonistica digitale è più facilmente aggiornabile e modificabile, in quanto i contenuti collegati al quarecode appoggiano direttamente sul sito web del Geoparco.

Risultati attesi: posizionamento di un quarecode in prossimità di ogni geosito.

Costo: 3.000 euro totali.

4.4 AGGIORNAMENTO DELLE GUIDE AMBIENTALI

Obiettivi: All'interno del processo di sviluppo locale, è obiettivo del Geoparco coinvolgere le guide ambientali come attori/partner per la promozione e valorizzazione del patrimonio geologico e geomorfologico del territorio; il Geoparco promuove attività di formazione dedicate a diverse tipologie di attori e progettate rispettando le esigenze specifiche del gruppo-classe.

Descrizione: le tante guide ambientali che da anni collaborano, con competenza e passione, con i parchi del territorio sono attori fondamentali per la promozione e lo sviluppo del Geoparco. Al fine di aumentare l'efficacia della loro azione è bene prevedere un breve corso di aggiornamento che riprenda gli aspetti geologici salienti del territorio e le questioni scientifiche ad essi collegate e che, soprattutto, approfondisca i temi della comunicazione e dell'economia del turismo, fornendo così alle guide importanti competenze di auto imprenditorialità, fondamentali e altamente spendibili in relazione al Geoparco.

Risultati attesi: durata di 20 ore del percorso di aggiornamento, di cui 15 ore in aula e 5 di project work sul territorio; 20 guide partecipanti.

Costo: 3.000 euro totali.

4.5 PROGETTO "AMBASCIATORI DEL GEOPARCO"

Obiettivi: Con la finalità di creare sviluppo nel proprio territorio, è obiettivo del Geoparco coinvolgere attiva-

mente le aziende agricole e le forme di ospitalità presenti, attraverso la partecipazione di queste ai processi e alle iniziative di valorizzazione e fruizione; il Geoparco promuove attività di formazione dedicate a diverse tipologie di attori e progettate rispettando le esigenze specifiche del gruppo-classe.

Descrizione: uno stretto rapporto tra Geoparco e operatori del territorio può dare soddisfazione e vantaggi reciproci, sia rispetto al coinvolgimento nelle strategie che rispetto alla coesione del territorio e alla propria capacità di attrarre turisti. Si tratta quindi di mettere in piedi una vera e propria rete di "Ambasciatori del Geoparco": gli operatori, per aderire alla rete ed essere riconosciuti come "Ambasciatori del Geoparco", devono prendere parte a un breve corso di formazione dedicato alle emergenze geologiche e ai geositi del territorio, devono allestire un piccolo Geopark corner all'interno della propria struttura e devono rispettare un disciplinare appositamente redatto, a garanzia dell'impegno preso e del livello qualitativamente elevato del servizio offerto.

Risultati attesi: almeno 100 operatori insigniti del titolo di "Ambasciatore del Geoparco"; 20 controlli di qualità all'anno per verificare che gli Ambasciatori rispettino gli impegni presi.

Costo: 5.000 euro il primo anno, 1.000 euro all'anno per i tre anni a seguire.

4.6 CONCORSO PER TESI DI LAUREA E PROGETTI DI RICERCA

Obiettivo: Il Geoparco ha l'obiettivo di promuovere la ricerca scientifica in relazione alla conoscenza degli aspetti geologici del proprio territorio.

Descrizione: il concorso, a cadenza annuale e rivolto a studenti magistrali, neolaureati e dottorandi, mira a raccogliere tesi di laurea e ricerche dedicate ai temi geologici che interessano territorio del Geoparco. Una apposita commissione scientifica, coordinata dal geologo del Geoparco, valuterà ogni anno i lavori raccolti e premierà il migliore con un premio di 1.000 euro in denaro. È possibile, ad ogni bando, attribuire una tematica di interesse privilegiata. Infine è bene prevedere un momento di presentazione degli elaborati migliori, da affiancarsi alla consegna del premio.

Risultati attesi: da 5 a 10 tesi e progetti di ricerca raccolti ogni anno; creazione di relazioni con giovani studenti e ricercatori; realizzazione di un evento annuale di presentazione dei lavori migliori, eventualmente nel contesto più complessivo della annuale Festa del Geoparco.

Costo: 1.000 euro all'anno per 4 anni.

4.7 CONVEGNO

Obiettivo: Il Geoparco ha l'obiettivo di divulgare la conoscenza relativa agli aspetti ed elementi geologici del proprio territorio.

Descrizione: l'ammissione alla Rete Europea e Globale dei Geoparchi rappresenterà un motivo di grande orgoglio per gli attori impegnati nella candidatura e per l'intero territorio. Nell'intento di celebrare il risultato raggiunto e di dare il via al nuovo percorso da intraprendere verrà organizzato un grande convegno dedicato al nuovo Geoparco, al quale interverranno i principali artefici politici e scientifici del progetto. Questa sarà anche l'occasione per presentare la strategia del Geoparco e le prime azioni che verranno messe in cantiere.

Risultati attesi: 200 partecipanti al convegno; 1 key speech di grande spessore scientifico.

Costo: 2.500 euro totali.

4.8 CORSI DI AGGIORNAMENTO PER INSEGNANTI

Obiettivi: Il Geoparco ha l'obiettivo di coinvolgere e appassionare le giovani generazioni rispetto ai temi e agli aspetti geologici del proprio territorio, per responsabilizzarle, stimolarne l'interesse e la capacità e volontà di prendersi cura del proprio territorio. Strumento privilegiato per il raggiungimento di questo obiettivo è l'educazione ambientale; il Geoparco promuove attività di formazione dedicate a diverse tipologie di attori e progettate rispettando le esigenze specifiche del gruppo-classe.

Descrizione: per una capillare diffusione degli aspetti, delle dinamiche e delle emergenze geologiche del territorio del Geoparco è necessario un coinvolgimento delle scuole dell'area, da realizzarsi attraverso corsi di aggiornamento dedicati agli insegnanti, con particolare attenzione alle discipline scientifiche svolte nelle scuole primarie di secondo grado e nelle scuole secondarie. Questi corsi potranno prevedere una parte di formazione in aula e una parte sul territorio, con un paio di escursioni ai geositi più significativi.

Risultati attesi: 20 insegnanti coinvolti ogni anno nella formazione; cicli formativi da 10 ore, 4 delle quali in aula e 6 sul territorio, suddivise in due escursioni.

Costo: 1.000 euro all'anno per 4 anni.

4.9 I MUSEI, PORTE DEL GEOPARCO

Obiettivo: Obiettivo del Geoparco è il coinvolgimento attivo dei musei del territorio, in una logica di rete e di rimando reciproco tra collezioni museali e emergenze territoriali.

Descrizione: Bologna e il territorio appenninico constano una fitta rete di musei, alcuni più specializzati, altri che in parte intrecciano il tema geologico con quelli dell'ambiente, della natura, della storia materiale e della cultura popolare locali. Questi musei, piccoli e grandi, sono importanti elementi del tessuto culturale locale e, se opportunamente coinvolti e valorizzati, possono agire come punti di accesso al Geoparco, promuovendone la fruizione e facilitandone la lettura. Si tratta quindi di prevedere un bando annuale che finanzi iniziative rivolte sia alle scuole che ai visitatori, con il coinvolgimento dei CEAS di riferimento, che dovranno coniugare la visita alle collezioni museali, laboratori didattici da svolgersi sempre all'interno dei musei e visite sul campo collegate.

Risultati attesi: 10 classi coinvolte ogni anno; almeno 5 musei coinvolti; almeno 2 CEAS coinvolti.

Costo: 3.000 euro all'anno per 4 anni.

4.10 GEOPARK SERIOUS GAME

Obiettivo: Il Geoparco ha l'obiettivo di divulgare la conoscenza relativa agli aspetti ed elementi geologici del proprio territorio.

Descrizione: Seguendo l'indicazione proveniente dal Gruppo di valutazione in merito alla opportunità di sviluppare *educational game* da usare nelle scuole del territorio, con la presente azione si intende costruire in maniera partecipata con le scuole superiori del Geoparco un educational game (o serious game, nella terminologia più appropriata) digitalizzato come strumento educativo e formativo, che replichi in maniera semplificata e divertente la gestione del Geoparco. Il coinvolgimento delle scuole superiori dell'area nello sviluppo del gioco è finalizzato da un lato a trasmettere a un target scolastico spesso trascurato dalla educazione ambientale, elementi di conoscenza sui geositi e la qualità paesaggistica, a partire da un lessico a loro congeniale quale quello del videogioco. Il coinvolgimento degli studenti non riguarderà la sola parte formativa, ma anche la costruzione del *software* e nelle diverse fasi del progetto, fornendo così anche informazioni tecniche su come costruire un videogioco ed un *serious game*.

Risultati attesi: 2 moduli didattici realizzati; 60 studenti coinvolti, realizzazione di un serious game in versione beta, ulteriormente sviluppabile.

Costo: 29.000 euro il primo anno, 9.000 euro il secondo.

4.11 MOOC (MASSIVE ONLINE OPEN COURSE) DEDICATO AL GEOPARCO

Obiettivo: Il Geoparco ha l'obiettivo di divulgare la conoscenza relativa agli aspetti ed elementi geologici del proprio territorio.

Descrizione: il Mooc è un corso on line gratuito e aperto a tutti coloro che fossero interessati a seguirlo. Come un vero e proprio corso universitario, è tenuto da un docente universitario ed è organizzato per moduli didattici, al cui interno è possibile trovare materiali audiovisivi e documenti scaricabili. Al termine di ogni modulo è prevista una auto verifica e è possibile proporre agli studenti esercitazioni, paper e project works. Nel nostro caso la realizzazione di un Mooc si presenta come una ottima opportunità sia perché, se realizzato in inglese, consente di coinvolgere studenti potenzialmente da tutto il mondo, sia perché questi stessi studenti, se adeguatamente stimolati, possono rivelarsi una fucina di idee e progetti di inestimabile valore. Infine, se realizzato annualmente in un preciso momento dell'anno, con date d'inizio e conclusione, si tratta di un evento mediatico e comunicativo in grado di attirare l'attenzione sul Geoparco. Rispetto alla sua organizzazione, il primo anno è necessario prevedere il coinvolgimento del docente e di un tutor, la produzione dei materiali didattici e della piattaforma tecnica su cui appoggiarli, mentre negli anni successivi sarà sufficiente la presenza del tutor, per la gestione delle iscrizioni e delle attività realizzate dall'aula (forum, project works, elaborati finali…).

Risultati attesi: 5 moduli didattici realizzati;100 studenti iscritti ad ogni edizione del Mooc; 50 idee progetto raccolte.

Costo: 7.000 euro il primo anno, 2.000 euro all'anno per i tre anni a seguire.

4.12 MANUTENZIONE DEI SENTIERI

Obiettivi: Obiettivo del Geoparco è sviluppare attività e servizi di tutela e manutenzione ambientale nel proprio territorio, con particolare attenzione alle vie di accesso ai geositi; obiettivo del Geoparco è collaborare con le associazioni di volontariato organizzato presenti nel territorio, con il duplice scopo di garantire buoni livelli manutentivi a livello quantitativo e qualitativo delle aree e di istaurare un positivo clima di collaborazione tra le istituzioni pubbliche e gli organismi espressione della società civile.

Descrizione: al fine di una migliore manutenzione dei sentieri, in particolare di quelli di accesso ai geositi, è possibile destinare risorse direttamente alle Macroaree affinché potenzino il proprio intervento in tal senso; accanto a questo si propone di organizzare una giornata annuale, sulla falsa riga della famosa campagna di Legambiente "Puliamo il mondo", dal titolo "Puliamo il Geoparco", che coinvolga nella cura, manutenzione e pulizia dei sentieri le associazioni di volontariato del territorio, le scuole e i singoli cittadini, contribuendo così, oltre al miglioramento della sentieristica, ad una maggiore consapevolezza del valore e della ricchezza geologica dei luoghi e più in generale sensibilizzando i partecipanti sull'importanza della cura del proprio territorio.

Risultati attesi: 2.000 cittadini coinvolti ogni anno nella campagna "Puliamo il Geoparco"; almeno 10 associazioni di volontariato coinvolte; migliore livello di manutenzione dei sentieri.

Costo: 9.000 euro all'anno per 4 anni.

5. MODELLO DI GESTIONE E MANSIONI DEL GEOPARCO

In questo capitolo sono affrontati i temi fortemente intrecciati del modello di gestione e della struttura operativa chiamati ad esprimere la *governance* del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo. Tale modello deve tenere conto delle istituzioni già attive nell'area e degli obiettivi che la nascita del Geoparco si pone in termini di tutela e valorizzazione dei siti di interesse geologico dell'area.

A tale scopo, è necessario stimare il valore aggiunto che l'istituzione del Geoparco può plausibilmente produrre una volta entrato a regime. La quantificazione di questo valore fornisce infatti una fondamentale informazione da un lato per comprendere la fattibilità economica del Geoparco, dall'altro per tarare su di esso la dimensione della struttura tecnica e degli organi necessari al suo funzionamento.

In questo documento si segue il modello di Studio di Fattibilità introdotto dall'Allegato B alla Delibera CIPE 106/1999, secondo cui lo Studio di Fattibilità deve prevedere almeno due scenari ben distinguibili. Nelle pagine che seguono, allora, si propongono – a partire dalle medesime condizioni - uno "scenario funzionale" ed uno "scenario strutturale", una terminologia che discende da (e fa riferimento a) i compiti che attendono il Geoparco ed il modello di gestione più adatti ad assolverli: il primo (scenario funzionale), si avvale di una organizzazione tecnico-gestionale leggera, basata su un accordo tra enti territoriali interessati alla valorizzazione del Geoparco appoggiati a loro volta da una serie di sostenitori sia pubblici che privati; il secondo (scenario strutturale) prevede al contrario un'organizzazione più ricca di attribuzioni, necessaria a ottemperare ai diversi compiti che il Geoparco è chiamato a seguire in questa seconda accezione. La differente interpretazione della "istituzione Geoparco" e la scelta dello scenario più consono, condizionano da un lato la dimensione dell'organismo tecnico, dall'altro la natura giuridica della istituzione stessa, che rappresenta lo strumento atto ad assicurare diversi gradi di impegno tra i *partner*, pubblici o privati.

Nelle pagine che seguono è presentato dapprima lo "scenario funzionale" e successivamente lo "scenario strutturale".

5.1 SCENARIO FUNZIONALE

5.1.1 L'indotto stimato nello scenario funzionale

Come rimarcato più volte nel corso di questo studio, il riconoscimento ufficiale di un Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo ha come primo obiettivo la valorizzazione dei geositi esistenti in questo territorio attraverso un incremento della loro fruizione, la divulgazione della conoscenza e della ricerca su di essi. Tale obiettivo è perseguito dal piano strategico sia costruendo un quadro comune di sistematizzazione delle numerose attività già in corso o imminenti nella zona di progetto e collegabili alla valorizzazione dei geositi, sia proponendo nuove attività di comunicazione, divulgazione e fruizione in ambiti di azione ancora poco esplorati.

In questa sezione si propone una stima parametrica del valore economico che tali attività, una volta ricomprese sotto l'egida del Geoparco e sospinte dall'essere parte delle rete UNESCO, possono generare. A questo scopo, è elencata una serie di progetti contenuti nel piano strategico e in grado di generare reddito direttamente per la vendita dei servizi ed in maniera indotta, grazie alla spesa che il visitatore, anche perché attirato dal Geoparco, attua sul territorio. Le azioni selezionate, il cui impatto economico è sottoposto nel prosieguo a stima parametrica, sono rappresentate nella tabella che segue.

Alcune di queste azioni non sono al momento valorizzate dal punto di vista economico; è questo il caso del "*Geotrekking* urbano", opportunità segnalata da Bologna Welcome ai turisti, che devono tuttavia gestirla in autonomia, non essendo previsto ancora alcun accompagnamento, e del progetto "Le colline fuori della porta" del Centro Villa Ghigi, accompagnato e gratuito. Altre raccolgono iniziative previste dal piano strategico del geoparco e ancora da attivare, tra le quali escursioni di carattere eno-gastronomico che associano i prodotti del territorio alle caratteristiche geomorfologiche di esso o l'organizzazione di forme di turismo scientifico rivolte agli atenei, a partire da quello bolognese.

Attività	Ambito	Proponente
1. Destinazione Appennino	Turismo in Appennino	Unione dei Comuni dell'Appennino bolognese
2. Itinerari polifunzionali	Turismo di prossimità	Unione dei Comuni dell'Appennino bolognese
3. Musei della geologia	Divulgazione aspetti geologici (musei esistenti e in corso di realizzazione)	Parco regionale Vena del Gesso romagnola e altre istituzioni nell'area
4. Trekking col treno	Escursioni in Appennino	Città Metropolitana Bologna e Turismo/CAI
5. Via degli dei	Trekking da Bologna a Firenze	Club di prodotto Appennino slow
6. Itinerari Strade dei vini e dei sapori	Turismo enogastronomico	4 Associazioni (Città castelli ciliegi, Appennino bolognese, Colli di Imola, Colline di Faenza)
7. Geotrekking urbano	Percorso di esplorazione delle tracce geologiche in città	Comune di Bologna (Bologna Welcome)
8. Le colline fuori della porta	Escursioni sulle colline bolognesi	Fondazione Villa Ghigi
9. Escursione ai geositi	Escursioni	Parco regionale Laghi di Suviana e Brasimone
10. Visita speleologica grotta Farneto	Visite guidate	Parco regionale Gessi bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa
11. Visita alla grotta di Re Tiberio	Educazione ambientale per le scuole locali	Parco regionale Vena del Gesso romagnola
12. Visite speleologiche grotta Tanaccia	Visita guidata	Parco regionale Vena del Gesso romagnola
13. Parco della Cava del Monticino	Visite guidate, laboratori didattici ed escursioni naturalistiche	Associazione Pangea Faenza
14. Scopriamo l'acquedotto romano	Visite guidate	Oasi naturale di San Gherardo-Sasso Marconi
15. Visite guidate all'oasi naturale	Viste guidate	Oasi naturale di San Gherardo-Sasso Marconi
16. Pagine verdi Calanchi e geologia	Educazione ambientale per le scuole	Parco regionale Gessi bolognesi e Calanchi dell'Abbadessa
17. Percorsi didattici per le scuole del territorio	Educazione ambientale per le scuole	Altri parchi dell'area di progetto
18. Nuovi percorsi per i geositi	Escursioni	Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo
19. Workshop residenziali per atenei	Turismo scientifico	Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo

Tab. 5.1: Le attività compatibili con la valorizzazione del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo

Nel complesso, l'impatto economico delle diverse azioni – suddiviso tra entrate dirette relative alla somministrazione del servizio e indotto potenziale stimato[12], è il seguente.

Attività	Presenze	Spesa diretta (€ 2015)	Indotto (€ 2015)	Effetto "geoparco"	Effetto "UNESCO"
1. Destinazione Appennino	21.000	84.000	2.730.000	281.400	928.620
2. Itinerari polifunzionali	600	4.800	5.400	1.020	3.366
3. Musei della geologia	4.000	48.000	18.000	6.600	21.780
4. Trekking col treno	1.200	9.600	1.500	1.110	3.663
5. Via degli dei	100	33.650	3.000	3.665	12.095
6. Itinerari Strade dei vini e dei sapori	5.000		150.000	15.000	49.500
7. Geotrekking urbano	150	900	90	99	327
8. Le colline fuori della porta	300	1.800	180	198	653
9. Escursione ai geositi	400	8.000	360	836	2.759
10. Visita speleologica alla grotta del Farneto	1.500	11.250	1.350	1.260	4.158
11. Visita alla grotta di Re Tiberio	1.000	8.000	900	890	2.937
12. Visite speleologiche grotta Tanaccia	500	4.000	-	400	1.320
13. Parco della Cava del Monticino	500	2.500	-	250	825
14. Scopriamo l'acquedotto romano	800	8.800	720	952	3.142
15. Visite guidate all'oasi naturale	600	1.800	540	234	772
16. Pagine verdi Calanchi e geologia	500	2.000	-	200	660
17. Percorsi didattici per scuole del territorio	3.000	12.000	-	1.200	3.960
18. Nuovi percorsi per i geositi	2.750	27.500	11.063	-	-
19. Workshop residenziali per atenei	300	6.000	600	-	-
Totale	***44.200***	***274.600***	***2.923.703***	***360.477***	***1.085.699***
Totale al netto di progetto 1.	***23.200***	***190.600***	***193.703***	***79.077***	***157.079***
Totale al netto di progetto 1. e 6.	***18.200***	***190.600***	***43.703***	***64.077***	***107.579***

Tab. 5.2: L'impatto economico delle attività compatibili con il Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo

[12] L'impatto diretto è stimato applicando un valor medio di somministrazione del servizio (quando esso prevede tariffe diverse a seconda della fascia di età dei fruitori o della numerosità dei gruppi) o attribuendo un valore standard ad esso (quando ancora fornito gratuitamente o da attivare). L'impatto indotto è calcolato per via parametrica, ipotizzando a seconda del servizio la disponibilità di una percentuale di fruitori a proseguire l'esperienza nell'area, ad esempio acquistando prodotti e servizi quali, tipicamente, la ristorazione.

Su questo parco progetti interviene lo strumento di valorizzazione del Geoparco in una duplice maniera: da un lato, aggiungendo iniziative per la creazione di nuovi percorsi di fruizione (Cfr. Tab. 5.1), ma soprattutto, veicolando attraverso le attività promozionali previste le precedenti azioni.

Si fa qui l'ipotesi che l'azione promozionale del Geoparco, supportata da una specifica misura GAL (Cfr Cap. 4) e dall'azione del Geoparco dedicata alla animazione/promozione territoriale (Cfr Par. 5.1.2) fungano da moltiplicatore del successo delle diverse iniziative ("Effetto Geoparco"), favorendo un incremento del 10% nel numero di fruitori.

Ma soprattutto, il vero effetto moltiplicativo scatta nel momento in cui la rete internazionale dei geoparchi otterrà il riconoscimento dell'UNESCO, che farà dei geoparchi il terzo pilastro della propria politica di valorizzazione dei luoghi, a fianco dei già esistenti e ben noti "Siti patrimonio dell'umanità" e "Riserve della biosfera". Fonti accademiche e studi dedicati[13] affermano infatti che l'effetto moltiplicativo del marchio UNESCO sulla frequentazione dei siti è quantificabile in +33%[14].

Applicando questo secondo moltiplicatore al valore già stimato ("Effetto UNESCO") e facendo l'ipotesi prudenziale che tale valore inglobi quello definito in precedenza "effetto geoparco", anziché sommarsi ad esso, il valore aggiunto presuntivo a regime della nascita di un Geoparco UNESCO dell'Appennino bolognese e romagnolo è superiore al milione di euro.

Questo risultato straordinario è prodotto principalmente dalla ulteriore valorizzazione di due progetti di grandi impatto: il primo, esistente e consolidato da anni, relativo alle quattro Strade dei Vini e dei Sapori attive nel territorio di progetto, capaci di muovere nel complesso più di 100.000 fruitori ogni anno[15], il secondo, in via di attivazione, è un grande progetto di promozione delle vacanze in Appennino realizzato dalla Unione dei Comuni dell'Appennino bolognese.

Nonostante si tratti di progetti che senza dubbio si integrano e si arricchiscono di un eventuale rapporto con un Geoparco UNESCO, la loro dimensione può risultare fuori scala rispetto alle altre iniziative considerate. Per questo motivo, vale la pena calcolare anche l'impatto presuntivo del Geoparco al netto di tali contributi. In questo caso, il risultato finale si attesta comunque su un valore superiore ai 100.000 euro annui; come si vedrà nel prosieguo (Cfr Par. 5.1.3), un valore che supera di quasi il 60% i costi presuntivi di gestione, quand'anche considerati nella loro espressione più ponderosa.

5.1.2 La governance e l'organizzazione nello scenario funzionale

Come rimarcato nel Rapporto di analisi, l'istituto del geoparco è molto flessibile quanto a soluzioni di *governance* e gestionali, cosicché le forme scelte dai diversi geoparchi sono molteplici, dalla gestione diretta di un parco (nazionale o regionale) a forme anche sofisticate di accordi tra soggetti territoriali. Tra i diversi casi studio affrontati, è risultato di particolare interesse quello del Geoparco Sesia-Val Grande, in quanto – come detto - improntato ad una forte inclusione, grazie alla definizione di un Protocollo d'intesa tra i soggetti proponenti ed un documento di impegno formale alla conservazione ed alla promozione dei geositi da parte dei Comuni coinvolti.

Nelle pagine che seguono è proposto allora un modello di *governance* che si ispira all'esempio di Sesia-Val Grande, di particolare interesse per la realtà dell'Appennino bolognese e romagnolo, anch'essa caratterizzata dall'operatività di parchi regionali ed enti per la tutela della biodiversità, che tuttavia non coprono con la propria competenza funzionale l'intero areale del Geoparco e tutti i geositi individuati. Il combinato-disposto di Protocollo d'intesa e Carta dei principi, consente pertanto di assegnare ai soggetti istituzionali già incarica-

[13] Solima L., 2014, *La valutazione del ruolo del marchio Unesco nella valorizzazione turistica del territorio attraverso uno studio su tre siti italiani: aspetti metodologici, evidenze empiriche ed indicazioni operative*, mimeo.

[14] Si noti che questo impatto è stato valutato su siti storici e appartenenti al patrimonio culturale spesso già noti al grande pubblico e frequentati dai turisti da anni; è plausibile pensare che nel caso di luoghi meno noti quali i geositi, l'impatto di un marchio internazionale dotato di una simile reputazione sarà ancora maggiore. Questa seconda ipotesi è introdotta nella descrizione dello "scenario strutturale (Par. 5.2.1)

[15] Nei computi presentati è stata fatta l'ipotesi prudenziale che meno dell'5% di questo imponente flusso turistico possa essere sensibile in futuro all'associazione del tema enogastronomico con quello geomorfologico.

ti della tutela un ruolo attivo e definito nella gestione del Geoparco e, al tempo stesso, di aggregare in maniera flessibile gli altri enti locali, interessati in primo luogo alla valorizzazione. La stessa durata quadriennale del Protocollo d'Intesa, coincidente con la tempistica di adesione del Geoparco alla Rete, rinnovabile a seconda del livello di soddisfazione dei soggetti coinvolti e della verifica da parte della Rete, introduce un ulteriore elemento di flessibilità, in linea con le aspettative di Geoparco come strumento di carattere principalmente promozionale[16].

Attori

Come illustrato nel documento di analisi, i Comuni coinvolti dal Geoparco sono 32, la maggior parte dei quali (29) localizzati in provincia di Bologna e ricompresi oggi nella Città metropolitana di Bologna; i rimanenti tre sono invece localizzati nella provincia di Ravenna.

Altri attori rilevanti, poiché soggetti deputati alla tutela ambientale e, sotto questo profilo funzionale, sovraordinati agli stessi Comuni, sono gli Enti regionali di gestione per i parchi e la biodiversità (spesso chiamati Macroaree per la biodiversità); nello specifico, le due interessate dal Geoparco sono l'Ente per i parchi e la biodiversità dell'Emilia Orientale (o Macroarea di Bologna) e l'Ente per i parchi e la biodiversità della Romagna (Macroarea della Romagna). Ben 41 dei 57 geositi compresi nel Geoparco sono interni ad aree protette (parchi o siti della Rete Natura 2000) e quindi oggetto della tutela esercitate dalle due macroaree.

Vista la natura scientifica del tema affrontato, esiste poi una serie di attori che rappresentano un importante patrimonio di conoscenza da mettere al servizio del Geoparco. Tra questi, l'Alma Mater Studiorum, con l'importante declinazione rappresentata dal Museo geologico Giovanni Cappellini di Bologna, l'Istituto regionale per i Beni Artistici, Culturali e Naturali (IBaCn), il Servizio geologico della Regione Emilia-Romagna, l'Unione Speleologica Bolognese.

Infine, ultimi ma non per importanza, ci sono i portatori di interesse privati ed i loro rappresentanti, dai titolari delle aziende agricole e turistiche dei comuni di riferimento alle associazioni di categoria; in questa famiglia di attori possono essere compresi anche i due GAL dell'area, partenariati pubblico-privati con la missione delle sviluppo rurale.

Dall'insieme di questo attori deve emergere un modello di gestione snello, ma capace di dare voce ai diversi interessi (quelli della promozione e dello sviluppo compatibili con le regole di tutela già esistenti), così da indirizzare le decisioni relative al geoparco verso soluzioni condivise.

Strumenti ed organi

Prendendo ad esempio lo schema utilizzato da Sesia-Valgrande ed accettato dalla rete dei geoparchi come valido modello organizzativo, la gestione del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo può essere regolata da un Protocollo d'intesa e da un documento collegato, che come nell'esempio di Sesia-Valgrande prende la forma di una Carta dei Principi a cui aderire.

Il Protocollo (di cui è proposto un fac-simile in Appendice A.2) individua gli attori incaricati della gestione e definisce gli organi attraverso cui tale gestione si esplica. Questi ultimi sono un Comitato di Gestione e un Comitato Tecnico-Scientifico, che indirizzano a loro volta una struttura tecnica.

Nel Comitato di Gestione trovano spazio cinque rappresentanti del territorio: oltre a quelli delle due Macroaree, responsabili per la gestione delle emergenze naturalistiche interne alla rete Natura 2000, un rappresentante a testa tra i comuni della provincia di Ravenna e tra quelli della provincia di Bologna, entrambi nominati

[16] Il rinnovamento o la decadenza dell'istituzione è una opzione esistente nell'ordinamento dei parchi regionali francesi, al contrario di quanto avviene per gli omologhi italiani: i parchi regionali francesi sono infatti considerati strumenti di promozione dello sviluppo sostenibile di un territorio, piuttosto che di tutela ambientale e, in quanto tali, nascono dall'interesse della comunità locale e dei portatori di interesse al suo interno; i proponenti si impegnano reciprocamente con un accordo (un "contratto") di validità decennale, aperto a nuovi firmatari ma rinnovabile solo nel caso in cui permangano le condizioni e gli interessi che hanno condotto alla nascita del parco.

dai sindaci. Il quinto membro del Comitato di Gestione è il Presidente, che nominato tra i precedenti soggetti o coperto a rotazione. Compito del Comitato di gestione è, come anticipato, l'indirizzo dell'operato della struttura tecnica nella valorizzazione dei geositi, a partire dalla selezione dei professionisti chiamati a ricoprire i ruoli in pianta organica e dalla approvazione dei progetti da attivare[17].

Il Comitato Tecnico Scientifico, con compiti consultivi nei confronti dell'organo di gestione e della stessa struttura organizzativa, comprende un rappresentante di Alma Mater/Museo Cappellini, IBaCn, Servizio geologico della Regione Emilia-Romagna, Unione Speleologica Bolognese e di altri eventuali esponenti del mondo scientifico dell'area che si volessero integrare.

La struttura tecnica, le cui funzioni e competenze sono descritte nel prossimo paragrafo, rappresenta lo strumento operativo del Geoparco e riporta direttamente al Comitato di gestione.

Il secondo documento, denominato "Carta dei principi", associa alla realtà del Geoparco tutti gli altri soggetti interessati; questi sono in primo luogo i Comuni dell'area, già rappresentati dagli enti sovra-comunali che compongono il Comitato di gestione, i GAL ed anche, come anticipato, le associazioni di categoria e le singole imprese che intendono associarsi al progetto. La Carta dei principi – aperta all'adesione di nuovi soggetti in corso d'opera - definisce l'impegno a condividere valori e obiettivi indicati nel protocollo da parte di tutti i firmatari; essa può inoltre diventare lo strumento con cui gli enti locali responsabili di geositi nel loro territorio ne affidano la gestione alla Macroarea di riferimento[18]. L'adesione alla Carte dei principi può inoltre fungere da condizione preliminare all'ottenimento di finanziamenti legati all'attività del Geoparco.

Nel complesso, il quadro organizzativo del Geoparco può essere illustrato dal seguente diagramma:

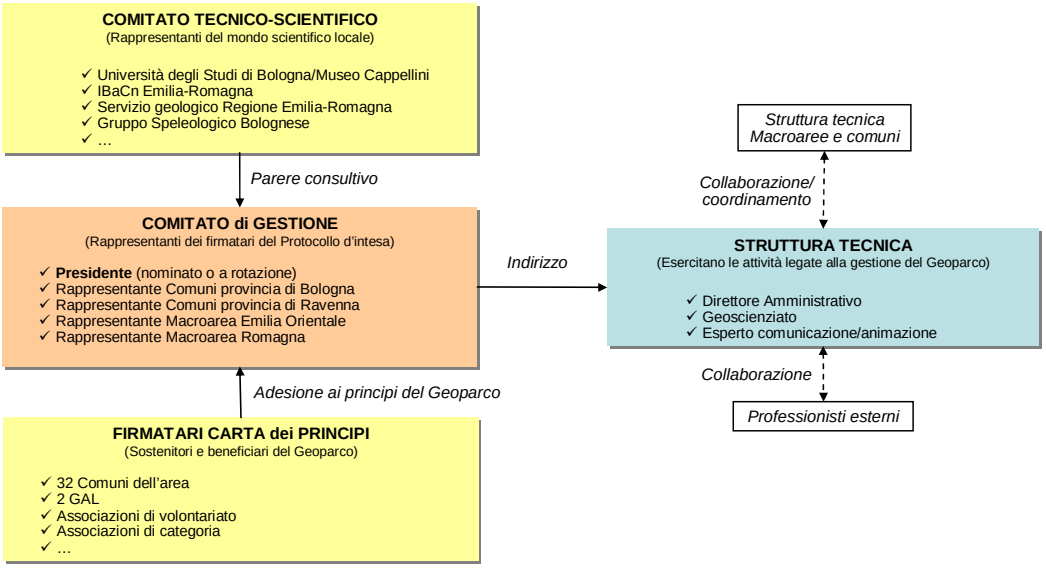


Fig. 5.1: Diagramma di flusso del Modello di gestione del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario funzionale

[17] Una ipotesi alternativa al coinvolgimento delle due Macroaree potrebbe prevedere che all'interno del Comitato di Gestione trovi spazio un rappresentante per ciascuna delle sei Unioni di Comuni coinvolte dal progetto, cui si aggiunge la Città Metropolitana di Bologna. Tale ipotesi, che assicura la copertura completa del territorio di progetto, presenta tuttavia il grave limite di non considerare proprio i soggetti funzionali deputati alla tutela e, in quanto tali, investiti della gestione di 41 dei 57 geositi considerati.

[18] Nel considerare il rapporto con le rispettive Macroaree, va notato che due dei 32 Comuni coinvolti non partecipano alle Comunità dei parchi né hanno sul proprio territorio siti della rete Natura 2000. Alla luce di ciò, non esiste al momento alcun rapporto formale tra essi e le Macroaree. Tali comuni sono Gaggio Montano e Poretta Terme.

Pianta organica

Nel definire la pianta organica della struttura operativa del Geoparco, si deve tenere conto delle indicazioni della rete internazionale dei geoparchi, che prevedono l'obbligatorietà delle figure – non necessariamente distinte - di un *Project Manager* e di uno "geoscienziato".

A partire da questa richiesta e considerando gli obiettivi segnalati dal Piano strategico (Cfr Cap. 2), nella logica di costituire una struttura leggera e poco costosa quantomeno in fase iniziale, si può immaginare una pianta organica che preveda:

- un Direttore Amministrativo, con compiti di gestione degli aspetti burocratico-amministrativi legati al funzionamento del geoparco; richiamandosi alle esperienze esistenti e citate nella prima parte di questo rapporto (Cfr Documento di analisi, Cap. 1), questa funzione può essere assegnata al vertice tecnico di una delle due Macroaree;

- un geoscienziato, esperto degli aspetti scientifici inerenti ai geositi ed alla loro tutela/conservazione, con particolare conoscenza della realtà dell'Appennino bolognese e ravennate;

- un esperto di promozione/comunicazione, chiamato ad occuparsi di iniziative per la valorizzazione dei geositi e del territorio del geoparco.

All'interno di queste tre figure professionali, in particolare delle ultime due, interamente dedicate al Geoparco va assegnato il ruolo di *Project Manager*, sulla base delle competenze specifiche del tema e del territorio.

Compito del geoscienziato è tenere monitorato lo stato dei geositi e proporre azioni di tutela e valorizzazione in raccordo con i responsabili della macroaree e degli uffici tecnici comunali. Compito dell'animatore è da un lato proporre nuove iniziative legate ai geositi ed al territorio del Geoparco, dall'altro rafforzare l'azione promozionale interna e degli altri soggetti territoriali compatibile con la valorizzazione del Geoparco, raccordandosi con i referenti della comunicazione degli enti locali e dei GAL.

Entrambe le figure saranno inoltre chiamate ad operare una fondamentale azione di *fund raising*, sia attraverso la ricerca di *sponsor* e *partner* finanziari, sia attraverso la individuazione e partecipazione a bandi nazionali ed europei. L'impegno delle due figure dedicate (geoscienziato ed esperto di comunicazione) non è da intendersi a tempo pieno: è stimato sufficiente il 75% del tempo per il primo ed il 60% per il secondo per seguire le attività del Geoparco, quantomeno nel primo quadriennio. Ad esse si aggiunge una figura di educatore ambientale, in realtà mutuata da una o entrambe le macroaree.

Per alcune attività, questo gruppo potrà essere affiancato da collaboratori degli altri enti locali firmatari del Protocollo d'intesa e della Carta dei Principi a partire dal personale delle Macroaree e del GAL o, nel caso di necessità di competenze specifiche, da professionisti incaricati *ad hoc* con risorse aggiuntive dedicate. Il costo complessivo di una struttura tecnica di questo tipo è illustrato nella tabella seguente:

Voci	Costo
Spese di struttura	
Costi fissi (Iscrizione alla rete)	1.000
Viaggi (Partecipazione incontri della rete)	2.600
Costi vivi (Utenze)	5.000
Materiali d'ufficio	1.400
Affitto ufficio	9.600
Personale	
Direttore Amministrativo (50%)	18.000
Geoscienziato (75%)	22.050
Animatore (60%)	17.640
Educatore ambientale	14.400
Totale	***91.690***

Tab. 5.3: Il costo pieno della struttura operativa del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario funzionale (valori espressi in Euro 2015)

Se questo è il costo complessivo della struttura, attraverso alcuni accorgimenti ed il contributo dei partner di progetti (i firmatari del Protocollo e della Carta dei Principi) è possibile ridurre la spesa effettiva da sostenere per la gestione annua del Geoparco.

In primis, al fine di minimizzare i costi e massimizzare l'efficacia del loro operato, le figure professionali segnalate possono essere collocate presso una delle sedi operative di una delle Macroaree, ad esempio presso la sede che già ospita il Direttore Amministrativo per l'attività ordinaria di quest'ultimo, abbattendo in questo modo a zero i costi previsti per affitto e utenze.

Inoltre, se è assegnato al ruolo di Direttore Amministrativo un compito più di rappresentanza che operativo, senza appesantimento del lavoro già svolto dalla figura prescelta in quanto Direttore di Macroarea, anche la quota di finanziamento prevista a copertura può essere ignorata.

I due profili operativi rimanenti rappresentano la vera e propria struttura organizzativa del geoparco e, in questo senso, risultano irrinunciabili. Per la copertura dei loro costi, va esplorata la possibilità di un distacco non oneroso da parte di enti già esistenti. In questo senso, la pista più promettente porta a considerare il personale proprio delle due ex-amministrazioni provinciali coinvolte. Il riordino degli enti locali che ha portato al depotenziamento di funzioni delle Province ha disegnato un nuovo quadro, con un numero di lavoratori da ricollocare molto ampio: ai circa 200 esuberi della Amministrazione provinciale di Ravenna[19], fanno da contraltare i circa 300 lavoratori da ricollocare provenienti da quella di Bologna.

Nella condizione di disagio sociale che tale situazione comporta, la possibilità di distaccare due figure professionali con le caratteristiche richieste presso il Geoparco appare pertanto fattibile, in considerazione della prevista partecipazione dei due enti (Città Metropolitana di Bologna e Provincia di Ravenna) alla gestione dell'ente[20].

Voci	Costo pieno	Spese effettive (opzione 1)	Spese effettive (opzione 2)
Spese di struttura			
Costi fissi (Iscrizione alla rete)	1.000	1.000	1.000
Viaggi (Partecipazione incontri della rete)	2.600	2.600	2.600
Costi vivi (Utenze)	5.000	-	-
Materiali d'ufficio	1.400	1.400	1.400
Affitto ufficio	6.900	-	-
Personale			
Direttore Amministrativo (50%)	18.000	-	-
Geoscienziato (75%)	22.050	22.050	-
Animatore (60%)	17.640	17.640	-
Educatore ambientale	14.400	-	-
Totale	***91.690***	***44.690***	***5.000***

Tab. 5.4: Costo pieno ed ipotesi di spesa effettiva per la struttura operativa del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario funzionale (valori in Euro 2015)

In mancanza di questa opportunità, anche parziale, i fondi a copertura dei costi di gestione devono essere reperiti attraverso il coinvolgimento di *sponsor* privati, degli altri *partner* pubblici di progetto o grazie a misure dedicate previste dal GAL.

[19] www.ravennatoday.it/economia/tagli-provincia-sindacato-usb-lavoratori-esubero.html

[20] Il distacco potrebbe avvenire anche dalla Regione Emilia-Romagna, chiamata ad assorbire e ricollocare parte dei lavoratori in esubero dalle Province.

5.1.3 Costi, ricavi e finanziamento nello scenario funzionale

Oltre a proporre un'ipotesi di modello di gestione per il nascente Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, nei paragrafi precedenti è stata proposta una stima parametrica dei costi e dei benefici potenziali legati alla nascita del menzionato Geoparco ed al suo inserimento nella rete internazionale dei geoparchi, a sua volta prossima ad ottenere il riconoscimento di politica di valorizzazione UNESCO.

Nonostante si sia proceduto in tutti i computi per via prudenziale, ossia valutando tra le diverse opzioni sempre quelle meno favorevoli al successo del Geoparco, la comparazione del valore aggiunto creato dalla nascita e dall'entrata a regime del funzionamento di un geoparco, soprattutto se sotto egida UNESCO, con i costi da sostenere a tale fine, sembra indicare la fattibilità economica dell'iniziativa.

Nei precedenti paragrafi 5.1 e 5.2.3 sono state proposte tanto per gli introiti quanto per i costi del Geoparco tre opzioni dimensionali, che possiamo ribattezzare come "di massima" (Max), "media (Media) e "di minima" (min). La tabella che segue mette in relazione ciascun introito (al numeratore) con ciascun costo (al denominatore). Il quadro che emerge è il seguente:

		Costi		
		min	**Media**	**Max**
Introiti	**min**	21,52	2,41	1,39
	Media	31,42	3,51	2,03
	Max	217,14	24,29	14,05

Tab. 5.5: Rapporto tra introiti (al num) e costi di gestione (al den) per il Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo nelle diverse ipotesi

Ciò che è rilevante nella precedente tabella è notare che anche nella ipotesi più sfavorevole (introiti di minima e costi di massima), il Geoparco a regime è una realtà in attivo, capace cioè di generare benefici monetari per il territorio superiori ai costi necessari al suo funzionamento.

L'esistenza di una lunga (ancorché incompleta) serie di azioni da parte delle istituzioni e delle associazioni locali, finalizzate già oggi alla valorizzazione del patrimonio geologico locale, consiglia che la strategia del Geoparco si concentri in primo luogo sulla promozione, così da costruire un effetto amplificativo per il successo delle singole iniziative di fruizione. Per questo motivo, il piano investimenti del primo quadriennio di attività, quello che porterà la struttura del Geoparco a regime, supporta diverse linee del piano strategico, focalizzandosi in primo luogo su azioni di comunicazione che sfruttino ampiamente le nuove tecnologie, dalla "cartellonistica virtuale" attraverso *QR-Code* alla creazione di contenuti multimediali, non dimenticando tuttavia azioni più convenzionali, quali la pubblicazione di mappe e *depliant*.

Se si considerano anche i costi di investimento sostenuti dalle Misure relative del GAL e il tempo di entrata a regime del Geoparco, il quadro finanziario cambia. Le azioni sostenute dal GAL (e descritte più compiutamente nel Cap. 4) nel primo quadriennio sono le seguenti:

Ambito	Azioni	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Totale
Funzionamento geoparco	Esperto di comunicazione	17.640	17.640	-	-	35.280
	Costi fissi	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
Fruizione	Realizzazione eventi	22.000	22.000	22.000	22.000	88.000
	Immagine coordinata	5.000				5.000
	Cartellonistica digitale	3.000				3.000
Sviluppo locale	Aggiornamento guide ambientali	3.000				3.000
	Rete "Ambasciatori del geoparco"	5.000	1.000	1.000	1.000	8.000
Ricerca	Concorso per studenti magistrali	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
Divulgazione	Convegno di lancio	2.500				2.500
	Aggiornamento insegnanti	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
	Musei e scuole	3.000	3.000	3.000	3.000	12.000
	Geopark Serious Game	25.000	9.000			34.000
	MOOC	7.000	2.000	2.000	2.000	13.000
Tutela	Manutenzione sentieri	9.000	9.000	9.000	9.000	36.000
TOTALE		***109.140***	***70.640***	***44.000***	***44.000***	***267.780***

Tab. 5.6: Costo di investimento per il Geoparco nel primo quadriennio di attività (valori in Euro 2015)

Come era facile prevedere, trattandosi di attività in avviamento gran parte dei costi di investimento si concentra nel primo biennio di attività.

Nell'introdurre anche i costi di investimento nel computo del *business plan* del Geoparco per stimare il punto di pareggio (*break even*) delle attività, consideriamo due ulteriori ipotesi: la prima è di assumere l'ipotesi "di minima" nella quantificazione degli introiti (spesa diretta + indotto); la seconda consiste nell'immaginare che l'entrata a regime completa degli interventi avvenga solo al quarto anno di attività del geoparco, considerando per i precedenti un'entrata a regime del 30% (primo anno di attività), 50% (secondo anno) e 70% (terzo anno). Questo significa che i 107.000 euro circa di introiti ascrivibili all'esistenza di un Geoparco UNESCO scattano solo al quarto anno di attività, limitandosi nei primi tre anni rispettivamente a 32.000, 54.000 e 75.000 euro[21].

La considerazione di "entrate e uscite" fa sì che il Geoparco produca in realtà un *deficit* nei primi due anni di attività (Cfr Fig. 5.2), che tuttavia risulta interamente riassorbito già al quarto anno di attività (Cfr Fig 5.3).

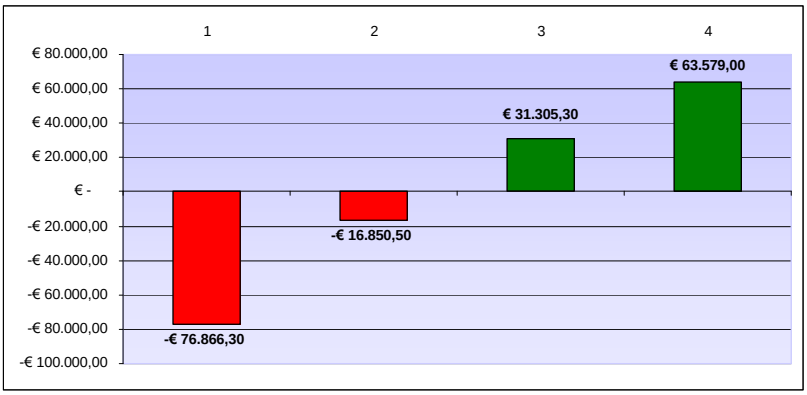


Fig. 5.2: Comparazione tra costi di investimento e introiti ascrivibili al Geoparco nel primo quadriennio di attività (valori in Euro 2015 per singolo anno)

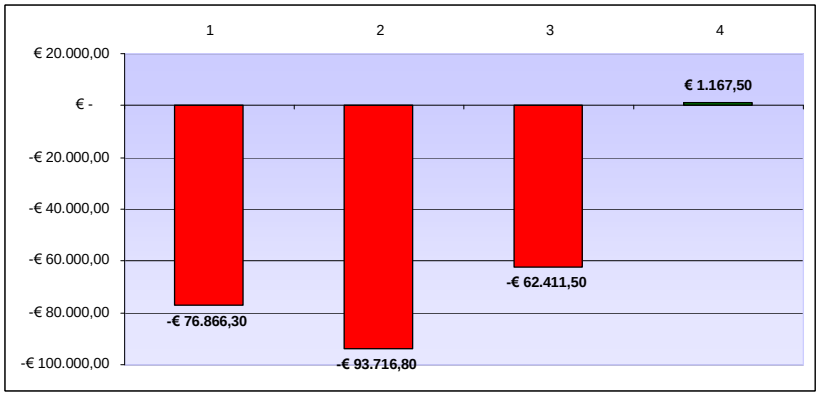


Fig. 5.3: Comparazione tra costi di investimento e introiti ascrivibili al Geoparco nel primo quadriennio di attività (valori in Euro 2015 cumulativi)

[21] Si noti che anche questa è un'ulteriore ipotesi prudenziale, poiché gran parte delle iniziative illustrate nelle Tabb. 5.1 e 5.2 sono indipendenti dall'investimento del GAL e realizzate anche senza la operatività del Geoparco.

5.2 SCENARIO STRUTTURALE

In questo secondo scenario consideriamo un Geoparco che si pone come forte punto di riferimento per la valorizzazione del territorio, aggiungendo così alle mansioni di tutela ed animazione anche quelle di progettazione di pacchetti turistici e di promozione dei geositi,

Lo sforzo per fare del Geoparco un soggetto maggiormente attivo e riconoscibile si traduce da un lato in una pianta organica più ampia e "strutturata", da cui il termine che indica questo scenario, dall'altro in un modello di gestione che dà un ruolo più attivo e riconoscibile al settore privato, costituito in partenariato con gli enti pubblici territoriali locali.

5.2.1 L'indotto stimato nello scenario strutturale

Una pianta organica più articolata ed un ampliamento delle mansioni si traducono (e si giustificano) in una maggiore capacità di intercettare flussi turistici e, con essi, di generare indotto economico.

Senza modificare il quadro delle attività chiamate ad attirare turisti nel Geoparco ed illustrate nella Tab. 5.1, si considerano ora nuovi impatti economici, aumentati secondo due nuovi parametri: da un lato, il fatto che una pianta organica più strutturata e al servizio della progettazione e promozione turistica del Geoparco produce un incremento stimato del 10% negli introiti (di nuovo, sia tale incremento il risultato della capacità di attirare il 10% di fruitori in più, o sia esso un incremento del 10% nella disponibilità alla spesa dello stesso numero di turisti), dall'altro, recuperiamo l'intuizione già anticipata, ma poi ignorata, nel precedente Par. 5.1.1, ossia che in un ambiente rurale e su siti poco noti al grande pubblico, il marchio UNESCO produca un effetto moltiplicativo sulle visite superiore a quello previsto per i siti storico-architettonici (Cfr Nota 3). Se quell'impatto è stato stimato in +33% (Cfr Nota 2), i nuovi calcoli considerano un effetto moltiplicativo UNESCO pari al +40%. Il nuovo quadro che emerge è illustrato nella seguente tabella[22]:

Attività	Presenze	Spesa diretta (€ 2015)	Indotto (€ 2015)	Effetto "geoparco"	Effetto "UNESCO"	Effetto complessivo
1. Destinazione Appennino	21.000	84.000	2.730.000	281.400	1.125.600	1.407.000
2. Itinerari polifunzionali	600	4.800	5.400	1.020	4.080	5.100
3. Musei della geologia	4.000	48.000	18.000	6.600	26.400	33.000
4. Trekking col treno	1.200	9.600	1.500	1.110	396	1.506
5. Via degli dei	100	33.650	3.000	3.665	4.440	8.105
6. Itinerari Strade dei vini e dei sapori	5.000		150.000	15.000	792	15.792
7. Geotrekking urbano	150	900	90	99	3.560	3.659
8. Le colline fuori della porta	300	1.800	180	198	1.600	1.798
9. Escursione ai geositi	400	8.000	360	836	1.000	1.836
10. Visita speleologica alla grotta del Farneto	1.500	11.250	1.350	1.260	14.660	15.920
11. Visita alla grotta di Re Tiberio	1.000	8.000	900	890	60.000	60.890
12. Visite speleologiche grotta Tanaccia	500	4.000	-	400	800	1.200
13. Parco della Cava del Monticino	500	2.500	-	250	5.040	5.290
14. Scopriamo l'acquedotto romano	800	8.800	720	952	3.808	4.760
15. Visite guidate all'oasi naturale	600	1.800	540	234	936	1.170
16. Pagine verdi Calanchi e geologia	500	2.000	-	200	4.800	5.000
17. Percorsi didattici per scuole del territorio	3.000	12.000	-	1.200	3.344	4.544
18. Nuovi percorsi per i geositi	5.000	50.000	19.500	-	-	69.500
19. Workshop residenziali per atenei	300	6.000	600	-	-	6.600
Totale	***44.200***	***274.600***	***2.923.703***	***360.477***	***1.261.256***	***1.652.670***

Tab. 5.7: L'impatto economico delle attività compatibili con il Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario strutturale

Per generare questo indotto, è necessaria un'adeguata e strutturata pianta organica.

[22] Un'altra e unica modifica rispetto al quadro contenuto nella Tab. 5.1 è dato da un incremento (da 2.750 a 5.000 unità) delle presenze per l'iniziativa "Nuovi percorsi per i geositi", un incremento motivato dal maggiore sforzo di progettazione e promozione da parte dello *staff* del geoparco.

5.2.2 La governance e l'organizzazione nello scenario strutturale

L'ambizione di fare del Geoparco un attore rilevante delle politiche di promozione turistica dell'Appennino, richiede innanzi tutto un maggiore ricorso alla risorsa privata ed il suo coinvolgimento diretto nella catena decisionale. Questo necessita di un modello di governance e di una pianta organica più complessi, rispetto allo scenario funzionale.

Dal punto di vista della *governance*, il tema investe la questione delle diverse forme di partenariato pubblico-privato, illustrate brevemente in Appendice (Cfr A.1).

Da una prima lettura delle opportunità consentite da questa relativamente recente forma istituzionale si evince come le modalità di partenariato pubblico-privato (PPP) propriamente dette siano previste per casi specifici, legati principalmente alla gestione del patrimonio immobiliare (*Project Financing*, Fondo Immobiliare, STU, Accordo immobiliare, Concessione di valorizzazione) o alla gestione di servizi pubblici locali (Società Mista).

Per le esigenze di gestione e valorizzazione dei geositi, altre forme partenariali, tipicamente impiegate nell'ambito dei beni paesaggistici e culturali, risultano più adatte: la fondazione di partecipazione, il Consorzio di valorizzazione culturale e l'Associazione pubblico-privata (Cfr Par. A.1).

Di queste tre modalità, la più problematica appare per il contesto considerato quello del Consorzio, visto il divieto di partecipazione ad essi per gli enti locali, a meno di legiferazione in merito da parte della regione competente, caso questo che non sussiste in Emilia-Romagna[23].

Del tutto praticabile, invece, la strada della costituzione di una fondazione di partecipazione, con modalità erogative rappresentate da quote differenziate, beni in uso, personale o servizi. D'altro canto, la fondazione si presta particolarmente quando gestisce un patrimonio da cui estrarre le risorse utili al perseguimento dei propri fini, un patrimonio che – ancora una volta – è molto spesso di carattere immobiliare o è proprio il bene da valorizzare dal punto di vista culturale. Sebbene non si tratti di una condizione strettamente necessaria, la nascita di una fondazione per la valorizzazione di beni (i geositi) che non risultano nella disponibilità della fondazione stessa può risultare un poco forzata.

Per questo motivo, risulta più naturale il ricorso ad una forma partenariale di carattere associativo. L'associazione – una modalità gestione come visto già accettata per i georparchi della rete europea (Cfr Par. 1.5) – può quindi comprendere i 32 comuni interessati, le due macroaree e tutti i soggetti privati e del Terzo Settore che vogliono impegnarsi per la valorizzazione dei geositi[24].

Strumenti ed organi

Gli organi di gestione ricalcano lo schema introdotto nel precedente Par. 5.1.2 con riferimento al protocollo d'Intesa, ma con una sostanziale differenza: la presenza dei privati all'interno del Comitato di Gestione.

Secondo questo schema, l'Associazione – aperta alla più ampia inclusione di soggetti - è diretta da un Comitato di Gestione che riflette la natura pubblico-privata dell'istituzione Geoparco: i membri pubblici dell'associazione nominano due rappresentanti dei comuni (uno per l'area bolognese, l'altro per l'area romagnola), mentre i soci privati nominano tre loro rappresentanti (senza vincolo territoriale). Gli ultimi due membri del Comitato di Gestione sono i rappresentanti dei due Enti per la biodiversità e i parchi (le Macroaree), responsabili per la tutela. Di nuovo, può essere proposto un organo consultivo (il Comitato tecnico Scientifico) che offra il proprio supporto tecnico su questioni legate principalmente alla tutela dei geositi.

[23] Non altrettanto avviene, ad esempio, in Veneto, dove i nove consorzi di funzioni esistenti sono stati mantenuti, sia pure "cristallizzati" a non acquisire nuovi funzioni né a modificare il loro assetto; oppure in Piemonte, che ha riconosciuto i consorzi misti funzioni/servizi per alcuni settori, ivi compresi quelli di carattere culturale.

[24] In Appendice è fornita una bozza di possibile Statuto dell'Associazione (Cfr. Par. A.4).

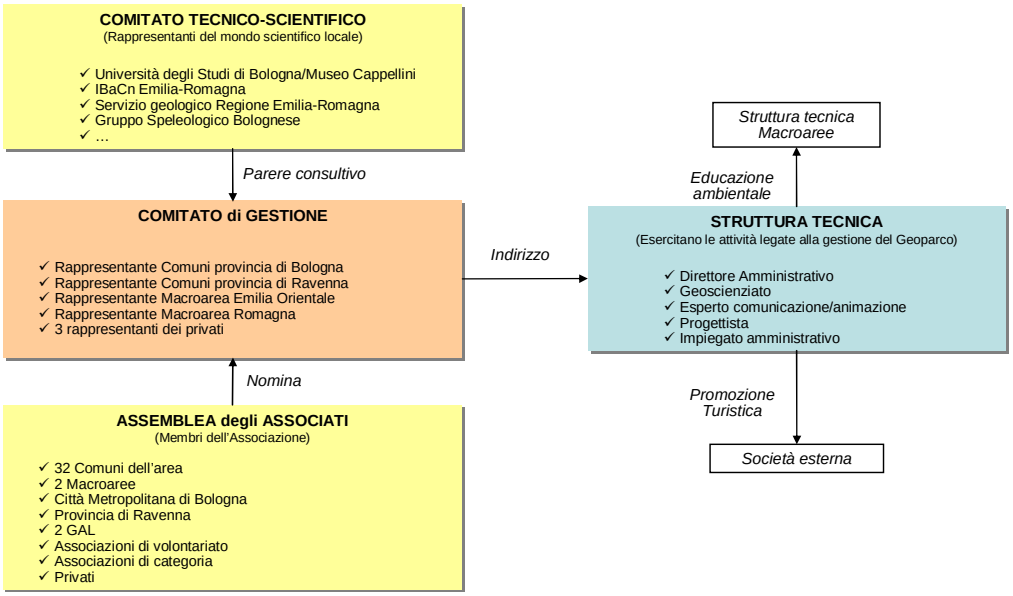


Fig. 5.4: Diagramma di flusso del Modello di gestione del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario strutturale

Il Comitato di Gestione, presieduto a rotazione da uno dei sette rappresentanti, nominati per un quadriennio, indirizza l'azione di un organo tecnico che, nell'ipotesi strutturale, assomma più mansioni.

Pianta organica

Rispetto all'ipotesi funzionale descritta al precedente Par. 5.1.2, la pianta organica in questa seconda opzione risulta maggiormente strutturata e autonoma dagli enti promotori del Geoparco.

Oltre alle figure indicate nelle pagine precedenti (Direttore Amministrativo, Animatore, Geoscienziato, Educatore ambientale), la pianta organica si arricchisce di due ulteriori profili: quello dell'Impiegato amministrativo chiamato ad occuparsi del funzionamento della struttura, e quello di un Progettista che, interagendo con altri soggetti ed esperti territoriali, costruisce pacchetti turistici/percorsi di valorizzazione incentrati sul Geoparco.

La promo-commercializzazione dei pacchetti e dell'offerta turistica è affidata a un operatore esterno, impresa privata o consorzio di promozione turistica, quali ad esempio Bologna Welcome o Montagna Bolognese, quest'ultimo istituito grazie al supporto finanziario del GAL con la *mission* dichiarata anche di promozione del Geoparco.

Voci	Costo
Spese di struttura	
Costi fissi (Iscrizione alla rete)	1.000
Viaggi (Partecipazione incontri della rete)	2.600
Costi vivi (Utenze)	5.000
Materiali d'ufficio	2.000
Affitto ufficio	9.600
Personale	
Direttore Amministrativo (50%)	18.000
Geoscienziato (75%)	22.050
Animatore (60%)	17.640
Educatore ambientale	14.400
Funzionario amministrativo	12.600
Progettista (60%)	17.640
Totale Struttura	***122.530***
Servizi di promo-commercializzazione	10% introiti

Tab. 5.8: Il costo pieno della struttura operativa del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario strutturale (valori espressi in Euro 2015)

Anche in questo caso, così come per lo scenario funzionale (Cfr Par. 5.1.2) è ipotizzabile che alcune delle figure professionali siano distaccate da enti membri dell'associazione (o che la mansione relativa al Geoparco sia aggiunta a costo nullo a quelle già coperte dalla risorsa). In questo senso, va pertanto esaminata l'ipotesi che le funzione di Direttore Amministrativo e di Educatore ambientale possano essere coperte dal personale delle due Macroaree, mentre per il Geoscienziato si ripropone in questo scenario la possibilità di ottenere il distacco gratuito di una risorsa dalla Città Metropolitana o dalla Provincia di Ravenna (Cfr Note 8 e 9). In questo caso, il quadro muterebbe come segue:

Voci	Costo pieno	Spese effettive
Spese di struttura		
Costi fissi (Iscrizione alla rete)	1.000	1.000
Viaggi (Partecipazione incontri della rete)	2.600	2.600
Costi vivi (Utenze)	5.000	5.000
Materiali d'ufficio	2.000	2.000
Affitto ufficio	6.900	6.900
Spese di personale		
Direttore Amministrativo (50%)	18.000	-
Geoscienziato (75%)	22.050	-
Animatore (60%)	17.640	17.640
Educatore ambientale	14.400	-
Funzionario amministrativo	12.600	12.600
Progettista (60%)	17.640	17.640
Totale	***122.530***	***65.380***
Servizi di promo-commercializzazione	10% introiti	10% introiti

Tab. 5.9: Costo pieno ed ipotesi di spesa effettiva per la struttura operativa del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, scenario strutturale (valori in Euro 2015)

Come anticipato, si tratta di una pianta organica articolata e ricca di competenze, con costi di funzionamento annuale superiori allo scenario precedente. La copertura di tali costi è uno dei punti affrontati nel prossimo paragrafo.

5.2.3 Costi, ricavi e finanziamento nello scenario strutturale

Lo scenario strutturale ipotizza una situazione in cui il Geoparco si attrezza per cercare di sfruttare al meglio le proprie potenzialità e per agganciare le opportunità di rilancio del turismo in Appennino. La dotazione di una pianta organica più strutturata per risorse professionali e mansioni, consente di generare un maggiore reddito, come da stima proposta nella Tab. 5.7

Tali introiti vanno confrontati con i costi ordinari (di gestione) e straordinari (di investimento) previsti. Questi ultimi – affidati nel primo quadriennio di attività alla Misura Geoparco del GAL - non si differenziano da quelli già introdotti al servizio dello scenario funzionale (Tab. 5.6), se non per un maggiore investimento nella manutenzione dei sentieri

Ambito	Azioni	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Totale
Funzionamento geoparco	Esperto di comunicazione	17.640	17.640	-	-	35.280
	Costi fissi	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
Fruizione	Realizzazione eventi	22.000	22.000	22.000	22.000	88.000
	Immagine coordinata	5.000				5.000
	Cartellonistica digitale	3.000				3.000
Sviluppo locale	Aggiornamento guide ambientali	3.000				3.000
	Rete "Ambasciatori del geoparco"	5.000	1.000	1.000	1.000	8.000
Ricerca	Concorso per studenti magistrali	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
Divulgazione	Convegno di lancio	2.500				2.500
	Aggiornamento insegnanti	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
	Musei e scuole	3.000	3.000	3.000	3.000	12.000
	Geopark Serious Game	25.000	9.000			34.000
	MOOC	7.000	2.000	2.000	2.000	13.000
Tutela	Manutenzione sentieri	15.000	15.000	15.000	15.000	60.000
TOTALE		***115.140***	***76.640***	***50.000***	***50.000***	***291.780***

Tab. 5.10: Costo di investimento per il Geoparco nel primo quadriennio di attività (valori in Euro 2015), scenario strutturale

La questione principale per l'effettiva fattibilità di questo scenario è legata alla copertura delle spese di gestione ordinaria. Nella ipotesi più impegnativa, senza cioè distacchi non onerosi da parte di enti associati, le spese ammontano a più di 122mila euro.

Questo significa una copertura a carico degli associati; la modalità può essere la quota associativa annuale oppure la concessione del marchio del Geoparco – con integrato al suo interno il marchio UNESCO – da utilizzare nella promozione delle proprie attività. Un piano di copertura dei costi secondo questa modalità (invero equivalente) di quota associativa o uso del marchio, di entità differenziata a seconda della natura del soggetto coinvolto, implicherebbe la ricerca di circa 60 imprese o altri soggetti privati disposte ad aderire.

Tipologia associato	Ente locale	Macroarea	Impresa/ Associazione	*Totale*
Unità	34	2	61	***97***
Quota (€ 2015)	900	600	1.500	**-**
Totale	***30.600***	***1.200***	***91.500***	***123.300***

Tab. 5.11: Copertura dei costi annuali di gestione per il Geoparco, scenario strutturale

Lo stesso risultato potrebbe raggiungersi con un altro modello di finanziamento, che prevede il coinvolgimento di non più di tre imprese chiamate a "investire" nella realtà del Geoparco e a trarne i principali profitti. Questo significherebbe un investimento pari a circa 40.850 € annui a copertura dei 122.550 € di costi di gestione.

In questo secondo caso, a fronte di un investimento di 40.850 € per ciascuna impresa, cui si aggiunge la quota di compartecipazione alle spese di promozione (10% dei pacchetti venduti), ognuno dei tre investitori potrebbe contare su un introito lordo di 1.652.670 € (Cfr Tab. 5.7). Quest'ultimo, al netto di IVA è pari a 1.289.000 €, il che porta a 128.900 € il costo complessivo di promo-commercializzazione. Ciò significa un utile prima delle imposte pari al 313% dei costi sostenuti, come da tabella che segue:

	Uscite	Entrate	Utili prima delle imposte
Investimento nel Geoparco	40.850,00		
Spese promocommercializzazione (10%) al netto IVA	42.969,42		
Vendita servizi al netto IVA		429.694,20	
Totale	***83.819,42***	***429.694,20***	***345.874,78***

Tab. 5.12: Conto economico semplificato nell'ipotesi di tre investitori, scenario strutturale

Il *break even* per ciascuna delle tre imprese coinvolte è per un introito complessivo legato al Geoparco pari ad appena 136.167 €.

Il quadro cambia nel momento in cui consideriamo un apporto in termini di risorse umane da parte degli enti locali associati: se attraverso l'istituto del distacco non oneroso si riescono a coprire almeno tre delle figure in pianta organica (Direttore amministrativo, Geoscienziato ed Educatore ambientale, il fabbisogno effettivo cala a poco meno di 70.000 €, una cifra che può essere coperta con il coinvolgimento di 46 soggetti privati nell'ipotesi di finanziamento diffuso/concessione del marchio o che prevede un esborso di 22.700 € nell'ipotesi di finanziamento da parte di tre investitori.

Tipologia associato	Ente locale	Macroarea	Impresa/ Associazione	*Totale*
Unità	34	2	46	***97***
Quota (€ 2015)	-	-	1.500	**-**
Totale	**22.050,00**	**32.400,00**	**69.000,00**	***123.450***

Tab. 5.13: Copertura dei costi annuali di gestione per il Geoparco con partecipazione di personale degli enti locali, scenario strutturale

La seconda ipotesi porta l'utile prima della imposte per ciascun investitore a più di 364.000 €, pari al 454% del costo sostenuto.

	Uscite	Entrate	Utili prima delle imposte
Investimento nel Geoparco	22.700,00		
Spese promocommercializzazione (10%) al netto IVA	42.969,42		
Vendita servizi al netto IVA		429.694,20	
Totale	***65.669,42***	***429.694,20***	***364.024,78***

Tab. 5.14: Conto economico semplificato nell'ipotesi di tre investitori con partecipazione di personale degli enti locali, scenario strutturale

Infine, anche per lo scenario strutturale è possibile proporre una lettura dell'andamento finanziario del primo quadriennio alla luce della entrate e delle uscite previste. Come per lo scenario funzionale, si adotta l'ipotesi secondo cui l'entrata a regime delle attività avviene al 30% nel primo anno di attività, al 50% nel secondo ed al 70% al terzo, prima di arrivare finalmente alla piena operatività nel quarto anno (Cfr Par. 5.1.3). Il quadro che emerge è il seguente[25]:

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4
Spese gestione	122.530	122.530	122.530	122.530
Spese promo-commercializ.	49.580	82.634	115.687	165.267
Spese investimento (GAL)	115.140	76.640	50.000	50.000
Entrate	495.801	826.335	1.156.869	1.652.670
Utili annui	208.551	544.532	868.652	1.314.873
Utili cumulati	208.551	753.082	1.621.735	2.936.608

Tab. 5.15: Andamento economico-finanziario per il Geoparco dell'Appennino bolognese, scenario strutturale

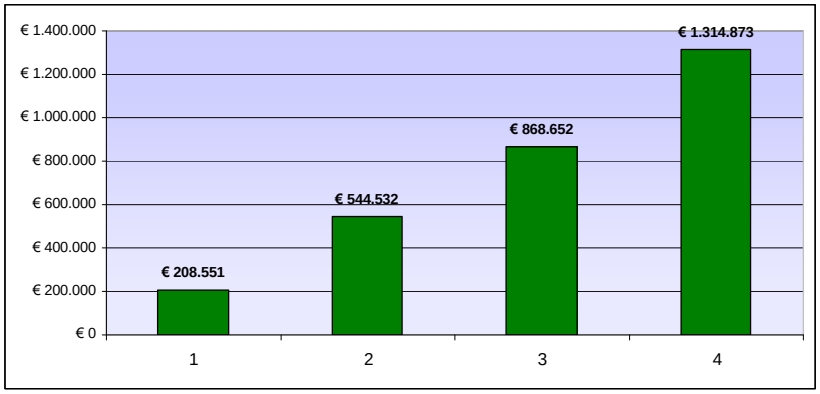


Fig. 5.5: Comparazione tra costi di investimento e introiti ascrivibili al Geoparco nel primo quadriennio di attività, scenario strutturale (valori in Euro 2015 per singolo anno)

[25] Si noti che, considerate nella Tab. 5.15 tra i costi, le spese di promo-commericalizzazione possono essere interpretate anche come una risorsa economica generata dall'esistenza e dall'entrata a regime del Geoparco e distribuite ad un operatore territoriale (la società incaricata del servizio).

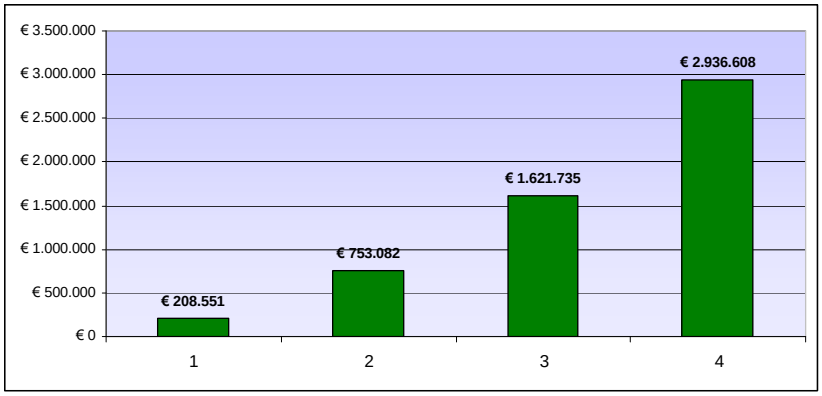


Fig. 5.6: Comparazione tra costi di investimento e introiti ascrivibili al Geoparco nel primo quadriennio di attività, scenario strutturale (valori in Euro 2015 cumulativi)

Anche facendo l'ipotesi che la pianta organica sia completata ed operativa fin dal primo anno, il Geoparco risulta in attivo per tutta l'intero quadriennio.

6. CONCLUSIONI

Il presente piano strategico per il Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo ha inteso toccare diversi punti, finalizzati a comprendere la sostenibilità economica ed istituzionale di un Geoparco nei territori dei GAL Appennino bolognese e L'Altra Romagna affiliato alla rete europea dei geoparchi.

Esiste un unico filo conduttore che va dagli obiettivi individuati alla strategia di valorizzazione, una strategia che punta al mettere a sistema le tante azioni già in corso o programmate legate alla riscoperta delle emergenze geomorfologiche dell'area, dal *business plan* alla individuazione di un modello di gestione per un nascente Geoparco in quest'area.

Nella logica degli studi di fattibilità come codificati dalla Delibera CIPE 106/1999, la sostenibilità economica dell'ipotesi del Geoparco è stata valutata in un duplice scenario. Il primo dei due (definito "scenario funzionale") è particolarmente consono ad un contesto ancora caratterizzato dalla dura crisi finanziaria generale e dai suoi riflessi sulla capacità di spesa di enti locali e privati; tale scenario ha esaminato la sostenibilità di una struttura gestionale leggera, basata su una pianta organica minima, con risorse umane messe a disposizione per quanto possibile dai soggetti istituzionali coinvolti nell'iniziativa.

Questo ha significato immaginare un modello di gestione che si avvicina all'agenzia di sviluppo territoriale più che a un soggetto strutturato, un'agenzia la cui missione primaria è la messa in rete di tutti i soggetti con competenze di tutela e promozione territoriale e la cui spesa per investimenti è finalizzata a creare le condizioni per la promozione delle iniziative, piuttosto che l'esercizio diretto delle iniziative stesse. Un'agenzia, in sostanza, abile ad utilizzare gli strumenti *soft* (i canali promozionali, la gestione di un'immagine coordinata, l'animazione locale degli "ambasciatori del Geoparco", i concorsi per scuole e musei, i contenuti digitali, le nuove tecnologie di realtà aumentata), piuttosto che le iniziative *hard* di gestione di strutture, percorsi e siti.

Il secondo scenario ("strutturale") è invece di carattere più ambizioso e si differenzia dal precedente per due elementi fondamentali: la prima è l'organizzazione di una struttura gestionale del Geoparco più ampia, con competenze interne articolate che si riflettono in una pianta organica più ricca di personale; la seconda è il coinvolgimento dei privati anche nella gestione e valorizzazione del Geoparco, con un modello organizzativo che spinge alla nascita di una Associazione (o a una Fondazione) pubblico-privata e schemi di finanziamento che vanno dal pagamento di una quota associativa al finanziamento diretto da parte di imprenditori interessati a sfruttare il ritorno di immagine ed i flussi turistici che il Geoparco genera. Questi ultimi possono essere produttori di qualità e multinazionali insediati sul territorio (PiQuadro, Philip Morris, Saint Gobain, solo per citare i più noti) o soggetti con maggiore vocazione turistica (albergatori e terme di Porretta, terme di Castel San Pietro), e così via.

Va rimarcato che è possibile una interpretazione dei due scenari non alternativa, bensì complementare: in questo senso, il più ambizioso scenario strutturale rappresenta allora l'obiettivo a cui tendere per fare del Geoparco un vero e proprio strumento di sviluppo socio-economico dell'Appennino; ma in attesa che questo scenario sia praticabile, è possibile già oggi avviare il progetto nella sua forma "funzionale", ossia con una struttura gestionale meno impegnativa dal punto di vista finanziario ed organizzativo (ad esempio perché regolato da un semplice protocollo d'intesa tra le parti), e con obiettivi di breve-medio periodo limitati.

Quale che sia lo scenario che convince di più, le analisi precedenti hanno inteso dimostrare che – anche sotto ipotesi più che prudenziali - la nascita di un Geoparco è un'occasione da cogliere per il territorio, soprattutto in previsione dell'imminente riconoscimento dei geoparchi come terzo elemento della politica di valorizzazione dell'UNESCO, a fianco dei Siti Patrimonio dell'Umanità e delle Riserve della biosfera. Affinché l'occasione sia colta in tutta la sua potenzialità, è rilevante che la strategia del Geoparco associ l'area appenninica al capoluogo regionale - peraltro coinvolto anche dal punto di vista territoriale, grazie alla presenza entro i suoi confini comunali di due geositi - sia per le risorse attivabili al suo interno, a partire dall'Università, sia per la sua notorietà a livello internazionale.

APPENDICI

A.1 Analisi delle caratteristiche delle forme partenariali pubblico-privato

Partenariato Pubblico-Privato

Per partenariato pubblico privato (PPP) si intendono le diverse forme di cooperazione tra settore pubblico e settore privato, attraverso le quali le rispettive competenze e risorse si integrano, per garantire il finanziamento, la progettazione, la costruzione e la gestione di opere pubbliche o la fornitura di un servizio. Caratteristiche principali di un PPP sono:

1. durata relativamente lunga della collaborazione tra il/i *partner* pubblico/i e quello/i privato/i;

2. finanziamento del progetto garantito, anche non in modo esclusivo, dal settore privato;

3. ruolo centrale dell'operatore economico privato (che partecipa a tutte le fasi dell'intervento) e focalizzazione del ruolo del *partner* pubblico principalmente sulla definizione degli obiettivi dell'operazione e sul controllo del loro rispetto;

4. ripartizione dei rischi tra *partner* pubblico e *partner* privato in base alla capacità dei soggetti coinvolti di valutare e gestire i rischi stessi.

Il "Libro Verde relativo ai Partenariati Pubblico-Privati ed al diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni" della Commissione Europea del 30 aprile 2004 distingue due categorie di PPP, in base agli strumenti giuridici attraverso i quali si realizzano tali operazioni. L'ordinamento italiano prevede una molteplicità di forme di PPP, rientranti sia nella tipologia contrattuale, disciplinate principalmente nel Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche), sia nella tipologia istituzionalizzata, disciplinata dal Testo Unico degli EE.LL. (D. Lgs. 267/2000 e successive modifiche).

1. Partenariato contrattuale (PPPC), basato su legami contrattuali tra i soggetti partecipanti alle operazioni, attraverso i quali uno o più compiti vengono affidati ad un privato; si distingono al suo interno:

   1.a *Project Financing* (finanza di progetto)

   Rientra tra le forme di partenariato pubblico-privato di tipo contrattuale (PPPC) per la realizzazione di lavori pubblici o di pubblica utilità. Introdotto per la prima volta nell'ordinamento italiano con la cosiddetta Merloni-ter (L 415/1998), e soggetto a numerose revisioni per scongiurare i dubbi di compatibilità con la normativa sul regime di aiuti, il *project financing* è un sistema che consente l'affidamento di progettazione, realizzazione e gestione di un'opera pubblica mediante il concorso di un investitore privato, il cui capitale sarà remunerato dalle entrate derivanti dalla gestione dell'opera stessa per un arco temporale contrattualmente determinato.

   1.b Fondo Immobiliare ad apporto pubblico

   Si tratta di fondi immobiliari a tutti gli effetti, ma istituiti con apporto di beni o diritti reali, per un valore oltre il 51% del valore complessivo del patrimonio del fondo, effettuati esclusivamente dallo Stato, da enti previdenziali pubblici, da regioni, da enti locali e loro consorzi, nonché da società da questi interamente possedute. In virtù della versatilità e dei vantaggi operativi, finanziari e fiscali che lo caratterizzano, il fondo immobiliare ad apporto pubblico rappresenta un veicolo adatto all'attuazione di progetti di sviluppo e valorizzazione del territorio, per realizzare opere infrastrutturali o di sostegno sociale alle esigenze abitative locali.

   1.c Altre forme di Concessione

   Forme residuali di PPPC sono la "concessione di lavori pubblici" e la "concessione di valorizzazione". La prima ha per oggetto la progettazione e l'esecuzione di opere pubbliche o di pubblica utilità, nonché la loro gestione funzionale ed economica, per un arco temporale definito contrattualmente, ordinariamente non superiore a 30 anni; la seconda - introdotta nell'ordinamento giuridico italiano

dalla Legge Finanziaria 2007 – è utilizzata per la valorizzazione a fini economici del patrimonio immobiliare di Stato, Regioni, Comuni ed altri Enti Locali.

2. Partenariato istituzionalizzato (PPPI), subordinato all'esistenza di una struttura societaria detenuta dal *partner* pubblico e dal *partner* privato, per assicurare la fornitura di un'opera o di un servizio a favore della collettività. Appartengono a questa categoria:

   2.a Società di Trasformazione Urbana (STU)

   Introdotta dalla L 127/1997 (cd. Legge "Bassanini-bis") ed oggi inglobata nel TUEL (Testo Unico sull'ordinamento degli enti locali), la STU è una società a capitale misto pubblico-privato, costituita su iniziativa di Comuni o Città Metropolitane ed aperte alla partecipazione di Regioni e Province, finalizzate a realizzare interventi di trasformazione urbana, in attuazione degli strumenti urbanistici vigenti, attraverso un'attività di acquisizione preventiva degli immobili interessati dall'intervento ed alla successiva trasformazione e commercializzazione degli stessi. Pensata come strumento ulteriore e distinto da quelli già noti per dare soluzioni a problemi di attuazione dei piani urbanistici, la STU presenta una potenziale attitudine a divenire mezzo per il governo del territorio, favorendo una logica di collaborazione stabile tra pubblico e privato.

   2.b Società mista

   Le società miste sono state introdotte nell'ordinamento degli enti locali dalla L 142/1990 nell'ambito di diverse modalità di gestione dei servizi pubblici locali. L'apporto privato consiste nel conferimento di capitali o altri beni e nella partecipazione attiva all'esecuzione dei compiti assegnati alla società. Attualmente le società miste sono utilizzate sia per l'esercizio di servizi pubblici, che per la realizzazione di infrastrutture e dotazioni pubbliche, anche nell'ambito di processi di trasformazione urbana.

   2.c Accordo urbanistico

   Infine, sempre più diffusa in Italia è la cosiddetta urbanistica negoziata, che si realizza quando un Comune, tramite la negoziazione delle norme del Piano urbanistico con i soggetti privati interessati alla trasformazione di immobili di proprietà, ottiene la realizzazione di opere di interesse pubblico, senza esborso di risorse finanziarie né ricorso a strumenti coercitivi.

Fondazione

La fondazione è una organizzazione stabile, collettiva e autonoma, senza fini di lucro, formata dagli amministratori e voluta da un fondatore, che la costituisce mediante la devoluzione di beni vincolati al perseguimento di uno scopo di pubblica utilità. Gli amministratori non possono modificare lo scopo, ma sono liberi di scegliere come perseguirlo.

Le fondazioni sono il portato di un processo lungo e per certi versi ondivago, avviato con la L 218/1990 che favorisce la privatizzazione formale degli istituti di credito di diritto pubblico, e che si snoda lungo tutto il decennio, con un primo approdo rappresentato dal D. L. 153/1999, in attuazione della cosiddetta "legge Ciampi". In base all'art. 2 di questo decreto, le fondazioni (ex)bancarie "perseguono esclusivamente scopi di utilità sociale e di promozione dello sviluppo economico secondo quanto previsto dai rispettivi statuti". Spetta allo statuto individuare i settori verso i quali ciascuna fondazione indirizza la propria attività. Con la L 448/2001, i settori di attività ammessi per le fondazioni bancarie sono raggruppati in quattro categorie: 1. famiglia e valori connessi; 2. prevenzione della criminalità e sicurezza pubblica; 3. ricerca scientifica, protezione e qualità ambientale; 4. arte, attività e beni culturali.

Rispetto in particolare ai beni culturali, quella delle fondazioni è una presenza di rilievo. La loro "vocazione culturale" è motivata, oltre che dalla disponibilità di risorse, dalla relativa facilità di individuazione di obiettivi meritevoli, e dal ritorno di immagine di questo tipo di interventi, che rappresentano una fondamentale componente della memoria storica delle comunità locali. La finalizzazione degli interventi nel settore, inoltre, integra gli scopi di utilità sociale con quelli di sviluppo economico, stante che la valorizzazione dei beni culturali costituisce un importante motore dell'economia turistica.

La modalità erogativa si presta a molteplici misure (dai micro contributi a impegni gravosi) e molteplici fina-

lizzazioni (interventi di conservazione e restauro, eventi, manifestazioni d'arte e cultura…). Con la legge finanziaria del 2002 è ufficializzata la prassi secondo cui i servizi pubblici culturali e del tempo libero possono essere gestiti da associazioni e fondazioni costituite o partecipate dagli enti locali.

I fondatori sono coloro che destinano un patrimonio ad un determinato scopo, ma potrebbero esservi soggetti comunque interessati ad apportare un contributo alla fondazione diverso dal patrimonio: idee, esperienze, lavoro volontario. Dalla preoccupazione di coinvolgere anche questo tipo di soggetti, anche in un momento successivo all'atto di fondazione, sono nate la fondazione aperta e la fondazione di partecipazione. Quest'ultima, tende a combinare i caratteri della fondazione con quelli dell'associazione, facendo partecipare alla gestione della fondazione anche la categoria dei "partecipanti", che apportano qualcosa di diverso dal patrimonio, spesso con continuità temporale.

Il vantaggio della fondazione di partecipazione, risiede nell'ammettere di associare uno o più fondatori per la gestione di un patrimonio che si pretende rimanga collettivamente proprio e, per suo tramite, soddisfare lo scopo di pubblica utilità (il servizio pubblico culturale), sempre aggiornabile in relazione a ciò che concretamente richiede la sua valorizzazione, secondo la volontà dell'organo che lo amministra. In questo modo, il patrimonio è gestito da un soggetto *ad hoc*, ma i "proprietari" che lo conferiscono possono amministrarlo con le prerogative dei componenti un'associazione. Questo punto è decisivo per la diffusione del modello fondazionale tra gli enti locali, che non potrebbero accogliere il risultato di cedere con atto liberale il patrimonio a un soggetto terzo, né quello di non potersi inserire nella sua gestione. Con l'assetto della fondazione di partecipazione, l'ente locale riesce a trasferire la gestione di attività culturali di sua titolarità fuori dalle regole del diritto pubblico senza pagare il fio di un adeguato conferimento patrimoniale, né quello della rinuncia ad amministrarle.

A seguito di queste riforme, le fondazioni si pongono con sempre maggiore frequenza come soggetto legato al territorio, che proprio in tale legame trova uno degli elementi caratterizzanti. Ne derivano riflessi sul piano organizzativo, funzionale, e nel ruolo complessivo, che si qualifica - oltre che sul piano erogativo e operativo - nella capacità di attivare risorse e iniziative.

Consorzio di valorizzazione culturale

Si tratta di un soggetto giuridico che nasce nel mondo dei beni culturali e che trae fondamento dagli articoli 112 (Valorizzazione dei beni culturali di appartenenza pubblica) e 115 (Forme di gestione) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. lgs. 42/2004).

Il primo dei due articoli afferma la possibilità per gli enti pubblici centrali e locali di stipulare accordi su base regionale, al fine di definire gli obiettivi e fissare tempi e modalità di attuazione di attività di valorizzazione dei beni del patrimonio culturale di appartenenza pubblica, secondo le adeguate forme di gestione sancite dal successivo art. 115. Quest'ultimo, afferma la possibilità di gestire e valorizzare il patrimonio culturale e paesaggistico pubblico anche in forma indiretta, tramite:

a) affidamento diretto a istituzioni, fondazioni, associazioni, consorzi, società di capitali o altri soggetti, costituiti o partecipati, in misura prevalente, dall'amministrazione pubblica cui i beni pertengono;

b) concessione a terzi, mediante procedure ad evidenza pubblica, sulla base di valutazione comparativa dei progetti presentati.

Formato per lo più da enti pubblici, sia nazionali che locali, il consorzio di valorizzazione turistica può in realtà prevedere il coinvolgimento di soggetti sia pubblici che privati. È questo il caso del Consorzio Venaria Reale, per la gestione del complesso della Reggia di Venaria (Torino), comprensivo - oltre che della Reggia - dei Giardini della Citroniera, delle Scuderie, della Villa dei Laghi e di parti di Borgo Castello nel Parco La Mandria.

Il Consorzio, composto dal Ministero dei Beni e delle Attività culturali e del Turismo, dalla Regione Piemonte, dalla Città di Venaria Reale, dalla Compagnia di San Paolo e dalla Fondazione 1563 per l'Arte e la Cultura, conferisce autonomia gestionale al complesso. Lo statuto del Consorzio prevede inoltre la istituzione ed il riconoscimento della associazione degli Amici della Reggia, volontari che coadiuvano il Consorzio nel presidio della Reggia e che offrono contributi di idee, progetti, attività e servizi.

Associazione pubblico-privata

L'Associazione è un ente *non profit* rappresentato da un "contratto di comunione di scopo", in cui ciascuna delle parti associate mira a realizzare un interesse comune a tutti i soggetti che partecipano all'associazione.

L'Associazione, a differenza delle società, si prefigge lo scopo di soddisfare i bisogni di natura ideale, o comunque non economica, dei propri associati. Lo scopo di natura ideale non è però in antitesi con il fatto che l'Associazione eserciti delle attività economiche, purché queste attività costituiscano il mezzo per raggiungere lo scopo.

L'atto costitutivo, nel suo insieme con lo statuto, deve contenere anche i diritti e gli obblighi degli associati. Sono molto importanti gli obblighi di conferimento (una tantum, contributi periodici, vitalizi), da parte di alcuni soggetti o determinate categorie di soci (pubblici o privati), e gli obblighi di versamenti (a scadenze prefissate) a copertura delle esigenze programmate ed insorgenti.

L'Associazione è una modalità poco frequentata tra quelle che rendono possibili accordi pubblico-privati, anche se non del tutto sconosciuta. In ambito di sviluppo locale, si segnala l'Associazione Sviluppo e Territorio, per la valorizzazione del sistema distributivo, turistico e dei servizi locale, con particolare riferimento al commercio tradizionale di vicinato, al commercio in area pubblica, ai pubblici esercizi e all'artigianato tradizionale, artistico e di servizio, che associa enti locali, istituti di credito, associazioni di categoria della provincia di Pordenone.

Un caso di Associazione pubblico-privata nell'ambito della materia oggetto di questo documento è rappresentato dal Geoparcio portoghese di Arouca, gestito da un'associazione di 40 membri che comprende enti locali (il Comune di Arouca), scuole, il GAL, banche, pro loco, parrocchie, associazioni di volontariato e di categoria, imprese private (ristoranti, alberghi, aziende agricole ed agrituristiche) ed anche singoli cittadini (Cfr Par. 1.5).

A.2 Fac-simile di Protocollo d'Intesa per la nascita e la gestione del Geoparco del'Appennino bolognese e romagnolo

Protocollo d'Intesa tra

Ente di gestione per i parchi e la biodiversità dell'Emilia Orientale, con sede legale in …, C.F. n. ….

rappresentato da … Presidente … nato a … il … (d'ora innanzi denominata "…)

e

Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Romagna, con sede legale in …, C.F. n. ….

rappresentato da … Presidente … nato a … il … (d'ora innanzi denominata "…)

e

Comune di …, con sede legale in …, C.F. n. ….

rappresentato da … Sindaco di … nato a … il … (d'ora innanzi denominata "…)

…

PREMESSO

che la Legge 394 del 6/12/1991, legge quadro sulle aree protette, all'art.1 tra le finalità dell'Ente individua:

- la conservazione di specie animali o vegetali, associazioni vegetali forestali singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, comunità biologiche, biotopi, valori scenici e panoramici, di processi naturali, equilibri idraulici idrogeologici

- la promozione di attività educazione, formazione e ricerca scientifica, anche interdisciplinari, nonché le attività ricreative compatibili;

e in tale ambito gli enti di tutela hanno interesse a valorizzare i caratteri geologici del proprio territorio;

che con la Legge Regionale n. 24 del 23/12/2011 riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 (…) la Regione Emilia-Romagna ha avviato una gestione delle proprie aree protette basata su cinque macroaree con esigenze di tutela e caratteristiche omogenee;

che nel territorio del costituendo Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo sono attive con i compiti di tutela definiti dalla LR 24/2011, nel quadro rappresentato dalla L. 394/1991 l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Emilia Orientale e l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Romagna.

che nel territorio del Comune di … sono presenti geositi compresi nel costituendo Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo.

VISTO

….

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1
(Finalità e oggetto dell'accordo)

Il presente Accordo è finalizzato a definire le modalità di collaborazione tra l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Emilia Orientale, l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Romagna, la Provincia di Ravenna, la Città Metropolitana di Bologna per la nascita di un geoparco riconosciuto dalla rete europea dei Geoparchi (EGN) con il patrocinio UNESCO nei territori dei comuni dell'Appennino bolognese e romagnolo oltre che nelle aree limitrofe che ne vorranno fare parte attraverso loro rappresentanze

Art. 2
(Impegni delle parti e attuazione del Protocollo)

Per il raggiungimento delle finalità individuate dal presente protocollo le parti si impegnano a

- Condividere i principi della conservazione del patrimonio geologico dei territori interessati promossa a livello mondiale dalla rete dei geoparchi e richiamati nella "Carta dei Principi" allegata al presente Protocollo

- Condividere le politiche per la protezione, l'accrescimento e lo sviluppo economico del patrimonio geologico presente nel territorio;

- Condividere azioni volte a salvaguardare e valorizzare testimonianze materiali ed immateriali direttamente ed indirettamente collegate alle peculiarità geologiche di ambiti territoriali omogenei (geositi, collezioni, manufatti, archeologia industriale e mineraria, ...)

- Definire l'organizzazione responsabile per la zona destinata a Geoparco di cui all'art. 3

- Provvedere alla definizione del dossier di candidatura per il riconoscimento a Geoparco del territorio interessato

- Provvedere all'eventuale aggregazione dei territori limitrofi alle aree di competenze delle parti

- Condividere la "Carta dei Principi" con tutti i soggetti che vorranno sostenere la candidatura e l'attività del Geoparco

- Collaborare mettendo in rete i servizi esistenti per la protezione e valorizzazione del territorio e condividere l' eventuale attivazione di nuovi servizi

- Attivare di comune accordo specifici progetti e risorse materiali ed immateriali a supporto delle iniziative definite dalle politiche per la protezione, l'accrescimento e lo sviluppo economico del territorio;

Inoltre le parti si impegnano a

- fornire gli strumenti di conoscenza per la predisposizione del dossier definitivo di candidatura per l'iscrizione del geoparco alla rete dei geoparchi d'Europa e alla Rete Mondiale UNESCO dei geoparchi;

- favorire l'utilizzazione delle strutture educative e ricettive presenti;

- promuovere la diffusione e comunicazione delle iniziative comuni;

- produrre e diffondere materiale didattico/informativo cartaceo e multimediale utile al raggiungimento degli obiettivi e delle finalità del protocollo;

- mettere a disposizione i propri siti mettere a disposizione i propri siti web per la diffusione delle realizzazioni o attività legate alla valorizzazione del Geoparco

- promuovere convegni, seminari, manifestazioni e altri eventi a supporto delle finalità e degli obiettivi di cui al presente protocollo

- favorire studi scientifici e programmi di ricerca sui caratteri peculiari del geoparco;

- promuovere itinerari e percorsi che favoriscano la conoscenza e l'integrazione di diversi ambiti tematici e geoambientali del geoparco.

Altre tematiche di collaborazione potranno essere concordate in seguito tra le parti.

Art. 3
(Modalità di gestione del geoparco)

Al fine di definire gli indirizzi gestionali del Geoparco e coordinare le rispettive azioni nell'ambito del presente accordo, le parti concordano di istituire un Comitato per la gestione del geoparco, che opererà senza oneri diretti a carico dei bilanci delle parti contraenti, presso una sede da concordare.

Il Comitato è composto da n. 4 componenti + un Presidente, di cui:

- n. 1 nominato in rappresentanza dei comuni della provincia di Bologna

- n. 1 nominato in rappresentanza dei comuni della provincia di Ravenna

- n. 1 nominato in rappresentanza dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità dell'Emilia Orientale

- n. 1 nominato in rappresentanza dell'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Romagna

Il Presidente è nominato dal Comitato all'interno di …

Il Comitato resta in carica per quattro anni.

Il coordinamento tecnico delle attività sono affidate a un *project manager* opportunamente selezionato e a un Direttore amministrativo incaricato; questo secondo ruolo sarà affidato ad uno dei direttori degli Enti per i parchi e la biodiversità firmatari del presente protocollo.

Al comitato di gestione competono:

- Il rinnovo del dossier di candidatura per il riconoscimento del geoparco nella Rete europea e dei geoparchi dell'UNESCO secondo le regole stabilite dallo European Geoparks Network.

- L'aggiornamento e il coordinamento del Piano di azione per la gestione del Geoparco.

- La proposta del logo identificativo Geoparco, a seguito dell'avvenuto riconoscimento nella rete europea.

Le azioni individuate nel Piano, approvato dal Comitato di gestione, saranno condotte direttamente dagli enti firmatari del protocollo o affidate ai soggetti firmatari della Carta dei Principi, secondo le rispettive disponibilità e competenze.

I geositi compresi nel Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo localizzati all'esterno di un'area protetta (parco regionale o sito della rete Natura 2000) possono essere affidati per la gestione all'Ente per i parchi e la biodiversità competente dal punto di vista territoriale a seguito di Convenzione tra il Comune incaricato della tutela e l'Ente in questione. La eventuale Convenzione regolerà tempi e modalità della gestione in maniera autonoma rispetto al presente Protocollo d'Intesa.

Art. 4
(Comitato Tecnico-Scientifico)

Il Comitato di gestione è affiancato nella sua attività da un Comitato Tecnico Scientifico (CTS), composto da esperti di chiara fama in campo geologico ed ambientale scelti dalle principali organizzazioni attive sul territorio (Università degli Studi di Bologna/Museo Cappellini, IBaCn Emilia-Romagna, Servizio geologico Regione Emilia-Romagna, Gruppo Speleologico Bolognese ….). Il CTS, che resta in carica per quattro anni, fornisce pareri su richiesta al Comitato di Gestione ed alla struttura operativa.

Art. 5
(Durata dell'Accordo)

I firmatari del protocollo concordano che il presente Accordo abbia durata coincidente con il periodo di riconoscimento del Geoparco. L'eventuale rinnovo dello stesso Accordo potrà intervenire a seguito della formalizzata volontà da parte dei rappresentanti degli enti firmatari. È escluso il rinnovo tacito.

Art. 6
(Aspetti economico finanziari)

Il Piano di azione dettaglierà i rispettivi ruoli e impegni anche finanziari delle parti, il ricorso a fonti esterne, il finanziamento in termini di risorse monetarie, umane e immateriali da parte di diversi soggetti (firmatari del Protocollo d'Intesa, firmatari della Carta dei Principi, donatori e *sponsor* esterni).

Compito della struttura tecnica sarà anche il reperimento di finanziamenti per investimenti, attività ordinaria e straordinaria del Geoparco, anche a seguito della partecipazione a bandi di finanziamento comunitari (Programmazione 2014-2020), nazionali e regionali.

Art. 7
(Riservatezza)

Per ciascuna attività intrapresa nell'ambito del presente Accordo, i membri del Comitato di gestione concorderanno il livello di riservatezza da adottare nel trattamento dei dati e della documentazione prodotta nell'ambito dell'attività stessa, vincolando reciprocamente i rispettivi Enti al rispetto della stessa.

Ove non diversamente indicato nelle specifiche disposizioni contrattuali, ferma restando la normativa vigente in materia di tutela della riservatezza dei dati, la documentazione prodotta o trasmessa sarà ritenuta esente da qualsiasi particolare vincolo di riservatezza.

Art. 8
(Proprietà e utilizzazione dell'istituto del Geoparco)

Le parti concordano che ogni iniziativa intrapresa, connessa al piano di azione potrà essere condotta con piena riconoscibilità dell'istituto del Geoparco su richiesta del soggetto titolare dell'iniziativa stessa per l'utilizzo delle diverse forme rappresentative dell'istituzione stessa (logo, cartellonistica, …). La riconoscibilità è obbligatoria qualora l'azione origini dall'iniziativa del Geoparco o utilizzi fonti finanziarie intercettate grazie all'azione del Geoparco.

Art. 9
(Risoluzione delle controversie)

Qualunque controversia che dovesse eventualmente insorgere tra le parti, sarà definita in prima istanza in via amichevole. Qualora non fosse possibile, il foro competente sarà quello di Bologna

Art. 10
(Registrazione e bollo)

Il presente atto è soggetto a registrazione solamente in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese in caso d'uso, con spese di registro e bollo a carico del richiedente.

A.3 Fac-simile di Carta dei Principi per gli aderenti al Geoparco del'Appennino bolognese e romagnolo

I rappresentanti del firmatari del Protocollo d'Intesa per la nascita e la gestione del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo

e

tutte le parti rappresentanti di interessi pubblici, associativi, economici e sociali interessate alla nascita ed al funzionamento del Geoparco

Preso atto

- che nell'ambito delle finalità di cui all'art. 1 della legge 394 del 6 dicembre 1991, gli enti di gestione dei parchi e della biodiversità dell'Emilia-Romagna hanno interesse a valorizzare i caratteri geologici del proprio territorio ed intendono promuovere tale patrimonio anche attraverso il riconoscimento del territorio del Geoparco come individuato nel dossier di candidatura nella Rete europea e dei geoparchi dell'UNESCO

- che gli enti firmatari del Protocollo d'Intesa appoggiano questo obiettivo, …

- che i suddetti enti hanno sottoscritto un protocollo di intesa in cui si impegnano a

    - Condividere i principi della conservazione del patrimonio geologico dei territori interessati

promossa a livello mondiale dalla rete dei geoparchi e richiamati nella “Carta dei Principi” allegata al presente Protocollo

- Condividere le politiche per la protezione, l’accrescimento e lo sviluppo economico del patrimonio geologico presente nel territorio;
- Condividere azioni volte a salvaguardare e valorizzare testimonianze materiali ed immateriali direttamente ed indirettamente collegate alle peculiarità geologiche di ambiti territoriali omogenei (geositi, collezioni, manufatti, archeologia industriale e mineraria, ...)
- Definire l’organizzazione responsabile per la zona destinata a Geoparco di cui all’art. 3
- Provvedere alla definizione del dossier di candidatura per il riconoscimento a Geoparco del territorio interessato
- Provvedere all’eventuale aggregazione dei territori limitrofi alle aree di competenze delle parti
- Condividere la “Carta dei Principi” con tutti i soggetti che vorranno sostenere la candidatura e l’attività del Geoparco
- Collaborare mettendo in rete i servizi esistenti per la protezione e valorizzazione del territorio e condividere l’ eventuale attivazione di nuovi servizi
- Attivare di comune accordo specifici progetti e risorse materiali ed immateriali a supporto delle iniziative definite dalle politiche per la protezione, l’accrescimento e lo sviluppo economico del territorio;

- che esiste una rete europea dei geoparchi sotto il patrocinio UNESCO con lo scopo di tutelare e valorizzare il patrimonio costituito dai beni geologici e da quelli tecnico-scientifici, storico scientifici, storico-culturali ed ambientali

- che l’istituzione di un Geoparco non comporta nuovi vincoli aggiuntivi rispetto a quelli già esistenti attraverso gli strumenti della programmazione, pianificazione e regolamentazione vigenti in ciascun livello di governo del territorio;

Considerato

che il valore del patrimonio geo-ambientale e delle testimonianze materiali ed immateriali direttamente ed indirettamente collegate alle peculiarità geologiche interne all’area proposta come Geoparco dell’Appennino bolognese e romagnolo è attestato da studi, ricerche e frequentazioni scientifiche di rilievo nazionale ed internazionale, raccolte e collezioni, manufatti, edifici di archeologia industriale e mineraria, interventi di salvaguardia e valorizzazione di ambiti e geositi promossi da singole amministrazioni ed enti locali, allestimenti, centri museali e documentali.

Tenuto conto

delle molte emergenze geoambientali e storico-culturali inserite in contesti paesaggistici e naturali non ancora sufficientemente riconosciute e valorizzate, nonché delle potenzialità ed opportunità di turismo sostenibile legate alle testimonianze geoambientali e di cultura materiale, soprattutto quando queste possono fregiarsi di forme di patrocinio dell’UNESCO

DICHIARANO DI ADOTTARE I SEGUENTI PRINCIPI

1. I beni geologici, geolitologici e geomorfologici individuati nell’ambito del territorio candidato a geoparco costituiscono un patrimonio naturale e culturale primario delle comunità locali, le quali concorrono, attraverso i propri organi e strumenti di governo, oltreché con lo strumento del “geoparco”, alla loro salvaguardia e valorizzazione.

2. I beni tecnologici e archeologici connessi al patrimonio geologico minerario costituiscono patrimonio culturale materiale ed immateriale da tutelare nei loro caratteri originari e promuovere sotto le diverse forme della ricerca, documentazione, studio, educazione ambientale, rappresentazione (museale e non), illustrazione e comunicazione.

3. L'insieme di tale patrimonio costituisce altresì una risorsa fondamentale per promuovere processi di sviluppo locale impostati su principi di sostenibilità ambientale e rispetto dell'identità territoriale.

E PERTANTO SI IMPEGNANO

- a condividere i principi della conservazione del patrimonio geologico dei territori interessati armonizzando quanto più possibile gli strumenti vigenti di governo

- ad operarsi per la messa in atto di azioni volte a salvaguardare e valorizzare testimonianze materiali ed immateriali direttamente o indirettamente collegate alle peculiarità geologiche del territorio

- ad intraprendere iniziative comuni nei settori di formazione, ricerca, marketing territoriale e turistico coerenti e compatibili con i valori tutelati per promuovere la più promuovere la più promuovere la più promuovere la più promuovere la più promuovere la più ampia conoscenza del geoparco nelle diverse fasce di utenza

- a mettere a disposizione propri strumenti, know-how e personale per lo svolgimento delle attività di conservazione, valorizzazione, promozione decide dal soggetto gestore del Geoparco

- ad attivare di comune accordo specifici progetti e risorse a supporto delle attività dalle politiche per la protezione, l'accrescimento e lo sviluppo economico del territorio

- a favorire l'utilizzazione delle strutture educative e ricettive presenti;

- a promuovere la diffusione e comunicazione delle iniziative comuni;

- a produrre e diffondere materiale didattico cartaceo e/o multimediale utile al raggiungimento degli obiettivi e delle finalità del Geoparco

- a mettere a disposizione i propri siti Web per la diffusione delle realizzazioni o attività comuni;

- a favorire studi scientifici e programmi di ricerca sui caratteri peculiari del geoparco;

- a promuovere itinerari e percorsi che favoriscano la conoscenza e l'integrazione di diverse emergenze tematiche ed ambientali del geoparco

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

I firmatari della presente Carta riconoscendo fondamentali i valori di carattere universale presenti nei propri territori ed indispensabile diffonderne la conoscenza ed il significato anche a livello internazionale

SI IMPEGNANO

per quanto di competenza a sostenere l'iniziativa volta ad ottenere, da parte dell'European Geopark Network e sotto il patrocinio dell'UNESCO, l'inserimento del Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo nella Rete mondiale dei Geositi/Geoparchi e a sostenere il suo funzionamento una volta approvata la candidatura.

A.4 Fac-simile di Statuto di Associazione pubblico-privata per la valorizzazione del Geoparco del'Appennino bolognese e romagnolo

PREMESSO

che la Legge 394 del 6/12/1991, legge quadro sulle aree protette, all'art.1 tra le finalità dell'Ente individua:

- la conservazione di specie animali o vegetali, associazioni vegetali forestali singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, comunità biologiche, biotopi, valori scenici e panoramici, di processi naturali, equilibri idraulici idrogeologici

- la promozione di attività educazione, formazione e ricerca scientifica, anche interdisciplinari, nonché le attività ricreative compatibili;

e in tale ambito gli enti di tutela hanno interesse a valorizzare i caratteri geologici del proprio territorio;

che con la Legge Regionale n. 24 del 23/12/2011 riorganizzazione del sistema regionale delle aree protette e dei Siti della Rete Natura 2000 (…) la Regione Emilia-Romagna ha avviato una gestione delle proprie aree protette basata su cinque macroaree con esigenze di tutela e caratteristiche omogenee;

che nel territorio del costituendo Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo sono attive con i compiti di tutela definiti dalla LR 24/2011, nel quadro rappresentato dalla L. 394/1991 l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Emilia Orientale e l'Ente di gestione per i parchi e la biodiversità della Romagna.

che nel territorio del Comune di … sono presenti geositi compresi nel costituendo Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo.

VISTO

….

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Art. 1
(Finalità, denominazione e sede)

È costituita un'Associazione pubblico-privata senza fini di lucro denominata "Associazione Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo", con sede legale e amministrativa in …, via …, presso … . La sede può essere trasferita con decisione dell'Assemblea.

Finalità dell'associazione è la realizzazione di azioni per la valorizzazione e la promozione sostenibile, compatibile con le esistenti norme di tutela, dei geositi compresi nel Geoparco dell'Appennino bolognese e romagnolo, come indicati nel dossier di candidatura alla rete internazionale dei geoparchi europei e nel successivo Masterplan. Tali azioni comprendono: progettazione di servizi ed eventi, supporto alla fruizione, educazione ambientale, ricerca scientifica, commercializzazione di prodotti legati alla realtà ed al territorio del Geoparco, animazione territoriale ed organizzazione di eventi, comunicazione (informazione, editoria, pubblicità, pubbliche relazioni), accordi con enti di promozione turistica del territorio per l'offerta di pacchetti, promozione di accordi di collaborazione tra privati ed enti pubblici, gestione dell'utilizzo del logo del Geoparco (Art. 7), partecipazione diretta e supporto alla partecipazione a bandi di finanziamento.

Per raggiungere detto scopo l'Associazione potrà collaborare con o aderire a qualsiasi altro ente pubblico o privato, locale, nazionale o internazionale, nonché collaborare con organismi o associazioni coi quali ritenga utile avere collegamenti.

Art. 2
(Modalità di adesione e finanziamento dell'Associazione)

Possono essere soci dell'Associazione tutte le persone giuridiche, pubbliche e private, che si impegnano perseguire gli scopi e le finalità dell'Associazione stessa.

Tutti gli associati hanno diritto di voto, sia per le modificazioni dello statuto e dei regolamenti, che per la nomina degli organi dell'Associazione.

Per essere ammesso a socio occorre presentare domanda alla Assemblea e versare la quota di iscrizione, deliberata ogni anno dal Comitato di Gestione. Sull'ammissione di nuovi soci, l'Assemblea delibera a maggioranza semplice.

La quota di iscrizione dei soci fondatori viene stabilita in € … (…./00). Tale quota viene versata annualmente e concorre a partecipare al sostenimento delle spese di gestione dell'Associazione ed alle spese inerenti o conseguenti alle iniziative nelle quali è coinvolta. Il mancato versamento della quota sociale annuale è motivo di esclusione dall'Associazione.

L'iscrizione dà diritto all'utilizzo del logo del Geoparco, secondo i principi indicati al successivo Art. 7

I soci pubblici potranno mettere a disposizione dell'associazione risorse umane attraverso l'istituto del distacco a titolo non oneroso.

Ogni iniziativa, per poter essere posta in essere, dovrà essere totalmente e preventivamente finanziata.

Art. 3
(Recesso o esclusione dal'Associazione)

Il socio può recedere o essere escluso dall'Associazione. Le dimissioni da socio devono essere presentate per iscritto mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno al Comitato di Gestione. La qualità di socio cesserà con effetto dalla data di ricevimento della raccomandata. Con effetto dalla medesima data cesseranno tutti i diritti e gli obblighi inerenti alla qualità di socio, come pure tutti gli incarichi svolti all'interno dell'Associazione o all'esterno per designazione della stessa. Il socio recedente non ha diritto ad alcun rimborso ed è tenuto al sostenimento per intero delle spese di gestione dell'Associazione dell'anno di recesso.

Un socio può essere escluso dall'Associazione per i seguenti motivi:

- grave inosservanza delle norme statutarie e delle delibere degli organi dell'Associazione;
- condotta contraria agli interessi e agli scopi dell'Associazione;
- interventi divulgativi tramite stampa od altri mezzi di comunicazione, di fatti o atti riguardanti l'Associazione con l'intento palese di denigrare l'Associazione o gli organi della stessa;
- indegnità morale;

L'esclusione viene deliberata dall'Assemblea a maggioranza semplice e comunicata all'interessato mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno. Dalla data di ricevimento della comunicazione cesserà la qualità di socio come pure cesseranno tutti gli incarichi svolti all'interno o all'esterno dell'Associazione per designazione della stessa. Il socio escluso non ha diritto ad alcun rimborso ed è tenuto al sostenimento per intero delle spese di gestione dell'Associazione dell'anno di esclusione.

Art. 4
(Organi dell'Associazione e loro nomina)

Organi dell'Associazione sono l'Assemblea degli associati, il Comitato di gestione ed il Comitato Tecnico

Scientifico.

L'Assemblea degli associati è formata di diritto da un rappresentante di ogni associato. L'Assemblea vota a maggioranza semplice l'accettazione di un nuovo membro o la sua esclusione motivata (Cfr Art. 3), le modificazioni dello Statuto e approva o rigetta la nomina dei membri del Comitato Tecnico Scientifico proposti dal Comitato di Gestione.

Il Comitato di Gestione è l'organo di amministrazione dell'Associazione e ne decide gli indirizzi, tradotti poi in azione dalla struttura tecnica. È composto da sette membri così nominati:

- un rappresentante dei comuni dell'area bolognese, nominato a maggioranza semplice dai comuni della provincia di Bologna membri dell'associazione;
- un rappresentante dei comuni dell'area romagnola, nominato a maggioranza semplice dai comuni della provincia di Bologna membri dell'associazione;
- un rappresentante dell'Ente per la biodiversità e i parchi dell'Emilia Orientale, nominato dal Presidente dello stesso Ente;
- un rappresentante dell'Ente per la biodiversità e i parchi della Romagna, nominato dal Presidente dello stesso Ente;
- tre rappresentanti dei soci privati, nominati dai membri dell'associazione con ragione sociale privata.

I membri del Comitato di gestione nominano un Presidente al proprio interno a maggioranza semplice. Il Presidente del Comitato di Gestione ha potere di firma e rappresenta l'Associazione in ogni sede.

Il Comitato di Gestione è responsabile dei rapporti con la rete europea dei geoparchi e con la costituenda rete dei geoparchi UNESCO.

Le decisioni del Comitato di gestione devono essere comunicate all'Assemblea dei soci nella prima riunione utile.

Il Comitato Tecnico Scientifico è organo con compiti consultivi nei confronti dell'organo di gestione e della stessa struttura organizzativa. È formato da un rappresentante di Alma Mater/Museo Cappellini, IBaCn, Servizio geologico della Regione Emilia-Romagna, Unione Speleologica Bolognese e di altri eventuali esponenti del mondo scientifico dell'area che si volessero integrare.

Tutte le cariche sono conferite a titolo gratuito e non prevedono compensi né gettoni di presenza.

Comitato di Gestione e Comitato Tecnico Scientifico durano in carica quattro anni; i loro membri possono essere sostituiti a seguito di dimissioni.

Art. 5
(Durata dell'esercizio e convocazione dell'Assemblea)

L'esercizio sociale dell'Associazione si apre il 1 gennaio e si chiude il 31 dicembre di ogni anno. L'Associazione redige un bilancio semplificato, in cui dà conto di Stato Patrimoniale e Conto Economico d'esercizio.

Entro due mesi dalla data di chiusura dell'esercizio, è convocata l'Assemblea dei soci per l'approvazione del bilancio o del rendiconto. Entro e non oltre il 30 ottobre il Comitato di Gestione presenta il programma operativo dell'anno successivo.

Art. 6
(Patrimonio ed entrate dell'Associazione)

Il patrimonio dell'Associazione è costituito da:

- ogni bene mobile e immobile che può essere trasmesso all'Associazione;
- eventuali fondi di riserva costituiti con eccedenza di bilancio;
- ogni altra entrata destinata a patrimonio dall'Associazione;

Le entrate dell'Associazione sono costituite:

- dalle quote sociali;
- da ogni altra entrata di qualsiasi natura (contributo, sovvenzione, sponsorizzazione, erogazione liberale) da enti pubblici o soggetti privati, locali, nazionali o internazionali che concorra ad incrementare l'attivo sociale;

È vietata, anche in modo indiretto e sotto qualsiasi forma, la distribuzione tra i soci di utili o avanzi di gestione, nonché di fondi, riserve o capitali.

Art. 7
(Uso del logo)

L'adesione alla Associazione dà diritto all'utilizzo del logo, che incorpora a sua volta il logo di Geoparco sotto il patrocinio dell'UNESCO.

Il logo può essere utilizzato dal beneficiario nello svolgimento delle proprie attività istituzionali e commerciali, compatibilmente con la normativa esistente in materia di utilizzo di marchi territoriali e di prodotti tipici.

L'Associazione può adire a tutte le vie ammesse per la tutela dell'uso del logo secondo le norme contenute nel presente Statuto. Un utilizzo improprio da parte di un associato è sanzionabile da parte del Comitato di Gestione, che prima chiede l'interruzione di tale uso improprio e, in caso di reiterazione, può chiedere all'Assemblea l'espulsione del socio.

Art. 8
(Scioglimento dell'Associazione)

Al termine di ogni quadriennio, l'Associazione delibera sulla prosecuzione dell'attività o sul proprio scioglimento. Lo scioglimento dell'Associazione è deliberato dall'Assemblea dei soci a maggioranza qualificata (due terzi dei soci). La destinazione dell'eventuale saldo attivo della liquidazione, come pure il patrimonio residuo, dovranno essere destinati ad altri enti senza fini di lucro che perseguono finalità analoghe, oppure a fini di generale o pubblica utilità.

Art. 9
(Norme transitorie e finali)

Per quanto non previsto nel presente Statuto, valgono le norme di legge in materia.

STUDIO DI FATTIBILITA’ DEL GEOPARCO DELL’APPENNINO BOLOGNESE E ROMAGNOLO

Parte terza

Documento di fattibilità geologico-culturale

aprile 2015

CAP. 1: ANALISI GEOSITI DELLA CANDIDATURA 95

CAP. 2: PROPOSTA DI NUOVI GEOSITI..... 105

2.1 Vena del Gesso tra Tossignano e Fondovalle Senio..... 106
2.2 Testata Del Torrente Sellustra, Monte Pieve, Spinello..... 107
2.3 Confluenza Rio Zafferino-Torrente Sillaro..... 108
2.4 Monti della Riva 109
2.5 Gessi Bolognesi tra i Torrenti Zena e Idice 110
2.6 Gessi Bolognesi tra i Torrenti Savena e Zena 111

1. ANALISI GEOSITI DELLA CANDIDATURA

A seguito dell'analisi condotta sul documento di candidatura inviato all'UNESCO e della ricognizione eseguita sulla schedatura dei geositi regionali ad oggi censiti dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli della Regione Emilia-Romagna, si è riscontrata una significativa discrepanza tra quanto proposto e quanto ufficialmente riconosciuto dall'Ente Regione in ordine ai dettami della L.R. 9/2006 "Norme per la conservazione e valorizzazione della geodiversità dell'Emilia-Romagna e delle attività ad essa collegate".

Geositi presenti nel Documento GAL "ANNEX 2"	ISPRA	ID ISPRA	ID GISID	nome RER	ID database geositi RER	ID E-RAGP	Comuni	Parchi e Riserve	Rete Natura 2000	descrizione (da RER)	Interesse, secondo RER		Interesse, secondo ERAGP		Accessibilità	Valenza e/o Potenzialità socio-culturale / ricreativa	Sentieristica e Percorsi	Strutture turistiche nelle vicinanze: Agriturismo (AG), Albergo (AL), Scuderia (S), Camping (C)
											livello	Tipo	Livello	Tipo				
ABBADESSA AND SETTEFONTI BADLANDS			-	Calanchi dell'Abbadessa	52	46	Ozzano dell'Emilia	Parco regionale gessi Bolognesi	SIC: IT4050001	Spettacolari calanchi formano una lunga dorsale profondamente solcata nelle Argille Scagliose, tra le valli dei rii Ciagnano e Centonara; la dorsale culmina con il monte Arligo, ove è presente il contatto tra le Argille Scagliose e le cineriti della Forma	locale	Geomorfologico - Stratigrafico - Mineralogico	Nazionale	geomorfologico	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica (Alcuni itinerari del Parco Regionale attraversano l'area)	Perc. Escur. Reg. 801a	AG
			-	Settefonti	142	46	Ozzano dell'Emilia	Parco regionale gessi Bolognesi	SIC: IT4050002	Bacino calanchivo lungo il versante destro del Quaderna, dove, sotto il crinale su cui si trovano i ruderi della chiesa di Settefonti, si osserva contatto stratigrafico tra le "Argille Scagliose" e i conglomerati del Pliocene intrappenninico	locale	Stratigrafico - Geomorfologico			difficile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica (Alcuni itinerari del Parco Regionale attraversano l'area)	Perc. Escur. Reg. 801	AG + S + C
AFFRICO LANDSLIDE	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					11	Gaggio Montano	-	-	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Nazionale	geomorfologico, paesaggistico	-	Didattico-divulgativa, escursionistica		
BALZO DE ROSSI			-	Balzo dei Rossi, rio Conco e calanchi di Roncaglio	16	24	Sasso Marconi	no	no	Estesi e spettacolari affioramenti nei quali si osserva il passaggio tra le argille del Pliocene inferiore e le areanarie del Pliocene medio-superiore e verso nord, nei calanchi, l'appoggio stratigrafico dei terreni pliocenici sulle "Argille Scagliose"	locale	Stratigrafico - Geomorfologico - Geostorico	Regionale	Stratigrafico - Geomorfologico - Geostorico	facile	Scientifica, didattico-divulgativa (in relazione anche ai primi esperimenti radio di Marconi)	Perc. Escur. Reg. VD112	
BALZO DEI CIGNI			-	balzo dei cigni	96	19	Monghidoro, Monzuno, San Benedetto Val di Sambro	no	no	Affioramento che segna la testata di una frana quiescente per scivolamento in blocco (dgpv) lungo il versante sinistro del Savena, nel quale è esposta la Formazione di Monte Venere con alcuni strati guida	locale	geomorfologico - stratigrafico	Regionale	geomorfologico	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 925	
BERGULLO AND LA SERRA MUD VOLCANOES	Salsa di Bergullo	1329		Salsa di Bergullo e La Serra	2045	55	Imola, Castel Bolognese	no	no	Indicata nelle IGM 25.000 con il nome di Soffione, la salsa si trova lungo le sponde del rio Sanguinario, a SE di Bergullo, sono salse studiat da molto tempo noti come "bollitori di fango del rio Sanguinario". Attualmente sono presenti solo alcuni conetti	locale	Idrogeologico - Geostorico;	Internazionale	geomorfologico	difficile	Scientifica, Didattico-divulgativa	-	
BRASIMONE GORGE			-	Gole del torrente Brasimone	210	5	Camugnano	Parco regionale laghi Suviana e Brasimone	SIC: IT4050020	Tratto vallivo del T. Brasimone profondamente inciso nelle Arenarie torbiditiche delle F. di Castiglion dei Pepoli, a valle della diga. Lungo il versante sinistro, alla sommità del Cinghio delle Mogne si apre la Grotta delle Fate cavità tettonica di 60 m	locale	Geomorfologico - Carsico ipogeo	Nazionale	geomorfologico, strutturale	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica	Perc. Escur. Reg. 043, 043a, 001	AG
BRASIMONE GORGE			-			6											Perc. Escur. Reg. 043, 043a, 002	
CA' MONARI - LAGUNE	Scavo paleontologico di Cà dei Monari - Lagune	3774	2086	Scavo paleontologico di Cà dei Monari - Lagune	2086	29	Marzabotto, Monte San Pietro	no	no	Area molto fossilifera nei terreni del Pliocene medio-superiore del bacino intrappenninico bolognese, nella quale sono in corso studi paleontologici di dettaglio sulle faune e sulla paleoclimatologia con la realizzazione di scavi ad hoc	regionale	Paleontologico - Stratigrafico;	Regionale	Paleontologico - Stratigrafico;	molto facile (accesso per diversamente abili)	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica	Sentiero geo-paleontologico "Le Conchiglie"	AG
CASTEL DELL'ALPI LANDSLIDE	Frana di Castel dell'alpi	1317	203	Frana di Castel dell'alpi	203	20	San Benedetto Val di Sambro	no	SIC: IT4050032	Dal crinale nord-orientale del Monte di Cucchi si staccò, nel 1951, con un movimento di scorrimento abbastanza profondo, una imponente frana che sconvolse un'ampia fascia di versante sino a raggiungere l'alveo del Savena, formando il lago	regionale	geomorfologico, strutturale	Regionale	geomorfologico, strutturale	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica	Perc. Escur. Reg. 929, 931, 019, Via degli Dei	AL
CASTELLO DI SERRAVALLE	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					25	Castello di Serravalle	no	no	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Regionale	geomorfologico, paesaggistico	-	Didattico-divulgativa, storica		
CONTRAFFORTE PLIOCENICO	Contrafforte pliocenico tra Livergnano e la valle di Zena	1332	2129	contrafforte Pliocenico	2129	34	Sasso Marconi, Monzuno, Pianoro, Monterenzio	riserva regionale contrafforte pliocenico	SIC: IT4050012	Allineamento di pareti rocciose che si elevano trasversalmente alle valli dei torrenti Reno, Setta, Savena, Zena e Idice, formato da arenarie del Pliocene medio-superiore depositatesi in ambienti di spiaggia. Peculiari strutture sedimentarie e morfologie. Il geosito comprende i 9 geositi locali Monte Rosso, Monte delle Formiche, Monte Castellazzo, Monte Mario, Fosso Raibano, La Rocca di Badolo, Monte del Frate, Monte Adone, Monte Lolla.	regionale	Stratigrafico - Geomorfologico - Sedimentologico - Paleontologico;	Internazionale	Stratigrafico, paleontologico, strutturale, paesaggistico	Facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Arrampicata sportiva, Alpinistica, Geoturistica	Perc. Escur. Reg. 110, 118, 809, 813, 910, 019, 809a, 913, 112, Via degli Dei, Bologna- Firenze Variante Percorso 110	-
CONTRAFFORTE PLIOCENICO						35												
CONTRAFFORTE PLIOCENICO						36												
CONTRAFFORTE PLIOCENICO						37												
CONTRAFFORTE PLIOCENICO						38												
CONTRAFFORTE PLIOCENICO						39												
CONTRAFFORTE PLIOCENICO						40												
DA VINCI BLUE CLAY FORMATION	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					56	Borgo Tossignano, Casalfiumanese, Imola	-	-	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Internazionale	Stratigrafico, geomorfologico, paleontologico, paesaggistico	-	Didattico-divulgativa, escursionistica		

Geositi presenti nel Documento GAL "ANNEX 2"	ISPRA	ID ISPRA	ID GISID	nome RER	ID database geositi RER	ID E-RAGP	Comuni	Parchi e Riserve	Rete Natura 2000	descrizione (da RER)	Interesse, secondo RER		Interesse, secondo ERAGP		Accessibilità	Valenza e/o Potenzialità socio-culturale / ricreativa	Sentieristica e Percorsi	Strutture turistiche nelle vicinanze: Agriturismo (AG), Albergo (AL), Scuderia (S), Camping (C)
GYPSUM OF CROARA-PONTICELLA	Gessi bolognesi tra i torrenti Savena e Zena	3782	2130	Gessi bolognesi tra i torrenti Savena e Zena	2130	44	San Lazzaro di Savena, Pianoro	Parco Regionale dei Gessi Bolognesi	SIC: IT4050001	Affioramenti di gessi messiniani segnati da estese forme carsiche superficiali (con le grandi depressioni Dolina della Spipola e valle cieca dell'Acquafredda) nei quali si sviluppano importantissimi sistemi idrogeologici carsici con numerose grotte. Il geosito comprende i 4 geositi locali Gessi della Croara-Ponticella, Valle cieca della Acquafredda, Buca del Budriolo, Gessi di Cava Fiorini.	regionale	Geominerario - Carsico ipogeo ed epigeo - Idrogeologico - Geomorfologico - Stratigrafico - Geostorico;	Internazionale	carsico epigeo ed ipogeo, mineralogico, paleontologico, idrogeologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica, Speleologica	Perc. Escur. Reg. 802, 802a, 804, 804a, 817	S
GYPSUM OF FARNETO	Dolina della Spipola, complesso carsico Spipola Acquafredda	1336	2131	Gessi bolognesi tra i torrenti Zena e Idice		45	San Lazzaro di Savena			Affioramenti di gessi messiniani segnati da forme carsiche superficiali e nei quali si sviluppano importanti sistemi idrogeologici carsici comprendenti numerose grotte. Lungo l'alveo dell'Idice è esposta una successione stratigrafica di notevole interesse. Il geosito comprende i 4 geositi locali Gessi e grotta del Farneto, Gessi tra Zena e Idice, Valle cieca di Ronzana, Affioramento lungo il greto dell'Idice.	regionale	Carsico ipogeo ed epigeo - Sedimentologico - Mineralogico - Geomorfologico - Stratigrafico - Geominerario - Idrogeologico;	Internazionale	carsico epigeo ed ipogeo, mineralogico, paleontologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica, Speleologica	Perc. Escur. Reg. 801, 804, 806, 806b, 817	S
LA POSSESSIONE	-		-	La Possessione	3	3	Lizzano in Belvedere	Parco regionale Corno alle Scale	SIC: IT4050002	Ripiano orografico prativo alla destra idrografica del torrente Dardagna, interpretato come una morfologia relitta legata allo sviluppo di una lingua glaciale lungo la valle, rivestito da detriti morenici (spessore 30 m) forse in parte fluvio-glaciali	locale	geomorfologico	Nazionale	geomorfologico, paesaggistico	molto facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica	Perc. Escur. Reg. 331, 331a, 327, 333 Itinerari CAI nel Parco Reg.le Corno alle Scale	AL
LABANTE CAVE	Grotta di Labante	1320	106	Grotta di Labante Grotte di San Cristoforo	106	13	Castel d'Aiano	no	SIC: IT4050028	Cavità che si sviluppa all'interno di una grandissima colata di travertino, originatasi lungo una cascata a breve distanza da una sorgente che apporta acqua molto ricca in carbonati. La colata è in parte intaccata dal fronte di una ex cava	regionale	Idrogeologico - Geomorfologico - Geominerario - Geostorico;	Internazionale	carsico epigeo ed ipogeo, petrografico, idrogeologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Divulgativa (l'area è attrezzata con pannelli esplicativi), Geoturistica	Perc. Escur. Reg. 162, 166, 158	-
LUCINA LIMESTONES IN SINTRIA VALLEY	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					52	Brisighella	no	no	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Internazionale	paleontologico, sedimentologico, stratigrafico, geostorico	-	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica, Speleologica		
MISA			-	Calanchi di Misa	70	32	Marzabotto	Parco regionale di Monte Sole	SIC: IT4050003	Fronte calanchivo lungo la sponda destra del Reno nel quale affiorano le argille marnose della Formazione di Cigarello. Nella parte centrale del calanco si nota la discordanza angolare che segna il passaggio alla Formazione del Termina	locale	Stratigrafico - Geomorfologico	Nazionale	Stratigrafico, geomorfologico, archeologico	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 132, al di là del F. Reno	AL
MONTE CASTELLACCIO IMOLA SAND	Itinerario geologico del Monte Castellaccio	1330	-	Monte Castellaccio	172	54	Imola	no	no	Piccolo rilievo interno all'Autodromo di Imola dove affiorano importanti sezioni delle Sabbie di Imola. Area di riferimento del Membro di M Castellaccio. Storici ritrovamenti di grandi vertebrati terresti	locale	Stratigrafico - Paleontologico	Internazionale	Stratigrafico - Paleontologico	Facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	è interno all'autodromo di Imola	AL
MONTE DEL CASINO AND MONTE-TONDO SECTIONS			-	Vena del Gesso tra Monte della Volpe, Monte Tondo e la Tana di Re Tiberio	2098	57	Riolo Terme	Parco regionale della vena del gesso romagnola	SIC: IT4070011	Tra M. della Volpe, M. Tondo e il fondovalle Senio la Vena del Gesso è segnata da una grande cava attiva, che ha trasformato la morfologia originaria di luoghi. L'area è importante per i complessi sistemi carsici che si sviluppano con notevoli estensioni	locale	Carsico ipogeo - Idrogeologico - Carsico epigeo - Stratigrafico - Geomorfologico	Internazionale	stratigrafico, mimneralogico, speleologico	Facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica	Perc. Escur. Reg. 511, 513, Alta via dei Parchi (AVP) - Corolla delle Ginestre	-
MONTICINO QUARRY	Tana della Volpe di Brisighella	3045	2073	Cava del monticino e Tana della Volpe	2073	53	Brisighella (RAVENNA)	Parco regionale della vena del gesso romagnola	SIC: IT4070011	Ex cava dove venne osservata la discordanza angolare al passaggio tra Gessi Messiniani e Formazione a Colombacci - Argille Azzurre; cavità carsiche intramessiniane intercettate dagli scavi hanno restituito numerosissimi resti di vertebrati fossil	regionale	Stratigrafico - Paleontologico - Sedimentologico - Geostorico - Carsico epigeo - Carsico ipogeo;	Internazionale	stratigrafico, epi- e ipo- carsico, paesaggistico,	facile	Scientifica, Divulgativa, Geoturistica, Speleologica	Perc. Escur. Reg. 511	AL - AG
MONTE PENZOLA BACKTHRUST	Monte Penzola	3781	150	Monte Pènzola	150	48	Borgo Tossignano	Parco regionale della vena del gesso romagnola	SIC: IT4070012	Tratto della Vena del Gesso con eccezionali esposizioni dei banconi gessosi, che nelle pareti meridionali del M. Penzola sono interessati da un evidente accavallamento. Il geosito comprende il geosito locale Calanchi del rio Mescola.	regionale	Stratigrafico - Strutturale - Geomorfologico - Carsico ipogeo ed epigeo	Internazionale	tettonico, geostorico, paesaggistico	Facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica	Per. Escur. Reg. 703	AL
MONTE VIGESE AND MONTOVOLO	Montovolo e Monte Vigese	3036	2128	Montovolo e Monte Vigese	2128	16	Grizzana Morandi, Camugnano	no	SIC: IT4050013	Rilievi formati da unità epiliguri che svettano sul substrato liguride, argilloso e caotico, lungo lo spartiacque tra i fiumi Setta e Reno, esemplari del legame tra struttura geologica ed evoluzione geomorfologica. Frane di crollo nei versanti più ripidi. Il geosito comprende i 3 geositi locali Frana Quercie, Montovolo, Monte Vigese.	regionale	Geomorfologico - Stratigrafico - Sedimentologico - Geominerario - Idrogeologico - Paleontologico	Nazionale	stratigrafico, strutturale, paleontologico, sedimentologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica	Per. Escur. Reg. 039 - 039b - 039c - 039a - 178 -	-

Geositi presenti nel Documento GAL "ANNEX 2"	ISPRA	ID ISPRA	ID GISID	nome RER	ID database geositi RER	ID E-RAGP	Comuni	Parchi e Riserve	Rete Natura 2000	descrizione (da RER)	Interesse, secondo RER		Interesse, secondo ERAGP		Accessibilità	Valenza e/o Potenzialità socio-culturale / ricreativa	Sentieristica e Percorsi	Strutture turistiche nelle vicinanze: Agriturismo (AG), Albergo (AL), Scuderia (S), Camping (C)
MORANDUCCIO WATERFALL	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					22	Castel del Rio	no	no	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Internazionale	Sedimentologico geomorfologico, paesaggistico	-			
MULINO DEL CUCCO			-	Molino del Cucco	228	31	Castel d'Aiano	no	no	Rupe dal notevole risalto morfologico che si eleva lungo la sponda sinistra del torrente Aneva dove affiora la Formazione di Loiano - Membro di Monzuno, alla base esteso accumulo di massi franati	locale	geomorfologico	Internazionale	geomorfologico, paesaggistico	facile	Didattico-divulgativa, Escursionistica, Geoturistica	Perc Escur. Reg. 152a, al di là del T. Aneva	-
PARADISA SECTION	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					50	Borgo Tossignano	Parco Reg. della Vena del Gesso Romagnola	SIC: IT4070011	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Internazionale	mineralogico, sedimentologico	-	Scientifica, didattico-divulgativa, Escursionistica, Geoturistica		
PHOSPHRIC STONE (PADERNO)	Calanchi di Paderno	3021	13	Calanchi di Paderno	13	43	Bologna	no	no	Anfiteatro calanchivo che segna la testata del rio Strione, inciso nelle "Argille Scagliose", dove venne ritrovata per la prima volta nel 1602 la "pietra fosforica bolognese", o baritina. Nella zona dei Poggioli Rossi sono stati rinvenuti denti di squalo	regionale	Geomorfologico - Mineralogico - Paleontologico - Geostorico	Internazionale	mineralogico, petrografico, geomorfologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Escursionistica, Didattico-divulgativa	-	-
PIEVE DEL PINO AND SABBIUNO	calanchi di pieve del Pino	3022	15	calanchi di pieve del Pino	15	41	Pianoro e Sasso Marconi	no	no	Aree calanchive dove si osserva il passaggio stratigrafico tra le argille grigio-azzurre del Pliocene inferiore e le sabbie del Pliocene medio-superiore, entrambe depositi distali del bacino intappenninico. Spiccano alte guglie di erosione selettiva	regionale	Geomorfologico - Stratigrafico - Paleontologico	Nazionale	geomorfologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Escursionistica, Didattico-divulgativa	?	-
			-	Calanchi di Sabbiuno	14	42	Bologna, Sasso Marconi	no	SIC: IT4050029	Spettacolari bacini calanchivi lungo il versante destro del Reno, dove formano la testata del rio i Rii; incidono le Argille Azzurre plioceniche, molto fossilifere, che rappresentano il depositi distali del bacino intrappenninico bolognese	locale	Geomorfologico, Paleontologico	Nazionale	geomorfologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Escursionistica, Didattico-divulgativa	?	-
QUARTZ OF PORRETTA			-	Cava della Costa	185	4	Porretta Terme	no	no	Cava storica nella arenarie del Monte Cervarola, dove sono stati fatti ritrovamenti straordinari di quarzi a tramoggia aeroidri anche molto grandi. Giacitura molto tipica: immersi in una sabbia argillosa giallognola che riempiva le fratture della roccia	locale	mineralogico	Internazionale	mineralogico, petrografico, paesaggistico	facile	Scientifica	Perc. Escur. Reg. 157, MG	-
RIVA DEI CAVALLI			-	Riva dei Cavalli	153	49	Fontanelice	no	no	Esteso affioramento della Formazione Marnosa Arenacea in sponda sinistra del fiume Santerno, nel quale è esposta una interessante sezione di canale sottomarino. Da segnalare anche le dinamiche erosive legate alla sponda concava del meandro e i crolli	locale	stratigrafico, sedimentologico	Internazionale	stratigrafico, sedimentologico	Facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	-	-
ROCCA CORNETA			-	Rocca Corneta	58	8	Lizzano in Belvedere	no	no	Dorsale che si eleva lungo il versante destro del T.Dardagna, dalla struttura geologica complessa. Alla sommità affiorano in giacitura rovesciata le Arenarie di M. Cervarola, a contatto con unità argillitiche cretacee. Ritrovamenti storici di lignite	locale	Geomorfologico - Strutturale;	Nazionale	Geomorfologico, Geologico-Strutturale, paesaggistico;	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 333, 345, 129	-
ROCCA PITIGLIANA	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					10	Gaggio Montano	no	no	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Nazionale	geomorfologico, paesaggistico	-	Didattico-divulgativa, storica, geoturistica		
RUPE DEL SASSO - SASSO DI SOPRA			-	Rupe del Sasso	65	30	Sasso Marconi	no	no	Affioramento di arenarie della F. di Monte Adone presso il fondovalle, nel quale sono evidenti numerose strutture sedimentarie comprendenti una esemplare serie di laminazioni oblique e epsilon. La rupe è anche nota storicamente per i crolli	locale	sedimentologico, geomorfologico	Regionale	sedimentologico, geomorfologico	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 120, nelle vicinanze	AL
			-	Sasso di sopra	64					Esteso terrazzo alluvionale compreso tra le quote di 280 e 220 m slm, che si sviluppa a partire dal cilgio della Rupe di Sasso verso Lagune. Si tratta di una superficie importante nella ricostruzione dell'evoluzione geomorfologica della valle del Reno	locale	geomorfologico				Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 120	AL
RUPE DI CALVENZANO	Rupe di Calvenzano	3019	89	Rupe di Calvenzano	89	17	Vergato, Grizzana Morandi	no	SIC: IT4050014	Spettacolare parete arenacea dove affiora la base della Formazione di Pantano, caratterizzata da un potente corpo sedimentario di forma marcatamente lenticolare noto come Membro di Calvenzano, testimone del colmamento di una depressione burdigaliana	regionale	stratigrafico	Regionale	Sedimentologica, Vegetazionale	facile	Scientifica, Escursionistica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 134	-
SAN LORENZO ETC. FOSSIL WHALES	Calanchi di Pradalbino e San Lorenzo in Collina	1334	-	Calanchi di san Lorenzo in Collina	9	27	Monte san Pietro	no	no	Bacino calanchivo inciso nelle argille del Pliocne superiore, con ricco contenuto fossilifero. Nel 1861 G. Capellini vi rinvenne resti di Delphinus Brocchii e nel 1862 i resti di uno scheletro quasi completo di balenottera (Cetotheriophanes Capellinii)	locale	Paleontologico - Geomorfologico - Geostorico	Internazionale	paleontologico, stratigrafico, paesaggistico	facile	Scientifica, Geoturistica, Didattico-Divulgativa	-	-

Geositi presenti nel Documento GAL "ANNEX 2"	ISPRA	ID I-SPRA	ID GISID	nome RER	ID database geositi RER	ID E-RAGP	Comuni	Parchi e Riserve	Rete Natura 2000	descrizione (da RER)	Interesse, secondo RER		Interesse, secondo ERAGP		Accessibilità	Valenza e/o Potenzialità socio-culturale / ricreativa	Sentieristica e Percorsi	Strutture turistiche nelle vicinanze: Agriturismo (AG), Albergo (AL), Scuderia (S), Camping (C)
SAN TEODORO BADLANDS	Calanchi di Monteveglio	3784	2148	Monteveglio	2148	26	Monteveglio	Parco Regionale Abbazia di Monteveglio	SIC: IT4050016	Aree calanchive incise nelle "Argille Scagliose" dove gli estesi affioramenti permettono interessanti osservazioni sulle unità caotiche e sul contatto tra queste e le sovrastanti unità epiliguri. Nel complesso l'area è segnata da morfologie esemplari. Il geosito comprende i 5 geositi locali Calanchi del Fosso San Teodoro, Contrafforte M. Gennaro-Cucherla e valle del rio Ramato, Calanchi del rio Paraviere, Calanchi di Pan Perso, Calanchi dell'Africa.	regionale	Strutturale - Geomorfologico - Mineralogico - Idrogeologico - Paleontologico;	Nazionale	petrografico, geomorfologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Divulgativa, Escursionistica, Geoturistica	Perc. Escur. Reg. 201	AL
SAN ZENOBI AND MANTESCA OPHIOLITES			-	Sasso della Mantesca	171	21	Monterenzio	no	SIC: IT4050015 e SIC: IT5140001	Pronunciato rilievo formato da gabbri a grana molto grossolana, attraversati da filoni rodingitici e sacche pegmatitiche di notevole interesse per i minerali accessori presenti	locale	Petrografico - Geomorfologico	Internazionale	Petrografico, mineralogico, paesaggistico	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 801	-
SASSO BALDINO			-	Contrafforte di Sasso Baldino, Monte Grande d'Aiano, Torrente Gea	56	14	Castel d'Aiano	no	no	Parete rocciosa alla destra idrografica del torrente Gea, dove affiorano le calcareniti della Formazione di Pantano, membro di Sassoguidano, con morfologie da erosione selettiva di tafoni. Cavità naturali si aprono alla sommità dell'affioramento	locale	geomorfologico	Regionale	geomorfologico	-	Scientifica, Escursionistica (Un sentiero del Percorso Belvedere percorre il fondovalle del torrente Gea)	Perc. Escur. Reg. 456, 400/3	AL
SASSO DI ROCCA	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					9	Gaggio Montano	no	no	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Nazionale	petrografico, geomeorfologico, paesaggistico	-	Scientifica, Didattico-divulgativa		
SASSO DI VIGO			-	Sasso di Vigo	125	15	Camugnano	no	SIC: IT4050013	Piccolo rilievo che si alza alla base del Monte Vigese, costituito dalle Arenarie di Loiano molto grossolane, con livelli conglomeratici riferiti al Membro di Monzuno delle Arenarie di Loiano. Il Sasso presenta un pianta una caratteristica forma arcuata	locale	geomorfologico	Regionale	geomorfologico, paesaggistico	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	-	-
SCASCOLI GORGE			-	Gole di Scascoli	81	33	Loiano	no	SIC: IT4050012	Tratto della valle del Savena profondamente incassato tra affioramenti rocciosi, nei quali si osservano le rocce marnose e calcarenitiche riferite alle formazioni di Contignaco e di Pantano, segnate da diverse faglie. Frane di crollo interessano le pareti	locale	Geomorfologico, Sedimentologico, Geologico-Strutturale	Nazionale	geomorfologico, geologico-strutturale, paesaggistico;	molto facile (accesso per diversamente abili)	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 913	-
SERRA DEL ZANCHETTO				Serra del Zanchetto	223	7	Camugnano	Parco Reg.le laghi Suviana e Brasimone	SIC: IT4050020	Estesa ofiolite gabbro-serpentinitica interessata in passato da attività estrattiva. Ritrovamenti storici di calcite, datolite, analcime, dolomite	locale	mineralogico	Nazionale	mineralogico, petrografico	facile	Scientifica	Perc. Escur. Reg. 039	-
SILLARO LIGURIDE NAPPE FRONT	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					47	Casalfiumanese	-	-	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**	-	-	Internazionale	tettonico, paesaggistico	-	Scientifica		
SOPRASASSO			-	Soprassasso	107	12	Vergato	no	no	Parete formata da Arenarie di Anconella, segnata da morfologie di degradazione del tipo "tafoni", dovute all'azione aggressiva dell'acqua di condensazione, visibili alla testata dei banconi. Sono presenti cavità naturali	locale	Geomorfologico	Nazionale	geomorfologico	difficile	Scientifica, Didattico-divulgativa	-	-
TOLE'	paleosuperficie di Tolè	3018	87	paleosuperficie di Tolè	87	23	Savigno, Monte san Pietro	no	no	Tratto del crinale tra la valle del Samoggia e del Lavino ampiamente segnato da morfologie sub pianeggianti, la cui origine è da riferire a condizioni climatiche e morfologiche passate. Si tratta di una paleosuperficie rivestita da sedimenti loessici	regionale	geomorfologico	Nazionale	geomorfologico, paesaggistico	molto facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Perc. Escur. Reg. 201, 209, 142,138	-
UPPER DARDAGNA VALLEY	Testata valle del Dardagna	3020	7	Testata valle del Dardagna, Pian della Calanchetta, Baggioledo	5	1	Lizzano in Belvedere	Parco Regionale Corno alle Scale	SIC: IT4050002	Ampia conca molto articolata, tra il Corno alle Scale, il M. Cornaccio e il M. Spigolino, segnata da numerosi avvallamenti e contropendenze di origine glaciale e gravitativa tra cui numerosi sdoppiamenti di cresta; alla base diverse collinette moreniche. Il geosito comprende i 3 geositi locali Lago Scaffaiolo, Pareti orientali Corno alle Scale e M. Nuda, Pascoli del Corno	regionale	geomorfologico	Nazionale	geomorfologico, vegetazionale, paesaggistico	facile	Scientifica, Escursionistica, Didattico-Divulgativa, Geoturistica	Perc. Escur. Reg. 00, 129, 329, 333, 335a, 339, 401, 411, "Romea Nonantolana", "Alta Via dei Parchi"	-
UPPER DARDAGNA VALLEY						2												
VAL DI SAMBRO LANDSLIDE			-	Frana di Cà di sotto (Val di Sambro)	101	18	San Benedetto Val di Sambro	no	no	Estesa frana attiva di tipo complesso lungo in versante destro del torrente Sambro, nelle litologie della Formazione di Monte Venere. La frana, considerata quiescente, manifestò una ripresa parossistica del movimento nell'estate del 1994	locale	geomorfologico	Regionale	geomorfologico	facile	Scientifica, Didattico-divulgativa	Per. Escur. Reg. 059, nei pressi	-
VENA DEL GESSO TRA TOSSIGNANO E FONDOVALLE SENIO	Vena del Gesso tra Tossignano e fondovalle Senio	3287	152	Vena del Gesso tra Tossignano e fondovalle Senio	152	**non inserito in toto in ERAGP**	Borgo Tossignano, Riolo Terme	Parco regionale della vena del gesso romagnola	SIC: IT4070011	Eccezionale esposizione della successione dei gessi messiniani con strutture disgiuntive ben visibili e con fenomeni carsici epigei ed ipogei di grande interesse. Nell'ex cava del rio Sgarba cristalli di gesso bituminosi e geminati secondari perfetti	regionale	Stratigrafico - Geomorfologico - Strutturale - Mineralogico - Carsico ipogeo ed epigeo	-	-	facile	Scientifica, Escursionistica, Didattico-Divulgativa	Per. Escur. Reg. 705 - 705a - "Corolla delle Ginestre" - "Alta Via dei Parchi"	AL
TOSSIGNANO VIEW POINT						51	Borgo Tossignano	???					Nazionale	stratigrafico, geomorfologico	facile			
ZOLA PREDOSA GYPSUM	**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**					28	Zola Predosa			**non ricompreso tra i geositi istituiti da RER**			Internazionale			Scientifica, Didattico-divulgativa		

Come intuibile consultando le tabelle di cui, nella proposta di candidatura non sono infatti stati inseriti una serie di geositi individuati e codificati dalla Regione Emilia-Romagna come di "interesse regionale" o di "interesse locale" che, in quanto rientranti nel perimetro d'interesse del proposto geoparco, si ritiene debbano essere parte integrante di esso. Analogamente si riscontrano discrepanze con alcuni dei geositi dell'Inventario Nazionale ISPRA.

Per contro nella proposta sono stati inseriti altri geositi, alcuni dei quali solo in parte corrispondenti con geositi RER ma denominati in modo diverso, per i quali si rende opportuno un riconoscimento ufficiale, al fine anche di poterne garantire una migliore tutela. Una sintesi d'insieme dei geositi presenti nell'area d'interesse del proposto geoparco è riportata nelle seguenti tabelle di confronto dalle quali si evincono anche alcune "problematiche" inerenti la diversa denominazione e talora "perimetrazione" dei geositi.

GEOSITI ISPRA	ID ISPRA	GEOSITI RER DI INTERESSE REGIONALE	ID RER	GEOSITI RER DI INTERESSE LOCALE	ID RER	GEOSITI ERAGP PRESENTI NEL DOCUMENTO GAL "ANNEX 2"	ID ERAGP
				Affioramenti del rio Stavaccio e del rio Bastela	84		
				Affioramenti e frana di Lusignano	83		
				Affioramenti rio Croara	90		
				Affioramento Molino di Campola	151		
				Affioramento di Casetto Gamberi (torrente Olivetta)	17		
				Affioramento di Cà Fornace (Zola Predosa, esterno al GA)	19		
				Affioramento di Livergnano (Pianoro)	131		
				Affioramento rio del Sasso	111		
				Bacini calanchivi di rio Vulpazza e rio Merdone	34		
				Balzo dei Cigni	96	BALZO DEI CIGNI	19
				Balzo dei Rossi, rio Conco e calanchi di Roncaglio	16	BALZO DEI ROSSI	24
				Bocca delle Tese	177		
				Brecce di Monzuno	99		
				Calanchi dei rii Sgallare e della Pianazza	126		
				Calanchi del rii Vignola, Loreto e Costa (Castel S.Pietro T. esterno al GAL)	130		
				Calanchi del rio Calvane	50		
				Calanchi del rio Cavallaccio	69		
				Calanchi del rio i Rii	31		
				Calanchi dell'Abbadessa	52	ABBADESSA AND SETTEFONTI BADLANDS	46
				Settefonti	142		
				Calanchi di Casola Canina	51		
				Calanchi di Fiagnano	128		
				Calanchi di Misa	70	MISA	32
				Calanchi di Monte Maggiore	27		
CALANCHI DI PADERNO	3021	CALANCHI DI PADERNO (Poggioli Rossi)	13			PHOSPHORIC STONE (PADERNO)	43
CALANCHI DI PIEVE DEL PINO	3022	CALANCHI DI PIEVE DEL PINO (M. Samorré)	15			PIEVE DEL PINO AND SABBIUNO	41
				Calanchi di Sabbiuno (Bologna)	14		42
CALANCHI DI PRADALBINO E SAN LORENZO IN COLLINA	1334			Calanchi di Pradalbino (Bologna)	26		
				Calanchi di S.Lorenzo in Collina	9	SAN LORENZO ETC. FOSSIL WHALES	27
				Calanchi di Sant'Andrea di Sesto (Bologna-Pianoro)	54		

GEOSITI ISPRA	ID ISPRA	GEOSITI RER DI INTERESSE REGIONALE	ID RER	GEOSITI RER DI INTERESSE LOCALE	ID RER	GEOSITI ERAGP PRESENTI NEL DOCUMENTO GAL "ANNEX 2"	ID ERAGP
				Calanchi di Tiola e Maiola	28		
				Calanchi di Varano (Ozzano E. esterno al GAL)	134		
				Calanchi presso Torre	37		
				Calanchi versante sinistro del rio Ponticelli (Imola, esterno al GAL)	127		
				Calanco di Lama di Reno	67		
				Cascate del Dardagna	4		
TANA DELLA VOLPE DI BRISIGHELLA	3045	CAVA DEL MONTICINO E TANA DELLA VOLPE	2073	Gessi de La Tanaccia	2103	MONTICINO QUARRY	53
				Cava della Costa	185	QUARTZ OF PORRETTA	4
				Cava di Albergana	100		
				Cava di Carniana	189		
				Circo glaciale del Cavone	5		
				Confluenza rio Maledetto-torrente Samoggia	86		
CONFLUENZA RIO ZAFFERINO - T.SILLARO	3016	CONFLUENZA RIO ZAFFERINO - T.SILLARO	158				
				Contrafforte di Sasso Baldino	56	SASSO BALDINO	14
				Contrafforte di Suviana	209		
CONTRAFFORTE PLIOCENICO TRA LIVERGNANO E LA VALLE DI ZENA	1332	CONTRAFFORTE PLIOCENICO	2129	Fosso Raibano	75	CONTRAFFORTE PLIOCENICO	- 34 - - 35 - - 36 - -37 - - 38 - - 39 - - 40 -
				La Rocca di Badolo	76		
				Monte Adone	78		
				Monte Castellazzo	79		
				Monte Lolla	80		
				Monte Mario	74		
				Monte Rosso	132		
				Monte del Frate	77		
				Monte delle Formiche	138		
				Discordanza di Pizzano	137		
				Dorsale Monte Castellari- Vaiolo	98		
				Dorsale Monte Pezza - Salvaro	110		
				Frana del rio dei Gineprai	213		
				Frana di Cà di sotto (Val di Sambro)	101	VAL DI SAMBRO LANDSLIDE	18
FRANA DI CASTEL DELL'ALPI	1317	FRANA CASTEL DELL'ALPI	203			CASTEL DELL'ALPI LANDSLIDE	20
				Frana rio Serragugli	91		
				Frana Salgastri	179		
				Frana di San Giorgio	211		
GESSI BOLOGNESI TRA I TORRENTI SAVENA E ZENA	3782	GESSI BOLOGNESI TRA I TORRENTI SAVENA E ZENA	2130	Buca del Budriolo	43		
DOLINA DELLA SPIPOLA, COMPLESSO CARSICO SPIPOLA ACQUAFREDDA	1336			Gessi della Croara-Ponticella	41	GYPSUM OF CROARA-PONTICELLA	44
				Gessi di Cava Fiorini	44		
				Valle cieca dell'Acquafredda	42		
		GESSI BOLOGNESI TRA I TORRENTI ZENA E IDICE	2131	Affioramento lungo greto dell'Idice	48		
				Gessi e grotta del Farneto	45	GYPSUM OF FARNETO	45
				Gessi tra Zena e Idice	46		
				Valle cieca di Ronzana	47		
				Gessi del rio Centonara	53		
				Gessi di Castel de' Britti	49		
				Gessi di Gaibola	12		
				Gessi di Monte Donato (Bologna)	40		

GEOSITI ISPRA	ID ISPRA	GEOSITI RER DI INTERESSE REGIONALE	ID RER	GEOSITI RER DI INTERESSE LOCALE	ID RER	GEOSITI ERAGP PRESENTI NEL DOCUMENTO GAL "ANNEX 2"	ID E-RAGP
				Gole del torrente Brasimone	210	BRASIMONE GORGE	5 e 6
				Gole del torrente Zena	156		
				Gole di Scascoli	81	SCASCOLI GORGE	33
				Graben di Cereglio	88		
				Grecchia	180		
				Greto e terrazzi del Samoggia tra Fagnano e Stiore	29		
GROTTA DI LABANTE	1320	GROTTA DI LABANTE (Grotte S. Cristoforo)	106			LABANTE CAVE	13
				I Castelloni (Ozzano E. , esterno al GAL))	136		
				Il Sassone	57		
				La Possessione	3	LA POSSESSIONE	3
				Loiano	97		
				M. Caprara-M. Castellino e valle del rio Albareda	68		
				Madonna del Ponte	186		
				Meandri e paleoalvei Santerno (Mordano, Bagnara)	173		
				Meandro del Trebbo (Calderara di Reno, esterno al GA)	8		
				Miniera di Bisano	159		
				Molino del Cucco	228	MULINO DEL CUCCO	31
				Monte Calvi	212		
ITINERARIO GEOLOGICO DEL MONTE CASTELLACCIO	1330			Monte Castellaccio (Imola, esterno al GAL)	172	MONTE CASTELLACCIO IMOLA SAND	54
				Monte di Baigno	214		
				Monte di Gabba	174		
				Monte Falò	93		
				Monte Grana (Bologna)	20		
				Monte Gurlano	157		
MONTE PÈNZOLA	3781	MONTE PÈNZOLA	150	Calanchi del Rio Mescola	149	MONTE PENZOLA BACKTHRUST	48
				Monte Rocca (Zola Predosa, esterno al GAL))	10		
				Monte San Michele	30		
				Monte Santa Barbara	73		
				Monte Sole	72		
				Montecavalloro	112		
				Montepiano (Castel San Pietro T. , esterno al GAL))	143		
				Monterumici	85		
CALANCHI DI MONTEVEGLIO	3784	MONTEVEGLIO	2148	Calanchi del Fosso San Teodoro	2148	SAN TEODORO BADLANDS	26
				Calanchi del rio Paraviere	25		
				Calanchi dell'Africa	22		
				Calanchi di Pan Perso	21		
				Contrafforte M. Gennaro-Cucherla e valle del rio Ramato	24		
MONTI DELLA RIVA	3009	MONTI DELLA RIVA	2	Lago Pratignano	1216		
LAGO DI PRATIGNANO	5						
MONTOVOLO E MONTE VIGESE	3036	MONTOVOLO E MONTE VIGESE	2128	Frana Quercie	124	MONTE VIGESE AND MONTOVOLO	16
				Monte Vigese	109		
				Montovolo	108		
				Morfologie relitte di Zocca e Montese	1213		

GEOSITI ISPRA	ID ISPRA	GEOSITI RER DI INTERESSE REGIONALE	ID RER	GEOSITI RER DI INTERESSE LOCALE	ID RER	GEOSITI ERAGP PRESENTI NEL DOCUMENTO GAL "ANNEX 2"	ID ERAGP
				Mulino del Pallone	198		
PALEOSUPERFICIE DI TOLÈ	3018	PALEOSUPERFICIE DI TOLÈ	87			TOLÈ	23
				Pareti a cogoli Val di Zena	133		
				Passo del Saltiolo	175		
				Poggio Arenoso (Ozzano E., Pianoro)	141		
				Ripa del rio Correcchio (Dozza, Imola, esterno al GAL))			
				Riva dei Cavalli	153	RIVA DEI CAVALLI	49
				Rocca Corneta	58	ROCCA CORNETA	8
				Rocca di Roffeno	105		
				Rupe del Sasso	65	RUPE DEL SASSO - SASSO DI SOPRA	30
				Sasso di Sopra	64		
RUPE DI CALVENZANO	3019	RUPE DI CALVENZANO	89			RUPE DI CALVENZANO	17
SALSA DI BERGULLO	1329			Salsa di Bergullo (Castel Bolognese, esterno al GAL))	2045	BERGULLO AND LA SERRA MUD VOLCANOES	55
SALSE DI SASSUNO	1331			Salse del Dragone o di Sassuno	140		
				Sasso della Mantesca	171	SAN ZENOBI AND MANTESCA OPHIOLITES	21
				Sasso di Vigo	125	SASSO DI VIGO	15
				Sassonero	169		
				Sboccata dei Bagnadori	176		
				Scarpata di Maccaretolo (San Pietro in Casale, esterno al GAL))	1		
SCAVO PALEONTOLOGICO DI CÀ DEI MONARI	3774	SCAVO PALEONTOLOGICO DI CÀ DEI MONARI	2086			CÀ MONARI - LAGUNE	29
				Serra del Zanchetto	223	SERRA DEL ZANCHETTO	7
				Soprasasso	107	SOPRASSASSO	12
				Terrazzi alluvionali tra Vignola e Spilamberto (esterno al GAL)	1236		
				Terrazzi di Tizzano (esterno al GAL)	11		
				Terrazzo di Jano	66		
TESTATA DEL TORRENTE SELLUSTRA	3017	TESTATA DEL TORRENTE SELLUSTRA (M. Pieve, Spinello)	155				
TESTATA VALLE DEL DARDAGNA	3020	TESTATA VALLE DEL DARDAGNA	7	Lago Scaffaiolo	1221	UPPER DARDAGNA VALLEY	- 1 - - 2 -
				Pareti orientali Corno alle Scale e Monte Nuda	178		
				Pascoli del Corno	6		
VENA DEL GESSO TRA TOSSIGNANO E FONDOVALLE SENIO	3287	VENA DEL GESSO TRA TOSSIGNANO E FONDOVALLE SENIO	152			TOSSIGNANO VIEW POINT	51
VENA DEL GESSO TRA I TORRENTI SENIO E SINTRIA	3038	VENA DEL GESSO TRA I TORRENTI SENIO E SINTRIA	2132	Vena del Gesso tra Monte della Volpe, Monte Tondo e la Tana di Re Tiberio,	2098	MONTE DEL CASINO AND MONTE TONDO SECTIONS	57
				Doline a fondo piatto tra Monte Mauro e La Castellina	2100		
				Monte Mauro e Monte Incisa	2101		
				Risorgente e forra di Rio Basino	2099		
				Valle cieca del rio Stella	2076		

				Valle del rio Burrone Gorgone	71		
				Valli dei rii Gemmese, dei Cipressi, Torcella, Verde e Secco	18		
EMISSIONI FLUIDE DEL RIO SALATO	1323						
LIMITE PLIOCENE PLEISTOCENE NELLA SEZIONE DEL SANTERNO	1327						
Siti ricompresi nella proposta GAL-ERAGP ma non ricompresi nell'elenco dei Geositi isituiti da RER e dunque oggetto di proposta di nuova istituzione				AFFRICO LANDSLIDE	11		
				CASTELLO DI SERRAVALLE	25		
				DA VINCI BLUE CLAY FORMATION	56		
				LUCINA LIMESTONE IN SINTRIA VALLEY	52		
				MORANDUCCIO WATERFALL	22		
				PARADISA SECTION	50		
				Rocca Pitigliana	10		
				Sasso di Rocca	9		
				Sillaro Liguride Nappe Front	47		
				Zola Predosa Gypsum	28		

In considerazione inoltre delle differenze tipologiche, concettuali e di valutazione del "livello di interesse" riscontrabili confrontando le schede ISPRA con quelle RER e con quelle della proposta di candidatura ERAGP, sarebbe tuttavia opportuno, al fine di non creare incongruenze interpretative nella rivisitazione delle schede incluse documento ANNEX '2', uniformare preliminarmente la metodologia e la terminologia descrittiva dei geositi al fine di standardizzarne la codificazione.

Ritenendo dunque che l'istituzione di un geoparco non possa prescindere dal recepire i geositi già riconosciuti e codificati all'interno del proprio perimetro e, nel contempo, sia occasione di confronto tra varie realtà territoriali per concepire e condividere l'istituzione di nuovi geositi, si ritiene doveroso segnalare la necessità che il documento di candidatura contenga, in primis, le schede dei geositi dell'inventario nazionale ISPRA e quelli definiti di "interesse regionale" nel database della Regione Emilia-Romagna e, a solo compendio di queste, le proposte di nuovi geositi rientranti nel territorio d'interesse dell'istituendo geoparco, per i quali comunque sarà opportuno pervenire rapidamente ad un riconoscimento ufficiale e ad adeguate azioni di tutela ove necessario.

2. PROPOSTA DI NUOVI GEOSITI

Nell'ottica precedente ed al fine di accelerare la revisione del suddetto documento ANNEX '2', si sono predisposte le seguenti bozze di schede dei geositi "d'interesse regionale" secondo RER non inseriti nella proposta presentata, mantenendo i canoni tipologici delle schede già in esso incluse.

2.1 Vena del Gesso tra Tossignano e Fondovalle Senio

LOCATION
Region: Emilia-Romagna
Provinces: Bologna, Ravenna
Municipality: Borgo Tossignano, Riolo T., Brisighella
Sector: low Appennines
Altitude : from 104 to 468 m. a.s.l.
INTEREST
Scientific Interest: stratigraphyc, geomorphological, epigean and hypogean karst, structural, mineralogical
Contextual Interest: archaeology, history, landscape, nature
Key words: disjunctive structures, karst, bituminous gypsum
Geological contest: Tortonian/Messinian boundary
Rarity in regional contest: high
Level of interest: international
CONSERVATION STATUS
Level of protection: good
Probability of human impact: medium
Probability of natural deterioration: low

GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL DESCRIPTION

Dal borgo di Tossignano verso est la vena del Gesso assume una rilevanza morfologia notevole, interrotta dalla valle del rio Sgarba, dove si osserva una ex valle cieca nella quale è conservato un piccolo tratto completamente ipogeo del corso d'acqua. In questa zona si trovano, alla base dei primi banconi della successione, grandi cristalli di gesso bituminoso. L'area è stata intensamente modificata dall'attività di una cava di gesso, lungo le cui pareti si trovano bellissimi esemplari di cristalli di gesso geminati a coda di rondine e a ferro di lancia.

Dal fondovalle del rio Sgarba, sulla prosecuzione della Vena del Gesso è esposta una spettacolare una faglia sub verticale (il movimento ha ribassato il lembo a sinistra della faglia stessa), a componente diretta, che mettea a contatto la parte superiore della successione gessosa, caratterizzata da strati gessosi sottili, con le spesse banconate selenitiche della parte inferiore. La Vena prosegue con la Riva di San Biagio, che culmina nel Monte del Casino, con una successione di rilievi e selle molto caratteristica. In questo tratto le macroforme carsiche superficiali, visibilmente controllate dalla tettonica, sono rappresentate da alcune doline di piccole dimensioni e da inghiottitoti, a cui è collegato un carsismo ipogeo di grande interesse.

A est della Riva di San Biagio si sviluppa un sistema carsico complesso che comprende l'abisso Lusa e l'inghiottitoio a Ovest di Ca' la Siepe; le acque drenate da queste grotte fuoriescono alla risorgente del rio Gambellaro.

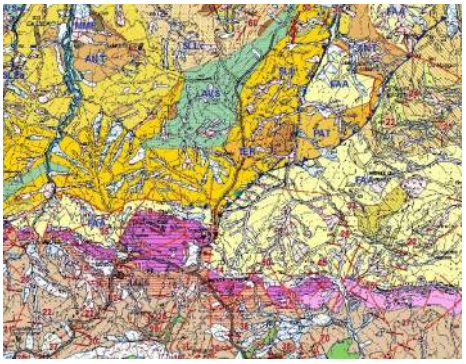
Di grande interesse i passaggi stratigrafici con la sottostante Marnoso Arenacea e le soprastanti Argille Plioceniche.

GEODIVERSITY AND VALENCE

Nell'ultimo decennio del secolo scorso, lo studio di alcune sezioni stratigrafiche riferibili al limite Tortoniano/Messiniano presenti in questo geosito, ed in particolare delle due sezioni tipo di Monte Casino e di Monte Tondo, ha incrementato in modo considerevole le conoscenze sul Messiniano, sulla crisi di salinità che ha interessato il Mediterraneo e sulle conseguenze da essa indotte al sistema oceanico: un'importante esempio di geodiversità estrinseca dal punto di vista stratigrafico. Il sito ha una notevole valenza scientifico-divulgativa ed escursionistica.

2.2 Testata del Torrente Sellustra, Monte Pieve, Spinello

LOCATION
Region: Emilia-Romagna
Province: Bologna
Municipality: Fontanelice, Casalfiumanese
Sector: low Appennines
Altitude : from 250 to 506 m. a.s.l.
INTEREST
Scientific Interest: geomorphological, mineralogical, structural;
Contextual Interest: landscape, nature
Key words: overlapping, lateral ramps, badlands
Geological contest: Tortonian, Messinian, Pliocene
Rarity in regional contest: high
Level of interest: regional
CONSERVATION STATUS
Level of protection: fair/good
Probability of human impact: low
Probability of natural deterioration: low



GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL DESCRIPTION

Lungo il versanti calanchivi che segnano la testata del torrente Sellustra, si osserva l'accavallamento delle Argille Scagliose sulle argille del Pliocene, con un contatto a giacitura sub verticale, espressione superficiale della importantissima discontinuità regionale denominata linea del Sillaro.

Questi accavallamenti rappresentano le lateral ramps secondarie legate alla trascorrenza principale riconosciuta lungo questo grande lineamento.

Gli accavallamenti laterali sono plurimi e coinvolgono un notevole spessore di materiali rocciosi, a partire dalla adiacente valle del rio Sassatello; l'area più significativa è compresa tra il versante sinistro Sellustra, dove si osservano le Argille Scalgiose "montare" sul Piocene, il fondovalle, dove affiorano le argille plioceniche, e il versante destro, dove ricompare l'accavallamento laterale.

Agli stress subiti nell'intera area sono da attribuire anche le condizioni di estrema deformazione dei gessi messiniani che affiorano a Gesso, Sassatello, Castellazzo e Monte Pieve, dove il gesso si presenta profondamente ricristallizzato in condizioni sincinematiche, "balatinizzato".

GEODIVERSITY AND VALENCE

Aree calanchive caratterizzate da peculiari esposizioni di accavallamenti plurimi , noti in letteratura come "lateral ramps della linea del Sillaro", di unità liguridi con lembi di marne selciose e pre evaporitiche, sul pliocene inferiore.

In corrispondenza del M. Pieve sono presenti affioramenti di gesso balatino intensamente tettonizzato. Il sito ha una marcata valenza scientifico-divulgativa

2.3 Confluenza Rio Zafferino-Torrente Sillaro

LOCATION
Region: Emilia-Romagna
Province: Bologna
Municipality: Castel del Rio, Monterenzio
Sector: low Appennines
Altitude : from 252 to 558 m. a.s.l.
INTEREST
Scientific Interest: geomorphological, structural;
Contextual Interest: landscape, overlapping structural
Key words: overlapping, lateral ramps, badlands
Geological contest: Cretaceous-Eocene, Tortonian
Rarity in regional contest: high
Level of interest: regional
CONSERVATION STATUS
Level of protection: fair
Probability of human impact: medium
Probability of natural deterioration: low

GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL DESCRIPTION

Lungo la valle del rio Zafferino, e presso la confluenza tra questi e il torrente Sillano, si osserva l'accavallamento delle Argille Scagliose sulla Marnoso Arenacea.

Il contatto tra le due litologie è apprezzabile in particolar modo lungo la strada che sale da Molinaccio, situato lungo il fondovalle Sillaro, a Segattara, dove proprio presso questa località si osservano in affioramento gli strati della Marnoso arenacea, interessati da erosione selettiva, a contatto con le argille.

Questo confine geologico si riflette in modo estremamente chiaro e marcato nella morfologia, nel paesaggio e nella copertura vegetale.

Molto peculiare il contrasto tra il fondovalle Sillaro, dove il greto è incassato tra potenti strati arenacei, e i soprastanti versanti del rio Zafferino, dove si osservano le tipiche morfologie delle unità argillose caotiche, con versanti a blanda acclività, calanchi e frane.

GEODIVERSITY AND VALENCE

Lungo il versante sinistro del Sillaro, alla confluenza con il rio Zafferino, l'accavallamento delle Argille Scagliose sulla Marnoso Arenacea da luogo ad una peculiare morfologia composta da un greto fluviale incassato tra ripide pareti arenacee bordato da vaste superfici calanchive. Il sito ha una spiccata valenza scientifico-divulgativa, escursionistica e geoturistica.

2.4 Monti della Riva

LOCATION
Region: Emilia-Romagna
Province: Bologna
Municipality: Lizzano in Belvedere
Sector: high Appennines
Altitude : from 506 to 1511 m. a.s.l.
INTEREST
Scientific Interest: geomorphological, stratigraphic, structural, mineralogical, geo-historical
Contextual Interest: landscape, history, nature
Key words: layers, landslide, slump, turbidites, fold,
Geological contest: Miocene (Langhiano-Serravalliano)
Rarity in regional contest: high
Level of interest: regional
CONSERVATION STATUS
Level of protection: fair
Probability of human impact: low
Probability of natural deterioration: low

GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL DESCRIPTION

Il versante sinistro della valle del Torrente Dardagna, dalle cascate sino al Monte Cappel Buso è caratterizzato da spettacolari pareti rocciose nelle quali affiora un'alternanza di livelli sovrapposti di arenaria e peliti (argilliti e siltiti) riferibili al flysch delle Arenarie di Monte Cervarola.

All'interno di questa potente successione di strati si riconoscono diversi strati guida, pieghe rovesciate e, all'altezza di Farnè, spettacolari livelli riconducibili a frane sottomarine.

Dal punto di vista mineralogico i Monti della Riva sono noti per i ritrovamenti storici di pirite "mimetica" presso la Cava dell'Oro, studiati e descritti da Bombicci e conservati al Museo Mineralogico dell'Università di Bologna "Luigi Bombicci". La località di rinvenimento dei cristalli non è più ubicabile con certezza.

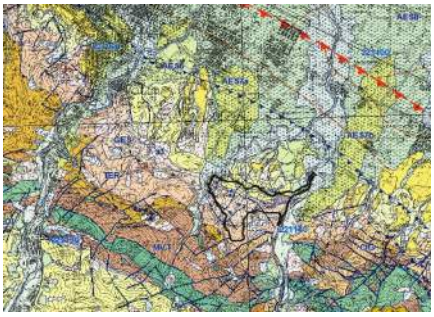
Il sito ricomprende anche il lago-torbiera "Lago Pratignano" che occupa il fondo di una grande depressione, originatasi a seguito di uno sdoppiamento di cresta, lungo il crinale tra la valle del T. Ospitale da quella del T. Dardagna, in seguito a dislocazioni gravitative ad evoluzione molto lenta. L'origine dello sdoppiamento di cresta e delle trincee che caratterizzano l'allineamento tra le sommità di M. Mancinello e M. della Riva, pare sia da ricondursi ad un fenomeno franoso a cinematica molto lenta, forse risalente ad una fase climatica periglaciale di età tardo-wurmiana o olocenica, innescatosi in corrispondenza di una superficie di scivolamento parallela alla stratificazione posta alla base delle scarpate che separano il pianoro dal versante strapiombante sulla valle dell'Ospitale; in alcuni punti, pertanto, lo spessore del blocco franato deve aver superato il centinaio di metri.

GEODIVERSITY AND VALENCE

Spettacolari pareti rocciose lungo il versante sinistro del torrente Dardagna caratterizzate da estesi affioramenti della formazione flyschiode "Arenarie di M. Cervarola", in cui sono ben evidenti strati guida, livelli di slump ed una grande deformazione plicativa. Ritrovamenti storici di pirite mimetica a "Cava dell'Oro". Il sito ha una spiccata valenza scientifico-divulgativa, escursionistica e geoturistica.

2.5 Gessi Bolognesi tra i Torrenti Zena e Idice

LOCATION
Region: Emilia-Romagna
Province: Bologna
Municipality: San Lazzaro di Savena
Sector: low Appennines
Altitude : from 80 to 300 m. a.s.l.
INTEREST
Scientific Interest: stratigraphyc, geomorphological, epigean and hypogean karst, mineralogical, hydrogeological
Contextual Interest: archaeology, history, landscape, nature
Key words: karst, gypsum, sinkhole, cave, Messinian
Geological contest: Messinian, Pliocene
Rarity in regional contest: high
Level of interest: national
CONSERVATION STATUS
Level of protection: good
Probability of human impact: medium
Probability of natural deterioration: medium



GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL DESCRIPTION

I sistemi carsici che interessano i gessi tra le valli dello Zena e dell'Idice sono particolarmente complessi e la loro interconnessione ed articolazione è ad oggi per lo più nota solo grazie ad indagini idrogeologiche effettuate mediante traccianti nelle acque, poiché dal punto di vista speleologico sono percorsi ancora in larga parte inesplorati. In questo ampio settore dei gessi bolognesi si riconoscono tre depressioni principali: la valle cieca di Ronzano, la dolina dell'Inferno e la dolina di Gaibola. Le grotte che oggi posseggono uno scorrimento idrico attivo, tra cui la Grotta Novella nella dolina di Gaibola, e le Coralupi e Louben in quella dell'Inferno, non sono speleologicamente collegate al sistema di ambienti sotterranei che porta le acque in direzione delle risorgenti. La Buca di Ronzana è una valle cieca di grandi dimensioni chiusa da maestose falesie in cui affiorano le spesse banconate selenitiche e su cui si apre la Grotta Secca, così chiamata per l'assenza di stillicidio e di fango, condizione insolita per una grotta nei gessi. La cavità è una tipica grotta tettonica, che si sviluppa lungo un fascio di faglie dove l'azione dell'acqua non è intervenuta a modificare in modo significativo le forme primarie. Il vicino Buco del Fumo, un inghiottitoio che si apre poco a monte della Grotta Secca, cui è connesso, deve il nome alla condensazione del vapore acqueo che vi fuoriesce in occasione dei periodi freddi dell'anno.

Particolarmente interessante è l'affioramento lungo l'alveo del torrente Idice, all'altezza di Castel de' Britti, dove l'erosione del torrente ha esposto con continuità una successione sedimentaria costituita da strati marnosi fossiliferi e bancate gessose all'interno della quale è ben registrata la storia deposizionale dei gessi e la loro progressiva "scomparsa". Percorrendo il greto del torrente verso valle si assiste infatti al progressivo assottigliamento degli strati gessosi sino alla loro scomparsa, preannunciata da livelli discontinui di gesso tra strati marnosi a loro volta ricoperti da conglomerati e marne sabbiose di colore nocciola riferibili alla Formazione a Colombacci, la cui deposizione documenta la fine della crisi di salinità ed il ritorno a condizioni marine normali, in cui confluivano potenti sistemi deposizionali fluviali.

GEODIVERSITY AND VALENCE

Affioramenti di gessi messiniani caratterizzati da forme carsiche superficiali e nei quali si sviluppano importanti sistemi idrogeologici carsici ipogei, con numerose grotte. Lungo l'alveo dell'Idice è esposta una successione stratigrafica di notevole interesse geo-paleontologico. Nel suo insieme l'area possiede una notevole valenza scientifico-divulgativa, didattica, archeologica, storica, mineralogica, escursionistica, geoturistica e naturalistica. Il geosito comprende i 4 geositi locali: "Gessi e grotta del Farneto", "Gessi tra Zena e Idice", "Valle cieca di Ronzana", "Affioramento lungo il greto dell'Idice".

2.6 Gessi Bolognesi tra i Torrenti Savena e Zena

LOCATION
Region: Emilia-Romagna
Province: Bologna
Municipality: San Lazzaro di Savena, Pianoro
Sector: low Appennines
Altitude : from 80 to 345 m. a.s.l.
INTEREST
Scientific Interest: stratigraphyc, geomorphological, epigean and hypogean karst, mineralogical, geomineral, hydro-geological
Contextual Interest: archaeology, history, landscape, nature
Key words: karst, gypsum, sinkhole, cave, Messinian, blind valley
Geological contest: Messinian
Rarity in regional contest: high
Level of interest: national
CONSERVATION STATUS
Level of protection: good
Probability of human impact: medium
Probability of natural deterioration: medium

GEOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL DESCRIPTION

Gli estesi affioramenti gessosi compresi tra i torrenti Savena e Zena sono intensamente modellati da processi carsici che hanno originato le più belle doline osservabili nei gessi bolognesi: la Dolina della Spipola e la valle cieca dell'Acquafredda. In un ottica idrogeologica il fondo di questa valle cieca, in parte modellata in rocce marnose e chiusa da imponenti pareti gessose, costituisce il punto di alimentazione del sistema idrologico sotterraneo di cunicoli e grotte che si sviluppa per oltre 11 km nelle litologie gessose comprese tra il Monte Croara e la Ponticella, La dolina della Spipola ha un diametro massimo di 800 m e al suo interno presenta due doline "satelliti" (chiamate dei Buoi e dei

Quercioli), numerosi inghiottitoi spesso circondati da belle erosioni dette "candele" (originate dalla combinazione di meccanismi di dissoluzione ed erosione come quelli ben visibili al Buco delle Candele) e numerosi ingressi di grotta. Nella valle cieca del rio Acquafredda, ai piedi della parete gessosa del Monte Croara, si vede il punto in cui il corso d'acqua si inabissa iniziando il suo percorso sotterraneo. Verso il Savena la grande dolina della Spipola è adiacente all'altopiano di Miserazzano, singolare morfologia movimentata da numerose microdoline e da dossi su cui si sviluppano spettacolari bolle di scollamento. La Grotta della Spipola ha uno sviluppo complessivo di 4 km e un dislivello massimo di 92 m, la complessa geometria dei suoi vani è dovuta in gran parte al defluire delle acque del torrente Acquafredda; il Salone Giordani, con i suoi 150x60 m e un'altezza di 70 m, rappresenta il più ampio esempio di un vacuo evolutosi attraverso il collasso della volta. Verso la valle dello Zena si trova la Buca del Budriolo, una valle cieca sul cui fondo si apre un inghiottitoio da cui si entra nella grotta dedicata a Serafino Calindri, una delle più importanti grotte dei gessi bolognesi. La galleria fossile, a tratti profonda e stretta, è modellata in bellissime morfologie erosive, soprattutto lungo il cosiddetto "canyon", lungo la cui volta si notano i tipici profili modellati dall'erosione antigravitativa mentre i fianchi sono scolpiti in forme sinuose, con cornicioni sporgenti e anse rientranti, che testimoniano l'azione di un intenso flusso idrico. In questa cavità sono presenti straordinari concrezionamenti gessosi: dalle pareti pendono le singolari stalattiti di gesso, spesso ricurve nel verso della corrente d'aria. In una sala del ramo fossile (Sala degli Scavi), un tempo comunicante con l'esterno attraverso uno o più ingressi oggi sbarrati da frane, sono stati rinvenuti resti archeologici di notevole importanza che testimoniano la frequentazione di questa cavità durante l'Età del Bronzo. L'affioramento gessoso tra la Buca del Budriolo e il fondovalle Zena è stato interessato in passato da un 'intensa attività estrattiva, sviluppatasi in parte in galleria ed in parte a cielo aperto, nei cui fronti di scavo si può ancor oggi osservare quanto resta di fessure riempite da grandi quanto limpidi cristalli di gesso secondario.

GEODIVERSITY AND VALENCE
Affioramenti di gessi messiniani segnati da estese forme carsiche superficiali (doline e valle cieca) nei quali si sviluppano importantissimi sistemi idrogeologici carsici ricchi di grotte, talora abitate dall'uomo preistorico. Il geosito comprende i 4 geositi locali Gessi della Croara-Ponticella, Valle cieca dell'Acquafredda, Buca del Budriolo, Gessi di Cava Fiorini. Nel suo insieme l'area possiede una notevole valenza scientifico-divulgativa, didattica, archeologica, storica, mineralogica, escursionistica, geoturistica e naturalistica.