

SCHEDA SPERIMENTALE PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI ITALIA

Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi

Centro Documentazione Geositi

Dipartimento Difesa della Natura

Dipartimento Polis

Servizio parchi, Ecosistemi e Biodiversità

Facoltà di Architettura

Settore Tutela del Patrimonio Geologico

Università di Genova

Guida alla scheda di censimento

Generalità

La "Scheda sperimentale per l'inventario dei geositi", disponibile su supporto cartaceo e informatico, è stata realizzata per il rilevamento dei dati (è quindi di **esclusivo uso di campagna**) e si presenta strutturata in **sezioni** contrassegnate con le lettere da **A a P**, più una sezione **0** relativa all'identificativo della scheda stessa. Ciascuna sezione può, a sua volta, essere suddivisa in sottosezioni individuate con numeri (ad es. H.2).

Le sezioni da A a G devono essere obbligatoriamente compilate per ciascun elemento rilevato. In esse sono infatti comprese informazioni, concordate a livello nazionale, definite come "**contenuto minimo essenziale**" del rilevamento. Le sezioni F.2, H.1, H.2, I.1 e I.2 richiedono la consultazione della legenda della guida.

Una compilazione incompleta comporta la non accettazione della segnalazione da parte della banca dati.

La scheda deve essere inoltre integrata dall'invio dello stralcio cartografico (vedi sezione B) e di immagini (foto, disegni o schizzi, etc., vedi sezione E) relativi alla localizzazione ed alla figurazione del sito.

Dettaglio della scheda

Sezione 0

Questa sezione, individuata per collegare il rilevatore dei dati (soggetto singolo o ente), scheda ed eventuali schede collegate, contiene alcuni "**indici**" che consentiranno rapide analisi ed individuazione degli elementi rilevati.

Il **rilevatore** (soggetto singolo, gruppo coordinato) dovrà riempire con i propri dati la scheda di registrazione del rilevatore e dovrà specificare se le informazioni che riporta sulla scheda provengono da un nuovo rilevamento (effettuato ad es. dal compilatore stesso) o sono stati ripresi dalla letteratura. Dovrà dare alla scheda un suo codice (liberamente scelto) che consentirà di collegare i dati a chi li ha prodotti.

Nel caso in cui il censimento sia stato finanziato da un **Ente** (es. Regione, Provincia, Comune, Parco, ecc.) che ha acquistato la proprietà dei dati, dovrà essere compilata la scheda di registrazione dell'Ente proprietario dei dati.

Il campo "**scheda collegata**" consente, qualora necessario, di avere a disposizione una scheda "specialistica" che permette di integrare o aggiungere informazioni più puntuali riferite al sito, non previste nel modulo standard qui descritto.

Sezione A

In questa sezione è inserito il **nome del geosito**. Tale nome potrà essere o un toponimo ufficiale oppure un nome locale assegnato dalla conoscenza popolare o ancora, in assenza dei precedenti, un nome assegnato dal rilevatore.

Sezione B

Questa sezione è dedicata alle informazioni relative all'**ubicazione** dell'elemento rilevato. La riga Toponimo/Località non è da ritenersi un doppiante della sezione **A** ma, eventualmente, un suo completamento; non sono rari, infatti, i casi di omonimia in una stessa regione o in diverse regioni italiane.

Per quanto attiene alle coordinate geografiche, la metodologia ne prevede il rilevamento, tuttavia tali coordinate, sulla base del reticolato chilometrico sovraimpresso alla **Cartografia Tecnica Regionale** e ricontrollate in campagna con **strumentazione GPS**, possono essere trasformate e restituite nel **sistema di coordinate Gauss-Boaga** di più largo utilizzo nel sistema cartografico regionale.

Le informazioni relative alla localizzazione vanno integrate con l'invio della **tavoletta IGM 25V** o della **CTR (Carta Tecnica Regionale)**.

Sezione C

Prevede una sezione principale e quattro sotto sezioni.

La sezione principale **C** descrive l'**interesse scientifico**: nella apposita casella verrà riportato il codice 1 se l'interesse scientifico indicato è primario, 2 se è secondario.

Ogni elemento potrà contenere solo un interesse scientifico primario e più interessi secondari; ad esempio un elemento di preminente interesse geomorfologico può avere anche una valenza geologico strutturale e una geologico stratigrafica. **La "priorità", almeno nella fase di rilevamento, è decisa dall'operatore**; a rilevamento terminato, con la possibilità di una analisi comparativa più ampia, si potrà eventualmente procedere ad una più puntuale valutazione.

La sottosezione **C.1** tende ad individuare le "**attrattive**" legate al bene stesso. Questa informazione è correlata in qualche modo alla sezione H e ne premette i contenuti.

Si è infatti ritenuto necessario scindere in modo evidente quello che è l'interesse scientifico da altre tipologie, poiché può verificarsi che un elemento abbia un eccezionale interesse scientifico ma, contemporaneamente, non abbia nessuna valenza di fruibilità di altro tipo: ad esempio una roccia con una particolare paragenesi non visibile a occhio nudo. Per contro, al limitato interesse scientifico può associarsi un interesse turistico culturale, come ad esempio una sequenza di pieghe o stratificazioni relativamente comuni, di scarso interesse scientifico, ma di alta spettacolarità o di estremo interesse didattico.

Per meglio chiarire i concetti esposti, la sottosezione **C.2** fornisce una valutazione sull'interesse scientifico primario suddiviso in **raro**, **rappresentativo** ed **esemplificativo**.

Il termine **raro** è autoesplicativo, anche se legato all'ambito geografico considerato: quello che è raro per una regione può essere abbondante in altre regioni.

Una spiegazione più articolata si rende necessaria per i termini "esemplificativo" e "rappresentativo"; premettendo che una esatta definizione per questi termini è ancora in discussione a livello europeo, allo stato attuale si può intendere per:

- **esemplificativo** l'elemento, la forma, lo strato, ecc., "migliore" del quale si dispone in un certo territorio; ad esempio una dolina completa in tutti i suoi elementi o uno stratotipo;

- **rappresentativo** l'elemento, che può essere utilizzato per descrivere una forma o un processo. Ad esempio, sempre restando nelle forme carsiche si hanno doline che, pur incomplete nei loro elementi, possono essere ben utilizzate come esempi del processo carsico.

Nella sottosezione **C.3** si è voluto fornire il grado dell'interesse scientifico riferito al contesto geografico in cui il geosito si individua. I diversi livelli (internazionale, europeo, nazionale, regionale e locale) sono strettamente legati alla sezione precedente e forniscono una indicazione non di valenza assoluta ma relativa rispetto alle informazioni disponibili sul particolare geosito. Se consideriamo ad esempio un certo affioramento, visibile esclusivamente in una zona, è evidente che esso sarà raro (e automaticamente rappresentativo ed esemplificativo) di interesse mondiale. Per contro, se lo stesso tipo di affioramento è visibile, a parità di caratteristiche, anche in altri siti in Italia e/o stranieri, il suo grado di interesse scenderà a livello nazionale, regionale, e così via.

Al fine di **evitare sopravvalutazioni** dell'elemento rilevato, la sottosezione **C.4** chiede una argomentazione di quanto espresso nella sezione **C** nella sua interezza. Infatti, nell'ambito del censimento, si può affrontare la schedatura di un elemento noto e di valore conclamato e allora il giudizio farà riferimento a documentazione bibliografica e scientifica che ne comprovi il valore. Sarà anche possibile il rilevamento di una forma poco conosciuta o del tutto sconosciuta ed in questo caso la valutazione fornita dall'operatore (giudizio soggettivo) andrà verificata dalla comunità scientifica in un contesto più ampio.

Sezione D

In questa sezione viene fornita una **descrizione**, quanto più esaustiva possibile, del geosito individuato. Tale descrizione potrà essere basata sulla segnalazione bibliografica o sull'eventuale osservazione diretta (informazione già richiesta nella sezione 0).

Sezione E

Riporta le **caratteristiche della documentazione iconografica** - generalmente fotografie (ma anche disegni, grafici, filmati e documentazione di tipo multimediale) - del geosito. E' essenziale che la documentazione iconografica riporti lo stesso Codice della scheda ed una numerazione progressiva, nel caso dell'invio di più documenti.

Sezione F

In questa sezione vengono individuati i **caratteri geologici e cronostratigrafici**. Organizzata in tre sottosezioni, riporta la/e litologia/e caratterizzante/i il geosito, l'unità cronostratigrafica (qualora nota o determinabile), l'età del processo genetico (anche in questo caso qualora noto o determinabile).

Sezione G

In questa parte della scheda, ultima della parte obbligatoria di compilazione, si individua la **tipologia del geosito** secondo due categorie: elemento singolo e insieme di elementi. La forma del geosito si può presentare lineare o areale (**G.1**). Nella sottosezione **G.2** si evidenziano le dimensioni dell'elemento, mentre in **G.3** si fornisce una indicazione sul fatto che l'elemento in questione sia visibile per cause naturali (ad es. processo erosivo) o per cause artificiali (es. fronte di cava).

Sezione H

Consente di aggiungere alcune valutazioni in merito alla **fruibilità dell'oggetto** e/o dell'area.

Quest'aspetto legato ai geositi è assai importante. Altre nazioni, quali la Francia ed ancor più Gran Bretagna e Spagna, valorizzano altamente la fruibilità, o meglio *l'uso* del patrimonio geologico a fini turistico-culturali ed educativi. In sintesi, dalle tre sottosezioni della scheda (**H.1, H.2 e H.3**), è possibile evincere le condizioni di accessibilità ed i caratteri salienti in relazione all'accesso, alla panoramicità e alle attrezzature disponibili nell'intorno; in ultimo si fornisce anche un'indicazione sulla stagione consigliata per la visita. In H.1 è possibile specificare la posizione del sito utilizzando i suggerimenti della legenda della guida (H.1-Posizione).

Sezione I

In questa sezione compaiono informazioni relative al **tipo di suolo** e al **tipo di fondale** .

Sezione L

In questa sezione, **che si raccomanda di compilare**, sono da evidenziare i vari **vincoli** (nazionali e non), qualora esistenti, interessanti il territorio nel quale si trova il geosito. Tale informazione verrà riscontrata in fase di regime del data base, con le informazioni, relative alla vincolistica, presenti nel sistema informativo SGN. (Le diverse classificazioni di vincolo della sottosezione **L.1** derivano dalle normative vigenti a livello comunitario, nazionale e regionale).

Sezione M

Indubbiamente lo **stato di conservazione** per un geosito riveste una notevole importanza anche in termini di interesse alla valorizzazione ed alla fruibilità stessa del bene, non solo in termini di conservazione. I geositi infatti, come tutto il patrimonio geologico, sono elementi irripetibili, la cui perdita è definitiva. Informazioni importanti sono contenute nelle sottosezioni M.1 e M.2; in esse la valutazione e la tipologia del rischio a cui l'emergenza è o potrebbe essere esposta, riveste particolare importanza ed è utilizzabile in relazione ad atti di pianificazione territoriale, nelle procedure di impatto ambientale, ecc.

Sezione N

In questa sezione l'operatore avanza o meno una **proposta di protezione**, suddividendola in necessaria, consigliabile o superflua. Tale proposta scaturisce dal complesso di considerazioni derivanti dalla compilazione della scheda e può essere fatta anche a posteriori (tranne per i casi particolarmente eclatanti) sulla base delle considerazioni globali derivanti dall'interpretazione del censimento.

Sezione O

Prevista nell'eventualità di ulteriori **commenti** o suggerimenti .

Sezione P

Non vanno trascurati (qualora esistenti) i **riferimenti bibliografici**. Questi verranno organizzati in un database a parte ed indicizzati al fine di evitare inutili ripetizioni e sovrapposizioni.

Legenda

F.2 - Unità cronostratigrafica

Periodo

AALENIANO	FANEROZOICO	PIACENZIANO
AERONIANO	FAMENNIANO	PLIENSBACHIANO
ALBIANO	FRANCONIANO	PLEISTOCENE
AMGAIANO	FRASNIANO	PLEISTOCENE INFERIORE
ANISICO	GELASIANO	PLEISTOCENE MEDIO
APTIANO	GIURASSICO	PLEISTOCENE SUPERIORE
AQUITANIANO	GIURASSICO INFERIORE	PLIOCENE
ARCHEANO	GIURASSICO MEDIO	PLIOCENE INFERIORE
ARENIG	GIURASSICO SUPERIORE	PLIOCENE MEDIO
ARTINSKIANO	GIVETIANO	PLIOCENE SUPERIORE
ARUNDIANO	HASTARIANO	PRAGIANO
ASBIANO	HAUTERIVIANO	PRIABONIANO
ASHGILL	HETTANGIANO	PRECAMBRIANO
ASSELIANO	HOLKERIANO	PRIDOLI
ATDABANIANO	HOMERIANO	PROTEROZOICO
AUTUNIANO	IVORIANO	QUATERNARIO
BAJOCIANO	KASIMOVIANO	RETICO
BARREMIANO	KIMMERIDGIANO	RHUDDANIANO

BARTONIANO
 BASHKIRIANO
 BATHONIANO
 BERRIASIANO
 BRIGANTIANO
 BURDIGALIANO
 CAERFAI
 CALABRIANO
 CALLOVIANO
 CAMBRIANO
 CAMBRIANO INFERIORE
 CAMBRIANO MEDIO
 CAMBRIANO SUPERIORE
 CAMPANIANO
 CANTABRIANO
 CARADOC
 CARBONIFERO
 CARBONIFERO INFERIORE
 CARBONIFERO SUPERIORE
 CARNICO
 CENOMANIANO
 CENOZOICO
 CHADIANO
 CHATTIANO
 CALLOVIANO
 CONIACIANO
 CRETACICO
 CRETACICO INFERIORE
 CRETACICO SUPERIORE
 CROTONIANO
 ST. DAVID'S
 DEVONIANO
 DEVONIANO INFERIORE
 DEVONIANO MEDIO
 DEVONIANO SUPERIORE
 DANIANO
 DINANTIANO
 DORASHAMIANO
 DRESBACHIANO
 DZHULFIANO
 DOGGER
 EIFELIANO
 EMILIANO
 EMS IANO
 EOCENE
 EOCENE INFERIORE
 EOCENE MEDIO
 EOCENE SUPERIORE

KUBERGANDINIANO
 KUNGURIANO
 LADINICO
 LANGHIANO
 LUDFORDIANO
 LENIANO
 LIAS
 LLANVIRN - LLANDEILO
 LLANDOVERY
 LOCHKOVIANO
 LUDLOW
 LUTEZIANO
 MAASTRICHTIANO
 MALM
 MAYAIANO
 MERIONETH
 MESSINIANO
 MIDIANO
 MIOCENE
 MIOCENE INFERIORE
 MIOCENE MEDIO
 MIOCENE SUPERIORE
 MOSCOVIANO
 MESOPROTEROZOICO
 MURGABIANO
 MESOZOICO
 NAMURIANO
 NEOGENE
 NORICO
 NEOPROTEOZOICO
 ORDOVICIANO
 ORDOVICIANO INFERIORE
 ORDOVICIANO MEDIO
 ORDOVICIANO SUPERIORE
 OLIGOCENE
 OLIGOCENE INFERIORE
 OLIGOCENE SUPERIORE
 OLOCENE
 OXFORDIANO
 PERMIANO
 PERMIANO INFERIORE
 PERMIANO SUPERIORE
 PALEOCENE
 PALEOCENE INFERIORE
 PALEOCENE SUPERIORE
 PALEOGENE
 PALEOPROTEROZOICO
 PALEOZOICO

RIFEICO
 ROTLIEGENDES
 RUPELIANO
 SILURIANO
 SILURIANO INFERIORE
 SILURIANO SUPERIORE
 SAKMARIANO
 SANTONIANO
 SASSONIANO
 SCITICO
 SHEINWOODIANO
 SICILIANO
 SILESIANO
 SINEMURIANO
 SINICO
 SERPUKHOVIANO
 SERRAVALLIANO
 STEFANIANO
 TELYCHIANO
 THANETIANO
 TOARCIANO
 TOMMOTIANO
 TORTONIANO
 TOURNAISIANO
 TRIASSICO
 TRIASSICO INFERIORE
 TRIASSICO MEDIO
 TRIASSICO SUPERIORE
 TREMADOC
 TREMPLEAUANO
 TERZIARIO
 TITONIANO
 TURINGIANO
 TURONIANO
 TIRRENIANO
 VENDIANO
 VERSILIANO
 VISEANO
 VALANGINIANO
 WENLOCK
 WESTPHALIANO
 YPRESIANO
 ZANCLEANO
 ZECHSTEIN
 ALTRO
 NON DISPONIBILE

H.1 – Posizione

- Emerso
- Epigeo
- Epigeo Emerso
- Epigeo Sommerso
- Epigeo Sommerso-Emerso
- Ipogeo
- Ipogeo Emerso
- Ipogeo-Epigeo Emerso
- Ipogeo-Epigeo Sommerso
- Ipogeo Sommerso
- Ipogeo Sommerso-Emerso
- Sommerso

H.2 – Accessibilità

- Aereo
- A Piedi
- Automobile
- Barca
- Barca F.T. (Fondo Trasp.)
- Batiscafo
- Bicicletta
- Cavallo
- Da superficie
- Decauville
- Elicottero
- Immersione
- Motociclo
- Mountain Bike
- Mulo
- Paracadute
- Teleferica
- Veicolo Fuoristrada

I.1 – Tipo di suolo

- Boschivo
- Coltivato
- Detriti
- Ghiaia
- Incolto
- Roccia
- Roccia o detrito a nudo
- Urbanizzato
- Urbanizzato con infrastrutture
- Vegetato
- Altro

I.2 – Tipo di fondale

- Blocchi sparsi
- Ghiaia
- Limo
- Misto
- Praterie a fanerogame
- Roccia affiorante
- Sabbia
- Altro