

STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO DEL PATRIMONIO CULTURALE

CENTRI STORICI E RISCHIO SISMICO

Benetti, D.1, Cara, P.2, Ferlito, R.1

1 Ufficio Valutazione, Prevenzione e Mitigazione del Rischio Sismico e Attività ed Opere Post-Emergenza (SAPE), Dipartimento della Protezione Civile PCM, via Vitorchiano 4, Roma, 00189, Italia
2 Ufficio Risorse Tecnologiche, Ricerca e Innovazione, Dipartimento della Protezione Civile PCM, via Ulpiano 11, Roma, 00193, Italia

SOMMARIO

L'esigenza di arricchire i Sistemi Informativi Territoriali, disponibili presso le amministrazioni centrali del Dipartimento di Protezione Civile (DPC) e del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC), con informazioni sulla qualità e vulnerabilità del patrimonio storico-architettonico dei nostri insediamenti abitativi, ha condotto alla predisposizione di una banca dati "Atlante dei centri storici esposti a rischio sismico" ed alla messa a punto di un primo modello di analisi del rischio nell'area campione di Reggio Calabria [1]. La necessità di raccogliere dati per tutto il territorio nazionale in maniera veloce e poco onerosa ha fatto poi orientare gli sforzi verso la realizzazione di uno strumento di raccolta dati via Internet, mirato alla creazione di una rete di scambio e aggiornamento continuo di informazioni sull'esposizione e vulnerabilità dell'edificato storico che permetta la connessione con le regioni, le soprintendenze e tutti gli enti competenti sul territorio. È stata, quindi, messa a punto la "scheda WEB CSRS (Centri Storici Rischio Sismico)" per integrare e migliorare il database con informazioni relative a tutto il territorio nazionale [2]. Ciò ha comportato una serie di modifiche e integrazioni alla banca dati dell'Atlante per adeguarla alle esigenze dello strumento *on line*. Di conseguenza si sono create le condizioni per una evoluzione del modello di analisi, sopra citato, partendo dal nuovo *data base* relativo al software "Scheda WEB CSRS".

1.0 SITO WEB CSRS PER IL RILEVAMENTO DEI CENTRI STORICI

Il territorio italiano è densamente abitato, quindi fortemente antropizzato, e su di esso esiste un patrimonio edilizio costruito prevalentemente in epoca non recente. Nell'ambito del paesaggio antropizzato i centri storici sono senz'altro beni culturali per eccellenza ed è sempre più impellente la necessità di valutare, tra le perdite causate dal verificarsi di un evento sismico, quelle culturali, cioè quelle conseguenti a perdita di beni rappresentativi della ricchezza artistica e storica del territorio italiano.

A questi "beni" il Dipartimento di Protezione Civile (DPC) ha rivolto particolare attenzione, considerando il singolo centro storico, nel suo insieme di edificato corrente ed emergenze monumentali, oggetto di un'indagine finalizzata a valutarne il valore culturale e il rischio di perdite a cui è esposto.

La presenza di oltre ventitremila centri storici (il dato deriva dagli elenchi dei centri storici forniti dall'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione - ICCD del MiBAC - e dalla Regione Sicilia) sul territorio nazionale è il risultato di processi storici distinti per ogni area geografica, dove le permanenze storiche sono la traccia delle diverse modalità insediative di ogni epoca. Questo ha reso indispensabile la messa a punto di uno specifico metodo di indagine conoscitiva e di valutazione,

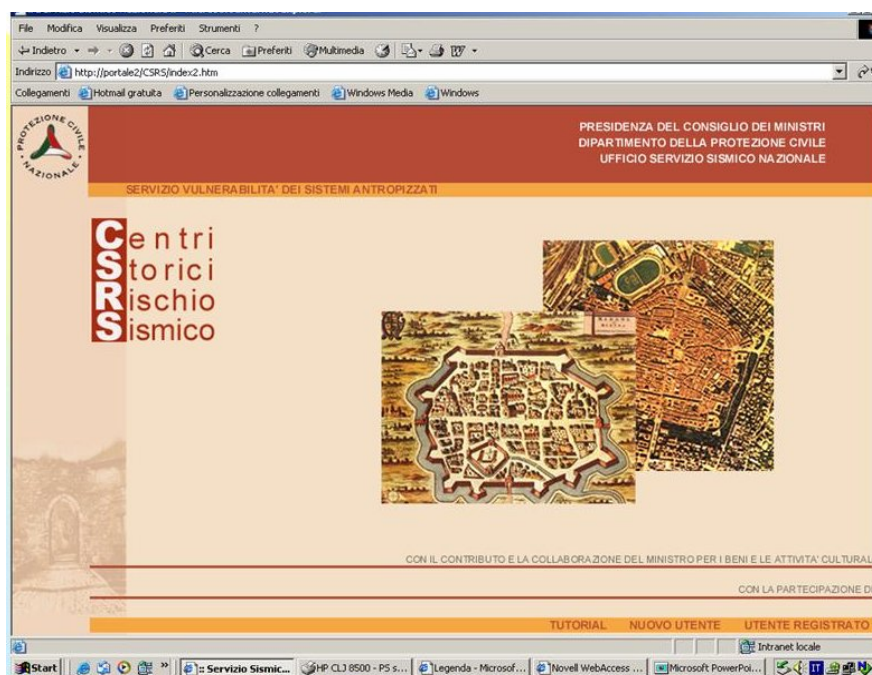


Figura 1. Sito WEB CSRS Centri Storici e Rischio Sismico

funzionale alle politiche di prevenzione e pianificazione del territorio per la riduzione del rischio.

Questo contributo vuole sinteticamente illustrare il sito WEB CSRS e mostrare la metodologia, applicata al nuovo campione di informazioni raccolte, che ha permesso di valutare l'“Interesse Culturale” da attribuirsi alle singole località. Anche questa attività si muove nell'ambito di un Accordo di collaborazione con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC)¹.

In particolare è stata realizzata una scheda “centro storico”, informatizzata su sito-WEB, per la raccolta di dati e informazioni via Internet, che si rivolge direttamente ai tecnici degli enti locali.

In accordo con il MiBAC, i dati forniti dalle amministrazioni centrali e locali saranno utilizzati per definire l'esposizione culturale e la vulnerabilità del centro storico nonché per la valutazione delle perdite attese dal patrimonio storico-culturale in caso di evento sismico.

1.1 Scheda di rilevamento dei centri storici - strumento interattivo di raccolta dati via internet (Fig.1)

La “scheda WEB” nasce mediando due diversi modi di approccio al problema, fonti dirette e fonti indirette, maturati nell'ambito delle attività promosse dal DPC per la tutela del patrimonio culturale:

- la realizzazione dell'“Atlante dei centri storici esposti al rischio sismico”, con la collaborazione dell'Università di Roma Tre (DiPSA)[3] che fornisce informazioni per circa 990 centri storici dell'Italia centrale;
- il successivo Ampliamento dell'Atlante, per le province di Reggio Calabria e della Sicilia Orientale, che ha esteso la metodologia su ulteriori 760 località storiche [4];
- la messa a punto di un modello schedografico “centro storico” di rilievo speditivo nell'ambito del gruppo di lavoro costituito per la predisposizione del progetto «Mitigazione del rischio sismico per le emergenze a carattere monumentale e ambientale nei comuni ricadenti in tutto o in parte all'interno dei parchi naturali nazionali e regionali dell'Italia Meridionale»² [5].

La “scheda WEB” raccoglie, raccorda e confronta informazioni, da più fonti, dirette e indirette, con un unico strumento di raccolta dati. Tale strumento è finalizzato al perfezionamento del modello di analisi del rischio di perdita di “valore culturale” già sperimentato per Reggio Calabria e la Sicilia Orientale [1].

Le informazioni vengono raccolte tramite la connessione degli utenti abilitati, ognuno con un proprio profilo d'accesso che ne definisce le competenze territoriali e di lavoro (consultazione, compilazione, ecc...). Ad ogni utente è dato l'accesso al quadro di unione territoriale di sua competenza all'interno del quale può navigare per selezionare i singoli comuni e centri storici. Gli utenti non abilitati, possono accedere al sistema in modalità di sola lettura mediante il “Tutorial” dello strumento, dotato di linee guida per la compilazione della Scheda.

Il tecnico abilitato all'accesso ha la possibilità di consultare l'elenco dei centri storici del comune, fornito dall'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione (ICCD – MiBAC), e visualizzare sulla mappa 250.000 IGM i centri storici dell'elenco già georeferenziati dal sistema (Fig. 2). La creazione della scheda per il singolo centro è subordinata al riconoscimento del centro storico come tale in base alla definizione fornita dall'ICCD.

¹ Nel 2007 è stato istituito, nell'ambito di un accordo di collaborazione, un apposito Comitato tecnico scientifico interministeriale DPC- MiBAC per la realizzazione, gestione e sviluppo di banche dati di interesse comune.

² promosso dal Dipartimento per la Protezione Civile e dal Ministero per il lavoro, nell'ambito dei Lavori Socialmente Utili, con il supporto del Ministero per i Beni Culturali e Ambientali (attuale MiBAC), del Gruppo Nazionale di Difesa dai Terremoti e del Servizio Sismico Nazionale

L'impianto generale della scheda passa progressivamente dalla scala urbana a quella edilizia ed è strutturato in due parti.

- La Parte Prima è organizzata facendo riferimento ad alcune delle “Aree Tematiche” dell’Atlante; nel caso delle sezioni “interesse storico” e “interesse artistico” molte informazioni richieste sono considerate “indicatori” rispettivamente di interesse storico e artistico, secondo la metodologia adottata dall’Atlante dei Centri Storici.
- La Parte Seconda della scheda, che definisce la “caratterizzazione insediativa ed edilizia” del centro, propone al compilatore (tecnico comunale, della Soprintendenza, ecc.) un “approccio tipologico” mutuato dall’Atlante, affidandosi ad una interpretazione “esperta” in chiave tipologica della consistenza edilizia, che faccia riferimento agli abachi predisposti.

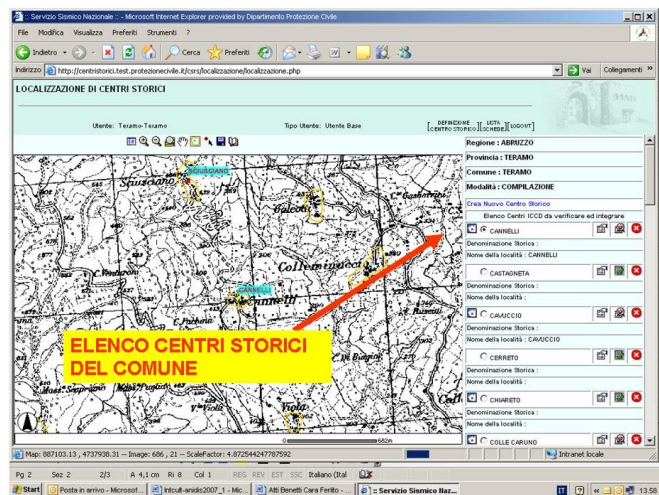


Figura 2. Quadro di unione comunale

Infine, per realizzare nella scheda uno strumento veloce e non eccessivamente “oneroso” in termini di impegno di personale e di tempo, per renderlo cioè adattabile alle diverse disponibilità offerte dagli enti coinvolti, sono stati definiti 1°, 2° e 3° livello di compilazione in ordine crescente di approfondimento.

1.1.1 Parte Prima: Aree Tematiche

- Sezione Dati Generali

La sezione Dati Generali raccoglie dati relativi all’intero territorio comunale, censisce la documentazione disponibile per quel che riguarda i piani urbanistici vigenti (paesistici, regolatori, di recupero, ...) e le indagini geologiche. Il censimento della documentazione esistente avviene nella forma della presenza – assenza, in modo da costituire una prima banca di metadati che può essere completata nel caso di ricerche specifiche.

- Dati di Interesse Artistico

La struttura di questa area è basata sulla scheda di rilevamento del patrimonio adottata dalla banca dati Carta del Rischio del Patrimonio Culturale dell’Istituto Centrale per il Restauro (ICR-MiBAC). In accordo con l’ICR si intende fornire ai soggetti compilatori le parti note precompilate, per evitare ripetizioni o, comunque, duplicazioni di dati già in possesso delle Amministrazioni centrali e consentire il completamento degli elenchi. Quindi alla base dell’elenco delle emergenze architettoniche di interesse culturale, (intendendo come tali tutte le tipologie di beni architettonici ed archeologici di interesse culturale che si distinguono dall’edificato storico corrente) è stato posto l’elenco dei beni tratto, per ogni comune, dalla banca dati “Carta del Rischio dei Beni Culturali” dell’Istituto Centrale per il Restauro. Tale elenco è integrato con i beni di rilievo monumentale individuati e georiferiti dai tecnici degli Enti Locali in collaborazione con le Soprintendenze (Figure 3, 4). Inoltre il centro storico viene caratterizzato qualitativamente rilevando il codice d’interesse presente nelle Guide rosse e nelle

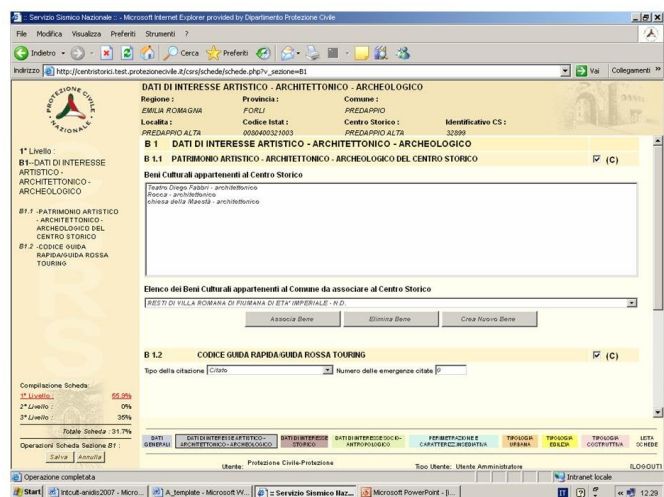


Figura 3. Beni d’interesse culturale

- Dati di Interesse Storico

I dati di Interesse Storico sono tesi a definire il ruolo amministrativo-economico assunto dal centro rispetto al suo contesto nel corso dei secoli. La scelta dei periodi storici di riferimento è stata dettata dalla necessità di individuare quelle situazioni di omogeneità culturale, politica ed economica, che consentano la caratterizzazione dei centri con un ruolo preminente o sorti in un determinato periodo. La suddivisione in periodi storici è quella classica adottata dall'Atlante [3]: epoca alto medioevale, epoca basso medioevale, età moderna e periodo compreso tra età moderna ed età contemporanea; inoltre sono state considerate l'epoca pre-romana e quella romana. Poiché l'intento della Scheda è quello di fotografare i centri storici allo stato attuale, assumono particolare importanza tutti quegli sviluppi insediativi e modifiche che ne hanno caratterizzato l'evoluzione fino ai nostri giorni. È stato necessario, quindi, includere nella definizione di edificato storico tutta l'attività edilizia ormai storica che ha caratterizzato l'urbanistica del periodo fra le due guerre mondiali. La Scheda, in questa area tematica, prevede due livelli di approfondimento (1° e 3°): il primo raccoglie da 6 a 23 informazioni coincidenti, per la maggior parte, con quelle richieste già nella "scheda centri storici LSU Parchi" sezione A3 - informazioni storico-politico-sociali [5]; l'altro livello di compilazione richiede una documentazione più particolareggiata dei dati di interesse storico (circa 55 informazioni come nel primo Atlante), finalizzata a definire per ogni periodo storico l'appartenenza alle aree di influenza dei "centri del potere politico-amministrativo e religioso" e lo specifico ruolo politico, sociale ed economico del centro in esame anche rispetto al contesto.

- Dati di interesse socio-antropologico

L'ultima area della prima parte è relativa ai caratteri socio-antropologici. Questa caratterizza il centro come polo testimoniale rispetto al contesto e gli attribuisce una qualificazione culturale legata alla presenza di musei, attività artigianali caratteristiche, tradizioni etnico sociali. Indaga sull'esistenza di lingua o dialetto locale, dato mirato all'individuazione di quelle aree culturali omogenee che sicuramente trovano riscontro nella caratterizzazione storica, politica ed economica del centro e, con ogni probabilità, anche nelle aree omogenee per tecnologie costruttive.

1.1.2 Parte Seconda: Caratterizzazione Insediativa

- Perimetrazione del centro storico

La seconda parte della scheda si apre con la definizione, da parte del tecnico compilatore, dei limiti di estensione del centro storico rispetto all'intero insediamento urbano. La "perimetrazione" (1° livello di compilazione) sarà compiuta dal tecnico facendo riferimento alle indicazioni degli strumenti urbanistici vigenti e sulla base della propria conoscenza del tessuto urbano. Disegnando il perimetro del centro direttamente sulla foto aerea visualizzata dal programma, sarà possibile il confronto immediato con i limiti delle sezioni censuarie. I dati ISTAT sulla consistenza dell'edificato storico (totale degli edifici costruiti prima del 1919) relativi alle sezioni censuarie saranno confrontabili con quelli richiesti ai compilatori. Un notevole contributo alla conoscenza del patrimonio edilizio storico viene, inoltre, dalla individuazione e descrizione, nella compilazione della Scheda CSRS, dei centri abbandonati, cosa impossibile nei precedenti modelli di valutazione basati sulla elaborazione del solo dato ISTAT "abitazioni ante 1919", dato ovviamente non rilevato dall'Istituto per i centri o parti di centri disabitati.

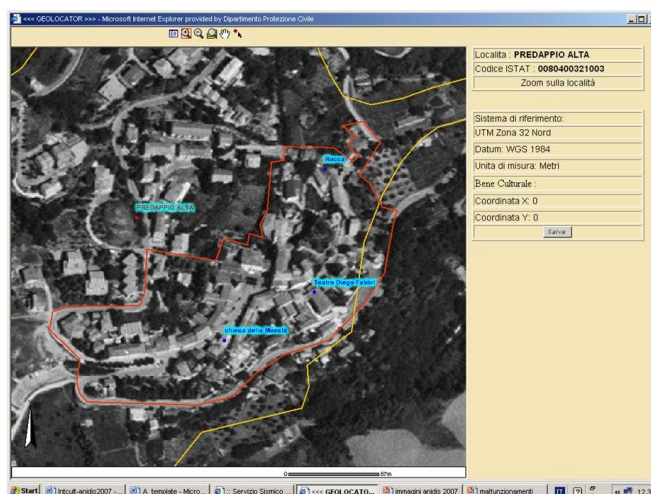


Figura 4. Georeferenziazione beni d'interesse culturale

- **Tipologia Urbana**

La Tipologia Urbana raccoglie dati relativi ai caratteri morfologici del centro nonché il tipo di sviluppo viario. Viene individuata, con l'ausilio degli abachi di riferimento appositamente predisposti, la morfologia altimetrica del centro, distinguendo gli insediamenti di pianura, di crinale, di controcrinale, di fondovalle come previsto nell'Atlante, ed aggiungendo i due casi di terrazzo e pedemontano, particolarmente utili nella valutazione degli effetti di sito.

- **Tipologia Edilizia**

Nella sezione Tipologia Edilizia è individuata, sempre con l'ausilio di abachi per il riconoscimento, la presenza di una tipologia edilizia prevalente e di eventuali altre tipologie edilizie, dandone una misura percentuale. Si indaga poi sul tipo di “trasformazione edilizia prevalente”, se possibile, associandola a una determinata tipologia edilizia. Ad esempio nel centro storico di Anagni sarà possibile associare la tipologia edilizia prevalente “casa bicellulare con scala esterna” al tipo di trasformazione edilizia più diffuso della “tamponatura di profferli”. Ovviamente un'analisi di questo tipo richiede la collaborazione di tecnici che conoscono profondamente il territorio.

- **Tipologia Costruttiva**

La sezione Tipologia Costruttiva descrive i materiali componenti e le tecnologie costruttive delle strutture di elevazione, di orizzontamento e di copertura. Definendo tante tipologie costruttive quante sono le variabili riscontrate. Fine ultimo è associare, dove possibile, alla tipologia edilizia (individuata nell'area tematica precedente) una tipologia costruttiva caratteristica. Per i comuni colpiti da eventi sismici, si richiede, inoltre, una caratterizzazione del danno sismico osservato nei tipi edilizi e strutturali.

2.0 L'Interesse culturale (IC)

Le suddette attività di integrazione e miglioramento del *database* sulla qualità e vulnerabilità del patrimonio storico-architettonico dei nostri insediamenti abitativi hanno condotto alla revisione ed integrazione del modello già proposto dal Dipartimento della Protezione Civile per la valutazione del rischio del patrimonio culturale dei centri storici[1]. Le informazioni aggiuntive del nuovo *database* possono essere molto significative nell'analisi di rischio e soprattutto nella valutazione della componente esposizione che in questo caso si denomina “Esposizione Culturale”. In questa componente del rischio oltre a tenere conto della quantità di beni esposti, si considera anche la qualità di tali beni, mediante un apposito indicatore di “Interesse Culturale” che discende da tutte quelle caratteristiche del centro, considerate concorrenti alla determinazione della sua valenza culturale.

L'Interesse Culturale è valutato mediante un indicatore sintetico che prende in considerazione molteplici fattori tutti concorrenti a determinare l'interesse di un centro storico dal punto di vista artistico, storico, ambientale e socio-antropologico.

2.1 Indicatore di Interesse Artistico (IA)

L'Interesse Artistico di un centro storico, inteso come Interesse Artistico dell'edilizia storica minore, viene fatto discendere, non solo dalla “consistenza delle emergenze monumentali” presenti, ma anche da grandezze rappresentative della “concentrazione” di tali emergenze nel centro storico.

L'indice considera, inoltre, il “grado di conservazione” del centro storico, tramite un'elaborazione che tiene conto delle eventuali trasformazioni subite dallo stesso. Il primo modello basava il suo giudizio sulla

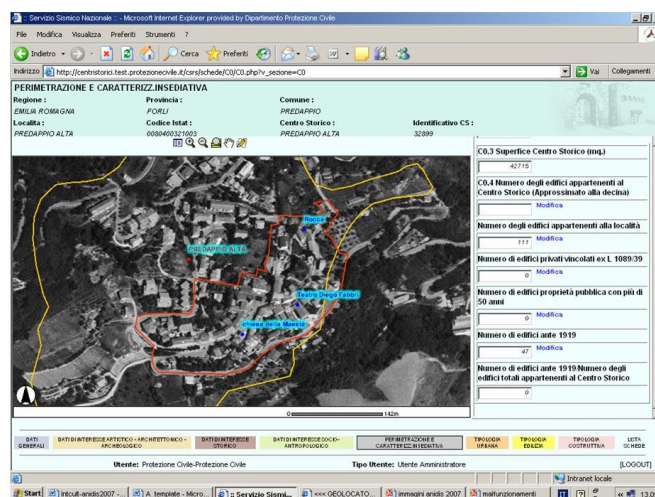


Figura 5. Perimetrazione del centro storico

“concentrazione di abitazioni storiche” data dal rapporto tra la superficie di abitazioni ante '19 e la superficie totale delle abitazioni. Il nuovo modello effettua una valutazione più approfondita della conservazione del centro, valutando anche il grado di “conservazione delle abitazioni storiche” dal punto di vista “fisico” e “tipologico”. Tale valutazione utilizza il dato riguardante la percentuale di abitazioni storiche con stato di conservazione fisica e tipologica buono, mediocre, cattivo, pessimo.

Infine è stato tenuto conto della qualità del centro storico nel suo complesso basandosi, nel primo modello, sul giudizio espresso dal Touring Club e sulla presenza di vincoli posti in base alla legge 1089/39, nel nuovo modello, anche su informazioni più tecniche riconducibili all'attività di pianificazione e salvaguardia delle Regioni e degli Enti Locali (es.: presenza di Piani di Recupero e/o Piani Paesaggistico-ambientali).

L'indicatore di Interesse Artistico può essere sinteticamente espresso come:

$$IA' = Cons(I_n) + Conc(I_n, ab_{st}, ab_{tot}) + Q(I_{q_1}, I_{q_2})$$

con:

$$Cons(I_n) = \text{consistenza}$$

$$Conc(I_n, ab_{st}, ab_{tot}) = \text{concentrazione}$$

$$Q(I_{q_1}, I_{q_2}) = \text{qualità}$$

dove:

I_n = numero di emergenze

ab_{st} = numero di abitazioni storiche (ante '19)

ab_{tot} = numero totale di abitazioni

$$I_{q_i} = \begin{cases} I_{q_1} = n. di * in TCI \\ I_{q_2} = n. di righe in TCI \end{cases}$$

2.2 Indicatore di Interesse Storico (IS)

L'Interesse Storico nel nuovo modello è calcolato elaborando lo stesso tipo di informazioni che caratterizzavano il centro nel vecchio modello, con la differenza che nella nuova banca dati è possibile distinguere due livelli di informazione: uno più approfondito (già presente nel vecchio modello con circa 55 informazioni) e uno semplificato, che permette la valutazione anche quando siano disponibili solo le informazioni (da 6 a 23) richieste dal primo livello della scheda WEB-CSRS.

L'interesse storico sarà valutato con una espressione del tipo:

$$IS' = IS'(I_{S_i}, v_i)$$

Dove:

I_{S_i} = indicatori storici contenuti in banca dati

v_i = validità valore I_{S_i}

Per rendere confrontabili i due valori IA' e IS' , essi vengono normalizzati a 100 prendendo a riferimento valori significativi nell'ambito delle località in esame.

Figura 6. 1° livello area tematica Dati di interesse storico

$$IA = \frac{IA'}{IA_{rif}} \times 100$$

$$IS = \frac{IS'}{IS_{rif}} \times 100$$

2.3 Indicatore di Interesse Ambientale (IAA)

Nel modello attuale l'“Interesse Ambientale” viene valutato, oltre che sulla base dell'esistenza di un vincolo, derivante dalla Legge 1497/39, rappresentativo dell'attenzione rivolta al centro dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, anche sulla base della “vocazione funzionale del centro” tratta dalle informazioni contenute nell'area tematica “Dati Generali” della scheda WEB CSRS:

L'Indicatore è rappresentato dalla seguente espressione:

$$I_{AA} = I_{VA} + I_{VF}$$

dove

$$I_{VA} = \text{Indicatore Vincolo Ambientale}$$

$$I_{VF} = \text{Indicatore Vocazione Funzionale}$$

2.4 Indicatore di Interesse Socio-Antropologico (ISA)

La banca dati presenta una nuova sezione con dati significativi per la valutazione del livello di vivacità culturale del centro e della capacità di generare flussi turistici.

Sono presenti, infatti, informazioni di tipo socio-antropologico quali:

- *attività culturali*
- *tradizioni etnico-sociali*
- *sia religiose che popolari*
- *attività artigianali caratteristiche*
- *iniziative di tutela dell'identità linguistico culturale locale*
- *musei con i relativi utenti e flussi turistici distinti per mesi dell'anno.*

L'Indicatore è rappresentato dalla seguente espressione:

$$I_{SA} = 1 + I_{SAC} + I_{SAE} + I_{SAA} + I_{SAL} + I_{SAM} + I_{SAT}$$

Dove:

Isac esprime la dipendenza dal numero di strutture per lo svolgimento di attività culturali

Isae esprime la dipendenza dal numero di manifestazioni legate alle tradizioni etnico o religiose che si svolgono in un anno

Isaa esprime la dipendenza dall'esistenza all'interno del centro di almeno una attività artigianale caratteristica

Isal esprime la dipendenza dalla presenza di iniziative di tutela dell'identità linguistico culturale locale

Isam esprime la dipendenza dal rapporto tra il numero di utenti di eventuali musei insistenti sul territorio e il numero dei musei stessi

Isat esprime la dipendenza dall'entità e la continuità del flusso turistico

2.5 Indicatore di Interesse Culturale

L'Interesse Culturale di un centro storico viene calcolato mediante la seguente combinazione degli indicatori IA , IS , I_{AA} e I_{SA}

$$IC = \text{Interesse culturale} = \frac{IA + IS \times f_c}{2} \times (1 + 0.25 \times I_{AA}) \times I_{SA}$$

Dove f_c è un coefficiente che tiene conto della presenza o meno di una “fase storica caratterizzante”, ancora oggi, l'edificio stesso.

Con l'utilizzo del nuovo modello elaborato per il calcolo dell'Interesse Culturale del centro storico IC è stato possibile predisporre un indicatore di Esposizione Culturale EC :

$$EC = \frac{N \times IC}{N_{\max}}$$

in cui N è il numero di edifici ante '19 del centro storico in esame e N_{\max} è il numero massimo di edifici ante '19 nell'area di interesse.

Gli Indicatori di Interesse ed Esposizione Culturale sono da considerarsi quali “indicatori di attenzione per la tutela” di fondamentale importanza sia in fase di prevenzione che in emergenza .,

Per una immediata visualizzazione della distribuzione dell'Interesse e dell'Esposizione Culturale è possibile una suddivisione dei centri in classi, di cui sono, facilmente, riproducibili le mappe di sintesi.

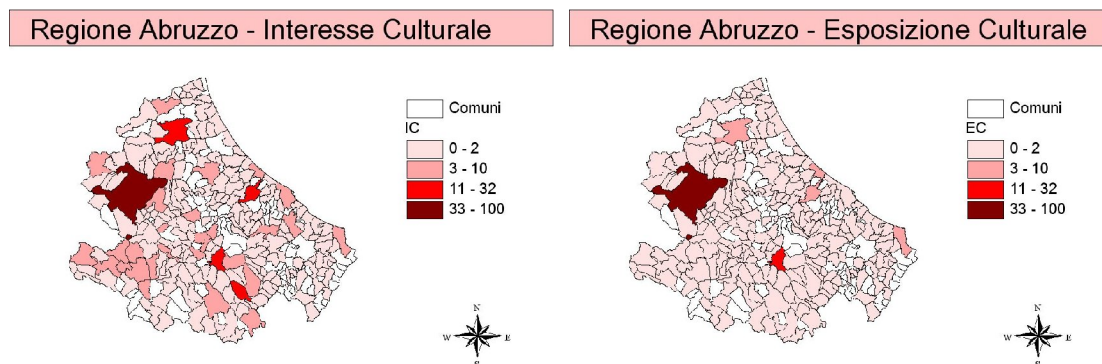


Fig. 7

In Fig. 7, a titolo di esempio, sono riportate le mappe di sintesi dei valori dell'Interesse Culturale e dell'Esposizione Culturale, per la Regione Abruzzo, da cui si evince una differente distribuzione tra le classi delle località esaminate, in quanto, ad un grande Interesse Culturale del centro storico non sempre corrisponde una altrettanto grande Esposizione Culturale.

3. Conclusioni

Obiettivo ultimo dell'attività di ricerca è l'implementazione della suesposta metodologia per la valutazione delle perdite culturali in caso di sisma nell'attuale modulo utilizzato dal DPC per le analisi di rischio e per la generazione degli scenari di danno.

L'importanza della possibilità di elaborare analisi di rischio e scenari di danno post evento in ambito di Beni Culturali è evidente se si pensa all'esigenza di possedere uno strumento che supporti le decisioni alla base della definizione di gerarchie di intervento, da confrontare, in un ulteriore approfondimento, con altre implicazioni, quali quelle di tipo economico, sia in prevenzione, per la pianificazione di azioni volte alla riduzione del rischio sismico, che, dopo un evento calamitoso, per la pianificazione degli interventi di ricostruzione,.

Il valore aggiunto del nuovo modello rispetto al precedente è strettamente connesso alla maggiore attendibilità, esaustività e quantità delle informazioni della banca dati “Atlante dei centri storici esposti al rischio sismico”, grazie all'utilizzo del nuovo strumento di raccolta sistematica di dati e informazioni sito WEB CSRS.

La qualità della banca dati si è notevolmente evoluta per alcuni determinati contributi, riconducibili al coinvolgimento di una pluralità di istituzioni competenti ed attive nei diversi settori e livelli di governo. La banca dati considerata dall'attuale modello è infatti compilata e aggiornata, attraverso il suddetto sito WEB CSRS, direttamente dagli enti e dalle amministrazioni tecniche di competenza territoriale che hanno conoscenza diretta dei centri.

A livello centrale il sistema informativo del DPC coordina e confronta dati (alfanumerici e cartografici) di comune interesse disponibili presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, l'ISTAT e il Dipartimento della Protezione Civile. Tali dati vengono successivamente proposti agli utenti settoriali da cui vengono integrati ponendo le premesse per la realizzazione dell'interoperabilità tra Pubbliche Amministrazioni³.

Fondamentale per il buon esito del lavoro è la partecipazione, attivata già in fase di sperimentazione, degli enti locali e delle istituzioni comunque preposte e interessate alla tutela dell'edificato storico e del paesaggio antropizzato. Superata la fase di affinamento metodologico e di diffusione sul territorio, si potrà arrivare a costituire, con la collaborazione istituzionale tra enti statali (centrali e periferici), enti locali e associazioni di volontariato, una “Banca dati sul rischio sismico dei centri storici italiani”⁴.

RIFERIMENTI

- [1] “Atlante dei centri storici esposti al rischio sismico e relativa Banca Dati Informatizzata”, X Congresso Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia” ANIDIS, Benetti D., de Rosa P., Ferlito R., Guccione M., Orsini G., Recchia A.P., Potenza-Matera, 2001.
- [2] “Strumenti per la conoscenza e la valutazione del rischio sismico dei centri storici: una scheda di informazione via Internet”, XI Congresso Nazionale “L’Ingegneria Sismica in Italia” ANIDIS, Benetti D., de Rosa P., Genova, 2004.
- [3] Rapporto conclusivo ricerca Atlante dei centri storici Italiani esposti al rischio sismico e relativa banca dati informatizzata. Marconi P., Pugliano A., Mattiello E., Palazzo A. L., Marcheggiani M., Stabile F. R., De Rosa P., Zampilli M., Pompozzi F., Sereni V., Picchiarati R. , Di Rienzo M., 1999.
- [4] Rapporto conclusivo dell’Ampliamento dell’ Atlante dei centri storici Italiani esposti al rischio sismico. De Rosa P., Marcheggiani M., Marchetto F., 2001.
- [5] Primo repertorio dei centri storici in Umbria – il Terremoto del 26 settembre 1997. Benetti D., Guccione M. in La scheda “centro storico” uno strumento di Conoscenza, 1998, Gangemi Ed., Roma
- [6] Una banca dati per la prevenzione nei centri storici. Metodi e strumenti per i centri storici delle Marche - Il terremoto del 26 settembre 1997. Benetti D. & Guccione, M., 2000, Gangemi Ed., Roma.

³ Nel 2007 è stato istituito, nell'ambito di un accordo di collaborazione, un apposito Comitato tecnico scientifico interministeriale DPC- MiBAC per la realizzazione, gestione e sviluppo di banche dati di interesse comune.

⁴ il software della “scheda WEB” è attualmente in linea (<http://centristorici.test.protezionecivile.it/csrs/index.htm>) e disponibile per le province campione, le relative istruzioni per la compilazione sono in un file PDF scaricabile dal Tutorial.