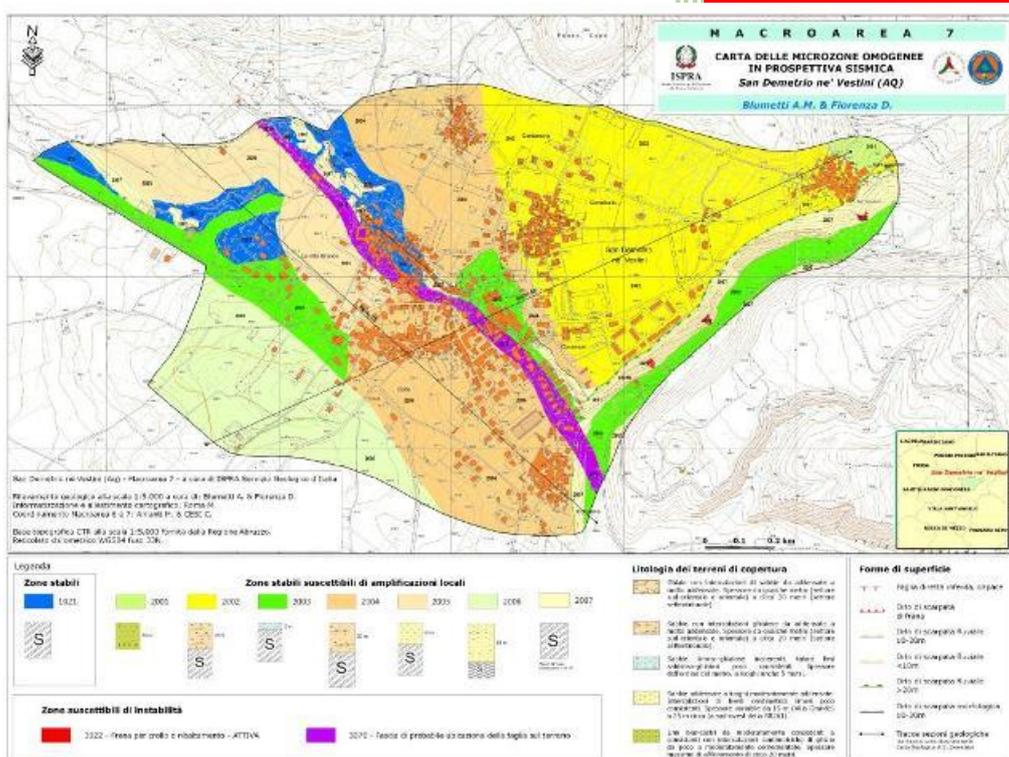


Programma di lavoro
Gestione dei dati e dei prodotti



Comitato di Indirizzo

Centro per la Microzonazione Sismica e le
 sue Applicazioni
 11/10/2018

Gestione dei dati e dei prodotti della microzonazione sismica

L'area tematica si propone due obiettivi principali: 1) realizzazione di software a supporto della MS; 2) revisione della struttura della banca dati di MS.

1 Strumenti software a supporto della Microzonazione Sismica

Attraverso questo obiettivo si propone fornire un **supporto informativo ed informatico all'interno del CentroMS** - in maniera orizzontale a tutte le altre aree tematiche - ed a tutti i **sogetti interessati** alla realizzazione, alla consultazione e alla utilizzazione degli studi di Microzonazione Sismica (MS) e delle analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE).

Strumenti e attività di supporto alle aree tematiche del CentroMS

Si propone, in primo luogo, di standardizzare, uniformare e, quando possibile, automatizzare i processi che ciascuna area tematica del CentroMS mette in atto, attraverso l'utilizzo di strumenti condivisi ed idonei alle rispettive necessità.

Prendendo in esame gli obiettivi delle **Attività propedeutiche alla microzonazione sismica in tempo ordinario ed in fase di emergenza sismica**, è possibile ipotizzare la **realizzazione di una serie di strumenti di supporto**, che di seguito vengono elencati.

1. Software di visualizzazione ed interrogazione dei dati di MS e CLE: in tempo ordinario e in emergenza, non deve mancare l'accesso all'informazione pregressa archiviata. Tali strumenti dovranno essere fruibili in qualsiasi momento e ovunque, attraverso dispositivi fissi e mobili.
2. Strumenti di inserimento immediato di informazioni di interesse alla MS e alla CLE: si intendono tutti quegli strumenti che, in fase di emergenza, servono agli operatori per tenere traccia immediata dei sopralluoghi e delle acquisizioni effettuate.
3. Strumenti di validazione e archiviazione dei dati di MS e CLE: le attività di acquisizione dei dati di MS necessitano di un'attività istruttoria, sia in termini formali sia nel merito, che si intende supportare attraverso la realizzazione di strumenti informatici di controllo.

Per quanto riguarda, invece, l'area tematica relativa alla **Formazione**, si possono prevedere alcune **attività di supporto**:

4. Predisposizione di manualistica degli strumenti software sviluppati. Tali manuali potranno essere utilizzati per la predisposizione delle attività formative e potranno inoltre essere resi disponibili ai soggetti fruitori della formazione
5. Contributo specialistico durante le attività di formazione. Si può infatti prevedere una presenza qualificata alle giornate di formazione, con l'obiettivo di illustrare l'utilizzo dei software.

Il confronto con l'area tematica **Stesura dei protocolli** appare di fondamentale importanza, nell'ottica di messa a coerenza della struttura della banca dati con le evoluzioni degli standard. Le **attività** che è possibile individuare nell'ambito di tale confronto, riguardano:

6. Omogeneizzazione della struttura della banca dati di MS e CLE, coerentemente alle evoluzioni degli standard.
7. Revisione degli strumenti software che utilizzano la banca dati di MS e CLE, in funzione delle evoluzioni degli standard.

Relativamente all'area tematica che si occupa dei **Rapporti con Istituzioni, Enti e soggetti interessati agli studi di MS e CLE**, ci si pone come obiettivo quello di fornire un supporto che garantisca una maggiore

trasparenza e rapidità delle attività istruttorie degli studi di MS e CLE. Tale supporto verrà sostenuto attraverso:

8. Sistemi di interscambio dei dati relativi agli studi di MS e CLE.
9. Condivisione degli strumenti di validazione dei dati di MS e CLE.

L'area tematica che si occupa dell'**Implementazione dei risultati** certamente necessiterà di un costante supporto informativo per analizzare le banche dati archiviate. Si prevede infatti di predisporre:

10. Strumenti di interrogazione dei dati.
11. Strumenti di analisi dei dati.
12. Strumenti per la predisposizione di reportistica.

Strumenti di supporto ai soggetti interessati alle attività di MS

Ci si pone come obiettivo quello di rendere disponibili a tutti i soggetti, anche esterni al Centro, coinvolti a vario titolo nelle attività di MS e CLE, una serie di strumenti informatici che possono essere suddivisi in **tre differenti categorie**:

Realizzazione degli studi di MS e CLE

13. Software di inserimento guidato dei dati alfanumerici e geografici.
14. Strumenti di verifica formale e di merito della qualità dei dati.

Consultazione e divulgazione degli studi di MS e CLE

15. Sistema web pubblico di divulgazione delle attività del Centro.
16. Sistema web-GIS di consultazione degli studi di MS e CLE.

Utilizzo degli studi di MS e CLE

17. Strumenti di interrogazione e download dei dati e degli elaborati di MS e CLE.

2 Revisione della struttura della banca dati di MS

Questo secondo obiettivo, invece, è rivolto a ripensare il database attualmente in uso per la microzonazione sismica.

A tale riguardo, l'esperienza maturata a supporto delle Istituzioni impegnate nelle fasi post-evento del terremoto in Italia centrale e Ischia ha consentito di individuare una serie di criticità nella struttura del DB standard attualmente in uso, principalmente in fase di estrazione dei dati da utilizzare nelle successive elaborazioni a carattere regionale. L'attuale DB, infatti, si è dimostrato estremamente funzionale per gli scopi di rappresentazione dei dati e dei risultati (nasce fondamentalmente con questo scopo), ma ha mostrato carenza in termini di struttura di archiviazione, soprattutto ai fini dell'interrogazione ed estrazione dei parametri dinamici necessari per le elaborazioni. È necessario quindi che si costituisca un gruppo di lavoro multidisciplinare che, in stretta collaborazione con il gruppo impegnato nell'implementazione dei risultati degli studi di MS, definisca le specifiche tecniche necessarie a ripensare la struttura del DB e renderla funzionale in termini di interrogazione ed estrazione delle informazioni archiviate.

I risultati di questa attività consentiranno di consolidare, a medio termine, nuovi strumenti che, appositamente testati, saranno messi a disposizione della comunità tecnico-scientifica e delle Istituzioni impegnate nelle attività di prevenzione del rischio sismico.