



APAT

Agenzia per la protezione dell'ambiente
e per i servizi tecnici



Dipartimento Difesa del Suolo

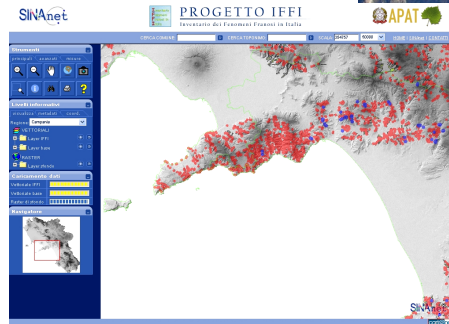
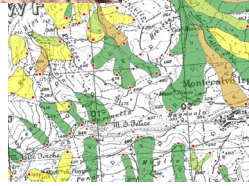
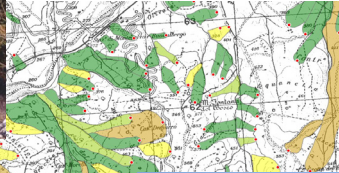
Servizio Geologico d'Italia

Organo Cartografico dello Stato (Legge n. 68 del 2 febbraio 1960)

Intervento
Fenomeni
Franosi in
Italia

PROGETTO IFFI

Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia



<p>Titolo</p>	<p>"INDICATORI RELATIVI AL DISSESTO DA FRANA – BANCA DATI ECOCATASTO DEI PICCOLI COMUNI"</p> <p>Aggiornamento</p> <p><i>Progetto IFFI – Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia</i></p>
<p>Tipo</p>	<p>Rapporto Tecnico</p>
<p>Responsabile Servizio Istruttorie, Piani di bacino e Raccolta dati</p> <p><i>Claudio Campobasso</i></p>	<p>Redatto da</p> <p><i>Alessandro Trigila, Carla Iadanza</i></p>
<p>Data</p> <p>luglio 2008</p>	<p>Archivio</p> <p>RT/SUO-IST 104/2008</p>

Il dissesto da frana in Italia: Il Progetto IFFI

Il Progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) ha lo scopo di fornire un quadro sulla distribuzione dei fenomeni franosi sull'intero territorio nazionale e di offrire uno strumento conoscitivo di base per la valutazione della pericolosità da frana, per la programmazione degli interventi di difesa del suolo e per la pianificazione territoriale.

L'inventario ha censito, al 31 dicembre 2007, 482.272 frane che interessano un'area di 20.573 km², pari al 6,8 % del territorio nazionale (Figura 1).

I soggetti istituzionali per l'attuazione del Progetto, finanziato dal Comitato dei Ministri per la Difesa del Suolo ex lege 183/89 con circa 4,1 Mil. di Euro, sono il Dipartimento Difesa del Suolo - *Servizio Geologico d'Italia* dell'APAT e le Regioni e le Province Autonome d'Italia.

Il Dipartimento, svolge una funzione di indirizzo e coordinamento delle attività e verifica la conformità dei dati cartografici e alfanumerici alle specifiche di progetto; le Regioni e le Province Autonome effettuano la raccolta dei dati storici e d'archivio, la mappatura dei dissesti franosi, la validazione e l'informatizzazione dei dati.

Al fine di ottenere una omogeneità a livello nazionale, è stata definita una metodologia di analisi dei fenomeni gravitativi che utilizza i tre approcci più comuni in letteratura: raccolta dei dati storici e d'archivio, analisi del territorio tramite aerofotointerpretazione, rilievi e controlli sul terreno.

Ogni fenomeno franoso è stato censito mediante la compilazione di una Scheda Frane, articolata su tre livelli di approfondimento progressivo:

-1° livello: contiene le informazioni di base (ubicazione, tipologia del movimento, attività,) e deve essere compilato obbligatoriamente per ogni frana;

-2° livello: presenta un maggiore approfondimento della conoscenza (morfometria, geologia, litologia, uso del suolo, cause, date attivazione);

-3° livello: contiene dettagliate informazioni sui danni e sugli interventi di sistemazione;

La Banca Dati è costituita da una cartografia informatizzata e dal relativo database alfanumerico e iconografico.

I fenomeni franosi sono stati cartografati alla scala 1:25.000 o a scale di maggior dettaglio attraverso tre elementi: un punto georeferenziato (PIFF) posto in corrispondenza della quota più elevata del coronamento della frana; un poligono di frana o una linea nel caso di fenomeni caratterizzati da una larghezza non cartografabile.

La banca dati del Progetto IFFI è stata pubblicata su internet (www.sinanet.apat.it/progettoiffi) mediante il WebGIS dedicato *Cart@net-IFFI*, che consente la visualizzazione e l'interrogazione delle frane dell'inventario, dei livelli informativi di base (limiti amministrativi, tracciato stradale e ferroviario, reticolo idrografico, urbanizzato CLC 2000) e dei raster di sfondo (modello digitale del terreno, immagini da satellite Landsat 7 e Carta topografica IGM 1:25.000).

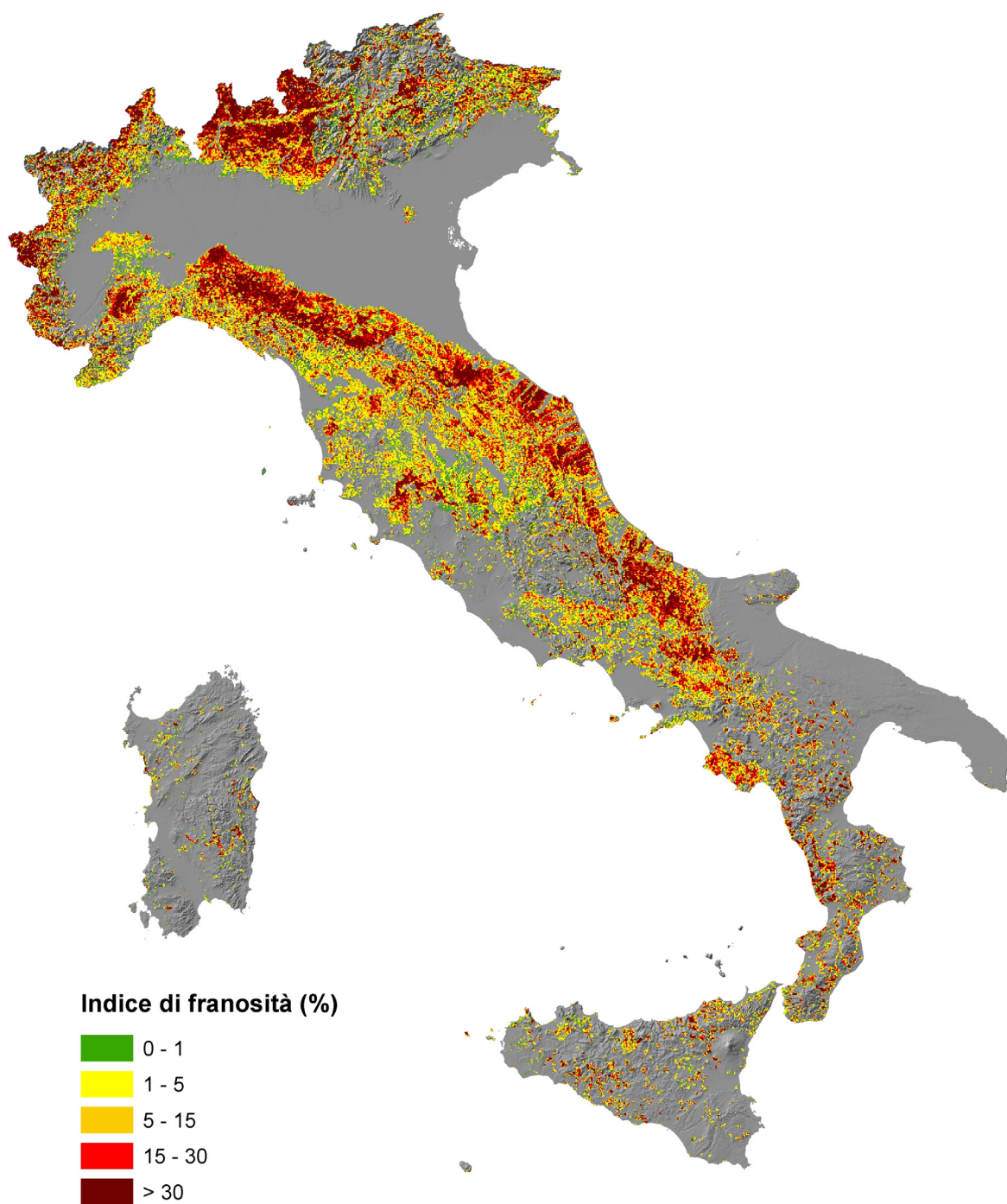


Figura 1 *Indice di franosità calcolato su maglia di 1 Km (dati aggiornati al 31 dicembre 2007)*

Indicatori sul dissesto da frana relativi ai piccoli Comuni

Le elaborazioni sono relative ai 5.836 Comuni con popolazione residente fino a 5000 abitanti (Censimento ISTAT 2001) e sono state effettuate utilizzando la banca dati del Progetto IFFI aggiornata al 31 dicembre 2007.

Gli indicatori sul dissesto da frana considerati sono: il numero di frane, l'area in frana e l'indice di franosità.

Il numero di frane è stato calcolato individuando i PIFF che ricadono nel territorio comunale. Il PIFF (Punto identificativo del fenomeno franoso) è posto per convenzione in corrispondenza della quota più elevata del coronamento della frana.

Per 54 Comuni il numero di frane è 0, pur essendo l'area in frana maggiore di 0, in quanto i PIFF ricadono esternamente al limite comunale.

L'indice di franosità (%) è pari al rapporto tra l'area in frana e la superficie comunale.

Il numero totale di frane relativo ai piccoli Comuni è pari a **347.820**. L'area totale in frana pari a **16.106 Km²** è circa l'**9,67 %** del territorio dei Comuni suddetti.

I dati di dettaglio sono riportati nella tabella seguente.

Si allega la Carta tematica relativa all'indice di franosità per i piccoli Comuni; in verde sono rappresentati i 1537 comuni che non hanno frane cartografate (area in frana pari a 0) pari al 26,3 % del totale. I comuni con indice di franosità > 30% sono 460, circa l'8% del campione considerato.