

Preg.mi

- **Lorenzo Guerini**, Ministro della Difesa
- **Daniele Franco**, Ministro dell'Economia e delle Finanze
- **Giancarlo Giorgetti**, Ministro dello Sviluppo Economico
- **Roberto Cingolani**, Ministro della Transizione Ecologica
- **Maria Cristina Messa**, Ministro dell'Università e della Ricerca
- **Vittorio Colao**, Ministro per l'innovazione Tecnologica e la Transizione Digitale
- **Fabrizio Curcio**, Capo Dipartimento della Protezione Civile
- **Carlo Bonomi**, Presidente della Confindustria
- Presidente Consulta Nazionale per l'informazione territoriale ed ambientale
- **Francesco Paorici**, Direttore Generale dell'Agenzia per l'Italia Digitale
- **Laura Lega**, Capo Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
- **Armando Zambrano**, Coordinatore della Rete delle professioni tecniche

Egredi Signori,

il Consiglio Direttivo della Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia, che ho l'onore di presiedere e che costituisce da oltre 70 anni il punto di riferimento nazionale del mondo della Fotogrammetria, della Topografia, della Cartografia e più in generale della Geomatica per gli ambiti ricerca, industria, professione e formazione, ritiene doveroso fornire un contributo costruttivo alla soluzione delle problematiche legate all'informazione territoriale e ambientale della nostra nazione, anche con riferimento alle opportunità delle iniziative NextGenerationEU e dell'implementazione italiana nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

La situazione determinata dalla terribile pandemia, aggravata da decenni di insufficiente crescita economica e da altri fattori esogeni e endogeni, unitamente alla dolorosa e devastante guerra in corso nel cuore dell'Europa, prospettano un futuro in cui molto, quasi tutto, sarà da ricostruire in termini di organizzazione e di strategia politica ed economica.

L'Italia è inoltre particolarmente vulnerabile ai cambiamenti climatici (siccità, ondate di calore, precipitazioni intense, innalzamento del livello del mare, ...) i cui effetti si ripercuotono su tutto il territorio, sulle zone costiere, i delta e le pianure alluvionali, ma anche sulle aree interne e di montagna.

La nostra legislazione tratta i problemi del rilevamento e della rappresentazione del territorio con una miriade di leggi che affidano competenze a enti e strutture nazionali e locali. In Italia vi sono cinque organi cartografici dello Stato (3 appartenenti al Ministero della Difesa, uno dipendente dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, uno legato al Ministero della Transizione ecologica), venti "organi cartografici" regionali e una vasta platea di organismi pubblici e a partecipazione pubblica, che raccolgono e producono dati territoriali.

In un'ambiziosa, ma concreta, visione di ampio respiro, diviene strategicamente indispensabile una conoscenza completa, accurata, omogenea e unitaria del territorio nazionale, aggiornata in linea con le buone pratiche degli altri stati europei, adeguata alle necessità di sviluppo di un Paese moderno.

L'iniziativa Next Generation EU chiede di individuare e privilegiare le riforme che attivino investimenti di massimo rendimento, capaci di proporsi come motori trainanti dello sviluppo economico e sociale.

Nel settore ambiente e territorio, i più importanti problemi da affrontare sono certamente:

1. Rischio idrogeologico ed erosione costiera;
2. Infrastrutture materiali strategiche (strade, ferrovie, aeroporti, porti);
3. Piani strutturali comunali e intercomunali;
4. Aree interne.

La conoscenza del territorio è imprescindibile per sviluppare azioni volte a proteggere (resilienza), progettare (sviluppo) e pianificare (strategia).

Tra le azioni volte a proteggere il territorio rivestono particolare importanza quelle di rilievo e monitoraggio delle deformazioni e dei dissesti dell'ambiente naturale e dell'ambiente costruito. In tale contesto è fondamentale la qualità nell'acquisizione delle osservazioni e nella corretta rappresentazione cartografica a grande scala. I supporti cartografici così realizzati sono la base per le attività degli enti di governo del territorio e della Protezione Civile nella prevenzione e nella gestione delle emergenze.

È allora necessario e urgente progettare e realizzare una grande opera pubblica, la più redditizia di tutte, per una nazione che voglia riporre il proprio futuro nella modernizzazione della sua pubblica amministrazione, nel rafforzamento del proprio sistema produttivo, nel potenziamento delle proprie infrastrutture, nell'intensificazione delle riforme strutturali. Un'opera di questa portata nel settore delle informazioni geografiche sarà possibile ed efficace se preceduta dalla riforma delle strutture preposte.

L'Italia ha bisogno di un progetto DBTopo3D (DataBase Topografico tridimensionale) costituito da una nuova cartografia numerica tridimensionale a grande e grandissima scala frutto di un nuovo rilevamento generale:

- a scala nominale prevalente 1:2000 (pari alla scala catastale più comune e coerente con le scale di dettaglio della pianificazione urbana) sull'intero territorio nazionale;
- sviluppato alla scala 1:1000 nei territori a elevata urbanizzazione in coerenza con un potenziale nuovo modello di censimento immobiliare;

- esteso alla fascia costiera comprensiva della parte sommersa per una estensione da definire (fino per esempio alla batimetrica 20 m) per una corretta e coerente conoscenza dell'ambiente litoraneo, delle sue criticità e delle sue potenzialità economiche;
- uniforme e omogeneo per precisione, accuratezza, contenuto informativo e semantico in coerenza con gli standard europei e internazionali.

Il tempo di realizzazione può essere stimato in un arco temporale da 6 a 10 anni, comprensivi di 1 anno di preparazione e 5-9 anni di realizzazione e collaudo, con il coinvolgimento del mondo accademico, professionale e produttivo di settore, per un investimento modulato e articolato nei tempi previsti.

Le stime elaborate tengono conto della mancanza di una specifica figura professionale dotata di un altrettanto specifico percorso formativo nel campo geomatico. L'Italia è l'unico paese della Comunità Europea che non riconosce e non prevede una figura professionale atta alla realizzazione di un adeguato rilevamento del territorio e al suo monitoraggio.

I risultati attesi, tra i più importanti e prevedibili, sarebbero i seguenti:

1. corretto ed efficace approccio alle fasi di pianificazione, gestione e progetto per la ripresa e la resilienza del territorio, basato su dati geometrici e informativi certi e aggiornati;
2. predisposizione degli strumenti conoscitivi per la prevenzione delle calamità naturali e per la gestione delle emergenze;
3. significativo aumento della produttività nel campo della realizzazione delle infrastrutture, con abbattimento di logiche finanziarie di delocalizzazione della produzione;
4. contributo decisivo alla realizzazione di un catasto multi-funzionale tridimensionale allineato agli standard europei;
5. definizione razionale delle tempistiche di aggiornamento programmato attraverso predefiniti accordi con le categorie professionali e industriali.
6. stimolo alla formazione di qualità, iniziale e permanente, per sviluppare percorsi di preparazione di specifiche figure professionali legate alla geomatica e alla produzione di informazioni territoriali (il topografo, il restituitista, il ricognitore, l'addetto all'editing, l'analista per la strutturazione dei file cartografici);
7. ricadute significative sull'indotto tecnico, professionale, industriale, commerciale, finanziario e fiscale;
8. occupazione di alta qualità e alta stabilità anche locale e legata al territorio;
9. contromisura ambientale alla disoccupazione giovanile e femminile;
10. allineamento dell'Italia alle più grandi nazioni europee sotto il profilo dell'organizzazione del sistema delle informazioni territoriali;

Se "un nuovo Paese è pronto a ripartire con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza", le 6 missioni proposte (1. Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo, 2. Rivoluzione verde e transizione ecologica, 3. Infrastrutture per una mobilità sostenibile, 4. Istruzione e ricerca, 5. Inclusione e coesione, 6. Salute) saranno perseguite, raggiunte e consolidate, solo se potranno basarsi su un'informazione geografica adeguata (il DBTopo3D), indispensabile per governare il futuro del nostro Paese.

La garanzia di una conoscenza uniformemente affidabile e uniformemente aggiornata del territorio nazionale è l'unica condizione che consente di operare scelte politiche responsabili, corrette e sostenibili.

Confidando in un cortese riscontro e garantendo la più ampia disponibilità ad approfondire le complesse tematiche sinteticamente accennate, ringrazio per l'attenzione e porgo deferenti saluti.

Torino, 30 giugno 2022

### **Andrea Maria Lingua**

(Presidente della Società Italiana di Fotogrammetria e Topografia, Professore Ordinario di Geomatica, Politecnico di Torino)

Composizione del Consiglio Direttivo della Società

**Stefano Nicolodi**, Vice Presidente, Vice Presidente, Dott. Geografo Ingegnere - Libero Professionista

**Marco Piras**, Segretario, Professore Ordinario di Geomatica - Politecnico di Torino

**Giuseppe Furfaro**, Tesoriere, Direttore tecnico STF Survey srl Brindisi

**Stefano Gandolfi**, Assessore, Professore Ordinario di Geomatica – Facoltà di Ingegneria, Bologna

**Giuseppina Vacca**, Assessore, Professoressa Associata di Geomatica – Facoltà di Ingegneria, Cagliari

**Maurizio Barbarella**, Consigliere, già Professore Ordinario di Geomatica – Facoltà di Ingegneria, Bologna

**Andrea Cabrucci**, Consigliere, Dirigente di Azienda operante nella strumentazione Geomatica

**Alessandro Capra**, Consigliere, Professore Ordinario di Geomatica – Facoltà di Ingegneria, Modena e Reggio Emilia

**Luciano Surace**, Consigliere, già Professore Ordinario di Geodesia – Istituto Idrografico della Marina, Genova

**Claudio Panizi**, Ten. Col. Ing, delegato del Comandante dell'Istituto Geografico Militare, Firenze

**Stefano Balbi**, Delegato del Direttore dell'Istituto Idrografico della Marina, Genova

**Giorgio Santini**, Ten., Delegato del Direttore del Centro Informazioni Geotopocartografiche dell'Aeronautica, Pratica di Mare, Roma

Delegato del Direttore del Dipartimento del Territorio, Agenzia delle Entrate, Roma, in corso di nomina in sostituzione di ing. Flavio Ferrante in quiescenza

**Fabrizio Pistolesi**, Dr. Arch., Delegato del Presidente del Consiglio Nazionale Architetti, Roma

**Paolo Nicolosi**, Dr. Geom., Delegato del Presidente del Consiglio Nazionale Geometri e Geometri Laureati, Roma

**Gianni Massa**, Dr. Ing., Delegato del Presidente del Consiglio Nazionale Ingegneri, Roma

**Francesco Guerra**, Presidente del Consiglio Scientifico della SIFET, Professore Ordinario di Geomatica, IUAV, Venezia

**Luciano Di Marco**, Dr. Geom., Presidente della Sezione SIFET, Palermo