

Comune di Ascoli Piceno

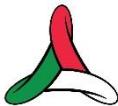
MEDAGLIA D'ORO AL VALOR MILITARE PER ATTIVITÀ PARTIGIANA

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

ANNO 2024



PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile



Regione Marche



Allegato 10

Sistema GIS dedicato e connessione dei database

Sindaco: dott. Marco Fioravanti
Segretario: dott. Vincenzo Pecoraro
Dirigente di settore: ing. Maurizio Piccioni

Progettisti:
ing. Roberto Gregori
ing. Roberto Capancioni
geol. Sara Abeti
geol. Gianluigi Bartolini
arch. Laura Cennini
arch. Ph.D. Elisabetta Schiavone

GeoDatabase e pubblicazione WebGIS

Generalità

La velocità di cambiamento delle variabili o dei fenomeni che caratterizzano un territorio dipende da un complesso insieme di fattori naturali, antropici e socio-economici.

Comprendere come e quanto velocemente un territorio si trasforma è cruciale sia per una pianificazione e gestione sostenibile sia per prevenire o ridurre impatti negativi.

E' pertanto fondamentale una completa conoscenza dello stato attuale ma ancora più importante è la capacità di aggiornare costantemente le informazioni per rispondere in modo adeguato ai cambiamenti.

Nell'ambito della progettazione del Piano di Protezione Civile Comunale (PPCC) di Ascoli Piceno, uno degli obiettivi principali è quello di realizzare una serie di strumenti attraverso i quali poter tenere aggiornato costantemente il piano in modo semplice.

Un ulteriore obiettivo perseguito si riferisce alla comunicazione e cioè alla capacità del sistema di consentire un semplice accesso alle informazioni gestite sia da parte di altri Enti, dei soccorritori e soprattutto da parte dei cittadini, ovvero tutte le componenti del sistema Protezione Civile.

Poiché la quasi totalità delle informazioni gestite è riferita al territorio, il PPC si basa su un sistema GIS (Geographic Information System), tecnologia già ampiamente utilizzata dal comune di Ascoli Piceno in diversi settori.

L'evoluzione della tecnologia informatica e, in particolare dei GIS, ha reso oggi disponibili una serie di strumenti estremamente potenti per la creazione di banche dati di carattere territoriale, per l'analisi geografica e per la diffusione delle informazioni (internet).

Il sistema utilizzato offre la possibilità di aggiornamento del PPC acquisendo anche dati utilizzati nella gestione GIS comunale ordinaria per altri scopi istituzionali (urbanistica, viabilità, ...) e comunque, nell'ambito della interoperabilità, dati resi disponibili, da altri Enti, rendendo dinamica la gestione del GeoDataBase.

Poiché tutte le informazioni di interesse per il PPC sono informatizzate e georeferenziate, assume una minore importanza marginale la produzione delle mappe cartacee classiche allegate al piano poiché forniscono una "fotografia statica" dello stato attuale.

Con l'uso del sistema GIS diventa dinamica anche la produzione di mappe cartacee aggiornate e adatte ai vari scopi di PC in quanto il sistema consente la produzione di mappe personalizzate (accensione e spegnimento dei livelli di interesse), a diverse scale e per diverse zone, visualizzabile a video o esportabile (PDF, raster, etc) sempre aggiornate con gli ultimi dati

Per le ragioni di compatibilità sotto esposte, le mappe elettroniche anche stampabili non solo possono essere visualizzate e stampate per il territorio e livelli di interesse nella singola emergenza/esercitazione, ma sono subito utilizzabili anche per essere visionate in "Sala Situazione Italia" o COR piuttosto che SOI

Struttura della Banca Dati GIS

Per quanto riguarda il modello dati implementato, il PPCC del comune di Ascoli Piceno è conforme a quanto indicato nel documento emanato dal Dipartimento della Protezione Civile:

"INDICAZIONI operative inerenti all'organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all'implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita "Catalogo nazionale dei piani di protezione civile"

Ai sensi della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale, anno 2021 n. 160, del 6 luglio 2021, recante "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali".

Il documento ha la finalità di favorire il processo di “digitalizzazione” dei piani di protezione civile a tutti i livelli territoriali, attraverso l’emanazione di indicazioni tecnico-operative per la predisposizione e l’aggiornamento dei dati e dei documenti delle pianificazioni di protezione civile.

Il secondo obiettivo riguarda l’interoperabilità, ovvero lo scambio di dati e informazioni tra il sistema informativo nazionale, quelli regionali e i sistemi informativi di altri coinvolti.

Il “Catalogo nazionale dei piani di protezione civile” definisce un modello dati in cui gli elementi contenuti sono definiti in “Classi” che rappresentano i diversi livelli informativi identificati con una sigla che consente, attraverso un codice alfanumerico, di individuarli in maniera univoca e inquadrare a quale parte del piano si riferiscono.

In generale la sigla è così composta:

LIVELLO-GRUPPO-TEMA-CLASSE

LIVELLO – Livello di pianificazione (Nazionale, Regionale, Comunale)

GRUPPO – Progressivo dei contenuti del piano

TEMA – Progressivo del raggruppamento secondario

CLASSE – Progressivo della classe

Ad esempio: **PC-03-02-05**

LIVELLO PC - Pianificazione Comunale

GRUPPO 03 - Individuazione dei rischi e definizione dei relativi scenari

TEMA 02 - Pericolosità

CLASSE 05 – Incendi boschivi.

Una Classe del catalogo può essere una tabella, una feature class di carattere geografico di tipo vettoriale o raster.

Pubblicazione WebGIS

Il sistema GIS del PPCC del comune di Ascoli Piceno si propone, dunque, come strumento di supporto nella gestione dei processi decisionali, sia a livello pubblico che privato, poiché si pone come strumento di base per un’adeguata, efficace ed efficiente conoscenza del territorio.

Per rendere più efficace ed efficiente il sistema nell’ambito della comunicazione, è stata utilizzata una piattaforma WebGIS per la visualizzazione on-line dei contenuti del piano, al fine di agevolare la fruizione.

Il sistema è basato sul prodotto ArcGIS Server / ArcGIS OnLine di ESRI per una interazione evoluta nei moderni browser web per PC e dispositivi mobili.

La pubblicazione WebGIS del PPCC di Ascoli Piceno è accessibile al seguente link:

<https://apcom.maps.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?webmap=54548d49814c48f783d9eabfaaf2d5b2>

Questo visualizzatore è la base sulla quale vengono sviluppate ulteriori carte tematiche sulla base degli elementi di interesse da parte degli utenti.

I principali vantaggi offerti da questa soluzione riguardano la gestione, la condivisione, l’analisi e la fruizione delle informazioni geospaziali relative al piano e, in particolare:

- Il PPCC è reso disponibile online, permettendo agli utenti di accedere alle informazioni da qualsiasi dispositivo connesso a Internet. Questo è particolarmente utile per le autorità locali, i soccorritori, i cittadini e le organizzazioni di emergenza che devono essere in grado di consultare rapidamente le informazioni in tempo reale.

- Con un WebGIS, è possibile aggiornare facilmente i dati relativi a situazioni di emergenza (come condizioni meteorologiche, livelli di rischio, interventi in corso) in tempo reale. Questo permette alle autorità di comunicare tempestivamente ai cittadini e ai vari soggetti coinvolti nelle operazioni di protezione civile.
- Il WebGIS consente di visualizzare i dati geospaziali (mappe, immagini satellitari, ...) in modo interattivo. Questo aiuta gli utenti a comprendere facilmente la distribuzione dei rischi (ad esempio, alluvioni, incendi, terremoti) e le misure di intervento previste nel piano, con un'interfaccia intuitiva e facile da navigare.
- La piattaforma WebGIS permette di condividere in modo semplice e sicuro le informazioni con altri enti pubblici, autorità locali, forze di soccorso e organizzazioni non governative. In situazioni di emergenza, la collaborazione tra diversi gruppi è fondamentale, e il WebGIS facilita questo processo, centralizzando le informazioni su una singola piattaforma.
- Il WebGIS consente di personalizzare il piano di protezione civile in base alle specifiche esigenze del territorio e delle situazioni. Le mappe possono essere adattate con diverse informazioni, come punti di raccolta, vie di fuga e infrastrutture critiche.
- La piattaforma WebGIS può essere utilizzata anche per la formazione delle squadre di emergenza e dei cittadini. È possibile simulare scenari di emergenza e allenare il personale su come reagire a specifiche situazioni, migliorando la preparazione e l'efficacia delle operazioni.
- Rispetto ai tradizionali documenti cartacei o alle soluzioni software locali, un sistema WebGIS consente di aggiornare e mantenere facilmente le informazioni. Le modifiche o le aggiunte al piano di protezione civile possono essere implementate senza necessità di ridistribuire materiale fisico o aggiornare singole copie del piano.
- Il WebGIS si integra facilmente con altri sistemi di gestione delle emergenze, come i sistemi di monitoraggio in tempo reale, quelli di gestione delle risorse, e i sistemi di allerta automatica. Questo aumenta l'efficienza nella gestione delle crisi, centralizzando e unificando le informazioni in un'unica piattaforma accessibile.
- La pubblicazione di un piano di protezione civile tramite WebGIS permette anche di fornire informazioni dettagliate e aggiornamenti ai cittadini in modo chiaro e visivo. Le mappe interattive possono essere usate per mostrare le zone di rischio, i punti di evacuazione, le strutture sanitarie e i percorsi sicuri da seguire in caso di emergenza.

In sintesi, il WebGIS offre numerosi vantaggi nella gestione dei piani di protezione civile, migliorando la comunicazione, la gestione del rischio e la risposta alle emergenze, mentre rende le informazioni geospaziali facilmente accessibili e comprensibili a tutti gli attori coinvolti, come meglio specificato nella relazione introduttiva.