

Aree di Protezione Civile

5



LE AREE DI PROTEZIONE

CIVILE

Con la definizione di Aree di Protezione Civile si intendono tutti quegli spazi o luoghi che sono considerati “sicuri” per la popolazione, nel momento in cui si verifica una situazione di emergenza.



Le aree, che sono di diversa tipologia, servono per accogliere e tutelare la popolazione e per gestire il flusso delle strutture che concorrono nelle attività del soccorso.

Le aree di Protezione Civile si suddividono in:

1. aree di attesa;
2. aree di accoglienza;
3. aree di ammassamento.

La rilevazione delle aree di protezione civile viene effettuata nell’ottica di prevenzione e preparazione dell’emergenza ed inserita nella fase di programmazione dei piani Comunali e Provinciali di Protezione Civile.

Si sottolinea inoltre che una delle caratteristiche principali di tali aree è quella della polifunzionalità, pertanto utilizzabili per lo svolgimento di altre attività (mercati, camping, scuole ecc...).

Di seguito sono riportati alcuni criteri per l’individuazione e la definizione delle aree.

A. Le Aree di Attesa (= meeting point, punto di raccolta della popolazione al verificarsi di un evento) sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione; si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc..), raggiungibili attraverso un percorso sicuro possibilmente pedonale e segnalato (in verde) sulla cartografia.

Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti.

In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull’evento e i primi generi di conforto, in attesa dell’allestimento delle aree di accoglienza/ricovero.

Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo di poche ore.

Le operazioni da eseguire per l’individuazione delle aree di attesa possono essere così schematizzate:

- 1- definizione degli scenari di evento con indicazione della distribuzione della popolazione interessata
- 2- individuazione degli “spazi sicuri” dove poter indirizzare la popolazione
- 3- analisi della viabilità in sicurezza (generalmente pedonale) da percorrere per raggiungere le aree individuate
- 4- indicare alla popolazione, raggruppata in quartieri, vie o strade, isolati, ecc... la corrispondente area di attesa dove dirigersi in caso di allarme insieme al percorso sicuro da seguire per raggiungere l’area

Quindi concretamente:

- a) valutare il rischio e delimitare le aree potenzialmente interessate (collaborazione con la comunità scientifica)

b) definizione delle soglie di allertamento e predisposizione delle fasi di intervento (collaborazione con la comunità scientifica)

c) codificazione di un sistema di segnalazione sonoro per indicare alla popolazione l'attivazione della fase di allerta alla quale corrisponde l'evacuazione delle zone a rischio

d) predisposizione di uno schema di evacuazione che preveda la suddivisione delle aree a rischio del territorio comunale in sottozone abbinate ad un numero congruo di aree di attesa

e) indicazione della viabilità sicura da percorrere e dei luoghi sicuri da raggiungere (di colore verde sulla cartografia)

f) informazione alla popolazione (per esempio mediante la realizzazione di segnaletica stradale verticale permanente da predisporre sul territorio) e predisposizione di esercitazioni.

Delle aree di attesa individuate devono essere noti tutti i dati che sono richiesti nella scheda di censimento riportata in allegato al presente documento.



B. Le Aree di Accoglienza sono da intendersi come l'allestimento di strutture in grado di assicurare un ricovero per coloro che hanno dovuto abbandonare la propria abitazione (= assistenza abitativa alla popolazione).

Possiamo individuare tre ipotesi:

1. strutture improprie idonee ad accogliere la popolazione
2. tendopoli e/o roulottopoli
3. insediamenti abitativi di emergenza

B1. Strutture improprie di accoglienza



Tali strutture possono essere alberghi, centri sportivi, strutture militari, edifici pubblici temporaneamente non utilizzati, campeggi, centri sociali, strutture fieristiche, ecc....

Nell'ambito della pianificazione comunale è fondamentale tenere aggiornate le informazioni inerenti strutture ricettive pubbliche e/o private in grado di soddisfare esigenze di alloggio temporaneo.

B2. Tendopoli



In primo luogo vi è la necessità di una corretta individuazione delle aree idonee che possono suddividersi in tre categorie:

- a. aree adibite ad altre funzioni, già fornite in tutto o in parte, delle infrastrutture primarie
- b. aree potenzialmente utilizzabili individuate successivamente ad un evento calamitoso
- c. aree da individuare, preventivamente, in sede di pianificazione di emergenza

B2.a

In questo caso sono ricomprese tutte quelle aree comunemente fornite di servizi, come zone sportive o spazi fieristici. Pensando per esempio alle superfici dedicate al calcio emergono alcune caratteristiche fondamentali per uno spazio da adibire a tendopoli:

- diffusa distribuzione sul territorio
- dimensioni sufficientemente ampia e misure certe
- esistenza di opere di drenaggio
- allacci con la rete elettrica, idrica e fognaria
- impianto di illuminazione notturna
- esistenza di vie di accesso
- presenza di aree adiacenti, quali parcheggi, idonee all'eventuale ampliamento della tendopoli o per essere adibite ad altre attività dell'organizzazione dei soccorsi

B2.b



Nel caso in cui si deve immediatamente individuare, per mancanza di pianificazione, aree idonee all'installazione di una tendopoli sarà importante valutare le aree e selezionarle rispetto al potenziale rischio residuo tenendo conto di fattori quali:

- aree sotto tesate elettriche o sopra elettrodotti interrati;
- superficie esposte a crolli di edifici o strutture sopraelevate (ciminiere, tralicci, antenne, gru...);
- zone percorse da condutture principali di acquedotti e gasdotti;
- aree sottoposte o immediatamente prossime a rilievi potenzialmente pericolosi o a rocce fessurabili;
- superfici sottostanti o immediatamente prossime a dighe, bacini idraulici e condotte forzate;
- zone di esondazione di fiumi e corsi d'acqua o esposte a fenomeni di marea
- superfici suscettibili di cedimenti del terreno, smottamenti e frane;
- terreni adibiti precedentemente a discarica poi bonificata;

- aree eccessivamente esposte localmente a fenomeni meteorologici particolari quali forti venti, trombe d'aria, ecc...
- zone vicine a complessi industriali, possibili fonti di rischio incendio, chimico, biologico, ecc...
- aree prossime a magazzini, centri di stoccaggio e serbatoi di gas, liquidi e solidi infiammabili o a rischio chimico, ecc....
- foreste e macchie (rischio incendi e folgorazione da fulmini), terreni aratri, conche e avvallamenti che con la pioggia possono perdere consistenza.

Inoltre da evitare anche la sovrapposizione tra le aree di accoglienza della popolazione e le aree operative destinate al personale addetto alle operazioni di soccorso, nonché le aree destinate all'atterraggio dei mezzi di soccorso e le aree individuate per la realizzazione degli insediamenti abitativi.

Per le aree di accoglienza sono invece da prediligere zone con le seguenti caratteristiche:



- zone che consentano agevole fornitura di elettricità, acqua ed allacci fognari per le necessità tecniche ed igieniche del campo
- campi sportivi ed aree di parcheggio dei grandi centri di distribuzione commerciale

- aree industriali/commerciali in disuso che dispongano già di strutture per l'immagazzinaggio
- scuole ed impianti di ricreazione
- terreni preparati in bitume e/o cemento
- aree demaniali e terreni agricoli destinati da tempo a foraggio

In ultima analisi sarà necessario redigere un progetto di massima per la dislocazione della tendopoli sul terreno individuato (in fase di pianificazione è possibile redigere anche il progetto della tendopoli essendo note a priori tutte le misure dei moduli base). Da tenere in considerazione in questo caso alcune regole di base:

- pochi percorsi carrabili principali di attraversamento dell'area, protetti con materiali (piastre metalliche, palanche, ghiaia di diametro grande, ecc...) atti ad impedire lo sprofondamento dei mezzi
- aree di stoccaggio o magazzini-tenda dei materiali da posizionare ai bordi della tendopoli, per circoscrivere il transito dei mezzi pesanti
- eventuali tubazioni in superficie e non interrate

B2.c

Nel terzo caso siccome siamo ancora in fase di pianificazione una forte attenzione va posta sul concetto di stabilire un percorso congiunto tra pianificazione territoriale e pianificazione di emergenza al fine di coniugare (principio della polifunzionalità) le esigenze di spazi da destinare a verde pubblico, aree di sosta o impianti sportivi, ad esempio, con gli scenari di eventi riferiti alle diverse tipologie di rischio a cui un determinato territorio è esposto, indicando il numero della potenziale popolazione da assistere in caso di evento.

Quindi nella progettazione di uno spazio pubblico (giardini, parchi, campi sportivi) si potrebbe tenere conto dei seguenti accorgimenti:

- la localizzazione dei siti, definiti in sede di pianificazione urbanistica, dovrà considerare la sicurezza dei luoghi in termini di potenziale utilizzo, in caso di calamità, per funzioni di assistenza alla popolazione;
- i collegamenti con l' area dovranno essere garantiti anche in previsione di un potenziale evento;
- le indicazioni provenienti dagli standard urbanistici, per il dimensionamento degli interventi di natura urbana, dovranno essere integrate con le esigenze derivanti dal piano di protezione civile;
- la progettazione esecutiva dovrà coniugare le esigenze sociali e/o territoriali con le funzioni di protezione civile, recependo le indicazioni dimensionali per l'installazione dei moduli tenda e/o moduli abitativi, sociali e di servizio nonché degli spazi necessari; alla movimentazione dei mezzi e dei materiali;
- dovrà essere prevista la possibilità di un rapido collegamento con le principali reti di servizio, dimensionate in base al potenziale bacino di utenza in caso di evento.

B2.d Tendopoli-tipo

In tutti i casi sopra evidenziati è bene ricordare che l'installazione di una tendopoli prevede la predisposizione di moduli tenda standard secondo uno schema denominato "raggruppamento di secondo livello" o "modulo 32" del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

Secondo tale schema, inserito tra i documenti allegati al presente documento, una tendopoli tipo prevede:

- 32 tende mod. P.I. 88
- Rettangolo di 55 mt x 55 mt (circa 3000 mq)
- 192 persone circa (mediamente 6 persone per tenda)
- 2 moduli bagno (lunghezza 6,56 mt x larghezza 2,80 mt x altezza 2,50 mt, peso 2700 Kg) ciascuno contenente 3 lavabo, 3 water, 1 doccia lato donna e 3 lavabo, 3 water, 1 doccia lato uomo, 2 scaldabagni e 3 lampadine (ingombro totale dei due moduli bagni circa 36 mq)
- Almeno una tenda modulare "roder" per mensa, attività sociali, riunioni, chiesa, ecc...di dimensioni 12 x 15 mt (circa 180 mq) eventualmente espandibile in moduli da 12 x 20, 12 x 25 e fino a 12 x 30 (due tende complete con ingombro di 360 mq).
- Segreteria e gestione del campo in moduli container per attività sociali (modulo sociale sogeco) di dimensioni larghezza 2,50 mt x lunghezza 12,00 mt x altezza 2,50 mt e peso 4.000 Kg (ingombro per modulo 30 mq)
- Containers di risulta dei materiali utilizzati 9 container (ciascun mini box misura lunghezza 2,99 mt x larghezza 2,44 mt x altezza 2,44 mt e peso 1.160 Kg) ingombro totale circa 70 mq (se impilati uno sopra l'altro considerando 3 file da 3 mini box ciascuna l'ingombro si riduce a circa 25 mq).

Quindi considerando il modulo base di una tendopoli tipo per l'alloggio di circa 200 persone si dovrà disporre di uno spazio utile di circa 3500 mq senza considerare spazi esterni alla tendopoli adibiti a parcheggi, magazzini, deposito merci, ecc...

Da sottolineare come lo schema di tendopoli proposto può essere modificato in fase di progettazione facendo però riferimento al modulo base di 4 tende che per ovvi motivi di cablaggi di cavi e servizi dovrebbe rimanere come unità minima di progetto pur cambiando la disposizione dei restanti moduli per esempio a causa di necessità di spazi (si riporta in allegato un altro esempio di progetto di tendopoli realizzato dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile).

B3. Insediamenti abitativi di emergenza



Come nel caso delle aree destinate a tendopoli, anche in questo caso si deve prediligere l'approccio polifunzionale.

Infatti tali aree possono essere organizzate, ai fini di una proficua destinazione urbanistica, quali aree polifunzionali, contemperando le esigenze di natura ordinaria con quelle richieste dalla pianificazione di emergenza. Ne discende, laddove si decida di praticare un approccio multifunzionale alle attività di individuazione ed allestimento delle aree, per tali correlate finalità, un più stretto e vincolante rapporto con gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, da cui discende la necessità di definire specifici contenuti tecnici e metodologie di elaborazione, riguardo agli atti urbanistici che le amministrazioni devono redigere o aggiornare.



Le caratteristiche da tenere presente nell'individuazione delle aree per insediamenti abitativi, sono in via generale e semplificata, le seguenti:

- 1) lo svolgimento delle operazioni di soccorso e di assistenza alla popolazione, al verificarsi di condizioni emergenziali (situazione di emergenza);
- 2) l'installazione di attrezzature per mercati all'aperto, per mostre ed attività ricreative itineranti, per manifestazioni che prevedano l'impianto di strutture mobili o provvisorie (situazione di normalità).

Sebbene caratterizzate da una certa disomogeneità le caratteristiche fondamentali delle aree sono comuni ad entrambi i casi, trattandosi di necessità temporanee, organizzabili in modo ciclico e riferite a spazi aperti minimamente attrezzati.

Per quanto riguarda la progettazione degli insediamenti abitativi in emergenza si deve necessariamente far riferimento ai documenti, riportati in allegato, emanati dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile riguardanti:

- “Linee guida per l'individuazione delle aree di ricovero per strutture prefabbricate di protezione civile” (direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri (GU 44 del 23 febbraio 2005)
- “Manuale tecnico per l'allestimento delle aree di ricovero per strutture prefabbricate di protezione civile” (decreto del capo del dipartimento della Protezione Civile n° 1243 del 24 marzo 2005)

Per il censimento delle aree di accoglienza individuate si può utilizzare la seguente suddivisione:

- aree di ricovero per strutture prefabbricate di protezione civile secondo scheda Aree di Ricovero in Emergenza 2004 allegata alla direttiva del presidente del Consiglio dei Ministri (GU 44 del 23/02/2005)

- aree di accoglienza per strutture campali

- aree di accoglienza coperte (definite al punto 1 strutture improprie di accoglienza)

Delle aree di accoglienza per strutture campali individuate e delle aree di accoglienza coperte devono essere noti tutti i dati che sono richiesti nelle schede di censimento riportate in allegato al presente documento.

C. Le Aree di Ammassamento dei soccorritori e delle risorse (= aree dove far affluire i materiali, i mezzi e gli uomini necessari alle operazioni di soccorso).

Anche in questo caso è da adottare in fase di pianificazione un approccio basato sul principio della polifunzionalità (come esempio si veda deliberazione della Regione Toscana 5 maggio 1997 n° 495 – “istruzione tecnica per la disciplina urbanistica di aree attrezzate multifunzionali di interesse generale” riportata in allegato), individuando funzioni ed esigenze da poter sviluppare parallelamente alle attività di protezione civile.



In questo senso si tende a parlare di aree attrezzate di interesse generale finalizzate ad accogliere in modo adeguato le seguenti funzioni:

- la direzione, il coordinamento e lo svolgersi delle operazioni di soccorso e di assistenza alla popolazione, in caso di emergenza da parte della protezione civile

- la sosta temporanea dei veicoli autosufficienti adibiti ad uso itinerante (autocaravan, caravan e autobus turistici)

- l'installazione di attrezzature per i mercati all'aperto e per le attività ricreative itineranti, nonché per le manifestazioni all'aperto in genere

Tali funzioni, sebbene caratterizzate da un certo grado di eterogeneità, hanno in comune la peculiarità di essere temporanee e, pertanto, organizzabili in modo ciclico e/o alternato e di necessitare di grandi spazi aperti minimamente dotati di attrezzature e di servizi base analoghi (infrastrutture primarie) – classificazione urbanistica “zona territoriale omogenea F” cioè parte del territorio destinata ad attrezzature ed impianti di interesse generale.

Nel caso delle aree di ammassamento, oltre ai concetti prima espressi sulle aree di accoglienza, si possono aggiungere i seguenti aspetti:

- individuare aree che siano al servizio di più realtà comunali, baricentriche rispetto ai rischi cui un determinato territorio è esposto
- definire l'individuazione e la realizzazione delle aree attraverso un lavoro congiunto tra gli enti aventi competenze specifiche sulla programmazione e gestione del territorio (Regione, Provincia, Comunità Montana, Comune) e, qualora ritenuto necessario, società di gestione di pubblici servizi, enti di bonifica, autorità di bacino,.....
- normare dal punto di vista urbanistico le aree rispetto alle diverse situazioni territoriali esistenti, emanando le necessarie istruzioni tecniche o Prevedere una programmazione economica degli interventi di adeguamento funzionale necessari alla destinazione d'uso.

Nel dettaglio si fa riferimento al documento del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile:

“Pianificazione di emergenza: individuazione di aree per l'ammassamento di forze e risorse in caso di emergenza” (Circolare n° 2404/065/emer del 12 giugno 1996).

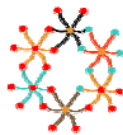
Delle aree di ammassamento individuate devono essere noti tutti i dati che sono richiesti nella scheda di censimento riportata in allegato al presente documento.

FONTI

Oltre ai documenti riportati in allegato al presente documento, sono stati consultati anche:

- il sistema di raccolta dati a supporto della pianificazione comunale e provinciale di emergenza (Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, Regione Emilia-Romagna, Provincia di Modena)
- manuale per le Emergenze (Alto Commissariato delle Nazioni Unite)
- corso di formazione per coordinatori dei gruppi comunali di volontariato a cura del Dipartimento della Protezione Civile - Orvieto (PG) 2004
- “Pianificazione di emergenza: individuazione di aree per l'ammassamento di forze e risorse in caso di emergenza” (Circolare n° 2404/065/emer del 12 giugno 1996).

Note: i contenuti del Quaderno 5 (Aree di Protezione Civile) sono stati elaborati dal Progetto “Network”, nel giugno 2006.



Progetto
“Network Comunale di Protezione Civile”
Ufficio Extradipartimentale della Protezione Civile
del Comune di Roma

Piazza di Porta Metronia, 2 – 00183 - Roma

www.networkcomunale.org



con il supporto dei volontari del Servizio Civile Nazionale del Progetto
“Protezione Civile come Laboratorio di Qualità Sociale per Roma Capitale”

Luglio 2008