

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 22 (1975)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** L'Ufficio federale della protezione civile comunica

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# L'Ufficio federale della protezione civile comunica

## I nuovi segni convenzionali della protezione civile

UFPC — Unitamente alla pubblicazione della Panoramica sulla protezione civile del 1972 e all'elaborazione delle Istruzioni sulla pianificazione generale della protezione civile del 1973 (PGPC), si pose anche il problema di concepire nuovi segni convenzionali per la protezione civile. In base alle esperienze pratiche fatte, si decise che i nuovi simboli dei servizi della protezione civile dovessero essere semplici da disegnare e, da un punto di vista grafico, più facilmente intelligibili.

Tenendo conto di queste esigenze furono creati i nuovi segni convenzionali descritti dettagliatamente e riprodotti nell'articolo che segue.

### Esigenze:

Si è tenuto conto dell'esigenza di creare simboli semplici, di ottimo effetto visivo, adeguati ai tempi moderni e adatti ad una buona presentazione grafica.

### Realizzazione:

Per creare gli attuali segni convenzionali, ispirati dalla moderna arte grafica, si è fatto ricorso al più antico, conosciuto e tipico simbolo dell'uomo.

I vecchi simboli del servizio sanitario e del servizio d'informazione sono stati mantenuti in forma modificata.

### Composizione:

Se si sovrappongono i 13 simboli dei servizi (secondo la nuova concezione della protezione civile) si ottiene un'immagine a mosaico (reticolo). Se si colorano le singole parti che compongono il reticolo, allora i triangoli gialli rappresentano l'immagine dell'uomo (vedi copertina).

#### Significato dei simboli:

##### Servizio d'informazione:



*Linea verticale e linea orizzontale*

Il corso della comunicazione procede dal basso all'alto e dall'alto al basso.

La linea orizzontale rappresenta la diffusione della notizia.

##### Servizio d'allarme e trasmissioni:



*Il lampo*

simbolizza i collegamenti mediante la radio e la rete delle trasmissioni.

##### Servizio rifugi:



Anche la *porta di rifugio*

viene rappresentata simbolicamente.

##### Servizio di protezione di stabilimento:



*L'area dello stabilimento*

trova la sua espressione grafica nel quadrato.

##### Servizio pionieri e antincendio:



*L'uomo*

sta in primo piano perché il compito principale di questo servizio è il salvataggio della popolazione. Il più noto simbolo dell'uomo è anche molto espressivo.

Nella combinazione servizio pionieri e antincendio, il getto d'acqua simbolizza la lotta contro l'incendio.

La linea trasversale inferiore rappresenta la copertura del rifugio che viene rotta dalla perforatrice.

##### Servizio di sicurezza:



*Il triangolo*

simbolizza i pericoli che possono derivare da guasti alle infrastrutture tecniche.

##### Servizio di protezione AC:



*La clessidra*

è il simbolo del tempo, che in questo servizio svolge un importante ruolo.

Il triangolo superiore rappresenta il fungo atomico con i suoi tre effetti (calore, pressione, contaminazione radioattiva).

Il triangolo inferiore indica i tre effetti delle armi C: sull'uomo, sul materiale e sul terreno.

##### Servizio di sorveglianza:



*L'occhio vigile*

##### Servizio sanitario:



*La croce*

è il simbolo, conosciuto in tutto il mondo, del servizio sanitario.



### Servizio d'approvvigionamento e trasporti:



*La ruota*

da il senso della mobilità di questo servizio.

### Servizio d'assistenza:



*La via*

dell'assistenza e dei centri di raccolta è assicurata ai senzatetto e ai rifugiati.

### Servizio a scopi multipli:



*Combinazione*

dei segni convenzionali del servizio sanitario e di quello antincendio, i cui compiti sono i principali di questo servizio.

### Servizio del materiale:



«M»

come la prima lettera della parola «materiale». E. T.

## Rapporto annuale della CFCR per il 1973

Wp — Il rapporto della Commissione federale per il controllo della radioattività, CFCR (presieduta dal Prof. Dr. O. Huber, Friburgo), per l'anno 1973 è stato sottoposto al Consiglio federale e pubblicato nel «Bollettino del servizio federale dell'igiene pubblica».

La CFCR controlla costantemente la radioattività in Svizzera per accertare le dosi di radiazione alle quali è esposta la popolazione. Dal rapporto annuale risulta che attualmente l'irradiazione dovuta a fonti, per così dire, «civilizzatrici» (ad eccezione delle applicazioni mediche) è modesta rispetto a quella naturale proveniente dal sottosuolo, che ammonta, in Svizzera, a 80—350 millirem (mrem) all'anno.

Nella protezione contro le radiazioni vale il principio fondamentale che ogni irradiazione superflua deve essere evitata. Perciò, nella pratica, le prescrizioni relative ai singoli campi d'applicazione vengono stabilite in modo che, con un uso appropriato, le dosi risultanti vengano mantenute piccole il più possibile. Anche le prescrizioni relative all'emanazione tollerata per la CN di Mühleberg, messa in funzione nel 1973, sono state elaborate secondo tale principio. Per questo la popolazione dei dintorni può ricevere una dose annuale massima di 25 mrem che, tuttavia, non viene, e di gran lunga, raggiunta effettivamente. Questo valore di 25 mrem rimane ben al di sotto dei 170 mrem all'anno che costituiscono il valore indicativo, riconosciuto internazionalmente, per la dose di radiazioni cui può essere sottoposto l'insieme della popolazione; fino a tale limite il rischio dovuto alle radiazioni è certo assai ridotto.

### Effetti delle bombe atomiche

Dato che nell'emisfero settentrionale non ci sono state, negli anni 1971 e 1972, esplosioni sperimentali di bombe di grosso calibro, nel 1973 furono registrati, nell'aria e nei prodotti di ricaduta, i valori di attività più bassi dal 1957 a questa parte, anno in cui si iniziarono le misurazioni. I prodotti di fissione della bomba all'idrogeno cinese esplosa il 27 giugno 1973 porteranno soltanto nel 1974 ad un leggero aumento dell'attività dell'aria.

In totale, la dose provocata nel corpo umano dalla ricaduta mondiale si situa a ca. 5 mrem all'anno. Essa deriva, principalmente, da una parte dall'irradiazione esterna, causata dal cesio 137 depositatosi sul suolo negli anni precedenti (soprattutto 1961—1963) e che penetra solo lentamente negli strati più profondi del sottosuolo, dall'altra, dall'irradiazione interna, dovuta allo stronzio 90, che dal suolo raggiunge le piante e quindi gli alimenti fissandosi poi nelle ossa.

### Dosi di radiazione provenienti da centrali nucleari e impianti industriali

Le misurazioni effettuate su campioni di terra, di erba e di latte prelevati nei dintorni delle centrali nucleari non hanno mostrato significative differenze di attività rispetto ad analoghi campioni provenienti da altre stazioni di raccolta. In base alle misurazioni della dose effettuate direttamente nei pressi della centrale nucleare di Mühleberg, si può ritenere che la dose massima, nelle vicinanze della stessa, rimanga inferiore a 1 mrem all'anno. Ciò rappresenta, per la popolazione circostante, una dose supplementare inferiore all'1% della radiazione naturale. Rispetto all'insieme della popolazione svizzera, la dose supplementare dovuta a scorie radioattive provenienti dalle centrali nucleari è trascurabilmente piccola. Le misurazioni dell'attività compiute in acque di scolo e canali di raccolta non hanno rivelato valori inammissibili, né per le centrali nucleari, né per le industrie che trattano radioisotopi. Solo nel canale di raccolta di una fabbrica di vernici luminescenti è stata accertata una concentrazione di tritio leggermente elevata ma ancora tollerabile. L'analisi compiuta successivamente ha mostrato tuttavia che, dal punto di vista della protezione contro le radiazioni, non era necessaria l'adozione di alcuna misura particolare.

In Svizzera, le dosi assorbite da persone professionalmente esposte alle radiazioni vengono sorvegliate da tre organi di controllo. In base ai dati forniti da tali organi è possibile valutare l'ordine di grandezza della dose media indotta nella popolazione svizzera dall'irradiazione emanata da questi «professionisti»: essa ammonta a 1 mrem all'anno. Anche la radiazione media proveniente da altre applicazioni non mediche (orologi con quadranti luminosi, televisione a colori, aumento della radiazione cosmica nel traffico aereo, ecc.), e alla quale è esposta la popolazione, raggiunge lo stesso ordine di grandezza.

La dose media supplementare totale, che la popolazione riceve da tutte le fonti di radiazioni «civilizzatrici» ma non mediche, è dunque, con il suo valore annuo di ca. 10 mrem, piccola rispetto alla dose massima, considerata tollerabile, di 170 mrem all'anno. Fa soprattutto piacere constatare che la ricaduta di prodotti radioattivi provenienti da bombe a fissione è ulteriormente diminuita nel 1973 e che le dosi suscitate nella popolazione dall'esercizio di centrali nucleari e dall'applicazione industriale di nuclidi radioattivi sono piccolissime.

### Dosi di radiazione dovute ad applicazioni mediche

A parte quella naturale del sottosuolo, la più grande dose di radiazioni, geneticamente significativa, proviene da esami diagnostici effettuati con i raggi X. Da un'inchiesta effettuata a questo proposito nel 1971, è risultata una dose di ca. 40 mrem all'anno. La CFCR esprime il desiderio che gli organi competenti esaminino l'eventuale possibilità di abbassare il livello della dose provocata dalle diagnosi fatte con i raggi X, senza rinunciare ai benefici di queste ultime.

(Il rapporto 1973 della CFCR può essere richiesto alla Commissione federale per il controllo della radioattività, Pérolles, 1700 Fribourg.)