

# **iPo** interazioni

previsione, gestione, informazione e responsabilità  
negli eventi idrologici estremi

## **CONVEGNO**

**giovedì 18 ottobre 2012, ore 9.30 - 17.30**

Centro Incontri Regione Piemonte  
Torino, Corso Stati Uniti 23

# iPo interazioni

previsione, gestione, informazione e responsabilità  
negli eventi idrologici estremi

## " SCIENZA, INFORMAZIONE, COMUNICAZIONE "

**Prof. Pierluigi CLAPS**  
**Politecnico di Torino**



[www.idrologia.polito.it](http://www.idrologia.polito.it)



Responsabilità e controllo sociale

# Prima della consapevolezza ...

- **Mettere maggiormente a fuoco le responsabilità** di chi ha, colpevolmente, favorito l'incremento del rischio idrogeologico in una determinata area **avrebbe un grande effetto dissuasivo.**
- **Dopo la redazione dei PIANI (di assetto idrogeologico)**
- Sensibilizzare l'opinione pubblica, promuovendone la partecipazione ai processi decisionali e garantendo una maggiore trasparenza sui contenuti dei Piani.



ALCUNE IPOTESI DI LAVORO  
PER LA RIDUZIONE  
DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO IN ITALIA





Autorevolezza ed indipendenza

# Problemi nelle competenze diffuse (Aggiornamento professionale)

- **Le competenze tecniche** in materia di difesa del suolo **sono nel complesso largamente insufficienti. Il numero di persone realmente esperte**, capaci di progettare, realizzare o valutare interventi strutturali e non strutturali di mitigazione del rischio idrogeologico **è del tutto inadeguato rispetto alle esigenze di un Paese così vulnerabile, pur in presenza di nicchie di eccellenza, ma nel complesso la capacità tecnica che può essere messa in campo deve essere potenziata.**
- **Occorre quindi rilanciare la formazione**, rafforzando saperi tecnici specialistici anche attraverso un piano di sostegno alla formazione universitaria e post-lauream e ad **iniziative organiche e certificate di formazione permanente**

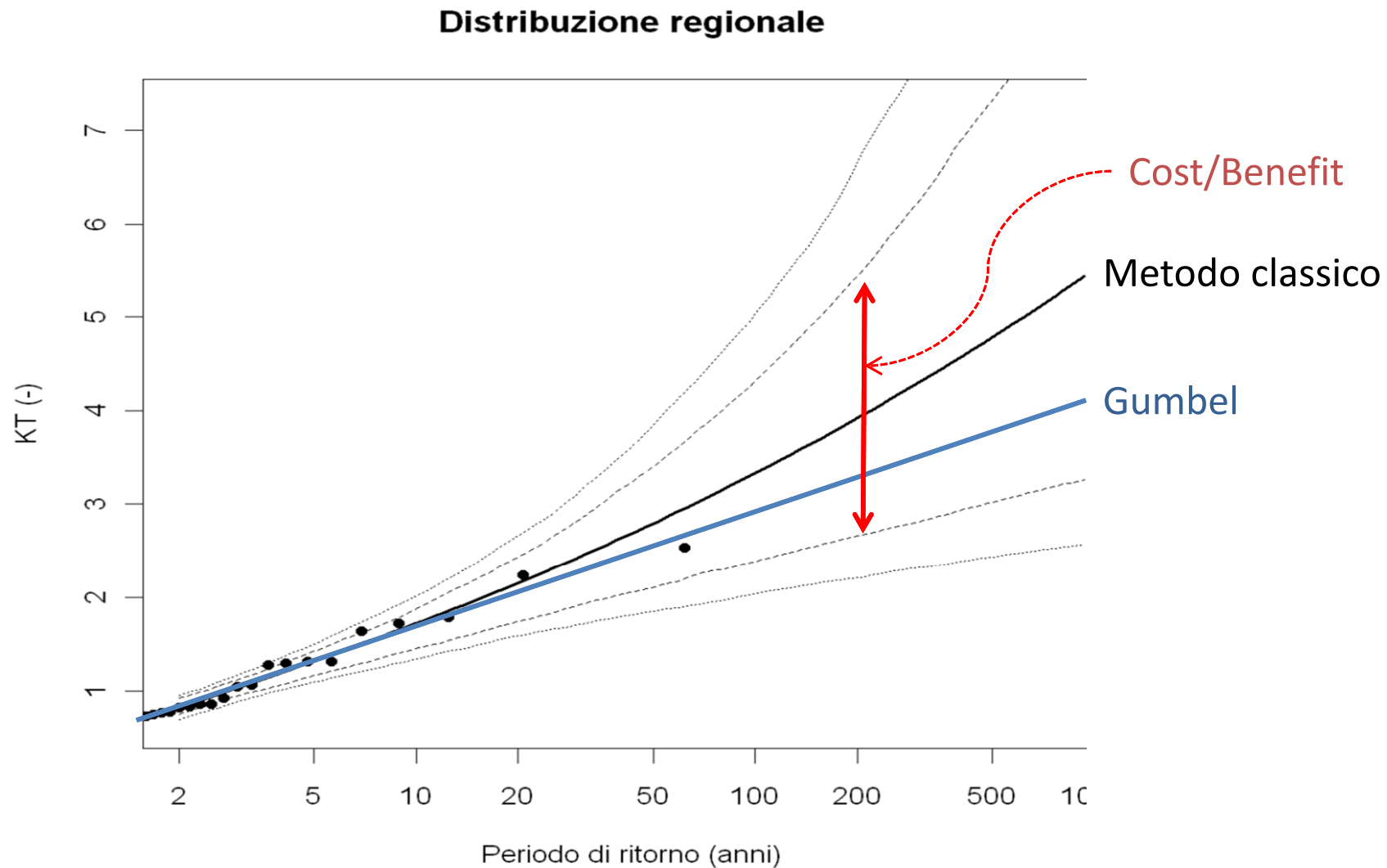
# La comunità scientifica

- In questo contesto la **comunità scientifica** deve assumersi le **proprie responsabilità**, alimentando il rapporto tra ricerca e **applicazione tecnica**.
- È però necessario un **coinvolgimento complessivo della comunità scientifica** attraverso le organizzazioni che cercano di portare a sistema le esperienze delle diverse sedi accademiche.

Non tutti i fenomeni sono ben conosciuti



# Si sa valutare ma non ancora utilizzare l'incertezza di stima





# Dialogo tra scienziati e policy makers





## HYDROLOGY & SOCIETY

EGU Topical  
conference series  
on the hydrological cycle



Leonardo Conference  
2012

[Home](#) [Conference](#) [Sponsors](#) [Abstract & Poster](#) [Registration](#) [Travel & Info](#) [Contacts](#)

[Programme](#) **Online registration ends Nov 5**

EGU Leonardo Conference 2012

## Hydrology and Society

Connections between Hydrology and:  
**Population dynamics, Policy making  
and Power Generation**

**Torino (Italy) 14-16 November 2012**

The "EGU Leonardo Topical Conference Series on the Hydrological Cycle" is a cycle of Conferences taking places every year in Europe to host scientific discussions focused on specific topics around the Hydrological Cycle.

This year's topic is directed also to non-hydrologists, trying to bridge issues coming from themes that are relevant for the Society to solutions possibly coming from the scientific research in Hydrology.


The pressures on water resources coming from the increase in population and from the energy

original work and case studies are solicited with particular reference to the Conference Themes.

ANNOUNCEMENT

**SCIENTIFIC PROGRAMME**  
now available!

FEED



[RSS](#) | [RSS2](#) | [RDF](#) | [ATOM](#)

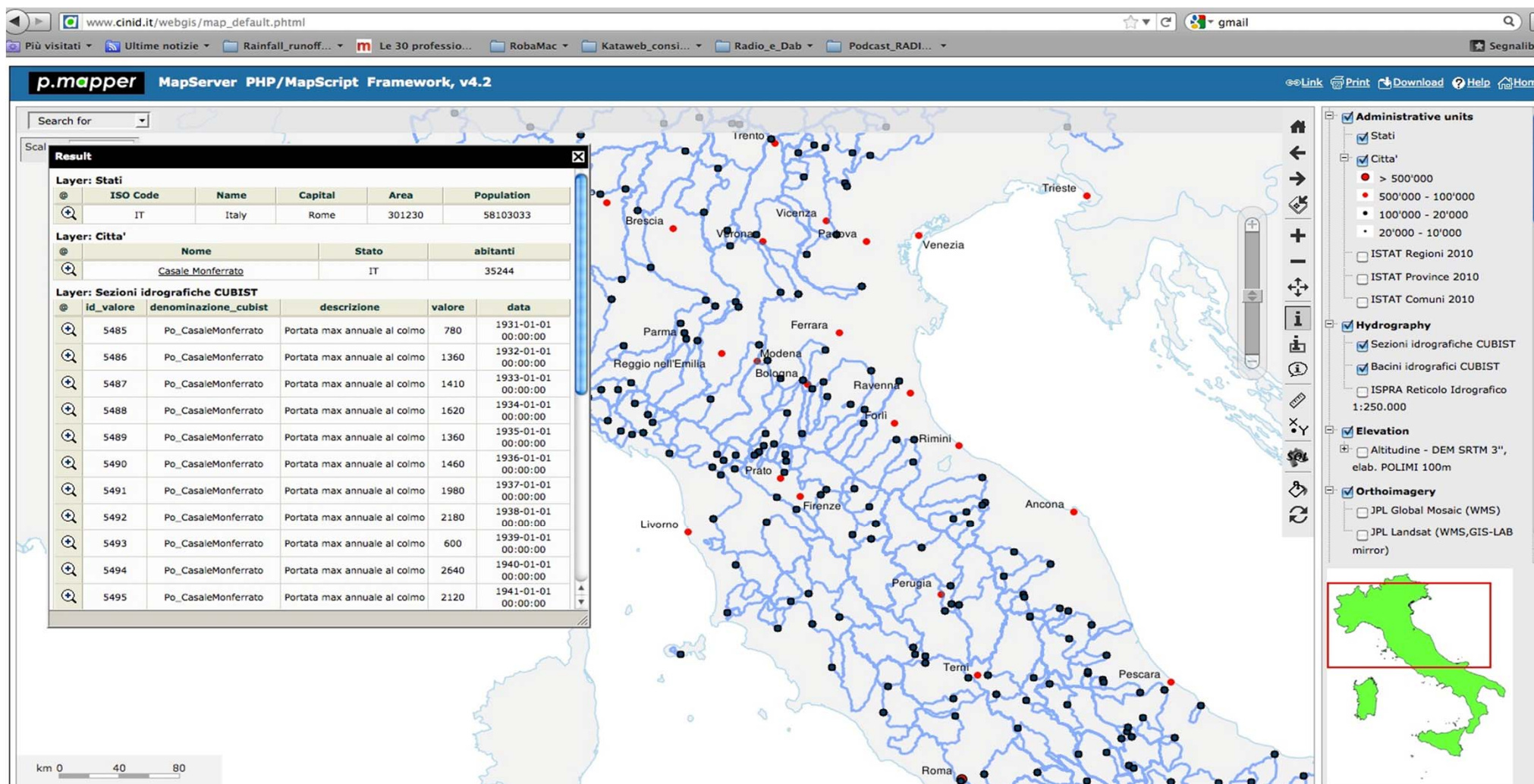


<http://www.eguleonardo2012.polito.it/>

# Liberalizzazione e ... “crescita”

- **E' infine indispensabile una piena disponibilità di tutte le informazioni ed i dati acquisiti dalle varie strutture pubbliche (OPEN DATA)**
- (<http://www.regione.piemonte.it/monitgis/jsp/cartografia/mappa.do>)

# Operare su dati a scala nazionale



Consapevolezza ed autoprotezione

# Semplificazione e trasmissione di contenuti rigorosi



# Contenuti dal Web

www.idrologia.org

**idrologia.org**  
Sito di partecipazione pubblica sulla percezione del rischio ambientale

Cerca



Home Chi siamo Contatti Eventi

## Dopo oltre 40 anni torna la Pubblicazione n.17 in Piemonte (Catalogo delle Piene)

Publicato il 9 maggio 2012 da admin

E' stata presentata oggi in un [convegno](#) a Torino la pubblicazione: "CATALOGO DELLE PORTATE MASSIME ANNUALI AL COLMO NEL BACINO OCCIDENTALE DEL FIUME PO", frutto della collaborazione tra [ARPA Piemonte](#) ed il [gruppo di Idrologia del Politecnico di Torino](#) nell'ambito del progetto FLORA (Interreg IV). La pubblicazione segna lo stato dell'arte (al 2010) dei dati idrologici relativi alle portate di piena osservate nella regione idrografica Piemonte-Valle D'Aosta, e rappresenta un livello di cura ed attenzione per la

ATLANTE VIDEO AMATORIALI

GENOVA 2011



ULTIME NOTIZIE



# A Simplified Reconstruction

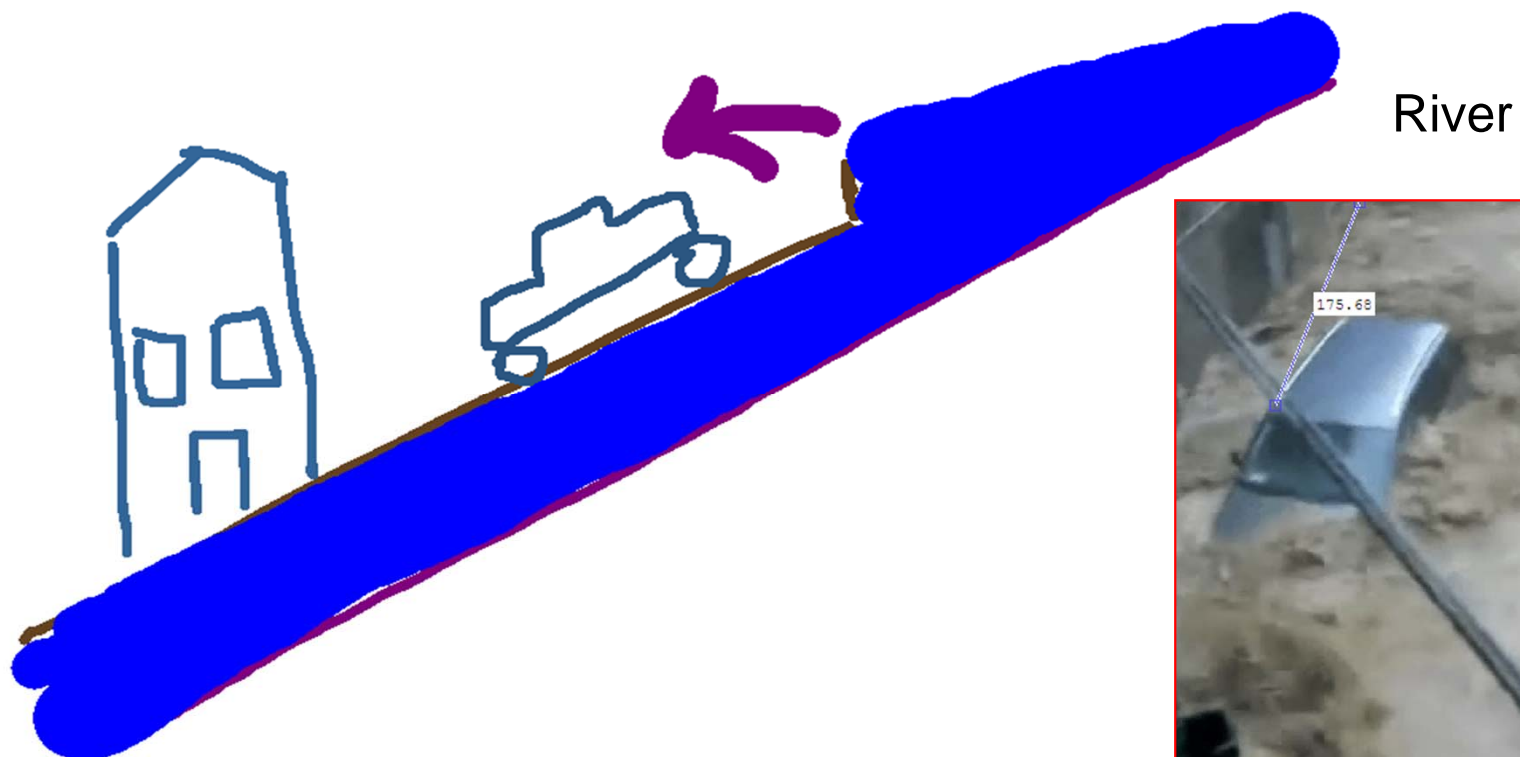
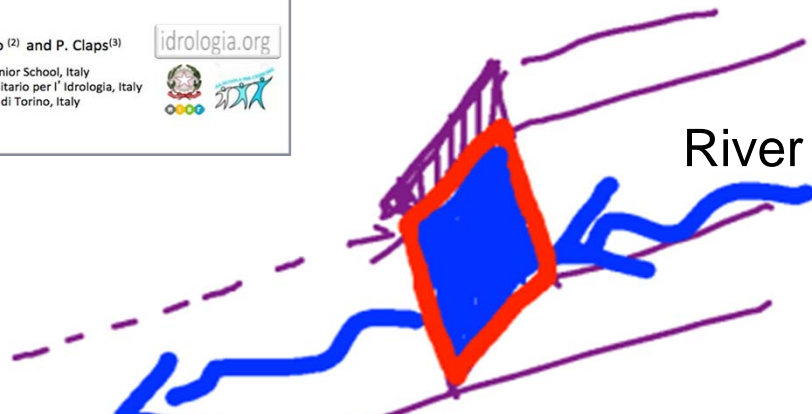
Telling and Measuring Urban Floods:  
Event Reconstruction by Means of  
Public-domain Media



S. Macchia<sup>(1)</sup>, E. Gallo<sup>(2)</sup> and P. Claps<sup>(3)</sup>

idrologia.org

(1) Giovanni Arpino, Junior School, Italy  
(2) CINiD, Consorzio Interuniversitario per l'Idrologia, Italy  
(3) DIATI, Politecnico di Torino, Italy



# Stima altezza idrica

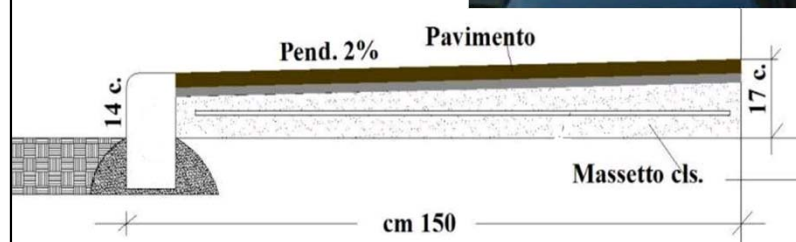
$$\approx 138 + 17 = 155 \text{ cm}$$

cestino



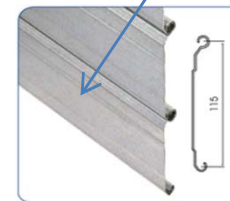
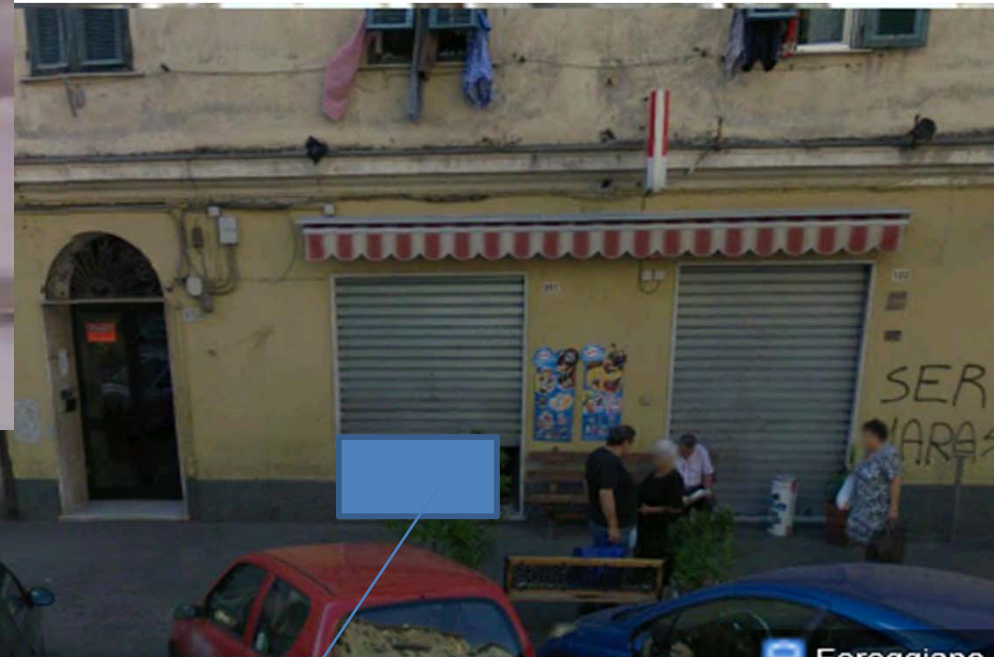
Formato: Ø400mm x 800mm (H)

Cestino  
completamente  
sommerso



Altezza marciapiede dalla strada  $\approx 17 \text{ cm}$

IDROLOGIA.ORG



Serramenti = circa 12 pezzi x 11.5 = 138 cm







# Outreach nel mondo anglossassone

**BBC NEWS**

▶ Watch **One-Minute World News**

**News Front Page**



- Africa
- Americas
- Asia-Pacific
- Europe
- Middle East
- South Asia
- UK**
- England
- Northern Ireland
- Scotland

Last Updated: Friday, 9 September 2005, 15:17 GMT 16:17 UK

 E-mail this to a friend

 Printable version

## Award for tsunami warning pupil

**A schoolgirl who raised the alarm to save about 100 tourists from the 26 December tsunami has been honoured.**

Tilly Smith, 11, from Oxshott, Surrey, spotted key signs in the sea in Phuket, Thailand, that she remembered from a geography lesson two weeks earlier.

She persuaded her parents, seven-year-old sister and other tourists to flee their beach and hotel.

When the tsunami struck, no-one was



Tilly recognised the signs from a video on an Hawaiian tsunami



Sensibilizzare per insegnare ad  
autoproteggersi

PRO  
IDRO  
BBO

PROFESSIONISTI  
DEL MONITORAGGIO  
AMBIENTALE  
E LA SICUREZZA  
IDROGEOLOGICA

UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELLA BASILICATA  
DIPARTIMENTO  
DI INGEGNERIA  
E FISICA  
DELL'AMBIENTE

# Frane



# e alluvioni.



# Azioni

*Norme per l'autoprotezione  
in caso di allarme*

# salvavita



CON IL SOSTEGNO DI



[www2.unibas.it/proidro](http://www2.unibas.it/proidro)

**Per aumentare  
la capacità di autoprotezione  
dalle calamità naturali è necessario seguire alcune  
semplici norme e attuare alcuni comportamenti**

**1**  
essere informati del  
**Piano di Emergenza comunale**

**2**  
disporre di un  
**kit di sopravvivenza**  
composto da:

**3**  
tenere a portata di mano **numeri utili**

**4**  
seguire costantemente i dispositivi informativi attivati  
secondo il **Piano di emergenza comunale** o in assenza  
di esso seguire le indicazioni fornite dalle istituzioni

#### KIT DI SOPRAVVIVENZA

è utile avere sempre in casa, riuniti in un punto noto  
a tutti i componenti della famiglia, oggetti di fondamentale importanza  
in caso di emergenza



KIT DI PRONTO  
SOCCORSO E  
MEDICINALI



GENERI  
ALIMENTARI  
NON DEPERIBILI



SCARPE  
PESANTI



SCORTA  
DI ACQUA  
POTABILE



VESTIARIO  
PESANTE  
DI RICAMBIO



TORCIA  
A PILE  
CON BATTERIE  
DI RISERVA



CHIAVI  
DI CASA



IMPERMEABILI  
LEGGERI  
O CERATE



RADIO A PILE  
CON BATTERIE  
DI RISERVA



FOTOCOPIE  
DEI DOCUMENTI  
DI IDENTITÀ  
E VALORI



COLTELLO  
MULTIUSO



CARTA  
E PENNA

#### NUMERI UTILI

avere sempre a disposizione i numeri di emergenza aggiornati

**Vigili del fuoco: 115**

**Polizia di Stato: 113**

**Carabinieri: 112**

**Emergenza sanitaria: 118**

**Corpo forestale: 1515**

**Protezione Civile** (segnare i numeri utili del proprio Comune,  
Provincia o Regione)

## norme di auto protezione stato di allarme, o durante l'evento



> consultare il sito regionale del Centro Funzionale della Protezione Civile dove è illustrato il livello di Allerta Comune per Comune e la situazione meteo in tempo reale



> prestare attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità, attraverso la radio o la TV



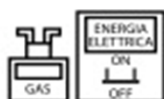
> prestare attenzione alle informazioni sonore emanate dalle auto della municipalità o delle organizzazioni di protezione civile



> verificare gli aggiornamenti dei pannelli luminosi, ove siano disposti



> rinunciare a mettere in salvo qualunque bene o materiale e trasferirsi subito in ambiente sicuro



> staccare l'interruttore della corrente e chiudere la valvola del gas prestando la massima attenzione a non venire a contatto con la corrente elettrica con mani e piedi bagnati



> evitare l'uso dell'automobile se non in casi strettamente necessari



> aiutare i disabili e gli anziani a mettersi al sicuro



> usare il telefono e/o il cellulare solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee

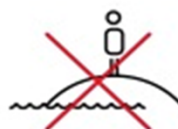


> evitare di creare confusione e mantenere la calma



> assicurarsi che tutte le persone potenzialmente a rischio siano al corrente dell'allarme

### In caso di alluvione:



> non soggiornare in aree che possono essere raggiunte dalle acque, evitare di avvicinarsi a fossi e ruscelli che possono ingrossarsi improvvisamente



> non sostare su passerelle e ponti e/o nei pressi di argini di fiumi e torrenti



> non rifugiarsi in seminterrati, garage o cantine al di sotto del livello stradale

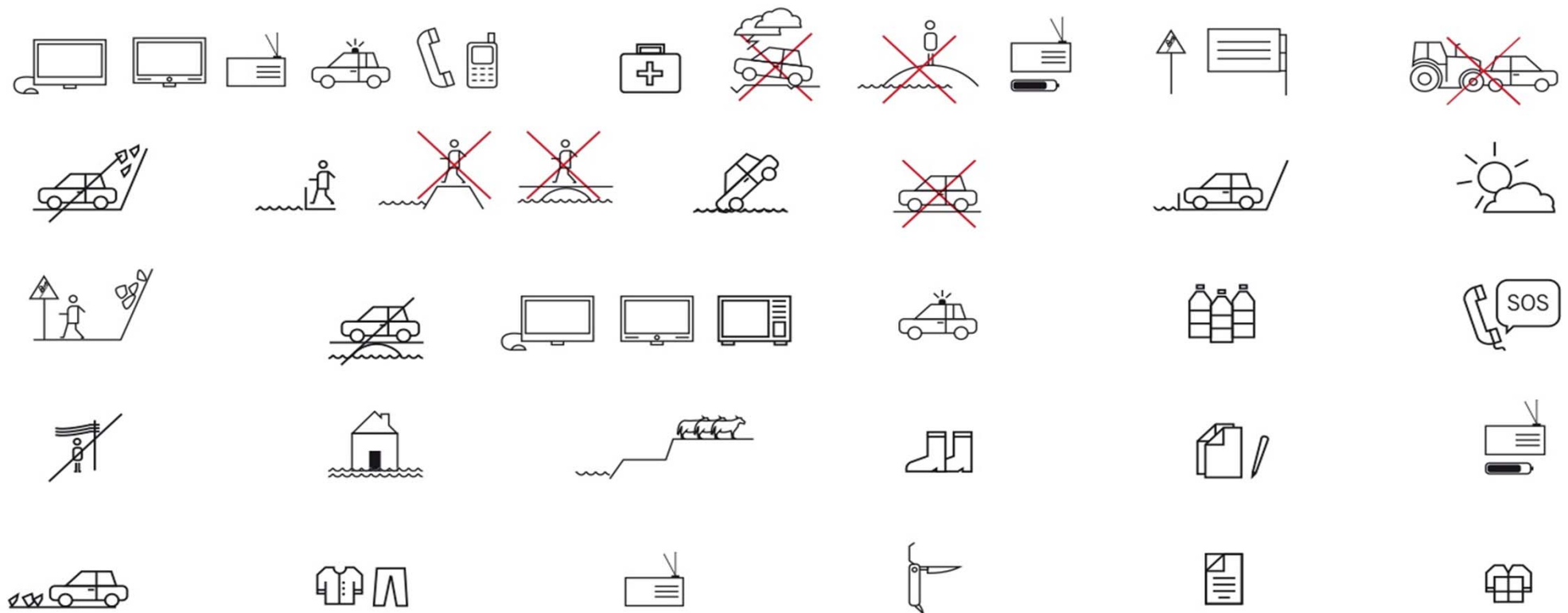


> in caso di allagamento portarsi ai piani alti (non usare l'ascensore)



> se si abita ad un piano alto offrire ospitalità a chi abita ai piani sottotanti. Chiedere ospitalità se si abita ai piani bassi

# il sistema visivo / icone





# Federalismo e standardizzazione

Prodotto da uno stato Federale

