

## **BRG** REPORT

---

# Analisi dei rischi e dei pericoli nell'ambito della protezione della popolazione: Seconda inchiesta sull'evoluzione dei lavori nei cantoni e nel Principato del Liechtenstein

Zurigo, Settembre 2015

Center for Security Studies (CSS), Politecnico federale di Zurigo

Su mandato dell'Ufficio federale della protezione della  
popolazione (UFPP)

Autori: Michel Herzog, Florian Roth

© 2015 Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich

Center for Security Studies (CSS)

ETH Zürich

Haldeneggsteig 4, IFW

8092 Zürich / Schweiz

Tel. +41 44 632 40 25

Fax +41 44 632 19 41

risk@sipo.gess.ethz.ch

www.css.ethz.ch

Mandante: Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP)

Direzione progetto UFPP: Markus Hohl, Analisi dei rischi e coordinamento della ricerca; Stefan Brem, capo Analisi dei rischi e coordinamento della ricerca

Mandatario: Center for Security Studies (CSS), Politecnico federale di Zurigo

Direzione progetto PF-CSS: Timothy Prior, Head Risks and Resilience Research Team; Andreas Wenger, Director CSS; Oliver Thränert, Head of CSS Think Tank

I contenuti del presente studio rispecchiano esclusivamente il punto di vista degli autori.

Il CSS e l'UFPP ringraziano gli uffici cantonali responsabili della protezione della popolazione di tutti i cantoni per la partecipazione all'inchiesta. Un ringraziamento particolare va a Urs Alig, presidente della CRMPPCi, per il suo sostegno durante l'inizializzazione e lo svolgimento dello studio.

Citazione: Herzog, Michel; Roth, Florian (2015): «Analisi dei rischi e dei pericoli nell'ambito della protezione della popolazione: Seconda inchiesta sull'evoluzione dei lavori nei cantoni e nel Principato del Liechtenstein», Settembre 2015, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich.

# Indice

<b>I Riassunto</b>	<b>4</b>
<b>1 Introduzione</b>	<b>5</b>
<b>2. Procedimento metodologico</b>	<b>6</b>
<b>3. Risultati</b>	<b>7</b>
3.1 Stato dei lavori nel 2014	7
3.2 Basi legali, attori e cooperazioni	8
3.3 Scopo e metodologia dei processi d'analisi	9
3.4 Ventaglio dei pericoli	12
<b>4. Conclusioni e conseguenze</b>	<b>13</b>
4.1 Raccomandazioni	13
4.2 Prospettive	14
<b>Bibliografia</b>	<b>15</b>
<b>Appendice</b>	<b>16</b>

# I Riassunto

Un pilastro della gestione dei rischi sono le analisi dei pericoli e dei rischi. Così come in molti Paesi la protezione della popolazione è organizzata a diversi livelli organizzativi, anche le analisi dei pericoli e dei rischi vengono svolte sia a livello nazionale, sia a livello regionale e locale. In Svizzera di principio sono i cantoni i principali responsabili della protezione della popolazione. Sulla base dell'inchiesta «Analisi dei rischi e dei pericoli nell'ambito della protezione della popolazione: un'inchiesta presso i cantoni sui lavori in corso» (Bara 2011) e dei suoi risultati, il presente studio fornisce un quadro della situazione attuale dei lavori nei cantoni e offre per la prima volta la possibilità di effettuare un confronto trasversale sui progressi compiuti negli ultimi anni.

I risultati dell'inchiesta mostrano che le analisi cantonali dei pericoli e dei rischi sono invalse sia in Svizzera che nel Principato del Lichtenstein. Nel 2013 sono stati svolti lavori in relazione all'analisi dei pericoli e dei rischi in 15 cantoni: un nuovo record di partecipazione. Nel complesso, 24 di 27 organi interpellati<sup>1</sup> hanno affermato di aver svolto un'analisi dei rischi e dei pericoli negli ultimi dieci anni. Un elemento rilevante emerso dallo studio è che queste analisi poggiano su basi sempre più ampie, e molto spesso comprendono i dati di tutte le organizzazioni partner della protezione della popolazione e addirittura di partner esterni. Le analisi dei rischi e dei pericoli nei cantoni perseguono diversi obiettivi complementari, in particolare l'analisi delle lacune e la conseguente prevenzione dei pericoli e pianificazione preventiva.

Come tendenza generale si riscontra che i lavori nei cantoni sono sempre più istituzionalizzati. Nella maggior parte dei casi le analisi vengono svolte nell'ambito di un processo che dura in media da due a tre anni. La principale base metodologica utilizzata è il metodo KATAPLAN (UFPP, 2013a), che in alcuni casi è completato con approcci specifici e strumenti di fornitori di servizi esterni. Al contempo le analisi cantonali sono sempre più complete e coprono non solo le catastrofi di origine naturale, ma anche quelle di origine tecnologica e sociale.

Nonostante l'evoluzione positiva, l'analisi evidenzia anche numerosi settori in cui vi è ancora del lavoro da svolgere. Le innovazioni tecnologiche, ad esempio, comportano nuove dipendenze e vulnerabilità che vengono solo accennate nelle analisi cantonali. Al contempo il contesto sociale cambia, anche per le mutate esigenze d'informazione dell'opinione pubblica, e ciò pone nuove sfide alle autorità in relazione alla comunicazione nell'ambito della protezione della popolazione. Per questi motivi è necessario uno sviluppo costante delle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi.

<sup>1</sup> Per l'inchiesta sono stati interpellati tutti i cantoni e il Principato del Liechtenstein. Vi hanno partecipato tutti e 27 gli enti interpellati.

# 1. Introduzione

Per far fronte a pericoli naturali (piene, terremoti, ecc.), tecnologici (incidenti in centrali nucleari, blackout, ecc.) e sociali (attentati terroristici, pandemie, attacchi informatici, ecc.), i Paesi con moderni sistemi di protezione della popolazione ricorrono perlopiù a una gestione integrale dei rischi. Nonostante la grande varietà degli approcci, i processi di gestione dei rischi rilevanti per la protezione della popolazione perseguono quasi sempre l'obiettivo comune di individuare tempestivamente i pericoli e di analizzarli per dedurre le possibili contromisure. Questo allo scopo di evitare o quantomeno limitare i danni e ripristinare il più presto possibile la normalità dopo un sinistro.

Un pilastro della gestione dei rischi sono le analisi dei pericoli e dei rischi. L'analisi dei pericoli consiste nell'esame, sulla base di criteri scientifici, dei potenziali danni associati a singoli tipi di pericolo in una determinata area geografica. Essa permette inoltre di quantificare la probabilità d'insorgenza e l'entità dei danni. Le analisi dei pericoli e dei rischi rilevanti per la protezione della popolazione costituiscono quindi una base importante per definire le priorità e pianificare le misure di prevenzione, preparazione e fronteggiamento nell'ottica di gestire al meglio i sinistri o addirittura di evitarli (Bonin et al. 2009).

Così come in molti Paesi la protezione della popolazione è organizzata a diversi livelli organizzativi, anche le analisi dei pericoli e dei rischi vengono svolte sia a livello nazionale, sia a livello regionale e locale. In Svizzera i responsabili della protezione della popolazione sono fondamentalmente i cantoni. Questi possono decidere autonomamente se e in quale forma intendono svolgere un'analisi dei rischi. La Confederazione provvede, in collaborazione con i cantoni, alla ricerca e allo sviluppo di strumenti e metodi nel campo dell'analisi dei rischi (LPPC, art. 8). Ne è un esempio la guida KATAPLAN elaborata dall'Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP). Questa guida persegue un approccio integrale nella gestione dei rischi e viene già utilizzata da numerosi cantoni (UFPP, 2013a). Ad essa si aggiungono diversi altri lavori di carattere metodologico, come ad esempio il rapporto sull'analisi nazionale dei rischi pubblicato nel 2013 (UFPP 2013b), pure utilizzato da diversi cantoni per le loro analisi dei rischi. Nell'ambito dell'analisi nazionale dei pericoli, l'UFPP stila inoltre un catalogo esaustivo dei pericoli (UFPP, 2013c) e dei dossier sui pericoli<sup>2</sup>, molto utili sia per l'analisi nazionale dei pericoli (UFPP, 2015a), sia, in forma adattata, come ausilio per le analisi cantonali dei pericoli. Entrambi sono già stati utilizzati per diversi lavori sul campo.

Al fine di ottenere per la prima volta un compendio sistematico dei lavori svolti nell'ambito dell'analisi dei pericoli e dei rischi a livello cantonale, nel 2010 il Center for Security Studies (CSS) del Politecnico federale di Zurigo ha svolto, su incarico dell'UFPP, l'inchiesta «Analisi dei rischi e dei pericoli nell'ambito della protezione della popolazione – uno studio sui lavori in corso nei cantoni» (Bara 2011). Lo studio ha evidenziato grandi discrepanze tra i singoli cantoni per quanto concerne i temi salienti, i metodi impiegati e le risorse utilizzate per le analisi dei rischi e dei pericoli. Sulla base di questi risultati, il presente studio traccia un quadro dell'evoluzione dei lavori nei cantoni.

Lo studio è articolato come segue: dopo questo capitolo introduttivo viene descritto il procedimento metodologico. Nel terzo capitolo vengono presentati i risultati più importanti dell'analisi. Questi forniscono informazioni sullo stato dei lavori, sugli attori principali, sul ventaglio dei pericoli presi in esame, sullo scopo delle analisi cantonali dei pericoli, sui metodi impiegati e sulla collaborazione tra Confederazione e cantoni nel campo delle analisi dei pericoli e dei rischi. In base ai risultati di questa inchiesta, nell'ultimo capitolo vengono spiegate le implicazioni dei risultati per i futuri lavori nel campo delle analisi dei pericoli e dei rischi.

<sup>2</sup> I dossier sui pericoli contengono descrizioni e documentazioni dettagliate dei pericoli presi in esame (UFPP, 2015b).

## 2. Procedimento metodologico

Per accertare i progressi conseguiti nei lavori relativi all'analisi dei pericoli e dei rischi a livello cantonale, nell'ambito dello studio è stata svolta un'inchiesta semi-standardizzata tra i responsabili cantonali della protezione della popolazione.<sup>3</sup> Il primo passo dello studio empirico è consistito nella verifica e nello sviluppo del questionario già esistente. Per permettere un confronto con i risultati dello studio del 2011, le modifiche sono però state minime e la maggior parte delle domande e delle possibili risposte sono state riprese. Sono state aggiunte alcune domande su temi supplementari (per es. sulle infrastrutture critiche e l'informazione dell'opinione pubblica). L'aggiornamento del questionario e il rilevamento dei dati hanno avuto luogo d'intesa con l'Ufficio federale della protezione della popolazione e con la Conferenza dei responsabili cantonali del militare, della protezione della popolazione e della protezione civile. È stato definito un piano cronologico e sono stati spiegati i punti principali su cui verte lo studio. Onde permettere una rappresentazione possibilmente trasparente e raccogliere critiche costruttive della situazione relativa alle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi, si è deciso, come già era stato fatto per il primo studio, di valutare in forma anonima i risultati dell'inchiesta. I primi risultati sono già stati presentati durante la conferenza sulla gestione delle catastrofi in Svizzera, tenutasi nel 2015 a Berna. I risultati vengono pubblicati in forma integrale nel presente rapporto.

Per rilevare i dati è stato designato per ogni cantone e per il Principato del Liechtenstein<sup>4</sup> un rappresentante dell'ufficio cantonale responsabile della protezione della popolazione o dell'organo cantonale di condotta. L'inchiesta scritta è stata condotta tra inizio luglio e fine dicembre 2014, e rispecchia pertanto lo stato dei lavori nei cantoni approssimativamente da metà a fine 2014. Si è svolta con l'ausilio di un questionario strutturato (vedi allegato) con domande *multiple-choice* e la possibilità di commentare ogni domanda. In alcuni casi era possibile dare più risposte. Il questionario era articolato in due parti principali, di cui una sola doveva essere compilata a seconda se nel cantone era stata svolta / era prossimamente prevista o meno un'analisi dei rischi e dei pericoli. La parte A è quindi stata compilata dai cantoni che avevano già svolto un'analisi o che l'avevano pianificata, mentre la parte B dai cantoni che negli ultimi dieci anni non hanno svolto alcuna analisi dei pericoli e dei rischi.

Lo studio ha premesso di svolgere un'inchiesta completa, dato che tutti i 26 cantoni come pure il Principato del Liechtenstein vi hanno partecipato. Diversi cantoni hanno inoltre fornito informazioni supplementari sul tipo di pericoli analizzati, sulle basi legali su cui poggiavano le analisi, ecc. Come già detto sopra, i risultati sono stati valutati solo in blocco.

Grazie soprattutto al confronto con i risultati del primo studio, i risultati esposti di seguito permettono di ottenere una visione d'insieme su come si è sviluppata la situazione nel campo delle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi. Nell'interpretazione dei risultati occorre tuttavia tenere conto che, oltre ai progressi effettivi nei lavori, certe differenze tra il vecchio e il nuovo studio possono risultare anche da altri fattori come ad esempio un nuovo responsabile della compilazione del questionario. Ciononostante è indiscutibile che, rispetto ai risultati del precedente studio, è stato possibile raccogliere informazioni interessanti sullo stato dei lavori, sulle possibili utilizzazioni delle analisi dei pericoli e dei rischi e su diversi altri aspetti.

<sup>3</sup> Un'inchiesta semi-standardizzata contiene sia domande chiuse, di regola con più risposte possibili, sia la possibilità di formulare autonomamente delle risposte in modo da raccogliere informazioni qualitative supplementari.

<sup>4</sup> Per una maggiore leggibilità, in seguito il Principato del Liechtenstein è incluso nel termine collettivo «cantoni».

### 3. Risultati

In questo capitolo vengono presentati i risultati dello studio empirico. Per prima cosa viene fornita una panoramica degli sviluppi nell'ambito delle analisi cantonali dei pericoli dal 2010 ad oggi (3.1). In seguito vengono presentate le basi legali e giuridiche, gli attori coinvolti nelle analisi dei pericoli e la loro collaborazione (3.2). Il paragrafo successivo tratta gli obiettivi perseguiti e i metodi utilizzati per lo svolgimento delle analisi (3.3). Infine vengono presentati e messi a confronto i ventagli dei pericoli presi in considerazione nelle diverse analisi cantonali dei pericoli (3.4).

#### 3.1 Stato dei lavori nel 2014

Nel complesso si può affermare che le analisi cantonali dei pericoli sono già molto invase in Svizzera e nel Principato del Liechtenstein. 24 di 27 enti interpellati hanno affermato che negli ultimi dieci anni è stata svolta un'analisi dei rischi e dei pericoli da parte dell'ufficio responsabile della protezione della popolazione o dall'organo cantonale di condotta. Solo tre cantoni non hanno svolto alcuna analisi negli ultimi dieci anni. Ciò rappresenta un netto progresso rispetto al 2010 (cfr. fig. 1). La differenza tra il totale delle osservazioni del 2010 (N=26) e quello del 2014 (N=27) risulta dalla partecipazione del Principato del Liechtenstein allo studio del 2014.

Stato delle analisi cantonali dei pericoli

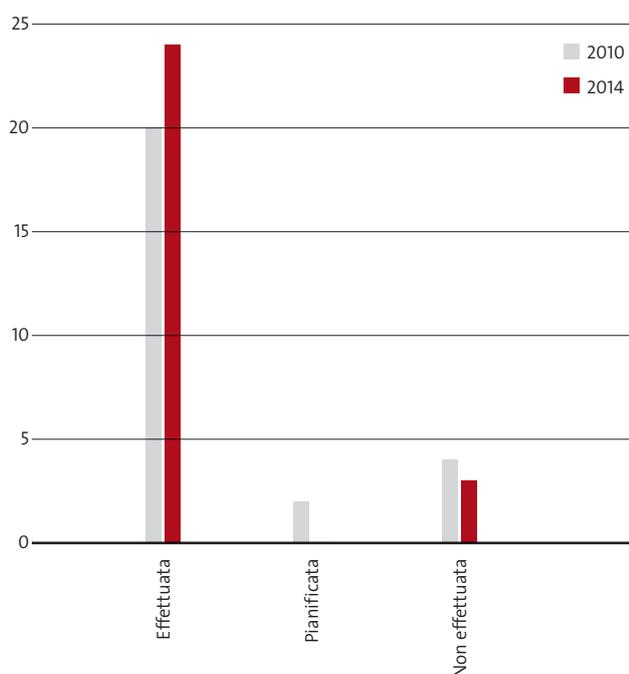


Figura 1: Stato delle analisi cantonali dei pericoli, confronto 2010 2014

Nella maggior parte dei casi, l'analisi dei rischi e dei pericoli viene svolta sull'arco di due o tre anni. Alcuni cantoni la concepiscono invece come processo continuo senza un punto di partenza e d'arrivo preciso. L'analisi dei pericoli assume sempre più la forma di un procedimento formalizzato, e in alcuni cantoni continua ad essere svolta ad hoc. Come mostra la figura 2, nel 2013 i lavori associati alle analisi dei rischi e dei pericoli nei cantoni hanno raggiunto un nuovo record. In molti cantoni non sono quindi previste nuove analisi in un prossimo futuro, ciò che spiega almeno in parte la prevista diminuzione dei lavori nei prossimi anni. Tuttavia non tutti i cantoni avevano già concluso la pianificazione dei lavori per i prossimi tre o quattro anni.

Cronologia delle analisi dei pericoli

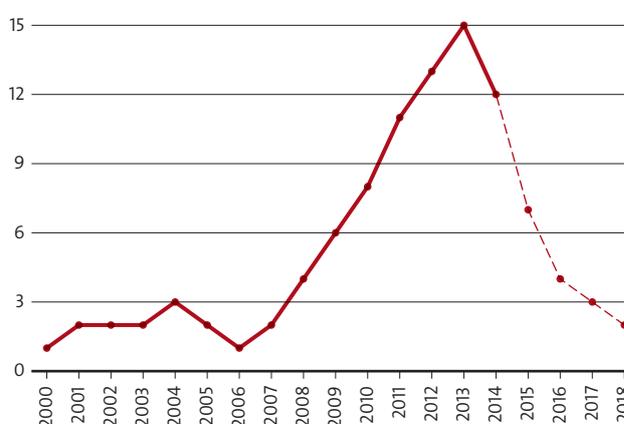


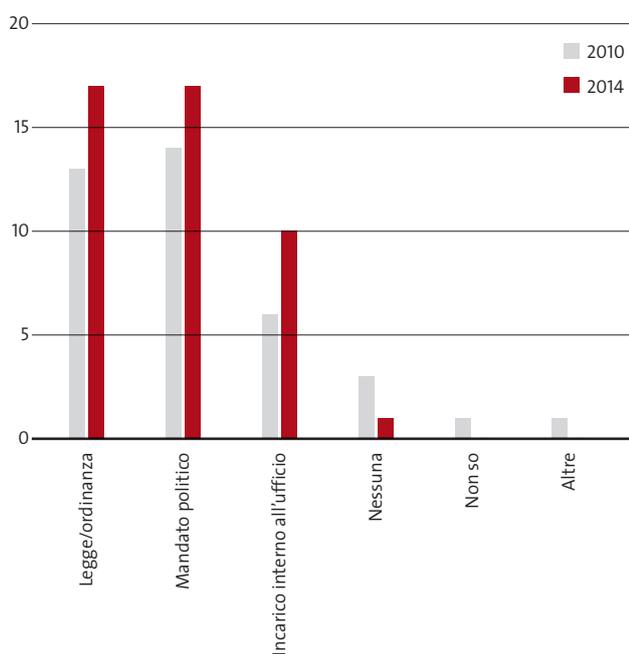
Figura 2: Evoluzione dei lavori effettuati e pianificati in relazione alle analisi dei pericoli, 2000 – 2018

I cantoni che negli ultimi anni non hanno effettuato alcuna analisi dei rischi e dei pericoli lo spiegano con il fatto che le analisi dei pericoli verrebbero effettuate dai rispettivi enti specializzati all'interno della loro sfera di competenza (per esempio incidenti rilevanti, pericoli naturali, ecc.) e che lo scambio sarebbe assicurato grazie a strutture chiare e conosciute. Tuttavia anche questi cantoni dispongono delle basi politiche e legali per svolgere un'analisi dei rischi e dei pericoli.

### 3.2 Basi legali, attori e cooperazioni

Negli ultimi anni sono stati compiuti grandi progressi per quanto concerne l'istituzionalizzazione delle analisi dei rischi e dei pericoli nei mandati politici, nelle leggi e nelle ordinanze. Attualmente nella maggior parte dei cantoni sono disponibili addirittura due o tre di queste basi, ad esempio sotto forma di normative legali e mandati politici. In un unico caso l'analisi cantonale dei pericoli si fonda unicamente su un incarico interno all'ufficio (cfr. fig. 3). Comparando i risultati con quelli del primo studio risulta un incremento generale delle basi formali delle analisi dei pericoli.

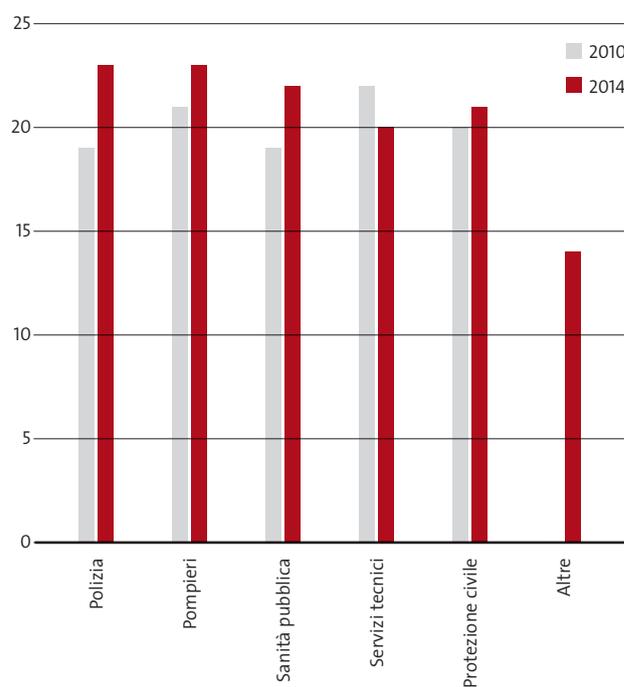
**Basi delle analisi dei pericoli**



**Figura 3: Basi legali e politiche, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)**

Come mostra la figura 4, quasi tutti i cantoni che hanno svolto un'analisi dei rischi e dei pericoli collaborano con le organizzazioni partner della protezione della popolazione. Ad eccezione dei servizi tecnici, rispetto al primo studio si rileva che tutte le organizzazioni partner della protezione della popolazione prese in esame sono più coinvolte nei processi cantonali di analisi dei rischi e dei pericoli. L'istituzione che assume la direzione dei lavori varia molto da un cantone all'altro. Mentre in alcuni casi la responsabilità principale delle analisi è assunta dagli organi cantonali di condotta, in altri questo compito è di competenza degli uffici cantonali responsabili della protezione della popolazione o della polizia cantonale.

**Organizzazioni partner coinvolte nell'analisi dei pericoli**



**Figura 4: Organizzazioni partner coinvolte nell'analisi dei pericoli, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)**

Oltre alle cinque organizzazioni partner della protezione della popolazione, nello svolgimento delle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi è coinvolto anche un cospicuo numero di altri attori, ciò che spiega la cifra elevata per la categoria «Altri» nella figura 4. Nelle analisi vengono effettivamente coinvolti numerosi altri partner. Nella maggior parte dei casi come altri partner sono stati citati diversi uffici ed enti specializzati esterni al sistema integrato di protezione della popolazione. Rispetto al primo rapporto si riscontra in particolare un aumento dell'importanza attribuita ai gestori delle infrastrutture critiche e delle ditte di consulenza esterne (cfr. fig. 5).

#### Altri attori coinvolti nelle analisi dei pericoli

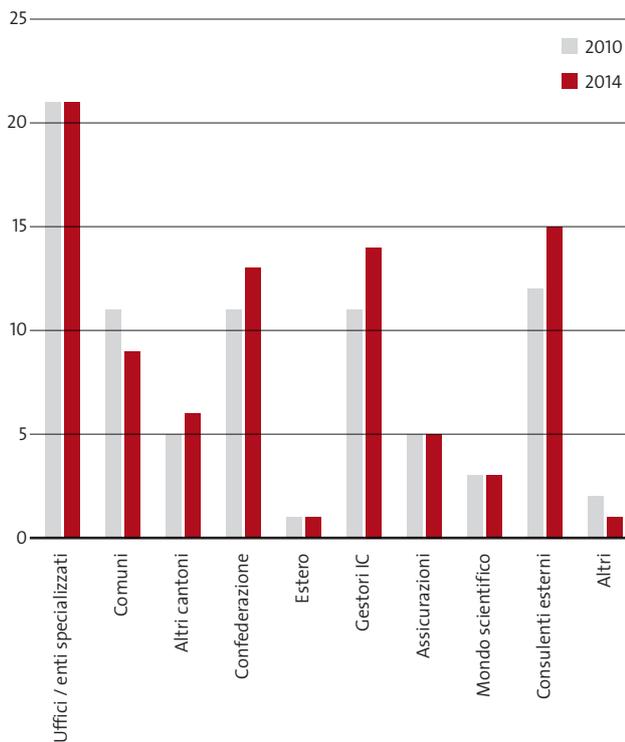


Figura 5: Altri attori coinvolti nelle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)

### 3.3 Scopo e metodologia dei processi d'analisi

I risultati degli studi evidenziano che le analisi cantonali dei pericoli e dei rischi perseguono spesso un ampio ventaglio di obiettivi complementari. La pianificazione preventiva costituisce l'obiettivo d'analisi maggiormente citato (22 cantoni), seguito dall'analisi delle lacune (19 cantoni) e dalla prevenzione dei pericoli (16 cantoni). Il dato che più attira l'attenzione è che l'informazione della popolazione ha perso importanza rispetto allo studio precedente, nonostante questo tema goda in generale di maggiore attenzione in seno alla protezione della popolazione (vedi sotto). Nella categoria «Altri» sono stati menzionati soprattutto l'istruzione (dello stato maggiore di condotta) e lo svolgimento di esercitazioni. Diversi rappresentanti cantonali hanno inoltre indicato come obiettivo dell'analisi dei pericoli e dei rischi lo sviluppo generale e l'ottimizzazione della protezione della popolazione.

#### Scopo dell'analisi dei pericoli

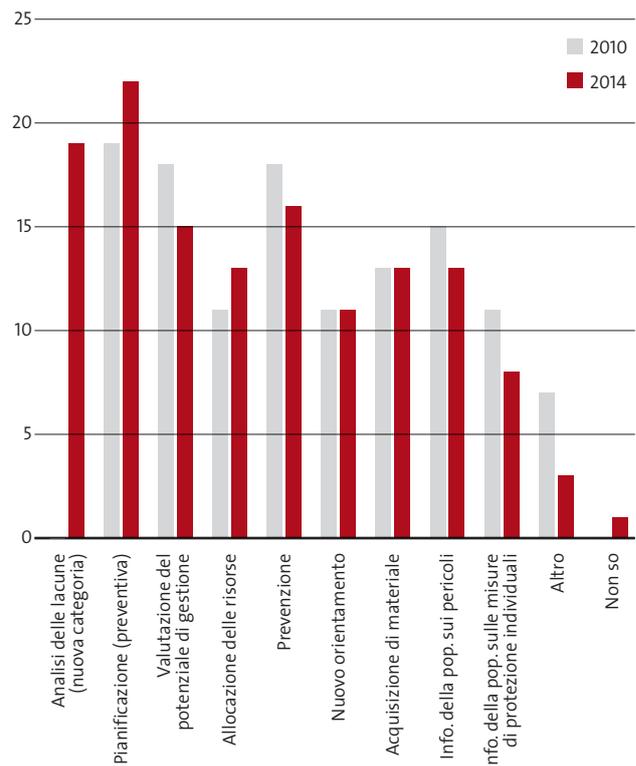


Figura 6: Scopo dell'analisi cantonale dei pericoli e dei rischi, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)

Per svolgere le loro analisi dei pericoli e dei rischi, la maggior parte dei cantoni si fondano su diverse fonti. La base principale è il metodo KATAPLAN dell'UFPP, applicato da 17 cantoni (due in più rispetto al 2015). I metodi messi a punto dai cantoni hanno invece perso importanza; attualmente sono solo quattro a seguire questa via (rispetto agli otto del 2010). Degna di nota è la crescente importanza attribuita alle competenze specialistiche esterne (per es. ditte di consulenza esterne), a cui ricorrono ben undici cantoni (cfr. fig. 7).

#### Basi utilizzate per il metodo di analisi dei pericoli

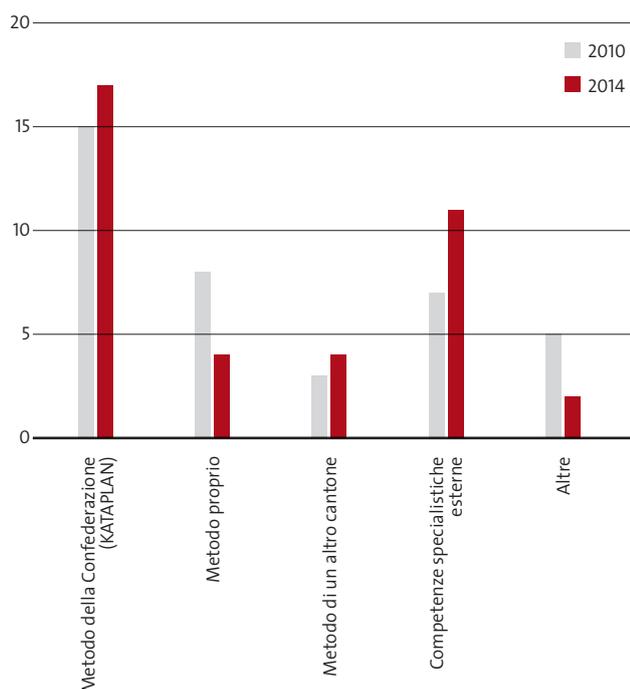


Figura 7: Basi specialistiche del metodo di analisi dei pericoli e dei rischi, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)

Anche se i diversi procedimenti metodologici spesso differiscono tra loro, soprattutto nei dettagli, di principio tutti i cantoni seguono lo stesso principio secondo cui diversi tipi di pericoli vengono quantificati con l'ausilio della classica formula del rischio, che prevede di moltiplicare la probabilità d'insorgenza con l'estensione dei danni. I 24 cantoni che negli ultimi dieci anni hanno svolto un'analisi dei rischi e dei pericoli utilizzano tutti questa formula. Sulla base delle due variabili (probabilità d'insorgenza e estensione dei danni) è possibile rappresentare e confrontare tra loro diversi tipi di pericoli e di scenari in un'unica matrice (vedi Roth 2012: 6ss.). Ad eccezione di due cantoni, tutti gli altri rappresentano i rischi e i pericoli presi in esame in una matrice dei rischi. Questa offre il grande vantaggio di fornire, in un solo colpo d'occhio, una panoramica dei pericoli presi in esame, della loro probabilità d'insorgenza e del potenziale dei danni.

Grandi differenze si riscontrano invece per gli indicatori utilizzati per calcolare i danni. Questa domanda è stata posta per la prima volta nello studio del 2014. Gli

indicatori più utilizzati sono «Morti», «Feriti gravi» e «Danni materiali». Tuttavia, in quasi tutti i cantoni vengono utilizzati diversi indicatori al fine di ottenere un quadro completo dei probabili danni (cfr. fig. 8). Inoltre esistono diversi procedimenti volti a riassumere i valori dei vari indicatori dei danni. I più diffusi sono approcci in cui per ogni indicatore vengono create diverse classi di danni (per es. «basso», «medio», «elevato», «estremo») e nella matrice dei rischi viene riportata solo la classe dei danni più elevata o una media. Come alternativa, in cinque cantoni viene applicato il principio dei costi marginali<sup>5</sup>, che permette di riassumere i diversi tipi di danni con un unico parametro.

#### Quali indicatori dei danni?

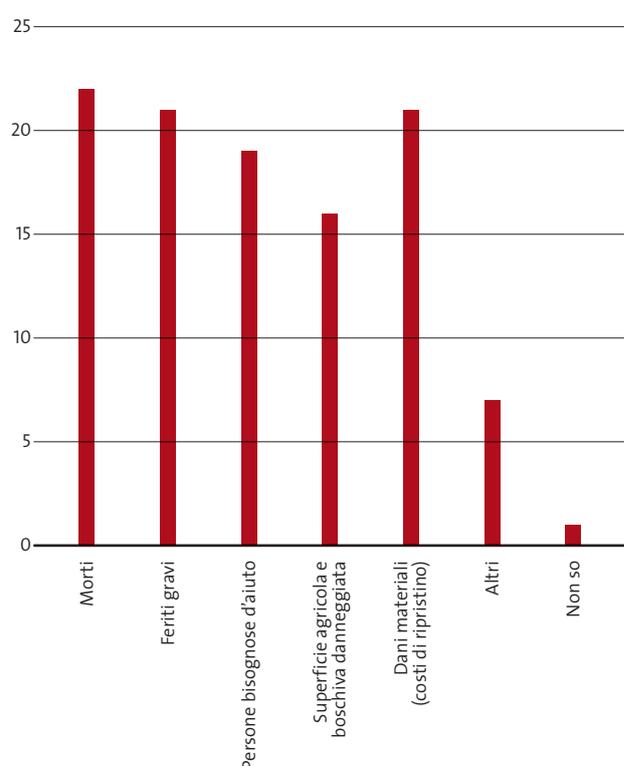
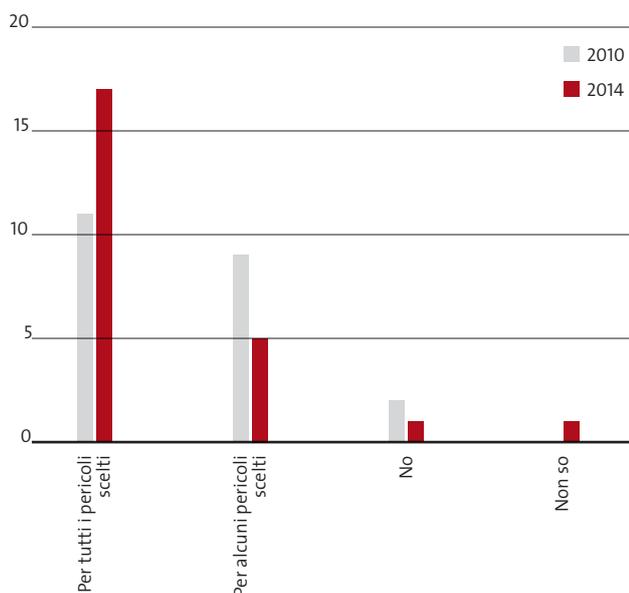


Figura 8: Uso di diversi indicatori dei danni nell'analisi dei rischi (più risposte possibili)

<sup>5</sup> Il principio dei costi marginali è utilizzato anche nell'analisi nazionale dei rischi «Catastrofi e situazioni d'emergenza in Svizzera». Vedi in proposito UFPP (2013b, 2015a)

Un altro pilastro delle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi è costituito dagli scenari, utilizzati nella maggior parte dei cantoni. In 17 cantoni sono stati elaborati degli scenari per tutti i pericoli presi in esame (nel 2010 i cantoni che avevano optato per questa scelta erano solo 11). Cinque cantoni hanno elaborato degli scenari solo per pericoli scelti (cfr. fig. 9). Alcuni di essi sottolineano tuttavia che sono stati elaborati degli scenari per la maggior parte dei pericoli (spesso è stata fatta eccezione solo per singoli pericoli). Questi risultati confermano la crescente importanza degli scenari nelle pianificazioni in atto nell'ambito della protezione della popolazione.

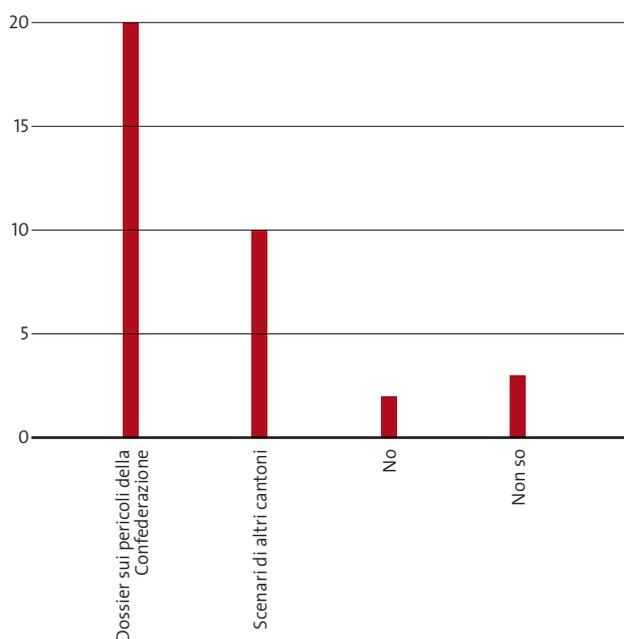
**Sono stati elaborati degli scenari?**



**Figura 9: Uso di scenari, confronto 2010–2014**

La base più importante per l'elaborazione degli scenari sono i dossier sui pericoli dell'UFPP, utilizzati da 20 cantoni. Dieci cantoni hanno fatto ricorso anche a scenari di altri cantoni, in parte a complemento dei dossier sui pericoli (cfr. fig. 10). Alcuni cantoni hanno inoltre indicato di aver fatto ricorso, oltre che agli scenari (di riferimento) predefiniti, anche a scenari basati su eventi verificatisi in passato in Svizzera o in altri Paesi. Negli scenari realizzati dai cantoni sono confluite anche conoscenze sui pericoli specifici che minacciano il loro territorio.

**Sono state utilizzate basi specialistiche per l'elaborazione degli scenari e se sì, quali?**



**Figura 10: Basi utilizzate per l'elaborazione degli scenari (più risposte possibili)**

L'informazione dell'opinione pubblica costituisce uno dei temi centrali e al contempo una delle maggiori sfide per i moderni sistemi di protezione della popolazione. Scienza e pratica sono in larga misura unanimi sul fatto che occorre rafforzare gli sforzi nel campo della comunicazione al fine di creare i presupposti necessari per assegnare alla popolazione un ruolo attivo in tutte le fasi della gestione dei rischi (Roth & Prior 2014: 104ss.). Per questo motivo nel nuovo studio è stato incluso anche questo tema.

I risultati evidenziano in parte grandi differenze per quanto riguarda il lavoro di pubbliche relazioni nell'ambito della protezione della popolazione a livello cantonale. Solo quattro cantoni ad esempio pubblicano i rapporti cantonali sui rischi per intero, altri sei in forma parziale. Le autorità di dodici cantoni informano la popolazione sullo svolgimento delle analisi sui pericoli e sui rischi, mentre in due cantoni non ha luogo alcuna comunicazione pubblica in merito. Sotto la voce «Altro» troviamo sia i cantoni che non hanno ancora deciso in merito a una procedura di comunicazione, sia i cantoni che

comunicano la procedura d'analisi a organi interni, vale a dire ai detentori del potere decisionale a livello politico nei comuni ecc. (cfr. fig. 11).

#### Comunicazione dello svolgimento e dei risultati dell'analisi

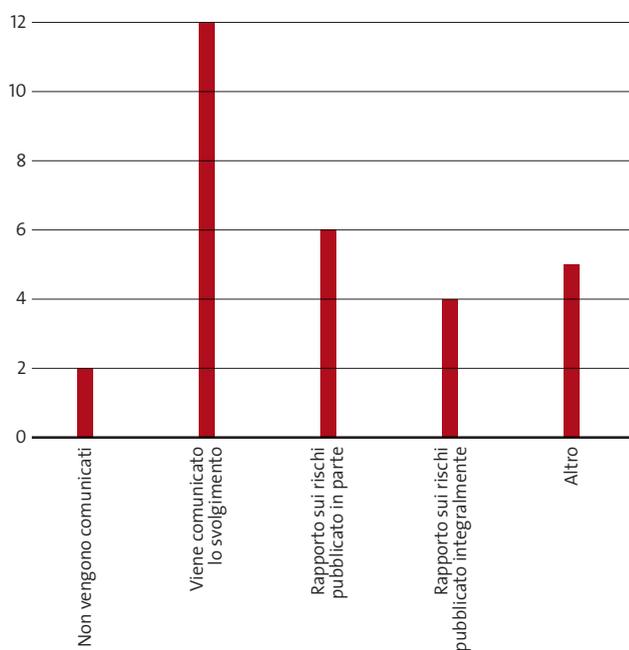


Figura 11: Pubblicazione dello svolgimento e dei risultati dell'analisi dei pericoli e dei rischi (più risposte possibili)

### 3.4 Ventaglio dei pericoli

Per definire il ventaglio dei pericoli da prendere in esame, i cantoni utilizzano approcci e strumenti diversi, spesso complementari tra loro. Il catalogo dei pericoli dell'Ufficio federale della protezione della popolazione è il documento più citato per la scelta dei tipi di pericoli da analizzare (UFPP 2013c). In alcuni casi questo è completato da cataloghi dei pericoli cantonali, basati sui tipi di pericoli più rilevanti sul territorio. Nel processo di scelta confluiscono spesso le conoscenze degli enti cantonali specializzati.

I pericoli di origine naturale rimangono quelli più studiati. Tuttavia ormai un unico cantone si limita all'analisi di tale tipo di pericolo. In tutti gli altri cantoni vengono presi in esame sia pericoli di origine naturale che di origine antropica, e nella maggior parte dei casi anche quelli di origine sociale. Complessivamente, rispetto al 2010 si riscontra un aumento di tutti i tipi di pericoli (cfr. fig. 12). Sotto la categoria «Altri» sono stati menzionati una volta i rischi informatici e una volta la violenza al di sotto della soglia bellica. Questi due tipi di pericolo potrebbero però essere inseriti anche in una delle altre tre categorie.

#### Categorie di pericoli

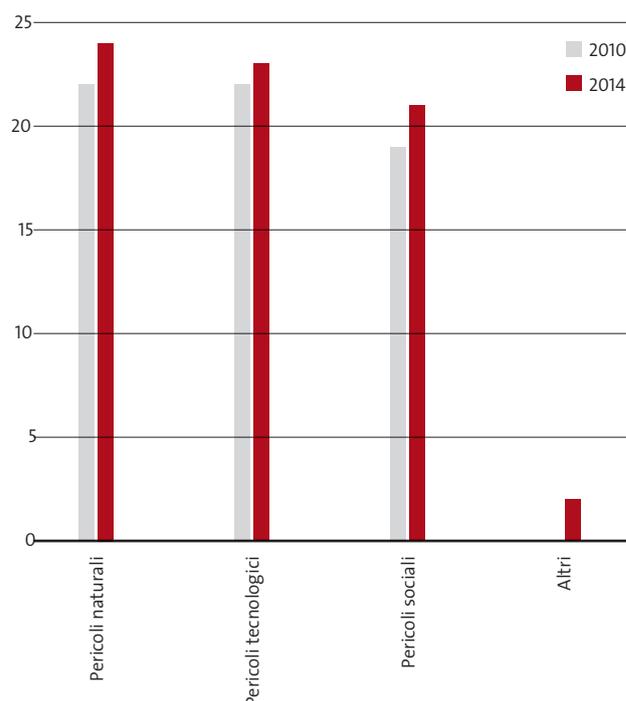
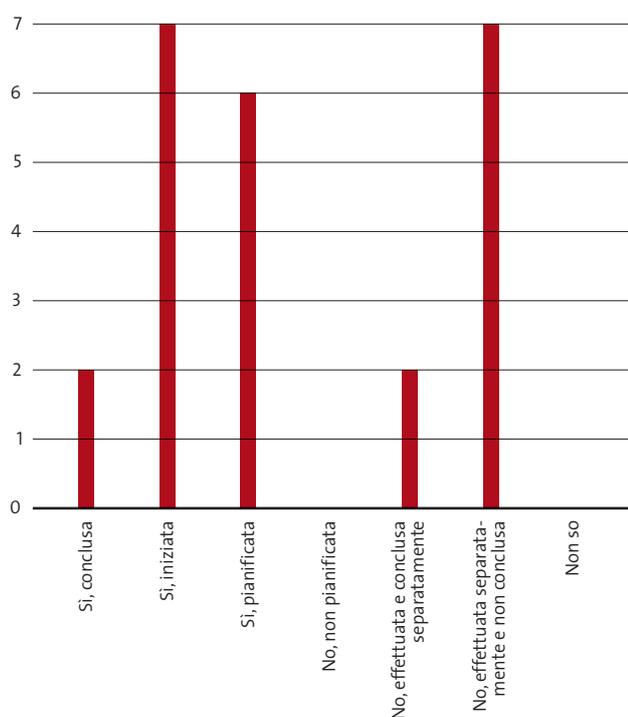


Figura 12: Tipi di pericoli presi in esame nelle analisi, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)

Negli ultimi anni la protezione delle infrastrutture critiche (PIC) ha assunto un'importanza crescente nell'ambito della protezione della popolazione, sicuramente anche grazie all'elaborazione della Strategia nazionale per la protezione delle infrastrutture critiche del giugno 2012 e della sua istituzionalizzazione nella protezione della popolazione (Consiglio federale 2012; Herzog & Roth 2014). Nell'inchiesta più recente sono quindi state poste per la prima volta anche domande specifiche sulla PIC. Quindici cantoni hanno integrato l'allestimento dell'Inventario PIC nell'analisi cantonale dei pericoli e dei rischi. Due soli cantoni hanno concluso l'inventariazione delle infrastrutture critiche, mentre altri tredici la stanno attuando o pianificando. Nove cantoni trattano la protezione delle infrastrutture critiche separatamente dall'analisi di rischi e pericoli, e anche tra questi solo due hanno già concluso i relativi processi (cfr. fig. 13).

**Inventariazione delle infrastrutture critiche**



**Figura 13: Progressi nei lavori relativi all'inventariazione delle infrastrutture critiche presenti sul territorio cantonale**

## 4. Conclusioni e conseguenze

L'obiettivo della presente inchiesta era quello di tracciare un quadro aggiornato dello stadio dei lavori nel campo delle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi. I risultati mostrano che negli ultimi dieci anni quasi tutti i cantoni hanno effettuato questo tipo di analisi su uno spettro molto ampio di pericoli. Nel processo di analisi sono stati coinvolti, oltre a numerose organizzazioni partner della protezione della popolazione, anche molti attori esterni. I risultati delle analisi saranno utilizzati prevalentemente per la pianificazione, la prevenzione, la preparazione in vista di eventi e l'intervento. Tra i diversi metodi d'analisi utilizzati non sussistono grandi differenze. La maggior parte dei cantoni fonda i suoi processi metodologici sulla guida KATAPLAN, alla quale si aggiungono spesso competenze esterne e perizie locali.

Nel complesso i risultati mostrano che negli ultimi dieci anni sono stati compiuti grandi progressi nello sviluppo delle analisi cantonali dei pericoli e dei rischi. Nel 2014 queste prendono in esame un ventaglio molto più ampio di pericoli rispetto al 2010, e si basano su procedimenti sempre più metodici. Negli ultimi anni è inoltre considerevolmente aumentato anche il numero di attori coinvolti nel processo di analisi e la loro sfera di competenze. Ne consegue un chiaro incremento della qualità dei risultati delle analisi.

### 4.1 Raccomandazioni

Nonostante un'evoluzione complessivamente positiva, rimane ancora molto da fare in relazione allo sviluppo delle analisi cantonali dei rischi e dei pericoli. La tendenza generale verso processi di analisi più completi e sistematici non deve distogliere l'attenzione dal fatto che i progressi nei lavori di analisi differiscono molto da un cantone all'altro. Visto però che a livello cantonale mancano spesso le risorse necessarie (personale, perizia, ecc.) per colmare le lacune, pare opportuno rafforzare il ruolo dell'Ufficio federale della protezione della popolazione. Esso potrebbe, in particolare, mettere a disposizione dei cantoni le conoscenze metodologiche necessarie, ad esempio nel settore dello sviluppo di scenari, ampliando il catalogo dei pericoli. I risultati dell'inchiesta mostrano altresì che la necessità di un maggiore sostegno da parte della Confederazione non è limitata ai cantoni poveri di risorse. La maggior parte dei rappresentanti cantonali interpellati auspica una maggiore attività d'informazione, consulenza e sostegno da parte della Confederazione. Rispetto allo studio precedente si evince un maggior bisogno d'assistenza in quasi tutti i settori (cfr. fig. 14). Vengono menzionati ad esempio dei software nel campo della

protezione delle infrastrutture critiche. Nonostante sulla base dei risultati dell'inchiesta non sia possibile trarre delle conclusioni precise sui motivi di questo accresciuto fabbisogno di sostegno, si può presumere che l'Ufficio federale della protezione della popolazione viene visto sempre più come attore importante e competente, dal quale ci si aspetta che possa offrire ai cantoni un supporto prezioso nella concezione e nello svolgimento dei loro processi di analisi. Sarebbe quindi opportuno ampliare ulteriormente le attività di consulenza e di sostegno a livello federale.

Nei prossimi anni sarà inoltre fondamentale reagire ai cambiamenti tecnologici e alle sfide che questi comportano. Si dovranno eventualmente adattare anche le procedure d'analisi. Un esempio emblematico è la crescente interdipendenza tra le infrastrutture critiche, che comporta inevitabilmente una maggiore vulnerabilità. Come mostrano i risultati dello studio, la maggior parte delle infrastrutture d'importanza cantonale non sono ancora state inventariate. È vero che nella maggior parte dei cantoni i relativi lavori sono in corso o perlomeno pianificati, ma non sempre nell'ambito dell'analisi dei rischi e dei pericoli. Potrebbe quindi essere opportuno definire una procedura generale e sistematica, in particolare al fine di rilevare le interdipendenze tra le infrastrutture critiche e altri settori e i campi d'attività importanti per la protezione della popolazione. Al contempo sarà necessario reagire anche agli sviluppi in ambito sociale, ad esempio per tenere conto delle mutate esigenze in fatto d'informazione da parte dell'opinione pubblica. Dal presente studio emerge un quadro ambivalente dell'informazione della popolazione in merito all'analisi e alla valutazione dei rischi. La maggior parte dei cantoni comunica pubblicamente lo svolgimento delle analisi dei rischi e dei pericoli. I risultati delle analisi vengono pubblicati sotto forma di rapporti sui rischi accessibili al pubblico unicamente in dieci cantoni. Di questi dieci, solo sei divulgano i risultati in forma integrale, mentre gli altri quattro si limitano alla forma parziale. Ciò nonostante una comunicazione ben impostata possa contribuire notevolmente a sensibilizzare la popolazione sui diversi tipi di pericoli. Allo stesso modo una comunicazione proattiva dei processi e dei risultati dei lavori d'analisi potrebbe costituire un'ottima base per i lavori da svolgere nei prossimi anni.

#### Aspettative nei confronti della Confederazione

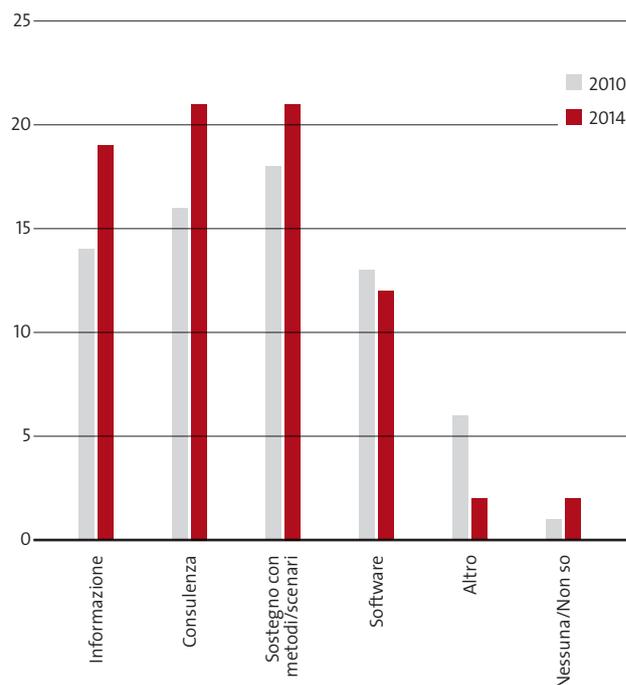


Figura 14: Aspettative nei confronti della Confederazione, confronto 2010 – 2014 (più risposte possibili)

## 4.2 Prospettive

Il consolidamento e l'istituzionalizzazione delle analisi dei rischi e dei pericoli nella maggioranza dei cantoni è un passo importante nella gestione dei rischi. Considerati i continui cambiamenti delle condizioni quadro e le nuove sfide da affrontare, le analisi dei pericoli e dei rischi dovranno però essere periodicamente aggiornate. Inoltre, una delle sfide più importanti dei prossimi anni consisterà nel combinare maggiormente le analisi dei pericoli e dei rischi con altre componenti della gestione dei rischi nell'ambito della protezione della popolazione. Per la pianificazione delle misure in particolare, sarà determinante rafforzare il legame tra analisi dei rischi e competenze di gestione degli eventi e integrare i lavori di analisi nello sviluppo strategico generale del sistema di protezione della popolazione (Prior et al., 2014).

## Bibliografia

- UFPP (2013a). Guida KATAPLAN – Analisi cantonale dei pericoli e preparazione alle situazioni d'emergenza, gennaio 2013. <http://www.kataplan.ch>
- UFPP (2013b). Methode zur Risikoanalyse von Katastrophen und Notlagen für die Schweiz, Versione aprile 2013 (in tedesco) [http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/gefaehrungen-risiken/nat\\_gefaehrungsanalyse.parsysrelated1.64098.DownloadFile.tmp/methodenbericht2013107de.pdf](http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/gefaehrungen-risiken/nat_gefaehrungsanalyse.parsysrelated1.64098.DownloadFile.tmp/methodenbericht2013107de.pdf)
- UFPP (2013c). Catalogo dei potenziali pericoli. Base per l'analisi dei pericoli, versione aprile 2013. [http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/gefaehrungen-risiken/nat\\_gefaehrungsanalyse/gefaehrungskatalog.html](http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/gefaehrungen-risiken/nat_gefaehrungsanalyse/gefaehrungskatalog.html)
- UFPP (2015a). Katastrophen und Notlagen Schweiz. Technischer Risikobericht 2015, versione giugno 2015 (in tedesco). [www.risk-ch.ch](http://www.risk-ch.ch)
- UFPP (2015b). Dossier dei pericoli, versione giugno 2015. [http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/gefaehrungen-risiken/nat\\_gefaehrungsanalyse/gefaehrungsdossier.html](http://www.bevoelkerungsschutz.admin.ch/internet/bs/de/home/themen/gefaehrungen-risiken/nat_gefaehrungsanalyse/gefaehrungsdossier.html)
- Bara, Corinne (2011). Risiko- und Gefährdungsanalysen im Bevölkerungsschutz. Eine Umfragestudie über laufende Arbeiten in den Kantonen. Su mandato dell'Ufficio federale della protezione della popolazione, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich. [http://www.css.ethz.ch/publications/DetailansichtPubDB?rec\\_id=1637](http://www.css.ethz.ch/publications/DetailansichtPubDB?rec_id=1637)
- Bonin, Sergio; Doktor, Christoph; Habegger, Beat (2009). Risk Analysis. Intergrated Risk Management and Societal Security. Su mandato dell'Ufficio federale della protezione della popolazione, Focal Report 2, Center for Security Studies (CSS), ETH Zürich. [http://www.css.ethz.ch/publications/DetailansichtPubDB?rec\\_id=1391](http://www.css.ethz.ch/publications/DetailansichtPubDB?rec_id=1391)
- Legge federale sulla protezione della popolazione e sulla protezione civile (LPPC) del 04.10.2002 (stato il 01.01.2015, SR 520.1. <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20011872/index.html>)
- Consiglio federale (2012). Strategia nazionale per la protezione delle infrastrutture critiche del 27 giugno 2012 (FF 2012 6875-6898). [www.admin.ch/opc/it/federal-gazette/2012/6875.pdf](http://www.admin.ch/opc/it/federal-gazette/2012/6875.pdf)
- Herzog, Michel & Roth, Florian (2014). Schutz kritischer Infrastrukturen. Terzo workshop D-A-CH. Su mandato dell'Ufficio federale della protezione della popolazione, Rapporto CSS. <http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/Tagungsbericht-Schutz-Kritischer-Infrastrukturen-2013.pdf>
- Prior, Tim; Roth, Florian; Herzog, Michel; Giroux, Jennifer (2014) *Trendanalyse Bevölkerungsschutz 2025: Chancen und Herausforderungen aus den Bereichen Umwelt, Technologie und Gesellschaft. Su mandato dell'Ufficio federale della protezione della popolazione, Center for Security Studies (CSS), PF Zurigo* ([http://www.css.ethz.ch/publications/DetailansichtPubDB?rec\\_id=3023](http://www.css.ethz.ch/publications/DetailansichtPubDB?rec_id=3023))
- Roth, Florian (2012). Visualizing Risk. The Use of Graphical Elements in Risk Analysis and Communications. Su mandato dell'Ufficio federale della protezione della popolazione, Focal Report 9, Center for Security Studies (CSS), PF Zurigo. <http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/Focal-Report-9-Visualizing-Risk.pdf2>
- Roth, Florian & Prior, Tim (2014). The boundaries of building societal resilience. Responsibilization and Swiss Civil defense in the Cold War, *Behemoth. A Journal on Civilisation*, 7 (2), 103–123.

# Appendice: Questionario

## Inchiesta: Analisi cantonale dei pericoli e preparazione alle situazioni d'emergenza

### Panoramica sullo stato dei lavori in corso nei cantoni

#### Questionario

##### Obiettivo dello studio:

Ottenere una panoramica sullo stato dei lavori nell'ambito delle analisi cantonali dei pericoli e delle pianificazioni preventive

##### Scopo dello studio:

- a) Fare il punto della situazione vigente nei cantoni
- b) Ottenere una base di pianificazione a livello federale
- c) Stilare un documento di riferimento per l'opinione pubblica

##### Prodotto:

Rapporto pubblico (anonimizzato, vale a dire che il rapporto mira a rappresentare l'evoluzione generale. I singoli cantoni non vengono citati per nome).

##### Contatto:

UFPP

Markus Hohl

Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP)

[markus.hohl@babs.admin.ch](mailto:markus.hohl@babs.admin.ch)

Tel.: 058 462 52 36

PF

Michel Herzog

Center for Security Studies (CSS), PF Zurigo

[michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch)

Tel.: 044 632 31 08

Nel 2011 il Politecnico federale di Zurigo ha svolto, su mandato dell'UFPP, un primo studio relativo alle analisi dei rischi nell'ambito della protezione della popolazione.

Da allora l'UFPP ha pubblicato la versione aggiornata della guida KATAPLAN e altri sussidi metodologici. Inoltre, negli ultimi anni diversi cantoni hanno avviato o concluso le loro analisi dei rischi e dei pericoli e introdotto misure preventive sulla base di queste analisi. Il nuovo studio intende fornire un quadro aggiornato dello stato dei lavori nei cantoni.

Vi preghiamo di ritornare il questionario compilato entro il

31 agosto 2014

all'indirizzo seguente:

Michel Herzog

Center for Security Studies (CSS)

ETH Zürich

Haldeneggsteig 4, IFW

8092 Zürich

Oppure elettronicamente a:

E-Mail: [michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch)

1 Negli ultimi dieci anni il cantone ha effettuato un'analisi dei rischi / dei pericoli nell'ambito della protezione della popolazione?

- Sì, oppure è in corso (vai alla parte A, pagine 3–11)
- È pianificata (vai alla parte A, pagine 3–11)
- No (vai alla parte B, pagine 12–14)
- Non so (vai alla parte B, pagine 12–14)

#### Parte A (analisi dei rischi pianificata o effettuata)

A1 Quando è stata svolta l'analisi dei rischi/dei pericoli o quando è prevista?

Inizio: anno \_\_\_\_ / conclusione: anno \_\_\_\_

Non so

Osservazioni:

A2 Quali sono le basi legali o politiche per il mandato d'analisi? (più risposte possibili)

- Legge/Ordinanza
- Mandato politico (per es. decisione del Consiglio di Stato)
- Incarico interno all'ufficio
- Nessuna
- Non so
- Altre:

→ Vi preghiamo di inviare, se possibile, le relative basi per e-mail a Michel Herzog del Politecnico federale di Zurigo ([michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch)).

A3 Quali organizzazioni partner del sistema integrato di protezione della popolazione sono coinvolte nell'analisi dei rischi/dei pericoli? (più risposte possibili)

- Polizia
- Pompieri
- Sanità pubblica (compresi i servizi d'intervento)

- Servizi tecnici (approvvigionamento, smaltimento e infrastruttura tecnica)
- Protezione civile
- Altre:
- Non so

**A4** Chi altro collabora all'analisi dei rischi / dei pericoli? (più risposte possibili)

- Altri uffici /enti specializzati del Cantone:  
Quali?
- I comuni
- Altri cantoni:  
Quali?
- La Confederazione:  
Quale/i uffici(o)?
- Partner all'estero (per es. comuni confinanti situati in un altro Paese)
- Gestori delle infrastrutture
- Compagnie assicurative
- Scienza/Ricerca
- Consulenti esterni
- Altri:
- Non so

**A5** Di chi è la responsabilità principale dello svolgimento dell'analisi dei rischi/dei pericoli?

Principale responsabile:  
Osservazioni:

**A6** Quali categorie di pericoli sono state analizzate?<sup>6</sup> (più risposte possibili)

- Pericoli naturali
- Pericoli tecnologici
- Pericoli sociali
- Altri:
- Non so

→ Vi preghiamo di inviare, se possibile, l'elenco dettagliato dei pericoli scelti / analizzati per e-mail a Michel Herzog, Politecnico federale di Zurigo: [michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch).

**A7** Come sono stati scelti i pericoli da analizzare?

- Da un catalogo dei pericoli (quale?)
- Altro procedimento: quale? in che modo? Non so

Osservazioni:

**A8** I pericoli sono stati valutati in base alla probabilità d'insorgenza e alla potenziale entità dei danni?

- Sì (vai a alla domanda A9)
- Solo la probabilità d'insorgenza (vai a alla domanda A10)
- Solo la potenziale entità dei danni (vai a alla domanda A9)
- No (vai a alla domanda A14)
- Non so (vai a alla domanda A10)

Osservazioni:

**A9** Quali indicatori dei danni (conseguenze) sono stati utilizzati per descrivere l'entità dei danni?

- Morti
- Feriti/Malati gravi
- Persone bisognose d'aiuto (feriti leggeri, malati, senzatetto)
- Superficie agricola e boschiva danneggiata
- Danni materiali (costi di ripristino)
- Altri:
- Non so

Osservazioni:

**A10** I rischi/pericoli sono stati rappresentati graficamente in una matrice dei rischi?

- Sì
- No
- Non so

Osservazioni:

**A11** Come sono stati rappresentati i danni o le conseguenze (per es. morti, danni materiali) nella matrice dei rischi?

- In forma aggregata, vale a dire che sono stati convertiti in un valore monetario (per es. per mezzo dei costi marginali) oppure in un'altra scala addizionabile e quindi sommati.
- Nella matrice dei rischi è stato rappresentato il valore più elevato rilevato.
- I danni sono stati attribuiti a una rispettiva classe dei danni ed è stata rappresentata la classe dei danni più elevata.
- I danni sono stati attribuiti a una rispettiva classe dei danni ed è stata rappresentata la classe dei danni mediana.
- Non so
- Altro:

→ Vi preghiamo di inviare, se possibile, le basi (per es. tabella dei costi marginali) per e-mail a Michel Herzog, Politecnico federale di Zurigo [michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch).

<sup>6</sup> Vedi allegato A3, catalogo generale dei pericoli nella Guida KATAPLAN ([www.kataplan.ch](http://www.kataplan.ch)).

**A12** Sono stati elaborati degli scenari?

- Sì, per tutti i pericoli scelti  
 Sì, per alcuni dei pericoli scelti  
 No  
 Non so

Osservazione alla domanda 12:

**A13** Gli scenari sono stati elaborati sulla base di documenti già esistenti?

- Sì, sulla base dei dossier dei pericoli risp. degli scenari di riferimento della Confederazione  
 Sì, sulla base di scenari di altri cantoni  
 No  
 Non so

Osservazione:

**A14** Su quali basi tecniche si fonda il metodo dell'analisi dei rischi/dei pericoli?

- Metodo della Confederazione (Quale? KATAPLAN?)  
 Metodo sviluppato autonomamente / elaborato sulla base di letteratura specializzata (p.f. specificare sotto)  
 Metodo utilizzato da altri cantoni  
 Quali cantoni?  
 Competenze specialistiche esterne (per es. ufficio di consulenza) (p.f. specificare sotto)  
 Altri (p.f. specificare sotto)  
 Non so

Osservazioni:

**A15** L'analisi dei rischi/dei pericoli è intesa come processo, ossia viene ripetuta periodicamente?

- No  
 Sì, processo formale/elaborazione continua al ritmo di \_\_\_\_ anni  
 Sì, ad hoc  
 Sì, già ripetuta (anno dell'ultima ripetizione: \_\_\_\_)  
 Non so

Osservazioni:

**A16** Nell'ambito dell'analisi dei rischi/dei pericoli vengono inventariati gli oggetti di infrastrutture critiche a livello cantonale?

- Sì, l'inventariazione è conclusa (quando?)  
 Sì, l'inventariazione è iniziata (da quando a quando?)  
 Sì, l'inventariazione è pianificata (da quando a quando?)  
 No, non è pianificata  
 No, viene effettuata separatamente a già conclusa? o  
 sì  no

**Non so**

Osservazioni:

**A17** A che scopo è stata svolta un'analisi dei rischi/dei pericoli e come vengono utilizzati i risultati?

- Analisi delle lacune  
 Pianificazione (preventiva) nell'ambito della protezione della popolazione  
 Valutazione del potenziale di gestione nel Cantone  
 Allocazione delle risorse  
 Prevenzione  
 Per il nuovo orientamento della protezione della popolazione (nuova legge, nuovo concetto)  
 Acquisizione di materiale  
 Per l'informazione sui pericoli destinata alla popolazione  
 Per l'informazione relativa alla prevenzione e ai preparativi individuali destinata alla popolazione (prevenzione/preparazione)  
 Altro:  
 Non so

**A18** Come vengono comunicati e pubblicati i risultati dell'analisi dei rischi e dei pericoli?

- I risultati non vengono comunicati.  
 Si informa che è stata effettuata un'analisi dei rischi e dei pericoli.  
 Il rapporto sui rischi viene pubblicato parzialmente (per es. senza scenari).  
 Il rapporto sui rischi viene pubblicato integralmente.  
 Altro

Osservazioni:

**A19** Quali sono le vostre aspettative/esigenze nei confronti della Confederazione riguardo al sostegno nel campo dell'analisi dei rischi e dei pericoli?

- Informazioni  
 Consulenza  
 Sostegno con metodi / scenari  
 Software  
 Altro:  
 Nessuna/non so

Osservazioni:

**VI RINGRAZIAMO PER AVER PARTECIPATO ALL'INCHIESTA!**

**Parte B (compilare solo se non è stata effettuata alcuna analisi dei rischi / dei pericoli)**

**B1** Ci sarebbero le basi legali o politiche necessarie per assegnare il mandato di effettuare un'analisi dei rischi/dei pericoli? (più risposte possibili)

- Legge / Ordinanza
- Mandato politico (per es. decisione del Consiglio di Stato)
- Incarico interno all'ufficio
- Nessuna
- Non so
- Altro:

→ *Vi preghiamo di inviare, se possibile, le relative basi per e-mail a Michel Herzog, Politecnico federale di Zurigo ([michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch)).*

**B2** Per quali motivi non è stata effettuata un'analisi dei rischi/dei pericoli nel Cantone? (più risposte possibili)

- Nessuna utilità
- Mancanza di risorse (finanziarie, personale)
- Nessun mandato
- Altro:
- Non so

Osservazioni:

**B3** L'ufficio cantonale responsabile della protezione della popolazione o l'organo cantonale di condotta stanno collaborando ad un'altra analisi cantonale dei rischi o dei pericoli?

- Sì (quale?) *(vai alla domanda B4)*
- No *(vai alla domanda B5)*
- Non so *(vai alla domanda B5)*

Osservazioni:

**B4** Quali categorie di pericoli vi vengono analizzate?<sup>7</sup>

- Pericoli naturali
- Pericoli tecnologici
- Pericoli sociali
- Altro:
- Non so

→ *Vi preghiamo di inviare, se possibile, l'elenco dei pericoli scelti/analizzati per e-mail a Michel Herzog, Politecnico federale di Zurigo ([michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch](mailto:michel.herzog@sipo.gess.ethz.ch)).*

**B5** Viene effettuata anche l'inventariazione degli oggetti di infrastrutture critiche a livello cantonale?

- Sì, è già stata conclusa (quando?)
- Sì, è in corso (da quando a quando?)
- Sì, è pianificata (da quando a quando?)
- No, non è prevista
- Non so

Osservazioni:

**B6** Quali sono le vostre aspettative/esigenze nei confronti della Confederazione riguardo al sostegno nel campo dell'analisi dei rischi e dei pericoli?

- Informazioni
- Consulenza
- Sostegno con metodi
- Software
- Altro:
- Nessuna / Non so

Osservazioni:

**VI RINGRAZIAMO PER AVER PARTECIPATO ALL'INCHIESTA!**

<sup>7</sup> Vedi allegato A3, catalogo generale dei pericoli nella Guida KATAPLAN ([www.kataplan.ch](http://www.kataplan.ch)).

