

Rocco Scolozzi, PhD Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale -skopia srl start-up innovativa dell'Università di Trento



# Scenari strategici CON/PER amministrazioni e comunità

gli enti partners:













www.lifefranca.eu





#### Colata di fango

- ~200 mm/giorno per 2 giorni (non un evento eccezionale)
- pendenze elevate
- un'area a monte relativamente modesta



~ 10 km/h

Campolongo, 15 Agosto, 2010 - Foto Provincia di Trento, Dipartimento risorse forestali e montane





### Colata detritica (zona di deposito)



Torrente Letze, 2001?

anche 100 km/h





Piena di un torrente Alpino con trasporto solido e trasporto di legname



Courtesy M. Borga & L. Marchi



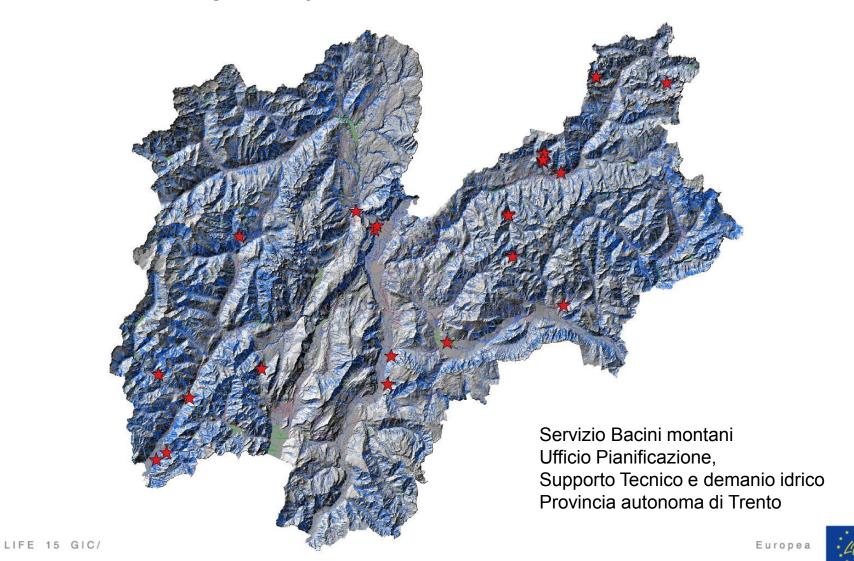








# EVENTI ALLUVIONALI IN TRENTINO NELL'ESTATE 2017







Nella notte fra il 13 settembre e il 14 settembre 2015, provincia di Piacenza, esondazioni improvvise del <u>Nure</u> e del <u>Trebbia</u>: **morte tre persone**.

http://www.emiliarc

Dianific



comunicazione!

mentre si muovevano in auto...



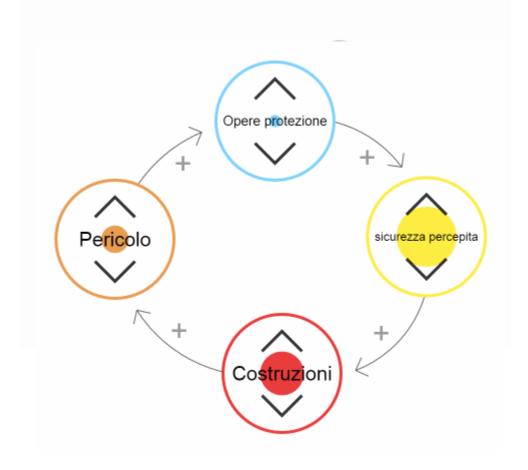
#### RISCHIO E PERICOLO ALLUVIONALE







### Il problema dei "nuovi" rischi e dalla "falsa" sicurezza

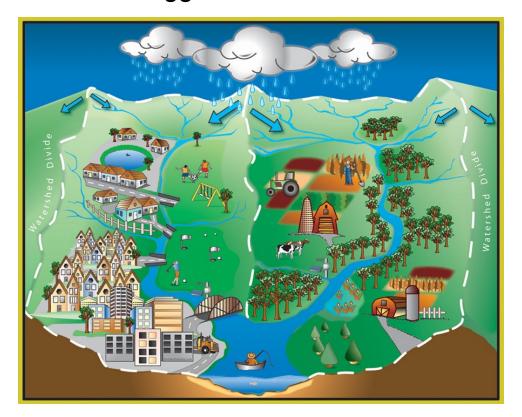






### "cultura dell'anticipazione"

Per gestire il rischio e limitare danni serve una collaborazione di tutti gli attori e i soggetti che vivono il territorio





- Un progetto (a prima vista) focalizzato sulla comunicazione
- In realtà, un piccolo tassello di un esperimento sociale:
  - Anticipazione = Competenza di futuro
  - Generazione di capitale sociale
    - Costruzione di comunità
    - Cambiamento di mentalità
    - "Aver cura", gestire il proprio territorio
    - Superare la barriera pubblico-privato
    - Sviluppi possibili in una situazione di partecipazione, fiducia, trasparenza e co-responsabilità



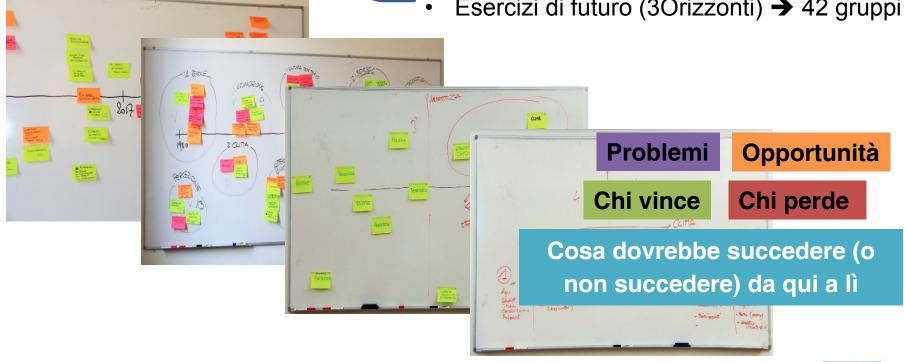
#### Anticipazione = Competenza di futuro

- Generazione di capitale sociale
  - Costruzione di comunità

Cambiamento di mentalità



- Costruzione partecipativa Scenari Strategica → 3 gruppi
- Esercizi di futuro (30rizzonti) → 42 gruppi





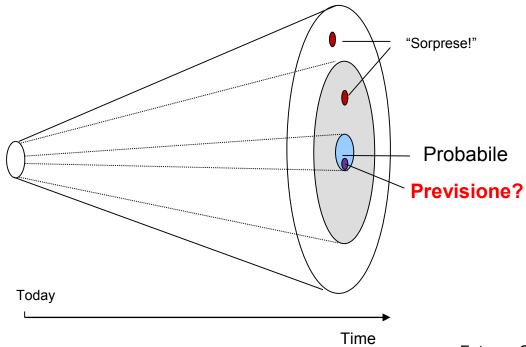


# Questo pomeriggio, ore 16.30 presso il C-LAB (Piazza Fiera), maggior dettagli!





### **Anticip-azione**

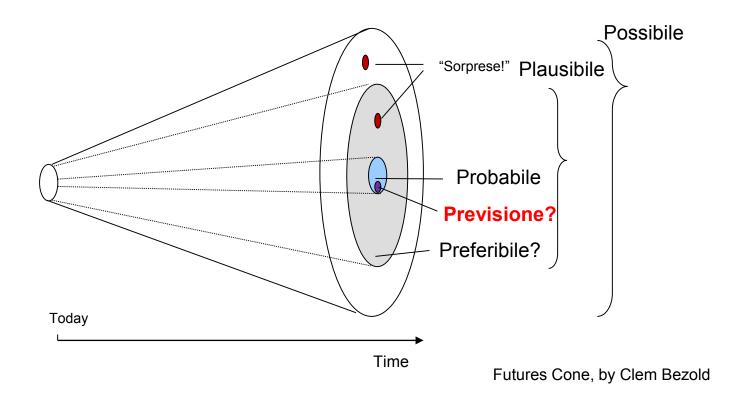


Futures Cone, by Clem Bezold



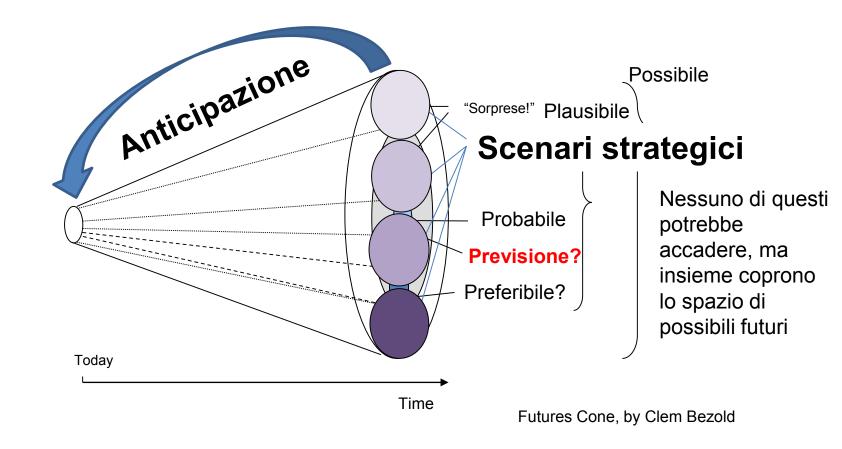


### **Anticip-azione**





### **Anticip-azione**



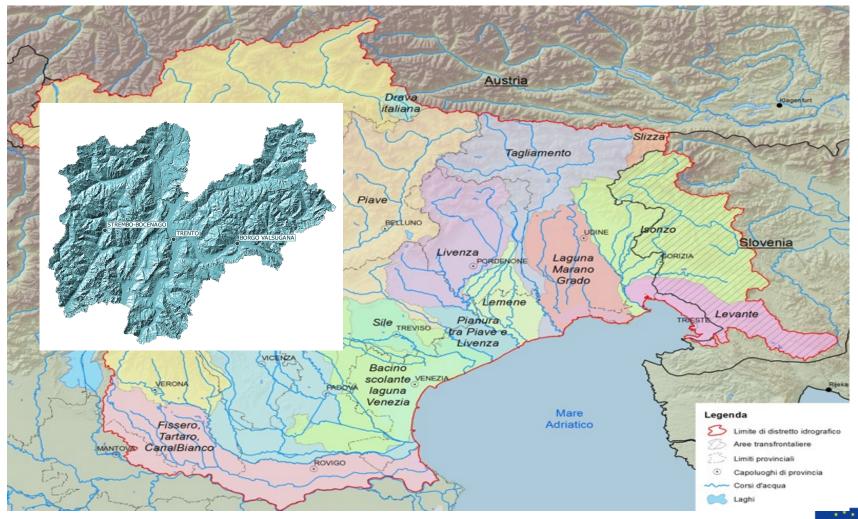


### **Anticipazione diffusa**





# Aree pilota









## Aree pilota

Area studio	Fenomeni principali	Popolazione	Superfici	Uso del suolo	Settori economici
Trento	Inondazioni	120'000	157 km <sup>2</sup>	Aree urbane	Servizi
Borgo	Inondazioni/ flash flood	7'000	52 km²	Coltivazioni	Produzioni
Rendena	Flash floods /colate detrito	1'000	47 km <sup>2</sup>	Vegetazione montana	Turismo



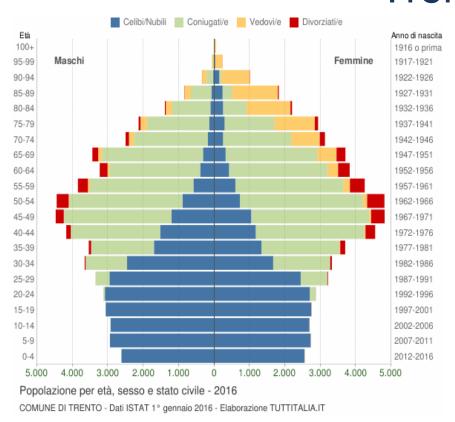
### **Trento**

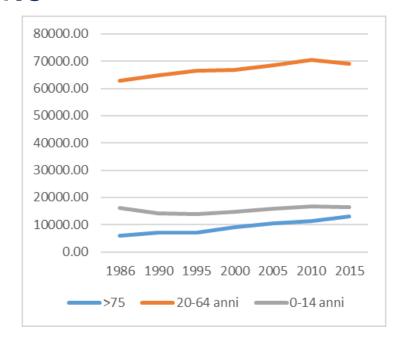
	SPESE SOSTENUTE SBM ASTA DELL'ADIGE				
<b>新兴</b> 县 14.1	ANNO	INVESTIMENTI	INVESTIMENTI A	ORDINARIA	TAGLI
A NOTE OF THE PROPERTY OF THE		TOTALI	TRENTO	MANUTENZIONE	VEGETAZIONE
	2015	€ 1.547.663,40	€ 576.794,42	€ 306.876,84	€ 0,00
	2014	€ 1.017.293,20	€ 759.006,49	€ 183.014,45	€ 57.446,16
	2013	€ 3.215.926,68	€ 1.065.074,82	€ 168.254,50	€ 71.097,75
	2012	€ 2.742.757,92	€ 1.196.085,69	€ 240.962,13	€ 128.006,89
	2011	€ 1.572.754,83	€ 224.796,04	€ 134.845,64	€ 195.255,28
* ** ** ** ** ** ** * * * * * * * * *	2010	€ 1.236.294,00	€ 424.615,00	€ 168.671,00	€ 332.414,00
	2009	€ 2.975.316,64	€ 2.562.464,00	€ 348.859,46	€ 0,00
	2008	€ 1.350.727,85	€ 733.061,85	€ 2.137,00	€ 0,00
	2007	€ 2.650.652,00	€ 760.805,00	€ 29.834,00	€ 0,00
NAME TO STATE	2006	€ 3.351.736,31	€ 697.081,00	€ 555.066,00	€ 0,00
	TOTALE	€ 21.661.122,83	€ 8.999.784,31	€ 2.138.521,02	€ 784.220,08
	SPESE SOSTENUTE SBM BACINO DEL FIUME ADIGE (reticolo minore)				
	ANNO	INVESTIMENTI	INVESTIMENTI A	ORDINARIA	TAGLI
1 1 1 1 1 1 1 1 1		TOTALI	TRENTO	MANUTENZIONE	VEGETAZIONE
	2015	€ 3.060.371,32	€ 189.040,76	€ 913.940,56	€ 51.135,65
	2014	€ 3.258.955,60	€ 336.162,91	€ 1.297.772,24	€ 40.376,49
	2013	€ 4.313.136,25	€ 916.706,31	€ 1.137.598,08	€ 85.814,05
	2012	€ 4.762.056,69	€ 276.030,97	€ 917.317,59	€ 81.007,35
	2011	€ 5.436.038,78	€ 1.238.706,13	€ 597.171,23	€ 5.679,00
	2010	€ 5.593.215,00	€ 1.426.631,59	€ 621.542,00	€ 87.126,00
	2009	€ 3.922.543,59	€ 855.737,90	€ 1.087.334,77	€ 0,00
	2008	€ 5.779.071,51	€ 2.824.010,00	€ 539.816,00	€ 0,00
	2007	€ 5.143.943,00	€ 3.014.156,00	€ 698.912,00	€ 0,00
Eventi dall'ann	2006	€ 4.819.571,80	€ 2.120.844,00	€ 531.166,00	€ 0,00
	TOTALE	€ 46.088.903,53	€ 13.798.107,98	€ 8.342.570,47	€ 351.138,53





### **Trento**

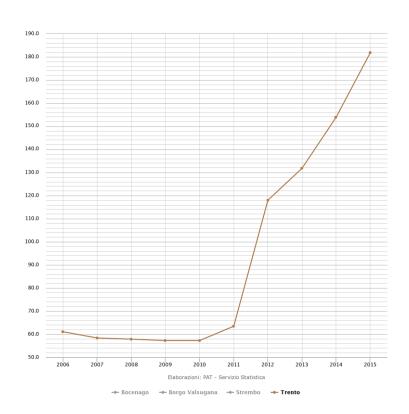


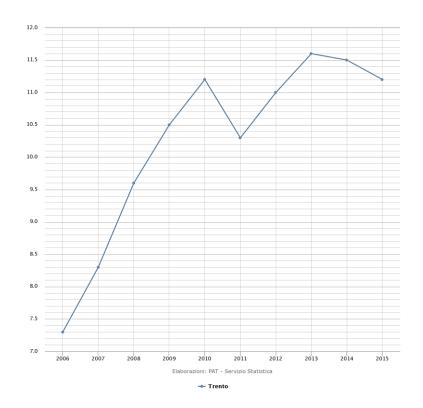






### **Trento**





*N° autovetture per 100 residenti* 

Stranieri residenti sul totale





Elemento rilevante di cambiamento	Indicatore (proxy)	Trento	Borgo	Bocenago	Strembo
Sorveglianza del territorio	Incidenza occupati in agricoltura	Ψ	•	<b>V</b>	<b>4</b>
Sorveglianza del territorio	Abitazioni occupate sul totale abitazioni	•	•	<b>V</b>	<b>V</b>
Difficoltà individuale (dei residenti) di adattamento o reazione	Incidenza dei 75-enni e oltre	<b>^</b>	<b>↑</b>	<b>↑</b>	<b>^</b>
Popolazione esposta (residente)	Popolazione residente	<b>^</b>	<b>1</b>	<b>V</b>	<b>^</b>
Popolazione esposta (in movimento)	N° autovetture per 100 residenti (proxy N° Automobilisti)	<b>↑</b>	<b>1</b>	Ψ	<b>↑</b>
Persone non locali esposte (con minor conoscenza dell'idraulica del territorio)	Stranieri residenti sul totale della popolazione residente	<b>↑</b>	<b>↑</b>	<b>^</b>	<b>←→</b>





### THE SCENARIO DEVELOPMENT PROCESS

Define Focal Issue, Question, or Decision and Relevant Timeframe Review Past Events & Alternative Interpretations

Identify Driving Forces

∄

Identify Critical Uncertainties



Develop Plausible Scenarios



Discuss Implications & Paths



Venerdì 20, ore 9.00 ulteriori dettagli!





#### Variabili indeterminate

Rendena	Borgo	Trento
POPOLAZIONE	IMMIGRAZIONE	CLIMA
COMPORTAMENTI	TECNOLOGIA (PER LA COMUNICAZIONE)	ATTEGGIAMENTO CIVICO
GESTIONE ISTITUZIONALE DEL PERICOLO	OSSERVATORI DI TERRITORIO	POLITICA
ATTIVITÀ PRIMARIE (PASCOLO- BOSCO)	CLIMA	COMUNICAZIONE
COSTO CASE	IMPEGNO PER LA SOSTENIBILITÀ	TERRITORIO
		PERCEZIONE





	SCENARIO 1	SCENARIO 2	SCENARIO 3	SCENARIO 4
Rendena	Conoscenza del territorio + Focus su nuove opere	Conoscenza del territorio - Chi su manut	Non conoscenza vince/perd opere	Non conoscenza del territorio + Focus su manutenzione
Borgo	Risorse adeguate + Gestione integrata	Risorse adeguate + Governance Segnapost	Amici/nonadeguate + Governance conflittuale	rse Inageguate +Gestione integrata
Trento	Partecipazione con Precipitazioni utili abbondanti	con Pr	Delega e passività	Partecipazione e interesse con ritarie





# SCENARIO 1 – Partecipazione e interesse con precipitazione "utile" abbondante

"No, stamattina il sindaco è impegnato, è in olo-conferenza con le circoscrizioni, non può risponderle al momento", risponde una segreteria automatica (con un ormai diffuso software di intelligenza artificiale).

L'ingegnere Alecsàndr An, il sindaco appena eletto alle recenti elezioni del 4 febbraio 2040, è impegnato con l'assemblea diffusa con tutte le circoscrizioni del comune. Alla riunione partecipano numerosi cittadini, nelle diverse sedi, in contemporanea, animati dall'interesse al comune problema: dopo le colate di detrito e gli allagamenti del novembre 2038 l'attenzione al tema dell'instabilità idraulica del territorio è rimasta alta.

Il signor An, ha origini miste, tra asiatiche e slave, ma nato trentino, come ormai la maggior parte dei concittadini. La mediazione è la sua principale capacità oltre a quella di promuovere sempre una prospettiva di medio e lungo periodo (ama citare la saggezza delle popolazioni indigene del Nord America "usavano prendere le decisioni più difficili considerando le conseguenze fino alla 7° generazione!").

life:



# SCENARIO 1 – Delega e passività con precipitazione "utile" abbondante

"No, stamattina il sindaco è impegnato, è in olo-conferenza co può risponderle al momento", risponde una segreteria automatic software di intelligenza artificiale).	





#### Problemi – Opportunità

«Una modellazione "diffusa" può essere "pericolosa", l'interpretazione di ogni modello necessita dell'esperto, il rischio è la "falsa sicurezza" (falso negativo o l'opposto falso positivo) con conseguenze negative delle comunicazioni. In parte una «buona» comunicazione potrebbe compensare le interpretazioni estreme.»

#### Segnaposti

«N° volontari (Protezione civile): se calano può indicare una evoluzione verso le scenario 2... il Sindaco potrebbe inventare una ricompensa...»

#### **Decisioni prioritarie**

«Impostare con lungimiranza l'ascolto come pratica permanente e sistematica»







Grazie dell'attenzione!