

Ambiente e Salute

“Environment and Human Health”

Ambiente sano per una salute "sana"

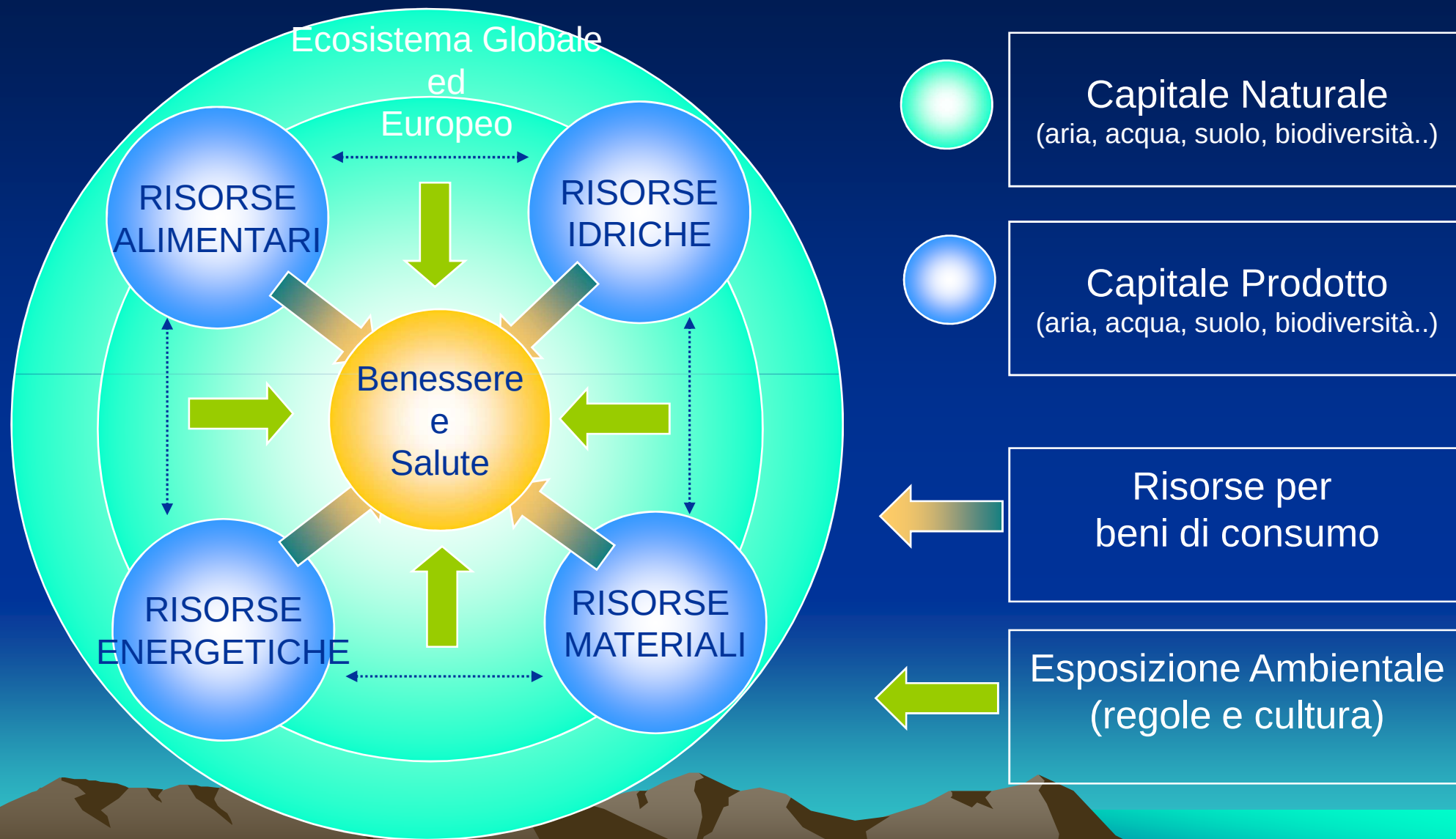


Lavagna 31 marzo 2016

Ciclo EDU "CARE"

Maura Ferrari Bravo

Risorse naturali a supporto della salute





Salute

SALUTE nel XX secolo

Salute come assenza di malattia e normale
funzionamento corporeo

Fattori di rischio
Epidemiologia
ed
Evidenza scientifica

Società
(Black report 1980)

M
a
l
a
t
t
i
a

Prevenzione ...

Medica: Collettiva
Individuale
Tecnologico-impiantistica
Educativa, Legislativa
Organizzativa

- **Prevenzione primaria** = impedire l'insorgenza di nuovi casi di malattia.
- **Prevenzione secondaria** = individuare e trattare i casi di malattia il più precocemente possibile.
- **Prevenzione terziaria** = impedire l'aggravamento di malattie croniche in atto.

• Storia naturale della malattia

Prevenzione primaria, secondaria e terziaria

Buona salute

Cambiamenti Subclinici

Malattia Clinica

Esiti

Riflessioni sui fattori di rischio e prevenzione primaria

- Il **fattore di rischio** **NON** è la **causa** di una malattia
- Gli individui **esposti** al fattore di rischio si ammalano **di più** se confrontati con individui non esposti
- Quali strumenti per la ricerca?

EPIDEMIOLOGIA



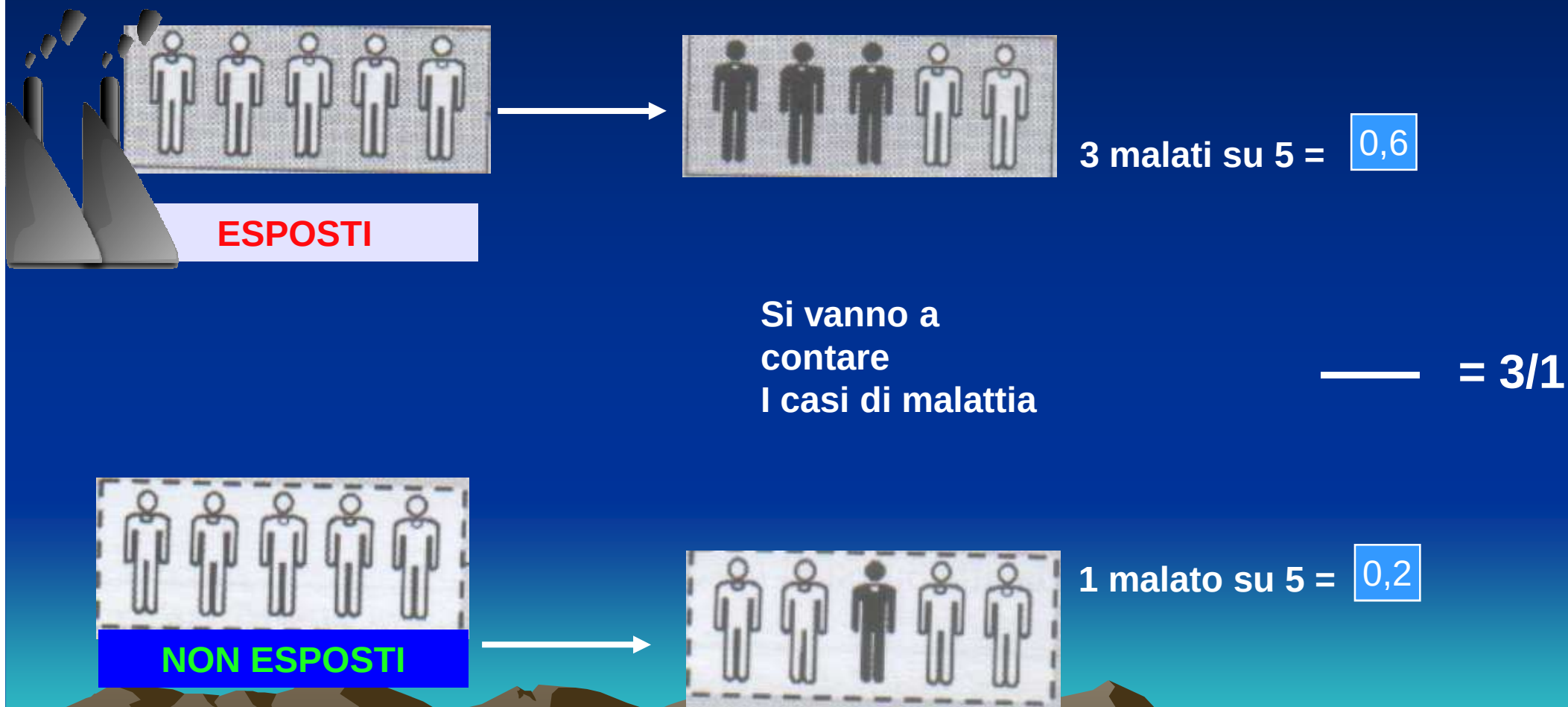
"The Great Smog of London"

- Londra dal 5 all'8 dicembre 1952..... *"Lo smog arrivò ovunque. A teatro la Traviata venne interrotta dopo il primo atto perché nella sala non si vedeva nulla, la gente camminava appoggiata ai muri non solo in strada ma perfino negli ospedali. In alcuni quartieri la nebbia era talmente fitta che le autorità consigliarono ai genitori di non uscire di casa insieme ai figli, c'era il rischio di perderli."*
- Nella prima settimana del dicembre 1952, una nebbia densa e maleodorante invase Londra. Era stato un inverno rigido, e la gente aveva bruciato enormi quantità di carbone per riscaldarsi, causando l'emissione di numerose sostanze (come polveri, biossido di zolfo, ...) nell'atmosfera
- grazie anche alla presenza di particolari condizioni meteorologiche, la capitale britannica fu avvolta da una coltre di **smog** (dall'inglese "smoke" = "fumo" + "fog" = "nebbia") che provocò la morte di 4000 persone in una sola settimana e **i decessi per insufficienza respiratoria, bronchite acuta e polmonite crebbero di 9,3 volte.**

1ª fase:
formulare l'ipotesi.

Relazione tra esposizione

II^a fase:
verificare l'ipotesi.



cosa è rilevante?

- Per l'individuo il rischio elevato

Rischio Relativo

- Per la collettività l'elevata prevalenza del fattore di rischio

**Rischio attribuibile
di popolazione**

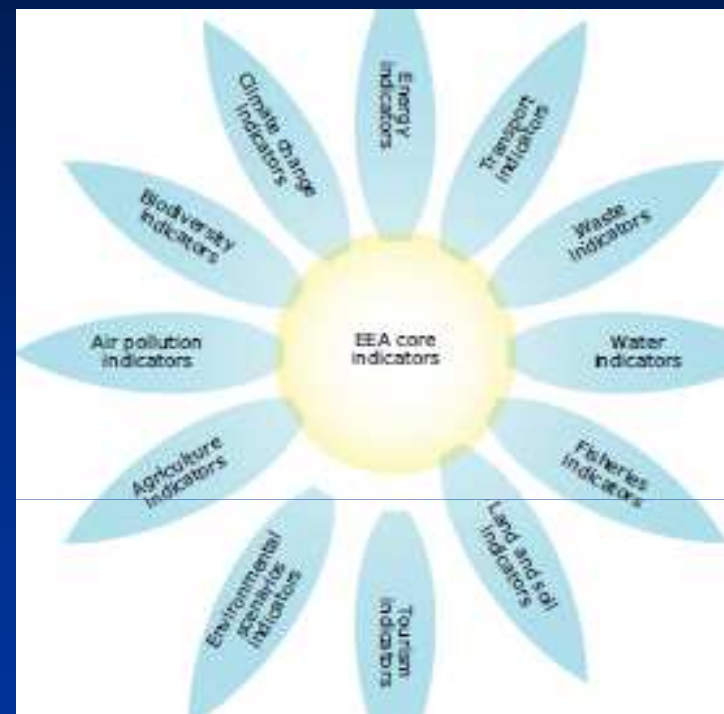
“Environment and human health”

- Il nuovo rapporto “**Environment and human health**”, elaborato dall'Agenzia europea per l'ambiente (EEA) e dal centro di ricerca della Commissione europea (JRC), cerca di cogliere gli aspetti rilevanti della relazione fra
ambiente e salute,
- e le implicazioni per le politiche
- Redatto nel 2013 è un aggiornamento del [report](#) del 2005.



11 temi

- agenti chimici,
- aria, aria ambiente,
- radon,
- acqua,
- rumore,
- campi elettromagnetici,
- radiazioni ultraviolette,
- nanotecnologie,
- cambiamenti climatici e ambiente naturale
- ...ma anche stili di vita e disuguaglianze



Agenzia Regionale per la protezione dell'ambiente ligure

- È l'Ente pubblico di riferimento in materia ambientale per la protezione dell'ambiente e della natura, la tutela delle risorse idriche, la difesa del suolo, la protezione civile, la prevenzione e promozione della salute collettiva e della sicurezza per Regione, Province, Comuni e Comunità.
-
- Istituito a seguito del **referendum** 1993 che abrogò alcune parti della legge 1978, n. 833 di istituzione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Pertanto, furono eliminate le **competenze ambientali della vigilanza e controllo locali** del SSN esercitate tramite i Presidi multizonali di prevenzione (PMP).
- Dopo il referendum, tali competenze continuarono ad essere esercitate da suddetti PMP, fino a quando il Parlamento nel '94, affidò questi compiti ad apposite "Agenzie Regionali" che furono istituite assieme all'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente.

Relazione stato dell'ambiente Liguria 2014

AREE PROTETTE E BIODIVERSITÀ	Strumenti di sostenibilità adottati dai Parchi	
	Presenza del lupo	
	Stato di conservazione dell'avifauna	
ARIA: EMISSIONI INQUINANTI	Principali inquinanti, Ossidi di Azoto (NOX) , Ossidi di Zolfo (SOX), Monossido di Carbonio (CO), Particelle sospese < 10 µ (PM10), Particelle sospese < 2,5 µ (PM2,5)	
ARIA: LGS.155/2010 PROTEZ. SALUTE E VEGET	Valore Media Annuale: Benzene (C6H6), Benzo(a)pirene (BaP)	
RIFIUTI	% raccolta differenziata, produzione pro capite	
	Smaltiti in discarica	

METEO	Eventi esterni	
	Precipitazioni	
	Caldo	
RISORSE IDRICHE	Stato chimico	
	Livello di inquinamento macro descrittori	
	Macrofite (fiume Entella) valuta lo stato trofico	
SCARICHI REFLUI	URBANI	
	INDUSTRIALI	
C.ELETTROMAGNETICI	Numero impianti telefonia cellulare	
RUMORE	Zoonizzazione acustica	
MARE	Indice trofico e qualità biologica	
	Stato chimico fisico dei sedimenti	

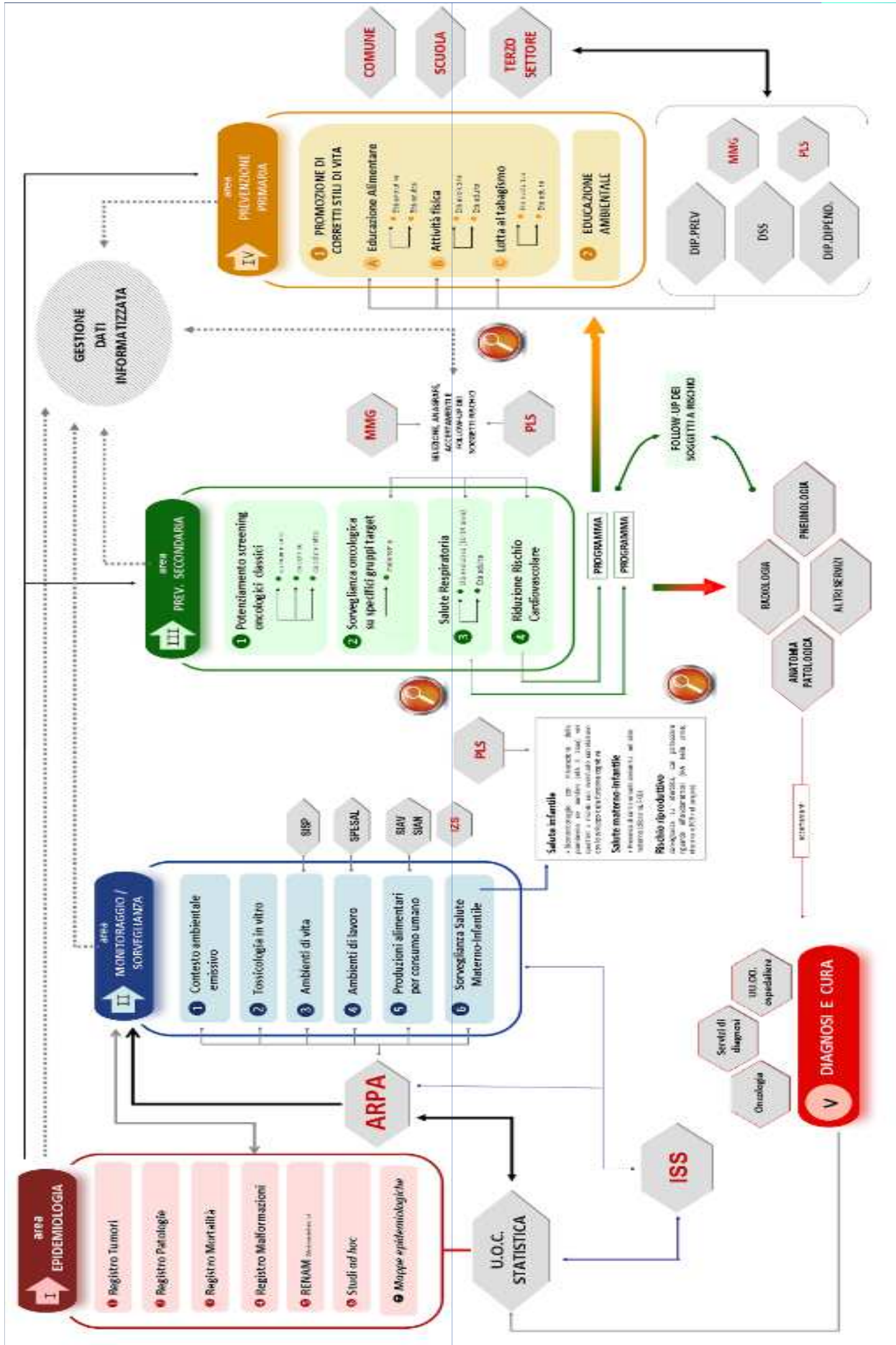
Dipartimento di prevenzione

SC Igiene e Sanità Pubblica, SS Ambiente

“Igiene ambientale, nuovi insediamenti lavorativi, balneazione



- Il settore Igiene ambientale esprime pareri sanitari per:
 - Nuovi insediamenti produttivi;
 - Autorizzazione Unica Ambientale in atmosfera - scarichi idrici;
 - Autorizzazioni per gestione di rifiuti
(discariche, stazioni di trasporto, raccolta differenziata, depuratore ecc.);
 - Autorizzazioni per interventi di bonifica di siti inquinati;
 - Balneazione;
 - Amianto, rischio chimico, fitosanitari;
 - Valutazione Impatto Ambientale
 - Valutazione Ambientale strategica



CIBO OGM? Cosa ne pensate?

Secondo **Veronesi** sono OGM
sia il mandarancio sia il mulo,
in quanto sono prodotti
da mutazioni genetiche

Associazioni come
Greenpeace
sono invece contrarie

Il cibo **OGM**
non provoca malattie
Può sfamare il mondo



Ragione ed emozione nella valutazione del rischio

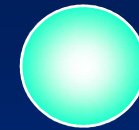
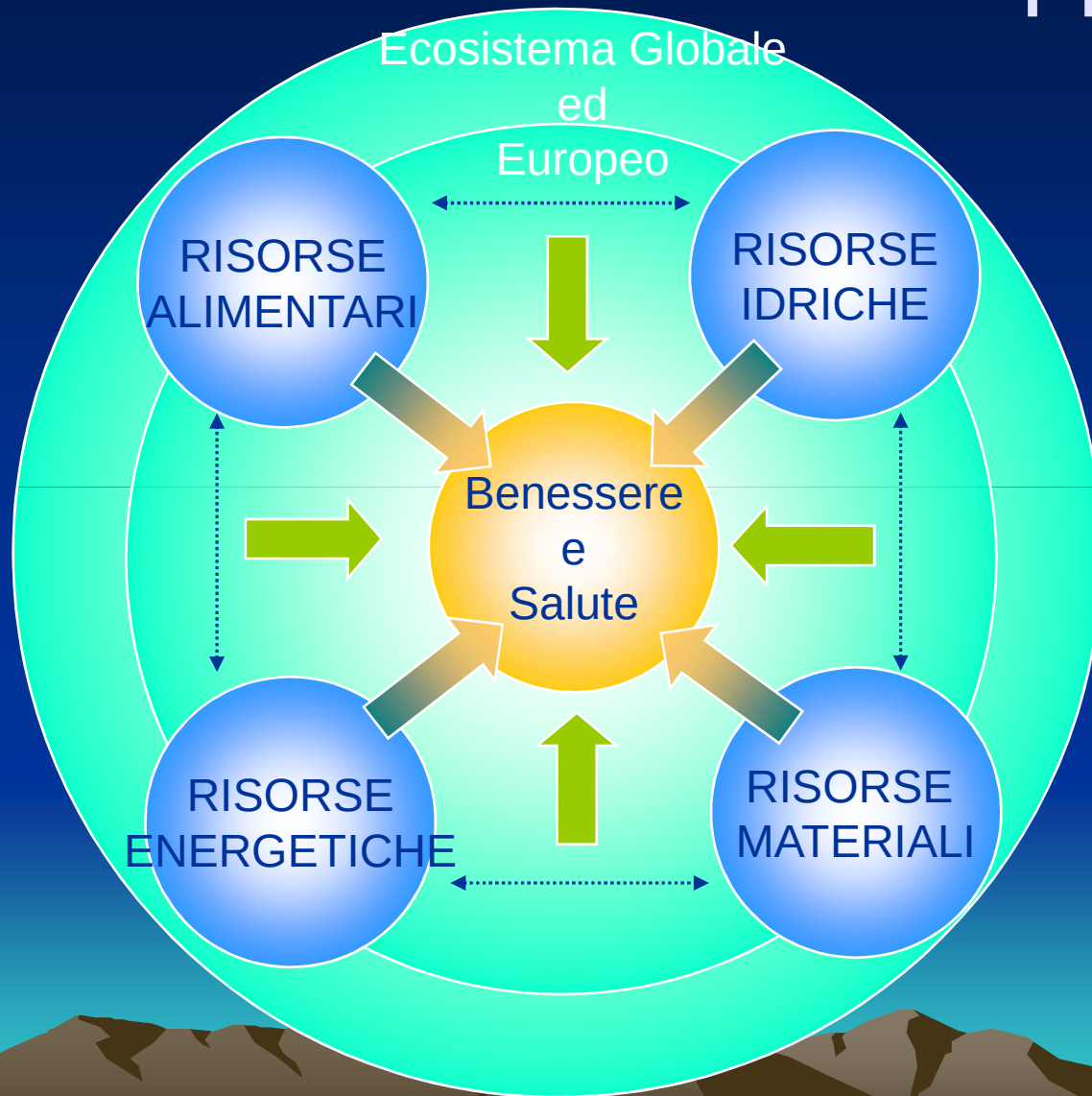
Le decisioni importanti
dovrebbero essere prese senza
farsi influenzare dalle emozioni

Processo analitico

Le emozioni sono
sempre state maestre di
raziocinio per l'umanità
Intuitivo, Euristico



Risorse naturali a supporto della salute



Capitale Naturale
(aria, acqua, suolo, biodiversità..)



Capitale Prodotto
(aria, acqua, suolo, biodiversità..)



**Risorse per
beni di consumo**



Esposizione Ambientale
(regole e cultura)

Salute e Paradigma Relazionale

La salute è una **condizione vitale complessiva**,
che consiste in una **relazione sociale adeguata**
di un individuo con il suo ambiente.

Gadmer: (1994) *“la salute non è precisamente un sentirsi, ma un esserci, un essere nel mondo, un essere insieme agli altri uomini ed essere occupati attivamente e giosamente dai compiti della vita [...] il modo più chiaro per raffigurarsi la salute consiste nel concepirla come uno **stato di equilibrio** [...] in questo ci avviciniamo sempre più a quello che è in realtà la salute: **ritmo** della vita, un processo incessante in cui l'**equilibrio** si realizza sempre..*



Paradigma psicometrico . . . metodo che permette di valutare la **rappresentazione cognitiva** e la **percezione** del rischio

- Dread risk: rischio terrificante (es. nucleare)
 - Conseguenze gravi
 - Mancanza di **controllo** sul fattore
 - Mancanza di **fiducia** istituzioni
 - Paura delle conseguenze
- Unknown risk: rischio sconosciuto
 - Rischi non osservabili
 - Rischi differiti nel tempo (pesticidi, fertilizzanti)



Fiducia

(demoistat per Repubblica anno 2015 su 1217 soggetti)

FIDUCIA NELLE ISTITUZIONI:

Quanta fiducia prova nei confronti delle seguenti organizzazioni, associazioni, gruppi sociali, istituzioni? (valori % di quanti hanno affermato di avere “molta o moltissima” fiducia)

	2015	2014	Diff
Il Papa	85	87	-2
Forze dell' Ordine	68	67	+1
La Scuola	56	53	+3
Il Comune	32	29	+3
Lo Stato	22	15	+7
Il Parlamento	10	7	+3
I Partiti	5	3	+2

Late lessons from early warnings: science, precaution, innovation

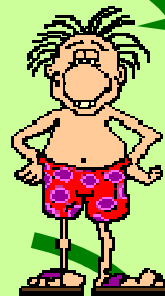
- **Precautionary actions** early warning signals for acting with lower strengths of evidence than those normally used to reach 'scientific causality'
- based on
 - experiences
 - and lessons learned
- False alarms (falsi positivi)
- technological innovations can inhibit timely action



DEFINIZIONI SPONTANEE

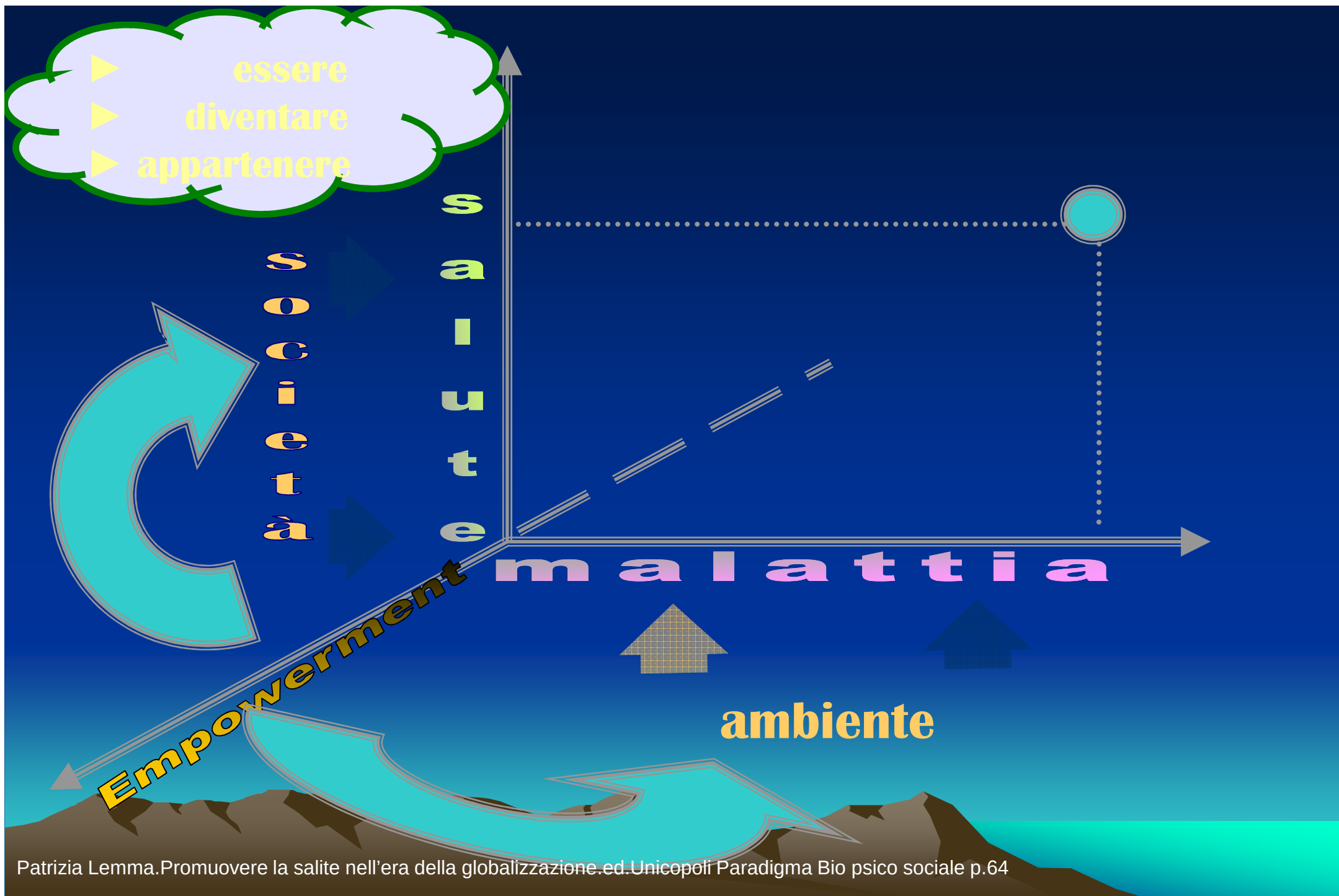
**La salute è come un
paio di mutande...**

....senza sei fregato



**Proverbio arabo...è una
corona sulla testa di chi è
sano, non l'ha vista solo il
paziente**

**La salute è la pasta
fresca di mia nonna**



Promozione della salute

“...il processo che permette ai cittadini di avere il controllo sui determinanti della loro salute al fine di migliorarla”

(OMS, Carta di Ottawa, 1986)



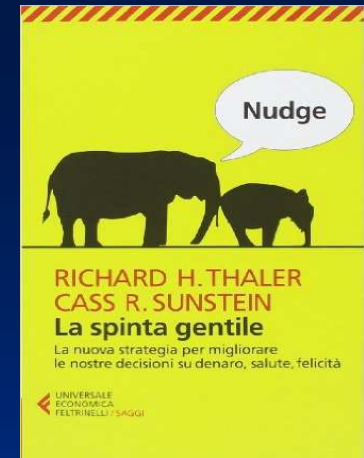
Proposta... giuria dei cittadini

- La Giuria dei Cittadini, inventata da Ned Crosby, è uno strumento che simula unprocedimento giudiziario statunitense. I giurati (15-40 persone) sono un campione stratificato della popolazione e vengono coinvolti in discussioni di gruppo e in aula, nelle interrogazioni ai testimoni (gli esperti). Infine il verdetto, di solito basato sul consenso di tutti i membri, costituisce il documento finale.
- Adatto per questioni conflittuali, richiede una buona preparazione (nella governance) costituita da Advisory Board e Comitati di Garanzia (TdN e/o CdP) che ne negoziano le impostazioni e ne controllano lo svolgimento.

• Riferimenti: <http://www.jefferson-center.org/>
(Citizens' Jury by Ned Crosby – Jefferson Center)



Proposta: Nudge



Il **paternalismo libertario** è l'unione di due concetti :
libertarismo e paternalismo.
Sunstein e Thaler affermano che

“l'aspetto libertario delle nostre strategie sta semplicemente nell'insistenza che le persone dovrebbero essere libere di fare ciò che vogliono e di scegliere accordi indesiderati, se vogliono farlo”

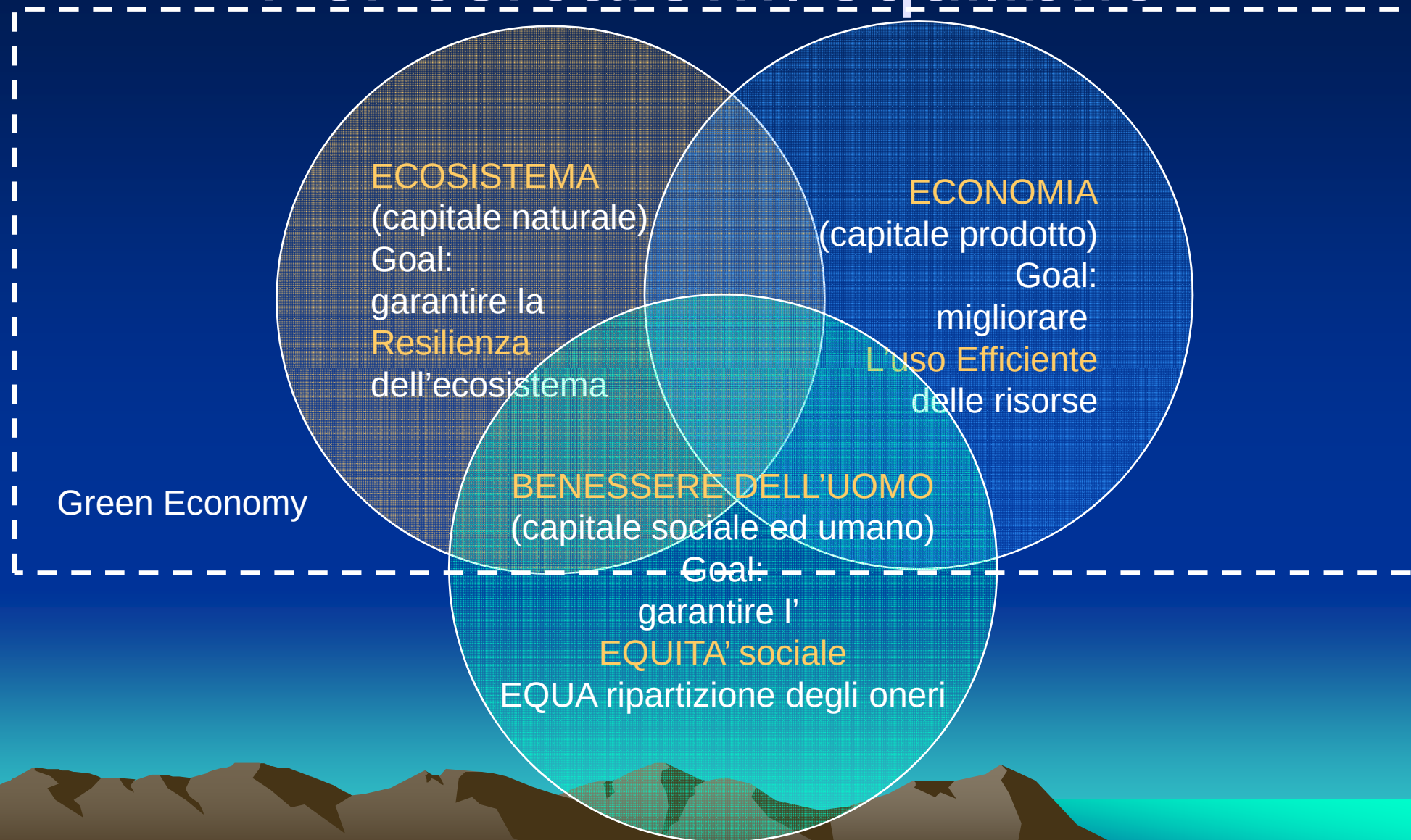
La parte paternalistica del termine “si trova nell'affermazione che è legittimo per gli architetti delle scelte cercare di influenzare il comportamento delle persone, al fine di rendere la loro vita più lunga, sana, e migliore”.

L'architettura delle scelte descrive il modo in cui le decisioni sono influenzate dalla presentazione delle opzioni.

Nello stabilire l'**architettura delle scelte** che le persone possono essere pungolate senza però perdere la loro libertà di scelta.

Un semplice esempio potrebbe essere mettere cibo sano in una mensa scolastica al livello degli occhi, mettendo il cibo spazzatura in zone più difficili da raggiungere. Gli individui non perdono la loro libertà, ma questa organizzazione del cibo ha l'effetto di diminuire il consumo di cibo spazzatura e quindi di aumentare il consumo di cibi più sani.

Per cercare...l'equilibrio





Ciao, come stai?

Maura