

Ambiente e salute: dalle proteste alle azioni positive

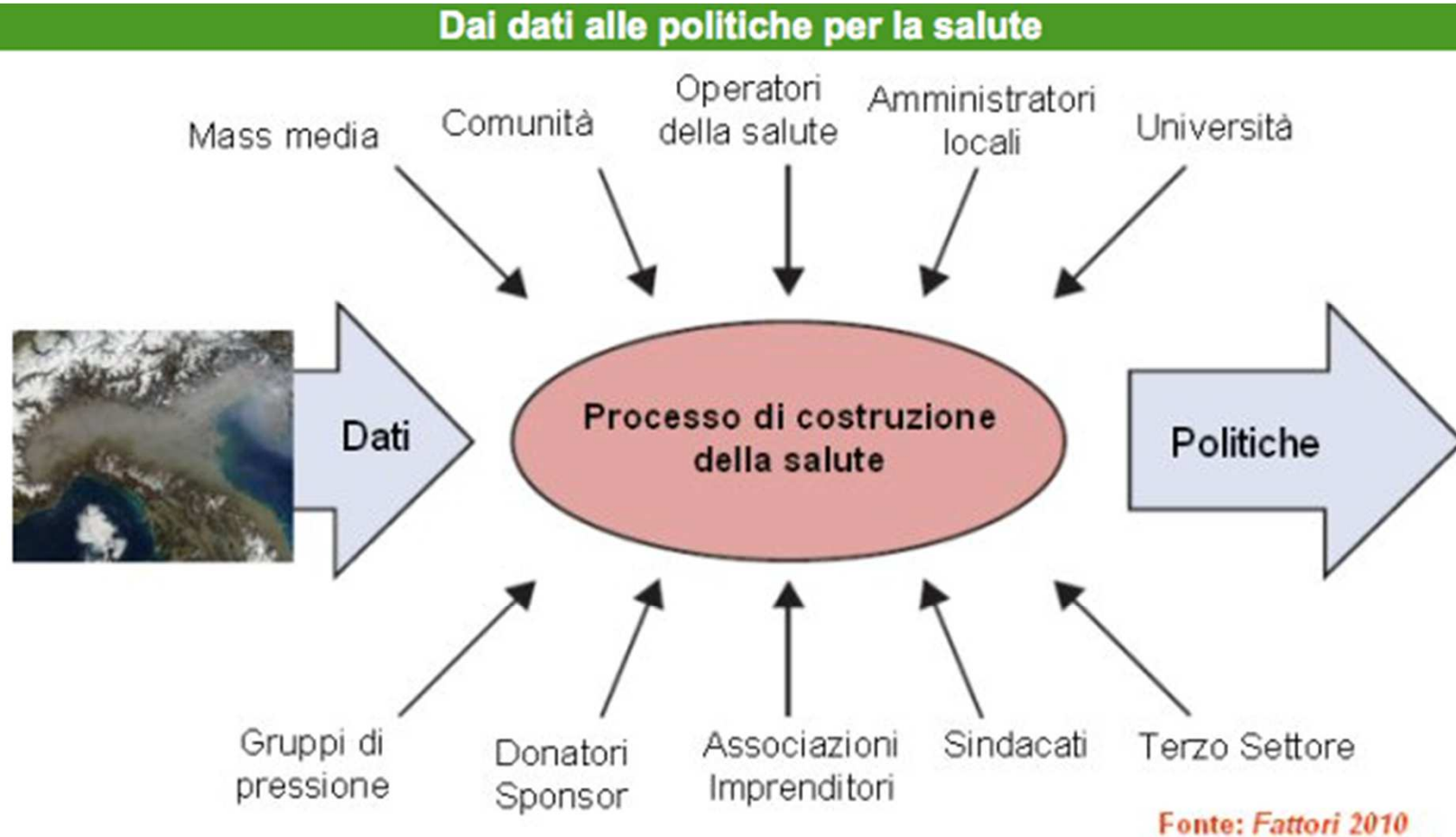


Annalaura Carducci

***La percezione del rischio ambientale, i
comportamenti dei cittadini e la sindrome
NIMBY (Not In My BackYard)***

annalaura.carducci@unipi.it

ATTORI COINVOLTI NELLA LOTTA ALL'INQUINAMENTO



I CITTADINI AL CENTRO DEL PROBLEMA: DUPLICE RUOLO

Vittime dell'inquinamento

Cause dell'inquinamento (produzione di rifiuti, spreco energetico, traffico veicolare)

IL DIALOGO CON I CITTADINI



I CITTADINI AL CENTRO DEL PROBLEMA: DUPLICE RUOLO

Vittime dell'inquinamento (*environmental justice*)

Cause dell'inquinamento (produzione di rifiuti, spreco energetico, traffico veicolare)

DIVERSI PUNTI DI VISTA



TECNICI

Basta che noi
spieghiamo
bene. Il pubblico
capirà e ci darà
retta



PUBBLICO

GIUDIZIO

**Basato sull'evidenza
Oggettivo
Analitico
Scientifico
Razionale**

Mi posso fidare?
Cosa pensano gli
altri?
Quanto è certo?

GIUDIZIO

**Basato sulla percezione,
sulle credenze e
sui valori
Soggettivo
Emotivo**



VALUTAZIONE SOGGETTIVA DEL RISCHIO

Rischio = Pericolo + “Outrage”

(P.M. Sandman, 1993)

“Outrage” = emozioni suscitate dal senso di ingiustizia patita

Il rischio è percepito come più grave se:

RISCHIO

Obbligato e controllato da altri
Artificiale ed esotico
Non produce vantaggi
Effetti irreversibili
Nuovo e sconosciuto
Catastrofico
Ingiustamente distribuito
Colpisce i gruppi più vulnerabili
Non prevenibile o riducibile

CONTESTO

Non rispondenza (delle istituzioni)
Disaccordo fra esperti/istituzioni
Attenzione dei media

SOGGETTO

Scarsa conoscenza
Sfiducia in chi informa
Sfiducia in chi gestisce il rischio



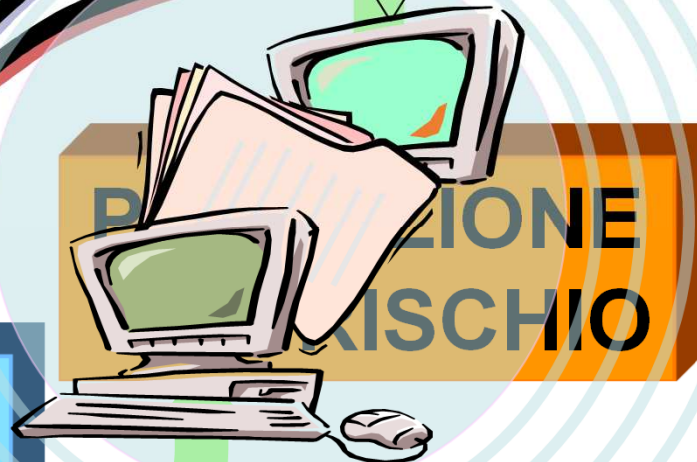
PERCEZIONE DEL RISCHIO E COMPORAMENTI

INFORMAZIONE



- Istruzione, alfabetizzazione
- Alfabetizzazione sanitaria

CONOSCENZA



- Caratteristiche psicologiche e culturali
- Esperienze proprie o di altri
- Condizioni ambientali, economiche e sociali

DECISIONE

COMPORAMENTI



Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



MASS MEDIA

INFLUENZE DEI MASS MEDIA IN SANITA' PUBBLICA

“amplificatori”
della percezione
del rischio poiché
la “notiziabilità”
ha gli stessi
determinanti
dell’“outrage”



LA SALUTE SOCIAL: DA MONOLOGO A DIALOGO



“ognuno con accesso a mezzi informatici può essere creatore di contenuti e comunicatore”
(McNab, 2009)

BENEFICI

- Supporto
- Scambio di conoscenze specifiche fra pari
- Rinforzo di auto-percezione positiva
- Mobilitazione di comunità
- Accessibilità e convenienza
- Miglioramento degli esiti

RISCHI

- Lesione della privacy
- Pubblicità occulta
- Disinformazione
- Manipolazione
- Rischi per la sicurezza personale



Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



ORIGINAL ARTICLES

Epidemiology Biostatistics and Public Health - 2017, Volume 14, Number 2



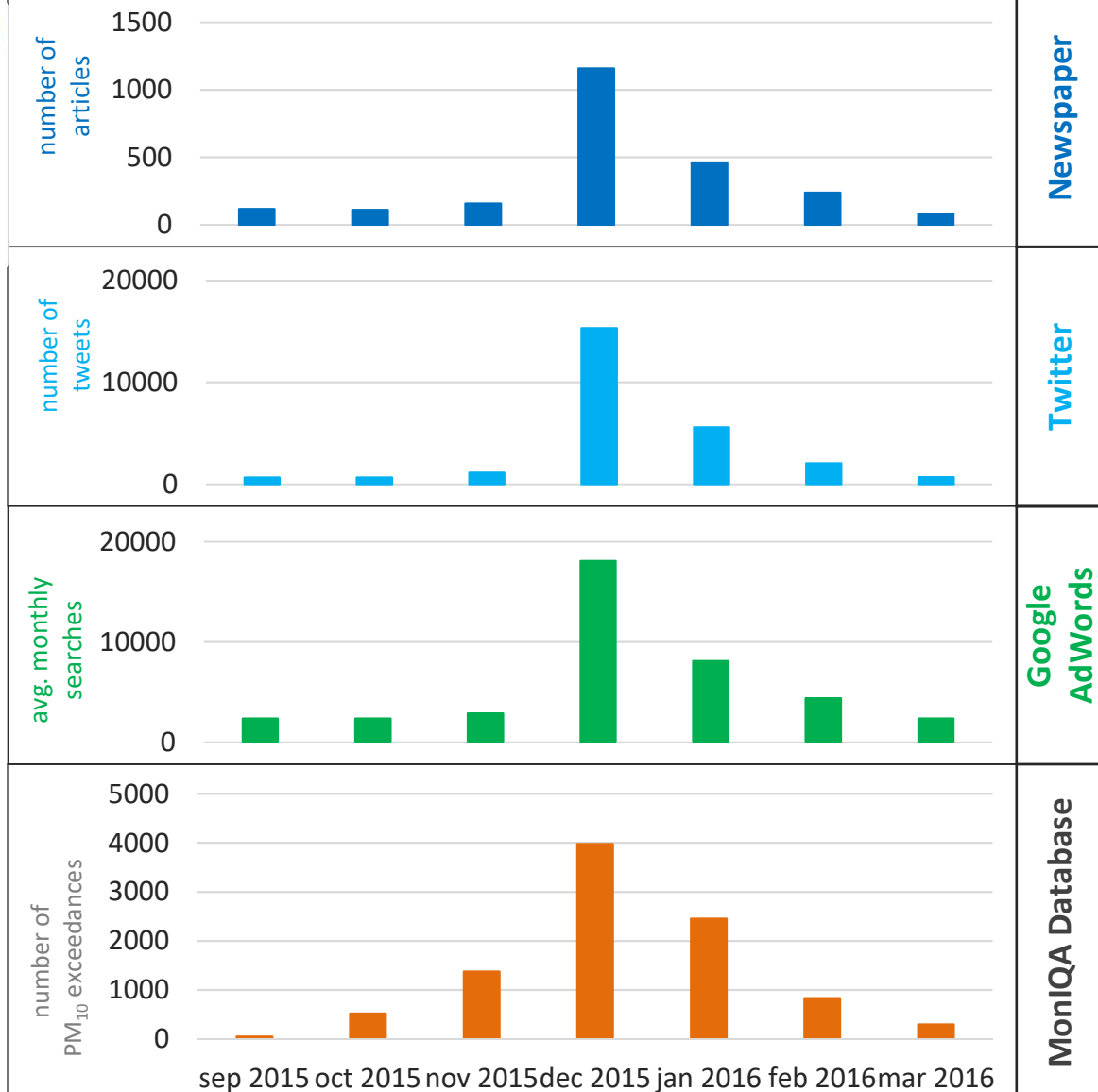
Air pollution: a study of citizen's attitudes and behaviors using different information sources

Annalaura Carducci⁽¹⁾, Gabriele Donzelli⁽¹⁾, Lorenzo Cioni⁽²⁾, Giacomo Palomba⁽¹⁾, Marco Verani⁽¹⁾, Giulia Mascagni⁽³⁾, Giuseppe Anastasi⁽⁴⁾, Luca Pardini⁽⁴⁾, Elisabetta Ceretti⁽⁵⁾, Tiziana Grassi⁽⁶⁾, Elisabetta Carraro⁽⁷⁾, Silvia Bonetta⁽⁷⁾, Milena Villarini⁽⁸⁾, Umberto Gelatti⁽⁵⁾

Allarme smog fine 2015-
inizio 2016

Giornali, twitter, Google,
PM₁₀: un unico picco

Percezione del rischio:
Più del 50% sovrastimano
la percentuale di malattie
attribuite all'ambiente





Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente




SOCIAL MEDIA PER STUDIARE L'INQUINAMENTO

Contents lists available at ScienceDirect

Pervasive and Mobile Computing

journal homepage: www.elsevier.com/locate/pmc



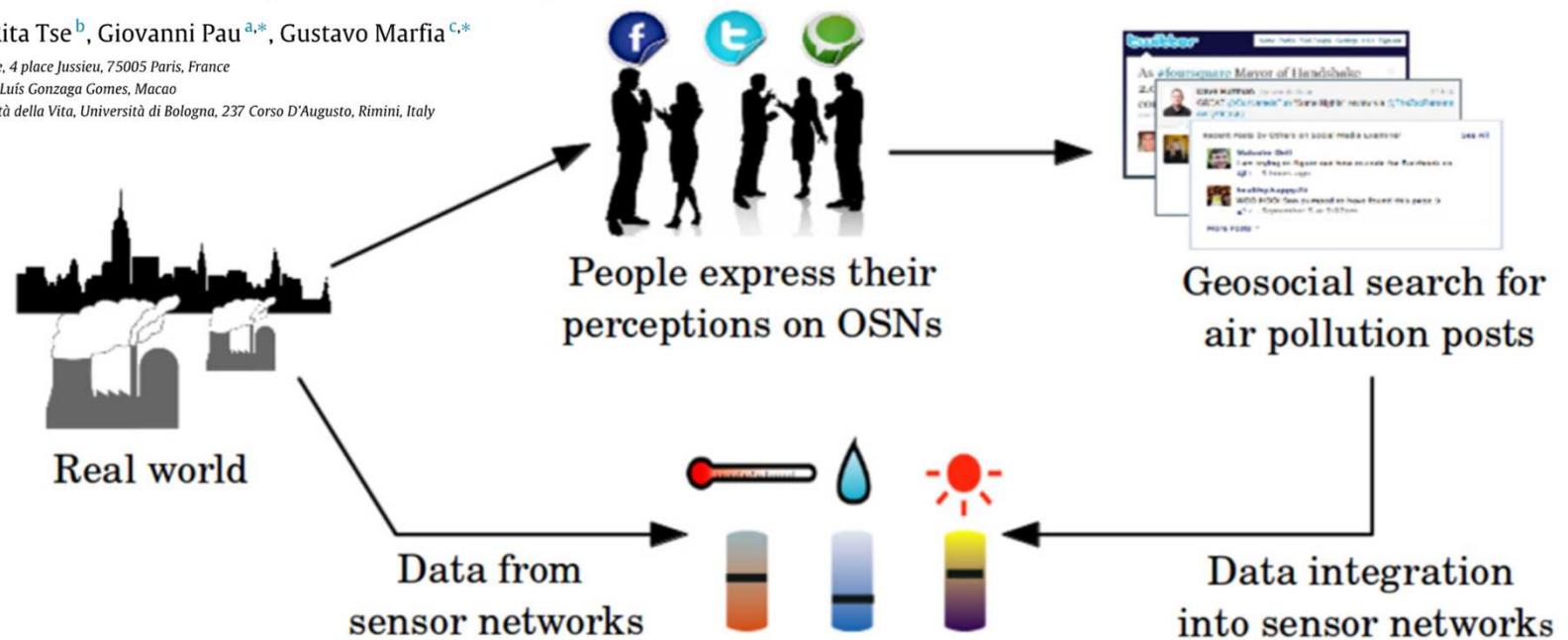
Using geosocial search for urban air pollution monitoring

Matteo Sammarco^a, Rita Tse^b, Giovanni Pau^{a,*}, Gustavo Marfia^{c,*}

^a LIP6, Université Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu, 75005 Paris, France

^b Macao Polytechnic Institute, Rua de Luís Gonzaga Gomes, Macao

^c Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Università di Bologna, 237 Corso D'Augusto, Rimini, Italy





IL PROGETTO “AMBSAL” DEL GRUPPO SALUTE E AMBIENTE DELLA SitI



STRUMENTI: Questionario, analisi quotidiani locali, analisi twitter

CAMPIONE: Studenti universitari suddivisi per settore (scientifico-sanitario o umanistico-giuridico-sociale)

PERIODO: dal 27/11/2017 al 22/01/2018

ELABORAZIONE: SPSS



Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



15 ATENEI



Test Pilota in 7:
 Bari, Catania, Chieti,
 Messina, Modena,
 Pisa, Sassari,

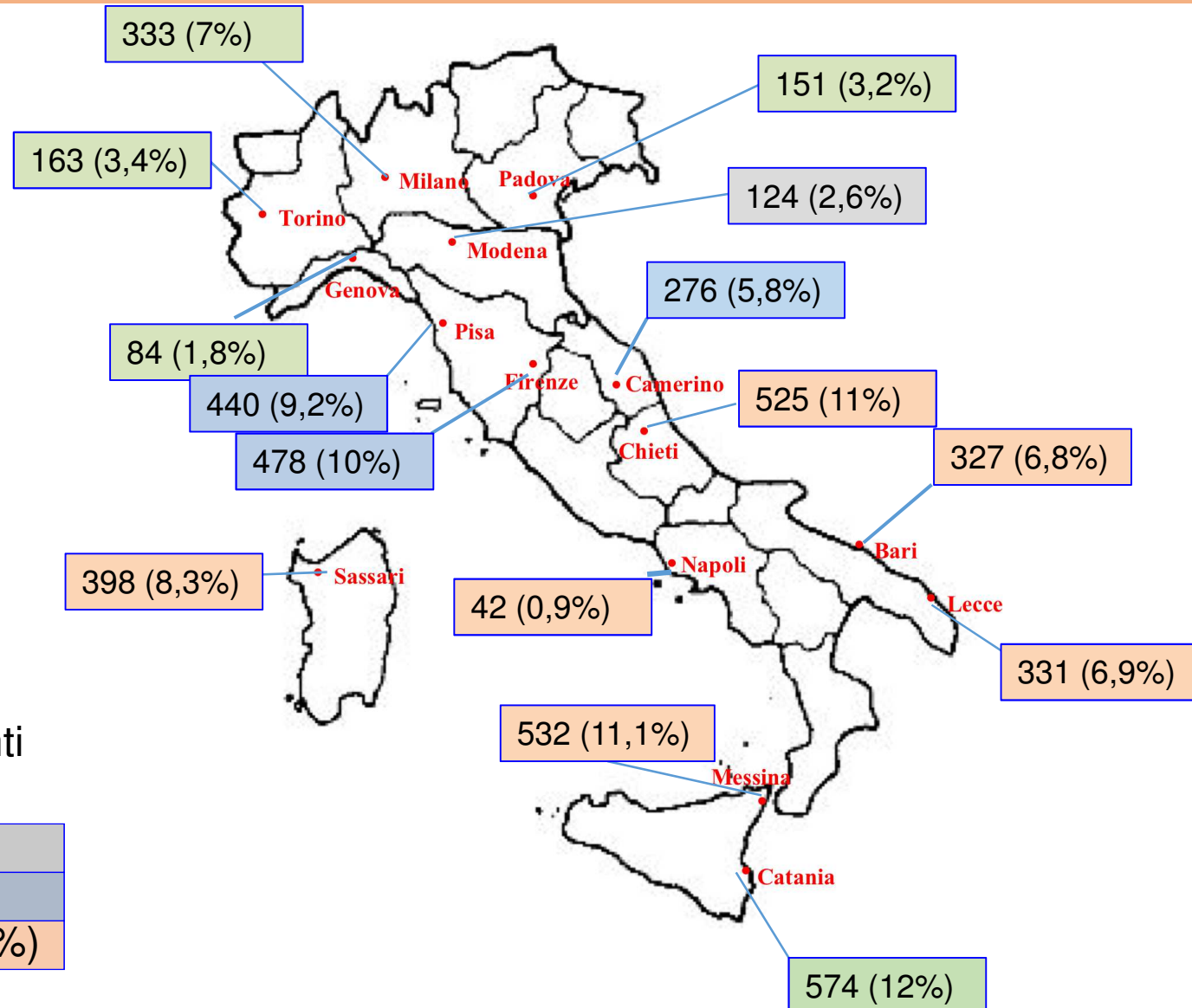
Approvazione Comitato Etico: Milano
 α di Cronbach: 0.905



Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



I QUESTIONARI RACCOLTI



In totale: 4778 studenti

Nord	855 (17,9%)
Centro	1194 (25%)
Sud-Isole	2729 (57.1%)



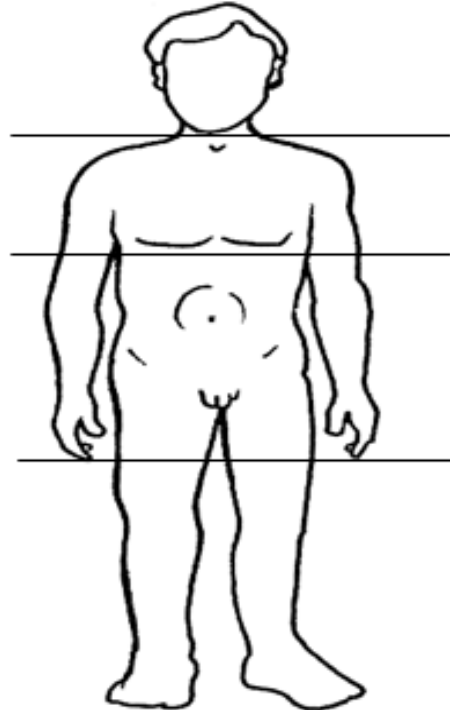
ALFABETIZZAZIONE SANITARIA (*HEALTH LITERACY*)

Capacità di ottenere, elaborare e capire informazioni sanitarie di base ed accedere a servizi necessari per effettuare scelte consapevoli (*Ratzan & Parker, 2000*)

Associare le parole elencate qui sotto alla parte del corpo corrispondente

Esempio:

1



2

3

4

Raffreddore

Cefalea

Menisco

Lassativo

Rinite

Enfisema

Danni epatici

Via orale

Alveoli

Nefrite

Ulcera peptica

Stipsi

Ematuria

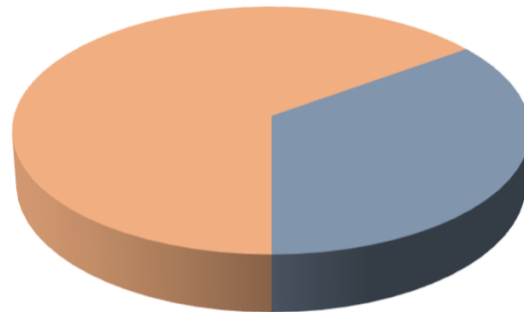
HL = numero di risposte corrette
Cutoff = 9



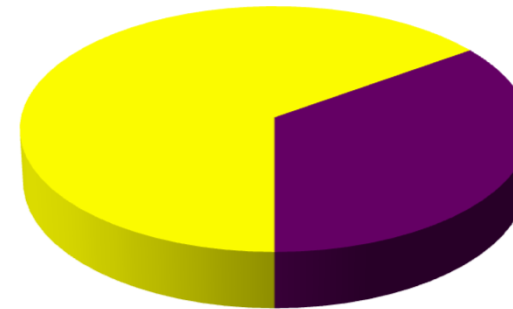
Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



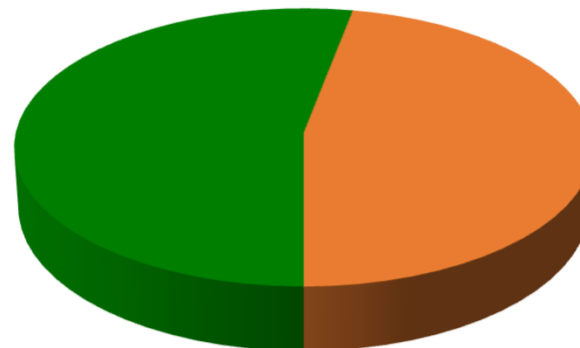
CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE



■ femmine ■ maschi



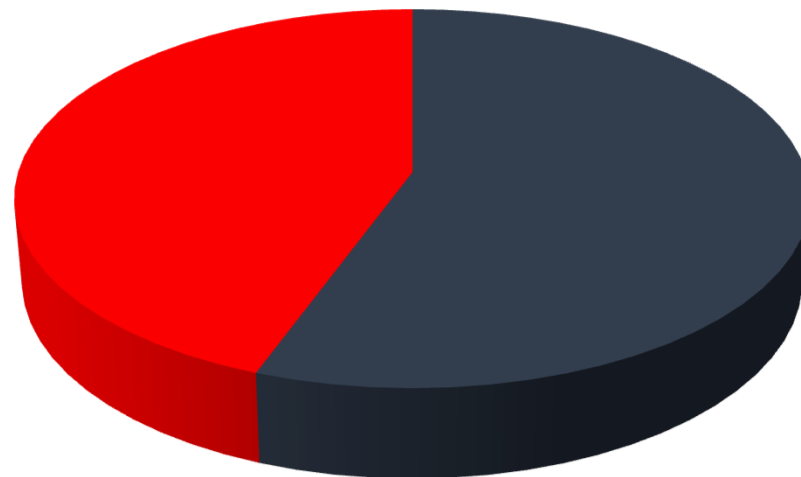
■ triennale. ■ magistrale



■ scientifico ■ umanistico



ALFABETIZZAZIONE SANITARIA

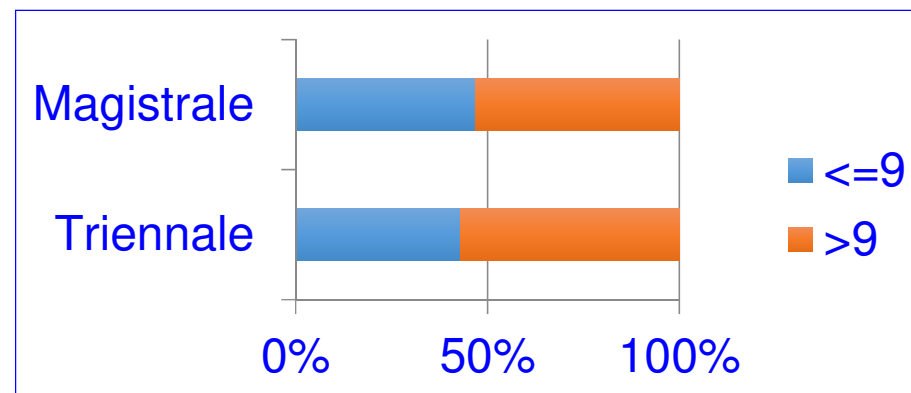


■ >9
■ <=9

Differenze:

Per genere : NS

Per area di residenza: NS



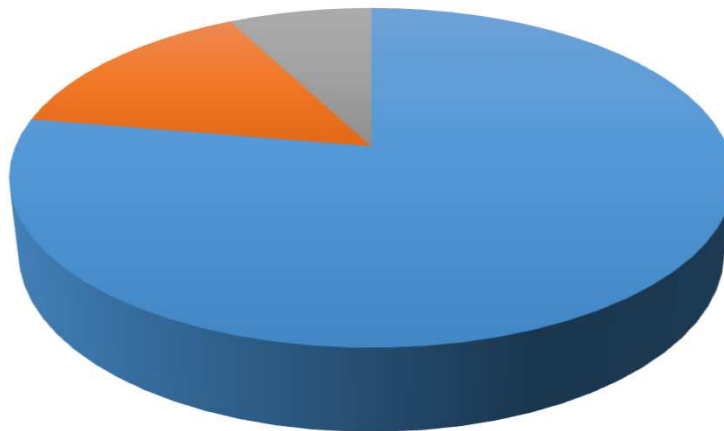


Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



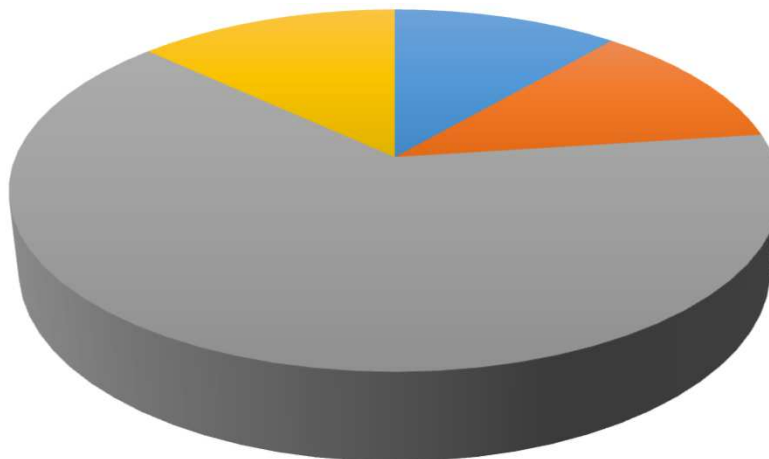
FONTI DI INFORMAZIONE E QUALITÀ PERCEPITA

Da dove riceve prevalentemente l'informazione sul rapporto salute-ambiente?



- Internet e Social **> per HL > di 9**
- Quotidiani e settimanali
- TV, Radio e altro

Come ritiene questa informazione?



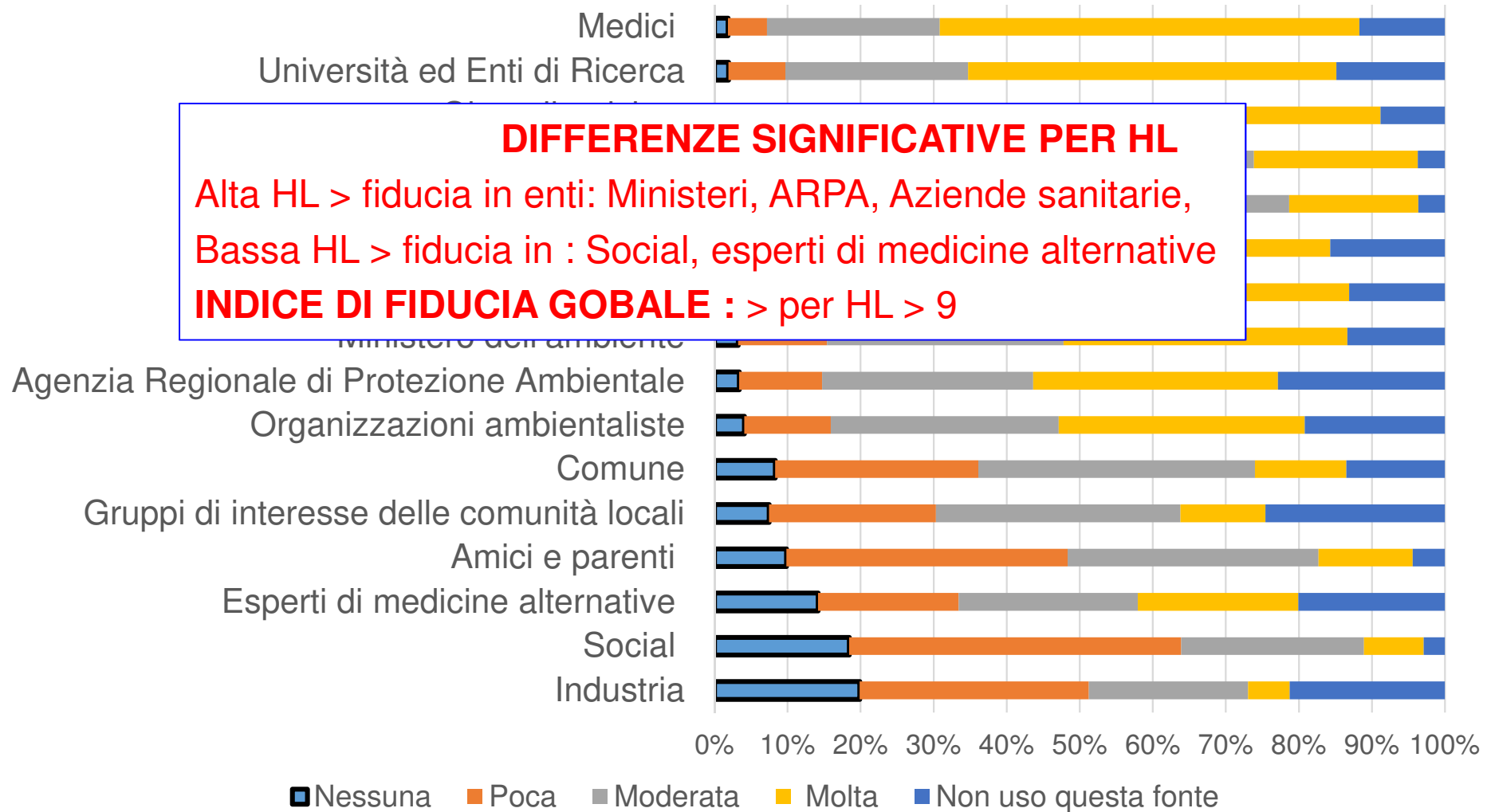
- Completa e veritiera
- Non veritiera né completa
- Veritiera ma incompleta
- Non so



Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



FIDUCIA NELLE FONTI DI INFORMAZIONE

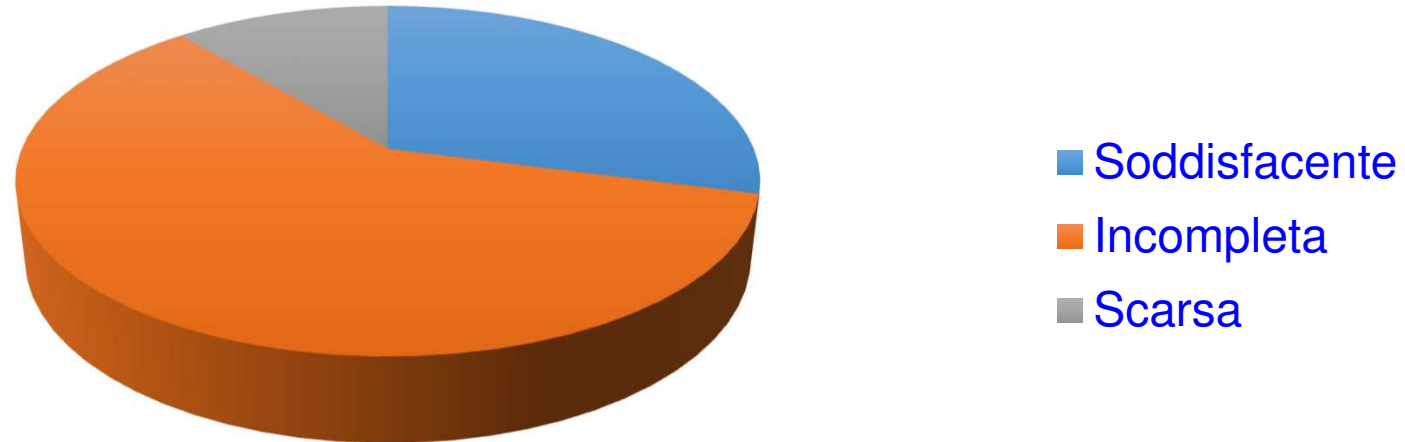




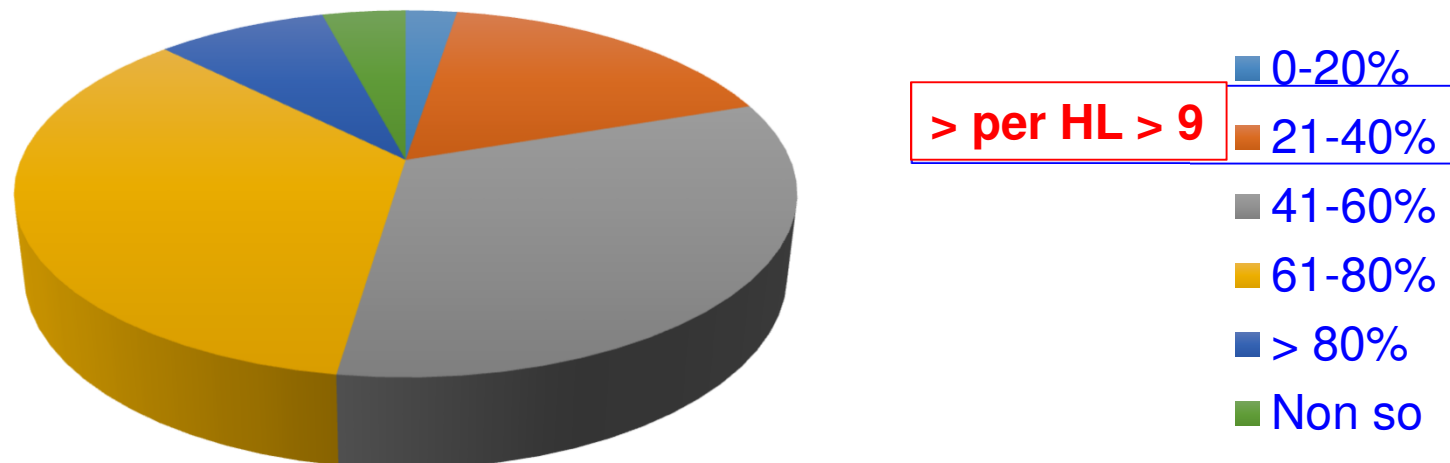
Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



Come ritiene la sua conoscenza sulle relazioni fra salute e ambiente?



Qual è secondo lei la percentuale di malattie dovuta ad inquinamento ambientale nel mondo?

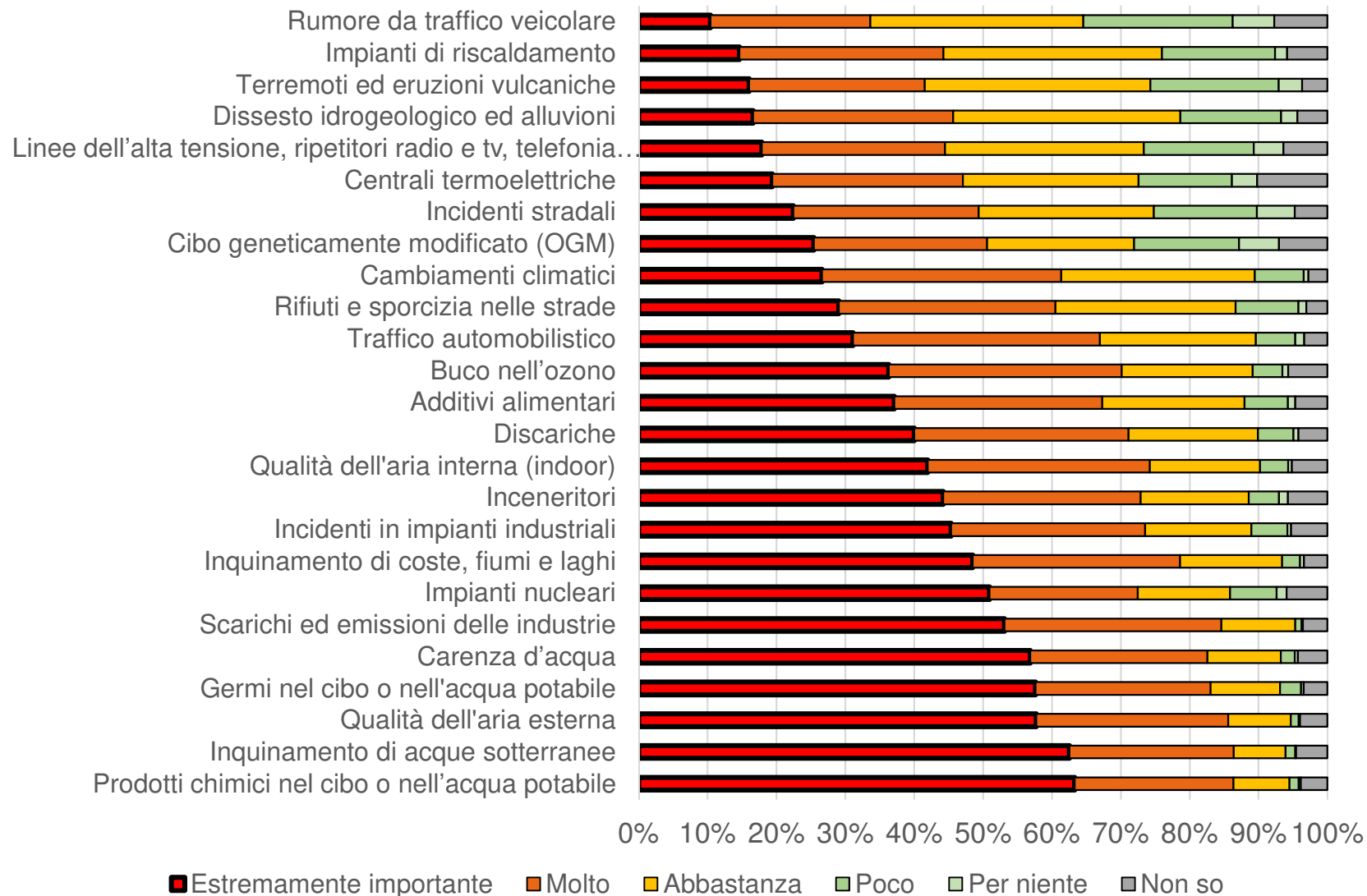




Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



Quanto è importante il rischio per la salute della popolazione derivante da:

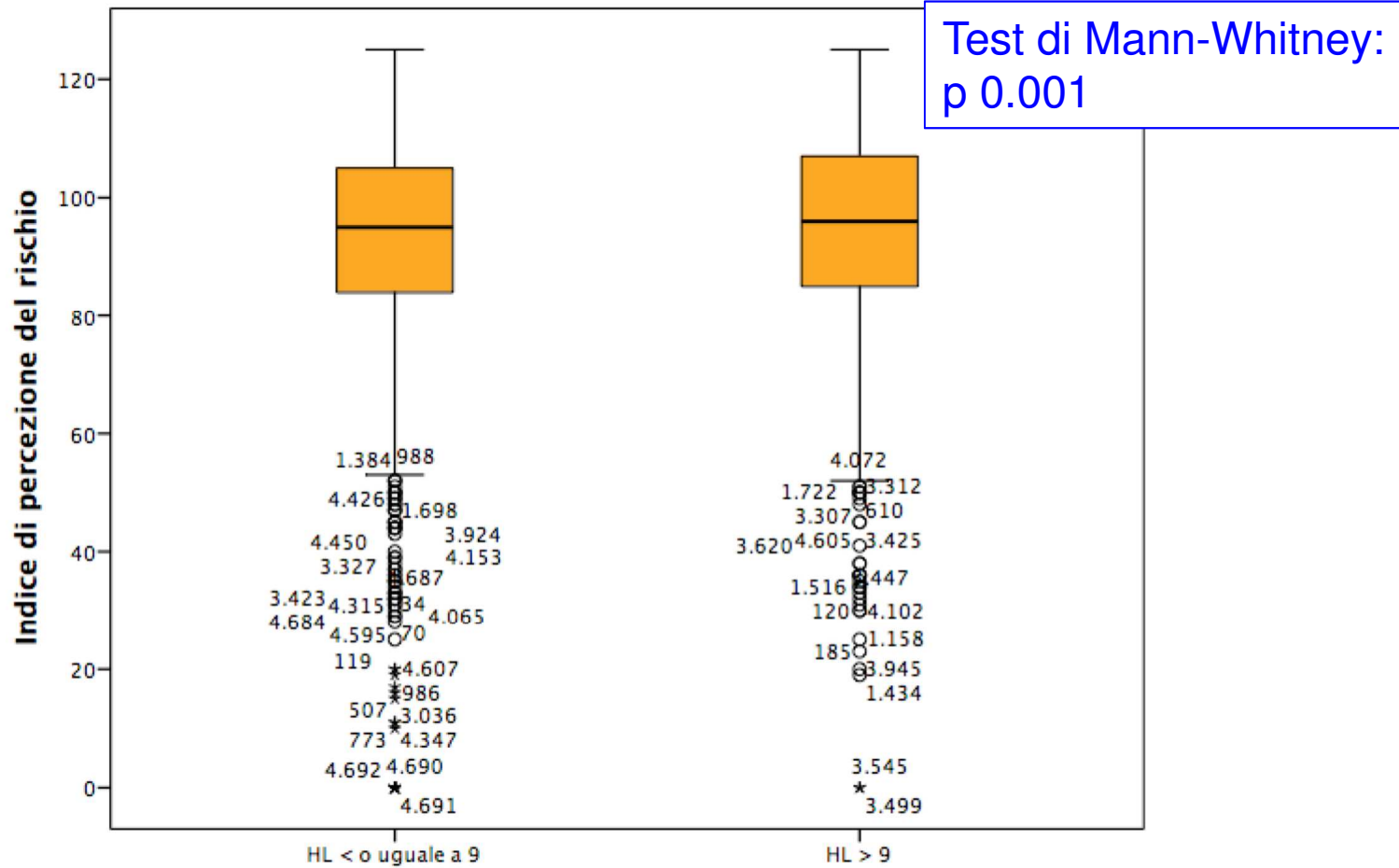




Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



INDICE DI PERCEZIONE DEL RISCHIO/HL



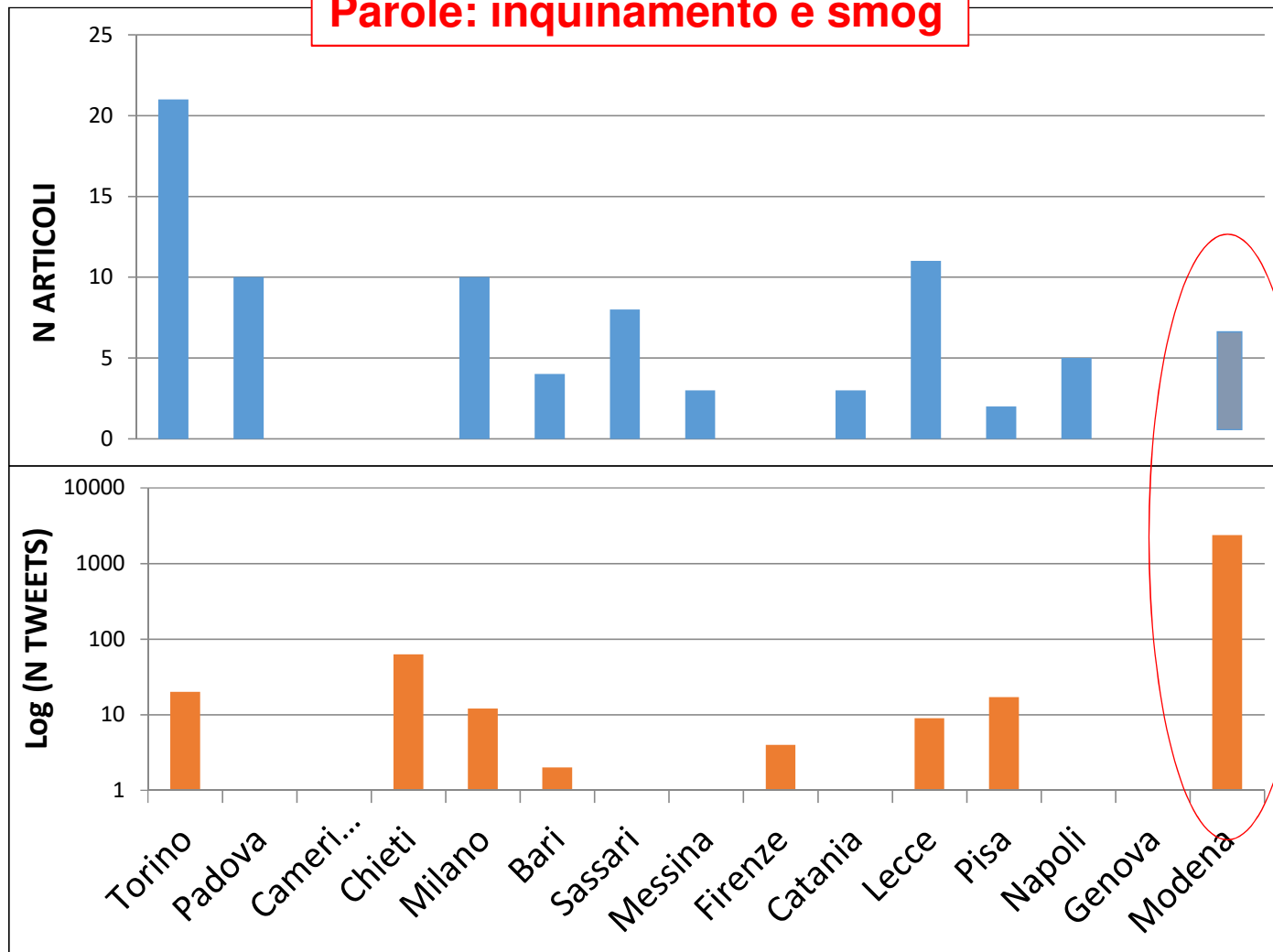


Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



GIORNALI E TWITTER

Parole: inquinamento e smog

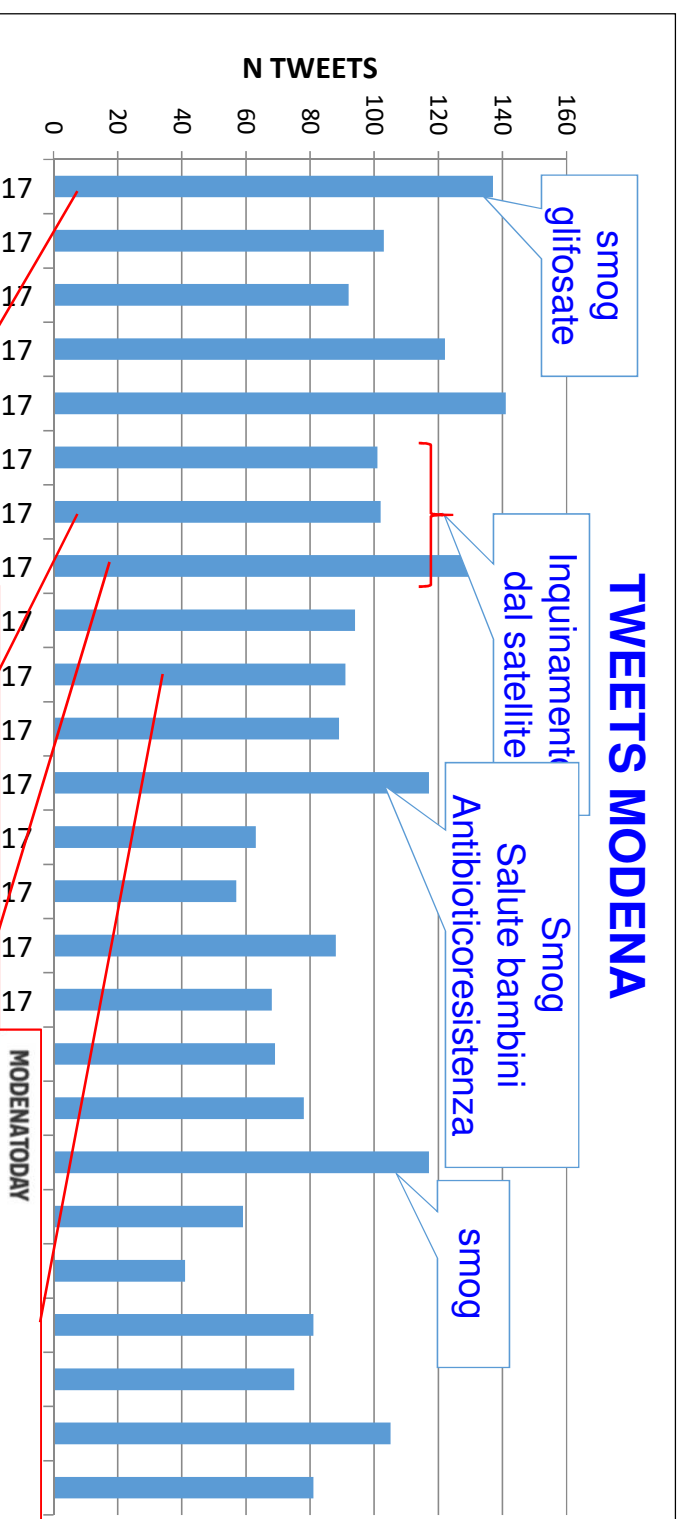




Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



TWEETS MODENA



MODENATODAY

Carpi terra dell'ecodesign ecoincentivi. Ne parlano il Lombroso

Il ministro Gallerti a Carpi racconta le opportunità della Strategia Energetica Nazionale, dove deliniamo gli abbiamo scritto che chiuderemo le centrali a carbone

Francesco Folliani

28 novembre 2017 11:00

MODENATODAY

L'ordinanza: aperte

«Nei negozi riscaldano trova la scappatoia per

MODENATODAY

Legge di Bilancio, i Cinquestelle contro i Padana

Dell'Orco annuncia emendamenti in legge di Bilancio e Sassi prepara risoluzione

Michela Dell'Orco

04 dicembre 2017 09:29

MODENATODAY

Troppi giorni di aria dannosa, il M5S bacchetta l'inerzia della giunta

«Quest'anno già 145 giorni di sfioramento», sottolineano i pentastellati: «Non resta che sperare nel meteo»

Redazione

06 dicembre 2017 17:57

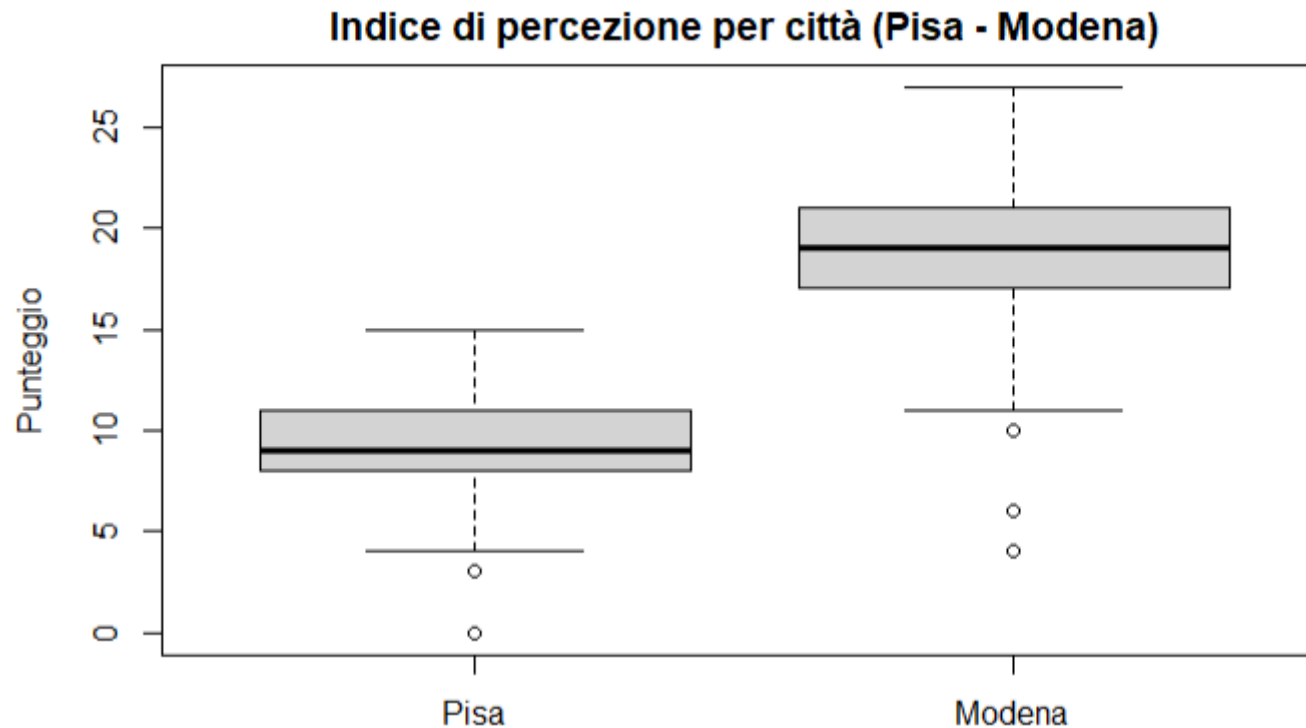




Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



INDICE DI PERCEZIONE DEL RISCHIO: CONFRONTO PISA – MODENA



Differenza tra le città **altamente significativa**, saggiata con test di Mann-Whitney ($P < 0.0001$)
Per HL differenza non significativa



Il dialogo e la condivisione per la tutela della salute e dell'ambiente



PERCEZIONE DEI SINGOLI RISCHI: DIFFERENZE SIGNIFICATIVE PISA-MODENA

Item	Mediane dei punteggi per ateneo	Risultato test Mann-Whitney tra i campioni di Pisa e Modena
Impianti nucleari	Mediana Pisa = 4 Mediana Modena = 5	Significativo (P=0.0013)
Emissioni da impianti di riscaldamento	Mediana Pisa = 3 Mediana Modena = 4	Significativo (P=0.0016)
Scarichi ed emissioni delle industrie	Mediana Pisa = 4 Mediana Modena = 5	Significativo (P=0.0099)
Linee elettriche dell'alta tensione, ripetitori radio, tv, telefonia mobile	Mediana Pisa = 3 Mediana Modena = 4	Significativo (P=0.0012)
Cibo geneticamente modificato	Mediana Pisa = 3 Mediana Modena = 4	Altamente significativo (P = 0.0006)

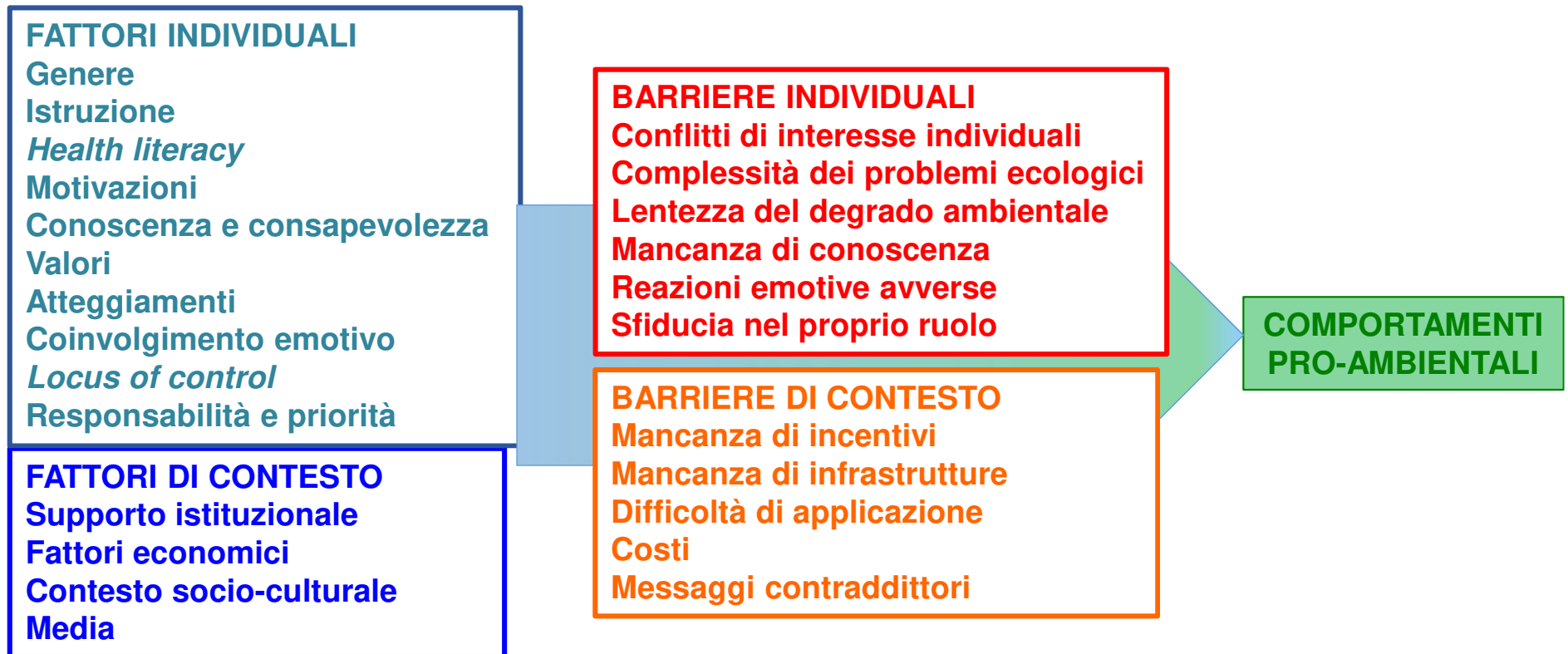
RIFLESSIONI E CONCLUSIONI

I dati finora elaborati mostrano che:

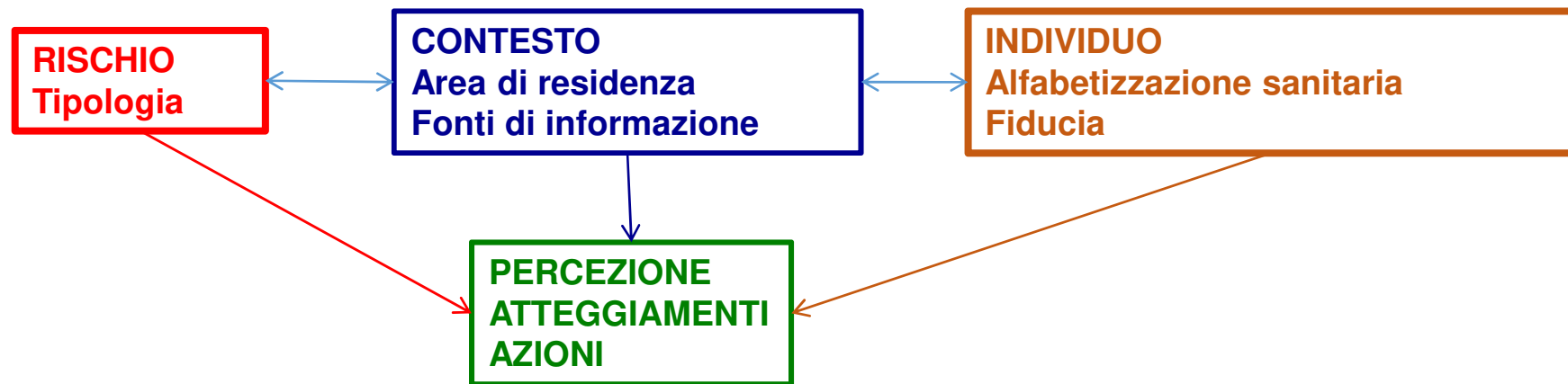
- Internet e social predominano fra le fonti di informazioni
- La percezione del rischio varia a seconda del tipo di fattore (*outrage?*)
- La fiducia in soggetti istituzionali è maggiore di quella nei soggetti non istituzionali
- I comportamenti pro-ambientali, ad esclusione della raccolta differenziata, sono scarsi
- Il maggiore ostacolo riconosciuto è la mancanza di supporto
- Il livello di HL è la variabile maggiormente associata con fonti di informazione, percezione del rischio, fiducia nelle istituzioni e comportamenti
- Il ruolo dei social è inattestabile, ma da approfondire

La mole di dati ottenuti è molto ampia, possibili ulteriori analisi

DETERMINANTI DEI COMPORTAMENTI PRO-AMBIENTALI



IL PROGETTO “AMBSAL” DEL GRUPPO SALUTE E AMBIENTE DELLA SItI

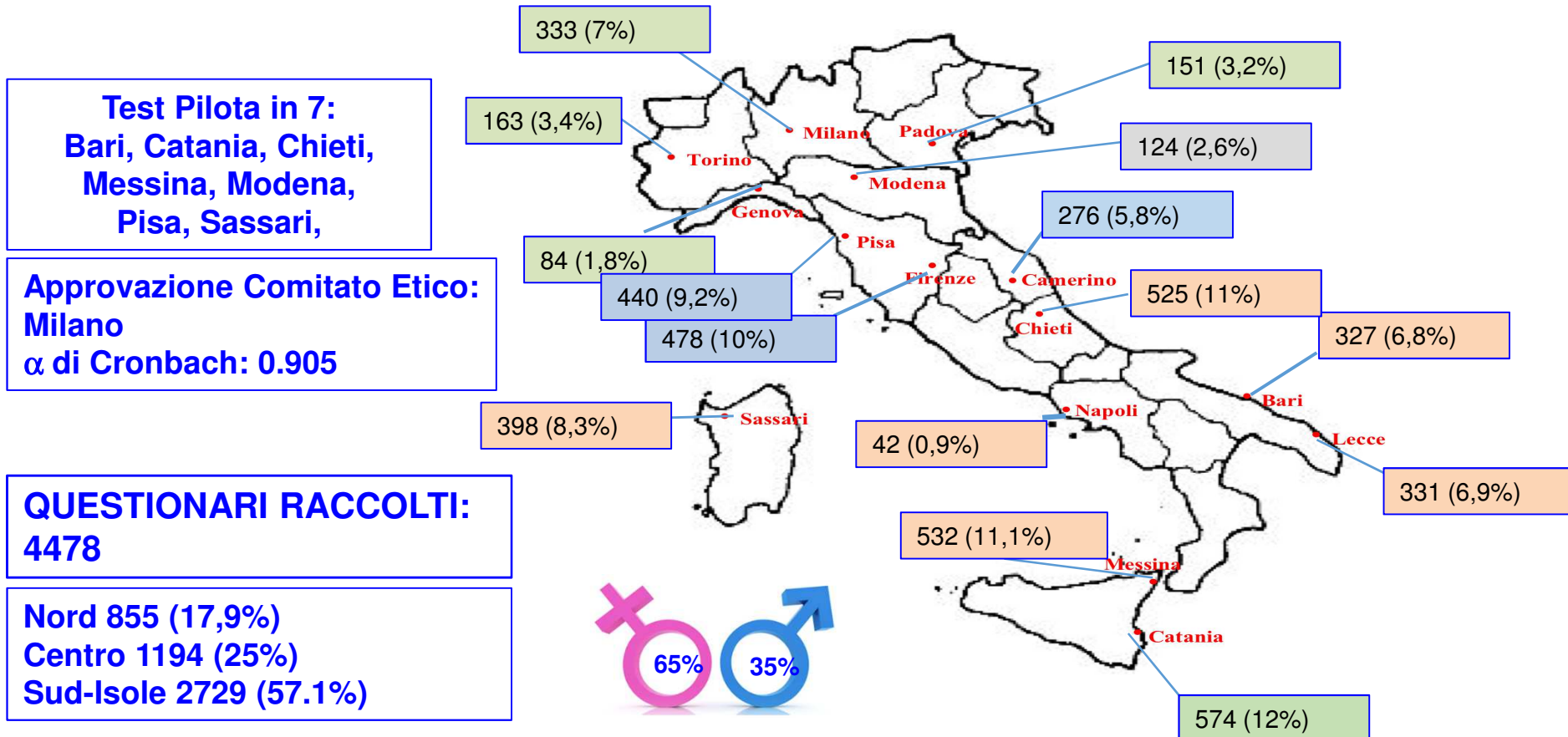


STRUMENTI: Questionario, analisi quotidiani locali, analisi twitter

CAMPIONE: Studenti universitari suddivisi per settore (scientifico-sanitario o umanistico-giuridico-sociale)

PERIODO: dal 27/11/2017 al 22/01/2018

ELABORAZIONE: SPSS

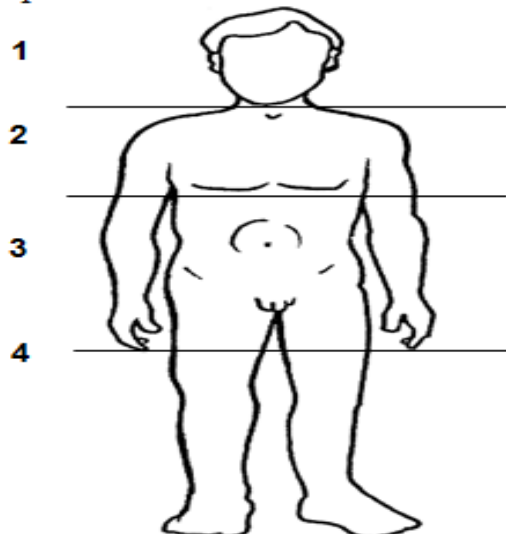


ALFABETTIZZAZIONE SANITARIA (*HEALTH LITERACY*)

Capacità di ottenere, elaborare e capire informazioni sanitarie di base ed accedere a servizi necessari per effettuare scelte consapevoli (*Ratzan & Parker, 2000*)

Associare le parole elencate qui sotto alla parte del corpo corrispondente

Esempio:



1 Raffreddore

Cefalea

Menisco

Lassativo

Rinite

Enfisema

Danni epatici

Via orale

Alveoli

Nefrite

Ulcera peptica

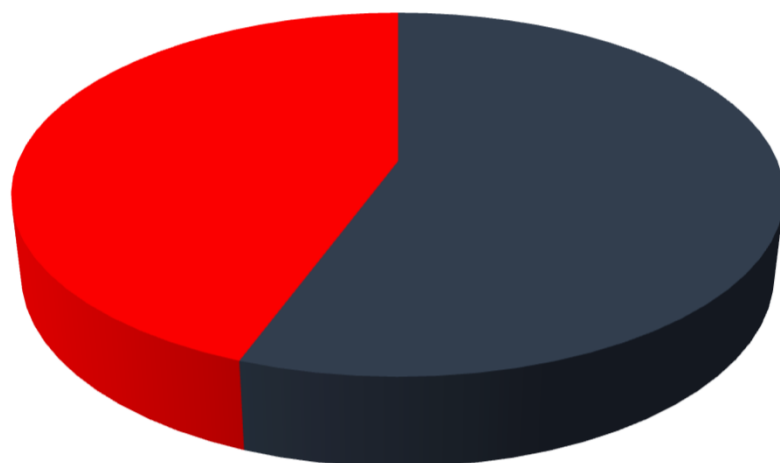
Stipsi

Ematuria

HL = numero di risposte corrette

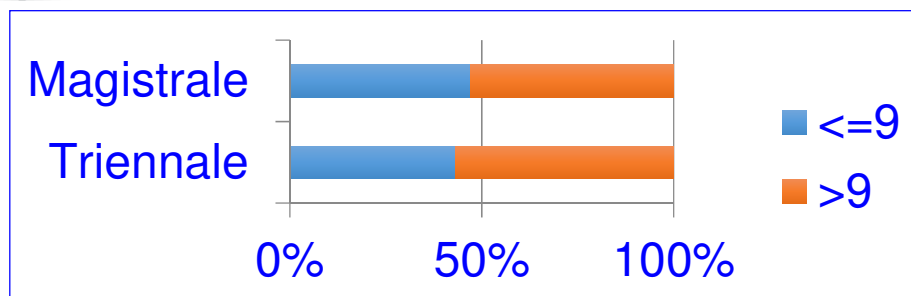
Cutoff = 9

ALFABETIZZAZIONE SANITARIA



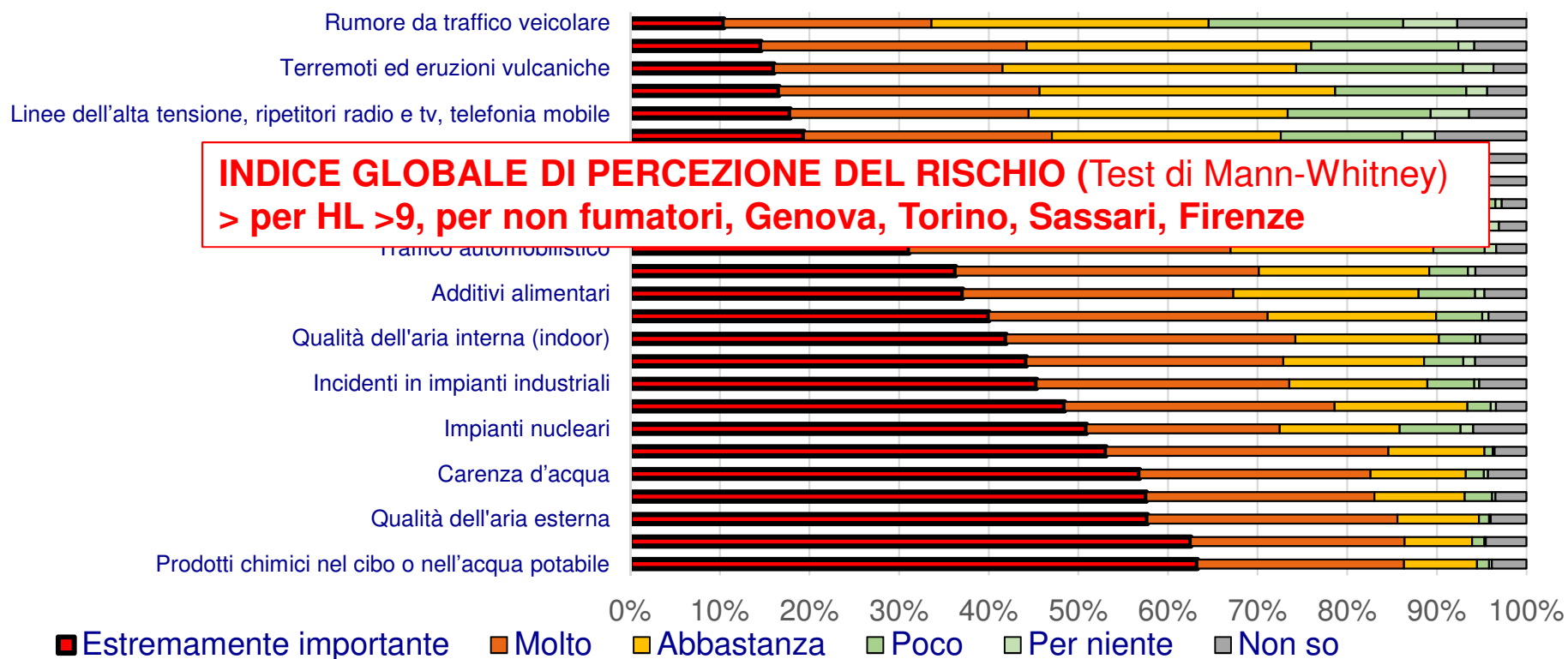
■ >9
■ <=9

Differenze:
Per genere : NS
Per area di residenza: NS

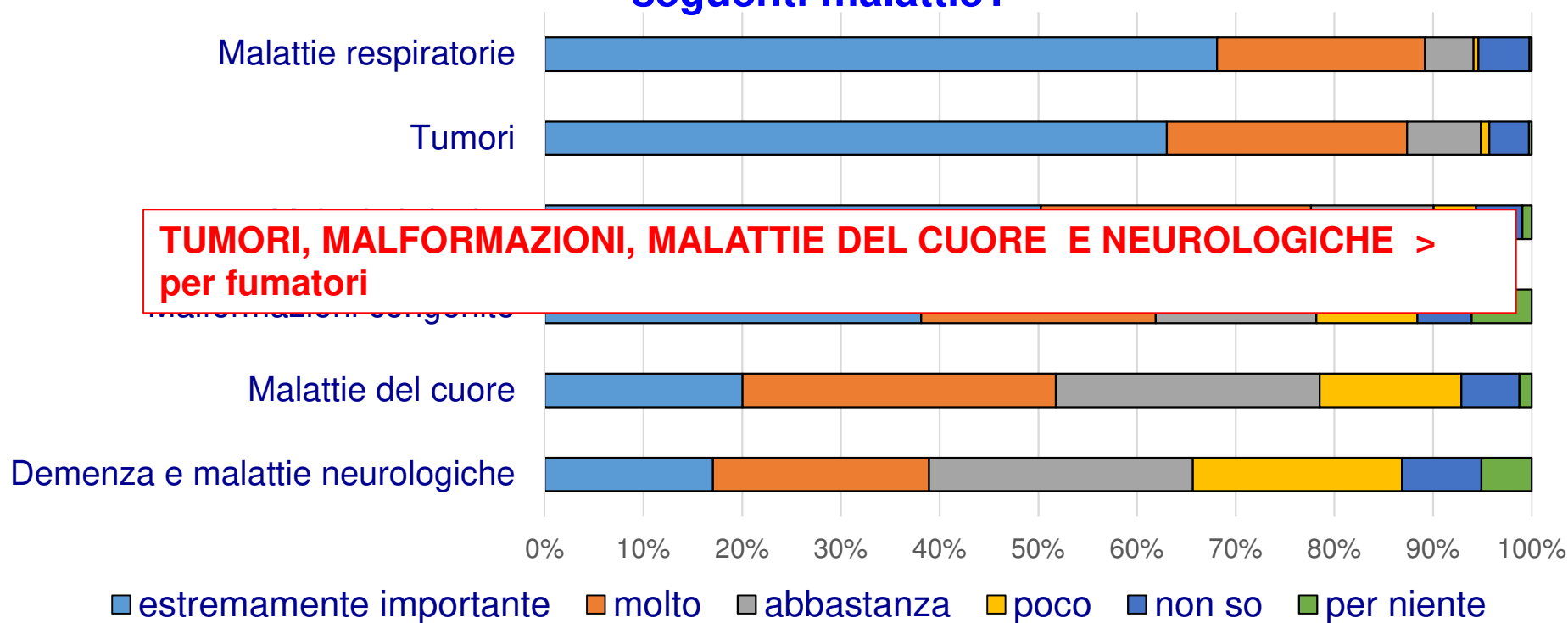




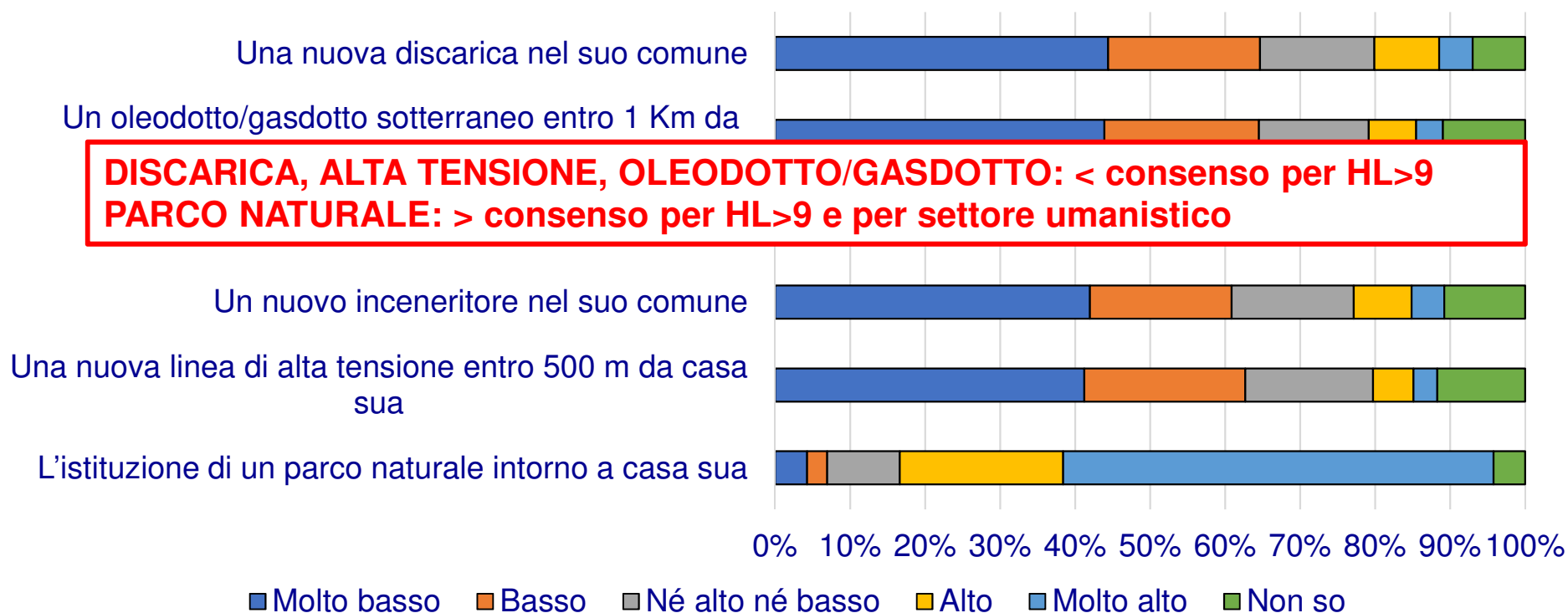
Quanto è importante il rischio per la salute della popolazione derivante da:



Secondo Lei quanto è importante l'ambiente per lo sviluppo delle seguenti malattie?



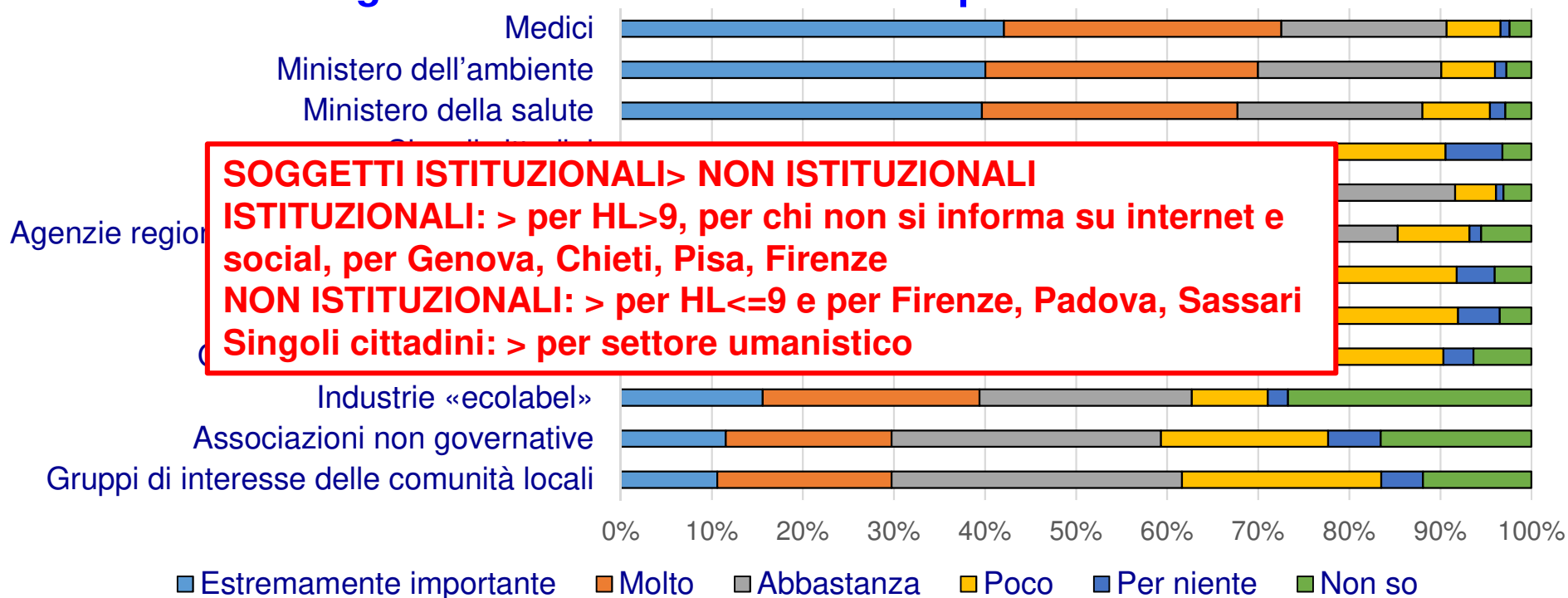
Indichi il suo livello di consenso per le seguenti iniziative



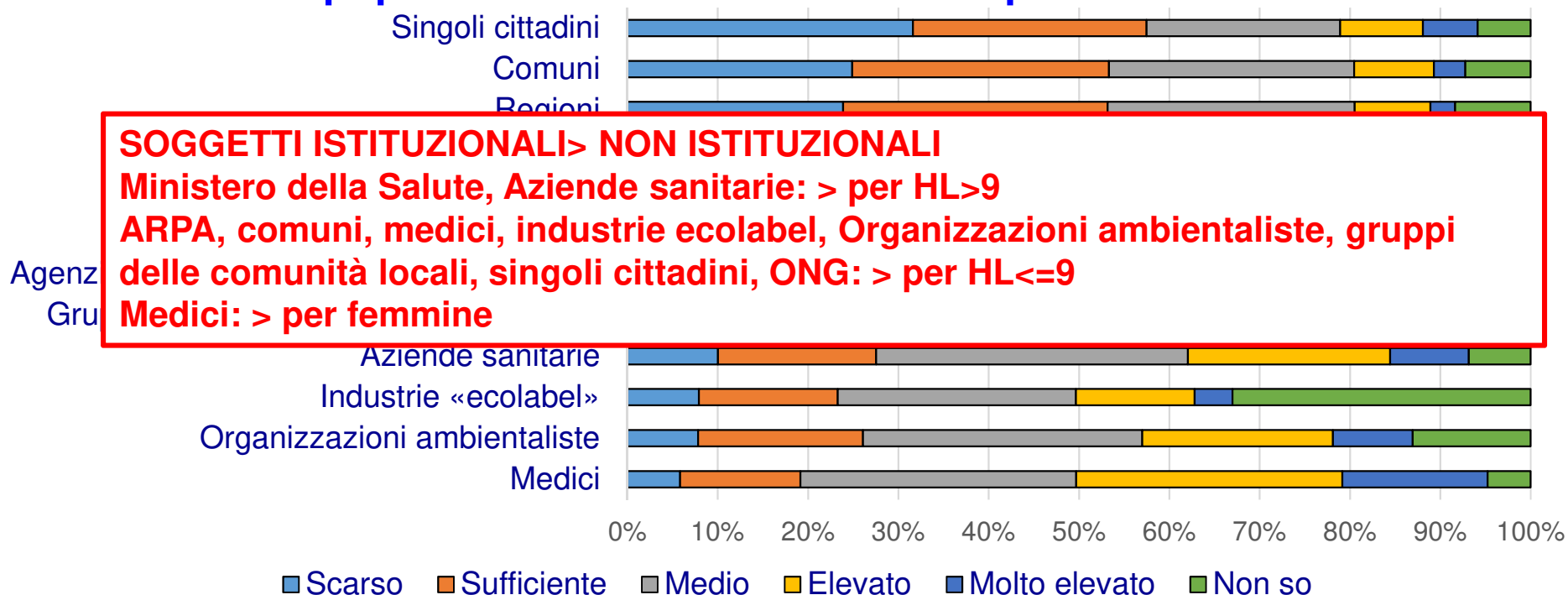
FIDUCIA



Quanto sono importanti i seguenti soggetti nel proteggere la popolazione generale dai rischi ambientali per la salute?



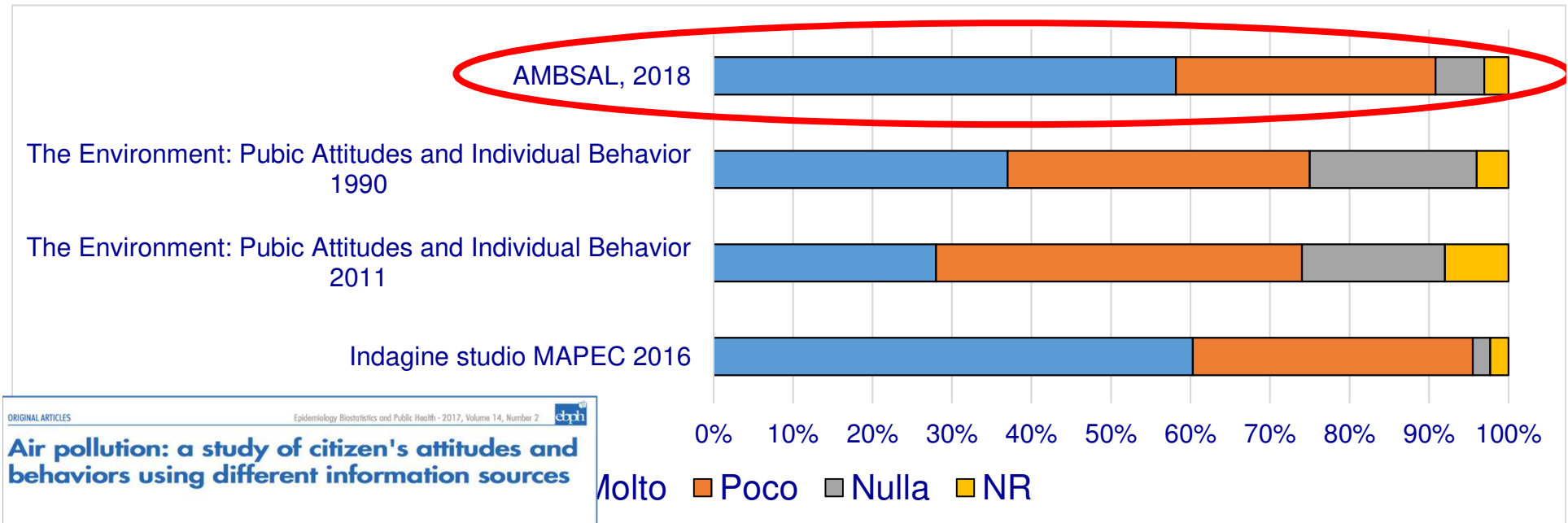
Quanto valuta l'effettivo adempimento dei seguenti soggetti nel proteggere la popolazione dai rischi ambientali per la salute?



COMPORAMENTI PRO-AMBIENTALI



Quanto può fare il singolo cittadino contro l'inquinamento? (*Locus of control*)

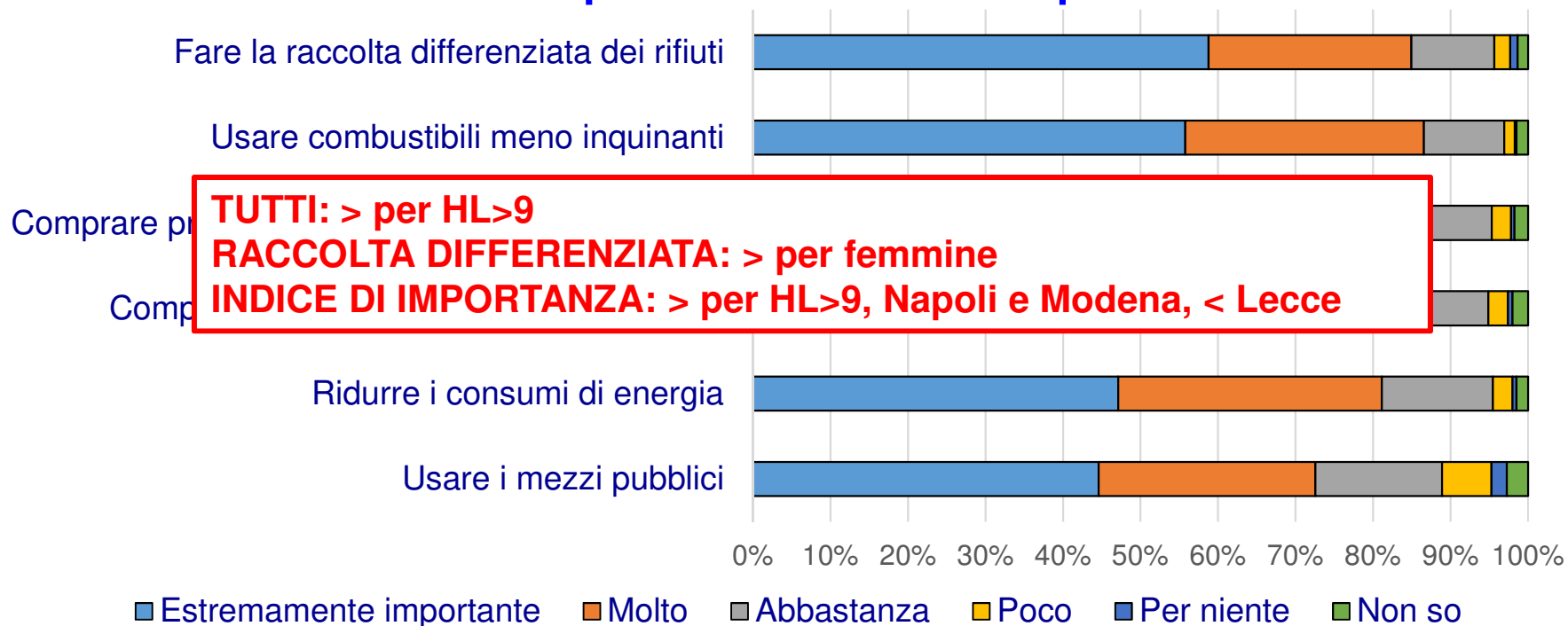


ORIGINAL ARTICLES Epidemiology Biostatistics and Public Health - 2017, Volume 14, Number 2

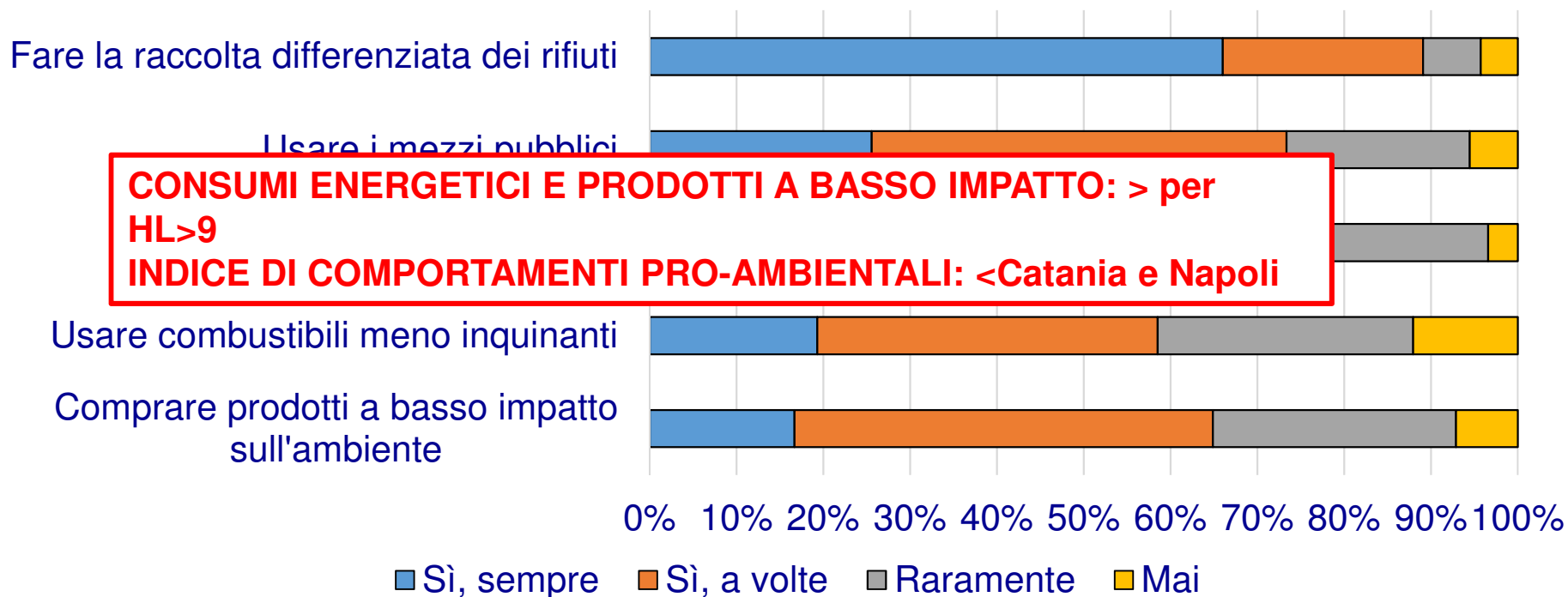
Air pollution: a study of citizen's attitudes and behaviors using different information sources

Annalaura Carducci⁽¹⁾, Gabriele Donzelli⁽¹⁾, Lorenzo Ciani⁽²⁾, Giacomo Palomba⁽¹⁾, Marco Verani⁽¹⁾, Giulia Mascagni⁽³⁾, Giuseppe Anastasi⁽⁴⁾, Luca Pardini⁽⁴⁾, Elisabetta Ceretti⁽⁵⁾, Tiziana Grassi⁽⁶⁾, Elisabetta Carraro⁽⁷⁾, Silvia Bonetto⁽⁷⁾, Milena Villarini⁽⁸⁾, Umberto Gelatti⁽⁹⁾

Secondo lei quanto sono importanti i seguenti comportamenti del cittadino per la lotta contro l'inquinamento?



Quali di questi comportamenti ha adottato e con quale frequenza?

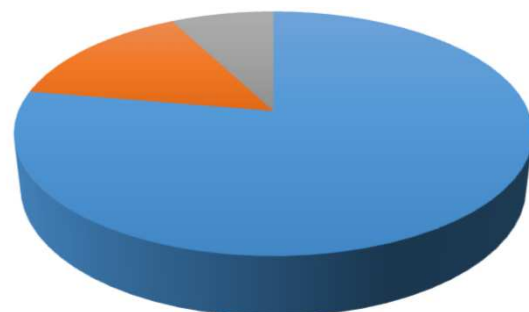


LE FONTI DI INFORMAZIONE



FONTI DI INFORMAZIONE E QUALITÀ PERCEPITA

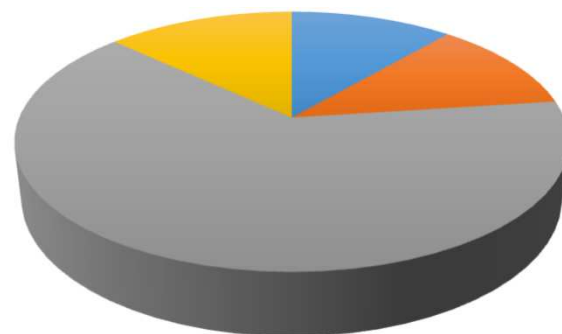
Da dove riceve prevalentemente l'informazione sul rapporto salute-ambiente?



- Internet e Social Media
- Quotidiani e Settimanali
- TV, Radio e altro

> per settore umanistico
e per femmine

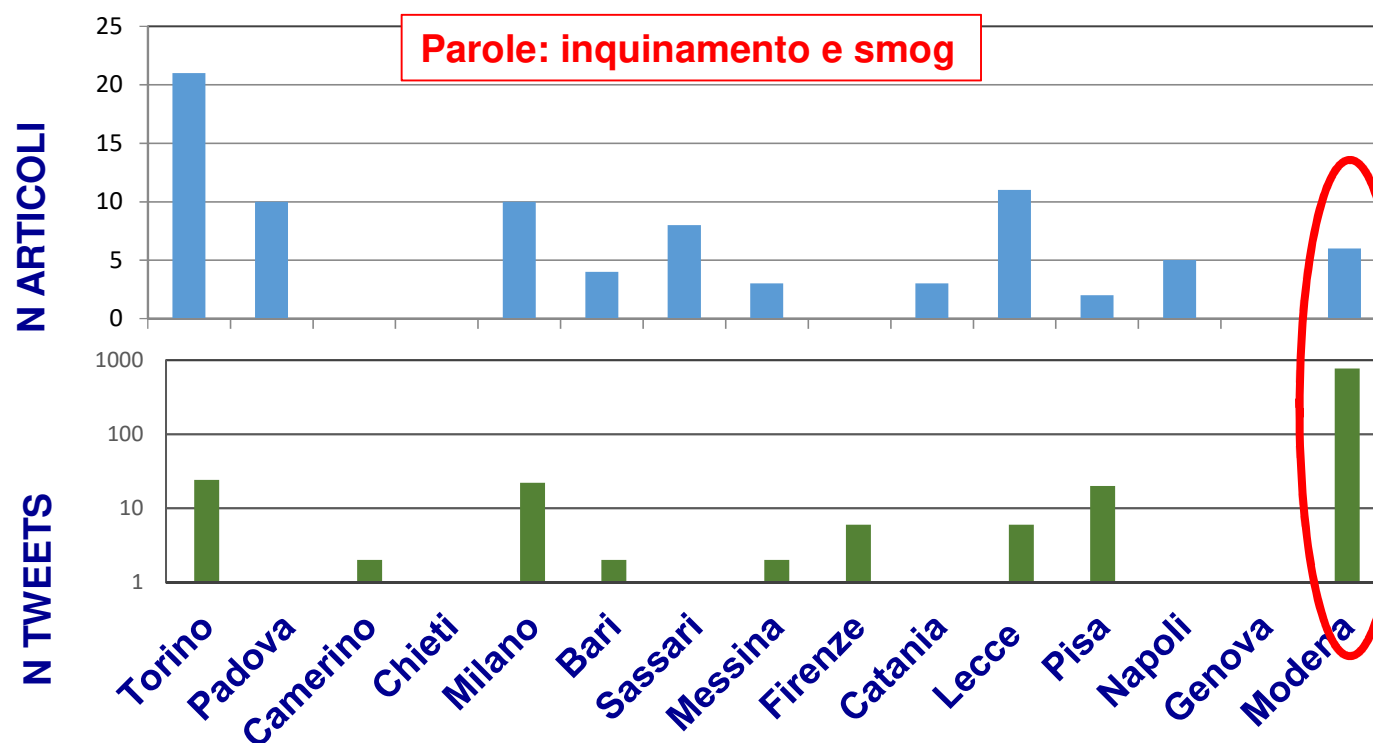
Come ritiene questa informazione?



- Completa e veritiera
- Non veritiera né completa
- Veritiera ma incompleta
- Non so

> per HL < di 9 e
per settore scientifico

GIORNALI E TWITTER



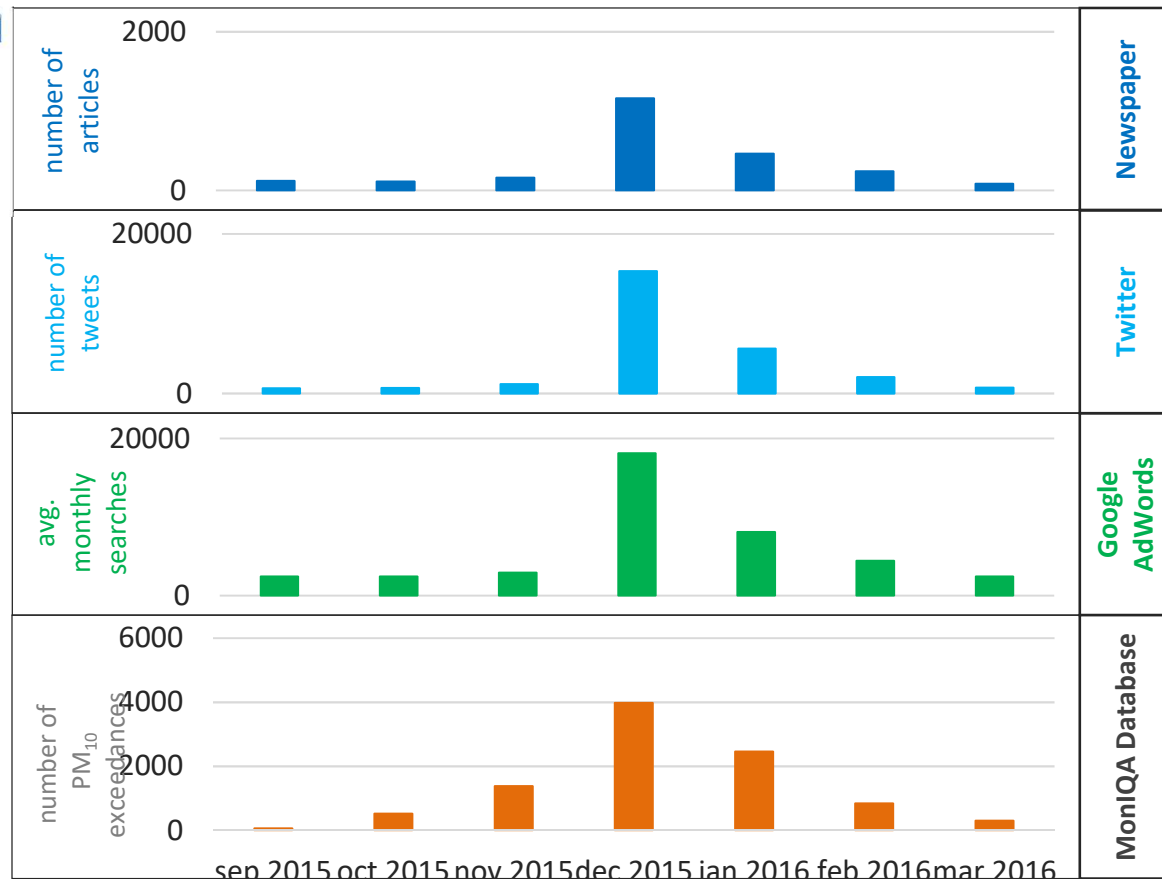
Air pollution: a study of citizen's attitudes and behaviors using different information sources

Annalaura Carducci⁽¹⁾, Gabriele Donzelli⁽¹⁾, Lorenzo Cioni⁽²⁾, Giacomo Palomba⁽¹⁾, Marco Verani⁽¹⁾, Giulia Mascagni⁽³⁾, Giuseppe Anastasi⁽⁴⁾, Luca Pardini⁽⁴⁾, Elisabetta Caretti⁽⁵⁾, Tiziana Grassi⁽⁶⁾, Elisabetta Carraro⁽⁷⁾, Silvia Bonetta⁽⁷⁾, Milena Villarini⁽⁸⁾, Umberto Gelatti⁽⁸⁾

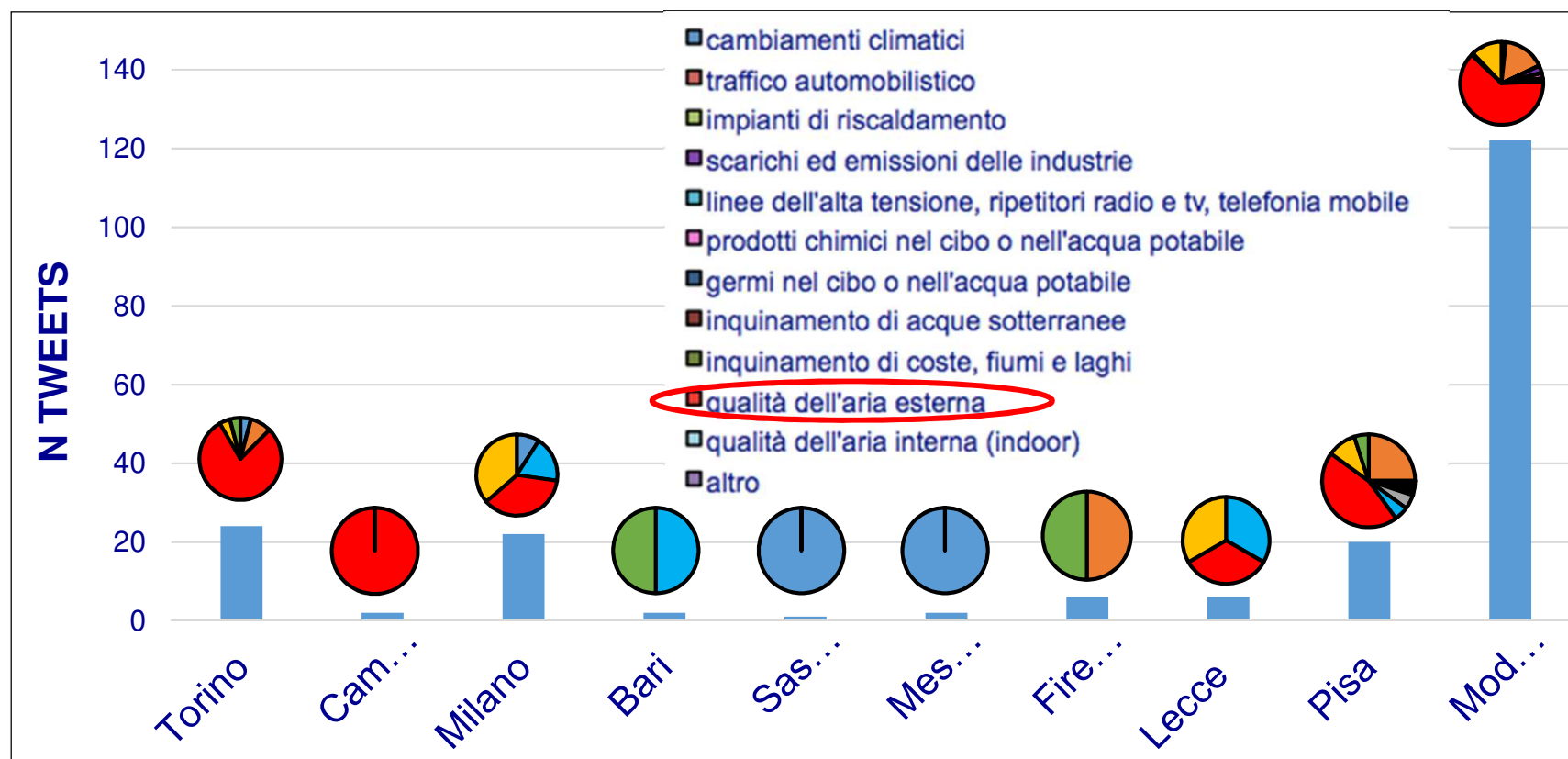
Allarme smog fine 2015-inizio 2016

Giornali, twitter, Google, PM₁₀: un unico picco

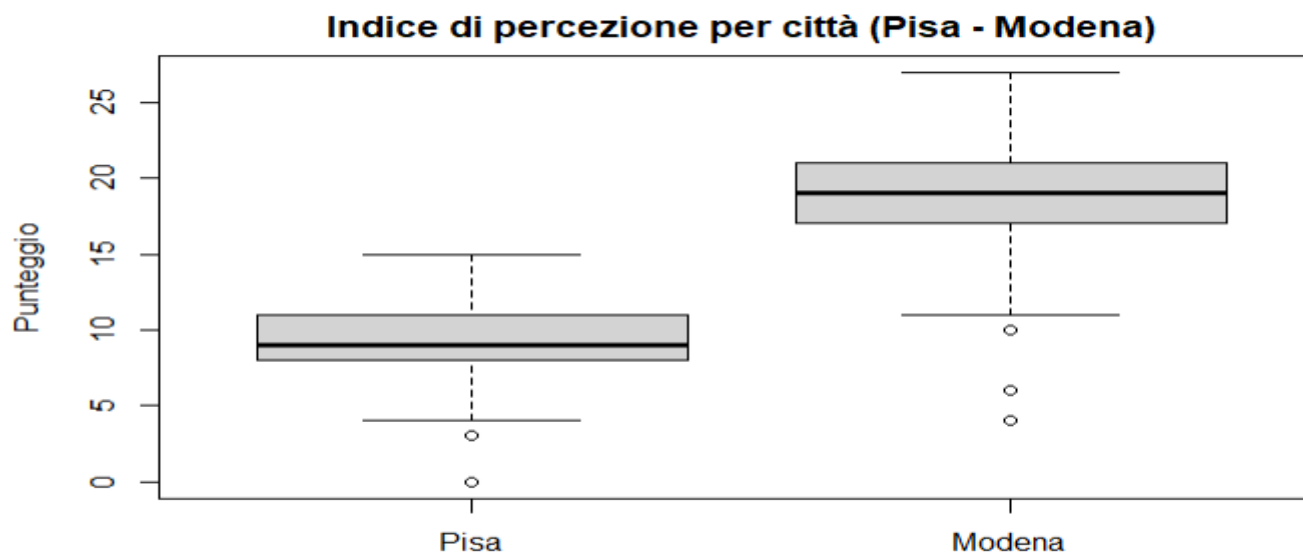
Percezione del rischio: Più del 50% sovrastimano la percentuale di malattie attribuite all'ambiente



ARGOMENTI



INDICE DI PERCEZIONE DEL RISCHIO: CONFRONTO PISA – MODENA



Differenza tra le città **altamente significativa**, saggiata con test di Mann-Whitney ($P < 0.0001$)
 Per HL differenza non significativa

PERCEZIONE DEI SINGOLI RISCHI: DIFFERENZE SIGNIFICATIVE PISA-MODENA

	Item	Mediane dei punteggi per ateneo	Risultato test Mann-Whitney tra i campioni di Pisa e Modena
NO	Impianti nucleari	Mediana Pisa = 4 Mediana Modena = 5	Significativo (P=0.0013)
NO	Emissioni da impianti di riscaldamento	Mediana Pisa = 3 Mediana Modena = 4	Significativo (P=0.0016)
SI	Scarichi ed emissioni delle industrie	Mediana Pisa = 4 Mediana Modena = 5	Significativo (P=0.0099)
NO	Linee elettriche dell'alta tensione, ripetitori radio, tv, telefonia mobile	Mediana Pisa = 3 Mediana Modena = 4	Significativo (P=0.0012)
NO	Cibo geneticamente modificato	Mediana Pisa = 3 Mediana Modena = 4	Altamente significativo (P = 0.0006)

RIFLESSIONI E CONCLUSIONI

I dati finora elaborati mostrano che:

- La percezione del rischio varia a seconda del tipo di fattore, della HL e della città
- La fiducia in soggetti istituzionali è maggiore di quella nei soggetti non istituzionali
- I comportamenti pro-ambientali, ad esclusione della raccolta differenziata, sono scarsi e con differenze fra città
- Il livello di HL è la variabile maggiormente associata con fonti di informazione, percezione del rischio, fiducia nelle istituzioni e comportamenti

Da approfondire:

- Il ruolo dei social media
- Gli ostacoli ai comportamenti

MOLTE ALTRE POSSIBILI ANALISI

GRAZIE!

- A Maria Fiore e Margherita Ferrante
- A Grazia Paladino e Kety Nicolosi
- Ai colleghi che hanno collaborato
- A tutto il GdL Salute e Ambiente
- Alla SItI



..... e a voi per l'attenzione



ANALISI DEL RISCHIO



VALUTAZIONE TECNICA DEL RISCHIO



TECNICI

GIUDIZIO

**Basato sull'evidenza
Oggettivo
Analitico
Scientifico
Razionale**

**Identificazione del pericolo
Caratterizzazione del pericolo
Valutazione dell'esposizione
Valutazione degli esiti
Stima del rischio**

$$R = P \times M$$

Rischio = Probabilità x Magnitudo

**INCERTEZZE DELLA VALUTAZIONE TECNICA:
Conoscenze incomplete, imprecisioni analitiche,
variabilità statistica, divergenze fra tecnici, ecc.**

PERICOLO, RISCHIO E PREOCCUPAZIONE

PERICOLO

proprietà intrinseca ad un fattore (attività, materiale, ambiente) di produrre un danno

RISCHIO

probabilità matematica che il fattore provochi il danno

“OUTRAGE” (PREOCCUPAZIONI ?)

timori e paure del pubblico su un pericolo, che non necessariamente derivano da evidenze scientifiche né sono correlate al grado di rischio

- ✓ E' noto che non basta conoscere un pericolo per evitarlo
- ✓ Ma è anche noto che un pericolo remoto può essere vissuto come una minaccia immediata
- ✓ Non c'è corrispondenza fra il punto di vista dei tecnici e quello del pubblico

VALUTAZIONE SOGGETTIVA DEL RISCHIO



PUBBLICO

GIUDIZIO

**Basato sulla percezione
Soggettivo
Ipotetico
Emotivo
Irrazionale**

$$R = P + O$$

Rischio = Pericolo + “Outrage”

“Outrage” = ciò che spaventa ma non è pericolo

Peter M. Sandman • Environmental Communication Research Program, New Jersey Agricultural Experiment Station, Cook College, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey 08903.

INCERTEZZE DELLA VALUTAZIONE SOGGETTIVA:
Alcune “regole di giudizio” (‘euristiche’) possono produrre distorsioni sistematiche nella valutazione del rischio.

grado di conoscenza del rischio:
informazioni, credenze, ricordi, “sentito dire”.

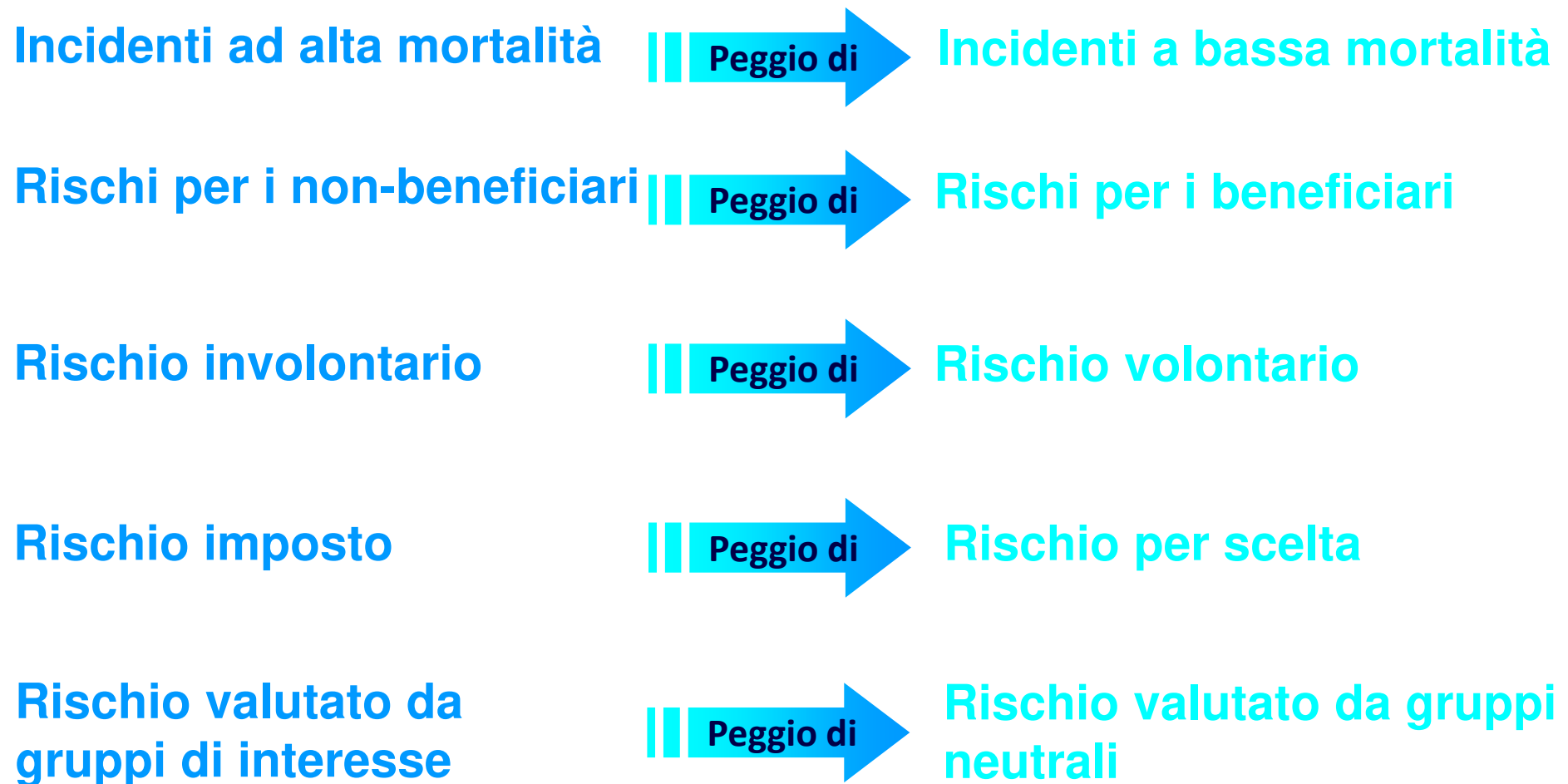
euristica di disponibilità: gli eventi più frequenti (o recenti) sono più facili da considerare di quelli rari (o remoti).

bias egocentrico: atteggiamento ottimistico sui giudizi e sulle decisioni di assunzioni di condotte rischiose.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE PERSONALE DEL RISCHIO

Accettabilità: termine tecnico che indica la gravità oggettiva del rischio

Accettazione: il modo con cui il rischio viene vissuto a livello personale



LA PERCEZIONE DEL RISCHIO

INFORMAZIONE



PERCEZIONE DI DIVERSE TIPOLOGIE DI RISCHIO

COMPORAMENTI: rischi scelti, volontari, provocano un beneficio percepito

La percezione del proprio rischio è bassa, anche se si conosce il pericolo

Es. fumo, droghe, comportamenti sessuali, alimentazione scorretta, scarsa attività fisica, guida pericolosa, comportamenti anti-ambientali



CRISI – EMERGENZE: rischi involontari, sconosciuti, terrorizzanti, eventi mediatici

Amplificazione del rischio percepito: il sasso nello stagno

Es. terrorismo, incidente industriale, epidemia, terremoto



SCELTE POLITICHE: rischi non scelti, controllati da altri, artificiali

La percezione del rischio dipende molto dal coinvolgimento e dal beneficio percepito.

Es. rischi ambientali (industrie, rifiuti, nucleare), nuove tecnologie (OGM), obblighi/divieti (vaccini)



MASS MEDIA

- I mass media sono uno dei più importanti “amplificatori” del rischio poiché la “notiziabilità” ha gli stessi determinanti della preoccupazione:
- Rischio, danno, morte e malattia sono punti chiave della “notiziabilità”
- Questo può provocare falsi allarmi o false impressioni sulle possibili soluzioni
- I media tradizionali riportano più storie che dati
- La copertura mediatica degli eventi influenza non solo le decisioni politiche, ma anche la ricerca futura.



SOCIAL MEDIA

“I social media hanno cambiato il monologo in dialogo, dove ognuno con accesso a mezzi informatici può essere creatore di contenuti e comunicatore”
(McNab, 2009)



Il pubblico diventa parte attiva nella comunicazione del rischio e nello sforzo di trovare soluzioni ai problemi.

Questo crea una comunicazione attiva che prende il nome di “apomediazione”, cioè: “processo collettivo e partecipato attraverso il quale gli individui identificano informazione utile e della quale si possono fidare non tanto ricorrendo ad esperti o in modo totalmente autonomo ma, sfruttando le connessioni stabilite via social media, attraverso processi di “filtraggio collaborativo” che guidano gli utenti verso una buona informazione” (Eisenbach, 2008).

Ma questo processo può produrre anche disinformazione. Da qui la necessità che le istituzioni intervengano attivamente nei social media.

IL PUBBLICO VUOLE....

Il Pubblico è sempre più consapevole e vuole partecipare alle decisioni

- Richiesta di regole
- Richiesta di spiegazioni e chiare evidenze
- Scarsa fiducia
- Richiesta di maggiore coinvolgimento
- Pronto a contestare



DA INFORMAZIONE A PARTECIPAZIONE



- Una buona **informazione** non basta
- Instaurare un **dialogo** sincero ed equilibrato tra le autorità ed i diversi portatori di interesse, attraverso fiducia reciproca e partecipazione
- Sostituire la visione **tecnocratica** con una più aperta alle opinioni e alle preoccupazioni del pubblico.
- Usare **dati chiari e corretti**
- Integrare i dati scientifici con informazioni su **valori e sensibilità** del pubblico
- Ascoltare “esperti” di **diverse discipline** e rappresentanti dei **portatori di interesse**.
- **Aggiungere** alla tradizionale analisi del rischio, basata su probabilità e gravità del danno, la valutazione delle incertezze, degli effetti a lungo termine, delle possibili disuguaglianze

VIA, VAS, VIS E PARTECIPAZIONE



RAPPORTI ISTISAN 17|4

ISSN: 1123-3117 (cartaceo) • 2384-8936 (online)

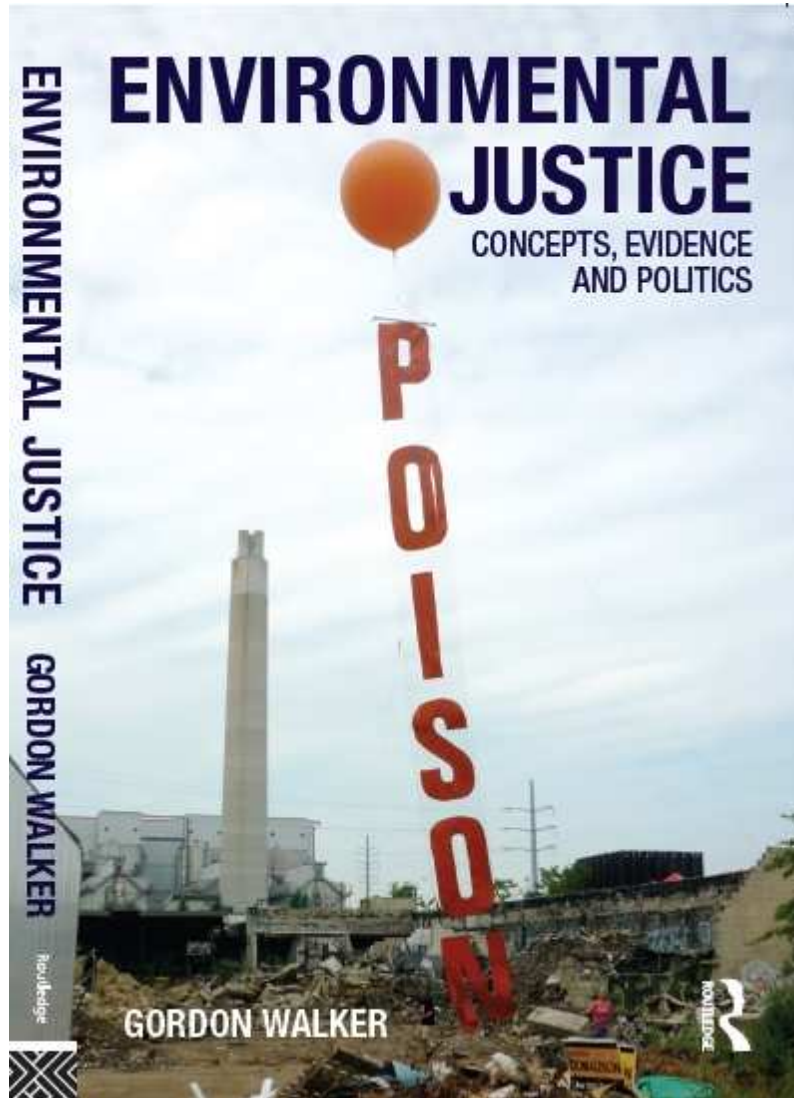
per la Valutazione di Impatto Sanitario (VIS)
(Legge 221/2015, art. 9)

E' necessario che il proponente coinvolga, dalle fasi iniziali, esperti di salute, istituzioni locali e altri attori della comunità, facilitando anche la **partecipazione del pubblico**, ovvero **della popolazione che principalmente sperimenterà le modifiche che l'opera produrrà sul territorio.**

Decreto Legislativo n. 104 del 16 giugno 2017 che riforma il DLgs 152/2006 nella parte in cui disciplina la normativa sulla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) in attuazione della Direttiva 2014/52/UE.

Il nuovo articolo 19 modificato riprende in buona parte l'attuale articolo 20 del dlgs 152/2006 mentre rimuove l'articolo 19 esistente che elencava fra le fasi della procedura di verifica della VIA: "d) lo svolgimento di consultazioni; f) la valutazione dello studio ambientale e degli esiti delle consultazioni;"

GIUSTIZIA (INGIUSTIZIA?) AMBIENTALE



Lancaster Environment Centre
Lancaster University

Dagli anni '80 in USA, si afferma questo termine.

L'inquinamento è una ingiustizia perché:

- danneggia salute e benessere.
- alcuni gruppi sociali sono più danneggiati di altri.
- quelli danneggiati non sono i responsabili dell'inquinamento stesso.
- la politiche della qualità dell'ambiente non producono gli stessi effetti positivi per i diversi gruppi di persone.

LA “SINDROME” NIMBY

Not In My Back Yard, ossia “non nel mio giardino”: indica le contestazioni contro i progetti di opere e infrastrutture nelle proprie vicinanze (quartiere, città, provincia...)

Espressione usata in genere in senso dispregiativo, accompagnata dalla parola “sindrome” poiché associata al blocco di attività ritenute necessarie (es. discariche ed inceneritori)



NIMTO “not in my terms of office” cioè “non durante il mio mandato elettorale”

BANANA "Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything" (non costruire assolutamente nulla vicino a qualsiasi cosa)

PIBBY "Place In Blacks' Back Yard."

PIMBY “Please in my backyard”,

Nimby Forum®



NIMBY FORUM dal 2004 monitora in maniera puntuale la situazione delle opposizioni contro opere di pubblica utilità e insediamenti industriali in costruzione o ancora in progetto.



Il fenomeno della contestazione ha assunto in Italia una dimensione stabile, strutturale: è quanto emerge dall'ultimo (XI°) rapporto dell'**Osservatorio Media Permanente Nimby Forum®**, che riporta i dati del 2015

- Picco di nuovi focolai di contestazione con un +22% rispetto al 2014.
- Energia e Rifiuti: i settori più contestati
- Movimenti partitici locali ed enti pubblici sono il motore del No nel 45,6% del casi
- Le iniziative di comunicazione rimangono prerogativa degli oppositori (84,5%), i quali ricorrono in misura prevalente alla carta stampata (29,92%).



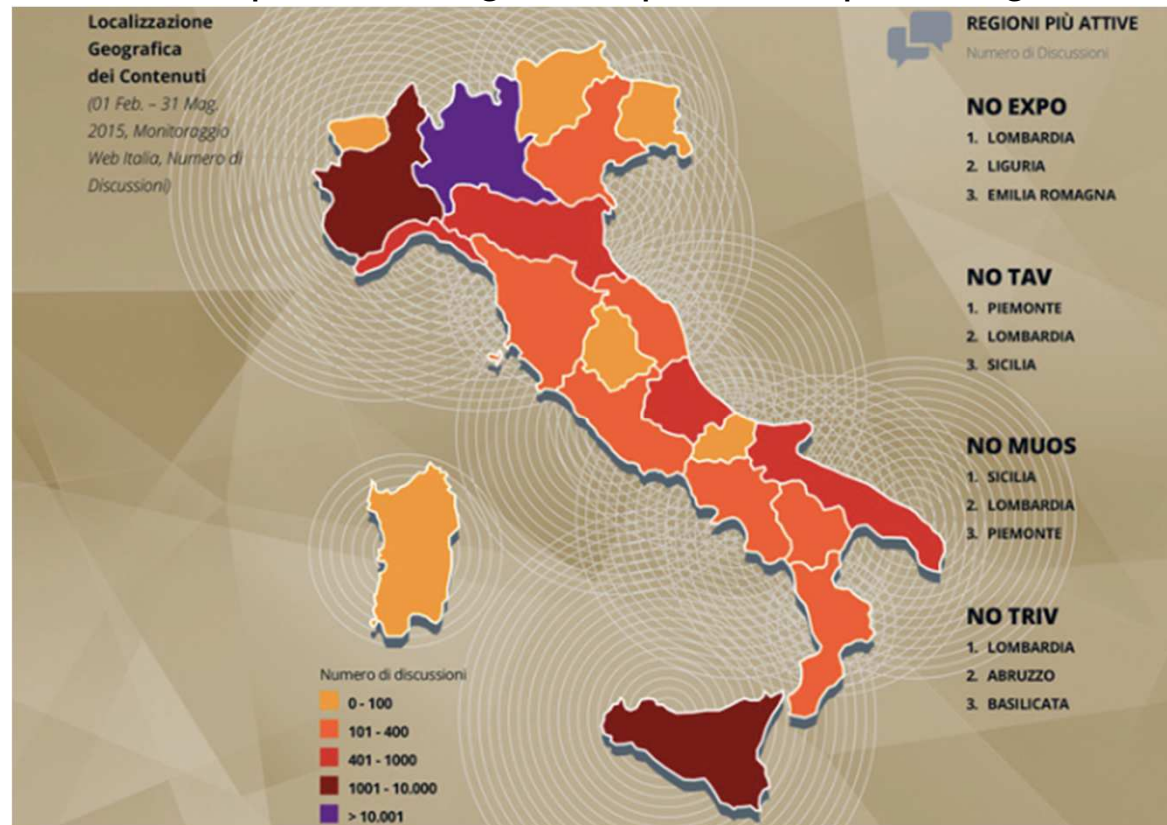
#NO2.0

ovvero «come il dissenso comunica sul web».



Il rapporto analizza le dinamiche dei movimenti del no. Chi vuole realizzare un impianto, e il sistema pubblico che deve valutare il progetto, **non hanno capito come parlare con i cittadini.**

Il modo attuale di consultazione della popolazione è quasi inesistente, spesso arrogante, quasi sempre sbagliato.



CONSAPEVOLEZZA DEI CITTADINI E COMPORTAMENTI RESPONSABILI

Le cause dell'inquinamento si sono evolute dalla produzione al consumo
Quindi il coinvolgimento del cittadino non è solo sulle scelte relative ad impianti civili o industriali ma sui comportamenti pro-ambientali

Today, the sources of pollution have shifted from production to consumption processes.

.....

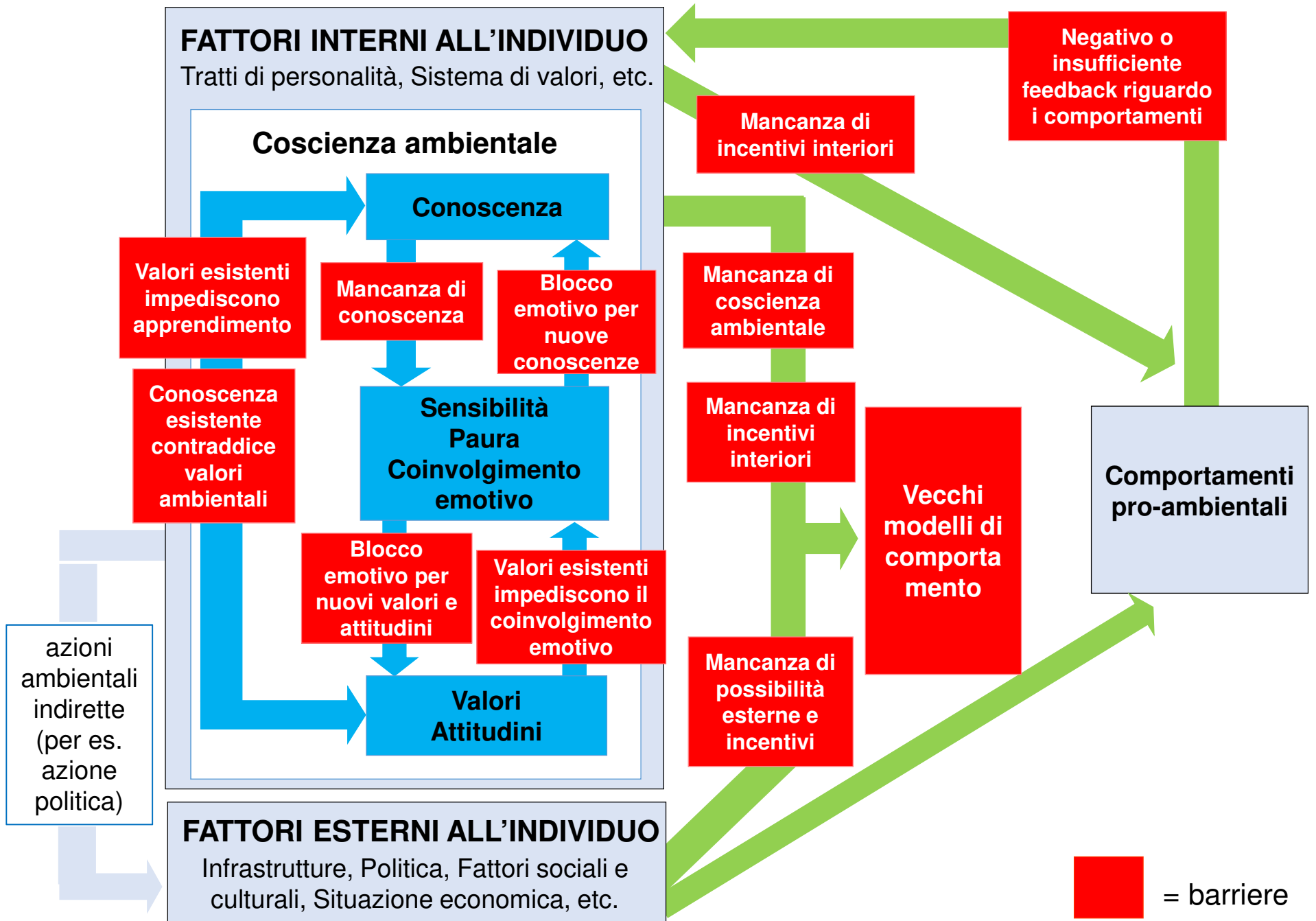
Environmental awareness as a new policy tool, additional to legal and economic instruments.

*ROLE OF ENVIRONMENTAL AWARENESS IN ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT
ECLAC (Economic Commission for Latin America and the Caribbean), 2000*

STRUMENTI PER CAMBIARE I COMPORTAMENTI

Modif da: De Yong, 1993, World Bank 1998, ECLAC 2000

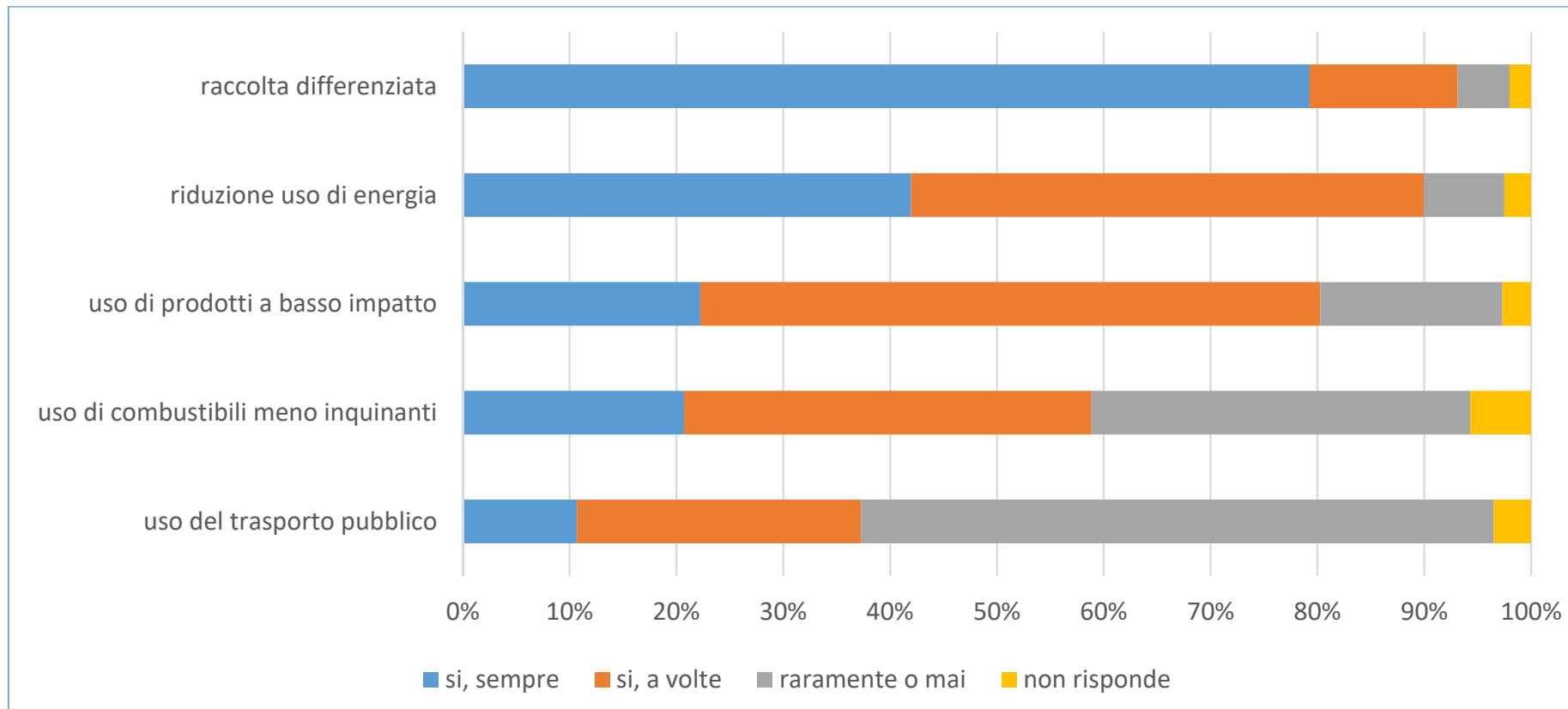
	Effetto	Tecniche	Durata effetto	Velocità	Costo	Durata camb. amb.
LEGALE	Coercizione	Norme Divieti	Breve	Media	Alto	Debole
ECONOMICO	Motivazione	Sussidi Tasse	Media	Rapida	Medio	Relativamente debole
INFORMATIVO EDUCATIVO	Consapevolezza	Educazione Mass media	Lunga	Lenta	Basso	Forte



Air pollution: a study of citizen's attitudes and behaviors using different information sources

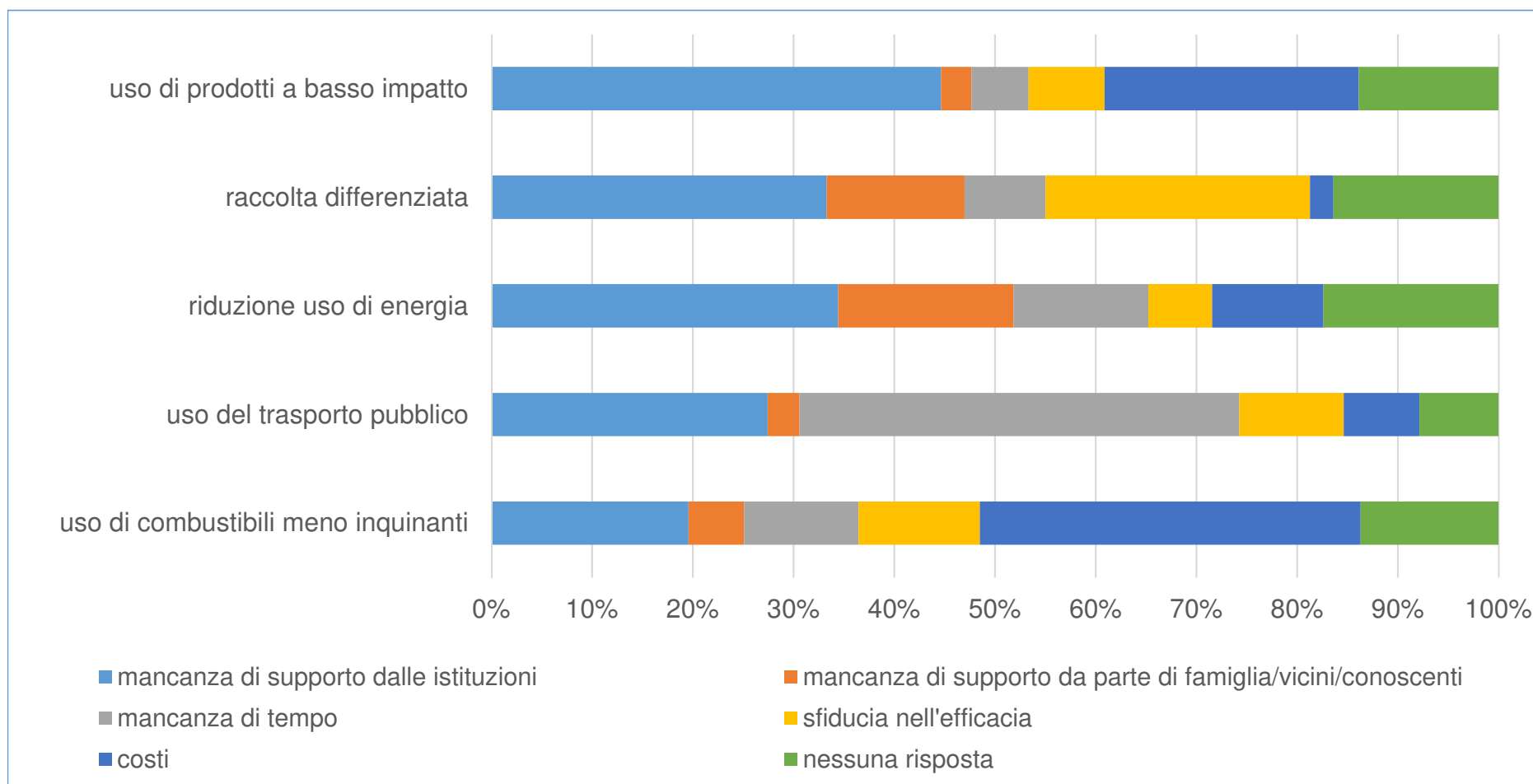
Carducci A. et al., 2017

Dopo alcune settimane dal picco mediatico e di inquinamento, a 1274 genitori di bambini di 6-8 anni) è stato somministrato un questionario per rilevare atteggiamenti e comportamenti. In totale, solo l'1,3% adotta sempre tutti e cinque i comportamenti pro-ambientali riportati nel questionario.



OSTACOLI AI COMPORAMENTI PRO-AMBIENTALI

I rispondenti al questionario hanno attribuito più importanza alle istituzioni nel contrastare l'inquinamento e, tra gli ostacoli per l'adozione di comportamenti pro-ambientali, hanno indicato la "mancanza di supporto delle istituzioni". D'altra parte, la maggior parte delle persone (60%) considera importante il proprio ruolo nel contrastare l'inquinamento.



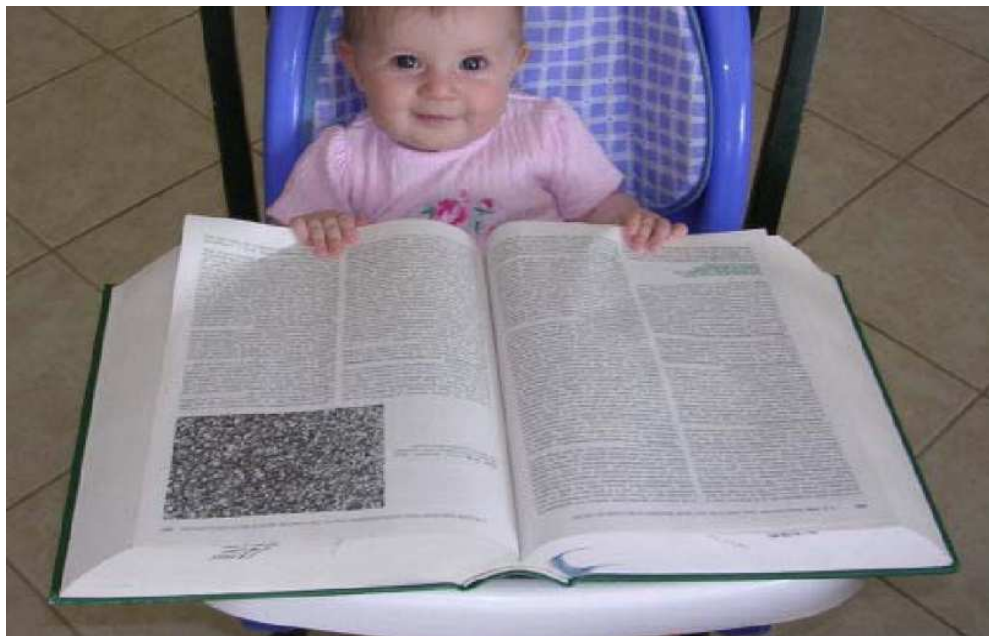
IMPORTANZA DELL'EDUCAZIONE

Cominciamo da piccoli...

Numerosi studi concordano nel ritenere che l'educazione ambientale ed alla salute debbono essere iniziate il più presto possibile per evitare l'instaurarsi di comportamenti negativi ed indurre abitudini positive.

La scuola è considerata di primaria importanza per questa educazione.

World Health Organization. Health-Promoting Schools - a healthy setting for living, learning and working. Geneva: World Health Organization, 1998



Teutsch Friedrich, Gugglberger Lisa, Dür Wolfgang. School health promotion providers' roles in practice and theory: Results from a case study. Health Policy 2015; 119: 82-7.

Partecipazione e associazioni di cittadini



Health as the Pulse of the New Urban Agenda



United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development

Quito – October 2016



La partecipazione dei cittadini, attraverso associazioni o a seguito di progetti è diventata sempre più incisiva, non solo per protestare, ma anche per intervenire attivamente nella lotta contro l'inquinamento.



PARTECIPAZIONE E «CITIZEN SCIENCE»

complesso di attività collegate ad una ricerca scientifica a cui partecipano semplici cittadini



The "value" of citizen science is fourfold:



Scientific



Educational



Social



Policy

Cittadini per l'aria

- Cittadini per l'aria (<http://www.cittadiniperlaria.org/>): verificare la possibilità di sfruttare tecnologie di uso quotidiano per ottenere informazioni su alcune proprietà del particolato atmosferico.
- Utilizza un dispositivo di derivazione spaziale collegato ad uno smartphone (<http://ispex.nl/en/ispex/introductie-ispex/>),



PARTECIPAZIONE E «CITIZEN JOURNALISM»

"civic journalism" o **"public journalism"**, giornalismo nel pubblico interesse che vede giornalisti e cittadini non spettatori dei processi sociali ma attori. Il ruolo del giornalista è ancora presente ma in stretto ascolto con le comunità di riferimento, producendo, selezionando e curando notizie in modo accurato e indipendente.

“Siamo tutti citizen journalists nel momento in cui narriamo attraverso i social media un evento o un fatto pubblico”

Rosy Battaglia, intervista ARPAT, 14/7/2015



I Cittadini Reattivi sono cittadini che nel vuoto dell'informazione si raccontano da soli e facendo questo però, non si occupano solamente di conflitto, ma realizzano e diffondono anche buone pratiche, che rappresentano il lato migliore della cittadinanza attiva.

Social media per studiare l'inquinamento



Contents lists available at ScienceDirect

Pervasive and Mobile Computing

journal homepage: www.elsevier.com/locate/pmc



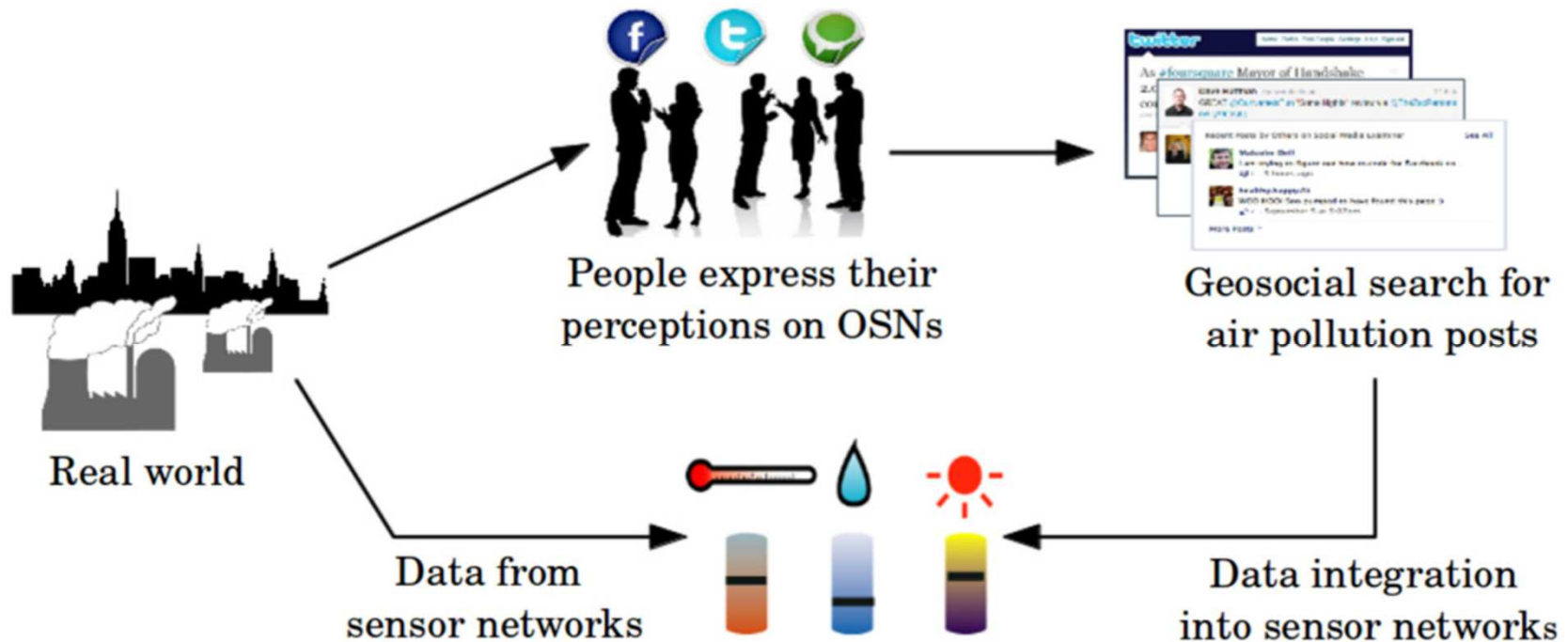
Using geosocial search for urban air pollution monitoring

Matteo Sammarco^a, Rita Tse^b, Giovanni Pau^{a,*}, Gustavo Marfia^{c,*}

^a LIP6, Université Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu, 75005 Paris, France

^b Macao Polytechnic Institute, Rua de Luís Gonzaga Gomes, Macao

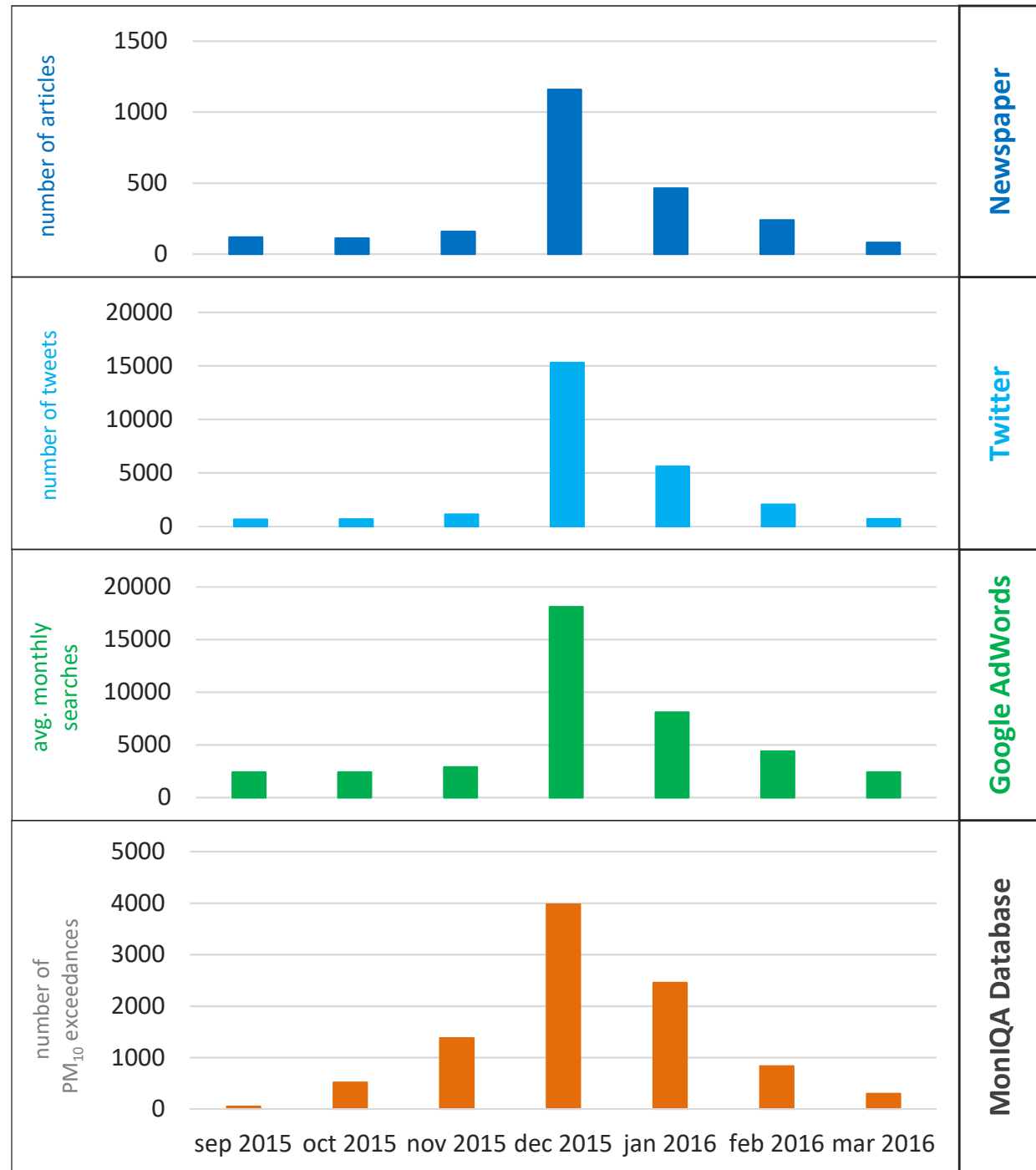
^c Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita, Università di Bologna, 237 Corso D'Augusto, Rimini, Italy



INQUINAMENTO, GIORNALI, WEB E TWITTER

Carducci et al, 2017

L'analisi qualitativa dei quotidiani durante il periodo di picco di inquinamento, mostra che essi hanno focalizzato l'attenzione principalmente sugli argomenti di allarme a breve termine, mentre le questioni riguardanti i comportamenti positivi (o pro-ambientali) e la consapevolezza ambientale, sono state trattate molto meno di quelle relative ai dati inquinanti e agli interventi comunali.



Sommario e conclusioni

- I cittadini nei confronti dell'ambiente rivestono un duplice ruolo: vittime, ma anche causa essi stessi dei problemi ambientali.
- L'approccio tecnico della valutazione dei rischi è basato sulla razionalità, mentre la "percezione del rischio" risente di fattori psicologici e sociali.
- I cittadini sono sempre più desiderosi di partecipazione, riconosciuta anche da leggi e linee guida, che non sempre però vengono correttamente attuate.
- L'inquinamento crea disuguaglianze di salute nelle fasce più disagiate della popolazione.
- La sindrome "NIMBY", è in continua ascesa e indica lo scarso dialogo fra istituzioni e cittadini.
- Oggi che le cause di inquinamento si sono spostate dalla produzione al consumo, i comportamenti dei cittadini sono determinanti nella gestione dell'inquinamento.. Anche in questo caso la partecipazione dei cittadini è fondamentale e gli esempi sono numerosi: associazioni, citizen science e citizen journalism, cooperano a stimolare comportamenti pro-ambientali.
- Infine la stessa comunicazione sul web e i social rappresenta una fonte importante di dati per monitorare i problemi.

La comunicazione su temi ambientali è cruciale per la corretta gestione dell'ambiente.

Le istituzioni debbono imparare ad informare in modo trasparente ed esauriente. Creando sinergie con il mondo della comunicazione

Grazie a:



Andrea Calamusa
Gabriele Donzelli
Ileana Federigi
Giacomo Palomba
Marco Verani

E a voi per l'attenzione