

TAKE HOME MESSAGE

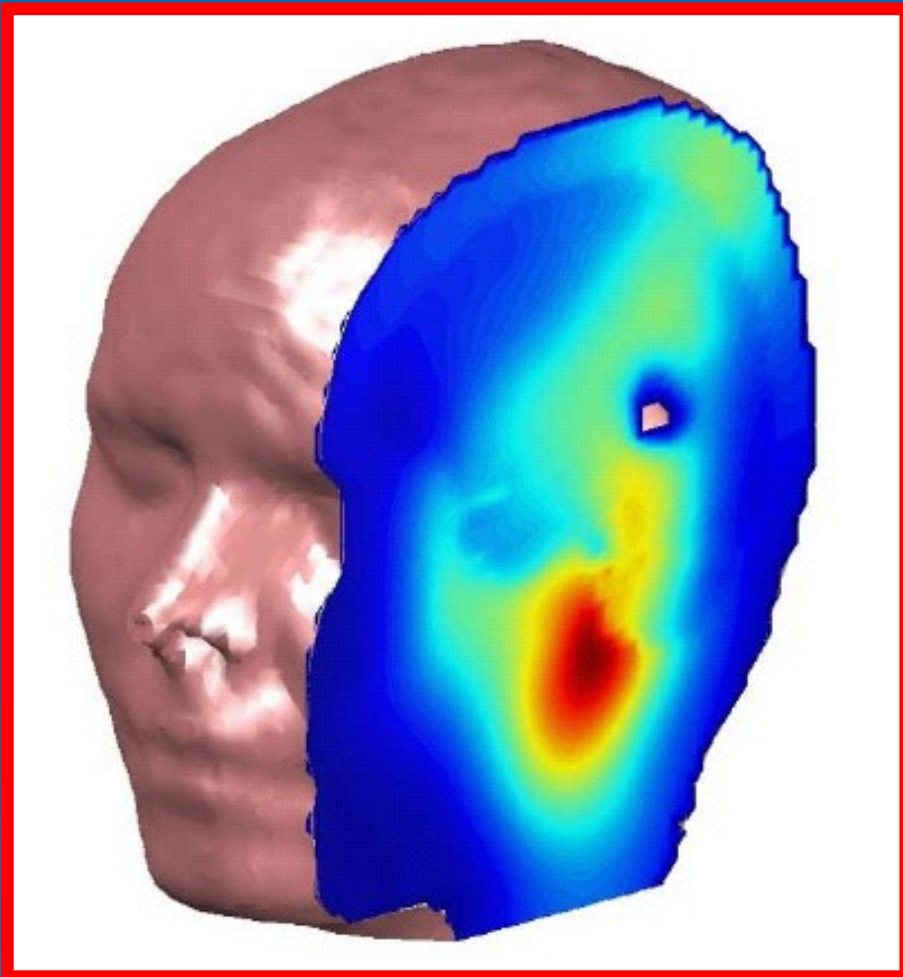


Mario Canciani

Presidente Medici per l'Ambiente – ISDE FVG

isde.fvg@isde.it

TELEFONO CELLULARE

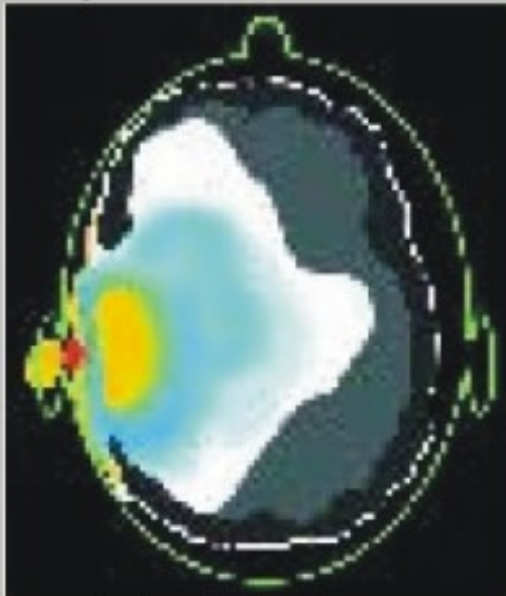


**Il campo
elettromagnetico
del cellulare
penetra nella testa**

PENETRAZIONE IN TESTA A DIVERSE ETA'

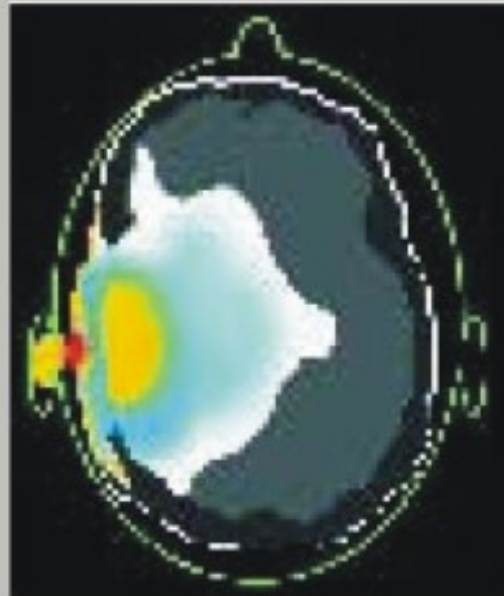
Gandhi O.P., Lazzi G., Furse C.M. (1996 vol.44, p1884-1897) :
Absorption des rayonnements électromagnétiques dans la tête et
le cou humain pour les téléphones mobiles de 835MHz /1900MHz

Degré de pénétration des Radiations du Portable dans le Cerveau



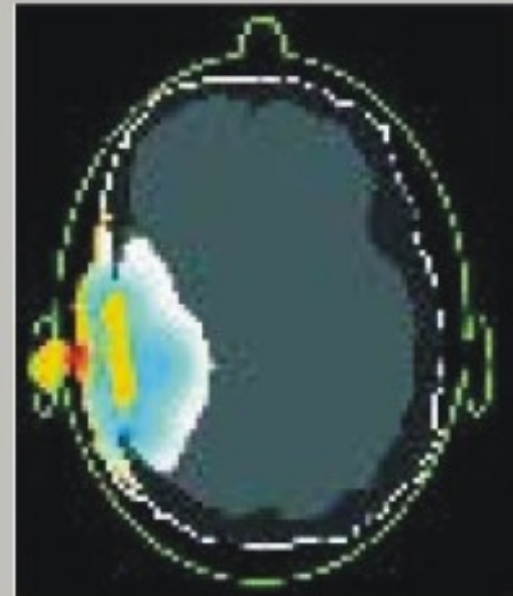
Enfant de 5 ans

Taux d'absorption: 4,49W/kg



Enfant de 10 ans

Taux d'absorption: 3,21W/kg



Adulte

Taux d'absorption: 2,93W/kg

Ex Decreto Gasparri (2002)

Nel 2002 il Decreto Gasparri stabiliva una distanza minima dei ripetitori dalle abitazioni di 70 metri

Il decreto è stato abolito da una sentenza della Corte Costituzionale nel 2003, però lo stato ha fatto valere il principio di pubblica utilità

Distanze dell'antenna

Non ci sono più limiti di legge sulla distanza minima di sicurezza, purchè non si superino i 15 V/m per la tensione e 100 mW/m² per la potenza

Solo lo Stato ha il potere di stabilire limiti di distanza, sicurezza, altezza, ecc.

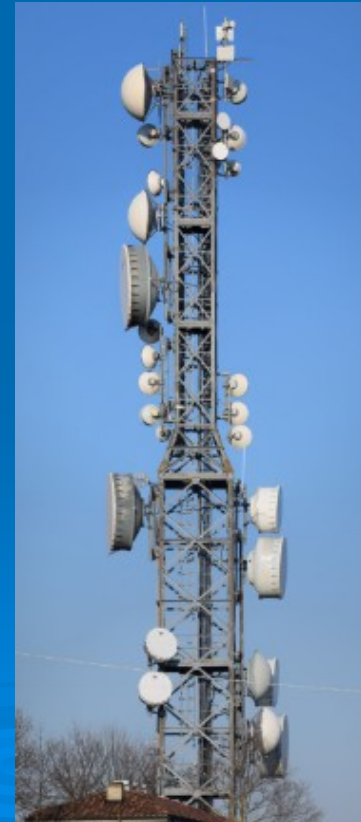
Distanze dell'antenna

Il Comune non ha alcun potere di interferire nella scelta del luogo di installazione perché violerebbe il decreto per gli impianti di pubblica utilità

Ogni Comune può però concordare con ogni operatore un protocollo di intesa

Wi-Fi


Impianti Wi-Fi sono già presenti in tante aree del paese e servono a portare la banda larga per la connessione internet nelle aree dove non è facile o conveniente arrivare con i sistemi tradizionali a filo o a fibre ottiche.



Wi-Fi

Questi impianti non si sostituiscono ai dispositivi mobili (tipo telefonini) ed hanno una piccolissima area di copertura.

Il Wi-Fi viene utilizzato per abbattere il cosiddetto Digital-Divide, cioè quella disparità di accesso alla rete internet in determinati territori e che per questo rischiano di rimanere isolati e quindi svantaggiati nel proprio sviluppo.





TELEFONINI E TUMORI



Vista la popolazione coinvolta (6 miliardi di abbonati ai soli cellulari), un incremento anche limitato del rischio di tumori darebbe luogo a un numero rilevante di casi

Esistono numerose incertezze riguardo agli effetti sulla salute umana.

L'IARC di Lione ha classificato i campi elettromagnetici generati dai telefonini fra i possibili cancerogeni per l'uomo, evidenziando un possibile aumento del rischio di gliomi e di neurinomi dell'acustico.



COSA POSSONO FARE IL MEDICO E L'ODONTOIATRA?

- Diffondere informazioni scientifiche
- Restare aggiornati
- Collaborare a delle ricerche



**LIBERI
DAL CELLULARE**



**LIBERI
DI PARLARE**

**spegni
il telefono
accendi la
conversazione**

Nei locali che aderiscono all'iniziativa **"LOCALE LIBERO DA CELLULARE"** puoi chiacchierare in pace e rilassarti senza essere disturbato da squilli e suonerie o interrotto da conversazioni telefoniche. Perché in questi locali i clienti hanno scelto di tenere il cellulare spento o in modalità "silenziosa".

Una scelta libera, una scelta di qualità.

Per informazioni sui locali che aderiscono all'iniziativa o per aderire
www.tel.it

**LA NOSTRA
ESPERIENZA
(2011)**

Campagna promossa da:



A.C.E. (Associazione
Contro l'Elettrosmog)

LA NOSTRA ESPERIENZA (2011)

W IL VIVAVOCE !



per ridurre l'effetto delle onde elettromagnetiche sulla tua testa
USA L'AURICOLARE (o il VIVAVOCE)

MESSAGGIAMO



fai telefonate brevi, alterna spesso l'orecchio e soprattutto PREFERISCI GLI SMS

RESTA IN CAMPO

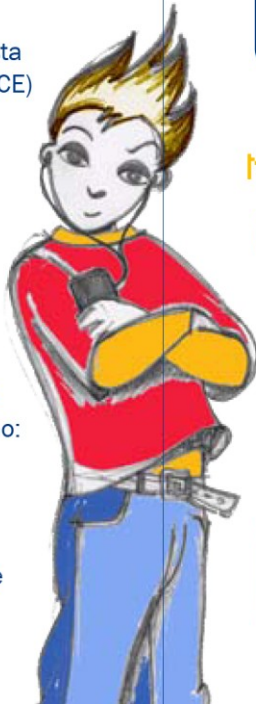


più le antenne sono lontane più aumentano le emissioni del tuo telefonino:
TELEFONA QUANDO C'E' PIENO CAMPO



PASSA AL FISSO

Dentro gli edifici il cellulare emette onde elettromagnetiche più potenti: USA LA RETE FISSA



NON DORMIRCI SOPRA

DI NOTTE NON TENERE IL TELEFONINO VICINO ALLA TESTA (sul comodino o sotto il cuscino). Tienilo lontano da te anche quando è in ricarica

METTILO NEL SACCO



DI GIORNO NON TENERE IL TELEFONINO IN TASCA O A CONTATTO CON IL CORPO: tienilo sul tavolo, negli indumenti appesi, nella borsa o nello zaino

OKKIO ALL' OREKKIO



quando fai una chiamata ASPETTA CHE TI RISPONDANO PRIMA DI AVVICINARE L'ORECCHIO AL TELEFONO

KONTROLLA IL TAS



quando compri un cellulare VERIFICA IL TAS: più è basso meno radiazioni emette. Vale anche per il cordless e il computer in collegamento wi-fi

CELLEUCAZIONE



Se porti il telefonino a scuola spegnilo durante la lezione



Durante la ricreazione parla coi tuoi compagni: il telefonino non serve



Quando telefoni nei luoghi pubblici non disturbare gli altri




Chiedi il numero di telefono fisso, non solo del cellulare



Tasso di Assorbimento Specifico (SAR in inglese): misura la quantità di potenza da radio frequenze assorbita dal corpo esposto ad un campo elettromagnetico

UNA RICERCA SUL CAMPO

- Programma di mettere il wifi nelle scuole di Udine
 - Gruppo di genitori preoccupato
 - Tavolo di lavoro con Comune, scuola e genitori
 - Si decide di far partire il progetto
- 

La spiegazione del progetto



Il registratore / sensore delle radiazioni elettromagnetiche



La strumentazione utilizzata



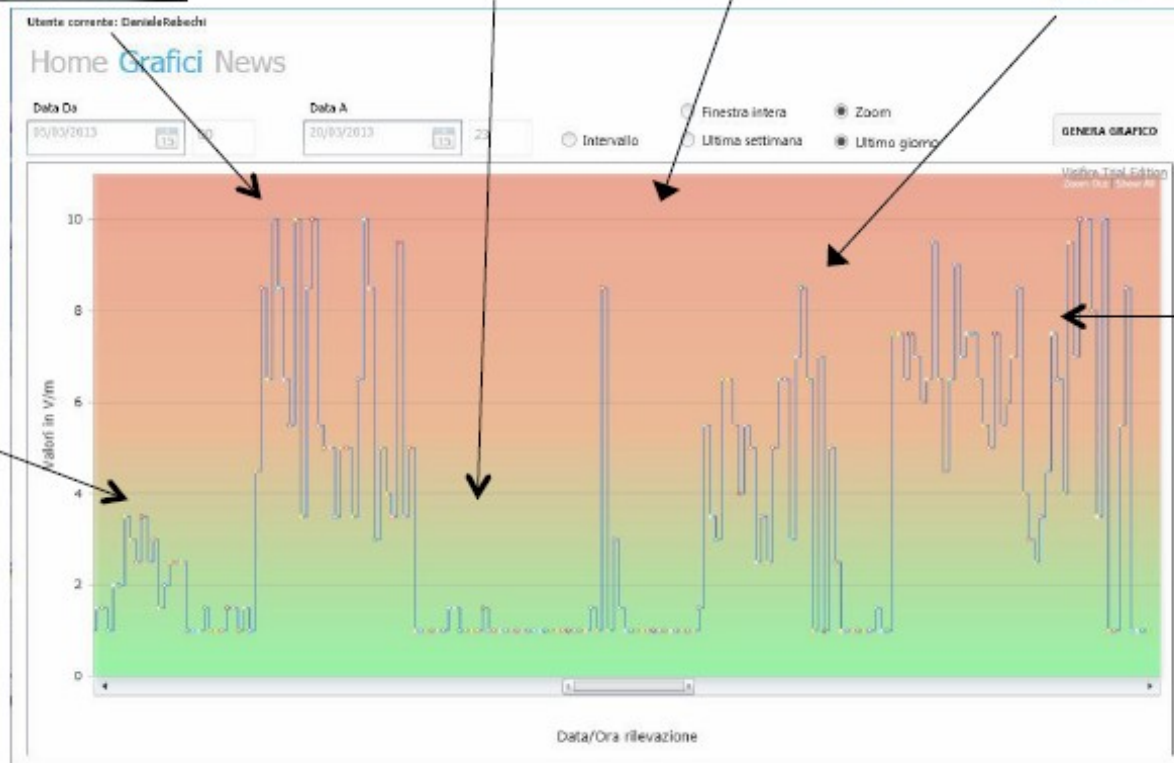
Il registratore / sensore delle radiazioni elettromagnetiche



Consegna del rilevatore ai bambini



Rilevazioni e valutazione del grafico



Il rilevatore all'interno dell'aula



CONCLUSIONI



Associazione tra presenza di sintomi (cefalea, ansia, difficoltà di concentrazione) ed esposizione ad onde elettromagnetiche

Scarsa consapevolezza dell'esposizione elettromagnetica

Maggiore inquinamento elettromagnetico a casa rispetto a scuola o altre sedi

CONCLUSIONI



Spesso le paure della popolazione derivano da scarse conoscenze

Utilità di studi locali, con coinvolgimento diretto della popolazione

5G: COSA SAPERE

Rete mobile che utilizzano i nostri **smartphone**, ma anche e soprattutto i tanti oggetti connessi (IoT, Internet of Things: elettrodomestici, auto, semafori, lampioni, orologi...)

Permette molte più connessioni in contemporanea, con alta velocità e tempi di risposta molto rapidi.

Non si tratta della semplice evoluzione dell'attuale rete 4G, perché utilizza una banda più ampia, è più veloce, richiede molte più antenne e un diverso sistema di trasmissione

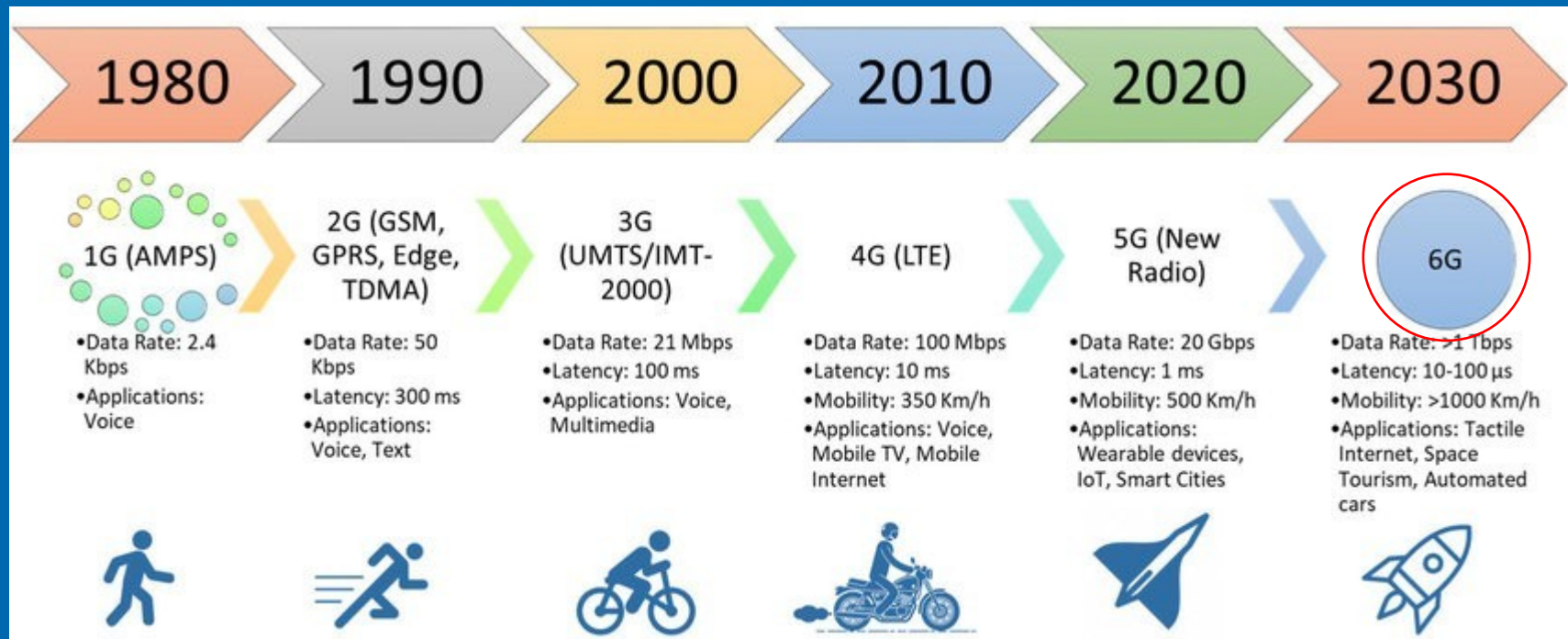
5G: COSA SAPERE



5G: COSA SAPERE

- Onde elettromagnetiche molto piccole (millimetriche per superare ostacoli vegetali ed edifici)
- Copertura 5G in FVG entro il 2027
- Molte più antenne per prendere e condividere il segnale

5G: COSA SAPERE



- SAR (Specific Absorption Rate), radiazione assorbita dal corpo, ora il limite è di 2 W/Kg
- Attualmente da 0.2 a 1.7, maggiore nei cell. cinesi

5G: COSA SAPERE

- Asta pubblica che ha reso 5 miliardi di €
- Vinta dalle solite compagnie, che hanno già iniziato in modo sperimentale nelle grosse città
- In FVG concesse autorizzazioni per 91 siti, solo 4 realizzati: 2 in Provincia di Udine, 1 in Provincia di Pordenone, 1 in quella di Gorizia

COSA SAPERE

- **Il limite di esposizione:** è il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico che **non deve essere superato in alcuna condizione** di esposizione della popolazione
- **il valore di attenzione:** è il valore di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico che **non deve essere superato all'interno di edifici** adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne
- **gli obiettivi di qualità:** sono definiti a fini della progressiva minimizzazione della esposizione ai campi elettromagnetici e si applicano all'aperto nelle aree intensamente frequentate.

COSA SAPERE

- La comunità scientifica è divisa: la maggioranza degli studi non rileva pericoli, una minoranza sì
- Precedenti studi su animali con 2G e 3G
- Sentenze in Danimarca e a Bologna rilevano la mancanza di studi scientifici
- Sulla base del concetto medico di precauzione, prima di adottare nuove tecniche bisognerebbe valutarle scientificamente

COSA SAPERE

- Rischio maggiormente sulla pelle, che assorbe dal 60 al 90% delle onde millimetriche
- Limiti di legge basati sull'effetto termico, ormai superato
- Dopo la pelle, le cellule più sensibili sono quelle del sistema nervoso

COSA SAPERE

- Finora sono stati pubblicati circa 25.000 studi sull'elettromagnetismo, pochi sul 5G
- Spesso studi poco scientifici, senza i criteri della medicina basata sull'evidenza, l'unica corretta e imparziale
- Interessi economici e ideologici frequenti

COSA SAPERE

- *ARPA FVG 24.06.20*: esaminati migliaia di siti in Regione, il 94% è sotto la metà della soglia di legge
- *ALTROCONSUMO*: per ora gli studi non segnalano danni evidenti, però bisogna aspettare un'esposizione di anni

COSA SAPERE

U S National Toxicology Program

Studio su 2.500 topi e ratti esposti da 1,5 a 10 W/Kg (limite europeo di legge 2 W/Kg)

- Solo nei ratti maschi aumento dei tumori al cuore (Schwannomi) e rari casi di tumori cerebrali
- Non legame tra intensità del campo e rischio di tumore
- A distanza di 2 anni minore mortalità nei ratti non esposti

COSA SAPERE





Istituto Ramazzini Bologna

- Livello di esposizione più basso dello studio precedente
- Risultati simili e solo nei ratti maschi
- la mortalità era aumentata nei ratti esposti
- Aumento significativo aumento degli Schwannomi di cuore e cervello

COSA FARE

- Fibra: stessi vantaggi del 5G
- Orari di utilizzo limitati, specie per bambini e ragazzi
- Schermature di edifici e facciate (direzione orizzontale delle onde)
- Informare la popolazione
- Sicurezza nelle scuole, asili, ospedali

COSA FARE

- Gli studi medici richiederebbero decine d'anni
 - La tecnologia è più veloce della medicina
 - Difficilmente si riuscirà a bloccare l'installazione
 - Unica possibilità: convenzione internazionale con stesse regole per tutti i Paesi
- 
- 
- 
- 

Grazie per l'attenzione



Medici per l'Ambiente – ISDE FVG

www.isde.it

isde.fvg@isde.it