

CHIMICA, SALUTE e SOSTENIBILITÀ

A Scuola con il REACH e il CLP...insieme per essere più sicuri



**Chimica, Salute e Sostenibilità
dall'esperienza formativa nazionale al
coinvolgimento regionale**
Esperienza della Regione Calabria

***Dott. Giuseppe Furgiuele
Dott. Dario Macchioni***

Premessa

La proposta formativa anno 2022 per i Docenti di ruolo delle scuole secondarie di primo e secondo grado predisposta dal Ministero della Salute, è in stretta relazione con gli obiettivi del Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025 della Calabria.



REACH a Scuola Obiettivi sfidanti



- ❑ Migliorare la **consapevolezza delle problematiche ambientali**, sociali e le loro interconnessioni a livello globale e locale con particolare riferimento ai prodotti chimici.
- ❑ Fornire le basi per capire i problemi collegati alla sostenibilità, in particolare riguardo all'**uso dei prodotti chimici**, evidenziandone le connessioni transdisciplinari per meglio comprenderne la complessità.

Obiettivi

*Una ulteriore
possibilità di
CONOSCENZA*

del **Pericolo** delle sostanze

le **Criticità** del loro uso

del «**mondo normativo**» esistente



Obiettivi

Esempio di **TRASVERSALITA'**

Tra il **Programma PP01**

ed il **Programma PP09**

e di

multidisciplinarietà



Esperienza Regione Calabria

L'AUTORITA' COMPETENTE IN MATERIA DI REACH-CLP-BPR NELLA REGIONE CALABRIA E' COLLOCATA PRESSO IL **SETTORE PREVENZIONE E SANITA' PUBBLICA** DEL DIPARTIMENTO TUTELA DELLA SALUTE E SERVIZI SOCIO SANITARI

LO STESSO SETTORE COORDINA E SUPERVISIONA LE ATTIVITA' DEL PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2020-2025



Esperienza Regione Calabria

Il sistema regionale ha così coinvolto il Responsabile delegato dell'Autorità Competente Reach Regionale, il Coordinatore Regionale e i Coordinatori Aziendali del Piano Regionale della Prevenzione 2020-2025, i Referenti Reach Aziendali e i Referenti del Programma PP01 Scuole che Promuovono Salute.



Esperienza Regione Calabria

L'INIZIATIVA HA, DA SUBITO, RISCOSSO PARTICOLARE INTERESSE

Sono state n.**3** le **Aziende Sanitarie Provinciali** che hanno **ADERITO** e che hanno supportato l'attività di formazione nei rispettivi ambiti territoriali:

- Azienda Sanitaria Provinciale di Catanzaro
- Azienda Sanitaria Provinciale di Crotona
- Azienda Sanitaria Provinciale di Vibo Valentia



Referenti Formazione

In ogni Azienda è stato identificato un **Referente Sanitario/Organizzativo** (Coordinatore Piano o Referente del Programma PP01) e un **Referente Tecnico REACH**

- ASP Catanzaro : dott. Giuseppe Furgiuele – dott.ssa Maria Antonietta Soccio
- ASP Crotone : dott.ssa Antonella Cernuzio – dott.ssa Rosa Bilotti
- ASP Vibo: dott. Nino Restuccia (dott.sse Francesca Iozzo e Maria Crinò) – dott. Giuseppe Gatto



Sedi Formazione



CROTONE via Botteghelle snc
(c/o aula della formazione
dell'ASP di Crotona)



LAMEZIA TERME (CZ) via S.
Mirceli n.400 (c/o Istituto
Superiore "Carlo Rambaldi"
Polo Tecnologico)



PIZZO CALABRO (VV) via
Nazionale (c/o Ospedale civile)

DOCCENTI

Giornate Formative

12	18	13	23	25
gennaio				
	febbraio			
			maggio	



Corso di Formazione

- *Fornire elementi utili per la progettazione di un percorso didattico che si fonda sui contenuti del materiale "A scuola con il REACH e il CLP ...insieme per essere più sicuri"*
- *Approfondire i contenuti proposti*
- *Ipotizzare linee di progettazione educativa mirata*
- *Portare gli studenti ad una riflessione condivisa sull'uso consapevole delle sostanze e delle miscele per ridurre il rischio per la salute umana e per l'ambiente*

REACH & CLP

Il Nostro Ruolo nel Corso



CHIMICA, SALUTE e SOSTENIBILITÀ



materie di studio

ruoli della chimica

azioni di attuazione

agire nella società

Scuola protagonista del CORSO



Evento Finale Corso



25 MAGGIO 2023



Evento Finale Presentazione Progetti

Al fine di *concludere l'azione con le scuole*, aumentando la conoscenza del materiale didattico e soprattutto garantendo agli insegnanti di *esporre tutti i lavori svolti* confrontandosi con le altre sedi si è tenuto un evento finale di presentazione dei progetti.

26 OTTOBRE 2023



Mercurio



Prof. ssa Farace
Prof.ssa Giampà

Titolo: IL MERCURIO - UNA MINACCIA PERSISTENTE

Con questo progetto si intende promuovere negli studenti la conoscenza del proprio ambiente di vita evidenziando come la presenza in esso del mercurio possa nuocere alla salute degli esseri viventi. Infatti il metil-mercurio, composto particolarmente tossico, è soggetto a bioaccumulo nei tessuti adiposi degli animali (incluso l'uomo) e va incontro a biomagnificazione attraverso la catena alimentare, ritrovandosi in quantità elevate in particolare nei pesci di grandi dimensioni che occupano i gradini più alti della catena alimentare (come tonni, pesci spada etc.). Lo scopo di questo lavoro è quindi far maturare negli allievi la consapevolezza dell'importanza del ruolo di ognuno nel promuovere la sostenibilità ambientale al fine di perseguire gli obiettivi dell'Agenda Onu 2030.

.Obiettivi:

- Saper condividere e collaborare con gli altri rispettando le regole della convivenza civile.
- Riconosce situazioni problematiche nel contesto quotidiano e formulare ipotesi di soluzione.
- Individuare le conseguenze dell'azione dell'uomo sull'ambiente.
- Usare l'insieme delle conoscenze sul mercurio per assumere comportamenti utili alla salvaguardia dell'ambiente e della salute degli esseri viventi.
- Orientare i propri comportamenti, all'interno della dimensione sociale, verso la tutela e la sostenibilità ambientali.

Descrizione dell'attività:

Fase 1: Somministrazione di un modulo a quiz di google per verificare le conoscenze degli studenti sull'argomento.

Fase 2 Il docente suddivide la classe in gruppi di 4/5 studenti ed ad ogni gruppo chiede di sviluppare una tematica legata al mercurio (aspetto chimico, origine, tossicità, ecc.) con la metodologia didattica flipped classroom, in quest'ottica il docente è il facilitatore e regista dell'azione didattica.

Fase 3 ogni gruppo espone in classe agli altri gruppi il prodotto della sua ricerca e contribuisce alla creazione di un prodotto multimediale unico da esporre ad altre classi dello stesso istituto.

Fase 4: gli studenti nell'ottica della metodologia didattica peer to peer diventano formatori dei loro coetanei.

Fase 5: gli studenti somministrano ai loro coetanei un modulo di google per verificare la ricaduta dell'azione didattica.

Esiti Attesi

- Conoscere i problemi che affliggono l'ambiente;
- Riflettere sulle conseguenze a medio e lungo termine dell'inquinamento da mercurio
- Saper individuare i comportamenti sostenibili e metterli in pratica;
- Saper diffondere all'interno della comunità scolastica e della famiglia una maggiore consapevolezza sulla sostenibilità.

Mercurio

Ogni studente coinvolto nel progetto ,ha svolto una ricerca a casa sul tema, rientrati in classe sono stati definiti dei gruppi per un confronto e una condivisione. Gli studenti sono divenuti poi i veri protagonisti diventando formatori per i pari età dell'Istituto (due classi)

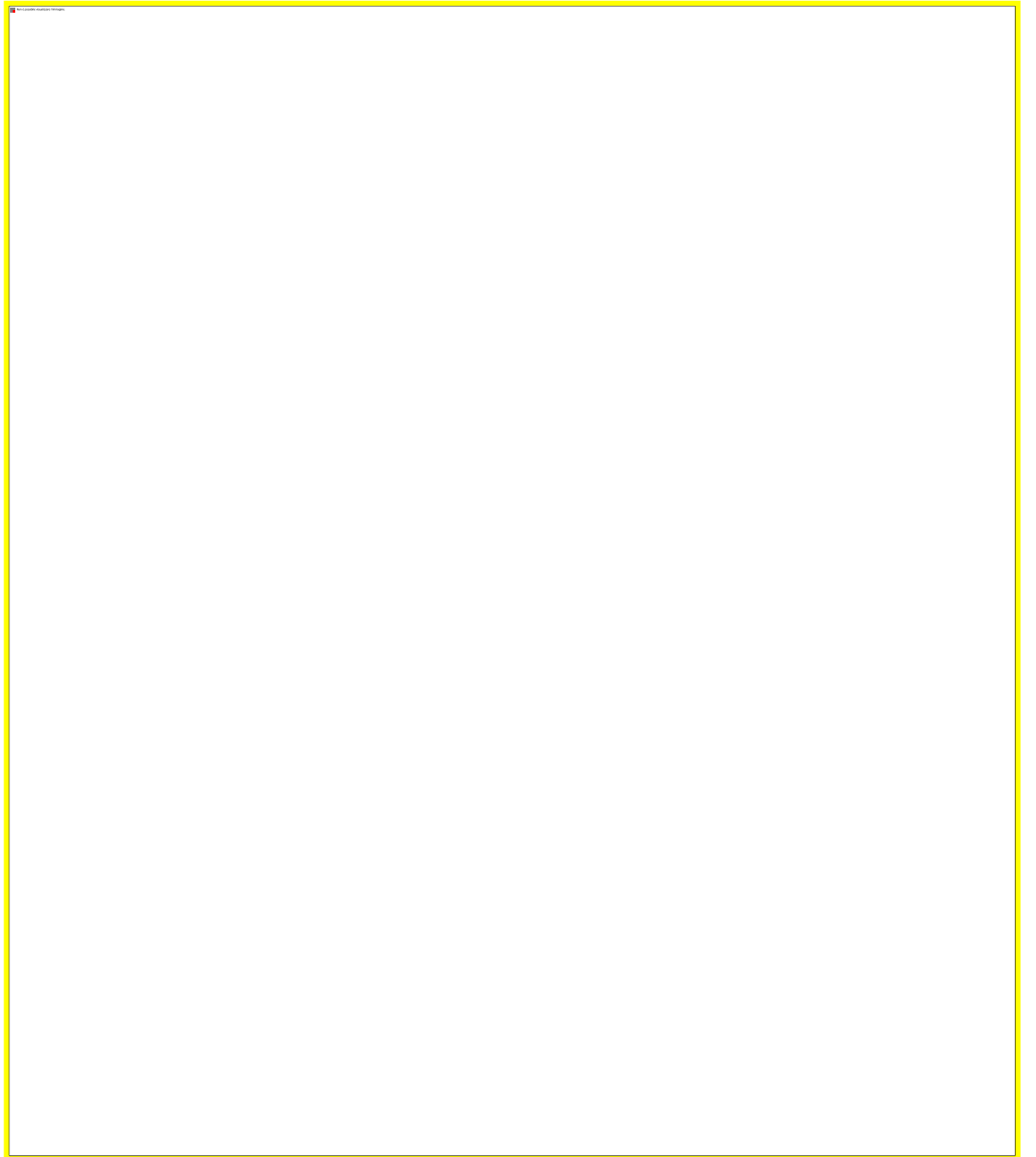
Main global potential sources of mercury emissions



Mercurio



RADON



Esperienze Pratiche sulle Misurazioni

Con il contributo di

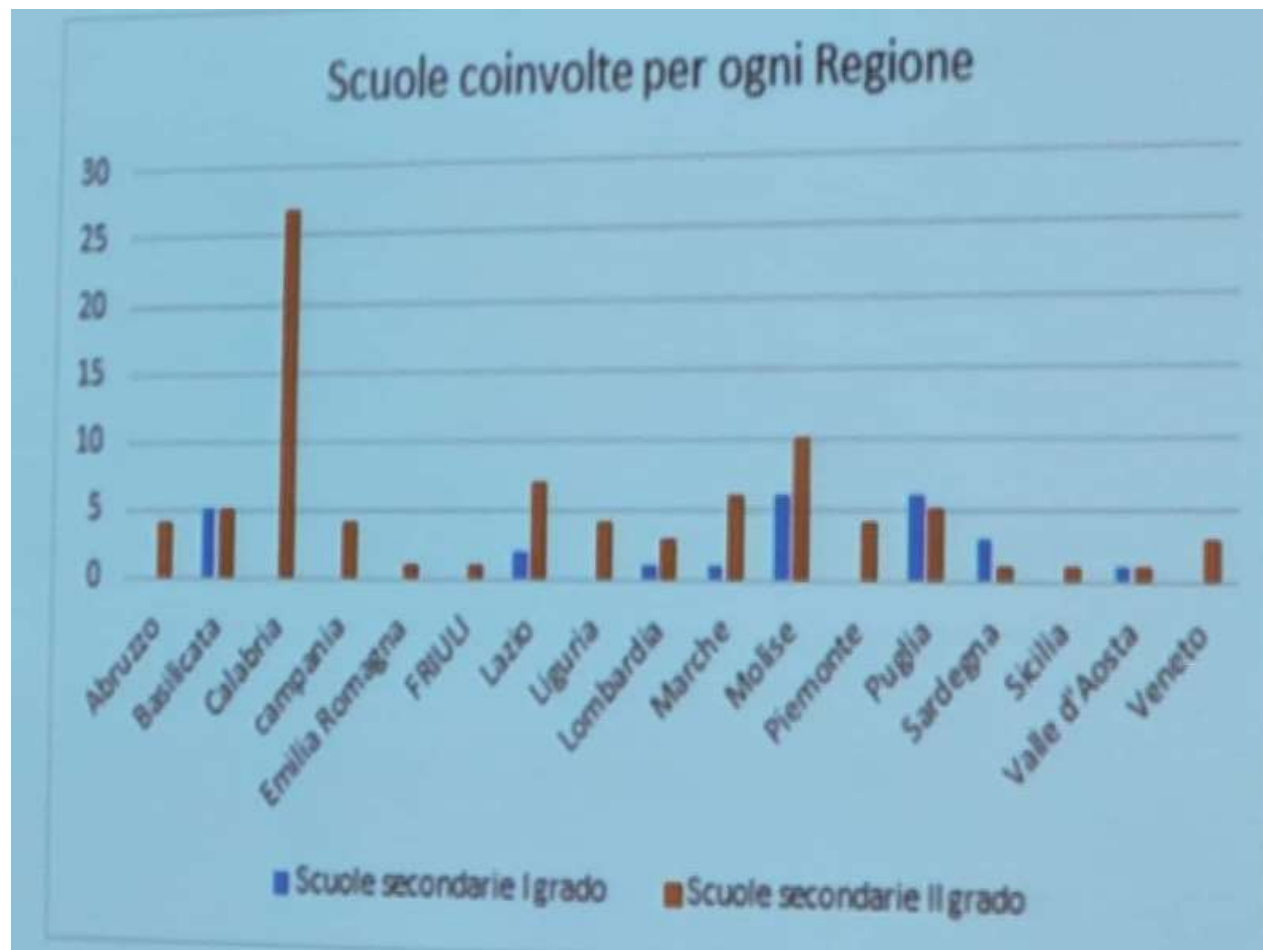


1 2 3 Numeri del Corso



Lamezia Terme	ZANGARI	TERESA	
	LEPORE	MICHELANGELO	
	GUZZI	ROSSANA	
	GIAMPA'	FELICIA	
	ZANELLATI	ELISABETTA	
	SCAVO	EMMA	
	14 (12)	RIZZO	ALBERTO GABRIELE
	GIORDANO	VINCENZO	
	FARACE	GIOVANNA ANNA MARIA	
	DE FAZIO	PASQUALINA	
	CARPINO	ANNAMARIA	
	PADELLA	PAOLA	
	Muraca	Carmelina	
	Vescio	Maria Antonietta	
Pizzo	CIMADORO	GIUSEPPE LUCIANO	
	COMITO	BARBARA	
	FRANCOLINO	SONIA	
	8 (2)	MARAGO'	MARIA STELLA
	URZETTA	VITTORIA	
	TASSONE	MARILISA FILOMENA	
	CALOGERO	DORA	
	PESCE	VINCENZO	
Crotone	CHIARA	CALABRO'	
	MARIA	COSENTINO	
	MARIA	FONTANELLA	
	ROBERTA	LATINI	
	RITA	NOCERA	
	ELENA	ANGOTTI	
	FRANCARITA	PACE	
	17 (11)	MARIA ROSARIA	PALUCCIO
	ANNAPAOLA	PANTALENA	
	CATERINA	PARIANO	
	RACHELE	PRINCIPE	
	BRUNELLA	PISANI	
	LUCA	PATURZO	
	DANIELA	ARCURI	
	SERAFINA	VRENNA	
	ROSETTA	DE MARCO	
	CRISTINA	ADAMO	

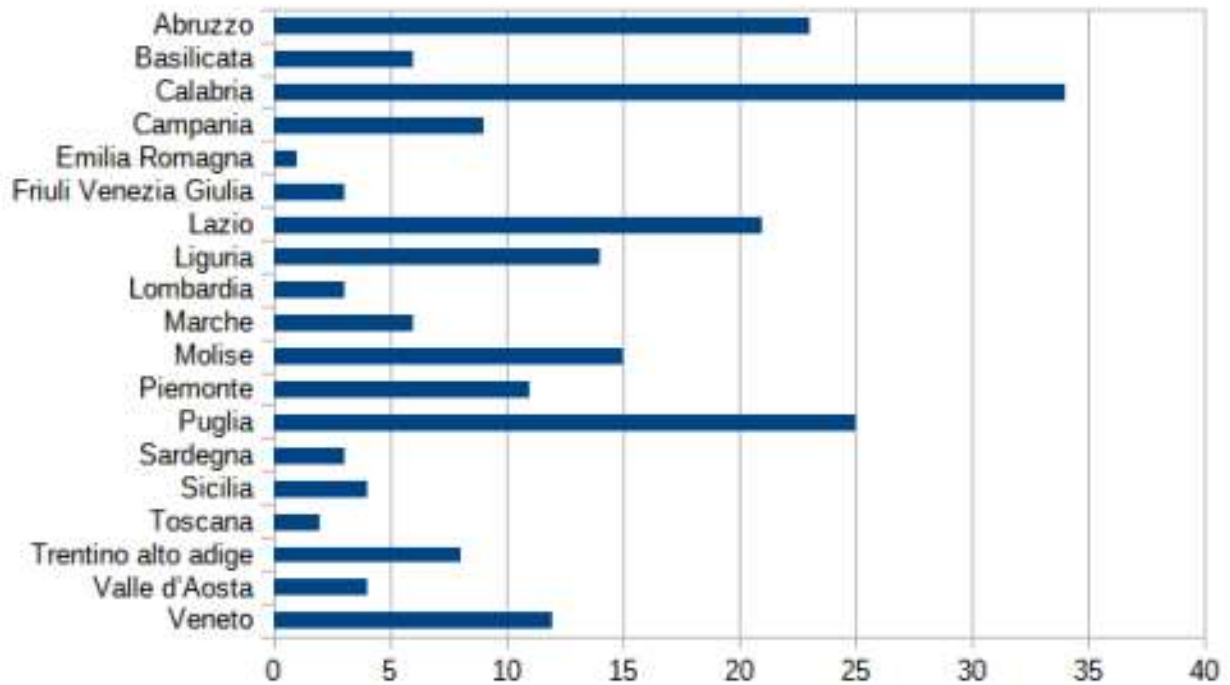
Calabria alta partecipazione



Motivi del Successo: Riflessioni



I PARTECIPANTI AL CORSO



Coordinamento tra Istituzioni

Si è strutturato nel tempo ed è molto forte il legame tra Sanità (Regione Calabria, ASP) e Scuola (USR e Istituti scolastici) grazie soprattutto al lavoro dei referenti dei Programmi dei Piani della Prevenzione



Piani Regionali della Prevenzione

Il Programma ***Scuole che Promuovono Salute*** modello promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, riconosciuto a livello europeo e nazionale per la promozione della salute e del benessere a scuola, ha trovato **nel PRP 2014-2019** e nel successivo, una strutturazione Regionale che ha permesso **un dialogo intersettoriale e inter-istituzionale costante** finalizzato alla co-progettazione e co-costruzione di ambienti educativi in grado di promuovere salute e benessere.

Fase post Covid

La diffusione del Coronavirus ha creato una situazione di emergenza sanitaria che ha avuto forti ripercussioni anche per il mondo scolastico. In questa fase grazie alla Rete costruita nel tempo **è stato continuo il rapporto tra gli Istituti Scolastici e i Dipartimenti di Prevenzione** per contrastare la diffusione del virus, sono stati effettuati diversi momenti formativi con i Dirigenti Scolastici sulla gestione dei casi di infezione, sulle procedure da attuare nei casi di alunni e personale scolastico che manifestavano sintomi a scuola, sul rientro a domicilio degli alunni potenzialmente infetti, sulle procedure di distanziamento e sulla necessaria assistenza utilizzando appositi DPI.

Metodologia e tematiche innovative

- ❑ La metodologia utilizzata nel progetto formativo supportata dal Ministero della Salute e dall'ottimo materiale didattico fornito, è apparsa vincente.
- ❑ Il coinvolgimento di docenti e Istituti Tecnici spesso non facilmente coinvolti in questa tipologia di attività, ha probabilmente stimolato interesse.



Scuole che Promuovono Salute ASP CZ



La Calabria è la seconda regione in Italia per numero di bambini che ne soffrono. A Catanzaro iniziativa dell'Asp per promuovere una alimentazione sana

🕒 08/02/2023 Servizio di Lorenzo Bertolucci, montaggio Marco Carpino



Condividi

Sedentarietà e cattiva alimentazione. Un mix purtroppo perfetto che provoca gravi danni alla salute, soprattutto se parliamo di bambini e ragazzi. In Calabria più che in altre regioni. Gli ultimi dati del monitoraggio effettuato nelle scuole primarie dal Ministero della Salute nelle scuole primarie lo confermano. La Calabria è la seconda regione italiana per obesità infantile.

Parte da questi presupposti la "Rete delle scuole che promuovono la salute", il programma sviluppato dall'Azienda Sanitaria di Catanzaro. Incontri e iniziative che prenderanno il via nelle prossime settimane. Obiettivo insegnare ai giovani i rischi connessi ai comportamenti non sani e i benefici di sport e sana alimentazione. Un percorso che coinvolgerà anche genitori e nonni perchè a queste età il cambiamento parte dalle famiglie.

Intervistato: Giuseppe Furgiuele, Dirigente Dipartimento Prevenzione Asp di Catanzaro

Azioni e Interventi ASP CZ



Azioni e Interventi ASP CZ



PROSSIMI STEP REGIONALI



REGIONE CALABRIA



Obiettivo 1: Strutturare in maniera sinergica il Corso di Formazione Regionale con il Supporto degli insegnanti formati (aggiornamento documento pratiche raccomandate)



Obiettivo 2 : Continuare a costruire un percorso comune al fine di Promuovere Salute





**Grazie per
l'Attenzione**
