

***ROTARY INTERNATIONAL  
DISTRETTO 2110 SICILIA E MALTA  
ANNO ROTARIANO 2006/2007***



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# L'AMBIENTE E' LA NOSTRA CASA



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



*Il Rotary International  
ha invitato i Club ad  
approfondire le  
problematiche  
connesse con l'acqua  
quale bene  
indispensabile per  
tutte le attività umane*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

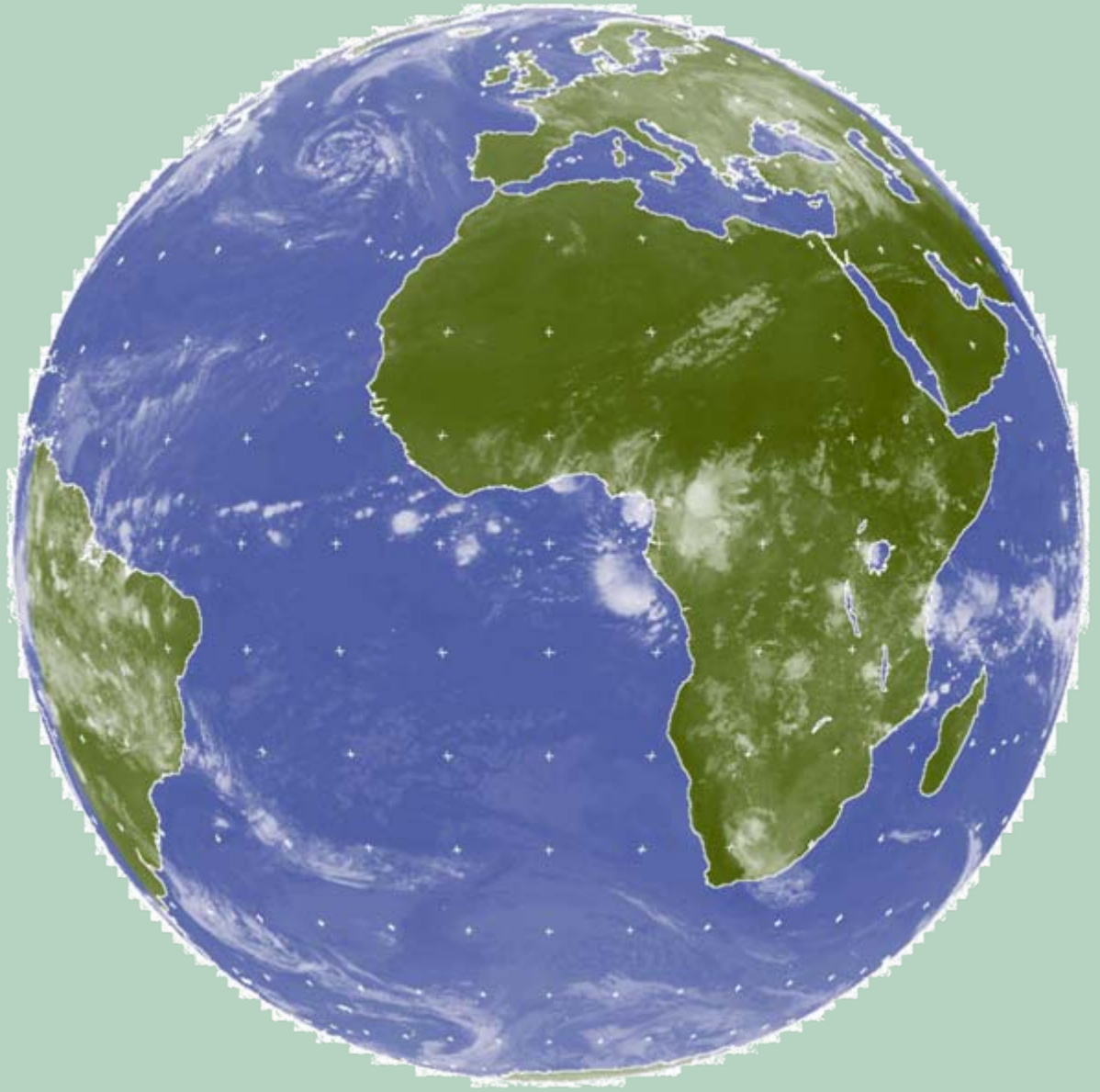
*Accogliendo tale invito, il Rotary Club Costa Gaia ha deciso  
di dedicare, nell'ambito del suo progetto di servizio  
rivolto alle scuole medie inferiori del territorio*

## **L'AMBIENTE E' LA NOSTRA CASA**

*particolare attenzione al tema dell'acqua, promuovendo  
incontri con le scolaresche, in collaborazione con gli Insegnanti  
e le Autorità scolastiche, volti ad illustrare e promuovere un  
corretto rapporto sociale ed individuale con la risorsa acqua*



*L'acqua bene  
indispensabile per  
la vita sulla terra.  
E' la sostanza più  
diffusa sulla  
superficie terrestre  
occupandone oltre  
il 70%*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

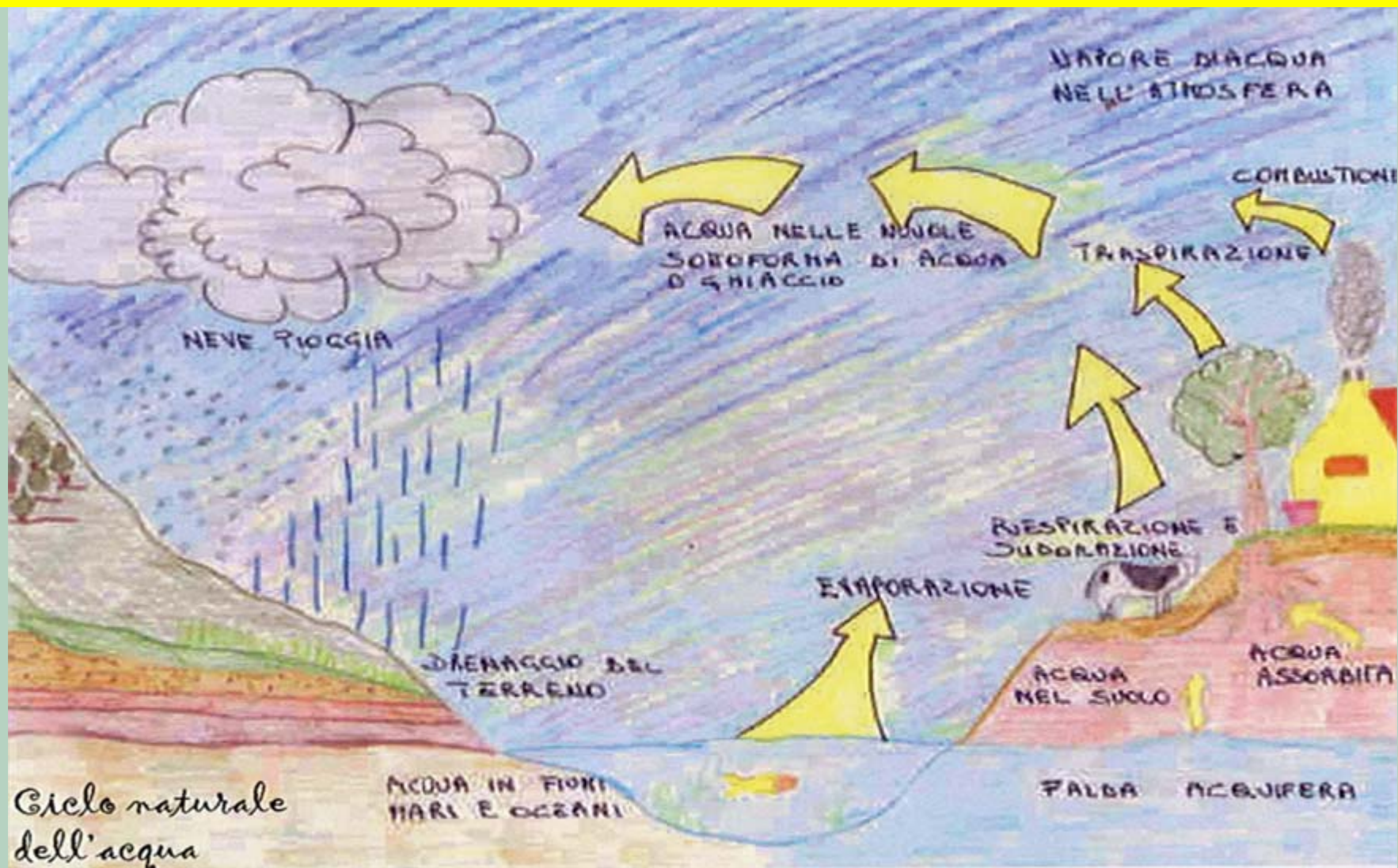
# Acqua: elemento di prima necessità

- *L'acqua costituisce i due terzi del peso dell'uomo e fino a nove decimi del peso dei vegetali*
- *Essa è indispensabile all'uomo come bevanda e come alimento, per la sua igiene e come sorgente di energia, è materia prima di produzione, via per i trasporti ed anche base delle attività ricreative.*
- *Le disponibilità di acqua dolce sono solo l'1% della disponibilità globale. Esse, in conseguenza della accelerata crescita demografica e del rapido sviluppo delle esigenze dell'agricoltura e dell'industria, costituiscono ormai una risorsa limitata.*





# IL CICLO NATURALE DELL'ACQUA



# LE FORME DELL'ACQUA - VAPORE



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# LE FORME DELL'ACQUA - LIQUIDO



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# LE FORME DELL'ACQUA - NEVE-GHIACCIO



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# L'ACQUA DOLCE

- E' la differenza (*eccedenza*) fra quanto precipita in *pioggia, neve, o grandine* e quanto ritorna nell'atmosfera per evaporazione e traspirazione.
- E' *insostituibile* negli usi potabili ed irrigui e sostituibile solo in parte in quelli industriali. Per un orientamento su scala mondiale, il rapporto tra usi irrigui e quelli potabili è di 6 a 1 e tra usi industriali e potabili di 2 a 1.





# L'ACQUA DOLCE

- E' *improducibile*.
- Il bilancio locale tra disponibilità e fabbisogni è già oggi *deficitario* in tanti territori popolosi, e presto lo diventerà in altri al crescere delle loro richieste idriche



# L'ACQUA DOLCE

- *Ogni persona necessita di 3 – 4 litri di acqua al giorno che assume dai cibi e dalle bevande.*
- *Per tutti gli altri usi di un'ordinata vita civile (cucina, igiene personale, bucato, pulizia della casa, ecc.) il consumo pro-capite è stimato in circa 200 litri al giorno.*



# Non c'è vita senza acqua

- *L'acqua è la risorsa rinnovabile più diffusa in natura, astrattamente abbondante nella sua globalità, ma in genere presente in quantità insufficienti alle peculiari esigenze cronologiche locali.*
- *E' essa stessa un organismo vitale, perché ospita organismi viventi che ne mantengono la qualità.*
- *Nelle religioni più diffuse è simbolo di purificazione*





# NON C'E' VITA SENZA ACQUA



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# GLI USI CIVILI DELL'ACQUA



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# GLI USI CIVILI DELL'ACQUA



Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta



# L'acqua come avversità

- *Il territorio va difeso dalle acque quando è aggredito da piogge che eccedono, erodono o battono, da esondazioni che travolgono, scavano o depositano, da mareggiate che insabbiano o arretrano i litorali, da onde di maremoto che distruggono le fasce costiere.*
- *Quando è coinvolto da impaludamenti insalubri e impraticabili.*
- *Il territorio per contro va preservato da siccità prolungate foriere di desertificazione e carestie.*



# L'acqua come avversità



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# L'acqua come avversità



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# L'acqua come avversità



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# L'acqua come avversità



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# L'acqua come avversità



*Gennaio 2003*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# L'acqua come avversità



*Gennaio 2004*

200



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# L'acqua come riferimento

- Quando da liquida diventa ghiaccio la temperatura convenzionale è di zero gradi centigradi  $0^{\circ}$ .
- Quando da liquida comincia a bollire e diviene gassosa (vapore acqueo) la temperatura convenzionale è di cento gradi centigradi  $100^{\circ}$ .
- Un decimetro cubo di acqua (cubo di lato 10 centimetri) ha il peso convenzionale di un chilogrammo.



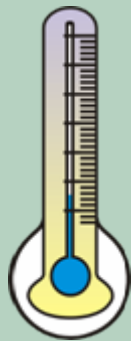
# L'acqua come riferimento

- Un metro cubo di acqua (cubo di lato un metro) pesa 1000 chili
- Piccola caloria: (cal) quantità di calore da fornire ad un centimetro cubo di acqua ( in peso un grammo) per passare da 14,5°C a 15,5°C
- Grande Caloria: (kcal) quantità di calore da fornire ad 1 litro di acqua (peso un chilogrammo) per passare da 14,5°C a 15,5°C



# L'acqua come riferimento

**TEMPERATURA**



*Bolle a 100°C - Ghiaccia a 0°C*

**PESO**



*1 decimetro cubo pesa 1 kg*

**CALORE**



**1 CALORIA**

*calore da fornire a 1 cm<sup>3</sup> di acqua  
per passare da 14,5°C a 15,5°C*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**

# La qualità dell'acqua

- *La contaminazione è una modifica, provocata generalmente dall'uomo, della qualità dell'acqua, tale da renderla inadatta o dannosa al consumo umano, agli animali, all'industria, all'agricoltura, alla pesca, alle attività ricreative.*
- **Lo scarico di residui di lavorazione o di acque usate, che provoca contaminazioni di ordine fisico, chimico, organico, termico o radioattivo, non deve mettere in pericolo la salute pubblica e deve tener conto della capacità delle acque di assimilare ( per diluizione o per autodepurazione) i residui scaricati.**





# La qualità dell'acqua

- *Le norme di qualità possono variare a seconda delle diverse destinazioni e degli usi dell'acqua e cioè per l'alimentazione, i bisogni domestici, agricoli ed industriali, per la pesca e per le attività ricreative.*
- *E' necessario tuttavia prendere dei provvedimenti per assicurare le conservazione delle proprietà naturali dell'acqua.*
- *Gli aspetti sociali ed economici dei metodi di trattamento delle acque rivestono a tale riguardo grande importanza.*



# INQUINAMENTO DA FOGNE

*Porto di Palermo*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# INCIDENTI IN MARE



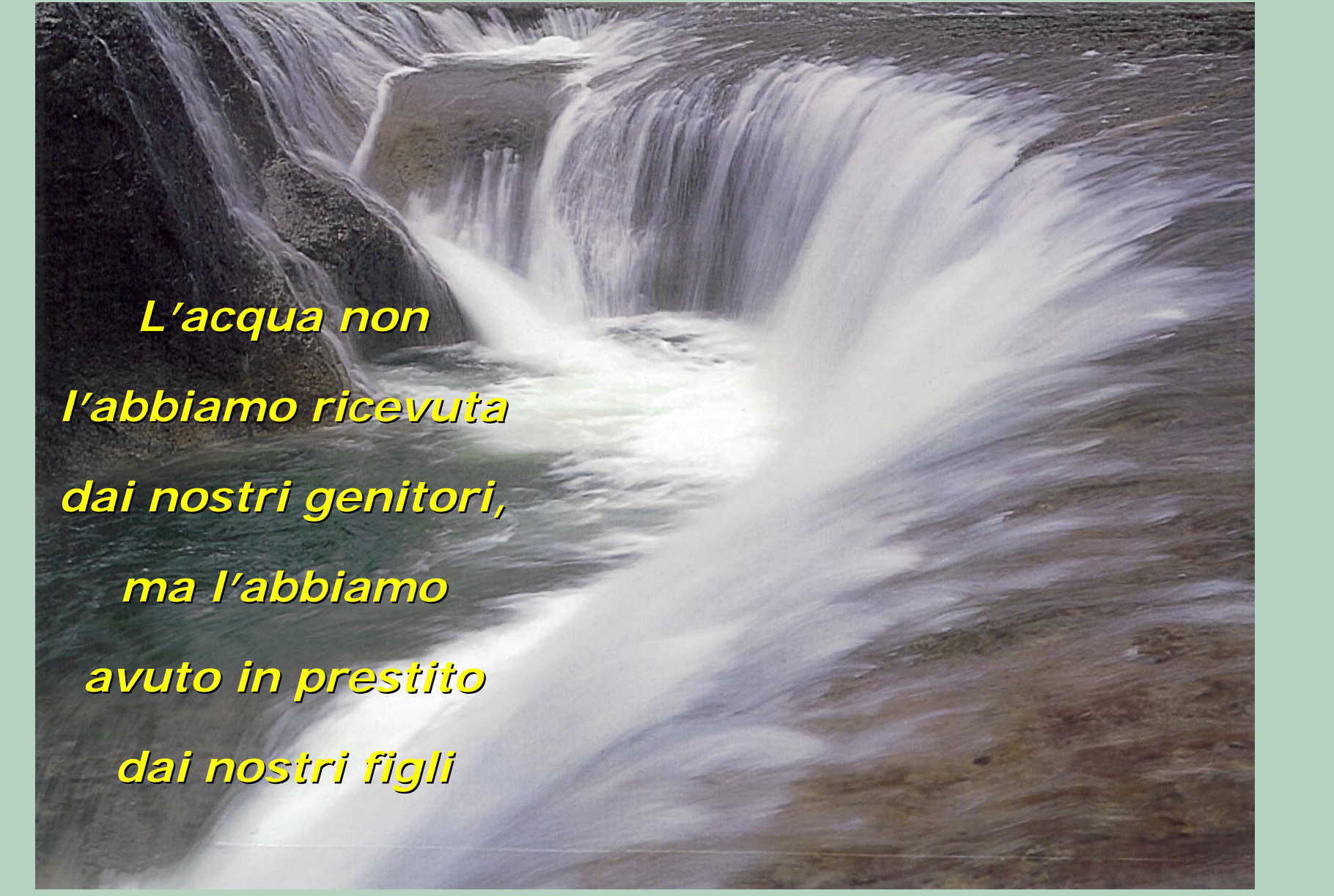
**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



# INCIDENTI IN MARE



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



*L'acqua non  
l'abbiamo ricevuta  
dai nostri genitori,  
ma l'abbiamo  
avuto in prestito  
dai nostri figli*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**



**ROTARY CLUB COSTA GAIA**

***DISTRETTO 2110 SICILIA E MALTA***

Le slide appena proiettate sono visibili sul sito:  
[www.rotarycostagaia.too.it](http://www.rotarycostagaia.too.it)

Per domande o commenti scrivere a:  
[rotarycostagaia@libero.it](mailto:rotarycostagaia@libero.it)

*Grazie per l'attenzione*



**Rotary Club Costa Gaia – Distretto 2110 Sicilia e Malta**