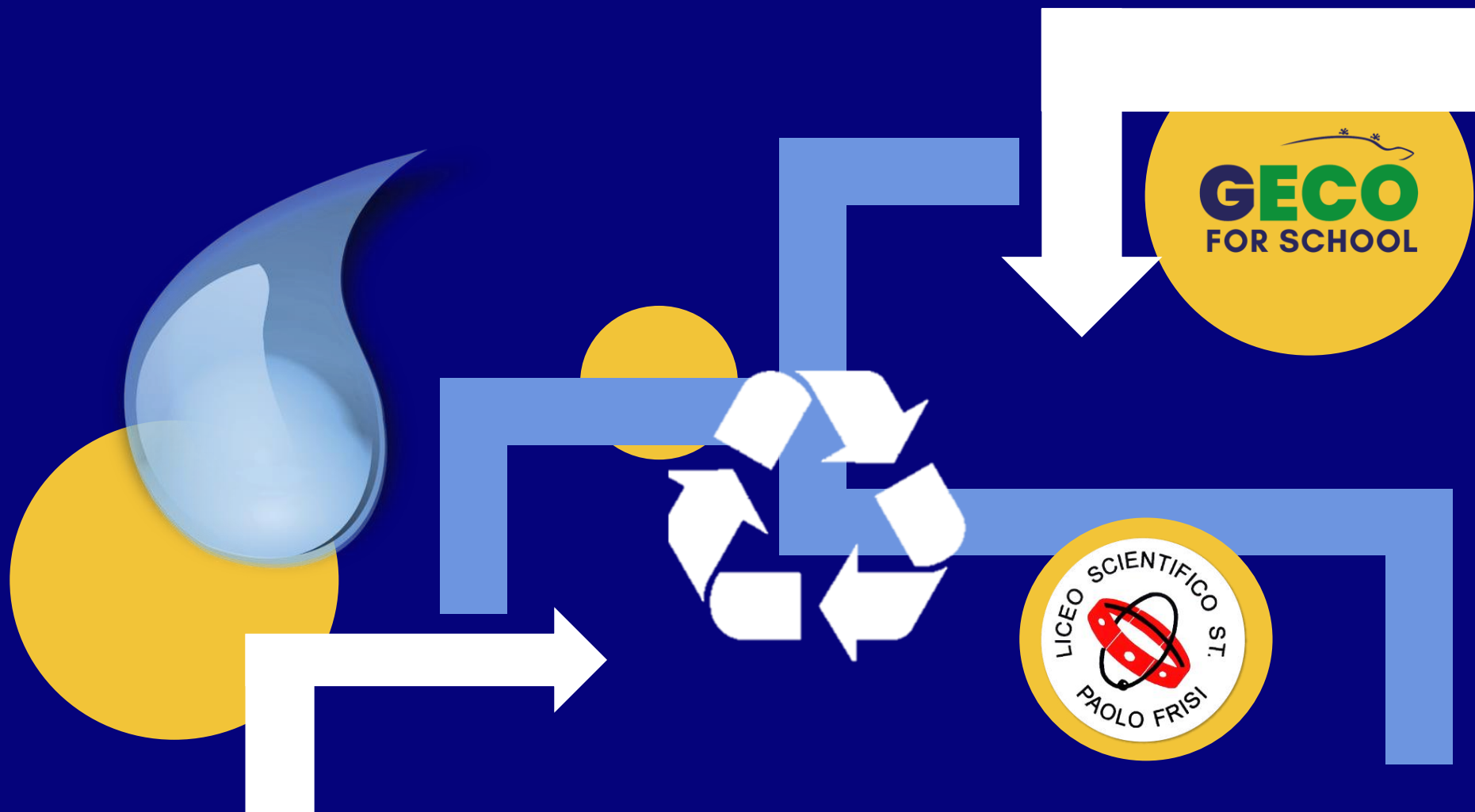


# SOLUZIONI H2.0

LICEO Scientifico Statale Paolo Frisi  
Classe 3DN

Contest: La Tua  
Scuola Sostenibile





IL

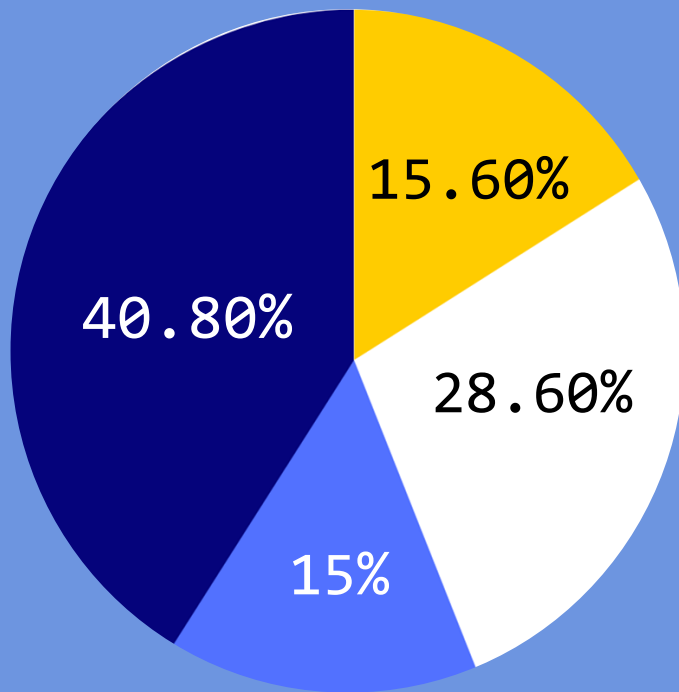
**PROBLEMA**

Il **consumo di plastica** è ormai quotidiano, infatti questo materiale estremamente inquinante ma economico viene utilizzato in ogni ambito produttivo.

Anche a scuola si riscontra questa realtà: quasi **cento bottiglie di plastica** vengono acquistate ogni giorno presso il nostro Istituto. L'utilizzo eccessivo di bottigliette d'acqua è determinato dal fatto che gli studenti non sono propensi a bere l'**acqua del rubinetto**, considerata poco gradevole.

Nel progetto "La Tua Scuola Sostenibile" abbiamo condotto un'indagine per trovare delle possibili **soluzioni**, diverse dall'acqua rubinetto, che permettano di ridurre l'uso delle bottigliette di plastica...

# TI PIACE L'ACQUA DEL RUBINETTO?



studenti ai quali **piace** l'acqua del rubinetto



studenti ai quali **non piace molto** l'acqua del rubinetto

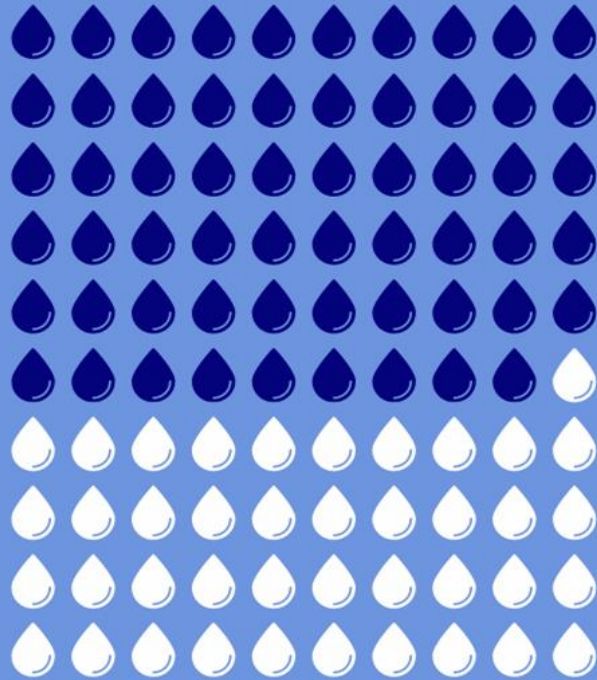


studenti ai quali **non piace** l'acqua del rubinetto



studenti che **non hanno mai bevuto** l'acqua del rubinetto

# ACQUA SCOLASTICA: BOCCIATA



Studenti che bevono l'acqua dal rubinetto (59%)



Studenti che non bevono l'acqua dal rubinetto (41%)



**1 SU 10**

Porta una bottiglia di plastica



**4 SU 10**

Portano una borraccia

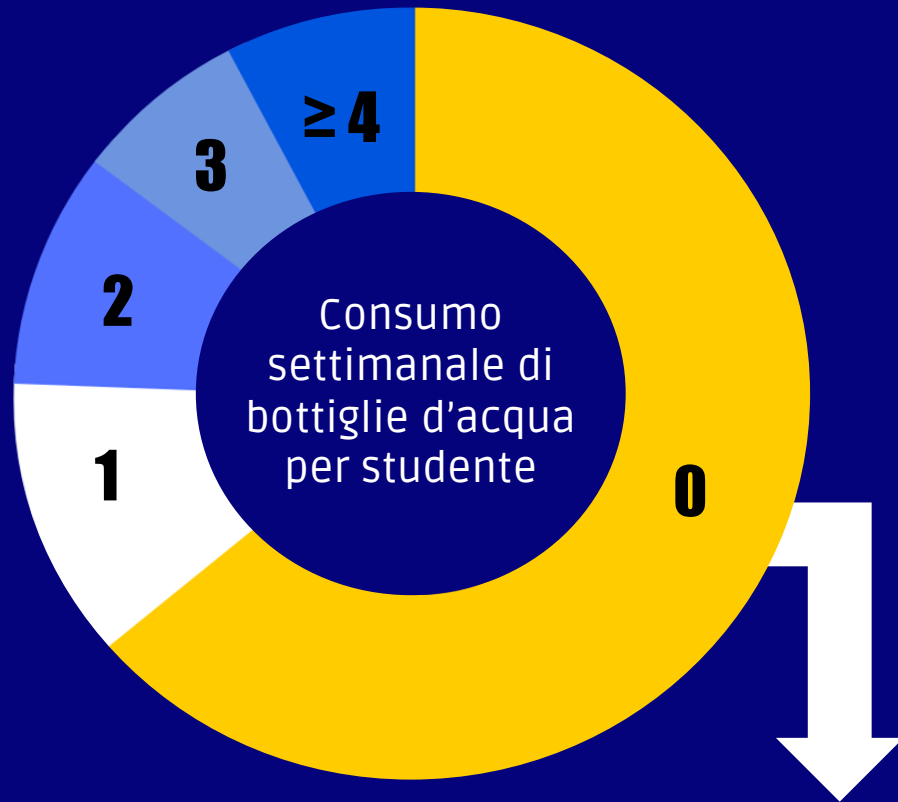


**5 SU 10**

Non portano l'acqua da casa

\*Sondaggio condotto con Google moduli presso il Liceo: 507 risposte su 1297 studenti

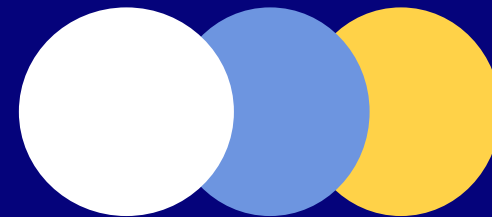
# CONSUMO D'ACQUA AL FRISI



In seguito ad un sondaggio emerge che oltre il 60% degli studenti non acquista bottigliette, circa il 21% ne prende 1/2 alla settimana e il restante 15% ne acquista più di 3 alla settimana.

In un anno scolastico, di circa 270 giorni, il consumo è di **23.400 bottigliette d'acqua.\*\***

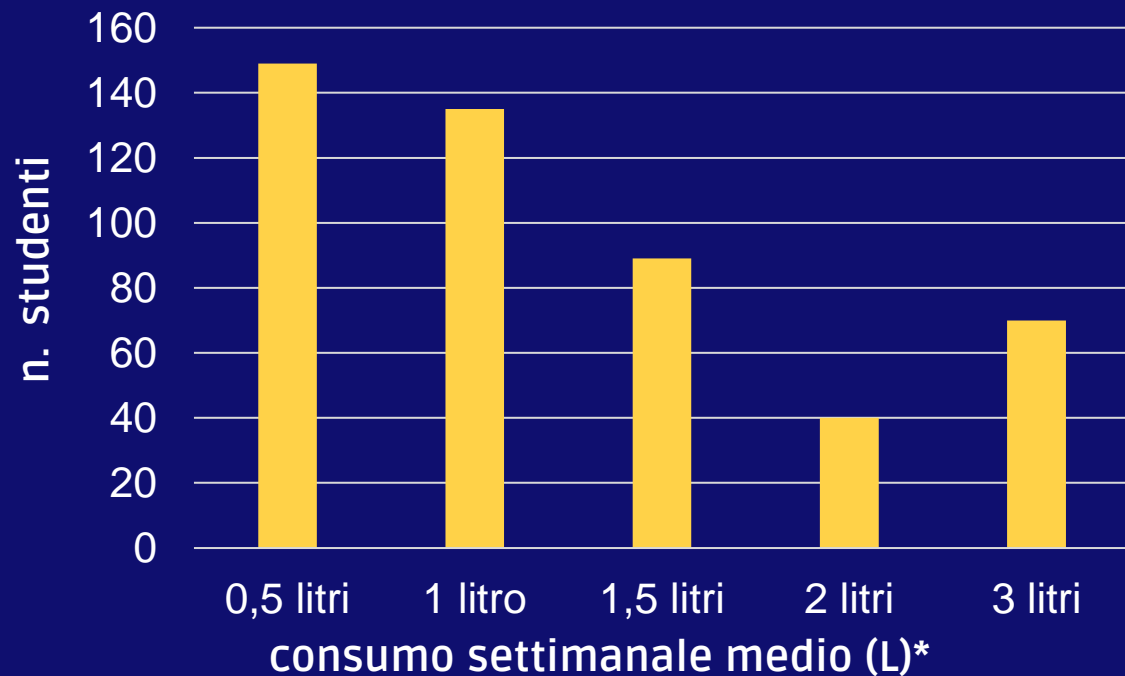
\*\* Consumo effettivo calcolato sulla base delle vendite settimanali di bottigliette di acqua da macchinette e bar della scuola



# SOLUZIONE 1: BOCCIONI



PROPOSTA: installare dei distributori a boccioni



In un anno scolastico, di circa 270 giorni, si consumerebbero 1.584 boccioni d'acqua per un costo totale di **10300€**.



**Stima dei costi per anno scolastico (circa 270 giorni)\*\***

- Consumo annuale di acqua: 23100L (11700L bottiglie + 11400L borracce)
- Consumo annuale di boccioni (da 20L): 1.155 boccioni
- Costo singolo di un boccione (da 20L): 8€
- Costo annuo affitto distributore: 132€
- Numero di distributori necessari: 8 (2 per piano)

\*\*Dati ricavati da un preventivo richiesto ad un'azienda privata

**Soluzione antieconomica**



\*Sondaggio condotto con Google moduli presso il Liceo: 507 risposte su 1297 studenti



# SOLUZIONE 2

## ACQUA DI SORGENTE... ACQUA DI COLONNINA!



PROPOSTA: installare nell'istituto alcune **colonnine erogatrici d'acqua** per ridurre l'uso di bottiglie di plastica e permettere agli studenti di avere a disposizione un'acqua fresca e buona.

### VANTAGGI

-  Ridurre il consumo di bottiglie di plastica
-  Favorire l'uso di borracce

### SVANTAGGI

-  Tempi lunghi per l'attuazione

L'installazione delle colonnine necessita la predisposizione degli allacciamenti alla rete idrica e all'impianto elettrico. Questa operazione richiede l'intervento obbligatorio della provincia di Monza e della Brianza (MB).

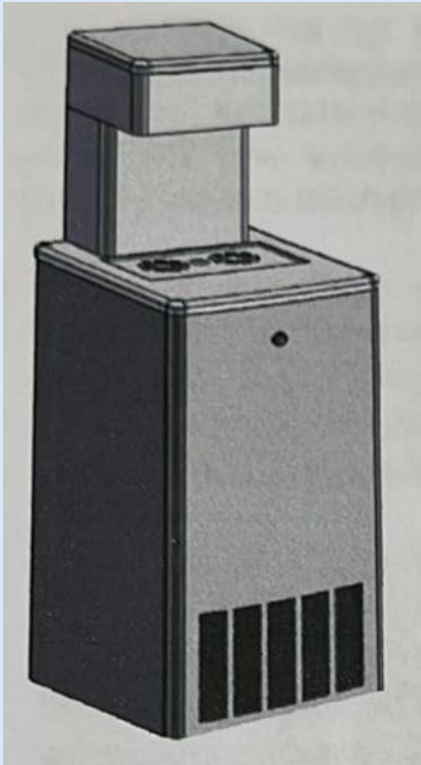
Nel 2022 la Dirigenza ha fatto richiesta formale presso la Provincia, la quale ha approvato e avviato l'iter per la predisposizione degli allacciamenti.

# SOLUZIONE 2.1

## ACQUA DI COLONNINA PRIVATA



Installazione e manutenzione delle colonnine affidata ad aziende private: costo annuale è di circa 366€



### Stima dei costi per anno scolastico\*\*

- Costo mensile installazione e manutenzione colonnina: 30.5€
- Numero di colonnine necessarie: 8 (2 per piano)

\*\*Dati ricavati da un preventivo richiesto ad un'azienda privata per un contratto quadriennale



# SOLUZIONE 2.2

## SOSTENIBILITÀ IN UN SORSO



Installazione e manutenzione delle colonnine affidata a BrianzAcque: i costi sono a carico dell'azienda pubblica, inclusi i costi per l'esecuzione di analisi microbiologiche trimestrali e di chimiche annuali.

BrianzAcque è un'azienda pubblica che gestisce il servizio idrico nella provincia di Monza e della Brianza, operando secondo il principio di **sostenibilità**.

L'azienda pubblica si è detta disponibile ad installare nell'istituto alcuni erogatori d'acqua (ARTIDE) così da rendere l'acqua, naturale e frizzante, gratuita ed illimitata per tutti.

# CONCLUSIONI

*Un piccolo passo per noi, un grande passo per la sostenibilità*

Il Contest «La Tua Scuola Sostenibile» ci ha dato l'opportunità di trovare delle soluzioni sostenibili ed economiche per ridurre lo spreco della plastica nel nostro Istituto.

Con una semplice collaborazione tra la provincia di Monza e della Brianza e la società pubblica BrianzAcque si potrebbe evitare il consumo di 23400 bottiglie di plastica all'anno.