

## REPORT FINALE



**TVB. Ti voglio bere**

**USO CONSAPEVOLE DELL'ACQUA NELLE  
SCUOLE SUPERIORI DELLA PROVINCIA DI TORINO**

2006-2007

Realizzazione a cura di:

**Ecoistituto “P. Cavaliere”**

Dott. Domenico Filippone (responsabile del progetto)

Dott.ssa Alessandra Mazzotta (responsabile comunicazione del progetto)

In collaborazione con:

**Assessorato Risorse Idriche della Provincia di Torino**

Dott. Franco Cilenti

Dott.ssa Elena Porro

**Autorità d’Ambito Torinese 3**

Dott.ssa Paola Quaglia

**Società Metropolitana Acque Torino**

Dott.ssa Marina Garizio

**Rete delle scuole superiori**

Prof. Prospero Argenta (Liceo “Gioberti”)

Prof.ssa Ornella Facchini (Liceo “Gioberti”)

Con il contributo

della **Circoscrizione 7 della Città di Torino**

e dell’ **Assessorato all’Ambiente della Città di Collegno**

**Per la disponibilità dimostrata si ringraziano:**

gli studenti, gli insegnanti e il personale non docente delle scuole T.V.B.

il personale dei partner coinvolti

tutte le persone che hanno contribuito al progetto T.V.B. Ti voglio bere

## INDICE

<b>1.</b>	<b>Il progetto</b>	<b>pag. 5</b>
1.1	Obiettivi	pag. 5
1.2	Destinatari delle iniziative	pag. 5
1.3	Partner del progetto	pag. 6
1.4	Coordinamento referenti del progetto	pag. 6
1.5	Azioni del progetto	pag. 7
<b>2.</b>	<b>Creazione tavolo coordinamento e rete scuole</b>	<b>pag. 9</b>
2.1	Creazione del tavolo di lavoro di coordinamento	pag. 9
2.2	Creazione della rete delle scuole T.V.B.	pag. 9
<b>3.</b>	<b>Formazione</b>	<b>pag. 11</b>
<b>4.</b>	<b>Interventi tecnologici per il risparmio idrico</b>	<b>pag. 13</b>
4.1	Andamento consumi idrici Liceo Gioberti	pag. 16
<b>5.</b>	<b>Creazione database per acquisizione dati</b>	<b>pag. 17</b>
5.1	Requisiti generali	pag. 17
5.2	Requisiti INPUT	pag. 18
5.3	Requisiti OUTPUT	pag. 18
<b>6.</b>	<b>Laboratorio sull'acqua</b>	<b>pag. 19</b>
6.1	Sezione "risparmio idrico"	pag. 19
6.2	Sezione "analisi chimica dell'acqua"	pag. 20
6.3	Sezione "analisi organolettica" dell'acqua	pag. 20
6.4	Formazione all'interno del laboratorio	pag. 20
<b>7.</b>	<b>Strumenti della comunicazione</b>	<b>pag. 21</b>
7.1	Il logo del progetto	pag. 21
7.2	Vademecum AcquAzione	pag. 22
7.3	Locandine per le scuole della rete	pag. 22
<b>8.</b>	<b>I momenti di informazione</b>	<b>pag. 24</b>
8.1	La conferenza stampa	pag. 24
8.2	Uscite con l'EnergyCamper	pag. 25
8.2	Il convegno AcquAzione	pag. 26
<b>9.</b>	<b>Visibilità mediatica del progetto</b>	<b>pag. 27</b>
9.1	Rassegna stampa	pag. 28
<b>10.</b>	<b>Allegati</b>	
1	Il laboratorio sull'acqua	
2	Il vademecum AcquAzione	
3	Il comunicato stampa della conferenza	
4	La scaletta del convegno	
5	La cronaca del convegno	



## 1. IL PROGETTO

Durante l'anno scolastico 2006/07 è stato sviluppato in una rete di sei scuole medie superiori della provincia di Torino il progetto **T.V.B. Ti voglio bere** per l'uso consapevole dell'acqua e la valorizzazione dell'acqua del rubinetto.

### 1.1 OBIETTIVI

Il progetto mirava a valorizzare nelle scuole superiori di Torino e provincia, ma anche, a cascata, tra le famiglie degli studenti coinvolti e su tutto il territorio, il **risparmio idrico** e **l'uso dell'acqua di rubinetto**, attraverso la dimostrazione che l'acqua di rubinetto conviene rispetto a quella minerale imbottigliata: da un punto di vista economico, ambientale e di salute.

Il progetto voleva inoltre sensibilizzare i giovani sull'importanza di un **uso sostenibile dell'acqua**, attraverso la ricerca e la sperimentazione di strategie rivolte al risparmio idrico. Le scuole, in quanto recettori sensibili e partecipativi, rappresentano un veicolo da privilegiare per creare una coscienza diffusa del problema.

Il progetto ha preso spunto e ampliato, per numero di istituti coinvolti e per tipologia di interventi, quello svolto durante l'anno scolastico 2005/06 presso il Liceo classico "Gioberti" sul tema del risparmio idrico.

### 1.2 DESTINATARI DELLE INIZIATIVE

I destinatari diretti delle azioni del progetto **TVB. Ti voglio bere** sono stati gli **studenti e i docenti** delle sei scuole inserite nella rete, di cui il Liceo Classico "Gioberti" di Torino è scuola polo. Indicativamente gli **studenti** raggiunti dal progetto sono circa **3.500**, i **docenti** circa **300** e il **corpo non docenti** **100**.

Destinatari indiretti delle attività di comunicazione sono inoltre le famiglie, i coetanei, i cittadini del territorio (circoscrizioni, comuni), che sono stati informati dagli studenti divenuti alla fine del percorso "esperti" sul tema.

### 1.3 PARTNER DEL PROGETTO

Il progetto è stato possibile grazie al partenariato tra l'Assessorato alle Risorse idriche della Provincia di Torino, l'ATO 3 (Autorità d'Ambito torinese), la SMAT (Società Metropolitana Acque Torino), l'Ecoistituto "Pasquale Cavaliere" e la rete delle scuole superiori della Provincia di Torino (con il liceo "Gioberti" come capofila - scuola polo), e grazie al contributo della Città di Collegno e della Circoscrizione 7 della Città di Torino.

### 1.4 COORDINAMENTO REFERENTI DEL PROGETTO

Soggetti istituzionali	Ecoistituto "P. Cavaliere"	Liceo Classico "V. Gioberti" di Torino (staff di coordinamento)
Assessorato alle Risorse Idriche	- Domenico Filippone (responsabile progetto)	- Prospero Argenta (responsabile coordinamento)
Provincia di Torino	- Alessandra Mazzotta (responsabile comunicazione)	- Ornella Facchini (responsabile laboratorio)
ATO3 Torinese	- Paolo Bernardi (consulente tecnico)	- Annalisa Bertolino
SMAT		- Simonetta Mossa
		- Raul Nosi
		- Vittoria Sonego

## 1.5 AZIONI DEL PROGETTO

Step	Contenuto	Strumenti/Azioni	Partner coinvolti
1	Costruzione di una <b>rete di scuole</b> superiori, di cui l'istituto <b>Gioberti</b> è capofila ( <b>scuola polo</b> ).	Incontri con referenti delle scuole interessate. Raccolta delle adesioni	L. "Gioberti" Ecoistituto
2	Creazione, formazione e supporto del gruppo di lavoro ( <b>water management</b> ), in ogni scuola aderente alla rete per la gestione "locale" del progetto.	Individuazione dei soggetti membri del water management Costituzione del gruppo interclasse, composto da rappresentanti del corpo docente e non docente e studenti	Rete scuole Ecoistituto
		Attività di formazione con 1) un incontro di formazione e aggiornamento per gli insegnanti 2) tre incontri per formazione del water management	Ecoistituto Smat Provincia ATO 3 Insegnanti esperti
		Supporto e gestione alle attività del WM nello sviluppo del progetto	Ecoistituto Smat
3	<b>Interventi tecnologici</b> all'interno delle strutture scolastiche della rete per il risparmio idrico e l'utilizzo dell'acqua di rubinetto.	Individuazione e realizzazione degli interventi tecnologici nei bagni degli istituti scolastici calibrati sulle condizioni delle strutture stesse	Ecoistituto WM

Step	Contenuto	Strumenti/Azioni	Partner coinvolti
4	<b>Creazione database, monitoraggio</b> dei consumi idrici negli istituti e <b>contabilizzazione</b> del risparmio economico	Realizzazione database per l'aggiornamento dei dati sui consumi idrici	Ecoistituto Rete scuole
		Acquisizione dei dati sui consumi idrici delle scuole della rete al momento dell'avvio del progetto (acquisizione dello storico di 2 anni)	WM Ecoistituto Provincia
		Calcolo del risparmio idrico ed economico, successivo agli interventi, per ogni scuola aderente alla rete	WM Ecoistituto
5	Allestimento di un <b>laboratorio didattico sull'acqua</b> , usufruibile anche dalle altre scuole	Allestimento presso la succursale dell'istituto "Gioberti" di un laboratorio dimostrativo sull'acqua	SMAT Ecoistituto
6	<b>Momenti di informazione</b> sul risparmio idrico e sull'uso dell'acqua del rubinetto rivolta a studenti, docenti, famiglie, cittadini del territorio di pertinenza delle scuole della rete.	L'informazione viene condotta attraverso strumenti quali vademecum per le famiglie redatto dai WM, uso dell'EnergyCamper per la distribuzione	WM Ecoistituto Provincia Ato3 Smat Circoscrizione 7
7	<b>Convegno e workshop</b> per amministratori e responsabili delle scuole della provincia	Convegno rivolto agli amministratori e alle altre scuole della provincia con la presentazione dei risultati del progetto e delle relazioni sulle esperienze per il risparmio idrico a cura del WM	WM Ecoistituto Provincia Ato3 Smat

## 2 CREAZIONE TAVOLO COORDINAMENTO E RETE SCUOLE

Fondamentale per la riuscita del progetto è stata la creazione di un tavolo di lavoro di coordinamento e della rete delle scuole aderenti al progetto.

### 2.1 Creazione del tavolo di lavoro di coordinamento

Il tavolo di coordinamento, che si è incontrato con periodicità mensile, era costituito da rappresentanti della Provincia di Torino, dell'ATO3, della SMAT e dell'Ecoistituto.

Il ruolo del tavolo di lavoro ha avuto un'importanza decisiva per il successo dell'iniziativa, per due motivi sostanziali:

- a) al tavolo hanno aderito i principali protagonisti, sia dal punto di vista politico-istituzionale che tecnico, del sistema integrato dell'acqua
- b) pur avendo interessi diversi, i soggetti partecipanti hanno saputo creare una adeguata sinergia rispetto agli obiettivi che si proponeva il progetto stesso.

### 2.2 Creazione della rete delle scuole T.V.B.

Dopo l'esperienza dell'anno scolastico 2005-06 il Liceo Scientifico Gioberti ha assunto il ruolo di Scuola Polo Regionale per il progetto T.V.B. Al Liceo Gioberti si sono aggiunte le seguenti scuole che sono andate a costituire la prima intelaiatura di rete per lo sviluppo del progetto:

Scuole	Competenze
Liceo Classico "V. Gioberti" (Torino)	Scuola polo/Coordinamento Comunicazione (redazione testi vademecum)
"Vittorini /Castellammonte" (Grugliasco)	Creazione sito e informatizzazione dati
I.P.S. "Albe Steiner" (Torino)	Comunicazione (creazione logo, impaginazione materiali)
ITIS "Casale" Torino	Supporto laboratorio/analisi chimiche Comunicazione (redazione testi vademecum)
Istituto Magistrale "Regina Margherita" Torino	Educazione acqua e diritti umani Comunicazione (redazione testi vademecum)
Liceo Scientifico "M Curie" Collegno	Comunicazione (ideazione dei copy per la comunicazione interna)

Ogni scuola ha aderito al progetto mettendo a disposizione le proprie specifiche esperienze curricolari. In questo modo gli insegnanti e gli studenti coinvolti non hanno partecipato passivamente al progetto ma hanno svolto un **ruolo attivo** contribuendo al suo arricchimento e al suo sviluppo con le proprie competenze (ad esempio gli studenti dell'I.P.S "Albe Steiner" sono stati i "grafici" di T.V.B., creandone il logo ed impaginando i testi della comunicazione interna, gli studenti dell'ITIS "Casale" sono stati invece i "chimici" del progetto e quelli dell'IM Regina Margherita i "poeti" durante il convegno AcquaAzione). Le scuole hanno individuato i **docenti** referenti del progetto (1-2 per ogni istituto) e il gruppo dei **WM** tra gli studenti appartenenti alle classi guidate dai referenti stessi. In alcuni casi il gruppo dei WM coincideva con una classe intera, in altri invece era costituito da un gruppo interclasse. In totale gli studenti divenuti Water Manager sono circa una sessantina.

Il ruolo degli insegnanti della rete è stato quello di coinvolgere attivamente gli studenti, accompagnandoli nella formazione e nelle attività di comunicazione, dando corso ad azioni per rendere omogenei i vari contributi degli istituti scolastici.

### 3. FORMAZIONE

Il **percorso formativo** per insegnanti e WM è stato concordato sia all'interno del tavolo di coordinamento sia con la rete stessa delle scuole.

L'obiettivo della formazione è stato quello di dare a docenti e studenti tutte le nozioni, tecniche e amministrative, sul bere l'acqua del rubinetto, sulla gestione integrata della risorsa idrica e sul risparmio idrico.

Sono stati effettuati 4 incontri di due ore l'uno, uno in più rispetto a quelli previsti dal progetto, dato l'alto interesse suscitato nei WM dagli argomenti trattati. La formazione è stata tenuta da vari soggetti: Provincia di Torino, ATO 3, SMAT ed Ecoistituto.

Qui di seguito il prospetto con date, luoghi e responsabili della formazione:

N	Tema	Contenuto	Relatore	Data	Luogo
1	Qualità acqua rubinetto vs acqua imbottigliata	Qualità chimica e organolettica	SMAT (Dott.ssa Marina Garizio)	7/02/2007 Ore 15-17	Liceo Gioberti
2	Ciclo integrato dell'acqua e suoi attori coinvolti	L'acqua come diritto e bene comune La tutela della risorsa acqua Cosa si intende per ciclo integrato dell'acqua - ruolo delle istituzioni e del gestore	ATO3 (Ing. Silvano Ravera)	28/2/2007 Ore 15-17	Liceo Gioberti
	Dal locale al globale	Valorizzazione dell'acqua e sostenibilità socioambientale - Il principio della solidarietà d'ambito nell'approvvigionamento e distribuzione della risorsa - Risparmio idrico	Provincia To (Dott.ssa Betta)		
3	Visita impianti SMAT	Visita guidata delle strutture della SMAT	SMAT	19/4/2007	C.so Unità D'Italia
4	Acqua del rubinetto vs acqua imbottigliata: impatto ambientale	Risparmio idrico  Bere acqua del rubinetto: risparmio economico riduzione rifiuti e energia	Ecoistituto (Dott. Domenico Filippone)	6 incontri mattutini tra il 30/3 e il 14/5	6 istituti scolastici

Alcuni momenti degli incontri formativi svolti al liceo Gioberti e con i water manager del progetto:



**Foto 1 - Dott.ssa Garizio (SMAT)**



**Foto 2 – Ing. Ravera (ATO 3)**



**Foto 3 – Dott.ssa Betta (Provincia di Torino)**



**Foto 4 - Dott. Filippone (Ecoistituto)**

#### 4. INTERVENTI TECNOLOGICI PER IL RISPARMIO IDRICO

La definizione degli interventi di risparmio idrico all'interno dei bagni, laboratori e palestre degli istituti è stata effettuata attraverso sopralluoghi effettuati tra febbraio e marzo 2007 nelle scuole aderenti al progetto, ai quali hanno partecipato, oltre ai tecnici incaricati, insegnanti e personale non docente delle scuole.

Nella tabella seguente vengono riportati gli **interventi tecnici realizzati** tra il mese di aprile e il mese di luglio:

Scuola	Interventi
I.M. "Regina Margherita" (Torino)	sostituiti 31 rubinetti a muro dei bagni inserendo regolatore di flusso e rompigitto areato
Liceo "Gioberti" (succursale)	? sostituiti 6 rubinetti inserendo regolatore di flusso e rompigitto aerato ? inseriti rompigitto aerato su 51 rubinetti di cui 20 con ghiera metallica di supporto
ITIS "Casale" (Torino)	? sostituiti 24 rubinetti dei bagni + regolatore di flusso + rompigitto aerato Laboratori: ? 74 rubinetti: applicati regolatori di flusso ? 26 rubinetti: adattati rompigitto aerati ? 20 rubinetti sostituiti Palestra: sostituite 4 docce a risparmio idrico
I.P.S. "Albe Steiner" (Torino)	? sostituiti 54 rubinetti a muro, dotati di regolatore di flusso e rompigitto aerato. ? dotati 9 rubinetti di rompigitto areato e 2 di regolatori di flusso. ? Sostituite 3 docce a risparmio idrico
Liceo "Marie Curie" (succursale di Collegno)	sostituiti a 20 rubinetti i rompigitto aerati.
Istituti "Vittorini/Castellamonte" (Grugliasco)	? sostituiti 65 rubinetti con regolatore di flusso e rompigitto aerato, ? inseriti in 18 rubinetti rompigitto aerati ? installate 32 docce a risparmio idrico

In questa tabella sono riassunte, per ogni scuola, le tecnologie per il risparmio idrico installate:

Intervento	Regina Margherita	Gioberti	Casale	Albe Steiner	Marie Curie	Vittorini/ Castellammonte	
							<b>Totale</b>
Rub da bagno (collo lungo)			24			48	72
Rub +RF +RA	31	6		54		17	108
RF +RA		51					51
RA	2		20	9	20	18	69
RF ½ pollice			48	2			50
Ghiera metallica		20					20
RF 3/8 pollice			26				26
Adattatori RA			6				6
Rub attacco gomma +RF+RA			20				20
Docce			4	3		32	39

**Legenda:**

Rub= rubinetto

RF= riduttore di flusso

RA= rompigetto aerato

Un aspetto metodologico molto importante del progetto TVB è che non vengono eseguiti interventi strutturali di nessuna natura. Quelli effettuati sono **interventi tecnologici** per la **valorizzazione dell'acqua del rubinetto** attraverso il risparmio idrico. Gli interventi strutturali sono naturalmente demandati agli uffici tecnici competenti della Provincia di Torino.

Le tecnologie installate:



Foto 5 - Riduttore di flusso



Foto 6 - Rompigetto aerato



Foto 7 - Rubinetti a muro con RF e RA



Foto 8 – Soffione doccia

#### 4.1 Andamento consumi idrici Liceo Gioberti

I primi significativi dati sul risparmio idrico riguardano la sede centrale del liceo scientifico Gioberti, in quanto gli interventi tecnici sono stati effettuati nel mese di **aprile 2006**.

Nei dodici mesi tra aprile 2006 e aprile 2007 sono stati raggiunti i seguenti obiettivi rispetto al periodo precedente tra aprile 2005 e aprile 2006:

Rilevamenti	aprile 2005/aprile 2006	aprile 2006/aprile 2007
Consumi totali (mc)	3.046,00	2.678,00
Differenza (mc)		-368,00
Differenza (%)		-12%

Per quanto riguarda i consumi per studente, sempre relativi ai due anni di rilevamento, i consumi sono i seguenti:

Rilevamenti	aprile 2005/aprile 2006	aprile 2006/aprile 2007
Numero medio studenti	660	671
Consumi medi studenti anno (mc)	4,61	3,98
Differenza consumi/ studenti (mc)		-0,623

Si nota, in quest'ultimo caso, come la riduzione dei consumi idrici per studente sia stata ottenuta nonostante il loro numero sia cresciuto di 11 unità nell'anno 2006-07 rispetto a quello precedente. Grazie alle attività di sensibilizzazione e agli interventi tecnici, ogni studente ha ridotto i suoi consumi idrici di ben **623** litri.

#### 4.2 Analisi consumi idrici altre scuole T.V.B.

Gli interventi di risparmio idrico nelle altre scuole del progetto sono stati eseguiti tra marzo e luglio 2007. Occorrerà, quindi, aspettare almeno la fine dell'anno 2007 per poter avere le prime indicazioni sugli andamenti del risparmio idrico sulle bollette delle altre scuole. Dal prossimo anno scolastico (2007-08) si comincerà ad avere una serie storica significativa per definire l'effettivo risparmio idrico negli istituti aderenti.

## 5. CREAZIONE DATABASE PER ACQUISIZIONE DATI

Per l'analisi e la gestione dei dati di risparmio idrico nelle scuole della rete è stato predisposto un **database** (DB) di facile utilizzo.

Questi i requisiti definiti per la realizzazione del database:

1. Requisiti generali
2. Requisiti di INPUT
3. Requisiti di OUTPUT

### 5.1 Requisiti generali

Il DB è stato sviluppato in ambiente Windows (Microsoft Access) in quanto il più diffuso al mondo e in particolare nelle scuole superiori.

L'uso di Access permette di creare finestre di dialogo che facilitano l'utilizzo del DB e l'inserimento dei dati.

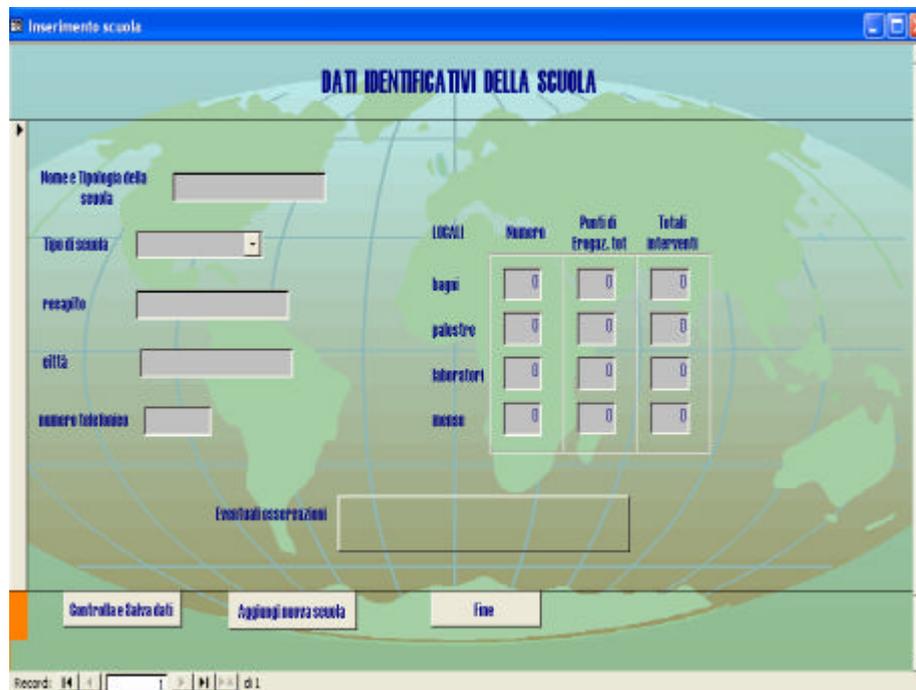


Immagine 1 – Finestra di inserimento dati

## 5.2 Requisiti INPUT

Acquisizione dati

I dati da acquisire per il progetto sono:

- 1) Tipologia scuola (Liceo, I.T.I.C., I.P.S., ecc...)
- 2) Costi/consumi (da bolletta) per ogni scuola prima degli interventi di risparmio idrico
- 3) Costi/consumi (da bolletta) per ogni scuola dopo gli interventi di risparmio idrico
- 4) Numero utenti per scuola (studenti, professori, personale non docente)
- 5) Numero punti erogazione acqua per scuola divisi per
  - a. Bagni
  - b. Palestre
  - c. Cucine
  - d. Laboratori
  - e. Altro

## 5.3 Requisiti OUTPUT

Dati elaborati

- 1 Andamento consumi totali/tempo
- 2 Andamento consumi utente/tempo
- 3 Andamento costi totali/tempo
- 4 Andamento costi utente/tempo
- 5 Andamento consumi medi per punto di erogazione

## 6. LABORATORIO SULL'ACQUA

Nell'ambito del progetto T.V.B. TI Voglio Bere nella Provincia di Torino è stato definito, progettato ed è in fase di allestimento (nel momento in cui si redige questo report) un **laboratorio sull'acqua** con le seguenti finalità:

1. creare un luogo di riferimento per la formazione degli insegnanti e dei WM delle scuole che aderiscono al progetto
2. ricreare, in laboratorio, le tecnologie che insegnanti e WM ritroveranno nelle proprie scuole

Il laboratorio, esempio pilota per l'Italia, ha sede in via Giulia di Barolo a Torino, presso la succursale del liceo scientifico "Gioberti", che ne avrà la responsabilità logistica.

Il laboratorio, ideato e realizzato con la consulenza e il supporto economico della SMAT, oltre alla predisposizione di materiale informativo, prevede l'allestimento di **tre sezioni** specifiche come illustrato di seguito:

- 1 sezione risparmio idrico
- 2 sezione analisi chimiche dell'acqua
- 3 sezione analisi organolettiche dell'acqua

***Vedi allegato 1 – Il laboratorio sull'acqua***

### 6.1 Sezione "risparmio idrico"

La sezione "risparmio idrico" ha lo scopo di riprodurre in laboratorio le stesse tecnologie utilizzate per gli interventi di risparmio idrico nelle scuole, che possono anche essere facilmente utilizzate in ambito domestico.

Questa sezione risulta costituita da:

- a) due lavelli industriali con vasca cm 140
- b) sei punti acqua per dimostrazione
  - a. doccia estraibile
  - b. doccia soffione
  - c. gomito con regolatore di flusso (EBF)
  - d. rubinetto con regolatore di portata e rompigitto areato
  - e. rubinetto con regolatore di portata
  - f. rubinetto libero
- c) manometro 100x3/8BAR10
- d) misuratore di portata al minuto e integrato

## 6.2 Sezione “analisi chimica” dell’acqua

La sezione permetterà di eseguire analisi chimiche sull’acqua potabile e compararle con quelle effettuate sulle acque imbottigliate. La sezione risulta costituita da

- a) spettrofotometro portatile
- b) torbidimetro
- c) strumento portatile per la misura del pH
- d) strumento portatile per la misura della conducibilità
- e) test kit calcio
- f) test kit solfato
- g) test strip cloro libero e totale
- h) test strip sofchek
- i) test strip nitrati/nitriti
- j) kit cloro-ozono
- k) kit nitrati
- l) kit nitriti
- m) kit potassio
- n) kit solfati
- o) kit durezza
- p) pipetta variabile 1-5 ml

## 6.3 Sezione “analisi organolettica” dell’acqua

Attraverso l’olfatto, il gusto e la vista, i fruitori del laboratorio verranno formati/informati sulle qualità organolettiche dell’acqua.

Verrà analizzata l’acqua potabile che gli studenti potranno portare dalla propria scuola, per un confronto tra le diverse zone e con quella imbottigliata.

Questa sezione, ospitata nella sala video della succursale del Gioberti) permetterà ai suoi fruitori di diventare dei veri e propri “sommelier” dell’acqua sfruttando l’esperienza pluriennale degli esperti/formatori della SMAT di Torino.

## 6.4 Formazione all’interno del laboratorio

La formazione iniziale dei WM, selezionati nell’anno scolastico 2006-07, sarà effettuata dagli esperti della SMAT-Torino. Saranno poi gli stessi WM formati, coadiuvati dai referenti del Liceo Gioberti, a diventare a loro volta formatori dei nuovi WM.

## 7. STRUMENTI DELLA COMUNICAZIONE

Fondamentale durante le varie fasi del progetto è stato il **ruolo informativo ed educativo** assunto dai water manager nei confronti dei loro compagni di scuola e delle loro famiglie. I ragazzi che hanno partecipato a T.V.B., attraverso la rielaborazione di quanto appreso durante gli incontri formativi, si sono trasformati in veri e propri “esperti” sul tema dell’acqua, in grado spesso – come hanno loro stessi testimoniato - di invogliare e motivare i **cambiamenti comportamentali** di coetanei e familiari.

A tal fine, i water manager hanno partecipato attivamente nella produzione di materiali informativi pensati proprio per veicolare le buone pratiche legate al risparmio idrico e al bere l’acqua del rubinetto. I water manager, in questo modo, sono diventati a loro volta degli “educatori”: sia nei confronti dei loro coetanei (peer education), sia nei confronti di un pubblico adulto.

In particolare, gli studenti sono stati coinvolti nella realizzazione di:

- 1) logo del progetto
- 2) vademecum AcquAzione (per scuole, famiglie e più in generale territorio)
- 3) locandine e manifesti per le scuole della rete (comunicazione interna)

### 7.1 Il logo del progetto

Per rendere partecipi attivamente gli studenti già nelle prime fasi del progetto T.V.B. Ti voglio bere, è stato proposto di affidare loro l’ideazione del logotipo. È stato indetto perciò un concorso all’interno dell’Istituto Professionale Servizi della pubblicità Albe Steiner per l’ideazione e la realizzazione del bozzetto di logotipo del progetto (dicembre 2006/gennaio 2007). Al concorso hanno partecipato gli studenti delle classi V A e V D, che, sotto la supervisione del professor Zoccola, hanno proposto una quindicina di bozze. Tra queste, il tavolo di lavoro - composto da rappresentanti della Provincia di Torino, di Ato 3, Smat ed Ecoistituto “Pasquale Cavaliere” -, ha scelto il logo realizzato da Michela Tedeschi e Silvia Richiardi, della classe V D. Le due studentesse per il loro lavoro hanno ottenuto crediti formativi.



**Immagine 2 - Il logo del progetto**

## **7.2 Vademecum AcquAzione**

Gli studenti hanno contribuito alla redazione di un vademecum sul risparmio idrico e la valorizzazione dell'acqua del rubinetto, scritto con un linguaggio giovanile, semplice e accattivante, in grado di essere recepito facilmente dai target selezionati (coetanei e famiglie).

Il vademecum, intitolato AcquAzione, è stato stampato in 5.000 copie e distribuito nelle scuole della rete e alle famiglie del territorio al fine di veicolare :

- 1) informazioni utili sull'acqua del rubinetto rispetto a quella imbottigliata (con confronti tra le due da punti di vista economici, ambientali, organolettici e legati al tema della sicurezza)
- 2) semplici buone pratiche sul risparmio idrico domestico.

***Vedi allegato 2 – Il vademecum AcquAzione***

## **7.3 Locandine per le scuole della rete**

I water manager sono stati coinvolti anche nella realizzazione dei materiali per la **comunicazione interna** del progetto, ovvero **locandine** e **manifesti** da affiggere all'interno degli istituti scolastici aderenti alla rete: alle pareti di corridoi, bagni e antibagni delle scuole, al fine di comunicare attraverso questi strumenti:

- 1) l'appartenenza della scuola alla rete T.V.B.
- 2) l'importanza di utilizzare in modo responsabile l'acqua del rubinetto, anche attraverso la scelta di tecnologie utili per la riduzione dei consumi
- 3) l'importanza di scegliere di bere l'acqua del rubinetto, perché più controllata rispetto a quella imbottigliata.

Questo tipo di lavoro ha richiesto due differenti contributi da parte degli studenti:

- 1) l'ideazione dei copy e testi sintetici per veicolare ai compagni di scuola e agli insegnanti i messaggi educativi
- 2) l'impaginazione dei cartelli (svolta dalla classe II dell'istituto Albe Steiner, sotto la supervisione della professoressa Marcella Roseo).



Foto 9 - Alcuni dei lavori impaginati dagli studenti

## 8. I MOMENTI DI INFORMAZIONE

Per allargare la portata del progetto sono stati organizzati una **conferenza stampa** di presentazione del progetto e alcuni **momenti di informazione** sul risparmio idrico e l'uso dell'acqua del rubinetto, rivolti a studenti, docenti, famiglie, cittadini, condotti con strumenti vari quali la distribuzione del **vademecum** sul risparmio idrico **AcquAzione** e l'utilizzo dell'**EnergyCamper**.

### 8.1 La conferenza stampa

Per presentare alla stampa il progetto T.V.B. Ti voglio Bere è stata indetta una **conferenza** il 19 aprile 2007 presso la sede della SMAT di Torino. Alla conferenza hanno partecipato l'Assessore alle risorse idriche della Provincia di Torino **Dorino Piras**; il responsabile dell'Ecoistituto Pasquale Cavaliere **Domenico Filippone**; il Direttore dell'Ato3 **Silvano Ravera**; l'amministratore delegato della Smat **Paolo Romano**; la coordinatrice della Commissione Ambiente della Circoscrizione 7 della Città di Torino **Mariella Balbo**; l'assessore all'Ambiente del Comune di Collegno **Gianni Pesce**, il dirigente scolastico del liceo Gioberti (scuola polo del progetto T.V.B. Ti voglio bere) **Angela Suppo**.



Foto 10 - I relatori della conferenza



Foto 11 - Un momento della conferenza

***Vedi allegato 3 – Il comunicato stampa della conferenza***

## 8.2 Uscite con l'EnergyCamper

Per informare e coinvolgere anche il territorio sono state programmate in collaborazione con la Circoscrizione 7 della Città di Torino tre uscite dell'EnergyCamper, struttura mobile allestita con tecnologie per il risparmio idrico, di materia ed energia:

1) la prima datata **3 giugno a Pino Torinese (TO)** con la presenza di centinaia di visitatori incuriositi dall'EnergyCamper e molte persone interessate alla tematica del risparmio idrico e dell'utilizzo dell'acqua del rubinetto da bere. Sono state date molte informazioni, anche ad alcuni amministratori locali, su quali comportamenti e tecnologie utilizzare per un utilizzo consapevole dell'acqua. Molti cittadini hanno anche espresso il desiderio di voler affrontare la problematica acqua per uso domestico, bevendola e rinunciando a quella imbottigliata.

Per l'occasione erano stati predisposti dei pannelli informativi sul progetto TVB e materiale cartaceo da distribuire.

2) la seconda uscita il **16 settembre a Torino**, durante la festa di quartiere in corso Belgio. Decine e decine i cittadini informati del progetto T.V.B. a cui è stato distribuito il vademecum AcquAzione. Molti i pregiudizi tra le persone sulla qualità dell'acqua del rubinetto e di quella imbottigliata.

3) la terza uscita fissata il 14 ottobre a Torino, in via Cecchi, in occasione di un'altra festa di quartiere.



Foto 12 – Distribuzione dei vademecum



Foto 13 – L'EnergyCamper in corso Belgio

### 8.3 Il convegno AcquAzione

In occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente (5 giugno 2007) è stato organizzato nell'aula magna dell'Istituto Avogadro il **convegno AcquAzione** per la presentazione dei primi risultati del progetto T.V.B.

Alla mattinata hanno preso parte gli **studenti** delle scuole superiori aderenti a **T.V.B. Ti voglio bere**; l'Assessore alle risorse idriche della Provincia di Torino **Dorino Piras**; il responsabile dell'Ecoistituto Pasquale Cavaliere **Domenico Filippone**; il Direttore dell'Ato3 **Silvano Ravera**; l'amministratore delegato della SMAT Paolo **Romano** e **Andrea Vico**, giornalista scientifico nei panni del moderatore.

Durante il convegno il responsabile dell'Ecoistituto, Domenico Filippone, ha annunciato il primo notevole traguardo raggiunto dal progetto: **un risparmio idrico del 12%** registrato nel primo liceo monitorato (il liceo Gioberti di Torino), grazie agli interventi tecnologici ed educativi realizzati nell'istituto (vedi in Step 3 *Andamento consumi idrici Liceo Gioberti*, pag 13).

A seguire gli **studenti water management** delle singole scuole – divenuti ormai “esperti” – hanno presentato i loro lavori di approfondimento sull'acqua, affrontando il tema da vari punti di vista: comunicativo/pubblicitario, chimico, poetico e visivo. Hanno inoltre discusso raccontando le loro esperienze legate al progetto T.V.B e i piccoli cambiamenti che hanno già registrato nelle loro abitudini quotidiane, e in quelle dei loro familiari e coetanei.



Foto 14 - Relatori del convegno AcquAzione



Foto 15 - La consegna delle poesie sull'acqua

**Vedi allegato 4 – La scaletta del convegno**

**Vedi allegato 5 – La cronaca del convegno**

## 9. VISIBILITÀ MEDIATICA DEL PROGETTO

In generale il progetto T.V.B. ha avuto un'alta visibilità sui media, in particolare su giornali nazionali, quotidiani e elettronici.

Tra le **testate** cartacee che si sono occupate del progetto menzioniamo (per l'elenco completo vedere di seguito la rassegna) **La Stampa** (*Progetto TVB. Ma quanto è buona l'acqua del rubinetto* del 23/04/2007), l'inserto Nord-Ovest de **Il Sole 24 ore** (*TVB. Ti voglio bere* del 30/5/2007), **La Repubblica** (*Il futuro eco-compatibile* del 5/6/2007) e **Altreconomia** (*Occhio alle scuole* nell'edizione di luglio-agosto).

Tra i giornali online la notizia è stata ripresa ancora su **La Stampa** (*Lotta allo spreco dell'acqua tra i banchi di scuola* del 6/6/2007), sul **Redattore Sociale** (*Educazione: a lezione di risparmio idrico: sei scuole della provincia di Torino aderiscono al progetto TVB. Ti voglio bere* del 6/6/2007) e sul sito del **Fai** – Fondo Ambiente Italia – (*Acqua di rubinetto, "Ti voglio bere"* del 28/6/2007).

Accanto a questi, varie **televisioni e radio locali** hanno mandato in onda la notizia, in concomitanza con la conferenza stampa per la presentazione del progetto (19/4/2007): Radio Beckwith, TeleSubalpina, QuartaRete, GRP.

Tra i risultati più soddisfacenti raggiunti, la scelta da parte della campagna italiana delle Acli **Scommessa Italia** (lanciata per monitorare le attività svolte da associazioni senza scopo di lucro) di inserire **T.V.B. Ti voglio bere** tra i 100 progetti più meritevoli di essere conosciuti per la loro utilità sociale (una scheda del progetto è dunque comparsa sul sito [www.scommessaitalia.acli.it](http://www.scommessaitalia.acli.it)). All'interno di questi 100 selezionati, T.V.B. è stato poi scelto come migliore progetto italiano di carattere ambientale ed inserito in una rosa di 10 progetti che verrà diffusa a media nazionali e alle più alte cariche dello Stato dall'ufficio stampa di Scommessa Italia.

## 9.1 Rassegna stampa:

GIORNALI	TITOLO	DATA
www.helpconsumatori.it	Ambiente. Provincia Torino: "TVB- ti voglio bere", il progetto per promuovere l'acqua del rubinetto	19/04/2007
www.tuttotrading.it/granditemi/acqua	Ambiente. Provincia Torino: "TVB- ti voglio bere", il progetto per promuovere l'acqua del rubinetto	19/04/2007
www.clickutility.it	Torino. Acqua, T.V.B. (Ti voglio bere)	20/04/2007
www.ecodallecitta.it	Acqua, TVB	20/04/2007
Torinocronaca	"TVB" a scuola per non sprecare acqua	20/04/2007
La Stampa	Progetto TVb. Ma quanto è buona l'acqua del rubinetto	23/04/2007
www.modusvivendi.it	"Ti voglio bere". Risparmio idrico a scuola	23/04/2007
Volontariato	T.V.B. ... ossia "Ti voglio bere"	01/05/2007
www.ideasolidale.it	Il progetto acqua degli studenti di Torino e provincia TVB -Ti voglio bere	02/05/2007
www.porter.it	Torino, bere l'acqua del rubinetto	08/05/2007
Il sole 24 ore - Nord Ovest	TVB -ti voglio bere	30/05/2007
www.greenplanet.net	Torino, in arrivo AcquAzione	31/05/2007
La Stampa	Appuntamenti: AcquAzione	01/06/2007
la Repubblica	Il futuro eco-compatibile	05/06/2007
www.ecodallecitta.it	AcquAzione: presentazione dei risultati del progetto TVB (Ti voglio bere)	05/06/2007
www.ecquologia.it	Torino: "AcquAzione"- presentazione dei risultati del progetto TVB Ti voglio bere sull'uso corretto dell'acqua	05/06/2007
www.redattoresociale.it	Educazione: a lezione di risparmio idrico: sei scuole della provincia di Torino aderiscono al progetto "TVB -Ti voglio bere"	06/06/2007
www.zipnews.it	Lotta allo spreco d'acqua nelle scuole	06/06/2007
www.lastampa.it	Lotta allo spreco d'acqua tra i banchi di scuola	06/06/2007
www.blog.libero.it/lavoroesalute	TVB Ti voglio bere, il progetto acqua degli studenti do Torino e provincia	06/06/2007
www.blog.libero.it/lavoroesalute	TVB Ti voglio bere, il progetto acqua degli studenti do Torino e provincia	06/06/2007
www.grigiotorino.it	T.V:B. ti voglio bere	08/06/2007
www.ecodallecitta.it	Promosso T.V.B. "Ti voglio bere".12% di risparmio idrico	11/06/2007
www.oknotizie.alice.it	A scuola di risparmio. Con il progetto TVB Ti voglio bere, gli studenti di un liceo torinese risparmiano il 12% di acqua all'anno	11/06/2007
www.torino.metropolisinfo.it	Torino: la lotta allo spreco d'acqua passa tra i banchi di scuola	13/06/2007

GIORNALI	TITOLO	DATA
www.fondoambiente.it	Acqua di rubinetto, "Ti voglio bere"	28/06/2007
.Eco. L'educazione sostenibile	12% di risparmio idrico, promosso T.V.B. Ti voglio bere	giu/lug 2007
www.primaradio.it	TVB, ti voglio bere, il risparmio idrico nelle scuole superiori	28/06/2007
Altreconomia	Occhio alle scuole	lug/ago 2007
www.scommessaitalia.acli.it	Cara acqua TVB	ago-07
www.korazym.org	TVB, Ti voglio bere, il risparmio idrico nelle scuole torinesi	13/08/2007

SITI WEB PARTNER T.V.B.	TITOLO	DATA
www.provincia.torino.it	Risorse idriche e atmosferiche, TVB ti voglio bere: l'acqua del rubinetto è buona e fa risparmiare	19/04/2007
www.ato3torinese.it	Risorse idriche e atmosferiche, TVB ti voglio bere: l'acqua del rubinetto è buona e fa risparmiare	19/04/2007
www.smatorino.it	TVB, Ti voglio bere	04/05/2007
www.cssr-pas.org	T.V.B. Ti voglio bere, il progetto acqua degli studenti di Torino e provincia	08/05/2007
www.provincia.torino.it	T.V.B. Ti voglio bere, il progetto acqua degli studenti di Torino e provincia	01/06/2007
www.provincia.torino.it	Risorse idriche e atmosferiche. TVB, ti voglio bere: il risparmio idrico nelle scuole superiori	06/06/2007
www.comune.torino.it	T.V.B. ti voglio bere, ecco i primi risultati del progetto sull'uso consapevole dell'acqua nelle scuole della provincia di Torino	13/06/2007