Educazione Ambientale

In collaborazione con:

Agenda 21 Ravenna

LEGAMBIENTE

Progetto

ECOGESTIONE SCUOLA

Scuola Media Montanari

Classi III

Un ringraziamento a

Arch. Silvia Savorelli

Dott. Roberto Roncuzzi

Dott.ssa Laura Tavera

Soc. Coop impronte per la sobrietà ambientale

Si ringraziano il corpo docente e gli alunni coinvolti.

Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale

Progetto ecogestione scuola

Acqua

Energia

Dispersione termica

Energia Elettrica

Responsabilità sociale & consumo critico

Mobilità

Rifiuti

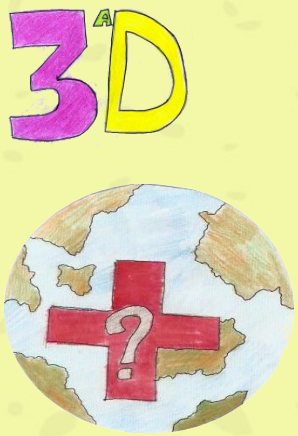
Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale

Partecipazione

per cercare di capire e di risolvere *insieme* i problemi ambientali

Responsabilita'

di ognuno nei piccoli gesti quotidiani: diffusione delle "buone pratiche"



"Un passo alla volta mi basta" Gandhi

Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale

III A – ENERGIA

III A – ENERGIA

III A – ENERGIA

III A – ENERGIA

PUNTI A FAVORE	PUNTI DI CRITICITÀ
Nei corridoi e nelle aule sono presenti luci al neon, quindi a basso consumo.	Le luci dei corridoi spesso sono accese inutilmente, anche per una questione di accensione multipla e non selezionata.
Nelle aule computer sono installati interruttori generale per evitare sprechi dovuti agli stand-by.	Le aule computer sono zone ad alto consumo di energia dovuta all'elevata concentrazione di apparecchiature elettriche in funzione simultaneamente.
	Gli infissi sono in alluminio non coibentato e i vetri sono monostrato con guarnizioni usurate. Questa situazione comporta una dispersione di calore durante i mesi estivi e un surriscaldamento per conduzione durante i mesi caldi.

SOLUZIONI PROPOSTE:

Illuminazione: settorializzazione degli impianti in funzione delle condizioni di illuminazione naturale al fine di ottimizzare il consumo di energia elettrica

Dispersioni termiche: sostituzione di tutti gli infissi con elementi coibentati

Irraggiamento diretto (Sud): installazione di un elemento tipo pensilina sulla parete esterna dell'edificio a protezione delle aperture

Soc. Coop impronte per la sobrietà ambientale

III B – ACQUA

Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale

III B – ACQUA

Legenda

- RUBINETTI
- DOCCE
- RUBINETTI NON FUNZIONANTI/ NON ACCESSIBILI

Progetto Ecogestione Scuola

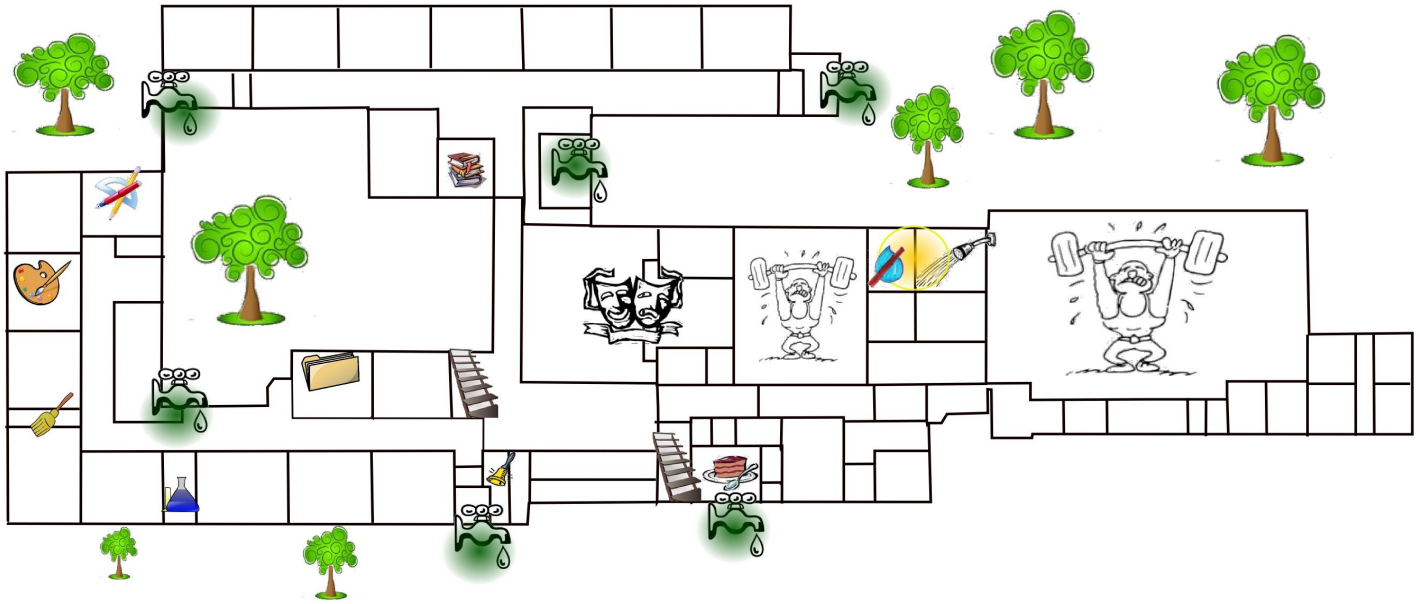
Acqua

3B

ANALISI degli IMPATTI

- NEGATIVO
- INTERMEDIO
- POSITIVO

Piano Terra



L'impatto complessivamente è risultato positivo, anche se un rubinetto dei bagni della palestra non è funzionante

Ed. Ambientale – Sc. M. Montanari – a.s. 2008/2009

Soc. Coop impronte per la sobrietà ambientale

III C – RESPONSABILITA' SOCIALE e CONSUMO CRITICO

17 RISPOSTE QUESTIONARIO

Scuola Media Mario Montanari: Progetto "Ecogestione Scuola" — **Mappa 6: Responsabilità Sociale e Consumo Critico** — **Classe referente: III C**

Analisi dei prodotti utilizzati a casa: monitoraggio a medio termine

	Elenco dei prodotti	PROVENIENZA dei PRODOTTI (città di PRODUZIONE)																							
		BO	GE	NA	RA	Roma	MI	VE	TO	PV	MN	PC	BZ	LU	BN	FI	RO	PR	NO	VR	UD	SA	San Marino	Germania	**TOTALE**
PRODOTTI NON ALIMENTARI	detersivo per lavastoviglie (tabs)	1			2	1	3	1																	8
	detersivo per piatti (lavaggio a mano)	1			4	1	8					1	1												16
	detersivo per lavatrice (liquido)	5	1		3	2	3																		14
	prodotti per la pulizia (bagno/cucina)	3	1		2	4	7	1					1												19
	carta igienica/scottex/fazzoletti	2			2	1	2		2				1	1									1		12
PRODOTTI ALIMENTARI	pasta	3	1	2			1			5					1	1							1		15
	riso	2		1			2			1							1		2						9
	biscotti	3	1		4		1		1									1		1			1		13
	cioccolato	1	1		4		2		1				1										1	1	12
	crackers/grissini	3	1		2	2	1											1		1	1				12
	succhi di frutta	5		1	3	1	2				1											1			14
	the freddo	1	2		1		2					1													7
	cocacola/pepsi (o simili)	3	1		1		4													1					10
	fanta/aranciata (o simili)	4			1		3													1					9
	TOTALE	37	9	4	29	12	41	2	4	6	1	2	4	1	1	1	1	2	2	4	1	1	4	1	

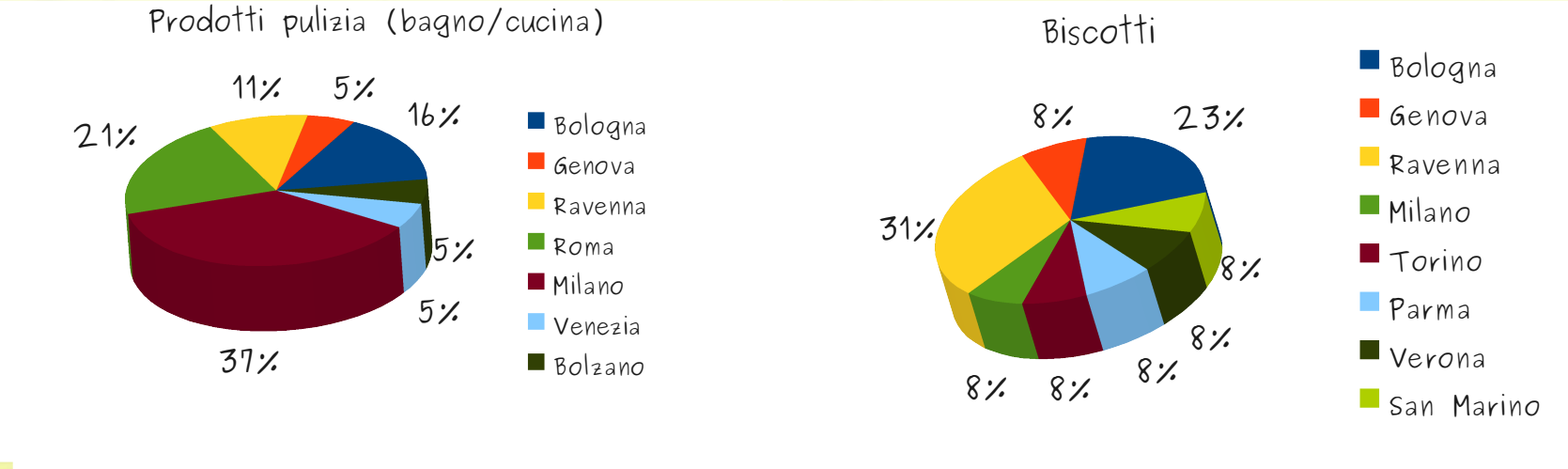
Prodotti più consumati:

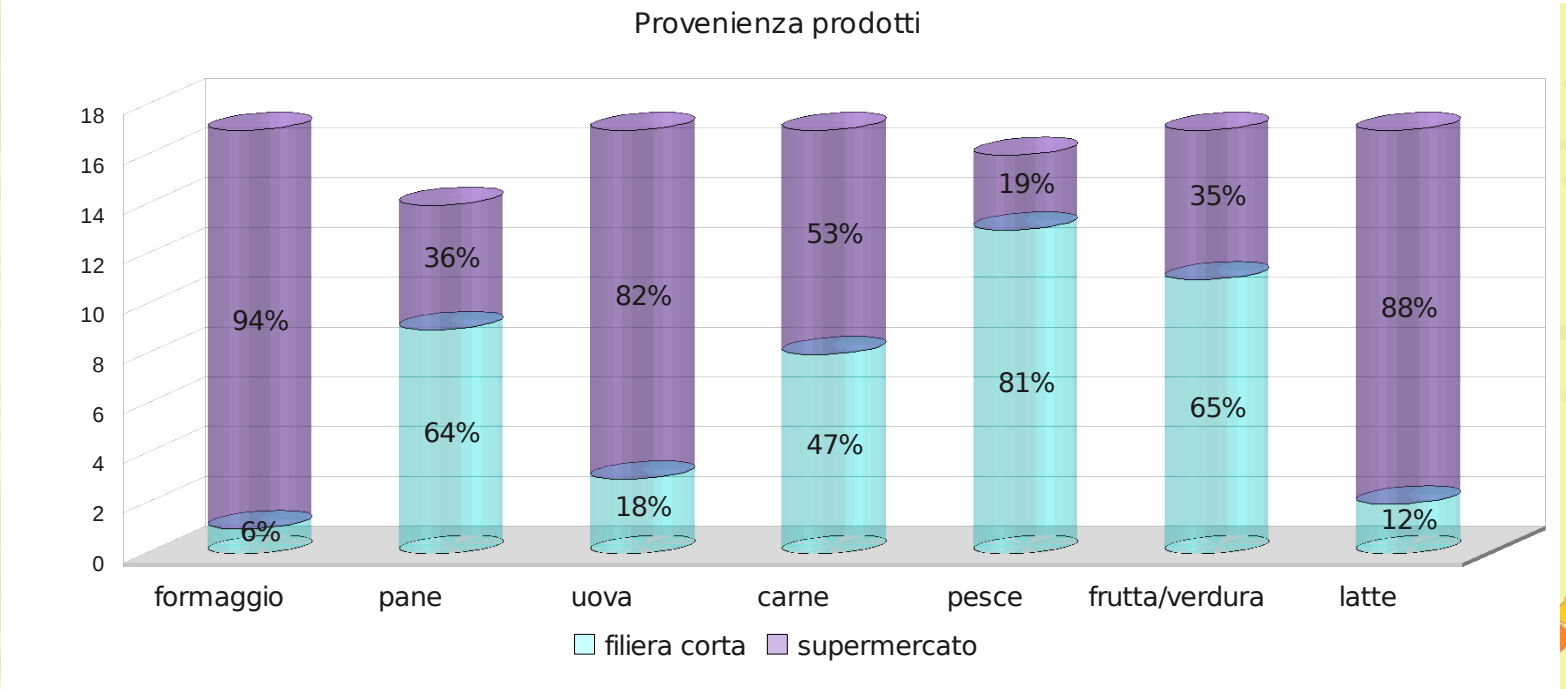
* detersivi per piatti (lavaggio a mano)
* deterisvi per lavatrice (liquido)
* prodotti pulizia
* pasta
* biscotti
* succhi di frutta

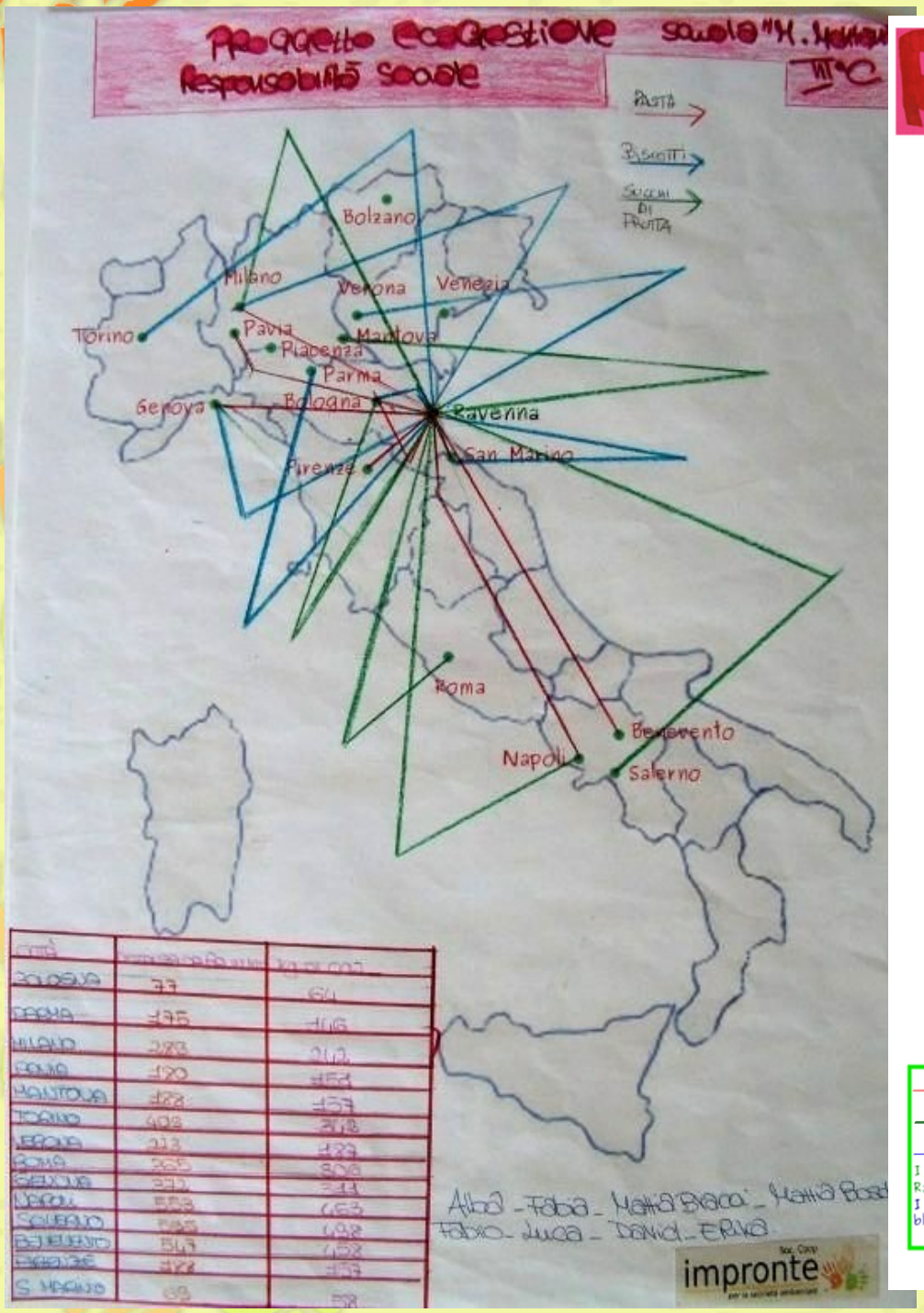
Soc. Coop impronte per la sobrietà ambientale

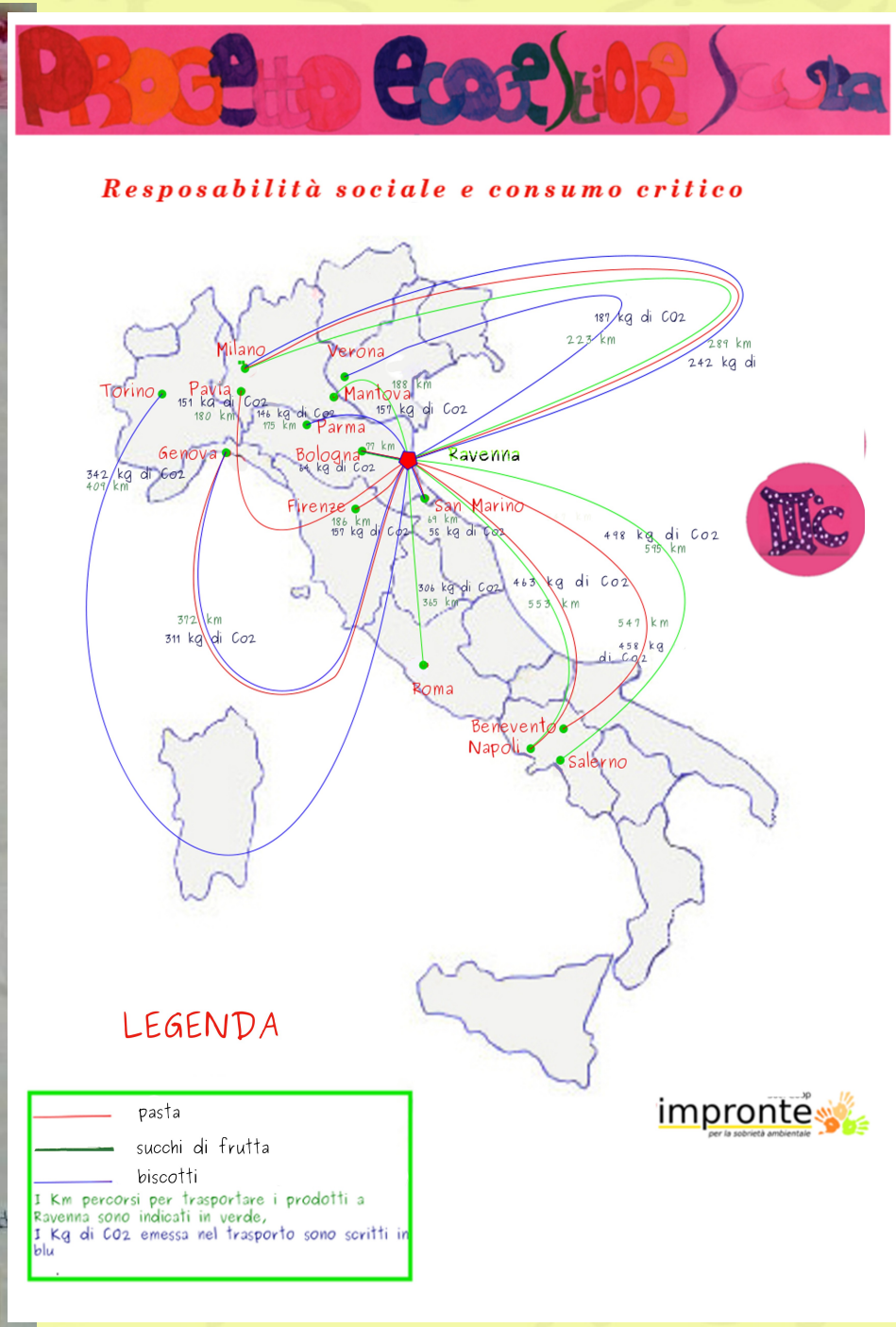
III C – RESPONSABILITA' SOCIALE e CONSUMO CRITICO

Analisi dei dati

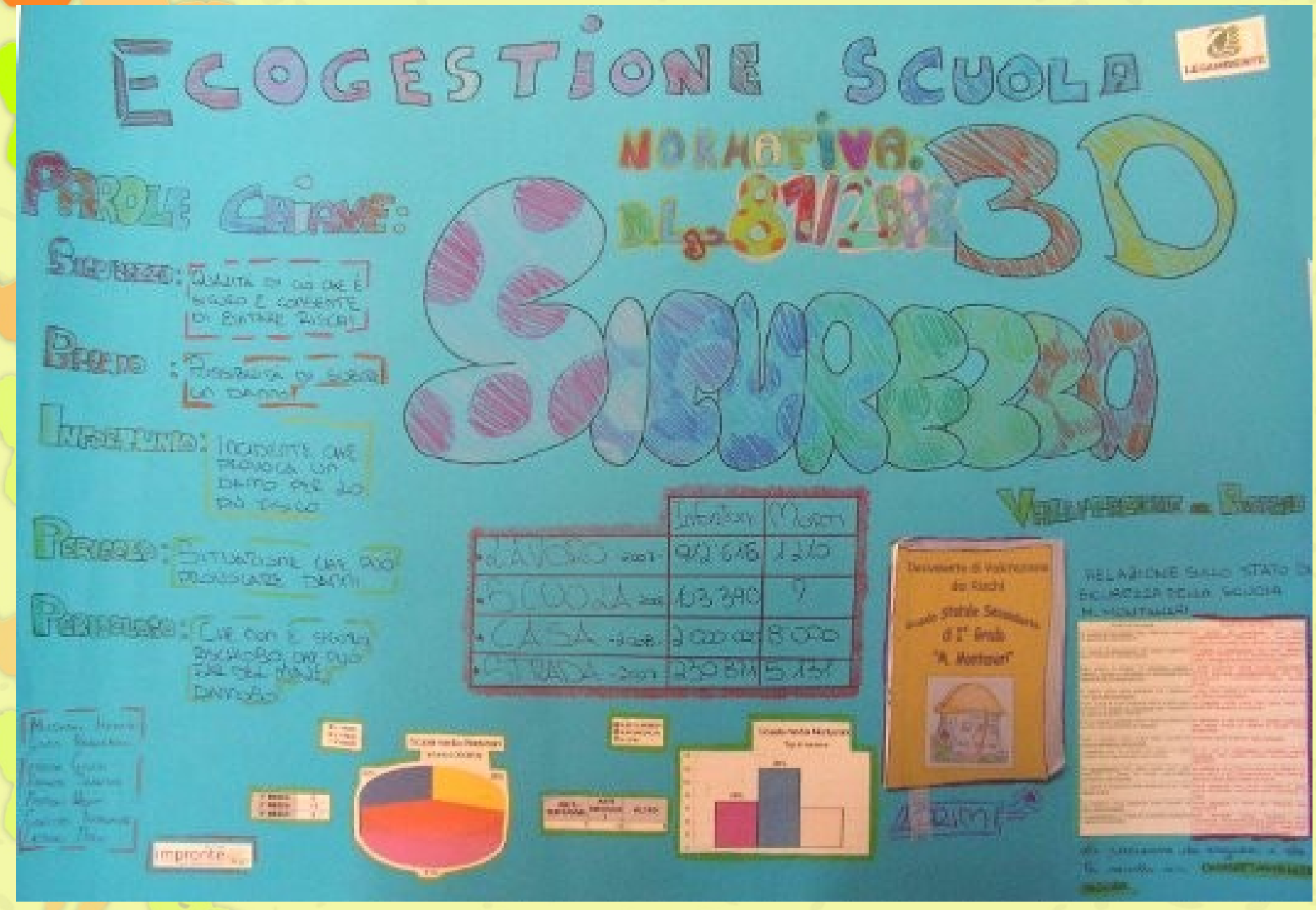





Progetto ecogestione scuola "M. Montessori"
Responsabilità sociale
III°C
Pasta
Biscotti
Succhi di frutta
Bolzano
Milano
Verona
Venezia
Torino
Pavia
Mantova
Piacenza
Parma
Genova
Bologna
Ravenna
Firenze
San Marino
Roma
Napoli
Benevento
Salerno
Alba - Fabio - Matia Bianca - Matia Bosi
Fabio - Luca - Daniel - Erica
impronte


Progetto ecogestione scuola
Responsabilità sociale e consumo critico
Milano
Verona
Torino
Pavia
151 kg di Co2
180 km
146 kg di Co2
175 km
Parma
188 km
157 kg di Co2
Mantova
Genova
342 kg di Co2
409 km
Bologna
77 km
64 kg di Co2
Ravenna
187 kg di CO2
227 km
289 km
242 kg di
Firenze
186 km
157 kg di Co2
San Marino
69 km
58 kg di Co2
498 kg di Co2
595 km
306 kg di Co2
365 km
463 kg di Co2
553 km
547 km
458 kg di Co2
372 km
311 kg di Co2
Roma
Benevento
Napoli
Salerno
LEGENDA
pasta
succhi di frutta
biscotti
I Km percorsi per trasportare i prodotti a Ravenna sono indicati in verde,
I Kg di CO2 emessa nel trasporto sono scritti in blu
impronte
per la sobrietà ambientale

III D - SICUREZZA



III D – SICUREZZA

III D – SICUREZZA

PUNTI A FAVORE	PUNTI DI CRITICITÀ
Le uscite di sicurezza sono rese ben visibili da apposita segnaletica e le uscite d'emergenza dei piani superiori sono munite di idonee scale	Le uscite di sicurezza e le scale di emergenza non sono completamente sgombre (in particolare quelle all'ingresso dell'edificio o nel teatro)
I prodotti per la pulizia dei bagni e della cucina sono inaccessibili agli alunni	In palestra e nel corridoio i quadri elettrici non sono chiusi a chiave e quindi sono accessibili
Ogni piano è dotato di estintori, naspi, allarmi, uscite e lampade di sicurezza e di segnaletica di evacuazione	Si fa uso di prolunghe, riduttori, spine multiple che spesso posso ostacolare il cammino ed in teatro sono presenti cavi scoperti
Gli appendiabiti fuori dalle classi sono stati realizzati in modo da poter nascondere sporgenze pericolose	La palestra ha vistose crepe sulle pareti e vi sono ganci e viti che sporgono. Non tutti gli attrezzi sono ben fissati al muro
L'arredamento in linea di massima presenta i bordi arrotondati	Nella palestra una porta d'esodo si apre nella direzione contraria alla direzione di fuga

III E – RIFIUTI

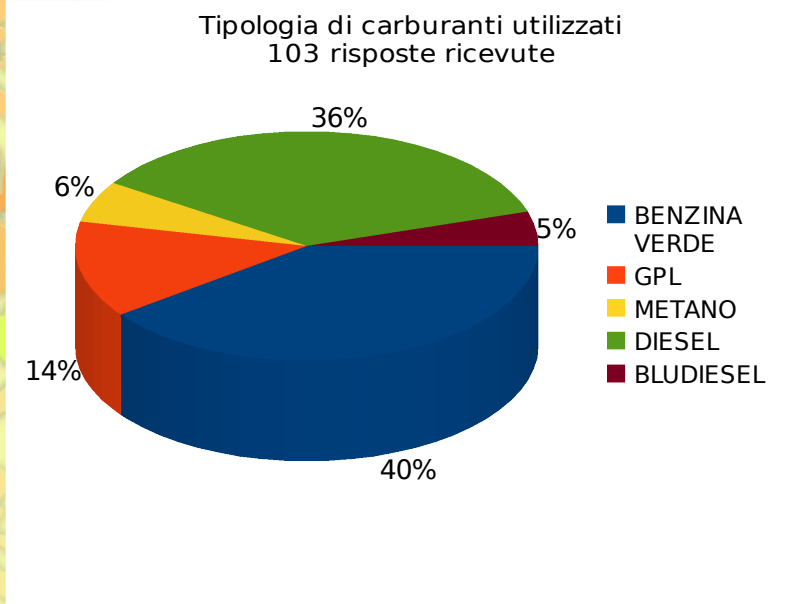
III E – RIFIUTI

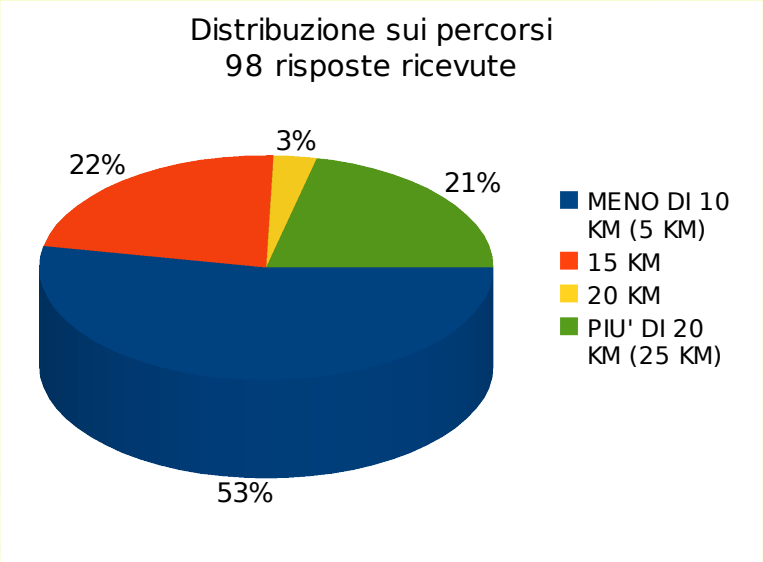
III E – RIFIUTI

PUNTI A FAVORE	PUNTI DI CRITICITÀ
In molte aule ci sono i raccoglitori per la raccolta differenziata (carta, plastica e tetra-pack).	In alcune classi ed in palestra non è fatta la raccolta differenziata e ci sono solo i cestini per l'indifferenziato.
Nella scuola esistono i raccoglitori per i toner, per le pile, per i telefonini e per i tappi di plastica.	I raccoglitori per la raccolta differenziata sono fatti con cartoni reperiti dai ragazzi stessi, quindi non sono particolarmente comodi né in ordine.
Nel giardino esiste la compostiera per raccolta dell'organico.	La compostiera è in giardino e non raggiungibile dai ragazzi, quindi praticamente non è utilizzata.
In giardino ci sono i bidoni per la carta e la plastica.	Nei contenitori in giardino la raccolta non è fatta in modo corretto.
La scuola partecipa al progetto "Per un Futuro ECO.Logico" raccogliendo rilevanti quantità di carta.	La raccolta del tetra-pack all'interno delle aule non viene effettuata correttamente

III F – MOBILITA' e CONTESTO URBANO

Analisi dei dati





tipologia di carburante	g CO2 prodotti in un anno	kg CO2
diesel	2100336	2100,34
benzina verde	65800000	65800
Kg prodotti in un anno		67900,34
tonnellate prodotte in un anno		***67,9***
che corrispondono alle t che produrrebbero nell' arco della loro vita circa a 49 alberi		

Soc. Coop impronte per la sobrietà ambientale

III F – MOBILITA' e CONTESTO URBANO

Analisi del giardino

IL NOSTRO VERDE!!!!!!

Esercitazione pratica per prendere consapevolezza e coscienza del territorio e del suo contesto: l'Istituto è immerso in un piccolo polmone verde, costituito da aceri, platani, lecci e conifere.

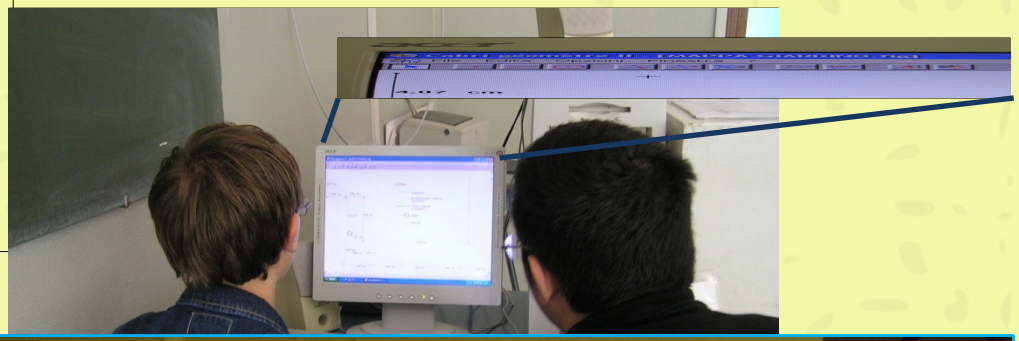
III F – MOBILITA' e CONTESTO URBANO

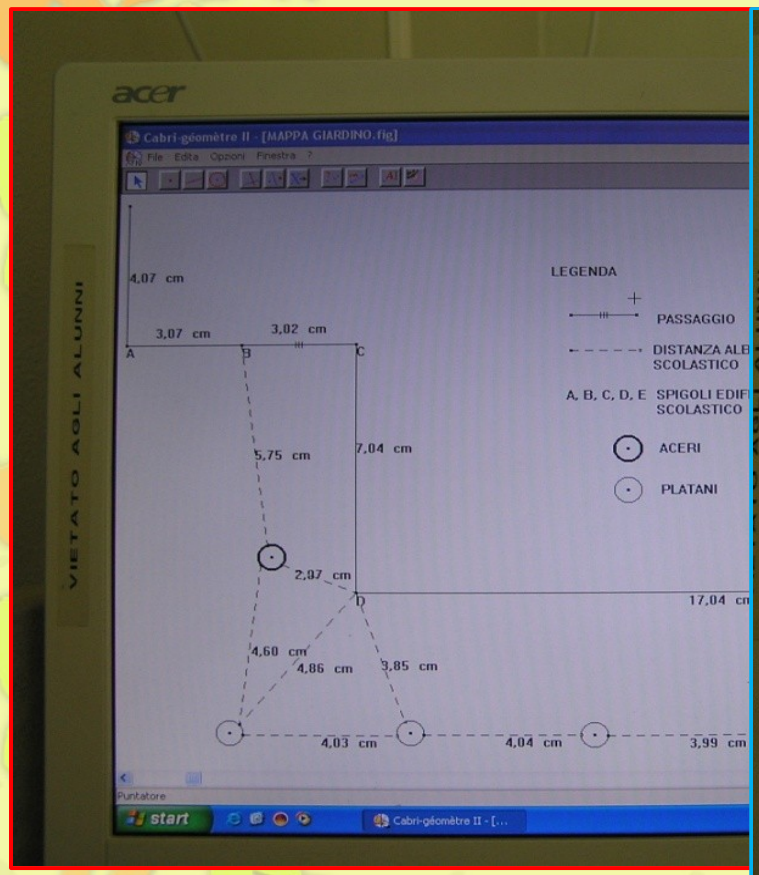
Utilizzando un rilevatore al laser e strumenti tradizionali come la rotella metrica, i ragazzi hanno rielaborato i dati raccolti e hanno costruito il rilievo planimetrico di alcune zone del giardino.

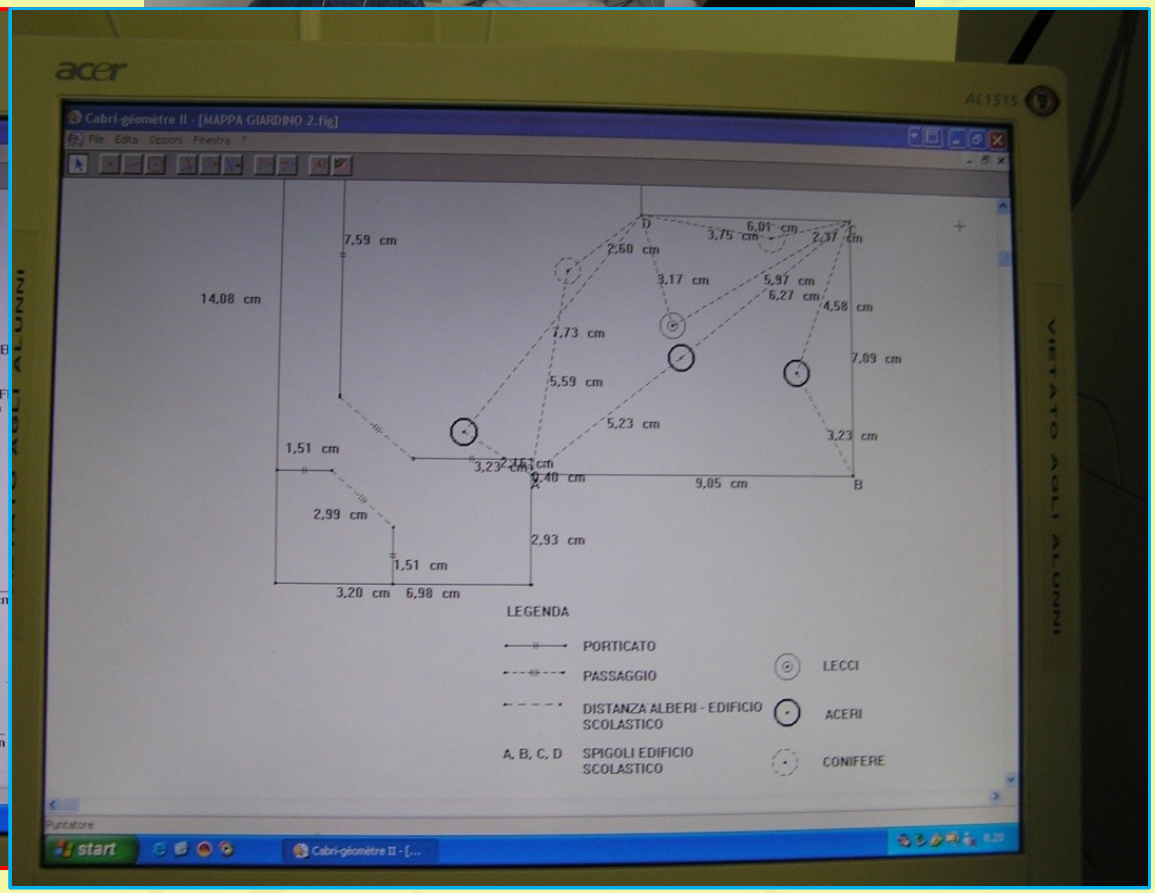
Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale

III F – MOBILITA' e CONTESTO URBANO

E poi in aula informatica utilizzando il programma Cabri – geometrì II sono state realizzate due carte con le tipologie degli alberi presenti:







Una città su misura

Laboratorio pomeridiano – classi III

60 alunni coinvolti delle classi III

Approfondimenti sui temi di energia, uso delle risorse, sostenibilità ambientale

Il lavoro pratico

* Realizzazione di un volantino informativo/divulgativo
* Progettazione e creazione del "plastico" di una città sostenibile
* Progettazione e realizzazione di una scuola sostenibile

Soc. Coop impronte per la sobrietà ambientale

Il volantino informativo

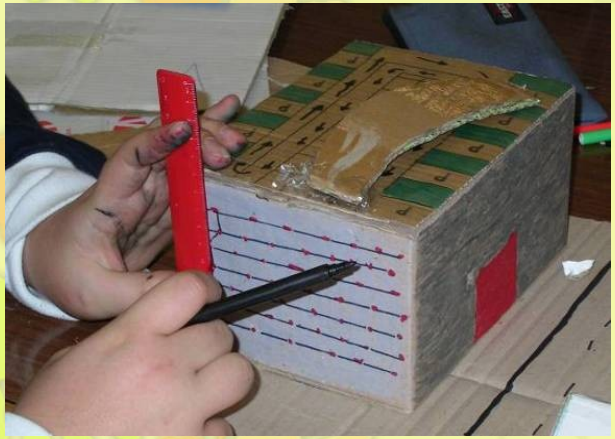
Soc. Coop
mpronte
per la sobrietà ambientale

La città su misura

La città in lavorazione

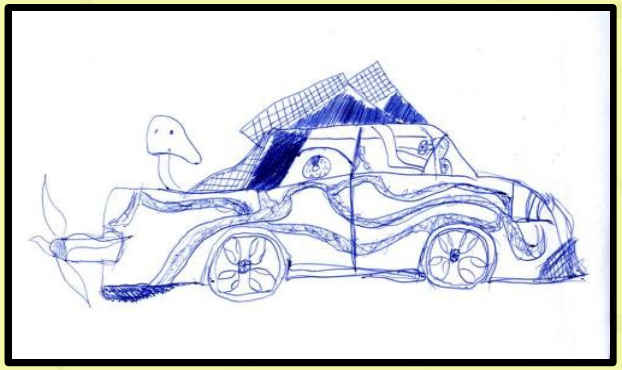
Il centro ricreativo

La biblioteca/museo



Il supermercato "fotovoltaico"

La centrale geotermica



L'auto del futuro

Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale

La scuola

* Criteri della bioedilizia
* Pannelli fotovoltaici e per il solare termico
* Sensori per lo spegnimento delle luci
* Erogazione a tempo dell'acqua nei rubinetti
* Raccolta acqua piovana da utilizzare negli scarichi e per l'innaffiatura
* Mensa e cucina per ridurre gli spostamenti in caso di rientri pomeridiani

Soc. Coop
impronte
per la sobrietà ambientale