

A SCUOLA DI RISPARMIO ENERGETICO E SVILUPPO DELLE FONTI RINNOVABILI

Le nuove idee crescono tra i banchi



A cura di

**Movimento Consumatori
Movimento Difesa del Cittadino**

Promosso da

**GSE S.p.a.
Gestore dei Servizi elettrici**

INDICE

1. Premessa.....	pag. 3
2. I Promotori dell' iniziativa.....	pag. 4
3. Lo Strumento di indagine.....	pag. 9
4. Il Campione.....	pag. 10
5. L' Indagine "A Scuola di Energia"	pag. 13
6. Conclusioni.....	pag. 29
7. Il questionario.....	pag. 32

1. Premessa

L'iniziativa "A scuola di Risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili - Le nuove idee crescono tra i banchi" viene promossa per il secondo anno consecutivo grazie al Movimento Consumatori e il Movimento Difesa del Cittadino, Associazioni dei Consumatori che rinnovano l'intesa con il GSE s.p.a. – Gestore dei Servizi Elettrici- riaffermando l'impegno nel settore dell'energia, sia dal punto di vista degli sviluppi del mercato sia da quello dei consumi sostenibili.

Il progetto si propone di verificare le eventuali iniziative attuate nella scuola secondaria italiana per il risparmio energetico e lo sviluppo delle nuove fonti di energia attraverso la somministrazione di un questionario e, in una dimensione innovativa, di realizzare una attività rivolta specificatamente agli studenti, coinvolgendoli proattivamente attraverso il Concorso "Raccontami la tua Energia". Quest'ultimo ha visto la partecipazione di circa 1.600 alunni delle scuole medie italiane, producendo degli elaborati scritti sul tema. Azione pilota della seconda edizione è l'iniziativa didattica con la quale in 4 scuole italiane, referenti territoriali delle due associazioni, hanno incontrato gli alunni e discusso con loro la tematica del risparmio energetico.

Questa indagine ha voluto rilevare, nello specifico, quali azioni gli organi scolastici realizzano e/o promuovono per ridurre il consumo energetico all'interno degli edifici scolastici e quali attività formative le scuole svolgono per sensibilizzare il personale docente, non docente, nonché alunni al risparmio energetico.

2. I Promotori dell' iniziativa

2.1 GSE - Gestore dei Servizi Elettrici

Il **Gestore dei Servizi Elettrici - GSE s.p.a.** ha un ruolo centrale nella promozione, nell'incentivazione e nello sviluppo delle fonti rinnovabili in Italia.

Azionista unico del GSE è il Ministero dell'Economia e delle Finanze che esercita i diritti dell'azionista con il Ministero delle Attività Produttive. Il GSE è capogruppo delle due società controllate AU (Acquirente Unico) e GME (Gestore del Mercato Elettrico).

In seguito al trasferimento del ramo d'azienda relativo a dispacciamento, trasmissione e sviluppo della rete a Terna S.p.A, avvenuto il 1° novembre 2005 per effetto del DPCM dell'11 maggio 2004, il GSE si concentra sulla gestione, promozione e incentivazione delle fonti rinnovabili in Italia, attività in parte già svolte.

Il Gestore dei Servizi Elettrici - GSE S.p.a. svolge un ruolo fondamentale nel meccanismo di incentivazione della produzione di energia da fonti rinnovabili e assimilate, predisposto dal provvedimento CIP 6/92, e a gestire il sistema di mercato basato sui Certificati Verdi.

Rilascia, inoltre, la Garanzia di Origine, riconoscimento introdotto dalla direttiva comunitaria 2001/77 per l'energia elettrica da fonte rinnovabile, e i certificati RECS (Renewable Energy Certificate System), titoli internazionali, su base volontaria, attestanti la produzione rinnovabile.

Il GSE svolge un'attività di primo piano nel sistema elettrico italiano attraverso il meccanismo d'incentivazione della produzione di energia e la gestione dei flussi economici e finanziari di tutte le fonti rinnovabili e assimilate.

In particolare il GSE:

- Ritira dai produttori e colloca sul mercato l'energia prodotta da impianti da fonti rinnovabili e assimilate ("CIP 6");
- Gestisce, in qualità di Soggetto Attuatore, il sistema di incentivazione dell'energia prodotta da impianti fotovoltaici;
- Emette i certificati verdi (CV) e verifica i relativi obblighi da parte di produttori ed importatori;
- Qualifica gli Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili (IAFR);
- Rilascia la Garanzia d'Origine (GO) dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili;
- Effettua il riconoscimento degli impianti di generazione in cogenerazione.

Il GSE partecipa, inoltre, alla piattaforma internazionale di scambio certificati gestita dall'AIB (Association of Issuing Bodies). In tale ambito, il GSE emette i certificati RECS (Renewable Energy Certificate System).

A rafforzare la caratterizzazione delle attività svolte dal GSE, l'assegnazione - da parte dell'AEEG - del ruolo di "soggetto attuatore" previsto dal decreto del Ministero delle Attività produttive del 28 luglio 2005, per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare.

2.2 Le Associazioni dei Consumatori coinvolte nella ricerca

2.2.1 Movimento Consumatori

Il **Movimento Consumatori** è un'associazione autonoma ed indipendente senza fine di lucro, nata nel 1985 per iniziativa di un gruppo di cittadini e di esperti, sollecitati dall'esigenza di tutelare i diritti dei consumatori. Il Movimento Consumatori aderisce, fin dalla sua costituzione, alla Federazione A.R.C.I..

Come associazione dei Consumatori si prefigge i seguenti obiettivi:

- tutelare i diritti dei consumatori e degli utenti, riconosciuti dalla legge 281/98, quali: il diritto alla tutela della salute, alla sicurezza ed alla qualità dei prodotti e dei servizi, all'informazione ed alla corretta pubblicità, all'educazione al consumo, alla correttezza dei contratti, all'erogazione di servizi pubblici efficienti;
- influenzare le controparti istituzionali e private perché forniscano servizi e prodotti che corrispondano alle esigenze dei consumatori e degli utenti;
- rappresentare i consumatori e gli utenti presso organismi pubblici e società private, erogatori di servizi e fornitori di beni;
- stimolare i mass media ad un'informazione corretta e puntuale in tema di tutela dei consumatori;
- sollecitare il consumatore a prendere coscienza dei propri diritti e doveri.

La struttura organizzativa conta attualmente circa 60 Sezioni, operanti in tutta Italia in piena autonomia locale, condotte da un Direttivo, da una Segreteria ed un Presidente.

Aggiornamenti sulle tematiche consumeristiche di attualità nazionali ed europee, test ed indagini, relazioni sulle attività dell'associazione sono contenute in "Consumers' Magazine" il mensile del Movimento Consumatori, e nella newsletter "MC Notizie" inviata gratuitamente a chi ne fa richiesta.

Elemento distintivo dell'azione del MC è l'attenzione nei confronti dei problemi pratici che il consumatore si trova a dover affrontare nella vita quotidiana. Sin dalla nascita, MC ha ritenuto prioritario impegnarsi in azioni che contribuissero alla presa di coscienza non solo dei diritti ma anche dei doveri da parte dei cittadini - consumatori.

Il Movimento Consumatori ha scelto di impegnarsi attivamente nella promozione di un consumo critico e responsabile, sostiene inoltre un'economia equa e solidale e **favorisce uno sviluppo sostenibile ponendo grande attenzione alla salvaguardia dell'ambiente**, con la consapevolezza dell'importanza di tale visione al fine di garantire un vero benessere delle generazioni presenti e future in tutto il mondo.

2.2.2 Movimento difesa del Cittadino

Il Movimento Difesa del Cittadino (MDC) Onlus è nato a Roma nel 1987, indipendente da partiti o sindacati, con l'obiettivo di promuovere la tutela dei diritti dei cittadini, informandoli e dotandoli di strumenti giuridici di autodifesa, prestando assistenza e tutela tramite esperti. MDC è riconosciuto dal Ministero dello Sviluppo Economico come associazione nazionale di consumatori e utenti ai sensi del Codice del Consumo. E' iscritta nel Registro nazionale delle associazioni previsto dalla stessa legge e fa parte del Consiglio Nazionale Consumatori e Utenti, presieduto dal Ministro dello Sviluppo Economico o da un suo delegato.

E' anche Associazione di promozione sociale accreditata al Ministero della Solidarietà Sociale.

Tra gli scopi statutari sui quali il Movimento è particolarmente impegnato ci sono:

- la tutela dei diritti e degli interessi del cittadino nei confronti delle Pubbliche Amministrazioni;

- la difesa del consumatore-utente nei rapporti con le Aziende pubbliche o private produttrici di beni o servizi;
- il corretto rapporto tra cittadini e giustizia;
- il pluralismo e l'obiettività dell'informazione;
- l'accesso per tutti alle nuove tecnologie telematiche, nel rispetto dei dati personali e della tutela dei minori;
- la divulgazione della cultura attraverso studi ed altre iniziative di ricerca sui diritti dei consumatori.

Per realizzare gli obiettivi statutari il Movimento:

- promuove iniziative di studio e ricerca;
- elabora e propone norme per la tutela dei diritti dei cittadini e stabilisce, a tal fine, rapporti con le istituzioni politiche, culturali e scientifiche pubbliche e private;
- pubblica organi periodici di informazione e collane editoriali, attiva siti telematici, realizza strumenti multimediali;
- promuove ed esercita azioni nelle sedi giudiziarie civili, amministrative e penali e dinanzi alle Autorità di garanzia, ai sensi della legge 281/98 e della vigente legislazione.

Il Movimento Difesa del Cittadino ha la sede nazionale a Roma ed è presente in 16 regioni con 60 sedi.

3. Lo Strumento di indagine

Come per la prima indagine, svolta nel 2007, lo strumento di analisi è stato un **questionario** composto da **16 domande a risposte sia chiuse che aperte**. Il questionario è rimasto sostanzialmente invariato sia nel numero che nella tipologia di domande presenti. Nella stessa maniera è rimasta invariata la modalità di somministrazione, curata dai Responsabili delle sedi locali di Movimento Consumatori e Movimento Difesa del Cittadino che hanno inoltrato il questionario prevalentemente tramite posta elettronica presso le sedi degli Istituti coinvolti. In alcuni casi la somministrazione è avvenuta di persona, facendo compilare il questionario direttamente ai partecipanti.

In rappresentanza di ognuno degli Istituti, il questionario è stato compilato dal Responsabile dell' Istituto e, per garantire l'omogeneità del campione rispetto alla precedente indagine, sono stati contattati soltanto gli Istituti di scuole secondarie di primo grado.

Le prime 4 domande del questionario, introduttive, hanno avuto la funzione di rilevare le informazioni di contesto, richiedendo la dimensione del comune, il numero di abitanti, la provincia di appartenenza e la dimensione dell' Istituto, prendendo come parametro di misura il numero di studenti iscritti.

Le successive domande, dalla 5 alla 16, hanno invece approfondito i principali aspetti legati agli interventi strutturali e ai programmi didattici attivi e attivabili durante l' anno scolastico, finalizzati al risparmio energetico e allo sviluppo delle fonti rinnovabili.

4. Il Campione

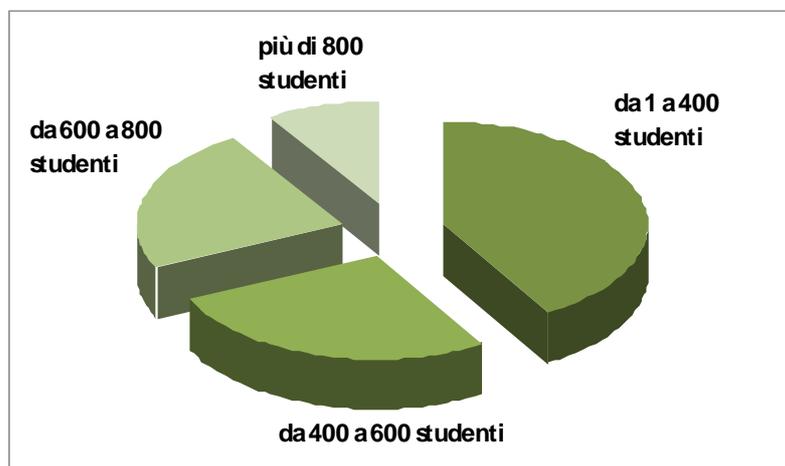
A questa indagine hanno partecipato 147 Responsabili.

Confrontando la numerosità del campione con quello dell' indagine del 2007 risulta un incremento di circa il 7%. Come primo dato importante è possibile evidenziare, quindi, una crescente disponibilità delle scuole a collaborare a questo tipo di indagine, manifestando una certa sensibilità per la tematica.

4.1. Gli Istituti scolastici partecipanti

Dei 147 Istituti coinvolti, il 41% ha da 1 a 400 iscritti, il 50% ha da 400 a 800 iscritti e soltanto il 9% ha una popolazione studentesca che supera gli 800 iscritti

Grafico 1: dimensioni degli Istituti in relazione alla numerosità degli studenti iscritti



Volendo fare una ripartizione per aree geografiche, la tabella che segue (Tab. 1) evidenzia i dati delle Scuole relativamente ai valori medi di numerosità per Istituto di

studenti, vengono inoltre inseriti i numeri medi per Istituto anche di personale docente e non.

Tab 1: ripartizione del campione per Aree Geografiche

		n. scuole coinvolte	media degli Studenti	n. medio del personale docente	n. medio del personale nn docente
NORD	Lombardia	8	619,1	70,5	16
	Liguria	2	470	59,5	14
	F. Venezia				
	Giulia	1	454	47	11
	Veneto	5	793,4	90,4	23,8
	E. Romagna	5	606,8	39,8	20,6
			21	635,6	65,8
CENTRO	Marche	5	273,4	36,6	6,6
		5	273,4	36,6	6,6
SUD	Molise	18	256,1	40,3	9,4
	Puglia	36	622,2	56,9	13,6
	Campania	23	387,1	56,8	12,4
	Sicilia	43	555,6	70,5	16,8
	Sardegna	1	610	70	20
			121	499,3	59,3

Il primo dato rilevante, facilmente visibile, è quello relativo alla ripartizione del campione. Gli Istituti che hanno partecipato in maniera più numerosa risiedono nel sud Italia (121 Istituti contro i 21 del nord e i 5 del Centro, rappresentato solo dalla regione Marche), quelli che, invece, hanno mediamente più iscritti si trovano a nord (655,6 per Istituto scolastico), con una presenza molto adeguata in termini di personale sia docente che non. Gli Istituti più piccoli si trovano invece al Centro con una media di circa 273 studenti per Istituto.

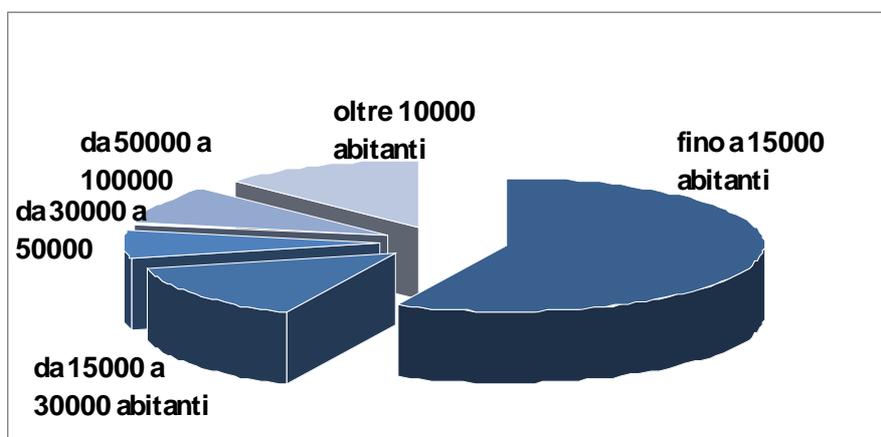
La Sicilia è la regione più rappresentata con 43 Scuole, al contrario per la Sardegna e il Friuli Venezia Giulia rispondono soltanto 2 partecipanti.

4.2. I Comuni di appartenenza

Se si analizza la dimensione dei comuni di provenienza delle Scuole, i dati appaiono estremamente concordanti con la rappresentatività dell'indagine precedente. Come nel 2007 infatti, il campione è residente prevalentemente in comuni di piccole dimensioni (86 comuni nel 2008 contro 90 circa del 2007 che hanno una popolazione che non supera i 70000 abitanti circa).

La regione del nord Italia che ha partecipato maggiormente all'indagine è stata la Lombardia con 6 comuni coinvolti. Del centro ha partecipato soltanto le Marche con 5 Scuole di Ascoli Piceno, del sud invece il primato tocca alla Campania, rappresentata da 23 differenti comuni

Grafico 2: dimensioni dei Comuni partecipanti all'indagine



5. L' indagine “A Scuola di Energia”

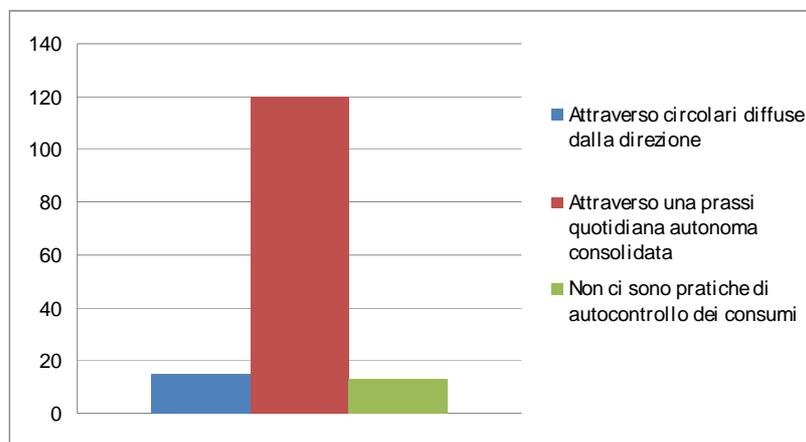
Vengono, di seguito, analizzate le risposte per ognuna delle domande considerate (dalla domanda n. 5 alla domanda n. 16). Dove rilevante, sono riportati i confronti con i risultati dell' indagine del 2007.

5.1. Domanda n. 5: Attraverso quali modalità è svolto l' autocontrollo dei consumi presso la vostra struttura?

La sensibilità del personale operante negli Istituti rispetto a tale tema si evidenzia dalla grande propensione dimostrata nell' autodisciplinarsi. Coerentemente con l' indagine precedente più di 9 partecipanti su 10 dichiarano di prevedere modalità di autocontrollo dei consumi.

Ciò che è meno diffusa, leggermente in controtendenza rispetto all' anno precedente (circa un 6% in meno) è una organizzazione più strutturata delle iniziative volte in tal senso. Infatti l' autocontrollo è prevalentemente svolto attraverso una prassi quotidiana autonoma (valore che rappresenta circa l' 81%). L' utilizzo di un sistema formale di controllo, attraverso circolari diffuse dalla direzione, appare invece molto più raro (è presente solo nel 9% dei casi). Il dato rimane comunque molto positivo considerando che solo l' 8% degli intervistati dichiara di non avere, all' interno del proprio istituto, nessuna iniziativa attiva da segnalare.

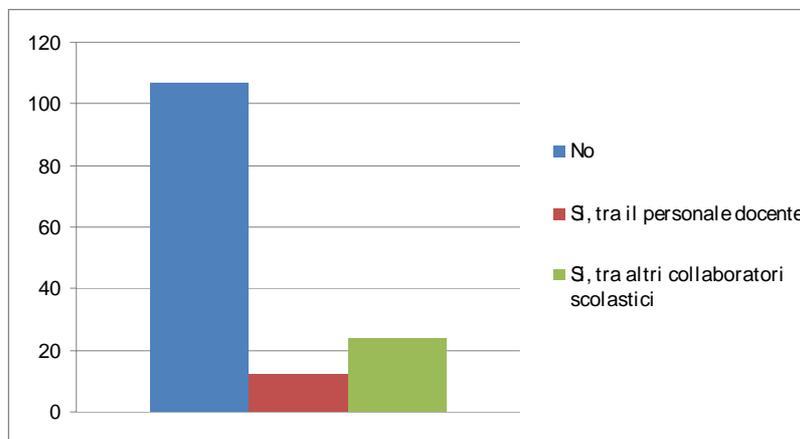
Grafico 3: Modalità di autocontrollo dei consumi



5.2. Domanda n. 6: *E' stato nominato un addetto/responsabile formale per l'attuazione di programmi di risparmio energetico?*

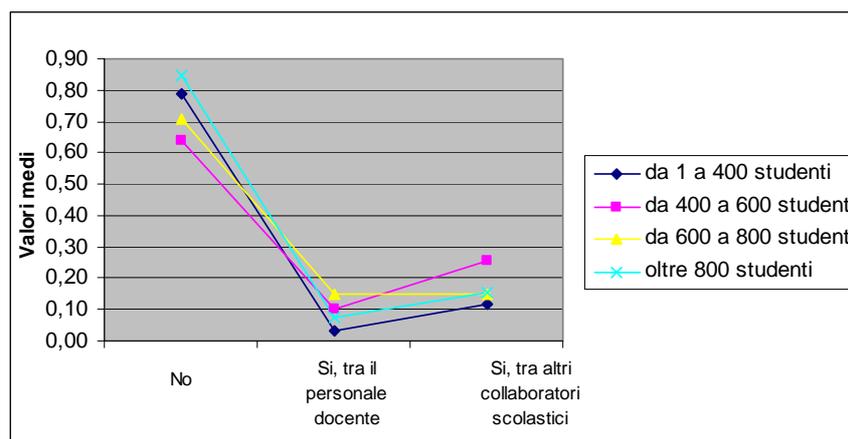
Coerentemente con quanto emerso dalla domanda precedente, nella maggioranza dei casi non viene nominato un rappresentante formale per l'attuazione di programmi di risparmio ma viene promossa una cultura etica trasmessa informalmente tra colleghi e tra personale assunto e studenti. Nel 2007, il 76% degli Istituti non aveva un Responsabile formale, quest'anno la stessa situazione avviene nel 72% dei casi. A differenza del 2007, nel 2008 si ha una maggiore propensione ad affidare il ruolo di Responsabile a personale non docente, evidentemente considerato in posizione più di "staff" e quindi più adatto a questo tipo di compiti rispetto al personale docente (nel 2007 la nomina era esattamente equidistribuita tra personale docente e non).

Grafico 4: Responsabile formale



Volendo verificare se ci sia una correlazione diretta tra modalità di autocontrollo dei consumi e dimensioni delle scuole, si è svolto un ulteriore approfondimento che evidenzia quanto segue dal grafico successivo.

Grafico 4: Responsabile formale in relazione alle dimensioni dell' Istituto



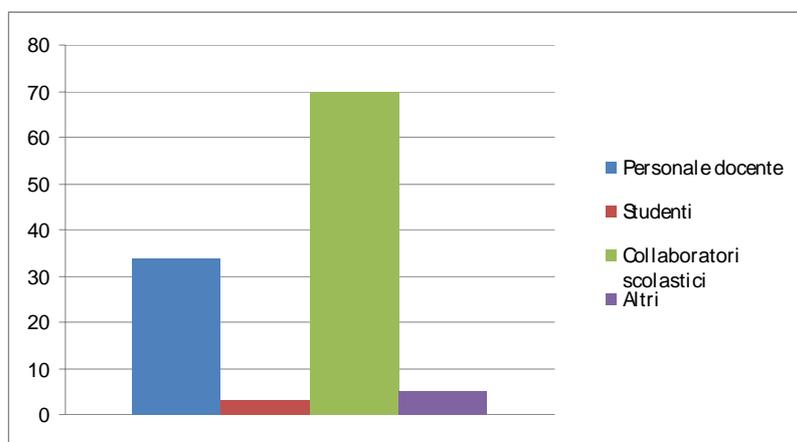
Non ci sono correlazioni dirette. Infatti, tutti gli Istituti, anche se suddivisi per dimensioni (3 categorie individuate: da 1 a 400 studenti; da 400 a 600 studenti; oltre 800 studenti), confermano indipendentemente da tale variabile, di non preferire la nomina di un responsabile formale.

5.3. Domanda n. 7: Se il controllo avviene (tramite circolari o altro), chi solitamente si incarica di effettuare questo tipo di controlli?

La domanda di approfondimento rispetto all' attuazione di misure formali, permette di specificare che, tra il personale non docente, la maggior parte delle volte vengono incaricati, alle azioni di controllo, i collaboratori scolastici. Quasi mai tale ruolo è assunto da studenti o altre figure operanti nell' Istituto come ad esempio dirigenti scolastici.

Tali dati sembrano essere significativi nel considerare il risparmio energetico come un priorità che il sistema scolastico tende a prendersi in carico preferendo la delega del controllo a figure non transitorie come possono essere studenti e/o collaboratori esterni, ma a personale assunto.

Grafico 5: Incaricati adibiti ai controlli



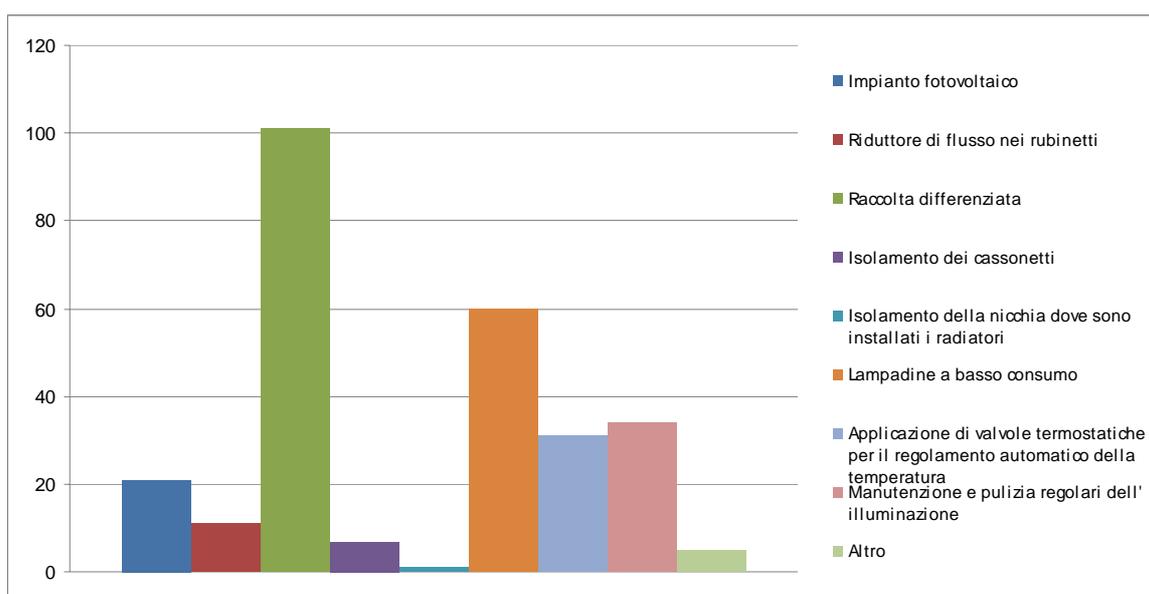
5.4. Domanda n. 8: *Quali delle seguenti misure o interventi sono attuati nel vostro istituto?*

Le misure maggiormente adottate sono le più tradizionali, Quasi il 70% degli intervistati dichiara di differenziare i rifiuti, il 41% dichiara, invece, di utilizzare lampadine a basso consumo. E' comunque rilevante anche la presenza di scuole che promuovono la manutenzione e la pulizia regolari dell' illuminazione (24% circa) e che applicano valvole termostatiche per il regolamento automatico della temperatura (21% circa). Il valore più basso è dato da iniziative che vertono sull' isolamento della nicchia dove sono installati i radiatori .

La percentuale "altro" si riferisce ad interventi di routine (spegnimento luci, computer) e straordinari (come ad esempio l' installazione di impianti termici).

Rispetto all' indagine precedente, cresce sensibilmente la percentuale di scuole che utilizzano lampadine a basso consumo (il valore passa dal 18,7 % al 41%). Gli altri dati rimangono perlopiù invariati.

Grafico 6: misure o interventi attuati nell' Istituto

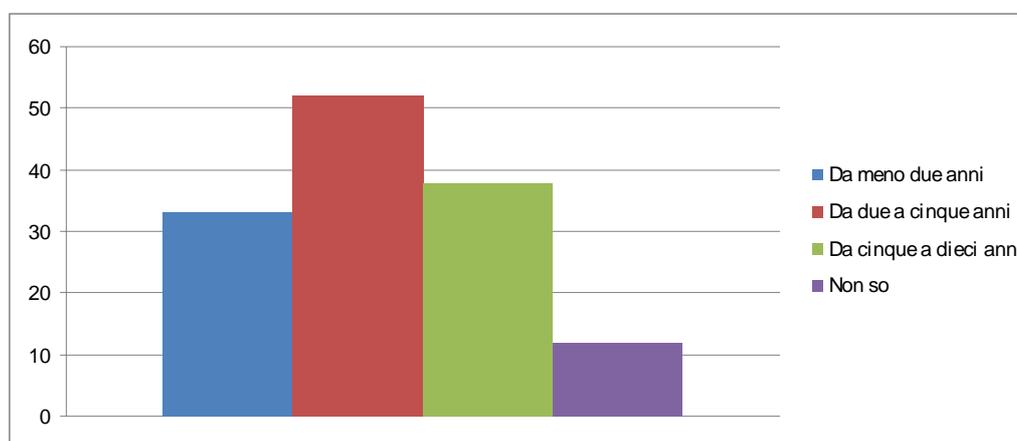


5.5. Domanda n. 9: *Da quanto tempo sono attivi gli interventi sopra indicati?*

Solo nel 22% dei casi gli interventi sopraindicati sono attivi da meno di due anni. Nella maggioranza dei casi, le scuole si sono attivate almeno 2 anni prima, il 26% tra i cinque e i dieci anni prima.

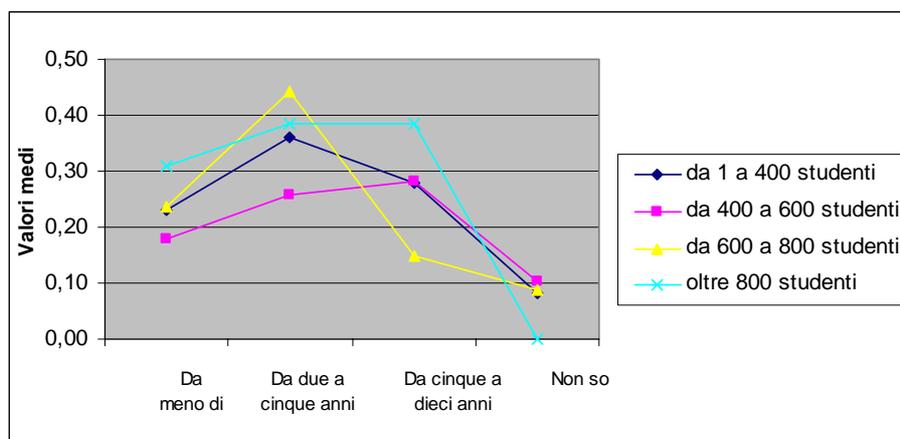
Anche in questo caso i dati emersi appaiono concordi con quelli dell'indagine del 2007.

Grafico 7: tempi di attuazione degli interventi di risparmio energetico



Volendo verificare se esista una correlazione diretta tra le dimensioni dell' Istituto e la quantità di tempo passata dall' attivazione di tali interventi si è effettuato un ulteriore livello di analisi che ha portato a considerare che, effettivamente, gli Istituti con un numero di studenti superiore a 800 adottano tali misure da più tempo (2 scuole ogni 5 di media). Si deve specificare però che le scuole che hanno da 600 ad 800 studenti si sono attivate soltanto due anni fa (dato che potrebbe apparire come discordante).

Grafico 8: Tempi di attuazione degli interventi di risparmio rispetto alla dimensione dell' istituto

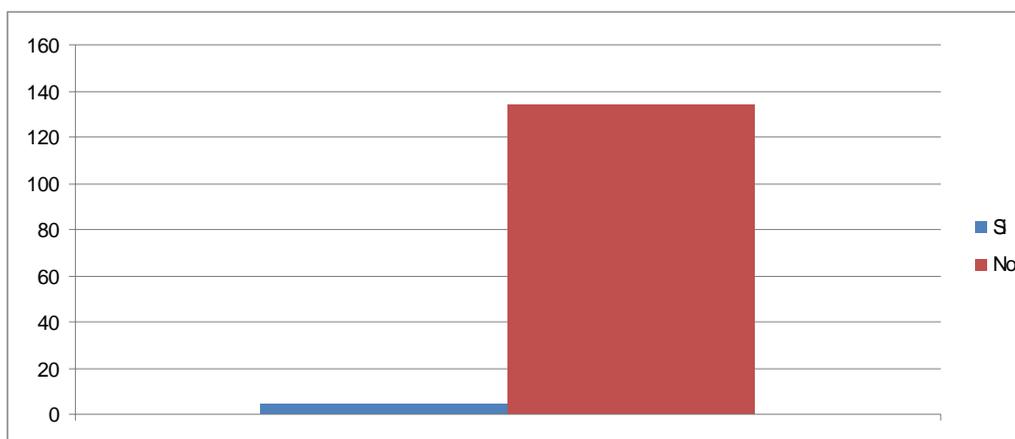


La numerosità degli studenti potrebbe quindi influenzare l' organizzazione interna della scuola, facilitando una maggiore promozione di tali comportamenti ma il dato potrebbe essere influenzato anche da altre variabili (come ad esempio la provenienza geografica, il numero del personale operante docente e non, ecc...).

5.6. Domanda n. 10: *Viene stanziata una porzione di budget per interventi sulla struttura volti al risparmio energetico?*

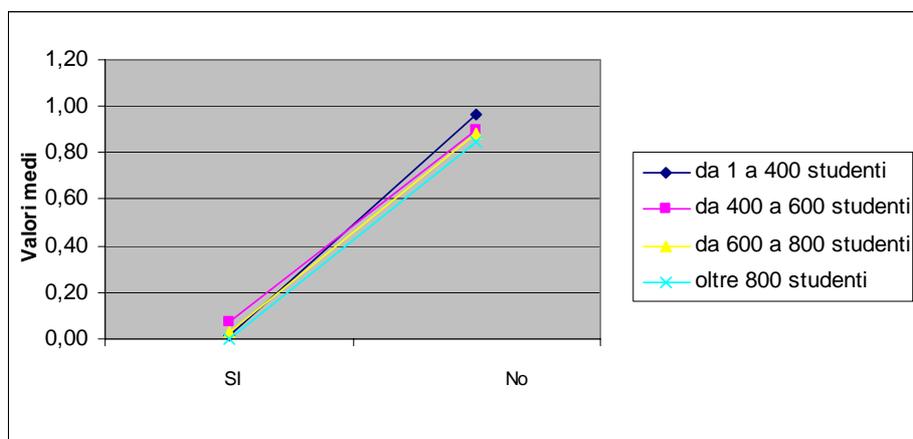
Quasi tutte le Scuole dichiarano di non prevedere nessuna forma di budget per interventi sulla struttura.

Grafico 9: presenza di budget per interventi sulla struttura



Come si vede anche dal grafico successivo tale valore non è assolutamente dipendente dalla grandezza dell' Istituto essendo, i valori, molto alti sia negli istituti di piccole che di medie che di grandi dimensioni

Grafico 10: presenza di budget per interventi sulla struttura rispetto alla dimensione dell' Istituto

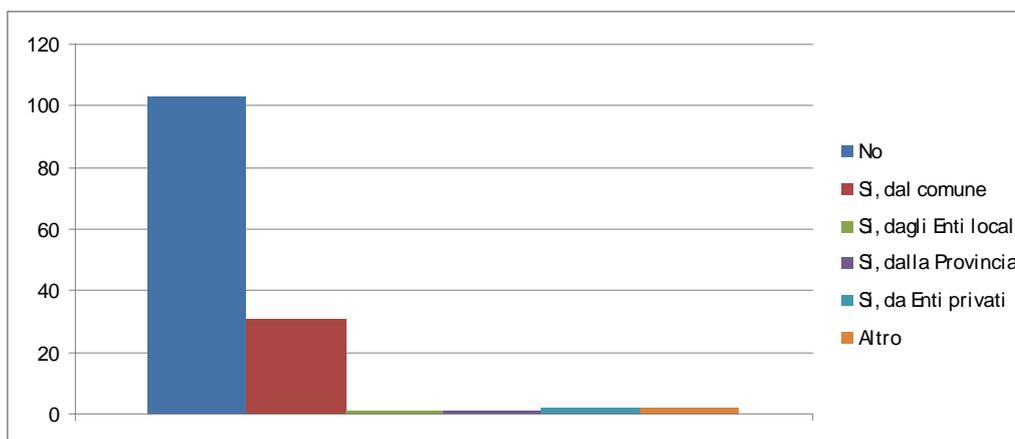


5.7. Domanda n. 11: *Esiste qualche forma di agevolazione economica esterna alle istituzioni scolastiche?*

Il 70% dei Responsabili dichiara che non esiste nessuna forma di agevolazione economica esterna alle istituzioni scolastiche.

Il 21% dichiara di ricevere agevolazioni dal Comune. La rimanente percentuale (comunque vicina allo zero) si distribuisce prevalentemente tra Enti privati e la voce “altro”

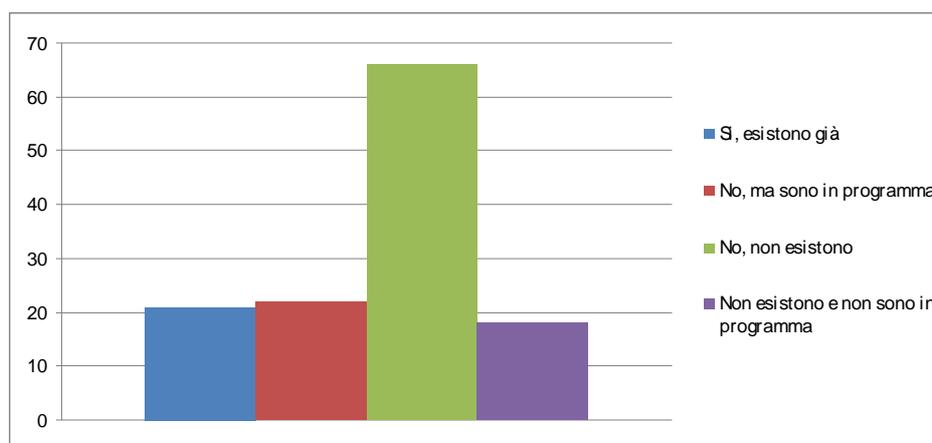
Grafico 11: agevolazioni economiche esterne



5.8. Domanda n. 12: *Esistono o sono in programma partnership con soggetti sensibili alla problematica del risparmio energetico (ad es. associazioni)?*

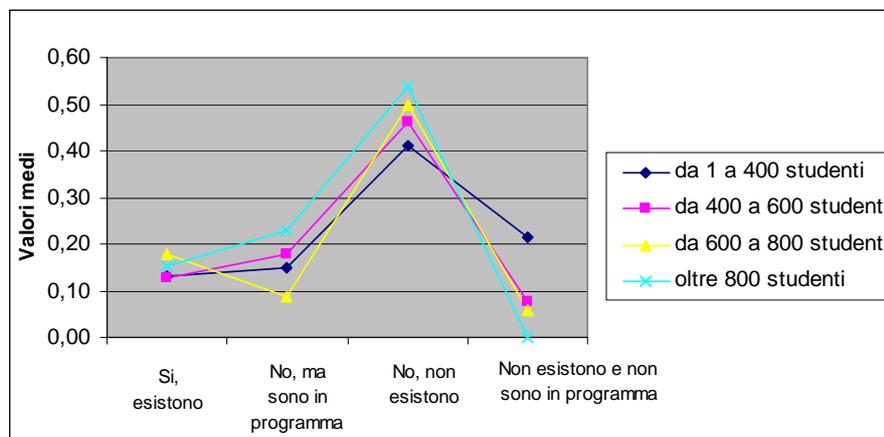
Anche in questo caso le scuole dichiarano di agire prevalentemente in maniera autonoma (circa il 45%). La rimanente percentuale si equidistribuisce tra chi dichiara di non averne ma di essere in trattativa per instaurarne qualcuna, chi dichiara che invece già esistono, e chi dichiara che non solo non esistono ma che non sono neanche in programma. Coerentemente con l'indagine precedente i partner più frequenti sono i comuni, l'Enel e le associazioni ambientali.

Grafico 12: presenza di partnership



Anche in questo caso, svolgendo un ulteriore livello di analisi, si evince che non esistono grosse correlazioni tra le dimensioni della scuola e la propensione ad instaurare partnership con soggetti esterni, variando i dati parallelamente sia per i piccoli che per i medi che per gli istituti di grandi dimensioni.

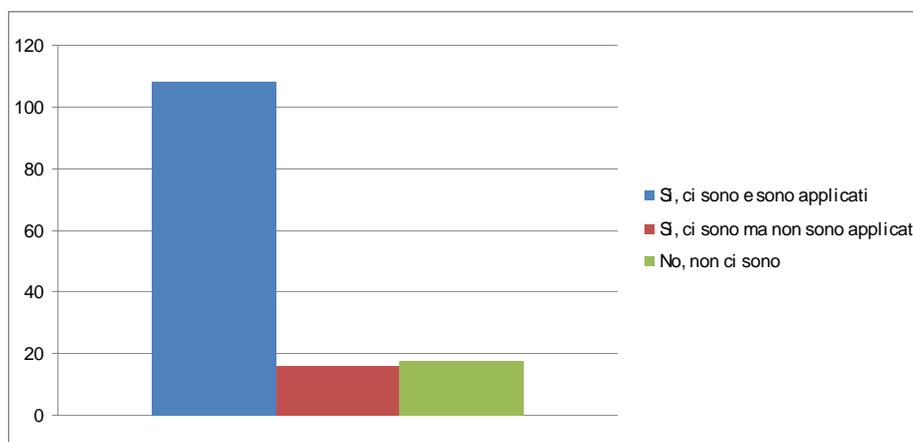
Grafico 13: presenza di partnership rispetto alla numerosità del campione



5.9. Domanda n. 13: *Esistono progetti di educazione ambientale ed energetica all'interno dei programmi didattici?*

In circa il 73% dei casi, esistono e sono applicati progetti di educazione ambientale ed energetica all'interno dei programmi didattici. Il dato è coerente con l'indagine precedente, cresce invece la quantità di partecipanti che dichiarano che i programmi ci sono e che non sono applicati (10,8% contro il 3,6% dello scorso anno) e che non ci sono (12,2% contro il 4,4% della scorsa indagine).

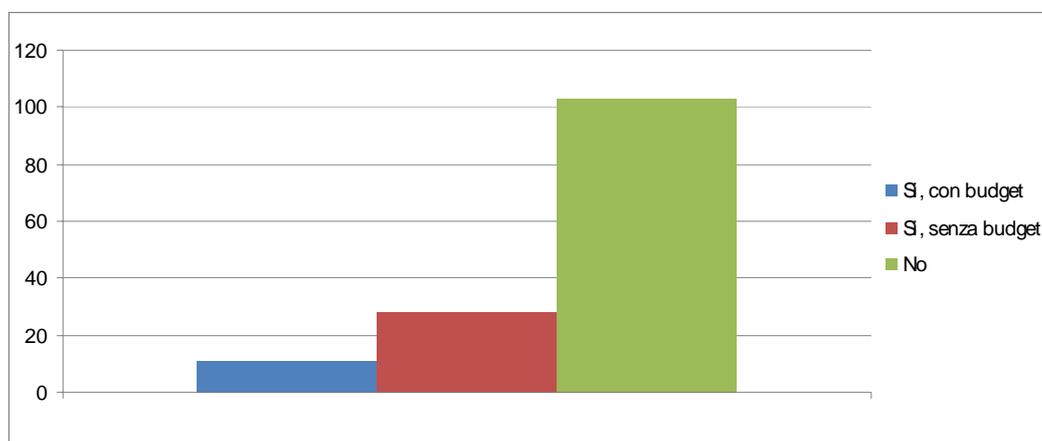
Grafico 14: presenza di progetti di educazione ambientale



5.10. Domanda n. 14: *Esistono attività extrascolastiche, con o senza budget, per l'educazione energetica?*

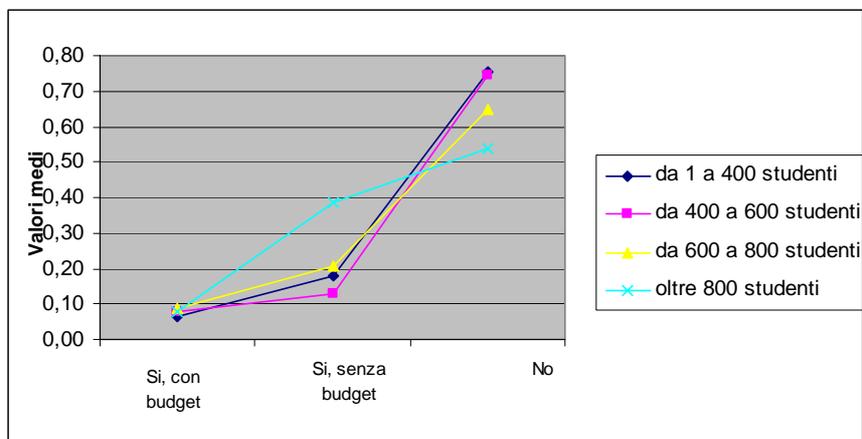
Nella maggior parte dei casi non esistono attività extrascolastiche dedicate all'educazione energetica. Infatti su 147 Scuole soltanto il 30% prevedono questo tipo di attività, il 19% di esse senza budget, l' 11% con budget.

Grafico 15: presenza di attività extrascolastiche



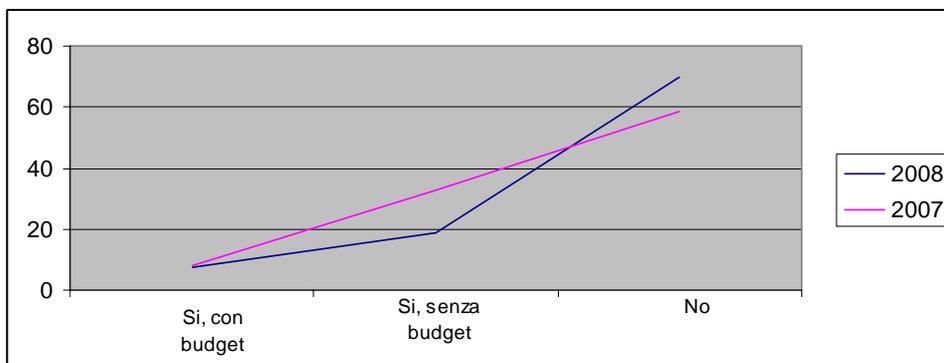
Il grafico che segue mostra la correlazione tra dimensioni dell' istituto e previsione di budget per le suddette attività. Il dato da sottolineare è quello degli Istituti che hanno più di 800 studenti. Questi, infatti, svolgono circa il 20% in più di tutti gli altri attività extrascolastiche senza budget. Dall' analisi sembra che gli Istituti di grandi dimensioni riescano maggiormente ad organizzarsi, probabilmente facendo rientrare attività di educazione energetica in altri tipi di iniziative già fissate in calendario e con budget già previsti, avendo il vantaggio, essendo più grandi di poter contare di un ventaglio di iniziative extrascolastiche già di partenza maggiore. Se si analizza la rilevanza di budget dedicati ad iniziative specifiche, invece gli Istituti di grandi dimensioni si comportano come gli altri, evidenziando una sensibilità al risparmio, probabilmente a patto che non ci siano costi aggiuntivi di cui farsi carico.

Grafico 16: presenza di attività extrascolastiche rispetto alla numerosità del campione



Un altro dato significativo si può rilevare confrontando i dati 2007-2008 degli Istituti che dichiarano di non svolgere attività extrascolastiche. Risulta infatti un aumento di circa il 12%. A fronte di tale aumento risulta una diminuzione, della stessa percentuale, di Istituti che dichiarano di svolgere attività senza budget. Da questi dati si può affermare che nel 2008 le attività senza budget non si trasformano in promozione di attività con budget (dato che rimane sostanzialmente invariato) ma in assenza di attività. Ciò sembra confermare quanto rilevato precedentemente: le Scuole (principalmente quelle grandi) valutano positivamente l'opportunità di inserire attività extrascolastiche quando queste sono senza budget, quando decade questa opportunità, le attività non tendono a trasformarsi in attività finanziate ma in assenza di attività.

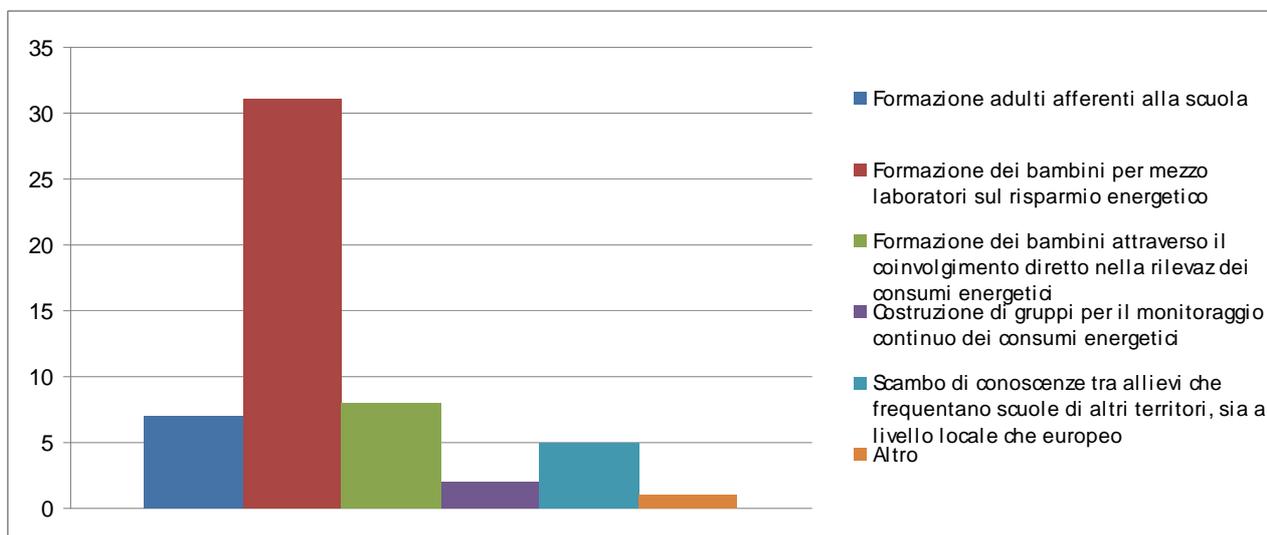
Grafico 17: presenza di attività extrascolastiche (confronto tra il 2007 e il 2008)



5.11. Domanda n. 15: *Se ha risposto sì alla domanda precedente, può indicare quali delle seguenti attività sono svolte nel vostro istituto?*

Quando vengono svolte attività extrascolastiche, la formazione dei bambini avviene prevalentemente per mezzo di laboratori sul risparmio energetico (circa nel 21% dei casi), nel 5% dei casi viene previsto invece il loro coinvolgimento diretto nella rilevanza dei consumi. Come si vede anche dal grafico seguente, quasi mai viene invece prevista la costruzione di gruppi per il monitoraggio continuo dei consumi.

Grafico 18: Tipologie di attività extrascolastiche svolte



5.12. Domanda n. 16: *In presenza delle condizioni idonee (risorse, budget...), quali di questi interventi sareste disposti ad attuare nel futuro?*

In prospettiva futura, i dirigenti scolastici hanno ritenuto interessanti perlopiù tutte le alternative di investimento suggerite dal questionario, equidistribuendo le risposte in maniera abbastanza omogenea.

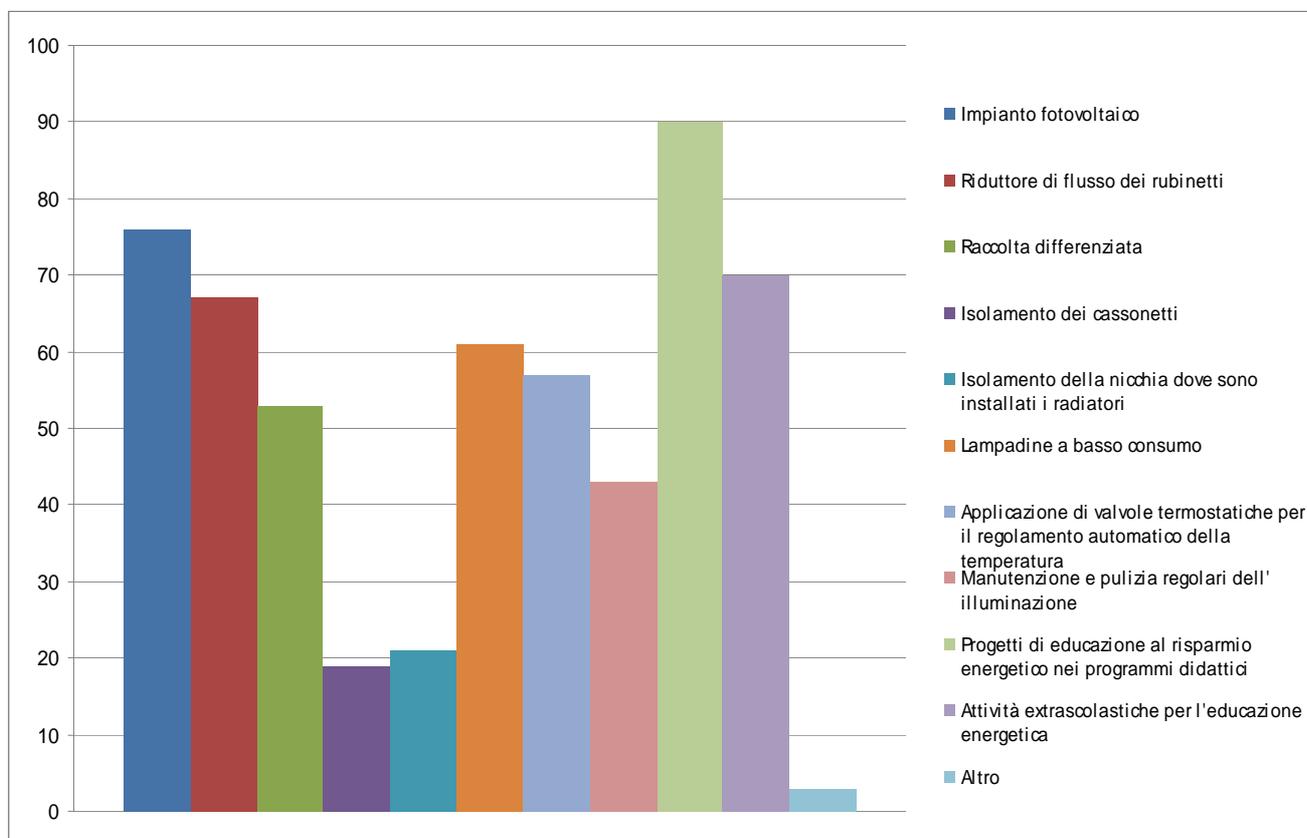
Paragonando invece le risposte date a questa domanda con quelle fornite alla domanda n. 8 (*quali interventi attualmente attuate?...*) si evidenziano degli spunti interessanti.

La preferenza maggiore viene attribuita alla raccolta differenziata, intervento già molto frequente tra quelli in essere (domanda n.8) ma probabilmente da voler strutturare meglio.

Ci sono invece delle risposte che hanno avuto valori molto bassi tra gli interventi attuali ma che, da questa domanda sembrano essere percepiti come molto importanti. Nello specifico sono: l' Isolamento dei cassonetti, il riduttore di flusso dei rubinetti, l' applicazione di valvole termostatiche. Questi sono interventi strutturali che sembrerebbero essere riconosciuti come non applicati a causa di carenza di risorse economiche.

Altro dato interessante riguarda la predisposizione alla promozione di attività extrascolastiche. Molti dei soggetti intervistati la ritengono tra le più importanti, ma come abbiamo visto dalle domande precedenti, ne promuovono l'attivazione soltanto quando non ci sono ulteriori appesantimenti di budget. Anche in questo caso sembra che ci si trovi nella condizione di fare delle scelte considerando non soltanto l'attribuzione di valore da dare alle varie attività, ma anche le priorità da stabilire rispetto al budget assegnato annualmente all' Istituto.

Grafico 19: Interventi disposti ad attuare in futuro



6. Conclusioni

Come già sottolineato nella parte iniziale del documento, i partecipanti hanno continuato, come nel 2007, a manifestare un sensibile interesse per la tipologia di indagine, c'è quindi una predisposizione a diffondere una sempre crescente cultura del risparmio energetico e dello sviluppo di energie rinnovabili. Il fatto che le persone intervistate siano Responsabili di Istituto, e quindi persone con potere decisionale rispetto all'attuazione delle iniziative scolastiche, sicuramente rafforza l'intento di poter contribuire in maniera consistente al progetto sensibilizzazione.

L'indagine analizza sostanzialmente 2 momenti distinti: il presente, considerando gli interventi che ad oggi ogni Istituto svolge e il futuro, cioè quello che si potrebbe fare con il passare del tempo in presenza di condizioni idonee (risorse, budget...).

Attualmente, le Scuole si impegnano in iniziative che la maggior parte delle volte avvengono in maniera sostanzialmente informale: il 72% delle Scuole non ha un Responsabile formale adibito al controllo, l'81% dichiara che l'autocontrollo dei consumi avviene attraverso una prassi quotidiana autonoma e non attraverso circolari diffuse dalla direzione. I dati che sono leggermente in miglioramento rispetto all'indagine svolta nel 2007 evidenziano un grande senso di autodisciplina (ben 9 Scuole su 10 dichiarano di prevedere modalità di autocontrollo dei consumi), ma continuano a prevedere margini di miglioramento per la costituzione di una struttura più formale e quindi con competenze, probabilmente più definite, adibita alla garanzia del risparmio energetico e dello sviluppo delle fonti rinnovabili.

Nella stessa maniera, gli intervistati dichiarano la presenza frequente di interventi strutturali più "facilmente accessibili", come la raccolta differenziata e l'utilizzo di lampadine a basso consumo, ma denunciano, coerentemente con il 2007, l'assenza di interventi strutturali più significativi come l'isolamento della nicchia dei radiatori e dei cassonetti, l'impianto fotovoltaico, il riduttore di flusso dei rubinetti. La valenza di queste risposte viene poi rafforzata da più del 90% degli intervistati (il 92% nel

2007), che, indipendentemente dalle dimensioni dell' Istituto di provenienza, dichiara di non prevedere una porzione di budget destinato ad interventi sulla struttura.

Dalle risposte emerse sembra che ci sia una volontà di dare più spazio, ad iniziative più strutturate sia di controllo che di interventi strutturali, ma molte volte, si intravedono problemi legati a carenze di budget che evidentemente non provengono dalla volontà del personale operante. Questo dato potrebbe essere rafforzato dal fatto che il 70% dei Responsabili dichiara di non ricevere nessuna forma di agevolazione economica esterna alle Istituzioni scolastiche (soltanto il 21% dichiara di ricevere agevolazioni dal comune).

Il discorso non vale solo per le iniziative sopra descritte ma anche per quelle tese alla sensibilizzazione degli alunni. Infatti, quando si chiede ai Responsabili se ci sono budget destinati a iniziative per l'educazione energetica, rispondono che ce ne sono pochi e che la sensibilizzazione è principalmente svolta legando i momenti pedagogici ad iniziative extrascolastiche già esistenti. Quando invece si chiede loro come si comporterebbero in presenza di condizioni idonee (risorse, budget ecc...), dichiarano che darebbero molto più spazio a momenti formativi dedicati. E' possibile quindi ipotizzare che, nella percezione dei partecipanti, il problema può essere principalmente ricondotto ad una necessaria selezione che la Scuola deve svolgere considerando le risorse a disposizione.

D' altro canto è evidente che ad oggi, dato il contesto socio/politico in cui si trovano ad operare, alle Scuole viene richiesto uno spirito necessariamente più propositivo rispetto al passato, maggiormente finalizzato alla ricerca di partner, dai quali poter trovare fonti di finanziamento.

Dall' indagine, il 45% di Scuole dichiara di agire in maniera prevalentemente autonoma, non attivandosi nel confronto con enti come il Comune, l' Enel, le Associazioni ambientali ecc...che, probabilmente almeno in una percentuale di casi

potrebbero andare incontro alle esigenze scolastiche, così come avviene per il 14% di Scuole che invece dichiarano di attivare regolarmente tali relazioni.

Nella stessa maniera, il supporto dei partner esterni potrebbe facilitare anche l'attuazione di programmi formativi, considerando che rispetto al 2007 c'è stato un incremento del 7% di scuole che dichiarano che i progetti di educazione ambientale ed energetica sono presenti all'interno dei programmi didattici ma che non sono applicati.

La percezione di importanza data al momento formativo è comunque molto rilevante, evidenziando che “per risparmio energetico” non vengono intese soltanto l'insieme di azioni volte all'intervento strutturale. Significa in altre parole, un allineamento sostanziale con gli intenti della commissione europea, che vuole diffondere la cultura della sensibilizzazione passando dall'ottica di centrare il risparmio sull'utilizzo della migliore tecnologia per consumare meno energie, ad un'ottica che abbraccia, più generalmente azioni sociali di più ampio respiro, riconoscendo, quindi, una valenza strategica all'educazione, in quanto in grado di ispirare i giovani ad influenzare la più ampia comunità sociale attraverso famiglia e amici.