



"INDAGINE SUGLI INTERVENTI STRUTTURALI E SUI PROGRAMMI DIDATTICI VOLTI AL RISPARMIO ENERGETICO E ALLO SVILUPPO DELLE FONTI RINNOVABILI NELLE SCUOLE MEDIE INFERIORI ITALIANE"



A CURA Movimento Consumatori Movimento Difesa del Cittadino Onlus

Promosso da GSE S.p.a. Gestore dei Servizi Elettrici

Indice

- 1. Premessa
- 2. GSE Gestore Servizi Elettrici
- 3. Le associazioni dei Consumatori coinvolte nell'indagine
- 4. L'indagine : "A scuola di energia"
- **5.** Conclusioni
- 6. Il questionario

Premessa

Le diverse emergenze ambientali richiedono sempre più spesso un intervento mirato da parte dei soggetti pubblici: fortunatamente aumenta la consapevolezza dei governi che si stanno assumendo diversi impegni sia a livello nazionale sia internazionale.

Ma perseguire un modello di sviluppo che sia sostenibile non deve essere solo compito dei governi e degli organismi internazionali. È infatti indispensabile anche il contributo dei cittadini consumatori. In questa ottica è importante il ruolo svolto dalla Società Civile e dal mondo dell'associazionismo che contribuiscono alla creazione di un modello di consumo consapevole attraverso programmi di informazione ed educazione.

La convinzione di poter contribuire allo sviluppo delle fonti rinnovabili e alla sensibilizzazione sul risparmio energetico ha spinto il Movimento Consumatori e il Movimento Difesa del Cittadino alla realizzazione dell'iniziativa "A scuola di Risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili".

Questo progetto di ricerca nasce dal coinvolgimento del GSE S.p.a. -Gestore dei Servizi Elettrici- che ha un ruolo centrale nella promozione, nell'incentivazione e nello sviluppo delle fonti rinnovabili in Italia. Attraverso questa iniziativa si afferma l'impegno nel settore dell'energia, sia dal punto di vista degli sviluppi del mercato sia da quello dei consumi sostenibili. Lo scopo del lavoro è quello di verificare, attraverso la somministrazione di un questionario, le eventuali iniziative attuate nella scuola italiana per il risparmio energetico e lo sviluppo delle nuove fonti di energia.

Il sondaggio ha voluto rilevare quali azioni gli organi scolastici hanno realizzato o promosso per **ridurre il consumo energetico** all'interno degli edifici scolastici e quali attività didattiche i docenti hanno inserito nei programmi scolastici per **educare i ragazzi** al risparmio energetico.

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.

Le Associazioni dei Consumatori coinvolte nella ricerca

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 50 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.

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 delle 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;

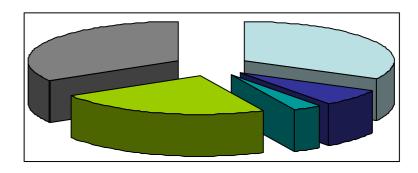
- promuove ed esercita azioni nelle sedi giudiziarie civili, amministrative e penali e dinanzi alle Autorità di garanzia, ai sensi della legge 281/98 e della vigente legislazione.

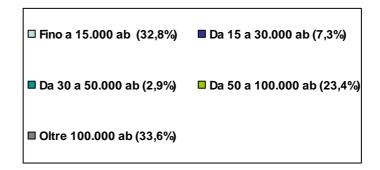
Il Movimento Difesa del Cittadino ha la sede nazionale a Roma ed è presente in 15 regioni con 54 sedi.

L'indagine: "A scuola di Energia"

L'indagine è stata svolta negli ultimi mesi del percorso annuale scolastico e conclusa in poco tempo vista la grande disponibilità delle scuole a collaborare. Il campione è composto da **137 Responsabili di Istituti** di scuole secondarie di primo grado, e prevalentemente si è svolta su piccoli o piccolissimi comuni d'Italia (45 comuni fino a 15.000 abitanti, 46 comuni con un numero d abitanti compresi tra 15.000 e 100.000 – divisi in tre sottoinsiemi - e 46 comuni con più di 100.000 abitanti), dove 50 scuole, quindi più di un terzo dell'intero campione, ha da 400 a 600 studenti.

Ampiezza Comuni





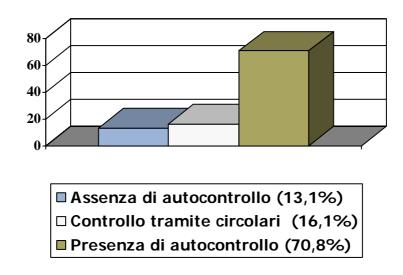
Lo strumento di analisi elaborato ai fini del sondaggio è un **questionario** composto da **16 domande** che indagano diversi aspetti:

- la descrizione del campione in relazione alla città di riferimento dell'istituto e il numero degli abitanti; l'ampiezza dell'Istituto in relazione al numero dei docenti e degli studenti;
- l'eventuale presenza di forme di monitoraggio o di autocontrollo sul consumo energetico e la presenza di una persona responsabile dei programmi di risparmio energetico;
- l'individuazione della tipologia di azioni realizzate al fine di contenere il livello dei consumi e da quanto tempo vengono applicate tali azioni (dall'installazione di impianti fotovoltaici alla raccolta differenziata);
- l'esistenza di un budget, derivante da fonti interne o esterne, a disposizione dell'Istituto per l'installazione di fonti rinnovabili di energia;
- la presenza di programmi didattici e attività extrascolastiche dedicati all'educazione energetica;
- le attività che i dirigenti scolastici intervistati mirano ad attuare nel prossimo futuro.

La domanda che indaga il grado di autocontrollo dei consumi nelle scuole dove oggi cresce il cittadino di domani è stata inserita perché ci si rende conto di quanto sia necessario iniziare dai piccoli gesti per moderare i consumi di energia.

Risulta che in 97 scuole (70,8%) del campione **l'autocontrollo dei consumi** è svolto attraverso una pratica quotidiana autonoma. A seguire, con il 16,1%, le prassi dettate da specifiche circolari emesse dalla direzione. In pochissime scuole (13,1%) non è presente alcuna pratica di autocontrollo dei consumi energetici.

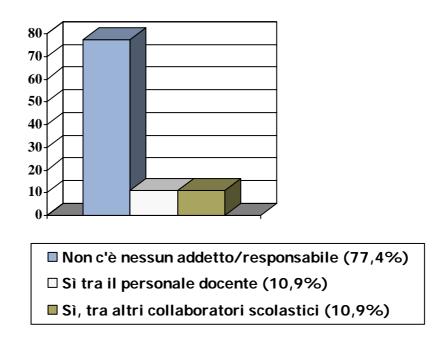
Domanda 5_ Attraverso quali modalità è svolto l'*autocontrollo* dei consumi presso la vostra struttura?



La maggioranza degli istituti considerati non ha un addetto responsabile per l'attuazione di programmi di risparmio energetico, risultato in linea con quanto emerso nella grafico precedente ovvero con un controllo dei consumi svolto come pratica autonoma.

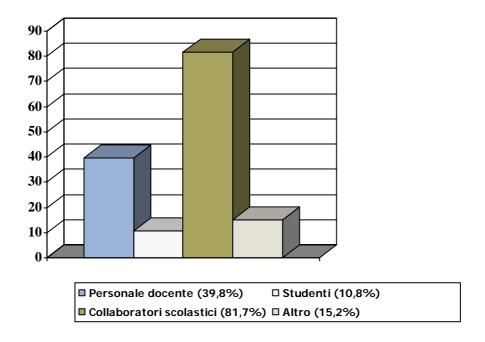
L'esistenza di una persona responsabile dei programmi energetici, rispetto a quanti hanno affermato di svolgere autonomamente il controllo dei consumi, dimostra che anche laddove il controllo è stabilito da specifiche circolari non esiste un responsabile formale.

Domanda 6_ E' stato nominato un addetto/responsabile formale per l'attuazione di programmi di risparmio energetico?



Sono i collaboratori scolastici ad essere più frequentemente incaricati di effettuare i controlli (81,7%), seguiti dal personale docente (39,8%). Si nota che, sebbene in misura molto minore (10,8%), anche gli studenti sono coinvolti nelle pratiche di autocontrollo. Significativa l'opzione "altro": per la maggior parte dei casi si tratta di dirigenti scolastici.

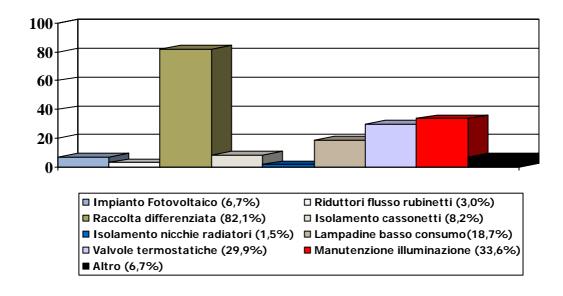
Domanda 7_ Se il controllo avviene (tramite circolari o altro), chi solitamente si incarica di effettuare questo tipo di controlli?



L'intervento più attuato è la raccolta differenziata (82,1%). Seguono la manutenzione dell'illuminazione (33,6%), l'applicazione di valvole termostatiche (29,9%), l'uso di lampadine a basso consumo (18,7%) e l'isolamento dei cassonetti (8,2%). Pochissimi gli interventi strutturali più significativi come l'impianto fotovoltaico (solo nel 6,7%), i riduttori di flusso dei rubinetti dell'acqua (3%) e l'isolamento delle nicchie dei radiatori (1,5%).

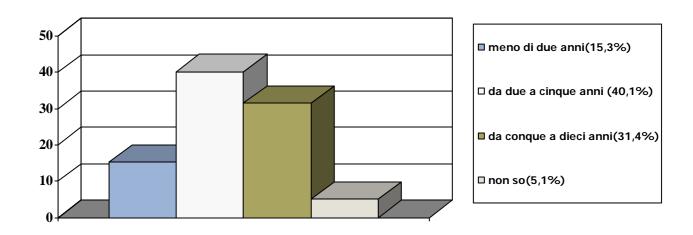
La percentuale "altro" si riferisce a interventi di routine (spegnimento luci, computer...). In qualche caso sporadico gli intervistati precisano che gli interventi strutturali sono a carico del comune.

Domanda 8_ Quali delle seguenti misure o interventi sono attuati nel vostro istituto?



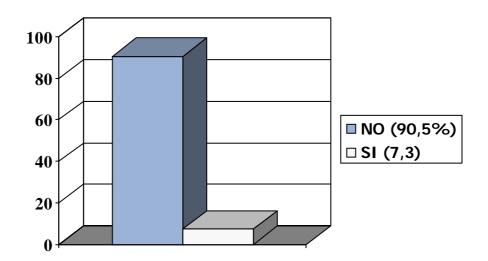
Gli interventi sono attivi per la maggior parte delle scuole da due a cinque anni e in percentuale significativa da più di cinque anni.

Domanda 9_ Da quanto tempo sono attivi gli interventi sopraindicati?



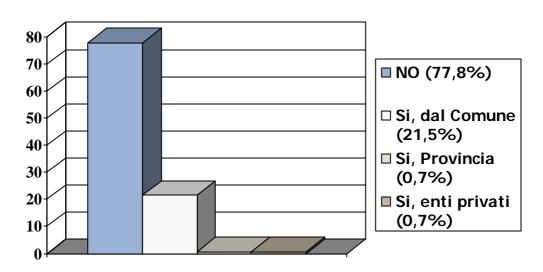
In 124 casi su 134 (in tre casi non è stata fornita una risposta) non viene stanziata a favore di interventi strutturali volti al risparmio energetico nessuna porzione dal budget a disposizione della scuola.

Domanda 10_ Viene stanziata una porzione di budget per interventi sulla struttura volti al risparmio energetico?



Il grafico seguente mostra come le scuole non ricevano agevolazioni economiche dalle istituzioni esterne, salvo dal comune per una percentuale abbastanza significativa rispetto alle dimensioni del campione. Irrisoria la percentuale delle agevolazioni economiche da parte di province o enti privati.

Domanda 11_ Esiste qualche forma di agevolazione economica esterna alle istituzioni scolastiche?

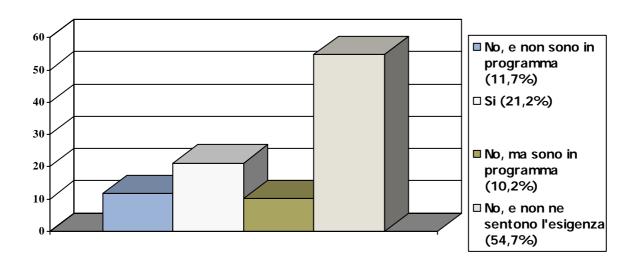


A conferma delle scarso intervento esterno, il sondaggio ha dimostrato che nella metà dei casi le scuole non hanno in programma partnership con soggetti sensibili alla problematica del risparmio energetico.

Tuttavia l'altra metà del campione si divide tra coloro che hanno partnership già attive (21,2%) e coloro che ne hanno in programma (10,2%). Solo nell'11,7% dei casi non c'è nessuna partnership e non se ne avverte l'esigenza.

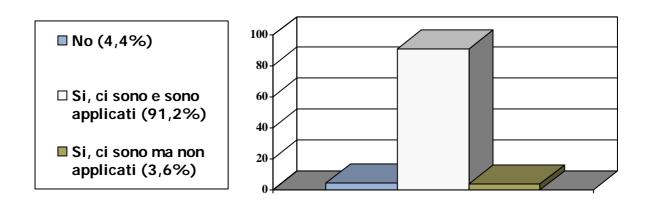
I partner più frequenti sono i comuni e l'Enel, seguiti da associazioni come Legambiente e WWF.

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



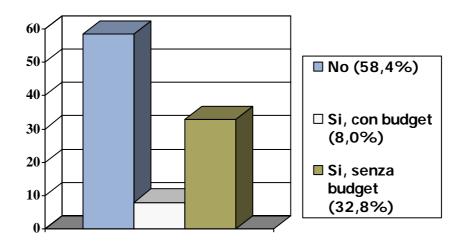
Per quanto riguarda la formazione abbiamo chiesto agli intervistati la presenza, all'interno **dei programmi didattici,** di progetti di educazione ambientale, ed è emerso in modo chiaro e inequivocabile che tali programmi esistono e, nella stragrande maggioranza dei casi, sono applicati (91,2%).

Domanda 13_ Esistono progetti di educazione ambientale ed energetica all'interno dei programmi didattici?



Nel grafico relativo alla domanda 14 sulla presenza di attività extrascolastiche, possiamo osservare che nel 58,4% dei casi non esistono attività extrascolastiche per l'educazione energetica. Un terzo del campione (32,8%) realizza attività extrascolastiche sebbene non abbiano a disposizione un budget riservato a questo tipo di attività.

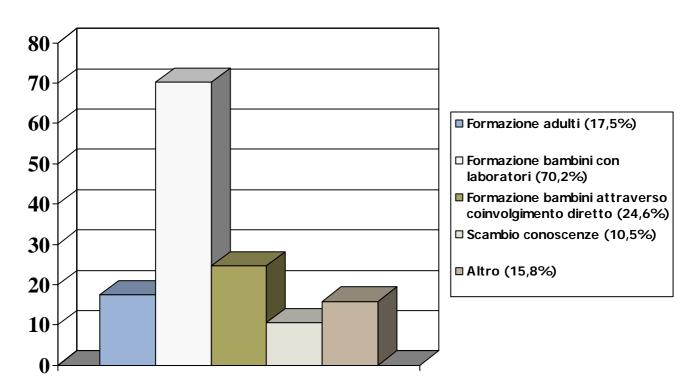
Domanda 14_ Esistono attività extrascolastiche, con o senza budget, per l'educazione energetica?



Le attività extrascolastiche riguardano per lo più la formazione dei bambini attraverso laboratori (70,2%). In misura molto minore (24,6%) la formazione dei bambini avviene attraverso un coinvolgimento diretto. Solo in 10 casi (17,5%) la formazione riguarda anche gli adulti.

In una misura esigua, ma da segnalare, le attività extrascolastiche si svolgono attraverso lo scambio di conoscenze con scuole di altri territori. L'opzione "altro" è stata specificata nella partecipazione a progetti di educazione ambientale di enti esterni (es: Enel) o nella visita a impianti di risparmio energetico.

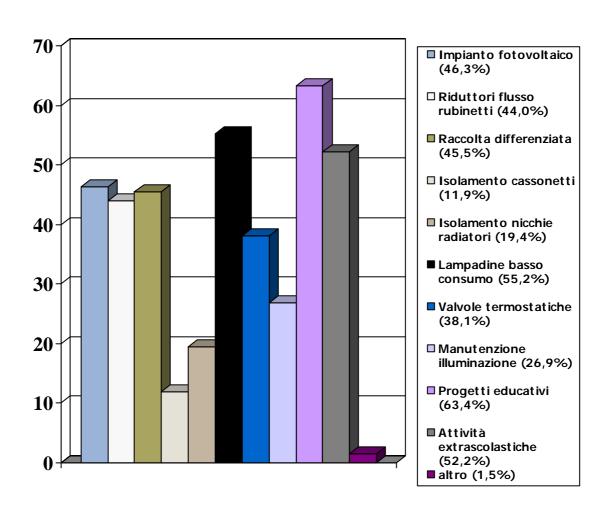
Domanda 15_ Se ha risposto si alla domanda precedente, può indicare quali delle seguenti attività sono svolte nel vostro istituto?



L'ultima domanda riguarda la propensione da parte dei responsabili di istituto in relazione ad azioni future da realizzare nel caso ci fosse disponibilità di risorse. In presenza di budget i dirigenti scolastici manifestano una propensione a realizzare in futuro progetti educativi al risparmio energetico (63,4%) e attività extrascolastiche (52,2%), per quel che riguarda la didattica.

Per gli interventi strutturali invece il 46,3% ha intenzione di dotarsi di impianto fotovoltaico e il 44% di riduttori di flusso per i rubinetti, seguiti da valvole termostatiche (38,1%), e isolamento delle nicchie dei radiatori (19,4%). Si nota che in molti casi si riserva al futuro anche le attività più semplici e attuabili come l'utilizzo di lampadine a basso consumo (55,2%), la raccolta differenziata (45,5%) e la manutenzione dell'illuminazione (26,9).

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



Conclusioni

L'analisi dei comportamenti in materia di consumo energetico sostenibile effettuata sul campione ci conduce ad una serie di importanti considerazioni finali. I risultati del sondaggio offrono un' idea esaustiva del rapporto che il sistema scolastico italiano ha con il risparmio energetico.

Emerge una forte tendenza che porta i collaboratori scolastici ad attuare in prima persona una pratica di autocontrollo dei consumi, prima regola del risparmio energetico, adottata quindi a prescindere da circolari di direzione che risultano invece di scarsa presenza. Da un incrocio dei dati, la figura dell'addetto è più frequente nelle scuole con un numero minore di studenti, quindi più piccole. Gli interventi per il risparmio energetico sono più frequenti laddove esiste all'interno dell'istituto scolastico un addetto responsabile, anche in assenza di budget a disposizione della scuola.

Per riassumere i punti salienti sull'importanza della presenza dell'addetto formale possiamo dire che:

-è importante per fare rete con altri soggetti sensibili alla problematica; -sviluppa iniziative di sensibilizzazione e promuove l'attenzione alle tematiche sul risparmio energetico;

-incide anche sugli interventi strutturali.

Tra gli interventi più attuati da almeno cinque anni si colloca la raccolta differenziata (82,1%). Seguono la manutenzione dell'illuminazione, l'applicazione di valvole termostatiche, l'uso di lampadine a basso consumo, e l'isolamento dei cassonetti. Gli intervistati però denunciano una mancanza di interventi strutturali più significativi come l'installazione di un impianto fotovoltaico (6,7%), di riduttori di flusso dei rubinetti dell'acqua (3%) e l'isolamento delle nicchie dei radiatori (1,5%). Assente quindi un supporto economico interno ed esterno rivolto agli interventi. Solo in rari casi gli intervistati precisano che gli interventi strutturali sono a carico del comune.

Un supporto sarebbe invece necessario perché la presenza di fondi dedicati favorisce la presenza di un addetto responsabile. Quando il ruolo è ricoperto da un membro del personale docente si verifica un incremento di interventi in materia sia nell'ambito della didattica sia interventi più strutturali. Queste considerazioni sono confermate dal fatto che le scuole che non hanno un responsabile (circa i 2/3 del campione) non riescono a progettare iniziative di sensibilizzazione su queste tematiche al di fuori della normale attività scolastica.

A conferma delle scarso intervento esterno, si osserva che circa la metà dei casi (54,7%) non ha in programma partnership con soggetti sensibili alla problematica del risparmio energetico.

L'altra metà del campione si divide tra coloro (21,2%) che hanno partnership già attive (Enel, seguita Legambiente e WWF) e coloro che non ne hanno ma sono in programma (10,2%).

E' importante valutare l'educazione energetica e il grado di formazione nella scuola diretta ai cittadini di domani.

Nel 91,2% degli istituti intervistati esistono progetti di educazione ambientale.

Nel 3, 6% dei casi tali programmi esistono ma non vengono applicati. Nella maggior parte dei casi i programmi di formazione sono destinati ai bambini e solo in 10 casi (17,5%) la formazione riguarda anche gli adulti.

Forte è la propensione da parte dei responsabili di istituto a realizzare azioni future in presenza di risorse.

Sarebbe opportuno verificare in futuro, attraverso un nuovo monitoraggio sulle stesse scuole, se gli istituti avranno le risorse da destinare a programmi e attività per un consumo sostenibile dell'energia, quali azioni e cambiamenti strutturali avranno portato avanti.

Indagando questi fattori riusciremo a verificare se è aumentato nel sistema scolastico italiano il grado di consapevolezza in relazione all'energia che non costituisce un diritto acquisito né una risorsa inestinguibile ma fa parte di un sistema complesso di cui l'uomo deve entrare a far parte attraverso un circolo virtuoso e non vizioso. Maggiore rilevanza acquisisce da questa prospettiva l'educazione e la formazione dei bambini e dei ragazzi verso un consumo critico e consapevole.



QUESTIONARIO PER INDAGINE SUGLI INTERVENTI STRUTTURALI E SUI PROGRAMMI DIDATTICI VOLTI AL RISPARMIO ENERGETICO E ALLO SVILUPPO DELLE FONTI RINNOVABILI NELLE SCUOLE MEDIE INFERIORI ITALIANE

1. Città
Provincia
Numero di abitanti
2. Numero studenti nell'istituto
3. Numero docenti nell'istituto
4. Numero personale non docente nell'istituto
5. Attraverso quali modalità è svolto l'autocontrollo dei consumi presso la vostra struttura? (ad esempio: spegnere le luci, computer o altro quando non servono; chiudere le finestre se il riscaldamento è in funzione, etc)
 □ Attraverso circolari diffuse dalla direzione □ Attraverso una prassi quotidiana autonoma consolidata □ Non ci sono pratiche di autocontrollo dei consumi
6. E' stato nominato un addetto/responsabile formale per l'attuazione di programmi di risparmio energetico?
\square No
☐ Si, tra il personale docente ☐ Si, tra altri collaboratori
scolastici
(specificare che tipo di collaboratore)
7. Se il controllo avviene (tramite circolari o altro), chi solitamente si incarica di effettuare questo tipo di controlli? (si può dare più di una risposta)
☐ Personale docente
□ Studenti □ Collaboratori scolastici
□ Altri (specificare)

8. Quali delle seguenti misure o interventi sono attuati nel vostro istituto?
 ☐ Impianto fotovoltaico ☐ Riduttore di flusso nei rubinetti ☐ Raccolta differenziata ☐ Isolamento dei cassonetti ☐ Isolamento della nicchia dove sono installati i radiatori ☐ Lampadine a basso consumo ☐ Applicazione di valvole termostatiche per il regolamento automatico della temperatura ☐ Manutenzione e pulizia regolari dell'illuminazione ☐ Altro
9. Da quanto tempo sono attivi gli interventi sopraindicati?
 □ Da meno due anni □ Da due a cinque anni □ Da cinque a dieci anni □ Non so
10. Viene stanziata una porzione di budget per interventi sulla struttura volti al risparmio energetico?
□ Si □ No
11. Esiste qualche forma di agevolazione economica esterna alle istituzioni scolastiche?
□ No □ Si, dal Comune □ Si, dagli Enti Locali □ Si, dalla Provincia □ Si, da enti privati □ Altro.
- Auto.
12. Esistono o sono in programma partnership con soggetti sensibili alla problematica del risparmio energetico (ad es. associazioni)?
☐ Si, esistono già ☐ No ma sono in programma ☐ No, non esistono ☐ Non esistono e non sono in programma
Indicare il nome del/dei partner

didattici?
☐ Si, ci sono e sono applicati ☐ Si, ci sono ma non sono applicati ☐ No, non ci sono
14. Esistono attività extrascolastiche, con o senza budget, per l'educazione energetica?
☐ Si, con budget ☐ Si, senza budget ☐ No
15. Se ha risposto si alla domanda precedente, può indicare quali delle seguenti attività sono svolte nel vostro istituto?
 □ Formazione degli adulti afferenti alla scuola: personale docente, non docente, genitori. □ Formazione dei bambini per mezzo laboratori sul risparmio energetico □ Formazione dei bambini attraverso il coinvolgimento diretto nella rilevazione dei consumi energetici
 □ Costruzione di gruppi per il monitoraggio continuo dei consumi energetici □ Scambio di conoscenze tra allievi che frequentano scuole di altri territori, sia a livello locale che a livello europeo □ Altro
16. In presenza delle condizioni idonee (risorse, budget), quali di questi interventi sareste disposti ad attuare nel futuro?
 ☐ Impianto fotovoltaico ☐ Riduttore di flusso nei rubinetti ☐ Raccolta differenziata
☐ Isolamento dei cassonetti ☐ Isolamento della nicchia dove sono installati i radiatori ☐ Lampadina a bassa cansuma
 □ Lampadine a basso consumo □ Applicazione di valvole termostatiche per il regolamento automatico della temperatura □ Manutenzione e pulizia regolari dell'illuminazione □ Progetti di educazione al risparmio energetico nei programmi didattici
☐ Attività extrascolastiche per l'educazione energetica ☐ Altro

Sondaggio elaborato da Movimento Consumatori e Movimento Difesa del Cittadino per il progetto "A scuola di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili" realizzato e promosso con il contributo economico del Gestore dei Servizi Elettrici S.p.a

Movimento Consumatori – Movimento Difesa del Cittadino Via Piemonte 39/a, 00187 Roma Tel. 06 4880053 - 06 4881891 Fax 06 4820227

E-mail: <u>info@movimentoconsumatori.it</u> – <u>info@mdc.it</u>