



**LEGAMBIENTE**

# ***ECOSISTEMA SCUOLA 2010***

***Rapporto di Legambiente  
sulla qualità dell'edilizia scolastica,  
delle strutture e dei servizi***

# INDICE

## PARTE PRIMA

### DIECI ANNI DI ECOSISTEMA SCUOLA: COSA È CAMBIATO

1. LE POLITICHE NAZIONALI SULL'EDILIZIA SCOLASTICA
2. LE POLITICHE DEGLI ENTI LOCALI PER LA QUALITÀ DELL'EDILIZIA E DEI SERVIZI SCOLASTICI: I NODI IRRISOLTI
3. LE POLITICHE DEGLI ENTI LOCALI PER LA QUALITÀ DELL'EDILIZIA E DEI SERVIZI SCOLASTICI: I PASSI IN AVANTI

BOX: *LA LUNGA MANO DELLA MALAVITA NELLA COSTRUZIONE DELLE SCUOLE*

4. NORD, CENTRO E SUD: LA DIFFERENZA TERRITORIALE

BOX: *I PUNTI DI LEGAMBIENTE PER MIGLIORARE LE CONDIZIONI DELL'EDILIZIA SCOLASTICA*

## PARTE SECONDA

### ECOSISTEMA SCUOLA: L'INDAGINE

1. LA FOTOGRAFIA
2. DAL NORD AL SUD: L'IMPEGNO DEI COMUNI
3. LA GRADUATORIA DELLE CITTA' CAPOLUOGO

#### **ALLEGATI:**

- A. Graduatoria buone pratiche
- B. Graduatoria rischio
- C. Criteri di elaborazione
- D. Dati nazionali
- E. Dati per aree geografiche (nord, centro, sud, isole)
- F. Dati regionali
- G. Le scuole delle Province: I dati delle scuole superiori e la graduatoria delle province

# Dieci anni di Ecosistema Scuola: cosa è cambiato

## 1. Le politiche nazionali sull'edilizia scolastica

*Ecosistema Scuola*, la più completa indagine sull'edilizia scolastica nel nostro Paese, compie dieci anni. Un tempo abbastanza ampio, da permetterci di fare una riflessione strutturata su come si è evoluto il problema della qualità dell'edilizia scolastica nella dimensione territoriale e nazionale.

Diciamo, innanzitutto, cosa non si è evoluto, ovvero quei nodi problematici che rimangono irrisolti, come il mancato completamento dell'Anagrafe scolastica.

Nel 2009 ci avevamo sperato: dopo il caso di Rivoli, un accordo in Conferenza unificata Stato-Regioni aveva dato una ripartenza all'Anagrafe scolastica, allargando il censimento anche agli aspetti non strutturali, con l'intento di completare il tutto alla fine dello scorso anno.

Ad oggi, nulla si muove e ci piacerebbe capire anche quali sono gli ostacoli che portano ad una gestazione del completamento del monitoraggio dei 42.000 edifici scolastici italiani, di ben 14 anni. Connesso a questo, c'è l'altro nodo problematico irrisolto intorno all'edilizia scolastica: la programmazione.

Senza la consapevolezza dei bisogni d'intervento nei nostri edifici scolastici, non si riesce a pianificare una politica nazionale unitaria, che sulla base anche delle indicazioni della legge 23/'96, legge Masini, definisca competenze e tempi e modalità di trasferimento di risorse fra Stato ed EE.LL..

Quello delle risorse, rimane, uno dei nodi caldi da affrontare.

Nella X indagine di *Ecosistema Scuola*, cerchiamo, infatti, di fare una particolare analisi degli investimenti delle Regioni, ricavando la media nazionale e regionale di quanto viene investito per ogni edificio scolastico.

Le regioni che storicamente hanno più capoluoghi di provincia fra le prime posizioni della graduatoria di *Ecosistema Scuola*, come la Lombardia, il Piemonte, l'Emilia Romagna e la Toscana, sono anche quelle che hanno fondi raddoppiati e triplicati rispetto alla media nazionale di investimenti riguardanti la manutenzione degli edifici scolastici, sia straordinaria (42.491€ ad edificio), che ordinaria (11.129€ ad edificio).

Questo significa che non si può pensare di riqualificare il nostro patrimonio edilizio scolastico senza un serio piano nazionale d'investimenti, che affronti anche fenomeni che costantemente sono ricorsi nei diversi anni dell'indagine: la differenza di investimenti fra Amministrazioni, che ha portato allo sviluppo di singole buone pratiche che non hanno fatto sistema nazionale e le differenze territoriali, in cui la forbice fra qualità dei servizi e degli edifici scolastici del Sud, i cui capoluoghi di provincia affollano tradizionalmente la parte medio bassa delle classifiche annuali dell'indagine, e del Centro – Nord, è sostanzialmente rimasta sempre presente.

A tal proposito, abbiamo interpretato come un buon segnale d'impegno da parte del Governo, la delibera Cipe che un anno fa ha stanziato un miliardo di euro, poi ridotti a 773 milioni a seguito della parte destinata alle scuole abruzzesi dopo il terremoto, ma che purtroppo ad oggi, ancora non sono stati trasferiti agli enti locali per una concreta ricaduta negli interventi territoriali.

Rimane invece, una buona pratica virtuosa da seguire, la modalità di cofinanziamento attivata all'interno del protocollo d'intesa sottoscritto per il triennio 2007/2009 fra Miur ed Inail, declinato in un bando annuale, in cui si invitano gli enti locali proprietari degli edifici a presentare progetti per gli adeguamenti in materia di sicurezza e abbattimento delle barriere architettoniche nelle scuole secondarie di primo e secondo grado.

Lo stanziamento che per il triennio 2007/2009 è stato di 100 milioni di euro e che per effetto del meccanismo di cofinanziamento ha triplicato l'entità finanziaria degli investimenti reali, ha avuto concrete ricadute nell'adeguamento alla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (626/'94) delle scuole. Confrontando infatti, i dati di *Ecosistema Scuola* relativi alle certificazioni in possesso delle scuole riguardanti la legge 626, nell'arco di tempo che va dal 2005 al 2009, riscontriamo buoni passi in avanti: il certificato di prevenzione incendi, ad esempio, passa, dal 26,44% del 2005, al 43,10% del 2009, mentre gli impianti elettrici a norma sono presenti nel 81,91% delle scuole, mentre nel 2005 in un più modesto 69,93% e le prove di evacuazione vengono ormai fatte nel 95,37% delle scuole, il 20% in più rispetto al 2005.

Questo dimostra come finanziamenti e procedure presenti, se sono chiari e condivisi; rappresentino la chiave per innescare politiche nazionali virtuose in edilizia scolastica, politiche che ancora, dopo dieci anni di indagine, possiamo sostanzialmente definire "bloccate", come scrivemmo nel primo rapporto di *Ecosistema Scuola* del 2001.

## **2. Le politiche degli enti locali per la qualità dell'edilizia e dei servizi scolastici: i nodi irrisolti**

Se le politiche nazionali in materia, fra finanziamenti mai affidati e programmazione orfana dell'Anagrafe dell'edilizia scolastica, risultano non riuscire a fare un determinante passo in avanti, è invece interessante leggere cosa è accaduto in questi anni a livello territoriale.

Mettendo infatti, a confronto l'analisi relativa la qualità dell'edilizia scolastica fatta nella prima indagine di Legambiente del 2001, riscontriamo alcuni cambiamenti, sia attinenti una maggiore sensibilità e cura delle specifiche politiche per l'edilizia scolastica, sia come riflesso di altre politiche territoriali portatrici di risposte a nuovi bisogni, come ad esempio le politiche legate all'ambiente ed alla sostenibilità.

Quali punti rimangono problematici?

Per quanto riguarda l'anagrafe degli edifici, rimane sempre molto datata l'età delle nostre scuole, il cui 60% risulta costruito prima del 1974. Questo giustifica anche la necessità che hanno le Amministrazioni di investimenti molto ingenti per gli interventi di manutenzione straordinaria: esse denunciano, infatti che quasi un 50% di edifici scolastici hanno goduto di interventi di manutenzione straordinaria negli ultimi cinque anni, ma che ancora più del 30% necessita di interventi di manutenzione urgenti, spesso non solo per la vetustà degli edifici, ma anche per la scarsa qualità e funzionalità con le quali sono costruite le scuole più recenti.

Il mantenimento di un patrimonio edilizio scolastico così problematico, spesso risucchia tutte le risorse a disposizione, che si ridimensionano per la manutenzione ordinaria, alla quale vengono destinati una media nazionale per edificio di 11.129€, con forti differenziazioni fra le diverse realtà territoriali.

Rimane inoltre, un significativo dato di inefficienza rispetto la gestione delle risorse, sostanzialmente rimasto invariato negli ultimi dieci anni, quello del numero di edifici scolastici in affitto, sempre intorno al 5%, un indicatore di spreco ed inadeguatezza strutturale che le Amministrazioni non riescono a contenere.

Ma una delle inadeguatezze strutturali più allarmanti e condizionante la formazione dei ragazzi, è l'assenza di strutture per lo sport che oggi, come nel 2001, non sono presenti in più del 40% delle nostre scuole.

Un capitolo della nostra indagine che ci sta molto a cuore, ma sul quale riceviamo sempre riscontri incompleti se non inesistenti da parte delle Amministrazioni è quello relativo al rischio ambientale.

In dieci anni, avremmo sperato che un serio monitoraggio delle condizioni ambientali in cui si trovano gli edifici scolastici, entrasse a regime.

Invece dobbiamo riscontrare che ancora sono molte le Amministrazioni che non compilano questa parte del questionario, segno della non cura delle rilevazioni ambientali, piuttosto che dell'inesistenza dei problemi.

Ancora una volta, le regioni più virtuose, sono la Toscana e l'Emilia Romagna, i cui capoluoghi di provincia rispondono più puntualmente alla richiesta dei dati sul rischio ambientale. La maggior

parte dei comuni, rilevano la presenza in prossimità degli edifici scolastici di antenne cellulari, 13,56% a meno di un Km dall'edificio, e di fonti di inquinamento acustico per il 9,47% .

Da sottolineare, inoltre, il dato allarmante che ci viene dal confronto con l'indagine del 2001, che vede gli edifici scolastici situati a meno di un km dalle industrie ancora intorno al 7%, chiara indicazione che in questi anni non è stata fatta alcuna azione di delocalizzazione degli edifici scolastici rispetto ad aree così a rischio.

Un analogo discorso, possiamo farlo per i dati che ci ritornano rispetto alla presenza di amianto negli edifici scolastici, il cui dato ci viene restituito solo da una parte delle Amministrazioni, mentre altre dichiarano di non avere affatto casi né sospetti, né certificati, situazione inverosimile per un Paese che ha più della metà delle scuole costruite prima degli anni 70'.

Un'ultima segnalazione rispetto i nodi irrisolti, va fatta per il servizio di scuolabus che nel primo dossier risultava disponibile per quasi il 70% delle scuole e che oggi troviamo addirittura dimezzato, dato non positivo che ci fa leggere come in questo lasso di tempo siano cambiati sia gli stili di vita rispetto alla mobilità urbana, sempre meno collettiva e più individuale, sia la difficoltà dei comuni, sottoposti a continui tagli di risorse, a mantenere alcuni servizi scolastici.

### **La lunga mano della malavita nella costruzione delle scuole**

Massimo rigore e non gare a ribasso negli appalti della costruzione e dei lavori di manutenzione degli edifici scolastici, è quanto Legambiente chiede alle Amministrazioni.

L'allarme di lavori non tenuti sotto controllo dagli enti locali proprietari degli edifici, ci ritorna da una valutazione fatta dopo il terremoto in Abruzzo e dai racconti del nostro ultimo *Rapporto sulle Ecomafie*.

Nel primo caso, abbiamo il tragico esempio della Casa dello Studente dell'Aquila, che possiamo equiparare per valore sociale ed educativo ad un servizio scolastico: l'edificio è crollato perché mal costruito, mancavano alcune condizioni strutturali.

Un caso inquietante che muove interrogativi su chi doveva controllare che questo non accadesse. Il secondo caso ci parla di come gli appalti legati alla costruzione e manutenzione delle scuole rientrino fra gli appetiti della malavita: per la costruzione dell'Istituto Superiore Comprensivo "Euclide" di Bova, appaltato dalla provincia di Reggio Calabria e affidato ad una ditta con implicazioni mafiose, in una intercettazione telefonica uno degli imprenditori mafiosi invita il titolare dell'impresa di calcestruzzo a mettere meno cemento e più sabbia nell'impasto. Ma non solo. Sempre in Calabria, una partita di scorie tossiche, vengono smaltite illegalmente e finiscono a Crotone nell'impasto del manto stradale dei cortili di tre scuole della provincia, a cui sono stati immediatamente messi i sigilli.

Anche questo accade nel nostro Paese e le Amministrazioni devono essere coscienti che solo gare di appalto controllate e verificate dal punto di vista della legalità possono garantire la vera sicurezza delle nostre scuole.

## **3. Le politiche degli enti locali per la qualità dell'edilizia e dei servizi scolastici: i passi in avanti**

Cosa è migliorato in questi dieci anni?

Innanzitutto, sono stati anni determinanti perché gli enti locali facessero alcune scelte di impegno su queste specifiche politiche. Alcuni comuni, come ad esempio Brescia, che nel primo rapporto risultava fra le amministrazioni che investivano maggiormente nella manutenzione straordinaria, ha sempre di fatto, mantenuto negli anni un buon livello di qualità dei propri edifici scolastici, posizionandosi nella nostra graduatoria sempre fra i primi venti capoluoghi di provincia, mentre altri comuni, come Prato e Terni che nel primo rapporto stavano in coda alla graduatoria, sono ormai diversi anni che sono fra le amministrazioni più virtuose in edilizia scolastica, segno di un investimento molto deciso fatto per superare un iniziale svantaggio.

Dieci anni, insomma, lasciano anche leggere il rapporto fra investimenti e risultati di miglioramento, che ci auguriamo il nostro dossier abbia contribuito a monitorare e valorizzare, sia per dare un riscontro ai cittadini che un criterio di valutazione per le Amministrazioni.

Come dicevamo sopra, i principali passi in avanti si sono fatti nell'ambito delle buone pratiche nel campo della sostenibilità come riscontro di politiche territoriali più strutturali, in cui sono stati inclusi sia i servizi che l'edilizia per le scuole.

Oggi infatti, le Amministrazioni dichiarano di fare la raccolta differenziata della carta nell' 86,92%, a fronte del 39,16% del 2001 e di utilizzare fonti di illuminazione a basso consumo in quasi il 50% degli edifici (nel 2005 erano poco più del 37%) ed altre forme di risparmio energetico per circa il 25% degli edifici, dato triplicato rispetto al 2005.

Più timidi, invece, sugli interventi strutturali relativi all'utilizzo di criteri di bioedilizia per la costruzione di nuove scuole, appena lo 0,34%, e di fonti di energia rinnovabile, in cui gli investimenti sono non la regola, ma l'eccezione, tanto che la media delle scuole che possiedono questo tipo di infrastruttura è ferma negli ultimi anni sempre intorno al 6%.

Una situazione, insomma, che dimostra una tendenza a lavorare in chiave sostenibile sull'edilizia ed i servizi scolastici, ma che ancora procede troppo lentamente con alcune situazioni di piccolo arretramento, come l'interamente biologico che nelle mense scolastiche cede sempre più il posto ai pasti parzialmente biologici. Per quanto riguarda la qualità delle mense, riteniamo inoltre, un buon risultato il dato raccolto per la prima volta quest'anno, riferito all'utilizzo dell'acqua del rubinetto, che viene proposta nel 67,27% delle mense.

Percorsi verso la sostenibilità degli edifici e dei servizi che andrebbero comunque sempre più strategicamente motivati, non solo per fare bene all'ambiente ed educare al suo rispetto, ma anche per innescare quei circuiti virtuosi che in alcuni casi, come nel campo della sostenibilità energetica dell'edificio, farebbero molto bene alle casse degli enti locali, che potrebbero ridurre i costi di gestione ed utilizzare a scopo produttivo i tetti dei propri edifici scolastici, per reinvestire i proventi nella qualità dell'istruzione e dei servizi scolastici.

#### **4. Nord, Centro e Sud: le differenze territoriali**

Dieci anni di *Ecosistema Scuola* ci restituiscono una costante che certamente merita una riflessione: la differenza nella qualità dell'edilizia scolastica dei capoluoghi di provincia del Nord, del Centro, del Sud e delle Isole.

Sin dal primo rapporto di *Ecosistema Scuola*, la prima città del Sud che risultava in graduatoria era Caserta al 25° posto, seguita a due posizioni di distanza da Reggio Calabria, oggi non cambia di molto, con la prima città del Sud che è Benevento sta al 21° posto e Lecce, che per alcuni anni è stata fra le prime dieci in classifica, slittata al 34° posto.

Fra le prime, posizioni, come abbiamo già detto, tradizionalmente i capoluoghi di provincia del Centro e del Nord.

Queste differenze vanno lette anche alla luce di considerazioni sulle componenti economiche e sociali riguardanti la storia dei diversi territori.

Innanzitutto, troviamo dati in apparente contrasto: il Sud e le Isole rispetto al Nord ed al Centro hanno un patrimonio edilizio più recente, questo dovuto anche ad una scolarizzazione di massa avvenuta storicamente più tardi e riscontrabile anche nell'anagrafica degli edifici scolastici nati prima del 1940, che al Nord sono circa il 26%, il triplo che al Sud.

Il Sud ha, infatti un patrimonio edilizio che quasi per il 50% è stato costruito dopo il 1974, così come le Isole, con un 53% del patrimonio risalente a dopo il 1974, di cui quasi un 23% costruito fra il 1990 ed il 2008, a fronte del centro con poco più del 42% delle scuole costruite dopo il 1974 ed il Nord, con poco più del 31% di edifici scolastici nati dal 1974 al 2008.

Malgrado questa differenza anagrafica degli edifici, troviamo la contraddizione nella dichiarata necessità da parte delle Amministrazioni del Sud e delle Isole di interventi di manutenzione urgenti, rispettivamente per il 47,28% e per il 40,75% degli edifici scolastici, dati quasi raddoppiati rispetto ai bisogni espressi dalle Amministrazioni del Nord (21,04%) e del Centro (26,42%).

La differenza, in questo caso, la fa un diverso approccio politico-amministrativo nella gestione complessiva dell'edilizia scolastica, come dimostrano i dati degli euro investiti nella manutenzione straordinaria: con una forbice che va dalle regioni del Nord che investono una media di 56.064€

per edificio, alle regioni del Sud che investono 18.134€. Inoltre, un'altra considerazione che può essere fatta, è che la qualità del costruito degli ultimi decenni ha carenze strutturali tali, da rendere le scuole più nuove anche più bisognose di manutenzione.

Una fatica di risorse e buona programmazione che si rispecchia anche nel dato ancora troppo alto delle scuole in affitto, 5,39% nelle regioni del Sud e addirittura 8,29% nelle Isole, con le regioni del Nord e del Centro che contengono questo fenomeno dentro il 4%.

Anche sul fronte delle certificazioni le differenze rimangono sostanziali, con alcuni dati preoccupanti in relazione all'assenza di alcuni tipi di certificazione in territori di particolare vulnerabilità ambientale come quelli dichiarati a rischio sismico. Mettendo infatti, a confronto le due macro aree del Paese dichiarate più sensibili, come il Centro ed il Sud, troviamo le regioni del centro Italia con il 73,5% delle scuole a rischio sismico, le cui scuole possiedono per il 46,23% il certificato di collaudo statico e fanno per il 98,22% le prove di evacuazione e le regioni del Sud Italia con il 65,09% di scuole dichiarate a rischio sismico, che possiedono solo per il 11,76% il certificato di collaudo statico e solo per il 62,5% fanno le prove di evacuazione.

Lo scorso anno per far fronte a questa criticità è stato previsto dal Governo un piano di investimenti articolato in 20 milioni di euro l'anno tratti dai risparmi delle cosiddette "spese della politica", ma di cui ancora non si è avuto riscontro rispetto i reali interventi e i criteri di scelta delle scuole con particolari problemi sismici a cui il piano era destinato.

La scarsa chiarezza e l'estemporaneità di trasferimento di risorse non fa certo bene ai territori più in ritardo nella riqualificazione del patrimonio edilizio scolastico, per i quali occorrerebbe un piano straordinario per la messa in sicurezza delle scuole.

Segnali positivi arrivano invece, dalle Amministrazioni del Sud e delle isole rispetto alcune scelte strategiche territoriali che si riflettono anche nella qualità ambientale degli edifici e dei servizi scolastici: sono, infatti, al di sopra della media nazionale di utilizzo di fonti rinnovabili (poco più del 6%), le scuole dell'Abruzzo (15%), della Calabria (7,28%), della Puglia (12,12%) e della Sicilia (8,93%). Quest'ultima si conferma, inoltre, anche la regione più virtuosa nell'ambito dei pasti interamente biologici serviti nelle mense scolastiche, con ben il 40,21%.

## **I punti di Legambiente per migliorare le condizioni dell'edilizia scolastica**

### **Competenze e ruoli**

- Ridefinizione condivisa del sistema di competenze degli Enti coinvolti nei processi di programmazione e gestione dell'edilizia scolastica, per superare le contraddizioni emerse negli interventi legislativi successivi alla Legge Quadro 23/96, anche nell'ottica di una efficace attuazione del Titolo V della Costituzione nell'ambito dell'istruzione.

### **Risorse e finanziamenti**

- Definizione dell'entità effettiva delle risorse statali attualmente a disposizione (con particolare riferimento a quanto stabilito in Finanziaria e nella Delibera CIPE) e sui tempi e modalità di trasferimento dei fondi agli EELL.
- Organicità e stabilità nel tempo al trasferimento delle risorse, per sviluppare una metodologia d'intervento che superi la filosofia dell'emergenza per quella della programmazione.
- Deroga al patto di stabilità dei comuni (o EELL) in relazione agli investimenti nell'edilizia scolastica, al fine di rendere sostenibile una metodologia integrata di finanziamenti.

### **Monitoraggio e Anagrafe**

- Completamento dell'Anagrafe scolastica prevista dalla L.23/1996 e superamento delle attuali difficoltà gestionali nella raccolta e trasmissione dei dati
- Integrazione nell'Anagrafe scolastica dei dati derivanti dall'attività di rilevazione delle criticità connesse ad elementi non strutturali, attivata con l'Intesa sottoscritta in Conferenza Unificata il 28/1/09.
- Attivazione di sistemi di monitoraggio costanti, nella prospettiva di una banca dati on line continuamente aggiornabile dalle istituzioni scolastiche

### **Per un'edilizia scolastica di qualità e sostenibile**

- Condivisione a livello nazionale di protocolli specifici per la definizione dei capitolati delle gare d'appalto per gli edifici scolastici, al fine di garantire una effettiva attenzione alla qualità ambientale e alla sicurezza delle strutture.
- Individuazione di un meccanismo amministrativo e finanziario che faciliti i comuni e le province ad infrastrutturare le scuole con sistemi energetici da fonti rinnovabili, impegnando gli EELL a reinvestire i proventi del conto energia nel finanziamento della qualità del sistema d'istruzione del territorio.
- Valorizzazione del ruolo delle scuole autonome per una più efficace gestione dei fondi ed una maggiore tempestività degli interventi per la piccola manutenzione
- Attivazione di piani di formazione per il personale docente e non docente sulla gestione sostenibile della scuola e sull'utilizzo in chiave educativa dell'edificio scolastico stesso.

### **Sicurezza degli edifici scolastici**

- Superamento delle contraddizioni tra i nuovi parametri numerici di formazione delle classi ed i limiti massimi di affollamento delle aule previsti dalla normativa edilizia vigente, garantendo comunque sempre le massime condizioni di sicurezza nell'utilizzo degli spazi scolastici.
- Investimenti adeguati per l'attivazione di piani di formazione permanente del personale e degli studenti sulla sicurezza nelle scuole

### **Progettazione e programmazione partecipata**

- Formazione di figure professionali interne ed esterne alla scuola capaci di assumere il ruolo di "facilitatori" dei percorsi di progettazione partecipata e di coordinatori delle azioni di controllo e monitoraggio degli standard di qualità dell'edilizia scolastica.
- Promozione di Patti Educativi Territoriali per gestire in maniera condivisa la programmazione dell'offerta formativa locale ed il dimensionamento della rete scolastica, con una particolare attenzione alle condizioni strutturali degli edifici e alla valorizzazione degli spazi educativi (palestre, laboratori, giardini, ecc.) che è possibile aprire al territorio.



## PARTE SECONDA

### Ecosistema Scuola: l'indagine

Realizzata sui Comuni capoluogo di provincia, è la ricerca annuale di Legambiente sulla qualità delle strutture e dei servizi della scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado.

All'indagine partecipano anche le Province italiane, che hanno competenza rispetto alle scuole superiori.

L'indagine nasce con l'obiettivo di restituire una fotografia di quanto gli enti locali competenti investano su politiche che intrecciano la sicurezza e la sostenibilità degli edifici con l'applicazione di buone pratiche.

I dati di seguito presentati sono relativi all'anno 2008 e sono stati raccolti tramite questionario.

| Enti partecipanti | N° enti | Tot. Edifici | Popolazione scolastica |
|-------------------|---------|--------------|------------------------|
| Comuni            | 95*     | 6.999        | 1.477.115              |
| Province          | 41**    | 781          | 428.494                |

*\*di cui 6 inviano dati incompleti*

*\*\* di cui 1 invia dati incompleti*

#### I PARAMETRI DELLA RICERCA

##### *Anagrafica ed informazioni generali degli edifici:*

- Anno di realizzazione
- Destinazione d'uso originaria
- Presenza di spazi per le attività sportive
- Presenza di aree verdi
- Necessità d'interventi di manutenzione
- Investimenti per la manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici
- Certificazioni
- Elementi strutturali

##### *Servizi messi a disposizione delle istituzioni scolastiche e avvio di pratiche ecocompatibili:*

- Disponibilità di servizio scuolabus
- Introduzione di pasti biologici nelle mense scolastiche
- Promozione della raccolta differenziata dei rifiuti
- Utilizzo di fonti d'illuminazione a basso consumo energetico
- Utilizzo di fonti d'energia rinnovabile o altre forme di risparmio energetico

##### *Situazioni di rischio:*

- Presenza di fonti d'inquinamento interno (amianto, radon)
- Presenza di fonti d'inquinamento esterno (atmosfera, elettromagnetico, acustico, pericolo incendi ed esplosioni,...).

# 1. La fotografia

Anche quest'anno si è registrata una buona partecipazione all'indagine da parte delle amministrazioni comunali che da 93, dello scorso anno, passano a 95.

L'indagine ha cercato di approfondire i dati sulle certificazioni che quest'anno hanno riguardato anche il collaudo statico, per le strutture in conglomerato cementizio armato, posseduto dal 46,86% degli edifici scolastici e di idoneità statica, per le concessioni edilizie in sanatoria, con un valore del 56%.

Scende significativamente il dato sull'agibilità (54,52%) attestante la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti negli stessi installati, per nuove costruzioni; ricostruzioni o sopraelevazioni, totali o parziali; interventi sugli edifici esistenti che possano influire sulle sopradette condizioni.

| <b>CERTIFICAZIONI</b>                      | <b>ANNO 2005*</b> | <b>ANNO 2006*</b> | <b>ANNO 2007*</b> | <b>ANNO 2008*</b> | <b>ANNO 2009*</b> |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Certificato di collaudo statico            |                   |                   |                   |                   | 46,86%            |
| Certificato idoneità statica               |                   |                   |                   |                   | 56,00%            |
| Certificato di agibilità                   | 63,35%            | 62,21%            | 58,64%            | 70,33%            | 54,52%            |
| Certificato agibilità igienico - sanitaria | 61,75%            | 73,97%            | 71,14%            | 80,07%            | 72,29%            |
| Certificato prevenzione incendi            | 26,44%            | 34,08%            | 52,19%            | 43,71%            | 43,10%            |
| Scale di sicurezza                         | 48,2%             | 45,76%            | 54,72%            | 56,72%            | 48,82%            |
| Porte antipanico                           | 73,89%            | 88,85%            | 85,10%            | 91,55%            | 90,07%            |
| Prove di evacuazione                       | 75,3%             | 89,21%            | 79,96%            | 95,03%            | 95,37%            |
| Impianti elettrici a norma                 | 69,93%            | 86,13%            | 85,61%            | 89,57%            | 81,91%            |
| <i>* Anno di raccolta dati</i>             |                   |                   |                   |                   |                   |

Buono il dato sull'adeguamento degli edifici alle norme in materia di accessibilità, sono infatti il 76,59% le scuole che dichiarano di avere già i requisiti mentre il 13,29% hanno già programmato interventi per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

| <b>ACCESSIBILITÀ</b>                                 |        |
|--|--------|
| Requisiti in materia di accessibilità                | 76,59% |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche | 13,29% |

A fronte di un dato sugli edifici di recente costruzione che sembra non decollare, con uno scarso 6,64% di scuole poste in edifici realizzati dopo il 1990, restano più o meno costanti gli edifici che nel 32,82% necessitano di interventi di manutenzione

| <b>ANNO DI REALIZZAZIONE ED. SCOLASTICI</b> |        |
|---|--------|
| Edifici realizzati prima del 1900           | 4,87%  |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940    | 13,36% |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974    | 42,31% |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990    | 32,82% |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008    | 6,64%  |

urgenti, diminuiscono invece gli interventi di manutenzione straordinaria.

| <b>MANUTENZIONE</b>  | <b>ANNO 2005*</b> | <b>ANNO 2006*</b> | <b>ANNO 2007*</b> | <b>ANNO 2008*</b> | <b>ANNO 2009*</b> |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti               | 32,27%            | 29,67%            | 23,62%            | 38,14%            | 32,82%            |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni | 53,84%            | 59,62%            | 47,11%            | 62,82%            | 48,95%            |
| <i>* Anno di raccolta dati</i>   |                   |                   |                   |                   |                   |

La grande novità del dossier di quest'anno, oltre all'ampliamento della ricerca alle scuole dell'infanzia, è il rilevamento degli investimenti delle amministrazioni comunali per la manutenzione straordinaria e ordinaria degli edifici scolastici.

| <b>INVESTIMENTI</b>        | <b>Totale investimenti</b> | <b>Media invest. per edificio</b> |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Manutenzione straordinaria | € 270.840.366,96           | € 42.491,43                       |
| Manutenzione ordinaria     | € 70.615.209,37            | € 11.129,27                       |

Ne esce un dato medio nazionale interessante ma che declinato alle singole realtà regionali presenta una forbice molto ampia da regione a regione con valori di eccellenza, sia per la manutenzione ordinaria che straordinaria, in alcune regioni del centro nord come Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Piemonte e Toscana mentre al sud risulta significativo l'investimento della Sicilia ma per la sola manutenzione straordinaria.

| <b>REGIONE</b>        | <b>Media investimenti<br/>Manutenzione straordinaria</b> | <b>Media investimenti<br/>per manutenzione ordinaria</b> |
|-----------------------|--|--|
| ABRUZZO               | € 28.647,20  | € 4.661,30   |
| BASILICATA            | € 18.181,82  | € 4.462,39   |
| CALABRIA              | € 18.228,29  | € 6.492,54   |
| CAMPANIA              | € 19.380,55  | € 7.006,67   |
| EMILIA ROMAGNA        | € 90.778,90  | € 26.505,15  |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | € 33.765,05  | € 15.135,04  |
| LAZIO                 | € 53.853,77  | € 23.588,16  |
| LIGURIA               | € 1.555,56   | € 4.166,67   |
| LOMBARDIA             | € 87.249,26  | € 15.440,06  |
| MARCHE                | € 16.901,41  | € 1.201,92   |
| MOLISE                | n.p.   | n.p.   |
| PIEMONTE              | € 87.157,23  | € 15.069,63  |
| PUGLIA                | € 6.233,18   | € 4.273,50   |
| SARDEGNA              | € 11.608,11  | € 7.790,54   |
| SICILIA               | € 51.265,08  | € 2.926,31   |
| TOSCANA               | € 62.194,86  | € 18.686,11  |
| TRENTINO ALTO ADIGE   | € 55.934,96  | € 10.118,92  |
| UMBRIA                | € 45.844,44  | € 1.530,17   |
| VENETO                | € 36.007,92  | € 4.250,31   |

| <b>TOP TEN COMUNI CHE<br/>INVESTONO PER<br/>MANUTENZIONE<br/>STRAORDINARIA</b> | <b>MEDIA INVESTIMENTI<br/>PER SINGOLO EDIFICIO</b> | <b>TOP TEN COMUNI CHE<br/>INVESTONO PER<br/>MANUTENZIONE<br/>ORDINARIA</b> | <b>MEDIA INVESTIMENTI<br/>PER SINGOLO EDIFICIO</b> |
|--|--|--|--|
| MILANO   | € 115.914  | MODENA   | € 41.095   |
| BOLOGNA  | € 94.281   | ROMA   | € 26.063   |
| FROSINONE  | € 93.750   | FIRENZE  | € 24.874   |
| MODENA   | € 92.465   | BOLOGNA  | € 22.086   |
| PALERMO  | € 75.217   | TRIESTE  | € 19.940   |
| PARMA  | € 75.000   | UDINE  | € 19.717   |
| RAGUSA   | € 66.571   | MILANO   | € 17,361   |

|         |           |             |           |
|---------|-----------|-------------|-----------|
| GORIZIA | €. 65.384 | BRESCIA     | €. 15.886 |
| FIRENZE | €. 61.317 | ALESSANDRIA | €. 14.473 |
| ROMA    | €. 57.404 | TRENTO      | €. 13.944 |

Sul fronte dei servizi e delle buone pratiche un dato poco confortante è quello relativo alle mense che solo nel 32,23% dispongono di cucina interna alla scuola, stenta inoltre a decollare il dato sull'utilizzo di pasti interamente biologici che si attesta a un 5,31% mentre risulta ancora buono il dato sulla somministrazione di pasti parzialmente biologici con un 69,08%. Rispetto quest'ultimi sarebbe auspicabile una maggiore chiarezza da parte dei Comuni sulla percentuale di prodotti biologici effettivamente utilizzati nei pasti mentre per le scuole che dispongono di cucina interna sarebbe importante rilevare il dato sull'utilizzo di prodotti a Km 0.

| SERVIZI PER LA SCUOLA                             | ANNO 2005* | ANNO 2006* | ANNO 2007* | ANNO 2008* | ANNO 2009* |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| Numero pasti serviti nelle mense                  |            |            |            |            | 593.838    |
| Pasti interamente biologici                       | 8,05%      | 11,84%     | 8,15%      | 4,88%      | 5,31%      |
| Pasti parzialmente biologici                      | 88,73%     | 47,76%     | 80,37%     | 76,66%     | 69,08%     |
| Cucina interna alla scuola                        |            |            |            |            | 32,23%     |
| Acqua di rubinetto                                |            |            |            |            | 67,27%     |
| Edifici che usufruiscono di servizio di scuolabus | 34,09%     | 38,01%     | 36,26%     | 36,62%     | 34,37%     |

\* Anno di raccolta dati

| ALTRI SERVIZI                           |        |
|---|--------|
| Edifici con giardini                    | 77,75% |
| Edifici privi di strutture per lo sport | 40,38% |

Un dato ulteriormente negativo è quello sulle strutture e sugli impianti sportivi, ben il 40,38% degli edifici scolastici ne sono ancora privi.

Resta invece consolidato il dato sulla raccolta differenziata che vede nella carta con un 86,92% e nella plastica con il 70,26% i materiali maggiormente differenziati, in costante crescita anche la raccolta di toner, organico e alluminio.

| RACCOLTA DIFFERENZIATA | ANNO 2005* | ANNO 2006* | ANNO 2007* | ANNO 2008* | ANNO 2009* |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Plastica               | 37,45%     | 41,33%     | 53,86%     | 62,93%     | 70,26%     |
| Vetro                  | 28,32%     | 36,62%     | 47,63%     | 51,37%     | 56,92%     |
| Alluminio              | 19,9%      | 27,00%     | 36,39%     | 37,49%     | 48,83%     |
| Organico               | 26,76%     | 38,06%     | 42,43%     | 43,91%     | 56,21%     |
| Pile                   | 28,14%     | 40,88%     | 38,72%     | 47,23%     | 45,71%     |
| Carta                  | 58,13%     | 61,38%     | 72,27%     | 93,58%     | 86,92%     |
| Toner                  | 27,24%     | 28,86%     | 38,59%     | 39,01%     | 45,20%     |
| Altro                  | 5,93%      | 2,40%      | 4,84%      | 9,10%      | 4,31%      |

\* Anno di raccolta dati

Se la raccolta differenziata si attesta buona pratica con trend positivo, sul fronte dell'efficienza e del risparmio energetico non vengono invece fatti passi in avanti.

| <b>RISPARMIO ENERGETICO</b>            | <b>ANNO 2005*</b> | <b>ANNO 2006*</b> | <b>ANNO 2007*</b> | <b>ANNO 2008*</b> | <b>ANNO 2009*</b> |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Fonti di illuminazione a basso consumo | 37,14%            | 46,50%            | 44,19%            | 51,48%            | 49,31%            |
| Fonti di energia rinnovabile           | 4,07%             | 3,98%             | 7,45%             | 6,75%             | 6,34%             |
| Altre forme di risparmio energetico    | 7,56%             | 7,06%             | 16,49%            | 24,44%            | 25,01%            |
| <i>* Anno di raccolta dati</i>         |                   |                   |                   |                   |                   |

| <b>REGIONE</b>        | <b>% Edifici che utilizzano fonti rinnovabili</b> | <b>REGIONE</b>      | <b>% Edifici che utilizzano fonti rinnovabili</b> |
|-----------------------|---|---------------------|---|
| ABRUZZO               | 15%   | MOLISE              | 0,00%   |
| BASILICATA            | 0%  | PIEMONTE            | 5,16%   |
| CALABRIA              | 7,28%   | PUGLIA              | 12,12%  |
| CAMPANIA              | 1,77%   | SARDEGNA            | 0,61%   |
| EMILIA ROMAGNA        | 8,87%   | SICILIA             | 8,93%   |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | 14,14%  | TOSCANA             | 21,06%  |
| LAZIO                 | 2,11%   | TRENTINO ALTO ADIGE | 6,50%   |
| LIGURIA               | 2,27%   | UMBRIA              | 2,34%   |
| LOMBARDIA             | 3,10%   | VENETO              | 2,90%   |
| MARCHE                | 1,41%   |                     |   |

Naturalmente anche in questo caso, come per gli investimenti per la manutenzione degli edifici, vi è una grande differenza da regione a regione con dati di eccellenza in Toscana con un ottimo 21,06% di edifici che utilizzano fonti di energia rinnovabili, seguita da Abruzzo, Friuli Venezia Giulia e Puglia.

Rispetto agli elementi di criticità dobbiamo riscontrare un deciso calo di casi certificati di amianto con un 5,53% e delle azioni di bonifica che sono state realizzate nel 4,13% degli edifici.

| <b>EDIFICI CON PRESENZA DI AMIANTO</b> | <b>ANNO 2006*</b> | <b>ANNO 2007*</b> | <b>ANNO 2008*</b> | <b>ANNO 2009*</b> |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Casi certificati                       | 10,28%            | 6,93%             | 13,00%            | 5,53%             |
| Casi sospetti                          | 5,34%             | 6,67%             | 7,43%             | 1,63%             |
| Azioni di bonifica                     | 8,64%             | 7,29%             | 10,96%            | 4,13%             |
| <i>* Anno di raccolta dati</i>         |                   |                   |                   |                   |

Costante invece il dato relativo al radon che continua ad attestarsi a valori prossimi allo 0%. Un dato che potrebbe far pensare più che

all'assenza di radon negli edifici scolastici a un mancata azione di rilevamento.

| <b>EDIFICI CON PRESENZA DI RADON</b> | <b>ANNO 2006*</b> | <b>ANNO 2007*</b> | <b>ANNO 2008*</b> | <b>ANNO 2009*</b> |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Casi certificati                     | 0,02%             | 2,37%             | 0,05%             | 0,55%             |
| Casi sospetti                        | 0,00%             | 0,00%             | 1,93%             | 0,05%             |
| Azioni di bonifica                   | 0,00%             | 0,23%             | 0,06%             | 0,09%             |
| <i>* Anno di raccolta dati</i>       |                   |                   |                   |                   |

Quanto alla vicinanza degli edifici scolastici a fonti di inquinamento ambientale, i dati maggiori si hanno, entro una distanza da 1 Km a 200 m dalle scuole, per le antenne cellulari con un 15,56%, per le antenne di emittenti radio televisive con un 8,56% e per la presenza di aree industriali nel 7,24% dei casi. L'inquinamento acustico costituisce con il 9,47% la maggiore problematica entro la distanza di 200 m dalle scuole.

| <b>Scuole che si trovano tra 1 km e 200m da:</b> |        |
|--|--------|
| Aree industriali                                 | 7,24%  |
| Antenne emittenti radiotv                        | 8,56%  |
| Antenne cellulari (emissioni > 6 V/m)            | 13,56% |
| Strutture militari (radar)                       | 1,22%  |
| Discariche                                       | 0,14%  |
| Aeroporti  | 1,63%  |
| Elettrodotti ad alta tensione (>150kv)           | 4,65%  |
| <b>Scuole che si trovano a meno di 200m da:</b>  |        |
| Aree industriali                                 | 1,27%  |
| Antenne emittenti radiotv                        | 1,60%  |
| Antenne cellulari (emissioni > 6 V/m)            | 4,90%  |
| Strutture militari (radar)                       | 1,80%  |
| Discariche                                       | 0,00%  |
| Aeroporti  | 0,24%  |
| Elettrodotti ad alta tensione (>150kv)           | 0,95%  |
| Autostrade-superstrade                           | 1,25%  |
| Fonti d'inquinamento acustico                    | 9,47%  |
| <b>Scuole che si trovano a meno di 60m da:</b>   |        |
| Distributori di benzina                          | 1,08%  |
| Elettrodotti a bassa tensione (<150kv)           | 2,55%  |

## 2. Dal nord al sud: l'impegno dei comuni

Anche quest'anno il centro nord si conferma portabandiera della qualità dei servizi e dell'edilizia scolastica. Confermata anche la Toscana che con **Prato (1°)** e **Livorno (7°)** da diversi anni apre la graduatoria con due città tra le prime dieci. Graduatoria che conferma quest'anno anche l'Emilia Romagna, con **Parma (2°)** e **Modena (6°)**, e il Piemonte, con **Biella (3°)** e **Asti (6°)**, ciascuna con due città nella top ten.

**Prato** si conferma a capo della graduatoria grazie a dati di eccellenza legati al possesso da parte di tutti gli edifici scolastici delle certificazioni di sicurezza, igiene, accessibilità oltre a impianti elettrici a norma. In tutte le scuole viene praticata la raccolta differenziata di tutti i materiali, mentre nelle mense scolastiche vengono serviti pasti parzialmente biologici e acqua di rubinetto, ben 47 edifici su 90 sono dotati di impianti di energia rinnovabile e in tutte le scuole gli infissi sono con vetrocamera. Il 18% degli edifici sono stati costruiti dopo il 1990 e 3 secondo criteri di bioedilizia.

Al nord: **Parma** si distingue per l'offerta del servizio di scuolabus che copre quasi tutte le scuole, oltre che per la raccolta differenziata e per l'utilizzo di diverse forme di risparmio ed efficienza energetica, efficienza che l'amministrazione di **Biella** ha tradotto nella presenza nelle scuole di tetti coibentati, finestre con vetrocamera, valvole termostatiche.

Al centro: **Terni (8°)**, confermata entro le prime dieci, e **Frosinone (10°)**, che fa un ottimo passo in avanti in graduatoria, dimostrano un forte attenzione sul fronte del risparmio e dell'efficienza energetica, una buona attenzione alla manutenzione degli edifici e alle certificazioni.

La prima città del sud è **Benevento (21°)**, i cui edifici scolastici progettati per ospitare scuole sono, con l'eccezione di uno, tutti di proprietà del comune. 1/3 degli edifici utilizzano inoltre fonti rinnovabili e tutte le scuole dispongono di valvole termostatiche.

Se la graduatoria generale ci restituisce una forbice molto ampia tra città del sud e del nord, rispetto ad alcuni servizi specifici, come la somministrazione di pasti interamente biologici nelle mense scolastiche, questa forbice finisce per assottigliarsi. Sono infatti **Asti, Caltanissetta (42°), Massa (50°), Palermo (61°) e Pordenone (9°)** le città dove tale servizio viene garantito.

**Trento (4°), Rimini (27°) e Teramo (74°)** le città dove le scuole con mense hanno tutte la cucina interna e servono acqua di rubinetto.

Sul fronte delle rinnovabili la Toscana con **Livorno e Prato** presenta dati che superano di tre volte il dato medio nazionale; ottimo lo sfruttamento di tali risorse anche da parte di **Ragusa (49°), Cremona (32°) e Pescara (55°)**.

Sono invece **Benevento, Ragusa, Chieti (58°), Catanzaro (56°), Arezzo (30°) e Belluno (62°)** le città che hanno ricevuto i maggiori finanziamenti per l'utilizzo di energie rinnovabili negli edifici scolastici. Un dato quello dei finanziamenti che tuttavia al momento non trova sempre riscontro proporzionale nella presenza di tali impianti nelle scuole.

Sul fronte degli investimenti per la manutenzione straordinaria degli edifici scolastici **Milano (35°), Bologna (45°), Frosinone (10°) e Modena (5°)** sono le città che impegnano i maggiori fondi; mentre per la manutenzione ordinaria troviamo **Modena, Roma (24°), Firenze (16°) e Bologna**. Le città del sud come **Taranto (71°), Crotone (89°), Trapani (79°) e Bari (85°)**, con l'eccezione di **Imperia (37°)**, sono quelle che investono meno nella manutenzione straordinaria e che si attestano in fondo alla graduatoria.

E le grandi città?

**Roma (24°) e Milano (35°)** anche grazie agli investimenti per la manutenzione e a una buona attenzione alla raccolta differenziata, insieme a **Napoli (44°)** attenta al biologico nelle mense scolastiche, fanno un buon passo in avanti nella graduatoria. Scendendo nella classifica troviamo **Palermo (61°)**, con dati positivi rispetto alla somministrazione di pasti interamente biologici nelle mense e sul piano degli investimenti per la manutenzione straordinaria degli edifici, quindi **Genova (79°) e Bari (85°)** penalizzate anche dall'invio di dati in alcuni casi incompleti.

### **3. La graduatoria delle città'**

La graduatoria delle città (per le scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado) è il risultato finale dell'intreccio di due tipologie di domande, ciascuna delle quali dà luogo ad una specifica graduatoria.

La prima tipologia, raggruppa tutti gli aspetti che riguardano i servizi che il Comune mette a disposizione delle scuole e l'investimento dello stesso in accorgimenti di risparmio energetico e di politiche ecocompatibili. La seconda, è relativa agli interventi a cui il comune dovrebbe provvedere per evitare disservizi e situazioni di rischio.

Va detto, che spesso l'incompletezza dei dati è dovuta alla mancanza di un vero e proprio monitoraggio e spesso anche alla mancanza di coordinamento tra assessorati e uffici. Per questo al fine della costruzione della graduatoria è stata attribuita una penalità a quei comuni che non hanno fornito risposte a domande chiave della ricerca.

I Comuni che hanno fornito dati incompleti ovvero meno del 50% di quelli richiesti, come **Brindisi, Catania, Ferrara, Lucca, Nuoro e Varese**, non sono stati inseriti in graduatoria.



## Graduatoria delle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado secondo il livello di qualità dell'edilizia scolastica

| Posizione | Comune        | costr-Punt % |
|-----------|---------------|--------------|
| 1         | PRATO         | 91,85        |
| 2         | PARMA         | 89,63        |
| 3         | BIELLA        | 82,52        |
| 4         | TRENTO        | 80,18        |
| 5         | MODENA        | 77,62        |
| 6         | ASTI          | 76,85        |
| 7         | LIVORNO       | 76,38        |
| 8         | TERNI         | 76,03        |
| 9         | PORDENONE     | 73,42        |
| 10        | FROSINONE     | 71,43        |
| 11        | BRESCIA       | 70,89        |
| 12        | ALESSANDRIA   | 70,89        |
| 13        | PIACENZA      | 68,91        |
| 14        | MANTOVA       | 67,16        |
| 15        | VERBANIA      | 67,16        |
| 16        | FIRENZE       | 67,05        |
| 17        | LECCO         | 66,52        |
| 18        | REGGIO EMILIA | 66,37        |
| 19        | ROVIGO        | 66,31        |
| 20        | RAVENNA       | 64,73        |
| 21        | BENEVENTO     | 64,48        |
| 22        | UDINE         | 64,37        |
| 23        | MACERATA      | 63,89        |
| 24        | ROMA          | 63,68        |
| 25        | FORLI'        | 63,51        |
| 26        | GORIZIA       | 63,13        |
| 27        | RIMINI        | 62,40        |
| 28        | SIENA         | 61,07        |
| 29        | VERCELLI      | 60,10        |
| 30        | AREZZO        | 58,99        |
| 31        | SONDRIO       | 57,63        |
| 32        | CREMONA       | 57,25        |
| 33        | LA SPEZIA     | 57,22        |
| 34        | LECCE         | 55,53        |
| 35        | MILANO        | 52,75        |
| 36        | TREVISO       | 51,47        |
| 37        | IMPERIA       | 51,07        |
| 38        | PISA          | 50,81        |
| 39        | PISTOIA       | 50,69        |
| 40        | CUNEO         | 49,94        |
| 41        | BOLZANO       | 49,26        |
| 42        | CALTANISSETTA | 49,22        |
| 43        | TORINO        | 46,06        |
| 44        | NAPOLI        | 45,91        |
| 45        | BOLOGNA       | 45,46        |
| 46        | CAGLIARI      | 42,77        |
| 47        | LODI          | 42,40        |

|  |                              |       |
|--|------------------------------|-------|
| 48   | RIETI                        | 41,12 |
| 49   | RAGUSA                       | 40,18 |
| 50   | MASSA                        | 39,96 |
| 51   | VERONA                       | 39,96 |
| 52   | PERUGIA                      | 39,48 |
| 53   | NOVARA                       | 38,97 |
| 54   | POTENZA                      | 37,45 |
| 55   | PESCARA                      | 36,82 |
| 56   | CATANZARO                    | 36,79 |
| 57   | PADOVA                       | 35,86 |
| 58   | CHIETI                       | 35,72 |
| 59   | PESARO                       | 35,47 |
| 60   | REGGIO CALABRIA              | 35,31 |
| 61   | PALERMO                      | 34,72 |
| 62   | BELLUNO                      | 33,21 |
| 63   | SALERNO                      | 32,68 |
| 64   | ISERNIA                      | 32,35 |
| 65   | LATINA                       | 29,17 |
| 66   | AVELLINO                     | 27,64 |
| 67   | ENNA                         | 26,57 |
| 68   | COSENZA                      | 24,32 |
| 69   | FOGGIA                       | 22,68 |
| 70   | AGRIGENTO                    | 21,93 |
| 71   | TARANTO                      | 21,41 |
| 72   | TRIESTE                      | 21,21 |
| 73   | VITERBO                      | 20,97 |
| 74   | TERAMO                       | 20,93 |
| 75   | VICENZA                      | 20,23 |
| 76   | CASERTA                      | 17,48 |
| 77   | ASCOLI PICENO                | 15,68 |
| 78   | GROSSETO                     | 15,56 |
| 79   | TRAPANI                      | 15,02 |
| 80   | SASSARI                      | 11,90 |
| 81   | MATERA                       | 11,88 |
| 82   | GENOVA                       | 11,20 |
| 83   | PAVIA                        | 10,72 |
| 84   | ORISTANO                     | 9,82  |
| 85   | BARI                         | 7,56  |
| 86   | VIBO VALENTIA                | 5,61  |
| 87   | CAMPOBASSO                   | 4,34  |
| 88   | MESSINA                      | 4,09  |
| 89   | CROTONE                      | 3,85  |
| BOCCIATI   | Non hanno inviato alcun dato |       |
| ANCONA, AOSTA, BERGAMO, COMO, SAVONA, SIRACUSA, VENEZIA              |                              |       |
| Dati incompleti:<br>Brindisi, Catania, Ferrara, Lucca, Nuoro, Varese |                              |       |

**ANNOTAZIONE:** A L'Aquila non sono stati richiesti dati.

**ALLEGATI**  
**(relativi alle scuole di competenza comunale)**

**ALLEGATO - A****GRADUATORIA DELLE BUONE PRATICHE****(vedi anche Allegato - C)**

L'insieme di tutti i dati relativi alle pratiche ecocompatibili ci ha permesso di costruire la seguente graduatoria che mostra nelle posizioni più alte i Comuni che hanno investito di più in servizi e pratiche ecocompatibili. Nella classifica non troviamo i Comuni che hanno fornito dei dati non completi e i "bocciati" (vedi *Graduatoria generale*).

| <b>Pos.</b> | <b>Comune</b> | <b>Punteggio</b> |    |                 |       |
|-------------|---------------|------------------|----|-----------------|-------|
| 1           | PARMA         | 95,92            | 45 | BOLZANO         | 54,17 |
| 2           | PRATO         | 93,12            | 46 | CALTANISSETTA   | 53,87 |
| 3           | MODENA        | 90,89            | 47 | BOLOGNA         | 52,76 |
| 4           | BIELLA        | 87,53            | 48 | CAGLIARI        | 52,08 |
| 5           | TRENTO        | 86,26            | 49 | NOVARA          | 51,34 |
| 6           | PIACENZA      | 86,23            | 50 | LODI            | 49,08 |
| 7           | PORDENONE     | 84,32            | 51 | PADOVA          | 48,91 |
| 8           | ASTI          | 83,30            | 52 | CATANZARO       | 48,25 |
| 9           | TERNI         | 82,21            | 53 | PERUGIA         | 48,16 |
| 10          | LECCO         | 81,17            | 54 | RAGUSA          | 46,24 |
| 11          | LIVORNO       | 79,48            | 55 | PESCARA         | 46,16 |
| 12          | REGGIO EMILIA | 78,05            | 56 | RIETI           | 45,54 |
| 13          | FIRENZE       | 77,21            | 57 | BELLUNO         | 44,35 |
| 14          | ALESSANDRIA   | 76,68            | 58 | PALERMO         | 43,01 |
| 15          | MANTOVA       | 76,54            | 59 | PESARO          | 41,77 |
| 16          | ROMA          | 75,22            | 60 | REGGIO CALABRIA | 41,32 |
| 17          | BRESCIA       | 75,04            | 61 | POTENZA         | 41,16 |
| 18          | FROSINONE     | 74,98            | 62 | CHIETI          | 38,79 |
| 19          | BENEVENTO     | 73,99            | 63 | SALERNO         | 38,02 |
| 20          | FORLI'        | 73,32            | 64 | COSENZA         | 36,49 |
| 21          | VERBANIA      | 72,75            | 65 | ISERNIA         | 35,80 |
| 22          | ROVIGO        | 72,04            | 66 | FOGGIA          | 35,50 |
| 23          | GORIZIA       | 71,17            | 67 | LATINA          | 34,58 |
| 24          | UDINE         | 70,43            | 68 | ENNA            | 33,59 |
| 25          | AREZZO        | 68,88            | 69 | TRIESTE         | 33,46 |
| 26          | RAVENNA       | 68,88            | 70 | AGRIGENTO       | 33,36 |
| 27          | RIMINI        | 68,74            | 71 | ASCOLI PICENO   | 30,55 |
| 28          | MACERATA      | 67,17            | 72 | VICENZA         | 29,99 |
| 29          | SIENA         | 66,19            | 73 | AVELLINO        | 29,53 |
| 30          | LA SPEZIA     | 65,97            | 74 | TERAMO          | 27,55 |
| 31          | MILANO        | 65,41            | 75 | TARANTO         | 27,06 |
| 32          | CREMONA       | 65,21            | 76 | CASERTA         | 25,09 |
| 33          | SONDRIO       | 64,86            | 77 | MATERA          | 24,34 |
| 34          | MASSA         | 63,15            | 78 | VITERBO         | 24,22 |
| 35          | VERCELLI      | 62,13            | 79 | GENOVA          | 23,89 |
| 36          | LECCE         | 60,56            | 80 | GROSSETO        | 22,68 |
| 37          | NAPOLI        | 60,38            | 81 | PAVIA           | 22,05 |
| 38          | TREVISO       | 60,04            | 82 | SASSARI         | 19,09 |
| 39          | PISA          | 58,29            | 83 | TRAPANI         | 19,01 |
| 40          | IMPERIA       | 57,89            | 84 | ORISTANO        | 17,59 |
| 41          | PISTOIA       | 57,33            | 85 | CAMPOBASSO      | 15,18 |
| 42          | CUNEO         | 56,94            | 86 | VIBO VALENTIA   | 13,74 |
| 43          | VERONA        | 56,33            | 87 | MESSINA         | 12,98 |
| 44          | TORINO        | 54,72            | 88 | BARI            | 12,76 |
|             |               |                  | 89 | CROTONE         | 7,39  |

## **ALLEGATO - B GRADUATORIA DEL RISCHIO (vedi anche Allegato n.3)**

I dati riportati rappresentano i comuni dove il livello di attenzione sulla qualità dell'edilizia scolastica è più basso. Nelle posizioni più alte troviamo i Comuni le cui scuole hanno i problemi maggiori. Sono stati esclusi dalla classifica i Comuni che hanno inviato dati incompleti e i "bocciati" (v. *Graduatoria generale*). Dobbiamo segnalare come molti dei dati richiesti (in particolare sulla presenza di fonti d'inquinamento) sono di difficile reperibilità da parte dei Comuni per la mancanza di un vero monitoraggio. Questo talvolta comporta vantaggi per chi non risponde a queste domande, quindi i Comuni che si trovano più in basso nella graduatoria, non è detto che siano senza scuole a rischio, potrebbero in effetti non aver compiuto dei monitoraggi accurati.

| <b>Pos.</b> | <b>Comune</b> | <b>Punteggio</b> |    |                 |        |
|-------------|---------------|------------------|----|-----------------|--------|
| 1           | VERONA        | -33,14           | 45 | REGGIO CALABRIA | -11,93 |
| 2           | PIACENZA      | -33,02           | 46 | CASERTA         | -11,85 |
| 3           | NAPOLI        | -27,95           | 47 | ROVIGO          | -11,83 |
| 4           | LECCO         | -27,75           | 48 | IMPERIA         | -11,74 |
| 5           | MODENA        | -27,39           | 49 | GROSSETO        | -11,64 |
| 6           | FOGGIA        | -25,59           | 50 | VERBANIA        | -11,53 |
| 7           | COSENZA       | -25,12           | 51 | SALERNO         | -11,01 |
| 8           | PADOVA        | -24,76           | 52 | MILANO          | -10,73 |
| 9           | REGGIO EMILIA | -24,10           | 53 | SIENA           | -10,57 |
| 10          | AGRIGENTO     | -23,59           | 54 | BIELLA          | -10,35 |
| 11          | FIRENZE       | -20,97           | 55 | ALESSANDRIA     | -10,34 |
| 12          | FORLI'        | -20,26           | 56 | ASCOLI PICENO   | -10,14 |
| 13          | VICENZA       | -20,16           | 57 | CALTANISSETTA   | -9,59  |
| 14          | AREZZO        | -20,02           | 58 | TARANTO         | -9,16  |
| 15          | BELLUNO       | -19,86           | 59 | BRESCIA         | -8,57  |
| 16          | BENEVENTO     | -19,62           | 60 | RAVENNA         | -8,55  |
| 17          | PERUGIA       | -17,92           | 61 | BOLZANO         | -8,52  |
| 18          | LA SPEZIA     | -16,92           | 62 | LATINA          | -8,44  |
| 19          | PESCARA       | -16,79           | 63 | TRAPANI         | -8,23  |
| 20          | MANTOVA       | -16,76           | 64 | LECCE           | -8,22  |
| 21          | GORIZIA       | -16,28           | 65 | PESARO          | -7,94  |
| 22          | TORINO        | -15,86           | 66 | BARI            | -7,83  |
| 23          | PISA          | -15,45           | 67 | POTENZA         | -7,66  |
| 24          | SONDRIO       | -14,92           | 68 | RIETI           | -7,58  |
| 25          | SASSARI       | -14,83           | 69 | CROTONE         | -6,99  |
| 26          | CREMONA       | -14,83           | 70 | FROSINONE       | -6,93  |
| 27          | VIBO VALENTIA | -14,69           | 71 | LODI            | -6,92  |
| 28          | ENNA          | -14,25           | 72 | PORDENONE       | -6,85  |
| 29          | CAGLIARI      | -13,89           | 73 | ISERNIA         | -6,80  |
| 30          | MESSINA       | -13,76           | 74 | MASSA           | -6,67  |
| 31          | PISTOIA       | -13,71           | 75 | CHIETI          | -6,33  |
| 32          | TERAMO        | -13,67           | 76 | BOLOGNA         | -6,29  |
| 33          | ORISTANO      | -13,61           | 77 | LIVORNO         | -6,06  |
| 34          | ASTI          | -13,32           | 78 | MACERATA        | -5,96  |
| 35          | RIMINI        | -13,08           | 79 | NOVARA          | -5,87  |
| 36          | PALERMO       | -13,00           | 80 | VITERBO         | -5,42  |
| 37          | PARMA         | -12,98           | 81 | MATERA          | -5,06  |
| 38          | TERNI         | -12,75           | 82 | GENOVA          | -4,73  |
| 39          | TRENTO        | -12,55           | 83 | CAMPOBASSO      | -4,30  |
| 40          | RAGUSA        | -12,51           | 84 | ROMA            | -3,50  |
| 41          | UDINE         | -12,51           | 85 | AVELLINO        | -2,78  |
| 42          | CATANZARO     | -12,36           | 86 | PRATO           | -2,61  |
| 43          | TREVISO       | -12,22           | 87 | TRIESTE         | -2,48  |
| 44          | CUNEO         | -12,02           | 88 | VERCELLI        | -2,09  |
|             |               |                  | 89 | PAVIA           | -0,81  |

## ALLEGATO - C CRITERI PER L'ELABORAZIONE

In premessa vogliamo evidenziare come tutti i dati elaborati derivano da autocertificazioni dei Comuni e delle Province. Sono dati ottenuti mediante la somministrazione di un questionario o mediante interviste telefoniche con gli assessorati competenti. La costruzione della graduatoria è stata effettuata considerando cinquantadue parametri, che a nostro avviso possono valutare l'attenzione prestata dai Comuni e dalle Province alle scuole di loro competenza. Ad ogni parametro corrisponde un coefficiente che è il valore che attribuisce un punteggio positivo o negativo a seconda della categoria di domande. Non tutti i parametri hanno lo stesso coefficiente, che ha un valore più alto o più basso a seconda dell'importanza della categoria. Di seguito riportiamo l'elenco dei parametri utilizzati per l'elaborazione, accanto è indicato se forniscono un valore positivo o negativo.

| Parametri  | Valut.   |
|--|----------|
| <b>ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI</b>  |          |
| Edifici bioedilizia  | Positivo |
| Scuole in edifici nati come scuole   | Positivo |
| Scuole in edifici storici  | Positivo |
| Edifici con giardini   | Positivo |
| Manutenzione straordinaria ultimi 5 anni   | Positivo |
| Collaudo statico   | Positivo |
| Idoneità statica   | Positivo |
| Agibilità  | Positivo |
| Agibilità igienico-sanitaria   | Positivo |
| Certificato prevenzione incendi  | Positivo |
| Scale di sicurezza   | Positivo |
| Porte antipanico   | Positivo |
| Prove di evacuazione   | Positivo |
| Impianti elettrici a norma   | Positivo |
| Edifici requisiti materia accessibilità  | Positivo |
| Eliminazione barriere architettoniche  | Positivo |
| <b>SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECO-COMPATIBILI</b> |          |
| Scuolabus  | Positivo |
| Appalto bio  | Positivo |
| Pasti bio  | Positivo |
| Pasti parzialmente bio   | Positivo |
| Pasti interamente bio  | Positivo |
| Acqua rubinetto  | Positivo |
| Raccolta plastica  | Positivo |
| Raccolta vetro   | Positivo |
| Raccolta alluminio   | Positivo |
| Raccolta organico  | Positivo |
| Raccolta pile  | Positivo |
| Raccolta carta   | Positivo |
| Raccolta toner   | Positivo |
| Raccolta altro   | Positivo |
| Illuminazione basso consumo  | Positivo |
| Energia rinnovabile  | Positivo |
| Altre fonti di risparmio energetico  | Positivo |
| <b>SITUAZIONI DI RISCHIO</b>   |          |
| Amianto bonifica   | Positivo |
| Radon bonifica   | Positivo |

| Parametri   | Valut.   |
|---|----------|
| <b>ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI</b> |          |
| Scuole in edifici nati come abitazioni            | Negativo |
| Scuole in edifici nati come caserme               | Negativo |
| Edifici - altro                                   | Negativo |
| Doppi turni                                       | Negativo |
| Privi di palestre                                 | Negativo |
| Manutenzione urgente                              | Negativo |
| <b>SITUAZIONI DI RISCHIO</b>                      |          |
| Amianto certificato                               | Negativo |
| Amianto sospetto                                  | Negativo |
| Radon certificato                                 | Negativo |
| Radon sospetto                                    | Negativo |
| 1 km - 200m industrie                             | Negativo |
| 1 km - 200m emittenti                             | Negativo |
| 1 km - 200m antenne cellulari                     | Negativo |
| 1 km - 200m strutture militari                    | Negativo |
| 1 km - 200m discarica                             | Negativo |
|   |          |
| 1 km - 200m aeroporto                             | Negativo |
| 1 km - 200m elettrodotto                          | Negativo |
| Entro 200 m industrie                             | Negativo |
| Entro 200 m emittenti                             | Negativo |
| Entro 200 m strutture militari                    | Negativo |
| Entro 200 m discarica                             | Negativo |
| Entro 200 m aeroporto                             | Negativo |
| Entro 200 m elettrodotto                          | Negativo |
| Entro 200 m autostrada                            | Negativo |
| Entro 200 m inquinamento acustico                 | Negativo |
| Entro 200 m antenne cellulari                     | Negativo |
| Entro 60 m benzina                                | Negativo |
| Entro 60 m elettrodotto                           | Negativo |
| Edifici in più categorie                          | Negativo |

**ALLEGATO - D**

**I DATI NAZIONALI  
DEI COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA**

## TABELLA NAZIONALE - DATI COMUNALI

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>1.477.115</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>6.999</b>     |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 4,87%            |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 13,36%           |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 42,31%           |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 32,82%           |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 6,64%            |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                  |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 2,87%            |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,23%            |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 90,19%           |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 5,80%            |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,91%            |
|  |                  |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,34%            |
|  |                  |
| Edifici scolastici in affitto  | 5,29%            |
|  |                  |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,45%            |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 34,37%           |
| Edifici con giardini   | 75,75%           |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 40,38%           |
| <b>Manutenzione</b>  |                  |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 32,82%           |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 48,95%           |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 42.491,43      |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 11.129,27      |
| <b>Certificazioni:</b>   |                  |
| Collaudo statico   | 46,86%           |
| Idoneità statica   | 56,00%           |
| Certificato di agibilità   | 54,52%           |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 72,29%           |
| Certificato prevenzione incendi  | 43,10%           |
| Scale di sicurezza   | 48,82%           |
| Porte antipanico   | 90,07%           |
| Prove di evacuazione   | 95,37%           |
| Impianti elettrici a norma   | 81,91%           |
| Requisiti accessibilità  | 76,59%           |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 13,29%           |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                  |
| N° pasti serviti dalle mense   | 593.838          |
| Pasti interamente biologici  | 5,31%            |
| Pasti parzialmente biologici   | 69,08%           |
| Acqua del rubinetto  | 67,27%           |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                  |
| Plastica   | 70,26%           |
| Vetro  | 56,92%           |
| Alluminio  | 48,83%           |
| Organico   | 56,21%           |
| Pile   | 45,71%           |
| Carta  | 86,92%           |
| Toner e cartucce per stampanti   | 45,20%           |
| Altro  | 4,31%            |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 49,31% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 6,34%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 25,01% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 5,53%  |
| Casi sospetti  | 1,63%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 4,13%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,55%  |
| Casi sospetti  | 0,05%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,09%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 10,62% |
| Rischio sismico  | 42,81% |
| Rischio vulcanico  | 8,32%  |
| Rischio industriale  | 1,40%  |
| Altro  | 0,10%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 7,24%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 8,56%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 13,56% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 1,22%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,14%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 1,63%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 4,65%  |
| Entro 200 m industrie  | 1,27%  |
| Entro 200 m emittenti  | 1,60%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 1,80%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,24%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,95%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,25%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 9,47%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 4,90%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,08%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 2,55%  |



**ALLEGATO - E**

# **I DATI PER AREE GEOGRAFICHE**

**(NORD – CENTRO – SUD – ISOLE)**

## NORD

| <b>PIEMONTE, LIGURIA, LOMBARDIA, VENETO, TRENTINO ALTO ADIGE,<br/>FIRULI VENEZIA GIULIA, EMILIA ROMAGNA</b> |                |
|---|----------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>   | <b>502.447</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>   | <b>2.819</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900   | 8,10%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940  | 18,40%         |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974  | 42,43%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990  | 24,45%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008  | 6,62%          |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b>                                |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni  | 1,84%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme   | 0,28%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole  | 89,46%         |
| Edifici scolastici in edifici storici   | 7,47%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso  | 0,95%          |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia  | 0,12%          |
| Edifici scolastici in affitto   | 3,99%          |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni  | 0,65%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus  | 26,77%         |
| Edifici con giardini  | 92,05%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport   | 45,25%         |
| <b>Manutenzione</b>   |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti  | 21,04%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni                                  | 62,38%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)  | € 56.064,13    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)  | € 12.955,11    |
| <b>Certificazioni:</b>  |                |
| Collaudo statico  | 61,04%         |
| Idoneità statica  | 56,58%         |
| Certificato di agibilità  | 59,35%         |
| Certificazione igienico-sanitaria   | 86,64%         |
| Certificato prevenzione incendi   | 41,89%         |
| Scale di sicurezza  | 50,65%         |
| Porte antipanico  | 90,86%         |
| Prove di evacuazione  | 95,96%         |
| Impianti elettrici a norma  | 80,16%         |
| Requisiti accessibilità   | 90,07%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche  | 5,07%          |
| <b>Mense scolastiche:</b>   |                |
| N° pasti serviti dalle mense  | 288.949        |
| Pasti interamente biologici   | 10,23%         |
| Pasti parzialmente biologici  | 61,23%         |
| Acqua del rubinetto   | 69,18%         |
| <b>Raccolta differenziata:</b>  |                |
| Plastica  | 72,84%         |
| Vetro   | 46,34%         |
| Alluminio   | 40,16%         |
| Organico  | 58,65%         |
| Pile  | 22,34%         |
| Carta   | 66,96%         |
| Toner e cartucce per stampanti  | 49,98%         |
| Altro   | 4,96%          |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 70,55% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 6,13%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 31,63% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 10,63% |
| Casi sospetti  | 1,97%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 5,97%  |
| Edifici in cui sono presenti strutture con radon                   |        |
| Casi certificati   | 0,62%  |
| Casi sospetti  | 0,12%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 5,01%  |
| Rischio sismico  | 41,70% |
| Rischio vulcanico  | 1,22%  |
| Rischio industriale  | 2,64%  |
| Altro  | 0,13%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 6,31%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 7,49%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 23,35% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,41%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,08%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,69%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 3,76%  |
| Entro 200 m industrie  | 1,14%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,85%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,49%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,18%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,75%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,24%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 2,88%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 7,18%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,32%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 3,20%  |

## CENTRO

| <b>TOSCANA, UMBRIA, MARCHE, LAZIO</b>  |                |
|--|----------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>379.355</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>2.047</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 3,35%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 9,79%          |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 44,00%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 35,85%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 7,00%          |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 1,74%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,87%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 90,83%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 5,00%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 1,56%          |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,43%          |
| Edifici scolastici in affitto  | 4,00%          |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 57,26%         |
| Edifici con giardini   | 87,49%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 45,72%         |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 26,42%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 42,34%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 44.698,62    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 11.251,59    |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 46,23%         |
| Idoneità statica   | 51,35%         |
| Certificato di agibilità   | 51,72%         |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 77,63%         |
| Certificato prevenzione incendi  | 61,69%         |
| Scale di sicurezza   | 63,08%         |
| Porte antipanico   | 96,72%         |
| Prove di evacuazione   | 98,22%         |
| Impianti elettrici a norma   | 94,28%         |
| Requisiti accessibilità  | 73,39%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 14,84%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                |
| N° pasti serviti dalle mense   | 220.661        |
| Pasti interamente biologici  | 7,36%          |
| Pasti parzialmente biologici   | 66,48%         |
| Acqua del rubinetto  | 65,84%         |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                |
| Plastica   | 86,21%         |
| Vetro  | 75,80%         |
| Alluminio  | 61,75%         |
| Organico   | 59,31%         |
| Pile   | 50,24%         |
| Carta  | 97,74%         |
| Toner e cartucce per stampanti   | 53,12%         |
| Altro  | 8,33%          |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 42,57% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 6,73%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 27,13% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,56%  |
| Casi sospetti  | 0,25%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 1,49%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 1,51%  |
| Rischio sismico  | 73,65% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 1,84%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 5,51%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 1,21%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 14,27% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,70%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 1,82%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,75%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,54%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,44%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,69%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,90%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,31%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 8,89%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,01%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,22%  |

## SUD

| <b>ABRUZZO, MOLISE, CAMPANIA, PUGLIA, BASILICATA, CALABRIA</b>               |                |
|--|----------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>446.325</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>1.408</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 1,78%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 6,57%          |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 42,96%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 41,36%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 7,82%          |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 1,45%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 96,61%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 1,80%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,15%          |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%          |
| Edifici scolastici in affitto  | 5,39%          |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 36,90%         |
| Edifici con giardini   | 43,47%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 51,70%         |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 47,28%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 51,65%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 18.134,21*   |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 5.379,28*    |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 11,76%         |
| Idoneità statica   | 28,58%         |
| Certificato di agibilità   | 50,17%         |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 54,67%         |
| Certificato prevenzione incendi  | 36,99%         |
| Scale di sicurezza   | 37,16%         |
| Porte antipanico   | 86,72%         |
| Prove di evacuazione   | 62,85%         |
| Impianti elettrici a norma   | 81,26%         |
| Requisiti accessibilità  | 79,30%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 18,69%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                |
| N° pasti serviti dalle mense   | 53.406         |
| Pasti interamente biologici  | 0,46%          |
| Pasti parzialmente biologici   | 50,58%         |
| Acqua del rubinetto  | 55,44%         |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                |
| Plastica   | 54,42%         |
| Vetro  | 39,31%         |
| Alluminio  | 23,74%         |
| Organico   | 6,79%          |
| Pile   | 70,82%         |
| Carta  | 95,80%         |
| Toner e cartucce per stampanti   | 33,40%         |
| Altro  | 0,00%          |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 19,67% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 6,03%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 6,73%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,35%  |
| Casi sospetti  | 0,07%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 2,24%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 13,06% |
| Rischio sismico  | 65,09% |
| Rischio vulcanico  | 12,23% |
| Rischio industriale  | 0,29%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 0,79%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 3,81%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 6,76%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 1,17%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,17%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,48%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,78%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,03%  |
| Entro 200 m emittenti  | 2,80%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,11%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,17%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,56%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,59%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 14,01% |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,17%  |
| Entro 60 m benzina   | 4,10%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,09%  |

*\* I dati della manutenzione straordinaria e ordinaria sono stati calcolati escludendo la regione Molise che non ha fornito dati.*

# ISOLE

| <b>SICILIA, SARDEGNA</b>   |                |
|--|----------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>148.988</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>725</b>     |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 0,81%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 16,78%         |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 29,46%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 30,26%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 22,70%         |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 5,29%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 87,80%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 5,05%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 1,88%          |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%          |
| Edifici scolastici in affitto  | 8,29%          |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 36,04%         |
| Edifici con giardini   | 53,32%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 48,01%         |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 40,75%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 17,06%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 31.436,60    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 5.358,43     |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 30,05%         |
| Idoneità statica   | 33,96%         |
| Certificato di agibilità   | 55,52%         |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 52,18%         |
| Certificato prevenzione incendi  | 23,90%         |
| Scale di sicurezza   | 36,18%         |
| Porte antipanico   | 66,05%         |
| Prove di evacuazione   | 100,36%        |
| Impianti elettrici a norma   | 67,90%         |
| Requisiti accessibilità  | 50,24%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 11,92%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                |
| N° pasti serviti dalle mense   | 19.822         |
| Pasti interamente biologici  | 20,58%         |
| Pasti parzialmente biologici   | 46,64%         |
| Acqua del rubinetto  | 0,00%          |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                |
| Plastica   | 10,66%         |
| Vetro  | 11,79%         |
| Alluminio  | 4,69%          |
| Organico   | 3,27%          |
| Pile   | 2,42%          |
| Carta  | 96,03%         |
| Toner e cartucce per stampanti   | 3,13%          |
| Altro  | 0,00%          |



|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 10,95% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 4,77%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 1,46%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 3,06%  |
| Casi sospetti  | 14,12% |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 1,20%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,09%  |
| Casi sospetti  | 0,09%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,36%  |
| Scuole a rischio ambientale dichiarato:                            |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,98%  |
| Rischio sismico  | 44,00% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 0,93%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 8,81%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 2,68%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 4,01%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,35%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,27%  |
| Entro 200 m emittenti  | 2,39%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,09%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,27%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,43%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 6,55%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,45%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,00%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,09%  |

**ALLEGATO - F**

## **I DATI REGIONALI**

## ABRUZZO

| <b>COMUNI: CHIETI, PESCARA, TERAMO</b>                                       |             |
|--|-------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>5562</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>120</b>  |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 0,92%       |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 9,17%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 53,21%      |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 33,03%      |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 3,67%       |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |             |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 2,50%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 97,50%      |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 0,00%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%       |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%       |
| Edifici scolastici in affitto  | 1,67%       |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%       |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 49,35%      |
| Edifici con giardini   | 60,83%      |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 47,50%      |
| <b>Manutenzione</b>  |             |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 48,33%      |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 42,50%      |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 28.647,20 |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 4.661,30  |
| <b>Certificazioni:</b>   |             |
| Collaudo statico   | 33,33%      |
| Idoneità statica   | 11,49%      |
| Certificato di agibilità   | 10,00%      |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 100,00%     |
| Certificato prevenzione incendi  | 47,50%      |
| Scale di sicurezza   | 36,67%      |
| Porte antipanico   | 84,21%      |
| Prove di evacuazione   | 59,21%      |
| Impianti elettrici a norma   | 85,00%      |
| Requisiti accessibilità  | 96,05%      |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 7,79%       |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |             |
| N° pasti serviti dalle mense   | 5738        |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%       |
| Pasti parzialmente biologici   | 0,00%       |
| Acqua del rubinetto  | 84,06%      |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |             |
| Plastica   | 53,33%      |
| Vetro  | 6,67%       |
| Alluminio  | 33,33%      |
| Organico   | 0,00%       |
| Pile   | 33,33%      |
| Carta  | 100,00%     |
| Toner e cartucce per stampanti   | 33,33%      |
| Altro  | 0,00%       |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 42,50% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 15,00% |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 35,06% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 2,50%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 5,00%  |
| Rischio sismico  | 63,33% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 1,67%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 4,17%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 26,67% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,67%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%  |
| Entro 200 m emittenti  | 6,67%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 2,50%  |
| Entro 200 m autostrada   | 8,33%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,00%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%  |

## BASILICATA

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: MATERA, POTENZA</b>   |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>12973</b> |
| Edifici scolastici   | 80           |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 1,37%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 1,37%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 52,17%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 36,99%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 10,96%       |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 100,00%      |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici scolastici in affitto  | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 27,50%       |
| Edifici con giardini   | 40,00%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 46,25%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 21,25%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 50,00%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 18.181,82  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 4.462,39   |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | n.p.         |
| Idoneità statica   | n.p.         |
| Certificato di agibilità   | 36,25%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 80,56%       |
| Certificato prevenzione incendi  | n.p.         |
| Scale di sicurezza   | 38,75%       |
| Porte antipanico   | 91,25%       |
| Prove di evacuazione   | 55,00%       |
| Impianti elettrici a norma   | 95,45%       |
| Requisiti accessibilità  | 97,73%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 4,55%        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 2430         |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 100,00%      |
| Acqua del rubinetto  | 48,57%       |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 0,00%        |
| Vetro  | 0,00%        |
| Alluminio  | 0,00%        |
| Organico   | 0,00%        |
| Pile   | 100,00%      |
| Carta  | 100,00%      |
| Toner e cartucce per stampanti   | 100,00%      |
| Altro  | 0,00%        |

|  |         |
|--|---------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |         |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 0,00%   |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 0,00%   |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |         |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%   |
| Rischio sismico  | 100,00% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%   |
| Rischio industriale  | 0,00%   |
| Altro  | 0,00%   |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |         |
| 1 km - 200m industrie  | 0,00%   |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,00%   |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 0,00%   |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%   |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%   |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%   |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%   |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%   |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%   |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%   |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%   |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%   |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%   |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%   |
| Entro 60 m benzina   | 9,09%   |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%   |

## CALABRIA

|  |                |
|--|----------------|
| <b>COMUNI: CATANZARO, COSENZA, CROTONE, VIBO VALENTIA</b>                    |                |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>215.793</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>302</b>     |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 0,00%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 2,33%          |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 65,00%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 25,00%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 7,67%          |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 3,31%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 95,04%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 1,65%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%          |
|  |                |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%          |
|  |                |
| Edifici scolastici in affitto  | 15,89%         |
|  |                |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 29,30%         |
| Edifici con giardini   | 43,31%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 76,49%         |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 58,61%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 57,28%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 18.228,29    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 6.492,54     |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 25,09%         |
| Idoneità statica   | 32,92%         |
| Certificato di agibilità   | 38,68%         |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 22,35%         |
| Certificato prevenzione incendi  | 12,41%         |
| Scale di sicurezza   | 37,97%         |
| Porte antipanico   | 91,73%         |
| Prove di evacuazione   | 77,72%         |
| Impianti elettrici a norma   | 80,45%         |
| Requisiti accessibilità  | 62,33%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 13,91%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                |
| N° pasti serviti dalle mense   | 5.939          |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%          |
| Pasti parzialmente biologici   | 89,56%         |
| Acqua del rubinetto  | 0,00%          |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                |
| Plastica   | 100,00%        |
| Vetro  | 60,63%         |
| Alluminio  | 0,00%          |
| Organico   | 0,00%          |
| Pile   | 0,00%          |
| Carta  | 74,80%         |
| Toner e cartucce per stampanti   | 23,62%         |
| Altro  | 0,00%          |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 24,37% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 7,28%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 0,00%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 2,32%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%  |
| Rischio sismico  | 21,19% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 0,00%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 8,94%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 0,33%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 5,96%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,66%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,32%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%  |
| Entro 200 m emittenti  | 9,60%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,66%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,33%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,33%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%  |



## CAMPANIA

|  |               |
|--|---------------|
| <b>COMUNI - AVELLINO, BENEVENTO, CASERTA, NAPOLI, SALERNO</b>                |               |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>133329</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>582</b>    |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 7,34%         |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 7,87%         |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 40,21%        |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 38,29%        |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 6,29%         |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |               |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,69%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 91,07%        |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 8,25%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%         |
|  |               |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%         |
|  |               |
| Edifici scolastici in affitto  | 10,48%        |
|  |               |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%         |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 2,83%         |
| Edifici con giardini   | 21,82%        |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 28,94%        |
| <b>Manutenzione</b>  |               |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 78,74%        |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 44,53%        |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 19.380,55   |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 7.006,67    |
| <b>Certificazioni:</b>   |               |
| Collaudo statico   | 12,13%        |
| Idoneità statica   | 99,81%        |
| Certificato di agibilità   | 95,01%        |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 99,04%        |
| Certificato prevenzione incendi  | 47,02%        |
| Scale di sicurezza   | 43,84%        |
| Porte antipanico   | 99,14%        |
| Prove di evacuazione   | 94,59%        |
| Impianti elettrici a norma   | 89,24%        |
| Requisiti accessibilità  | 57,23%        |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 39,82%        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |               |
| N° pasti serviti dalle mense   | 32823         |
| Pasti interamente biologici  | 2,77%         |
| Pasti parzialmente biologici   | 100,00%       |
| Acqua del rubinetto  | 100,00%       |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |               |
| Plastica   | 11,31%        |
| Vetro  | 6,65%         |
| Alluminio  | 9,09%         |
| Organico   | 2,66%         |
| Pile   | 91,57%        |
| Carta  | 100,00%       |
| Toner e cartucce per stampanti   | 5,32%         |
| Altro  | 0,00%         |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 5,08%  |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 1,77%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 5,32%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,39%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,20%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 73,37% |
| Rischio sismico  | 82,13% |
| Rischio vulcanico  | 73,37% |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 1,37%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 4,64%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 12,54% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 1,03%  |
| 1 km - 200m discarica  | 1,03%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 2,23%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,69%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,17%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,52%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 1,03%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,52%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,20%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 60,14% |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 1,03%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,52%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,17%  |

## EMILIA ROMAGNA

| <b>COMUNI – BOLOGNA, FORLI', MODENA, PARMA, PIACENZA, RAVENNA, R. EMILIA, RIMINI</b> |               |
|--|---------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>109765</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>586</b>    |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 2,62%         |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940   | 16,81%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974   | 39,52%        |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990   | 31,00%        |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008   | 10,04%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b>         |               |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                                 | 4,05%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                                    | 0,35%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                                     | 92,61%        |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 1,94%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso                   | 1,06%         |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                                     | 0,68%         |
| Edifici scolastici in affitto  | 5,29%         |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni   | 4,10%         |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                                       | 29,69%        |
| Edifici con giardini   | 97,95%        |
| Edifici privi di strutture per lo sport  | 44,05%        |
| <b>Manutenzione</b>  |               |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                         | 9,04%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni           | 56,14%        |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )              | € 90.778,90   |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )                  | € 26.505,15   |
| <b>Certificazioni:</b>   |               |
| Collaudo statico   | 60,24%        |
| Idoneità statica   | 94,63%        |
| Certificato di agibilità   | 64,33%        |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 79,18%        |
| Certificato prevenzione incendi  | 42,66%        |
| Scale di sicurezza   | 58,84%        |
| Porte antipanico   | 99,66%        |
| Prove di evacuazione   | 99,66%        |
| Impianti elettrici a norma   | 87,71%        |
| Requisiti accessibilità  | 93,10%        |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                                 | 1,78%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |               |
| N° pasti serviti dalle mense   | 52059         |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%         |
| Pasti parzialmente biologici   | 99,88%        |
| Acqua del rubinetto  | 84,86%        |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |               |
| Plastica   | 72,05%        |
| Vetro  | 57,95%        |
| Alluminio  | 46,15%        |
| Organico   | 43,85%        |
| Pile   | 34,87%        |
| Carta  | 100,00%       |
| Toner e cartucce per stampanti   | 60,00%        |
| Altro  | 2,31%         |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 85,91% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 8,87%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 50,51% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 23,58% |
| Casi sospetti  | 0,30%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 8,68%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 1,02%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,17%  |
| Rischio sismico  | 27,82% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 11,95% |
| 1 km - 200m emittenti  | 16,55% |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 36,52% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,34%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 3,24%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,51%  |
| Entro 200 m industrie  | 4,27%  |
| Entro 200 m emittenti  | 1,37%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,34%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 1,02%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,37%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,51%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 3,92%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 11,09% |
| Entro 60 m benzina   | 2,46%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 11,41% |

## FRIULI VENEZIA GIULIA

| <b>COMUNI – GORIZIA, PORDENONE, TRIESTE, UDINE</b>                           |              |
|--|--------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>29323</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>183</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 13,17%       |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 25,15%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 39,52%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 18,56%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 3,59%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,55%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,55%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 98,36%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,55%        |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
| Edifici scolastici in affitto  | 3,28%        |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 16,39%       |
| Edifici con giardini   | 96,72%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 54,55%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 20,20%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 59,60%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 33.765,05  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 15.135,04  |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 95,96%       |
| Idoneità statica   | 100,00%      |
| Certificato di agibilità   | 90,91%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 98,99%       |
| Certificato prevenzione incendi  | 69,70%       |
| Scale di sicurezza   | 46,46%       |
| Porte antipanico   | 82,83%       |
| Prove di evacuazione   | 100,00%      |
| Impianti elettrici a norma   | 74,32%       |
| Requisiti accessibilità  | 88,89%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 3,03%        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 14383        |
| Pasti interamente biologici  | 48,08%       |
| Pasti parzialmente biologici   | 51,92%       |
| Acqua del rubinetto  | 100,50%      |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 32,53%       |
| Vetro  | 36,75%       |
| Alluminio  | 18,07%       |
| Organico   | 26,51%       |
| Pile   | 21,08%       |
| Carta  | 56,02%       |
| Toner e cartucce per stampanti   | 71,69%       |
| Altro  | 0,00%        |

|  |         |
|--|---------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |         |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 50,00%  |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 14,14%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 1,37%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |         |
| Rischio idrogeologico  | 4,04%   |
| Rischio sismico  | 100,00% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%   |
| Rischio industriale  | 0,00%   |
| Altro  | 0,00%   |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |         |
| 1 km - 200m industrie  | 5,05%   |
| 1 km - 200m emittenti  | 7,07%   |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 44,44%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%   |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%   |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%   |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,01%   |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%   |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%   |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%   |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%   |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%   |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%   |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%   |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 6,06%   |
| Entro 60 m benzina   | 1,37%   |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 1,37%   |

## LAZIO

|  |                |
|--|----------------|
| <b>COMUNI: FROSINONE, LATINA, RIETI, VITERBO</b>                             |                |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>255.057</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>1.207</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 2,02%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 8,83%          |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 36,66%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 47,17%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 5,32%          |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 2,08%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 3,47%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 85,42%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 8,33%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,69%          |
|  |                |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,85%          |
|  |                |
| Edifici scolastici in affitto  | 0,50%          |
|  |                |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 42,58%         |
| Edifici con giardini   | 94,30%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 5,36%          |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 19,06%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 18,47%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 53.853,77    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 23.588,16    |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 63,23%         |
| Idoneità statica   | 62,47%         |
| Certificato di agibilità   | 61,88%         |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 64,09%         |
| Certificato prevenzione incendi  | 89,87%         |
| Scale di sicurezza   | 60,83%         |
| Porte antipanico   | 94,55%         |
| Prove di evacuazione   | 94,22%         |
| Impianti elettrici a norma   | 94,86%         |
| Requisiti accessibilità  | 72,50%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 9,62%          |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                |
| N° pasti serviti dalle mense   | 153.063        |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%          |
| Pasti parzialmente biologici   | 85,72%         |
| Acqua del rubinetto  | 83,82%         |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                |
| Plastica   | 99,44%         |
| Vetro  | 94,00%         |
| Alluminio  | 95,78%         |
| Organico   | 94,00%         |
| Pile   | 94,09%         |
| Carta  | 99,91%         |
| Toner e cartucce per stampanti   | 94,47%         |
| Altro  | 0,00%          |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 9,78%  |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 2,11%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 33,33% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,66%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,66%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%  |
| Rischio sismico  | 61,90% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 1,97%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,00%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 2,63%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 2,63%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| Entro 60 m benzina   | 2,38%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%  |



## LIGURIA

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: GENOVA, IMPERIA, LA SPEZIA</b>                                    |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>54472</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>308</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 21,68%       |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 19,42%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 40,78%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 16,50%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 1,62%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 4,18%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 81,99%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 12,22%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 1,61%        |
|  |              |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici scolastici in affitto  | 10,71%       |
|  |              |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 39,74%       |
| Edifici con giardini   | 75,64%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 53,85%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 15,38%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 54,87%       |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 1.555,56   |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 4.166,67   |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 64,94%       |
| Idoneità statica   | 34,42%       |
| Certificato di agibilità   | 53,57%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 100,00%      |
| Certificato prevenzione incendi  | 21,10%       |
| Scale di sicurezza   | 20,45%       |
| Porte antipanico   | 82,14%       |
| Prove di evacuazione   | 100,00%      |
| Impianti elettrici a norma   | 82,14%       |
| Requisiti accessibilità  | 93,59%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 6,41%        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 31700        |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 89,27%       |
| Acqua del rubinetto  | 0,00%        |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 77,65%       |
| Vetro  | 11,18%       |
| Alluminio  | 8,82%        |
| Organico   | 18,24%       |
| Pile   | 1,18%        |
| Carta  | 24,71%       |
| Toner e cartucce per stampanti   | 0,00%        |
| Altro  | 0,00%        |

|  |         |
|--|---------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |         |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 11,11%  |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 2,27%   |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 27,78%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |         |
| Casi certificati   | 25,00%  |
| Casi sospetti  | 8,33%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 14,10%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |         |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%   |
| Rischio sismico  | 100,00% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%   |
| Rischio industriale  | 10,26%  |
| Altro  | 0,00%   |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |         |
| 1 km - 200m industrie  | 3,25%   |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,32%   |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 1,30%   |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 1,30%   |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%   |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%   |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%   |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%   |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 1,28%   |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%   |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%   |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m autostrada   | 6,41%   |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 6,41%   |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%   |
| Entro 60 m benzina   | 0,00%   |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 5,13%   |

## LOMBARDIA

| <b>COMUNI: BRESCIA, CREMONA, LECCO, LODI, MANTOVA, MILANO, PAVIA</b>         |                |
|--|----------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>126.589</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>678</b>     |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 6,51%          |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 24,03%         |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 49,15%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 19,38%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 0,93%          |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 1,20%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,40%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 84,74%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 10,84%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 2,81%          |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%          |
| Edifici scolastici in affitto  | 1,92%          |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 30,38%         |
| Edifici con giardini   | 92,77%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 34,12%         |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 44,87%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 73,01%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 87.249,26    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 15.440,06    |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 35,86%         |
| Idoneità statica   | 31,91%         |
| Certificato di agibilità   | 58,61%         |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 74,25%         |
| Certificato prevenzione incendi  | 22,75%         |
| Scale di sicurezza   | 62,72%         |
| Porte antipanico   | 100,00%        |
| Prove di evacuazione   | 100,00%        |
| Impianti elettrici a norma   | 49,92%         |
| Requisiti accessibilità  | 87,02%         |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 7,82%          |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |                |
| N° pasti serviti dalle mense   | 90.124         |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%          |
| Pasti parzialmente biologici   | 17,34%         |
| Acqua del rubinetto  | 78,81%         |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |                |
| Plastica   | 86,89%         |
| Vetro  | 81,20%         |
| Alluminio  | 75,20%         |
| Organico   | 82,15%         |
| Pile   | 17,69%         |
| Carta  | 95,89%         |
| Toner e cartucce per stampanti   | 13,90%         |
| Altro  | 3,48%          |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 86,87% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 3,10%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 23,60% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 3,48%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 6,42%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 2,73%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 1,33%  |
| Rischio sismico  | 14,31% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 6,05%  |
| Altro  | 0,29%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 12,16% |
| 1 km - 200m emittenti  | 4,90%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 6,32%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,26%  |
| Entro 200 m industrie  | 2,21%  |
| Entro 200 m emittenti  | 1,42%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,32%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,47%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,16%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 1,90%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,13%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%  |

## MARCHE

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: ASCOLI PICENO, MACERATA, PESARO</b>                               |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>12476</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>104</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 3,88%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 4,85%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 49,51%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 33,01%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 8,74%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 92,16%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 5,88%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 1,96%        |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
| Edifici scolastici in affitto  | 3,85%        |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 70,19%       |
| Edifici con giardini   | 93,27%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 63,64%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 29,81%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 14,42%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 16.901,41  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 1.201,92   |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 11,11%       |
| Idoneità statica   | 11,11%       |
| Certificato di agibilità   | 11,11%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 100,00%      |
| Certificato prevenzione incendi  | 61,11%       |
| Scale di sicurezza   | 94,44%       |
| Porte antipanico   | 100,00%      |
| Prove di evacuazione   | 100,00%      |
| Impianti elettrici a norma   | 100,00%      |
| Requisiti accessibilità  | 77,46%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 22,54%       |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 5768         |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 71,95%       |
| Acqua del rubinetto  | 47,06%       |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 95,00%       |
| Vetro  | 59,00%       |
| Alluminio  | 64,00%       |
| Organico   | 29,00%       |
| Pile   | 46,00%       |
| Carta  | 100,00%      |
| Toner e cartucce per stampanti   | 54,00%       |
| Altro  | 19,00%       |

|  |         |
|--|---------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |         |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 0,00%   |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 1,41%   |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 14,08%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 2,82%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |         |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%   |
| Rischio sismico  | 100,00% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%   |
| Rischio industriale  | 0,00%   |
| Altro  | 0,00%   |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |         |
| 1 km - 200m industrie  | 7,69%   |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,96%   |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 30,77%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%   |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%   |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%   |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m industrie  | 1,41%   |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%   |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%   |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%   |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%   |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%   |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%   |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 22,54%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,00%   |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%   |

## MOLISE

|  |             |
|--|-------------|
| <b>COMUNI: CAMPOBASSO, ISERNIA</b>   |             |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>2300</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>31</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 0,00%       |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 6,45%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 19,35%      |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 67,74%      |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 6,45%       |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |             |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,00%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 100,00%     |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 0,00%       |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%       |
|  |             |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%       |
|  |             |
| Edifici scolastici in affitto  | 0,00%       |
|  |             |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%       |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 80,65%      |
| Edifici con giardini   | 35,48%      |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 66,67%      |
| <b>Manutenzione</b>  |             |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 16,13%      |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 87,10%      |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | n.p.        |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | n.p.        |
| <b>Certificazioni:</b>   |             |
| Collaudo statico   | n.p.        |
| Idoneità statica   | n.p.        |
| Certificato di agibilità   | 100,00%     |
| Certificazione igienico-sanitaria  | n.p.        |
| Certificato prevenzione incendi  | 57,14%      |
| Scale di sicurezza   | 33,33%      |
| Porte antipanico   | 80,65%      |
| Prove di evacuazione   | n.p.        |
| Impianti elettrici a norma   | 75,00%      |
| Requisiti accessibilità  | 66,67%      |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | n.p.        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |             |
| N° pasti serviti dalle mense   | n.p.        |
| Pasti interamente biologici  | n.p.        |
| Pasti parzialmente biologici   | n.p.        |
| Acqua del rubinetto  | 100,00%     |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |             |
| Plastica   | 100,00%     |
| Vetro  | 100,00%     |
| Alluminio  | 100,00%     |
| Organico   | 0,00%       |
| Pile   | 100,00%     |
| Carta  | 100,00%     |
| Toner e cartucce per stampanti   | 0,00%       |
| Altro  | 0,00%       |

|  |         |
|--|---------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |         |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 0,00%   |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 0,00%   |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |         |
| Casi certificati   | n.p     |
| Casi sospetti  | n.p     |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |         |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%   |
| Rischio sismico  | 100,00% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%   |
| Rischio industriale  | 0,00%   |
| Altro  | 0,00%   |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |         |
| 1 km - 200m industrie  | 0,00%   |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,00%   |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 0,00%   |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%   |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%   |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%   |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%   |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%   |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%   |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%   |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%   |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%   |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%   |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%   |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%   |
| Entro 60 m benzina   | 14,29%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%   |



## PIEMONTE

| <b>COMUNI: ALESSANDRIA ASTI BIELLA CUNEO NOVARA SONDRIO TORINO VERBANIA VERCELLI</b> |               |
|--|---------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>108157</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>562</b>    |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 10,57%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940   | 19,72%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974   | 45,93%        |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990   | 22,15%        |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008   | 1,63%         |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b>         |               |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                                 | 1,56%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                                    | 0,63%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                                     | 70,94%        |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 26,25%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso                   | 0,63%         |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                                     | 0,18%         |
| Edifici scolastici in affitto  | 1,36%         |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni   | 0,00%         |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                                       | 42,72%        |
| Edifici con giardini   | 90,93%        |
| Edifici privi di strutture per lo sport  | 40,39%        |
| <b>Manutenzione</b>  |               |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                         | 10,32%        |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni           | 77,40%        |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )              | € 87.157,23   |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )                  | € 15.069,63   |
| <b>Certificazioni:</b>   |               |
| Collaudo statico   | 54,63%        |
| Idoneità statica   | 45,37%        |
| Certificato di agibilità   | 20,28%        |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 82,31%        |
| Certificato prevenzione incendi  | 16,01%        |
| Scale di sicurezza   | 76,33%        |
| Porte antipanico   | 99,29%        |
| Prove di evacuazione   | 100,00%       |
| Impianti elettrici a norma   | 96,98%        |
| Requisiti accessibilità  | 89,31%        |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                                 | 5,16%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |               |
| N° pasti serviti dalle mense   | 68181         |
| Pasti interamente biologici  | 3,73%         |
| Pasti parzialmente biologici   | 95,39%        |
| Acqua del rubinetto  | 20,11%        |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |               |
| Plastica   | 94,54%        |
| Vetro  | 45,36%        |
| Alluminio  | 40,98%        |
| Organico   | 95,63%        |
| Pile   | 39,62%        |
| Carta  | 45,90%        |
| Toner e cartucce per stampanti   | 40,98%        |
| Altro  | 19,95%        |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 77,64% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 5,16%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 45,37% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 15,84% |
| Casi sospetti  | 2,14%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 8,36%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 6,41%  |
| Rischio sismico  | 5,69%  |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,71%  |
| Altro  | 0,53%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 4,46%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 14,92% |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 9,11%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,39%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 13,18% |
| Entro 200 m industrie  | 0,19%  |
| Entro 200 m emittenti  | 1,55%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,97%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 4,26%  |
| Entro 60 m benzina   | 3,14%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 1,05%  |

## PUGLIA

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: BARI, FOGGIA, LECCE, TARANTO</b>                                  |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>76368</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>293</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 1,02%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 12,20%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 27,80%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 47,12%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 11,86%       |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 2,21%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 96,02%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 0,88%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,88%        |
|  |              |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici scolastici in affitto  | 4,27%        |
|  |              |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 31,74%       |
| Edifici con giardini   | 59,39%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 44,37%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 60,61%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 28,48%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 6.233,18   |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 4.273,50   |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 0,00%        |
| Idoneità statica   | 27,27%       |
| Certificato di agibilità   | 21,05%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 26,06%       |
| Certificato prevenzione incendi  | 57,89%       |
| Scale di sicurezza   | 32,42%       |
| Porte antipanico   | 73,33%       |
| Prove di evacuazione   | 90,58%       |
| Impianti elettrici a norma   | 62,42%       |
| Requisiti accessibilità  | 95,79%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 46,06%       |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 6476         |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 13,90%       |
| Acqua del rubinetto  | 0,00%        |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 61,90%       |
| Vetro  | 61,90%       |
| Alluminio  | 0,00%        |
| Organico   | 38,10%       |
| Pile   | 100,00%      |
| Carta  | 100,00%      |
| Toner e cartucce per stampanti   | 38,10%       |
| Altro  | 0,00%        |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 46,06% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 12,12% |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 0,00%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 2,11%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 8,42%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%  |
| Rischio sismico  | 23,89% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 1,71%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 1,71%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 5,12%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 1,02%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,02%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 23,89% |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,34%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,34%  |

## SARDEGNA

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: CAGLIARI, ORISTANO, SASSARI</b>                                   |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>26353</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>165</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 0,00%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 18,75%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 18,75%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 33,33%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 29,17%       |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 89,61%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 7,79%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 2,60%        |
|  |              |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici scolastici in affitto  | 1,21%        |
|  |              |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 50,30%       |
| Edifici con giardini   | 92,12%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 56,34%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 29,70%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 7,43%        |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 11.608,11  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 7.790,54   |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 37,66%       |
| Idoneità statica   | 40,26%       |
| Certificato di agibilità   | 100,00%      |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 81,91%       |
| Certificato prevenzione incendi  | 31,17%       |
| Scale di sicurezza   | 44,68%       |
| Porte antipanico   | 95,74%       |
| Prove di evacuazione   | 97,87%       |
| Impianti elettrici a norma   | 93,62%       |
| Requisiti accessibilità  | 71,43%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 16,88%       |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 10618        |
| Pasti interamente biologici  | 0,94%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 51,45%       |
| Acqua del rubinetto  | 0,00%        |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 0,00%        |
| Vetro  | 0,00%        |
| Alluminio  | 0,00%        |
| Organico   | 0,00%        |
| Pile   | 0,00%        |
| Carta  | 100,00%      |
| Toner e cartucce per stampanti   | 0,00%        |
| Altro  | 0,00%        |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 0,00%  |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 0,61%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 0,00%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 1,82%  |
| Casi sospetti  | 27,88% |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,61%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| Scuole a rischio ambientale dichiarato:                            |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%  |
| Rischio sismico  | 0,00%  |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 0,00%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 15,76% |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 7,27%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,21%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%  |
| Entro 200 m emittenti  | 4,24%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,00%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 6,67%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,00%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,82%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%  |

## SICILIA

| <b>COMUNI: AGRIGENTO, CALTANISSETTA, ENNA, MESSINA, PALERMO, RAGUSA, TRAPANI</b> |               |
|--|---------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>122635</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>560</b>    |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 1,62%         |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940   | 14,81%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974   | 40,16%        |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990   | 27,18%        |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008   | 16,23%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b>     |               |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                             | 10,57%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                                | 0,00%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                                 | 85,98%        |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 2,30%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso               | 1,15%         |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                                 | 0,00%         |
| Edifici scolastici in affitto  | 15,36%        |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni   | 0,00%         |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                                   | 21,77%        |
| Edifici con giardini   | 14,51%        |
| Edifici privi di strutture per lo sport  | 39,67%        |
| <b>Manutenzione</b>  |               |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                     | 51,79%        |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni       | 26,69%        |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 51.265,08   |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )              | € 2.926,31    |
| <b>Certificazioni:</b>   |               |
| Collaudo statico   | 22,44%        |
| Idoneità statica   | 27,66%        |
| Certificato di agibilità   | 11,03%        |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 22,45%        |
| Certificato prevenzione incendi  | 16,63%        |
| Scale di sicurezza   | 27,68%        |
| Porte antipanico   | 36,36%        |
| Prove di evacuazione   | 102,85%       |
| Impianti elettrici a norma   | 42,17%        |
| Requisiti accessibilità  | 29,05%        |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                             | 6,96%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |               |
| N° pasti serviti dalle mense   | 9204          |
| Pasti interamente biologici  | 40,21%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 41,83%        |
| Acqua del rubinetto  | 0,00%         |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |               |
| Plastica   | 21,31%        |
| Vetro  | 23,58%        |
| Alluminio  | 9,38%         |
| Organico   | 6,53%         |
| Pile   | 4,83%         |
| Carta  | 92,05%        |
| Toner e cartucce per stampanti   | 6,25%         |
| Altro  | 0,00%         |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 21,89% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 8,93%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 2,92%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 4,29%  |
| Casi sospetti  | 0,36%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 1,79%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,18%  |
| Casi sospetti  | 0,18%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,71%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 1,95%  |
| Rischio sismico  | 87,99% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,00%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 1,85%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 1,85%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 5,35%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,74%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,48%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,54%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,54%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,18%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,54%  |
| Entro 200 m autostrada   | 2,86%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 6,43%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 0,89%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,18%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,18%  |



## TOSCANA

| <b>COMUNI: AREZZO FIRENZE GROSSETO LIVORNO MASSA PISA PISTOIA PRATO SIENA</b> |              |
|---|--------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>   | <b>91141</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>   | <b>565</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900   | 6,27%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                      | 13,08%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                      | 42,65%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                      | 30,29%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                      | 7,71%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b>  |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                          | 3,72%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                             | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                              | 90,44%       |
| Edifici scolastici in edifici storici   | 4,60%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso            | 1,24%        |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                              | 0,88%        |
| Edifici scolastici in affitto   | 2,30%        |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni  | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                                | 33,81%       |
| Edifici con giardini  | 84,60%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                       | 41,95%       |
| <b>Manutenzione</b>   |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                  | 20,53%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni    | 72,74%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )       | € 62.194,86  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )           | € 18.686,11  |
| <b>Certificazioni:</b>  |              |
| Collaudo statico  | 58,54%       |
| Idoneità statica  | 85,03%       |
| Certificato di agibilità  | 76,58%       |
| Certificazione igienico-sanitaria   | 96,74%       |
| Certificato prevenzione incendi   | 45,49%       |
| Scale di sicurezza  | 61,36%       |
| Porte antipanico  | 95,84%       |
| Prove di evacuazione  | 98,67%       |
| Impianti elettrici a norma  | 99,81%       |
| Requisiti accessibilità   | 90,98%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                          | 17,27%       |
| <b>Mense scolastiche:</b>   |              |
| N° pasti serviti dalle mense  | 54564        |
| Pasti interamente biologici   | 29,42%       |
| Pasti parzialmente biologici  | 65,36%       |
| Acqua del rubinetto   | 60,16%       |
| <b>Raccolta differenziata:</b>  |              |
| Plastica  | 74,51%       |
| Vetro   | 74,31%       |
| Alluminio   | 58,04%       |
| Organico  | 63,14%       |
| Pile  | 38,24%       |
| Carta   | 94,71%       |
| Toner e cartucce per stampanti  | 41,37%       |
| Altro   | 14,31%       |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 83,88% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 21,06% |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 20,15% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 1,00%  |
| Casi sospetti  | 1,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 2,50%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 6,02%  |
| Rischio sismico  | 58,41% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 0,35%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 4,78%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,35%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 25,13% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,18%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 4,07%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 5,84%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,18%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,59%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 1,24%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 11,86% |
| Entro 60 m benzina   | 1,06%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,88%  |

## TRENTINO ALTO ADIGE

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: BOLZANO, TRENTO</b>   |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>16133</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>123</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 0,00%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 9,89%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 29,67%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 35,16%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 25,27%       |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,83%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 99,17%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici scolastici in affitto  | 4,07%        |
|  |              |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 0,00%        |
| Edifici con giardini   | 95,12%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 43,90%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 13,01%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 53,66%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 55.934,96  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 10.118,92  |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 81,30%       |
| Idoneità statica   | 53,66%       |
| Certificato di agibilità   | 88,62%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 100,00%      |
| Certificato prevenzione incendi  | 72,36%       |
| Scale di sicurezza   | 31,71%       |
| Porte antipanico   | 72,36%       |
| Prove di evacuazione   | 100,00%      |
| Impianti elettrici a norma   | 100,00%      |
| Requisiti accessibilità  | 100,00%      |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 2,44%        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 4512         |
| Pasti interamente biologici  | 18,17%       |
| Pasti parzialmente biologici   | 32,18%       |
| Acqua del rubinetto  | 100,00%      |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 71,91%       |
| Vetro  | 71,91%       |
| Alluminio  | 71,91%       |
| Organico   | 71,91%       |
| Pile   | 28,09%       |
| Carta  | 71,91%       |
| Toner e cartucce per stampanti   | 100,00%      |
| Altro  | 0,00%        |

|  |         |
|--|---------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |         |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 100,00% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 6,50%   |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 47,97%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |         |
| Casi certificati   | 0,81%   |
| Casi sospetti  | 0,00%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |         |
| Casi certificati   | 0,00%   |
| Casi sospetti  | 0,81%   |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%   |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |         |
| Rischio idrogeologico  | 12,20%  |
| Rischio sismico  | 0,00%   |
| Rischio vulcanico  | 0,00%   |
| Rischio industriale  | 0,00%   |
| Altro  | 0,00%   |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |         |
| 1 km - 200m industrie  | 0,00%   |
| 1 km - 200m emittenti  | 0,00%   |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 52,03%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%   |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%   |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,00%   |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 5,69%   |
| Entro 200 m industrie  | 0,00%   |
| Entro 200 m emittenti  | 0,00%   |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%   |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%   |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%   |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,63%   |
| Entro 200 m autostrada   | 0,00%   |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%   |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 21,95%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,00%   |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,81%   |

## UMBRIA

|  |              |
|--|--------------|
| <b>COMUNI: PERUGIA, TERNI</b>  |              |
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>20681</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>171</b>   |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 1,24%        |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 12,42%       |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 47,20%       |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 32,92%       |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 6,21%        |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |              |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 1,17%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 95,32%       |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 1,17%        |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 2,34%        |
|  |              |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%        |
|  |              |
| Edifici scolastici in affitto  | 9,36%        |
|  |              |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%        |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 82,46%       |
| Edifici con giardini   | 77,78%       |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 71,93%       |
| <b>Manutenzione</b>  |              |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 36,26%       |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 63,74%       |
| €. per manutenzione straordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )      | € 45.844,44  |
| €. Per manutenzione ordinaria ( <i>media per singolo edificio</i> )          | € 1.530,17   |
| <b>Certificazioni:</b>   |              |
| Collaudo statico   | 52,05%       |
| Idoneità statica   | 46,78%       |
| Certificato di agibilità   | 57,31%       |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 49,71%       |
| Certificato prevenzione incendi  | 50,29%       |
| Scale di sicurezza   | 35,67%       |
| Porte antipanico   | 96,49%       |
| Prove di evacuazione   | 100,00%      |
| Impianti elettrici a norma   | 82,46%       |
| Requisiti accessibilità  | 52,63%       |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 9,94%        |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |              |
| N° pasti serviti dalle mense   | 7266         |
| Pasti interamente biologici  | 0,00%        |
| Pasti parzialmente biologici   | 42,88%       |
| Acqua del rubinetto  | 72,32%       |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |              |
| Plastica   | 75,91%       |
| Vetro  | 75,91%       |
| Alluminio  | 29,20%       |
| Organico   | 51,09%       |
| Pile   | 22,63%       |
| Carta  | 96,35%       |
| Toner e cartucce per stampanti   | 22,63%       |
| Altro  | 0,00%        |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 76,61% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 2,34%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 40,94% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 0,58%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,00%  |
| Casi sospetti  | 0,00%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,00%  |
| Rischio sismico  | 74,27% |
| Rischio vulcanico  | 0,00%  |
| Rischio industriale  | 7,02%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 7,60%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 3,51%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 1,17%  |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,58%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,17%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,58%  |
| Entro 200 m emittenti  | 1,75%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,00%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 1,17%  |
| Entro 200 m autostrada   | 7,60%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 0,00%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 1,17%  |
| Entro 60 m benzina   | 0,58%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 0,00%  |

## VENETO

| <b>COMUNI: BELLUNO, PADOVA, ROVIGO, TREVISO, VERONA, VICENZA</b>             |               |
|--|---------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>58.008</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>379</b>    |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 2,16%         |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 13,78%        |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 52,43%        |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 28,38%        |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 3,24%         |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |               |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 0,53%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 0,00%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 98,41%        |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 1,06%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 0,00%         |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 0,00%         |
| Edifici scolastici in affitto  | 1,32%         |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,44%         |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 28,46%        |
| Edifici con giardini   | 95,25%        |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 45,91%        |
| <b>Manutenzione</b>  |               |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 34,49%        |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 61,95%        |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 36.007,92   |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 4.250,31    |
| <b>Certificazioni:</b>   |               |
| Collaudo statico   | 34,37%        |
| Idoneità statica   | 36,06%        |
| Certificato di agibilità   | 39,12%        |
| Certificazione igienico-sanitaria  | 71,77%        |
| Certificato prevenzione incendi  | 48,64%        |
| Scale di sicurezza   | 58,03%        |
| Porte antipanico   | 99,72%        |
| Prove di evacuazione   | 72,05%        |
| Impianti elettrici a norma   | 70,07%        |
| Requisiti accessibilità  | 78,59%        |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche                         | 8,84%         |
| <b>Mense scolastiche:</b>  |               |
| N° pasti serviti dalle mense   | 27.990        |
| Pasti interamente biologici  | 1,66%         |
| Pasti parzialmente biologici   | 42,64%        |
| Acqua del rubinetto  | 100,00%       |
| <b>Raccolta differenziata:</b>   |               |
| Plastica   | 74,29%        |
| Vetro  | 20,00%        |
| Alluminio  | 20,00%        |
| Organico   | 72,24%        |
| Pile   | 13,88%        |
| Carta  | 74,29%        |
| Toner e cartucce per stampanti   | 63,27%        |
| Altro  | 8,98%         |

|  |        |
|--|--------|
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 82,32% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 2,90%  |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 26,20% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 5,68%  |
| Casi sospetti  | 1,68%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 4,22%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,57%  |
| Casi sospetti  | 0,05%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,00%  |
| <b>Scuole a rischio ambientale dichiarato:</b>                     |        |
| Rischio idrogeologico  | 10,93% |
| Rischio sismico  | 44,05% |
| Rischio vulcanico  | 8,57%  |
| Rischio industriale  | 1,44%  |
| Altro  | 0,10%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 7,32%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 8,65%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 13,71% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 1,24%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,14%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 1,61%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 4,70%  |
| Entro 200 m industrie  | 1,30%  |
| Entro 200 m emittenti  | 1,63%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 1,84%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,24%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,98%  |
| Entro 200 m autostrada   | 1,28%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 9,69%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 5,02%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,11%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 2,62%  |



**ALLEGATO - G**

**LE SCUOLE DELLE PROVINCE:  
I dati delle Scuole Superiori e la  
graduatoria delle Province**

## **LE SCUOLE DELLE PROVINCE - I dati delle Scuole Superiori dei Comuni capoluogo di provincia**

L'indagine Ecosistema Scuola affianca ai dati delle amministrazioni comunali, cui spetta la competenza per le scuole dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado, quelli delle province, competenti delle scuole secondarie di secondo grado (scuole superiori).

Quest'anno, rispetto allo scorso anno, si è registrato un calo nella partecipazione delle amministrazioni provinciali; solo in 41 hanno infatti risposto al nostro questionario e di queste 1 (Messina) ha inviato dati incompleti.

I dati si riferiscono pertanto a un campione di **797 edifici scolastici** con una popolazione totale di **428.494 alunni**.

### **I DATI**

Il patrimonio immobiliare che ospita le scuole per il **68,31%** è antecedente il 1974, per il **10,40%** risale agli anni dal 1990 al 2008 e solo l' **1,02%** degli edifici scolastici è stato costruito secondo i **criteri di bioedilizia**. A tal proposito solo **Ascoli Piceno** e **Padova**, rispettivamente con 1 e 4 edifici scolastici, dichiarano di avere scuole superiori in edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia.

Significativo il dato sulle scuole poste in edifici originariamente nati come abitazioni, caserme o per altre destinazioni d'uso (**10,9%**) e quello sulle scuole poste in **strutture in affitto (10,22%)**.

Restano invece più o meno costanti i dati relativi alle certificazioni e alla sicurezza degli edifici scolastici: il **52,27%** degli edifici dispone di **certificato di collaudo statico**, il **43,69%** di quello di **agibilità**, il **47,60%** di **prevenzione incendi**; l'**83,38%** degli edifici è dotato di **scale di sicurezza**, il **96,06%** di **porte antipanico**, l'**88,50%** di **impianti elettrici a norma**.

Anche sul fronte dell'**accessibilità degli edifici** scolastici le amministrazioni provinciali dimostrano una forte sensibilità: l'**88,80%** degli edifici risultano infatti in regola e il **9,52%** dichiara di avere programmato **interventi per l'eliminazione delle barriere architettoniche**.

A fronte di un **38,45%** di edifici che necessitano di **interventi di manutenzione urgenti**, il **78,26%** hanno goduto negli ultimi 5 anni d'**interventi di manutenzione straordinaria**.

**Bologna, Sondrio, Treviso, Savona e Como** sono le amministrazioni provinciali che investono (rapporto investimenti/n° edifici scolastici) di più per la manutenzione straordinaria degli edifici scolastici delle scuole superiori di loro competenza mentre **Trento, Como, Treviso e Savona** sono quelle che investono di più per l'ordinaria. Un dato quello degli investimenti per la manutenzione straordinaria spesso legato alla maggiore presenza nelle città del nord di edifici scolastici costruiti ante 1974.

Buono il passo in avanti sul piano del risparmio e dell'efficienza energetica: è cresciuto il dato sull'utilizzo delle fonti d'**illuminazione a basso consumo (56,19%)** e quello sull'utilizzo di **fonti di energia rinnovabile (14,88)**, sono inoltre l'**82,97%** gli edifici che utilizzano **altre forme di efficienza energetica**.

Sono tuttavia nelle città del centro e del nord che troviamo la maggiore presenza di edifici scolastici che utilizzano **energie rinnovabili: Biella, Terni, Belluno e Perugia** le città più "efficienti" mentre **Latina, Frosinone, Perugia e Savona** sono quelle che hanno ricevuto i maggiori **finanziamenti** (in un rapporto finanziamenti/n°edifici) **per lo sfruttamento delle energie rinnovabili** negli edifici scolastici. Un dato quello del rapporto tra investimenti ricevuti ed effettiva presenza di impianti di energia rinnovabile che andrebbe approfondito, visto che almeno dai dati forniti non vi è sempre una coincidenza tra i due aspetti.

La raccolta differenziata continua a confermarsi quale buona pratica consolidata andando a sfiorare il 100% per quanto riguarda la **carta (97,82%)** e i **toner (96,11%)**; buoni anche i dati

relativi a **plastica (76,21%)**, **vetro (64,07%)**, **pile (65,16%)** mentre risulta più basso il valore relativo all'**organico (39,50%)** che tuttavia si ritiene possa essere anche legato alla ridotta presenza di mense scolastiche o di **giardini (51,22%)**. Anche nel caso della raccolta differenziata sono le città del centro-nord come **Bologna, Trento, Pistoia, Parma, Rimini, Bergamo, Treviso, Rovigo** a mostrare una maggiore sensibilità al problema dei rifiuti. Per il sud **Campobasso e Catania** le città dove la raccolta differenziata nelle scuole è maggiormente consolidata.

Negativo il dato sulle strutture sportive, sono il **43,43%** gli edifici che risultano infatti **privi di strutture e impianti per lo sport**.

Cresce in modo significativo il dato sulla presenza di **casi certificati di amianto (20,28%)** e quello sulle **azioni di bonifica negli ultimi due anni (9,70%)**; un'attestazione probabilmente di una maggiore verifica della presenza negli edifici scolastici a cui fortunatamente segue anche un'azione di bonifica. Resta invece invariato e quasi irrilevante il dato sulla presenza di **radon (0,57% di casi certificati)** anche in territori in cui studi della ANPA – ISS ne attestano valori alti; andrebbe forse verificata l'effettiva realizzazione di azioni di monitoraggio, da parte delle amministrazioni, per il rilevamento della presenza di tale gas radioattivo nelle scuole.

Quanto alla presenza di scuole in prossimità di fonti d'inquinamento, il dato maggiore entro 1 KM è dato dalla presenza di **antenne cellulari (22,97%)**, **elettrodotti (5,36%)**, **emittenti radio-televisive (5,21)** e **industrie (3,22%)**. Entro i 200m la maggiore fonte d'inquinamento, dopo le **antenne cellulari (5,65%)** è l'**inquinamento acustico (5,47%)**.

| <b>DATI NAZIONALI DELLE PROVINCE RELATIVI AI COMUNI CAPOLUOGO</b>            |                |
|--|----------------|
| <b>Popolazione scolastica</b>  | <b>428.494</b> |
| <b>Edifici scolastici</b>  | <b>797</b>     |
| Edifici realizzati prima del 1900  | 15,84%         |
| Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940                                     | 16,83%         |
| Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974                                     | 35,64%         |
| Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990                                     | 21,29%         |
| Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008                                     | 10,40%         |
| <b>Gli edifici che attualmente ospitano le scuole originariamente erano:</b> |                |
| Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni                         | 4,17%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come caserme                            | 1,08%          |
| Edifici scolastici in strutture nate come scuole                             | 75,10%         |
| Edifici scolastici in edifici storici  | 14,00%         |
| Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso           | 5,65%          |
| Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia                             | 1,02%          |
| Edifici scolastici in affitto  | 10,22%         |
| Edifici in cui si svolgono doppi turni                                       | 0,00%          |
| Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus                               | 0,00%          |
| Edifici con giardini   | 51,22%         |
| Edifici privi di strutture per lo sport                                      | 43,43%         |
| <b>Manutenzione</b>  |                |
| Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti                 | 38,45%         |
| Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni   | 78,26%         |
| €. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)               | € 81.066,92    |
| €. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)                   | € 28.952,46    |
| <b>Certificazioni:</b>   |                |
| Collaudo statico   | 52,27%         |
| Idoneità statica   | 51,23%         |

|  |        |
|--|--------|
| Certificato di agibilità   | 43,69% |
| Certificazione igienico-sanitaria                                  | 58,11% |
| Certificato prevenzione incendi                                    | 47,60% |
| Scale di sicurezza   | 83,38% |
| Porte antipanico   | 96,06% |
| Prove di evacuazione   | 95,31% |
| Impianti elettrici a norma   | 88,50% |
| Requisiti accessibilità  | 88,80% |
| Interventi per eliminazione barriere architettoniche               | 9,52%  |
| <b>Raccolta differenziata:</b>                                     |        |
| Plastica   | 76,21% |
| Vetro  | 64,07% |
| Alluminio  | 60,81% |
| Organico   | 39,50% |
| Pile   | 65,16% |
| Carta  | 96,11% |
| Toner e cartucce per stampanti                                     | 97,82% |
| Altro  | 10,73% |
| <b>Risparmio ed efficienza energetica:</b>                         |        |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'illuminazione a basso consumo | 56,19% |
| Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile           | 14,88% |
| Edifici in cui si utilizzano altre forme di risparmio energetico   | 82,97% |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con amianto</b>          |        |
| Casi certificati   | 20,28% |
| Casi sospetti  | 1,70%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 9,70%  |
| <b>Edifici in cui sono presenti strutture con radon</b>            |        |
| Casi certificati   | 0,57%  |
| Casi sospetti  | 0,05%  |
| Azioni di bonifica negli ultimi due anni                           | 0,10%  |
| <b>Suole a rischio ambientale dichiarato:</b>                      |        |
| Rischio idrogeologico  | 0,59%  |
| Rischio sismico  | 63,49% |
| Rischio vulcanico  | 5,87%  |
| Rischio industriale  | 0,29%  |
| Altro  | 0,00%  |
| <b>Situazioni di rischio ambientale</b>                            |        |
| 1 km - 200m industrie  | 3,22%  |
| 1 km - 200m emittenti  | 5,21%  |
| 1 km - 200m antenne cellulari                                      | 22,97% |
| 1 km - 200m strutture militari                                     | 0,00%  |
| 1 km - 200m discarica  | 0,00%  |
| 1 km - 200m aeroporto  | 0,31%  |
| 1 km - 200m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 5,36%  |
| Entro 200 m industrie  | 0,18%  |
| Entro 200 m emittenti  | 0,35%  |
| Entro 200 m strutture militari                                     | 0,09%  |
| Entro 200 m discarica  | 0,00%  |
| Entro 200 m aeroporto  | 0,00%  |
| Entro 200 m elettrodotto alta tensione (>150KV)                    | 0,71%  |
| Entro 200 m autostrada   | 0,53%  |
| Entro 200 m inquinamento acustico                                  | 5,47%  |
| Entro 200 m antenne cellulari                                      | 5,65%  |
| Entro 60 m benzina   | 1,91%  |
| Entro 60 m elettrodotto bassa tensione (<150KV)                    | 3,06%  |

## **LA GRADUATORIA DELLE SCUOLE SUPERIORI DEI COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA SECONDO IL LIVELLO DI QUALITÀ DELL'EDILIZIA SCOLASTICA**

La graduatoria delle province, cui spetta la competenza sulle scuole superiori, è il risultato finale dell'intreccio di due tipologie di domande: quelle legate all'efficienza e a pratiche eco-compatibili e quelle connesse a situazioni di inquinamento e rischio ambientale.

Nello specifico, la prima tipologia, raggruppa tutti gli aspetti che riguardano i servizi che la Provincia mette a disposizione delle scuole e l'investimento dello stesso in accorgimenti di risparmio energetico e di politiche ecocompatibili. La seconda, è relativa agli interventi a cui la Provincia dovrebbe provvedere per evitare disservizi e situazioni di rischio.

Va detto infine, che spesso l'incompletezza dei dati è dovuta alla mancanza di un vero e proprio monitoraggio o alla mancanza di coordinamento tra assessorati e uffici. Per questo al fine della costruzione della graduatoria è stata attribuita una penalità a quelle amministrazioni che non hanno fornito risposte a domande chiave della ricerca.

| <b>Posizione</b> | <b>Provincia</b>     | <b>costr-Punt%</b> |
|------------------|----------------------|--------------------|
| <b>1</b>         | <b>BOLOGNA</b>       | <b>63,45</b>       |
| <b>2</b>         | <b>TRENTO</b>        | <b>62,69</b>       |
| <b>3</b>         | <b>TREVISO</b>       | <b>60,63</b>       |
| <b>4</b>         | <b>RAVENNA</b>       | <b>60,03</b>       |
| <b>5</b>         | <b>PORDENONE</b>     | <b>58,11</b>       |
| <b>6</b>         | <b>BERGAMO</b>       | <b>50,90</b>       |
| <b>7</b>         | <b>RIMINI</b>        | <b>50,50</b>       |
| <b>8</b>         | <b>VICENZA</b>       | <b>48,99</b>       |
| <b>9</b>         | <b>LATINA</b>        | <b>48,92</b>       |
| <b>10</b>        | <b>TORINO</b>        | <b>46,67</b>       |
| <b>11</b>        | <b>PARMA</b>         | <b>45,66</b>       |
| <b>12</b>        | <b>PISTOIA</b>       | <b>43,86</b>       |
| <b>13</b>        | <b>PIACENZA</b>      | <b>43,31</b>       |
| <b>14</b>        | <b>ASCOLI PICENO</b> | <b>43,03</b>       |
| <b>15</b>        | <b>ROVIGO</b>        | <b>42,53</b>       |
| <b>16</b>        | <b>BELLUNO</b>       | <b>41,55</b>       |
| <b>17</b>        | <b>FIRENZE</b>       | <b>40,45</b>       |
| <b>18</b>        | <b>CAMPOBASSO</b>    | <b>39,64</b>       |
| <b>19</b>        | <b>CREMONA</b>       | <b>36,13</b>       |
| <b>20</b>        | <b>TERNI</b>         | <b>35,98</b>       |
| <b>21</b>        | <b>ANCONA</b>        | <b>35,37</b>       |
| <b>22</b>        | <b>MACERATA</b>      | <b>34,80</b>       |
| <b>23</b>        | <b>MODENA</b>        | <b>33,50</b>       |
| <b>24</b>        | <b>SONDRIO</b>       | <b>33,44</b>       |
| <b>25</b>        | <b>LECCO</b>         | <b>33,26</b>       |
| <b>26</b>        | <b>SAVONA</b>        | <b>31,83</b>       |
| <b>27</b>        | <b>CUNEO</b>         | <b>30,70</b>       |
| <b>28</b>        | <b>CATANIA</b>       | <b>29,62</b>       |
| <b>29</b>        | <b>COMO</b>          | <b>29,46</b>       |
| <b>30</b>        | <b>BIELLA</b>        | <b>29,36</b>       |
| <b>31</b>        | <b>TERAMO</b>        | <b>27,49</b>       |
| <b>32</b>        | <b>COSENZA</b>       | <b>27,14</b>       |
| <b>33</b>        | <b>PESARO</b>        | <b>27,13</b>       |
| <b>34</b>        | <b>ISERNIA</b>       | <b>26,80</b>       |
| <b>35</b>        | <b>BENEVENTO</b>     | <b>26,18</b>       |
| <b>36</b>        | <b>FROSINONE</b>     | <b>24,74</b>       |
| <b>37</b>        | <b>PERUGIA</b>       | <b>24,03</b>       |
| <b>38</b>        | <b>PADOVA</b>        | <b>16,66</b>       |
| <b>39</b>        | <b>AGRIGENTO</b>     | <b>13,89</b>       |
| <b>40</b>        | <b>RIETI</b>         | <b>7,3</b>         |