



LEGAMBIENTE

2013

Ecosistema Scuola

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

INDICE

1° PARTE

<u><i>Ecosistema Scuola - Il contesto e le prospettive</i></u>	pag. 2
1. <u>Ripartono gli investimenti ma non la programmazione</u>	pag. 2
2. <u>L'efficienza energetica salva le scuole dalla crisi</u>	pag. 6
3. <u>Che fine faranno le scuole delle Province?</u>	pag. 8
4. <u>Le richieste di Legambiente per migliorare le condizioni dell'edilizia scolastica</u>	pag. 9

2° PARTE

<u><i>Ecosistema Scuola – L'indagine</i></u>	pag. 11
1. <u>La fotografia</u>	pag. 12
2. <u>La graduatoria delle città capoluogo: dal nord al sud l'impegno dei comuni</u>	pag. 23

Allegati

A. <u>Criteria per l'elaborazione</u>	pag. 27
B. <u>Graduatoria delle buone pratiche</u>	pag. 29
C. <u>Graduatoria del rischio</u>	pag. 31
D. <u>I dati nazionali dei comuni capoluogo di provincia</u>	pag. 33
E. <u>I dati per aree geografiche (nord – centro – sud – isole)</u>	pag. 36
F. <u>I dati nazionali (confronto anni precedenti)</u>	pag. 41
G. <u>I dati regionali</u>	pag. 45

1° PARTE

Ecosistema Scuola - Il contesto e le prospettive

1. Ripartono gli investimenti ma non la programmazione

Gli investimenti sull'edilizia scolastica sembrano ripartire con una certa sistematicità con l'attuale governo. Sia il decreto *legge del fare*, infatti, che il decreto legge Istruzione mettono in campo complessivamente 1,3 miliardi di euro di cui 40 milioni di fondi statali sono finalizzati alla sottoscrizione di mutui trentennali erogati da parte delle regioni in deroga al patto di stabilità, elemento altamente positivo se consideriamo i limiti che questo ha posto in questi ultimi anni agli investimenti per la messa in sicurezza delle scuole. Ma anche i cittadini potranno scegliere di dare un contributo diretto per la qualità delle scuole, dopo che è passato all'interno del decreto Stabilità il provvedimento da tempo sollecitato da Legambiente e da altre associazioni di destinare parte dell'8X1000 all'edilizia scolastica: un provvedimento che apre un capitolo del tutto nuovo di risorse e di opportunità.

Se è vero che la parte finanziaria sembra iniziare a trovare una via di investimenti più solidi che nel passato, è anche vero che la parte legata alla programmazione degli interventi ed al monitoraggio dello stato complessivo del nostro patrimonio edilizio scolastico rimane ad un punto morto. Investimenti da parte dello Stato, infatti, e pubblicazione dell'Anagrafe dell'edilizia scolastica, che attendiamo dal 1996, anno dell'entrata in vigore della legge 23 che la istituiva, dovrebbero viaggiare parallelamente.

Senza la pubblicazione dell'Anagrafe non si ha accesso a quelle informazioni che consentono a studenti, genitori e lavoratori della scuola di conoscere lo stato dei singoli edifici e alle istituzioni di avere un quadro puntuale dei bisogni di intervento nelle nostre scuole e quindi, di orientamento della programmazione e degli investimenti.

Attraverso l'osservatorio di quattordici anni di Ecosistema Scuola, l'indagine più completa sulla qualità dell'edilizia scolastica in Italia, in assenza appunto dell'Anagrafe, abbiamo visto quanto gli interventi a pioggia e non programmati siano serviti ben poco ad intaccare una situazione permanente di emergenza legata alla messa a norma e alla manutenzione ordinaria e straordinaria di un patrimonio edilizio vetusto composto da circa 42.000 scuole, di cui oltre il 60% costruite prima del 1974.

Rimangono infatti, costanti alcuni indicatori che evidenziano una situazione di emergenza: la necessità di interventi di manutenzione urgenti per circa il 37% degli edifici, la presenza del 38,4% di edifici in aree a rischio sismico a fronte di solo l'8,8% di scuole costruite secondo criteri antisismici e solo metà degli edifici dotati di certificato di collaudo statico.

La messa in sicurezza strutturale, quindi, rimane l'emergenza, accanto però anche alla sicurezza e salubrità degli ambienti che vede l'assenza di certificazioni importanti come l'agibilità di cui ne sono prive circa il 40% delle scuole, adeguamento normativo a cui il Ministero dell'Istruzione

riconoscendone l'evidente emergenza ha dedicato uno stanziamento straordinario di 10 milioni di euro, e la prevenzione incendi che manca in più del 60% dei casi.

Malgrado gli enti locali proprietari degli edifici dichiarino di aver operato interventi di manutenzione straordinaria nel 56% degli edifici in questi ultimi cinque anni, lo zoccolo duro delle emergenze non viene intaccato proprio per la mancanza di programmazione prima nazionale poi territoriale, ben leggibile dall'analisi dei dati su scala regionale e per aree geografiche.

Innanzitutto, nell'indagine leggiamo l'effetto avuto sugli investimenti degli enti locali proprietari delle scuole dallo *stop and go* dei finanziamenti e la difficoltà di passare concretamente dal reperimento del contributo al cantiere aperto e concluso. Questo ha portato in questi anni ad una sostanziale incostanza nell'attribuzione dei finanziamenti stessi per la manutenzione ordinaria che dal 2009 ad oggi ha visto un calo in media del 20% di risorse, mentre quella straordinaria è diminuita del 25%.

In secondo luogo, l'indagine ripropone il perdurare della storica sperequazione territoriale fra Nord e Sud del Paese: Trento, Prato, Piacenza, Pordenone e Reggio Emilia sono, infatti, i primi cinque capoluoghi di provincia per qualità dell'edilizia scolastica nella graduatoria di questa edizione di Ecosistema Scuola, bisogna invece, arrivare alla 27° posizione per trovare il primo vero capoluogo di provincia meridionale che è Lecce. Consideriamo infatti, il 23° posto dell'Aquila, che rientra per la prima volta in graduatoria dopo il sisma del 2009, non confrontabile con altri capoluoghi, risentendo di una situazione straordinaria di collocazione di diverse scuole in moduli provvisori (Musp), che andranno dismessi nei prossimi anni a favore della ricollocazione definitiva.

Se questo è riconducibile ad una cultura amministrativa più sensibile a queste politiche che vede le regioni del nord investire il triplo rispetto a quelle del sud in manutenzione straordinaria degli edifici, a fronte di una minore percentuale di bisogni di interventi urgenti, occorre anche sottolineare come sia il ruolo della programmazione nazionale quello di offrire strumenti per colmare queste differenze.

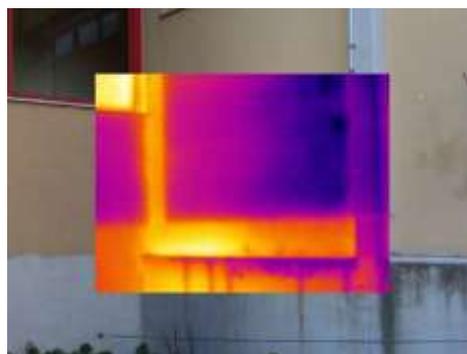
Infatti, la sperequazione territoriale fra nord, centro e sud in merito alla qualità degli edifici scolastici è uno dei risultati della storica mancanza di finalizzazione programmata degli interventi che in questi anni ha dato vita a forme di attribuzione dei finanziamenti sulla base ad esempio, della quantità della popolazione scolastica e non dell'emergenza di messa in sicurezza degli edifici.

Non è possibile che ancora nel 2013 quasi un quarto delle scuole siciliane siano in edifici nati come abitazioni, che quasi l'88% non abbia il certificato di agibilità e circa il 74% non ha avuto il collaudo statico a fronte di un 98,2% di edifici che si trovano in area sismica! Perché non individuare le situazioni più emergenziali dal punto di vista della sicurezza e non applicare le modalità adottate per la ricostruzione delle scuole post terremoto in Emilia Romagna, che ha visto in 50 giorni la ricostruzione di 58 nuove scuole e la riparazione di centinaia di edifici scolastici che hanno garantito l'avvio dello scorso anno scolastico per migliaia di ragazzi?

Ci auguriamo che in tal senso vadano i 700 interventi urgenti individuati dal Ministro Carrozza a cui destinare i primi 150 milioni del *decreto del fare*, anche se sarebbe opportuno rendere trasparente la modalità con cui sono state scelte le scuole in cui intervenire. Inoltre, valutiamo in maniera positiva aver affrontato all'interno di questi interventi l'annoso problema dell'amianto nelle scuole, che ricordiamo riguarda fra casi certificati e sospetti circa un 13% di edifici scolastici a fronte di un modesto 3,1% di edifici bonificati ed una copertura media dei monitoraggi sulla presenza dell'amianto vicino all'86%, ma che al sud scende ad uno scarso 58,3%.

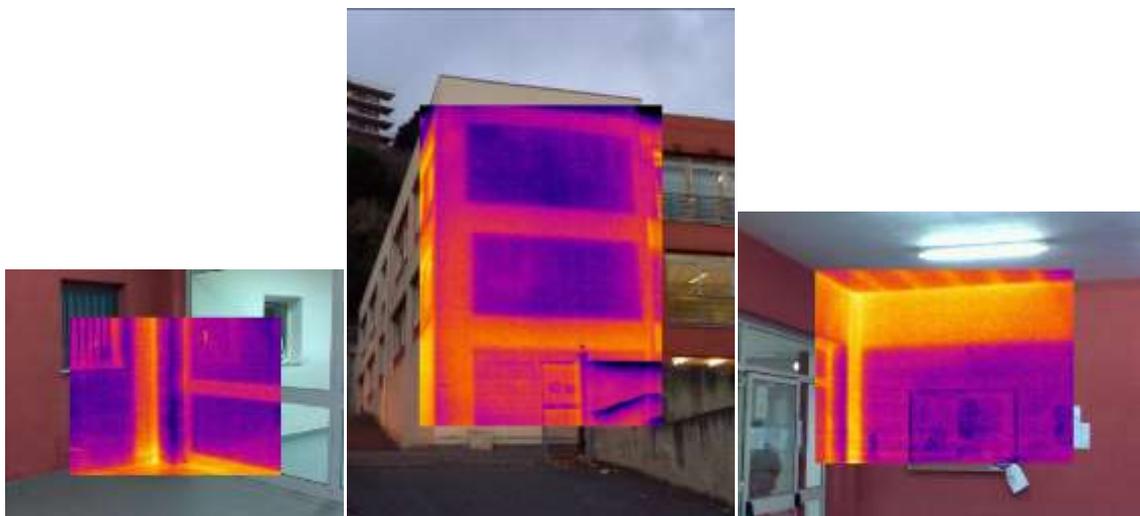
Con le termografie a caccia di energia dispersa

Nel 2013 Legambiente ha svolto delle termografie in diverse città italiane, che dimostrano quale sia lo stato in cui versano gli edifici scolastici dal punto di vista del comfort termico. Tali strutture analizzate agli infrarossi mostrano infatti dispersioni termiche diffuse in corrispondenza delle strutture portanti, dei caloriferi e degli impianti di riscaldamento. Anche le verifiche sui serramenti mostrano infiltrazioni di aria fredda dall'esterno con il risultato di avere spazi freddi e inutili sprechi energetici. Come nel caso dell'Istituto tecnico industriale "Calamandrei" di Bari, costruito negli anni '60-'70: le termografie effettuate mostrano perdite di calore in corrispondenza della struttura portante e forti fenomeni di infiltrazione d'acqua a causa della proliferazione di muffe all'interno dell'edificio.



Bari, Istituto Tecnico Industriale "Calamandrei", anni '60-'70

A Messina, nella scuola dell'infanzia di nuova costruzione, che si trova in zona Paradiso, la termografia ha evidenziato che il telaio portante mostra differenze di temperatura fra tamponature e strutture portanti superiori a 3-4°C.



Messina, scuola dell'infanzia (privata), zona Paradiso, nuova costruzione

Le buone pratiche ci vengono dal nuovo asilo nido costruito nell'area centrale del quartiere "Firmian" a Bolzano, che accoglie per altro anche altre attività quali il centro per l'infanzia e la biblioteca comunale di quartiere. Queste nuove funzioni donano all'intera area centrale del quartiere un'ulteriore caratterizzazione pubblica, offrendo agli abitanti l'uso extra scolastico degli edifici pubblici ed alle famiglie spazi per l'incontro e la socializzazione. Tutte le funzioni pubbliche come biblioteca del quartiere e centro infanzia sono localizzate attorno alla piazza centrale del complesso, la quale diventa punto d'incontro non solo per bambini e scolari, ma anche per la comunità di quartiere.



Asilo nido, area centrale del quartiere "Firmian", Bolzano

2. L'efficienza energetica salva le scuole dalla crisi

Rispetto alla qualità dei servizi anche nella gestione delle scuole si registrano le stesse difficoltà che vivono molti territori rispetto al ciclo dei rifiuti ed alla loro riduzione a monte. Sono emblematici in tal senso i dati che ci arrivano rispetto alla gestione delle mense. Se è vero, infatti, che leggermente cresce la percentuale di utilizzo degli alimenti biologici nelle mense, che sono ormai più del 56% e di quelle mense che utilizzano esclusivamente cibi bio che passano dal 6% dello scorso anno all'attuale 8,5%, si ha invece un trend negativo delle mense che utilizzano piatti in mater-Bi, il 5,5% a fronte dell'utilizzo della plastica e della carta che è del 34%, ed ad una diminuzione sostanziale dell'utilizzo dei piatti di ceramica che scende dal 56,2% del 2012 al 39,7% del 2013. Se si aggiunge poi, che sono diminuite del 7% le mense che utilizzano l'acqua del rubinetto a favore dell'acqua in bottiglia, vediamo quanto può tornare ad incidere sui rifiuti urbani la ristorazione scolastica. In generale si registra una minore sensibilità della raccolta differenziata nelle scuole in tutte le aree del Paese.

Il trend maggiormente positivo che si registra rispetto alle pratiche ecocompatibili riguarda, invece, il risparmio e l'efficienza energetica, dimostrando quanto le amministrazioni abbiano saputo cogliere le opportunità degli incentivi e delle nuove tecnologie per migliorare la qualità delle scuole ed attivare il virtuosismo sia del conto energia che del risparmio in bolletta.

Dal 2009 al 2013 sono passate dal 6,3% al 13,5% le scuole che utilizzano fonti di energia rinnovabile, per oltre l'80% fotovoltaico e per quasi un 25% solare termico.

Ad oggi è quasi del 36% la media nazionale della copertura dei consumi energetici delle scuole da fonti rinnovabili, negli edifici ove presenti, dal 16,1% del Sud al 27,3 del Nord, dal 38,6% del centro al 30% delle Isole.

Un processo che va incentivato con misure specifiche per l'edilizia scolastica all'interno della nuova programmazione dei fondi strutturali orientati all'efficienza energetica, che porterebbe con sé anche interventi di messa in sicurezza degli edifici e avvierebbe quel processo virtuoso di risparmio di denaro che potrebbe essere reinvestito in qualità energetica e manutenzione.

Piccoli cittadini in classe A

*In località Folzano a Brescia, il comune ha inaugurato nel settembre 2011 una **nuova scuola dell'infanzia**. La scuola Prandini già esistente che comprendeva una scuola elementare e dell'infanzia in un'unica struttura multipiano, non rispondeva né ai requisiti ministeriali richiesti per le attività didattiche né all'espansione demografica della cittadina di Folzano. C'era quindi bisogno di una nuova struttura adeguata che rispondesse alle esigenze di sostenibilità su ogni fronte. Dal punto di vista strutturale il nuovo edificio, grazie alla sua morfologia e al suo orientamento, ha potuto sfruttare al meglio il soleggiamento essendo anche meno esposto ai venti invernali. In grado di aumentare l'efficienza energetica e ridurre il fabbisogno di energia primaria, la struttura punta all'abbassamento della dispersione termica e il consumo energetico, tant'è che per migliorare l'autonomia energetica l'impianto di climatizzazione è di tipo misto ad aria primaria, con pannelli radianti e radiatori tradizionali mentre l'energia termica per la climatizzazione invernale viene prelevata tramite uno scambiatore di calore alimentato dalla rete di teleriscaldamento cittadino.*

Scuole bacciate dal sole

***Padova Solare** è il progetto presentato nel 2010 dalla cittadina veneta, all'interno del quale ha approvato un piano di interventi per la produzione di energia da fonti rinnovabili sui tetti di 52 scuole cittadine e di 3 palestre. L'investimento è stato possibile grazie alla riformulazione del contratto di fornitura combustibile, gestione e manutenzione degli impianti termici e condizionamento degli edifici comunali. Gli incentivi del conto energia introiettati dal Comune sono stati destinati ad altri interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica e lo sviluppo di fonti rinnovabili. Le installazioni sono state effettuate tra il 2010 e il 2011, la potenza complessivamente installata è pari a 1.055 kWp. Il progetto ha permesso la riduzione delle emissioni annuali di ogni edificio fino 9,547 tonnellate di CO₂. Una manovra questa realizzata dal Comune di Padova che porterà nelle casse del comune (tra conto energia, energia prodotta e non consumata, restituzione dell'iva) 12 milioni di euro. Parte di questa cifra è stata reinvestita per portare avanti le installazioni, oggi presenti in 58 edifici scolastici. Le economie restanti saranno utilizzate per la manutenzione degli stabili comunali che più necessitano di interventi. Al progetto tecnico è stato affiancato un percorso educativo specifico dove le classi sono state coinvolte in lezioni tecniche, laboratori, esperienze di riduzione dei consumi e nello spettacolo teatrale "**Sole, solo tu**" tenutosi nell'ambito della rassegna annuale "Ambiente e Cultura".*

3. Che fine faranno le scuole delle Province?

La nostra indagine ha sempre fatto riferimento sia alle scuole delle città capoluogo di provincia di proprietà comunale, infanzia, primarie e secondarie di primo grado, sia alle scuole provinciali, le secondarie di secondo grado.

Per questa edizione di Ecosistema Scuola si è presentato il problema che apre la questione dell'attribuzione delle competenze delle Province in ambito di edilizia scolastica.

In questa situazione di passaggio non è stato possibile raccogliere un numero di questionari tali da restituirci una fotografia dello stato delle scuole superiori nelle città capoluogo.

Se è vero, come ha annunciato il ministro Delrio, che le competenze passeranno ai Comuni occorre definire in brevissimo tempo chi deve monitorare lo stato ed i bisogni dei 5.179 edifici scolastici attualmente gestiti dalle Province.

La sentenza in appello per la morte di Vito Scafidi, avvenuta nel 2008 per il crollo di un controsoffitto al liceo Darwin di Rivoli, estende la responsabilità del controllo oltre che all'ente proprietario dell'edificio, anche ai docenti responsabili della sicurezza a scuola, ribadendo il rapporto che esiste fra competenze e responsabilità nel controllo della sicurezza delle scuole: ogni eventuale cambiamento di competenza istituzionale deve avvenire perciò in maniera chiara, così come devono essere garantiti strumenti adeguati a quei docenti che si assumono la responsabilità di controllare che le scuole siano sicure.

Secondo i dati raccolti lo scorso anno da Ecosistema Scuola le condizioni di questi edifici sono ancora più allarmanti di quelli emersi dall'analisi delle scuole di proprietà comunale, avendo una percentuale di edifici costruiti prima del 1974 che è intorno al 65% e che richiedono per quasi il 60% interventi urgenti di manutenzione. Infatti, a causa degli obiettivi imposti dal patto di stabilità e dei tagli avuti in questi ultimi anni, le Province non hanno potuto investire nella necessaria manutenzione degli edifici tanto da metterne a rischio l'apertura di alcune scuole, circa 400 secondo una stima dell'Upi, con la conseguenza di accorpare gli studenti in classi sovraffollate e in edifici in deroga alle norme di sicurezza (solo il 37,8% degli edifici di proprietà delle Province ha il certificato di prevenzione incendi!).

Un'eredità molto scomoda, quindi, che chiede soluzioni urgenti e che i Comuni dovranno affrontare tenendo conto anche del valore sovra comunale di queste istituzioni scolastiche.

Scuole ecologiche in scuole sicure

FuturEnergy - “Risparmia, pedala, cammina, rispetta” è un progetto finanziato dal Ministero della Gioventù, sull’azione risparmio energetico, promosso dalla Provincia di Potenza in partenariato con Legambiente Basilicata e altri enti e associazioni. Il progetto è strettamente in relazione con il programma “Scuole ecologiche in scuole sicure”- riconosciuto da Legambiente nazionale come miglior buona prassi nel rapporto Comuni Rinnovabili 2011 - e si propone di divulgare il binomio pratica sportiva e sostenibilità, il miglioramento delle abitudini e dei comportamenti responsabili volti al risparmio energetico e al rispetto dell’ambiente e non ultimo l’incremento dell’efficientamento energetico e dell’utilizzo di fonti rinnovabili con la riduzione delle emissioni di CO2. Il progetto si pone l’obiettivo di: utilizzare nuove pratiche per formare le nuove generazioni e per essere un collegamento tra la scuola, l’associazionismo e il mondo produttivo, tra conoscenza dei problemi e azioni finalizzate al ripristino di equilibri perduti; educare al risparmio energetico e ad un corretto equilibrio tra consumi, ambiente e rispetto della natura. La “scuola ecologica”, si estende, dagli interventi sugli edifici, agli studenti e a tutti gli operatori della scuola. La scuola ecologica si apre all’esterno, con una formazione non-formale, per portare nuovi stili di vita dalla scuola ai luoghi di lavoro, dalle case alle città in cui viviamo. **“Futureenergy-Scuole ecologiche in scuole sicure”**, il progetto della Provincia di Potenza fondato sul binomio sostenibilità-pratica sportiva, è stato premiato il 25 maggio 2013 quale miglior idea per la macro area tematica “La policy ambientale per un futuro sostenibile” al Festival dell’Energia organizzato a Roma presso l’Università LUISS Guido Carli.

4. Le richieste 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 e sui tempi e modalità di trasferimento dei fondi agli EELL.
- Deroga al patto di stabilità agli EELL in relazione agli investimenti nell’edilizia scolastica, al fine di rendere sostenibile una metodologia integrata di finanziamenti.
- Istituzione di un fondo unico per l’edilizia scolastica.
- Ripristino dei fondi ordinari triennali previsti dalla legge 23/196.

- *Monitoraggio e Anagrafe*
- Completamento dell'Anagrafe scolastica prevista dalla L.23/1996 e trasparenza nella pubblicazione dei dati consultabili dai cittadini scuola per scuola.
- 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 e dai risparmi in bolletta nella manutenzione ordinaria e nelle ristrutturazioni improntate al risparmio energetico.
- Valorizzazione del ruolo delle scuole autonome per una più efficace gestione dei fondi ed una maggiore tempestività degli interventi per la piccola manutenzione.
- Istituire un osservatorio nazionale composto da soggetti istituzionali e della società civile sull'innovazione in chiave sostenibile e rispondente ai nuovi bisogni formativi e sociali dell'edilizia scolastica.
- 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 (legge 133 del 2008) 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.

2° PARTE

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 secondarie di secondo grado.

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

I dati presentati sono relativi all'anno 2012 e sono stati raccolti tramite questionario.

Enti partecipanti	N° enti	Tot. Edifici	Popolazione scolastica
Comuni	94*	5.690	1.051.577

*di cui 8 inviano dati incompleti

I PARAMETRI DELLA RICERCA

Anagrafica ed informazioni generali sugli edifici:

- Anno di realizzazione
- Destinazione d'uso originaria
- Presenza di spazi per le attività sportive
- Presenza di aree verdi

Certificazioni, sicurezza e manutenzione:

- 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 servizio di scuolabus
- Disponibilità servizio di pedibus
- Presenza di biblioteche per ragazzi
- Finanziamenti per attività educative delle scuole e progetti rivolti agli under 14
- Sicurezza urbana delle aree esterne agli edifici
- Mense scolastiche e pasti biologici
- Raccolta differenziata dei rifiuti negli edifici scolastici
- Utilizzo di fonti d'illuminazione a basso consumo energetico
- Disponibilità di fonti d'energia rinnovabile

Situazioni di rischio:

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

1. La fotografia

Sono 94 i Comuni che hanno partecipato all'indagine, di questi, 8 hanno inviato dati incompleti (inferiori al 50%) e per questo non sono stati inseriti in graduatoria.

Su 5.301 edifici scolastici di competenza dei Comuni capoluogo di provincia, circa il 62% è stato costruito prima dell'entrata in vigore della normativa antisismica del 1974, mentre solo il 4,8% è stato costruito tra il 2001 e il 2012.

ANNO DI REALIZZAZIONE EDIFICI SCOLASTICI	
Edifici realizzati prima del 1900	5,6%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	15,0%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	40,7%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,2%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	4,7%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,8%

Edifici vecchi e ancora carenti sul fronte delle certificazioni: circa il 61% risulta possedere il certificato di agibilità, attestante la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti in essi installati, solo il 35,9% il certificato di prevenzione incendi, mentre più dell'83% hanno impianti elettrici a norma.

CERTIFICAZIONI	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Certificato di collaudo statico	46,8%	48,6%	51,1%	50,4%	52,4%
Certificato idoneità statica	56,0%	56,0%	52,6%	51,6%	54,2%
Certificato di agibilità	54,5%	57,7%	54,1%	58,1%	61,2%
Certificato agibilità igienico - sanitaria	72,3%	69,8%	68,8%	71,9%	73,8%
Certificato prevenzione incendi	43,1%	35,4%	34,8%	34,5%	35,9%
Scale di sicurezza	48,8%	51,8%	53,2%	54,0%	54,5%
Porte antipanico	90,1%	90,1%	88,6%	90,7%	90,2%
Prove di evacuazione	95,4%	95,1%	93,1%	97,9%	94,4%
Impianti elettrici a norma	81,9%	79,6%	77,6%	82,4%	83,4%

* Anno di riferimento dati

Edifici che solo per lo 0,6% risultano costruiti secondo i criteri della bioedilizia, solo 12 i Comuni vi hanno investito, per l'8,8% con criteri antisismici. Poca efficienza ma anche scarsa sicurezza se consideriamo che la verifica di vulnerabilità sismica è stata realizzata solo sul 27,3% degli edifici. Il dato risulta ancora più preoccupante se si prendono in considerazione i soli Comuni che dichiarano di trovarsi in area a rischio sismico (zona 1 e 2), sono infatti solo il 21,1%, contro il 32,4% dello scorso anno, gli edifici in cui tale verifica è stata compiuta.

EFFICIENZA E SICUREZZA	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,4%	0,4%	0,7%	0,6%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	10,1%	10,3%	8,2%	8,8%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica		24,8%	27,5%	27,3%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità antisismica nei Comuni a rischio sismico (zona 1 e 2)			32,4%	21,1%

** Anno di riferimento dati*

Costante il dato sull'accessibilità, con l'82,3% degli immobili con i requisiti di legge, mentre crescono di due punti percentuali gli interventi per l'eliminazione delle barriere architettoniche

ACCESSIBILITÀ	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Requisiti in materia di accessibilità	76,6%	79,3%	79,0%	82,2%	82,3%
Interventi previsti per eliminazione barriere architettoniche	13,3%	14,4%	16,6%	14,5%	16,4%

** Anno di riferimento dati*

In lieve crescita gli edifici che necessitano di interventi di manutenzione urgente; con il 37,6% rappresentano ancora più di un terzo del totale; pressoché costanti gli edifici che hanno beneficiato di interventi di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni, con il 56,2%.

MANUTENZIONE	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgente	32,8%	36,1%	36,5%	35,8%	37,6%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	49,0%	56,0%	55,2%	56,4%	56,2%

** Anno di riferimento dati*

Scendono invece gli investimenti per la manutenzione straordinaria degli edifici scolastici. Nel 2012 l'investimento medio ad edificio scolastico è stato di € 30.345 contro i € 43.382 del 2011.

INVESTIMENTI	Totale investimenti 2009*	Totale investimenti 2010*	Totale investimenti 2011*	Totale investimenti 2012*
Manutenzione straordinaria	€ 208.186.758	€ 179.642.866	€ 168.361.086	€ 127.062.773
Manutenzione ordinaria	€ 52.408.810	€ 45.576.021	€ 47.662.389	€ 39.582.705

** Anno di riferimento dati*

Investimenti che regione per regione presentano scostamenti, anche significativi sia in positivo (Emilia Romagna, Puglia, Sardegna, Trentino Alto Adige, Umbria) sia in negativo (Liguria,

Lombardia, Marche, Piemonte, Sicilia, Veneto) rispetto all'anno precedente. Significativo il dato del Molise, relativo al solo comune di Campobasso, nel 2011 dichiarava un investimento medio a edificio scolastico per la manutenzione straordinaria di € 107.500 mentre nel 2012 non ha stanziato fondi.

REGIONE	Media investimenti manutenzione straordinaria Anno 2009*	Media investimenti manutenzione straordinaria Anno 2010*	Media investimenti manutenzione straordinaria Anno 2011*	Media investimenti manutenzione straordinaria Anno 2012*
ABRUZZO	€ 32.608	€ 18.400	€ 10.000	€ 13.622
BASILICATA	n.p.	€ 43.447	€ 13.934	€ 16.667
CALABRIA	€ 21.495	€ 23.764	€ 27.489	€ 23.681
CAMPANIA	€ 19.417	€ 44.562	€ 4.677	€ 5.481
EMILIA R.	€ 53.160	€ 19.991	€ 14.112	€ 42.443
FRIULI V. GIULIA	€ 29.833	€ 29.454	€ 32.231	€ 38.311
LAZIO	€ 34.916	€ 13.483	€ 13.128	€ 11.598
LIGURIA	€ 35.426	€ 11.020	€ 24.945	€ 11.877
LOMBARDIA	€ 91.977	€ 47.106	€ 70.491	€ 45.617
MARCHE	€ 13.906	€ 34.351	€ 20.542	€ 1.462
MOLISE	€ 45.454	€ 37.037	€ 107.500	€ 0
PIEMONTE	€ 29.644	€ 57.128	€ 63.533	€ 16.164
PUGLIA	€ 15.918	€ 12.307	€ 10.793	€ 29.473
SARDEGNA	€ 19.560	€ 37.172	€ 10.536	€ 20.542
SICILIA	€ 34.253	€ 15.611	€ 27.910	€ 2.541
TOSCANA	€ 24.900	€ 43.229	€ 42.563	€ 39.789
TRENTINO ALTO ADIGE	€ 113.708	€ 135.334	€ 58.230	€ 134.630
UMBRIA	€ 35.052	€ 14.404	€ 9.411	€ 19.429
VENETO	€ 20.558	€ 26.997	€ 23.164	€ 14.634
* Anno di riferimento dati				

Poco comprensibile inoltre il calo d'investimenti in regioni come Abruzzo, Sicilia e Lombardia, dove vi è un'esigenza di manutenzione straordinaria rispettivamente nel 94,5%, 57,5% e 49,1% degli edifici, contro una media nazionale del 35,9%; oppure la crescita poco significativa d'investimento in Campania dove un edificio su due risulta necessitare di interventi urgenti.

Se prendiamo in considerazione le 4 aree del nostro paese (nord, centro, sud, isole) possiamo osservare come nel nord la media degli investimenti per la manutenzione straordinaria risulti quasi tre volte quella del sud, nonostante vi sia una maggiore necessità di interventi nelle regioni del sud.

REGIONE	Necessità di interventi di manutenzione urgente 2009*	Necessità di interventi di manutenzione urgente 2010*	Necessità di interventi di manutenzione urgente 2011*	Necessità di interventi di manutenzione urgente 2012*
ABRUZZO	95,2%	81,6%	53,8%	94,5%
BASILICATA	n.p.	62,9%	60,7%	32,1%
CALABRIA	61,2%	33,3%	30,5%	40,8%
CAMPANIA	43,8%	47,0%	51,1%	51,8%
EMILIA ROMAGNA	12,7%	16,2%	19,3%	28,4%
FRIULI V. GIULIA	50,5%	54,4%	40,7%	44,1%
LAZIO	23,3%	31,4%	28,0%	4,7%
LIGURIA	23,4%	46,2%	36,7%	53,2%
LOMBARDIA	49,6%	43,5%	50,4%	49,1%
MARCHE	11,5%	17,9%	21,4%	20,0%
MOLISE	22,7%	63,0%	20,8%	0,0%
PIEMONTE	9,4%	11,8%	24,2%	39,9%
PUGLIA	37,8%	43,7%	40,6%	20,5%
SARDEGNA	45,7%	35,9%	37,5%	28,7%
SICILIA	60,5%	63,0%	57,7%	57,7%
TOSCANA	31,4%	18,0%	22,7%	14,4%
TRENTINO ALTO ADIGE	19,5%	13,7%	13,7%	12,9%
UMBRIA	36,3%	26,6%	27,1%	26,8%
VENETO	24,3%	22,0%	17,7%	63,8%

Interessante il dato sulla manutenzione ordinaria che nel 2012 presenta una media di investimenti tendenzialmente in aumento in quasi tutte le regioni, con una crescita più significativa in Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Marche, Piemonte. Negativo il dato della Sardegna che investe quasi il 90% in meno rispetto all'anno precedente.

REGIONE	Media investimenti manutenzione ordinaria Anno 2009*	Media investimenti manutenzione ordinaria Anno 2010*	Media investimenti manutenzione ordinaria Anno 2011*	Media investimenti manutenzione ordinaria Anno 2012*
ABRUZZO	€ 0,00**	€ 2.734	€ 2.112	€ 1.481
BASILICATA	€ 3.448	€ 15.241	€ 2.058	€ 7.089
CALABRIA	€ 8.608	€ 8.194	€ 7.612	€ 8.028
CAMPANIA	€ 8.230	€ 7.370	€ 2.599	€ 3.040
EMILIA ROMAGNA	€ 18.220	€ 10.327	€ 11.683	€ 11.651
FRIULI V. GIULIA	€ 10.805	€ 9.072	€ 7.979	€ 14.245
LAZIO	€ 4.090	€ 3.870	€ 5.760	€ 7.473
LIGURIA	€ 5.516	€ 2.250	€ 3.659	€ 3.618
LOMBARDIA	€ 19.566	€ 15.803	€ 19.906	€ 16.224
MARCHE	€ 4.274	€ 3.091	€ 2.829	€ 8.346
MOLISE	€ 0,00**	€ 18.518	€ 2.083	€ 3.333
PIEMONTE	€ 13.054	€ 4.995	€ 5.544	€ 11.863
PUGLIA	€ 9.124	€ 9.933	€ 10.540	€ 10.540
SARDEGNA	€ 7.207	€ 16.019	€ 23.522	€ 2.555
SICILIA	€ 5.931	€ 7.190	€ 3.237	€ 4.967
TOSCANA	€ 9.540	€ 12.829	€ 9.366	€ 9.384
TRENTINO ALTO ADIGE	€ 14.143	€ 25.547	€ 12.206	€ 13.826
UMBRIA	€ 5.233	€ 3.375	€ 5.117	€ 4.107
VENETO	€ 3.416	€ 10.987	€ 8.125	€ 4.039
* Anno di riferimento dati		** nel questionario non dichiarano alcun investimento		

Nelle 4 macro aree del nostro paese osserviamo come il nord sostenga una media di investimenti per la manutenzione ordinaria sopra quella nazionale, mentre il centro, il sud e le isole si

discostano in negativo dalla media. In particolare nelle isole la media d'investimento è meno della metà della media nazionale.

Le top ten dei Comuni che investono mediamente di più per ciascun edificio scolastico in manutenzione sia straordinaria che ordinaria vede la quasi esclusiva presenza dei Comuni del nord e del centro, con l'eccezione di Lecce presente in entrambe le classifiche.

E' Bolzano la città dove si investe di più in manutenzione straordinaria con una media ad edificio quasi tre volte superiore rispetto a quella di Pisa, seconda in graduatoria. Le città presenti in entrambe le graduatorie sono Bolzano, Firenze, Milano, Trieste e Lecce.

Top ten Comuni che investono per manutenzione straordinaria	Media investimenti per singolo edificio scolastico	Top ten Comuni che investono per manutenzione ordinaria	Media investimenti per singolo edificio scolastico
BOLZANO	€ 239.321	LODI	€ 55.178
PISA	€ 80.877	TRIESTE	€ 20.833
RAVENNA	€ 74.648	MILANO	€ 19.585
FIRENZE	€ 73.650	FIRENZE	€ 19.554
BOLOGNA	€ 66.418	LECCE	€ 17.948
MILANO	€ 56.336	PARMA	€ 17.764
FERRARA	€ 56.226	BOLZANO	€ 16.871
TRIESTE	€ 54.761	MACERATA	€ 15.277
LECCE	€ 41.282	COMO	€ 15.139
BRESCIA	€ 41.237	FORLI	€ 14.246

Sul fronte dei servizi e delle buone pratiche a disposizione delle istituzioni scolastiche abbiamo tante conferme, alcuni passi in avanti ma anche diversi segnali negativi.

Conferme, come per la media di prodotti biologici nei pasti pari a 56,9% e passi in avanti, come nel caso dell'utilizzo dei pasti interamente biologici nelle mense, con l'8,5%. Segnali negativi, invece, sul fronte della presenza di cucine interne alle scuole e dell'utilizzo di acqua del rubinetto nelle mense scolastiche: entrambi i parametri scendono, rispetto allo scorso anno, rispettivamente di 7 e quasi 13 punti percentuali. Preoccupante risulta soprattutto il dato negativo sull'utilizzo dell'acqua di rubinetto nelle mense, oramai in decrescita costante negli ultimi anni nonostante una maggiore sensibilità sociale al valore dell'acqua come bene comune.

MENSE SCOLASTICHE	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Pasti interamente biologici	8,7%	5,9%	6,0%	8,5%
Media % di prodotti biologici nei pasti	54,0%	52,4%	56,3%	56,9%
Mense che utilizzano piatti plastica/carta		29,2%	34,9%	34,0%
Mense che utilizzano piatti in mater-bi		5,0%	7,0%	5,5%
Mense che utilizzano piatti in porcellana		43,3%	56,2%	39,7%
Mense che utilizzano piatti in melamina				8,8%
Cucina interna alla scuola	23,1%	21,5%	29,3%	22,3%
Acqua di rubinetto	70,7%	70,8%	62,9%	50,1%
<i>* Anno di riferimento dati</i>				

Rispetto alle stoviglie utilizzate nelle mense scolastiche resta significativo purtroppo l'uso di piatti usa e getta in plastica/carta con il 34% dei casi: una mensa su tre.

In ripresa il dato sul servizio di scuolabus che dopo il calo dello scorso anno si riporta ai livelli degli anni precedenti, attestandosi al 30%. Un servizio che tuttavia offre una maggiore copertura nelle regioni del centro, oltre 20 punti percentuali sopra la media nazionale. Sotto di quasi 8 punti gli edifici scolastici del nord a cui il servizio viene garantito.

In crescita, anche se lieve, il servizio di pedibus o di percorsi casa scuola, con il 6,9%. Un servizio che nelle regioni del nord con il 10% e del centro con il 7,8% vede la migliore attuazione, mentre nel sud con il 3% e nelle isole con l'1,4%, risulta essere assolutamente carente.

SERVIZI PER LA SCUOLA	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Edifici che usufruiscono di servizio di scuolabus	32,7%	32,6%	25,9%	30,0%
Edifici con servizio di pedibus o percorsi casa-scuola	5,1%	5,0%	5,0%	6,9%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto		53,7%	53,7%	50,1%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali		64,0%	65,4%	75,5%
Edifici con semafori pedonali		4,8%	6,1%	6,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili		17,5%	21,1%	23,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante		9,4%	10,5%	12,6%
Edifici con transenne parapetonali		6,8%	13,5%	14,1%
<i>* Anno di riferimento dati</i>				

Diminuiscono gli edifici scolastici con aree di sosta per le auto, con il 50,1%, mentre cresce la presenza di nonni vigili, con il 23%.

In crescita anche le piste ciclabili nei pressi delle scuole, con un 2,1% in più rispetto all'anno precedente. E' il nord a confermarsi ancora una volta leader, sono infatti il 18,1% gli edifici scolastici raggiungibili da piste ciclabili a fronte di un dato medio del 12,6%, assenti nei pressi delle scuole delle isole.

Crescono gli edifici scolastici con giardini o aree verdi fruibili con il 74,6%, mentre restano praticamente costanti quelli con palestre o strutture per lo sport con il 52,2%.

Nuovo il parametro sulla presenza di biblioteche per ragazzi all'interno degli edifici scolastici, con il 35,4%; oltre 15 punti sopra la media il risultato del nord, di circa 15 sotto quello del sud.

ALTRI SERVIZI	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Edifici con giardini o aree verdi	74,3%	70,5%	62,9%	74,6%
Edifici con strutture per lo sport	55,1%	52,1%	52,6%	52,2%
Edifici con biblioteche				35,4%
Edifici all'interno di isole pedonali		1,1%	1,0%	0,8%
Edifici in ZTL		5,1%	4,4%	4,5%
Edifici posti all'interno di parchi urbani		1,6%	2,5%	2,2%
Edifici posti in Zone 30			7,1%	9,0%
* Anno di riferimento dati				

Meno di un edificio su cento si trova all'interno di isole pedonali, sono il 9% quelli posti in zone 30, un valore in crescita ma ancora troppo basso per garantire una maggiore sicurezza ai ragazzi nelle aree antistanti le scuole, in particolare a coloro che si recano a scuola a piedi.

Toni chiari e scuri anche per i dati sulla raccolta differenziata. Dal confronto con l'anno precedente risulta in crescita la differenziata di plastica, per lo 0,1%, vetro, per il 6,9% , organico, per il 3,4%. Scende quella di alluminio (-1,4%), pile (-0,5%), carta (-4,3%), toner (-0,9%). Da evidenziare come risultino in crescita i Comuni non in grado di specificare in quanti edifici ciascun materiale venga raccolto.

RACCOLTA DIFFERENZIATA	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Plastica	70,3%	61,2%	64,3%	71,5%	71,6%
Vetro	56,9%	56,4%	54,2%	63,4%	73,3%
Alluminio	48,8%	47,8%	48,5%	51,8%	50,4%
Organico	56,2%	50,3%	48,3%	54,4%	57,8%
Pile	45,7%	33,9%	33,9%	49,3%	48,8%
Carta	86,9%	73,8%	75,0%	83,8%	79,5%
Toner	45,2%	43,1%	46,8%	53,9%	53,0%
Altro	4,3%	1,9%	11,7%	2,5%	1,1%
* Anno di riferimento dati					

Riguardo le fonti di illuminazione utilizzate nelle scuole, quest'anno abbiamo deciso di dividere il dato sull'utilizzo di neon da quello sulle altre tipologie di illuminazione a basso consumo, ne emerge che sono il 62,9% le scuole con la presenza di neon, il 20,4% quelle che utilizzano altre illuminazioni come le fluorescenti compatte e quelle a led.

RISPARMIO ENERGETICO	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Fonti di illuminazione a basso consumo	49,3%	63,9%	66,0%	60,6%	
Illuminazione a neon					62,9%
Altre illuminazioni a basso consumo					20,4%
<i>* Anno di riferimento dati</i>					

In crescita il dato sull'utilizzo di fonti di energia rinnovabile negli edifici scolastici con il 13,5%.

Se prendiamo in considerazione i soli edifici che utilizzano fonti rinnovabili possiamo individuare il fotovoltaico, con l'80,8%, come fonte maggiormente utilizzata, seguita dal solare termico, con il 24,9%. Si accodano ma con valori assolutamente poco significativi la geotermia, con l'1,6% e le biomasse, con lo 0,4%. In nessun edificio risultano presenti, invece, impianti a biogas.

ENERGIE RINNOVABILI	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Fonti di energia rinnovabile	6,3%	8,2%	11,6%	12,4%	13,5%
Edifici con impianti solari termici**					24,9%
Edifici con impianti solari fotovoltaici**					80,8%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore**					1,6%
Edifici con impianti a biomassa**					0,4%
Edifici con impianti a biogas**					0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili**					9,6%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili					35,6%
<i>* Anno di riferimento dati</i>	<i>** Dato riferito ai soli edifici che utilizzano rinnovabili</i>				

Sono il 9,6% gli edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili; fotovoltaico e termico sono quelle maggiormente utilizzate insieme. L'Aquila è la città dove in tutti gli edifici in cui sono installati impianti di energia rinnovabile viene utilizzato il mix di fonti, nello specifico solare termico e fotovoltaico.

La percentuale media di copertura dei consumi da fonti rinnovabili, negli edifici ove presenti, è del 35,6%, con situazioni ideali a Prato, dove la copertura è del 100%.

Puglia (59,1%), Veneto (32,7%), Abruzzo (28,9%), Sardegna (23,8%), Emilia Romagna (23,6%) le regioni con i dati più significativi sull'utilizzo delle fonti rinnovabili negli edifici scolastici.

Fanalino di coda Basilicata e Molise i cui Comuni capoluogo che rispondono al questionario (Matera, Potenza, Campobasso) dichiarano di non avere edifici scolastici che utilizzano fonti di energia rinnovabile.

REGIONE	Edifici che utilizzano fonti rinnovabili	REGIONE	Edifici che utilizzano fonti rinnovabili
ABRUZZO	28,9%	MOLISE	0,0%
BASILICATA	0,0%	PIEMONTE	7,2%
CALABRIA	6,5%	PUGLIA	59,1%
CAMPANIA	3,5%	SARDEGNA	23,8%
EMILIA ROMAGNA	23,6%	SICILIA	11,5%
FRIULI V. GIULIA	7,5%	TOSCANA	19,6%
LAZIO	14,0%	TRENTINO ALTO ADIGE	14,5%
LIGURIA	9,1%	UMBRIA	4,8%
LOMBARDIA	5,2%	VENETO	32,7%
MARCHE	13,1%		

Tra gli edifici che utilizzano rinnovabili, in Sicilia vi è la maggiore percentuale di impianti solari termici con il 59,3%, seguita dall’Abruzzo con il 54%. Calabria, Friuli Venezia Giulia, Lazio e Sardegna le regioni che hanno installato esclusivamente impianti solari fotovoltaici negli edifici scolastici rilevati. Impianti che sono presenti in modo significativo anche in Abruzzo (90%), Campania (94,1%), Liguria (100%), Lombardia (89,7%), Piemonte (90,6%), Puglia (94,5%), Veneto (84,3%). Le uniche regioni con impianti a geotermia e/o pompe di calore sono la Lombardia (5,1%), la Sicilia (1,7%) la Toscana (2,1%) e il veneto (2,5%) mentre quelle con impianti a biomassa sono Emilia Romagna (1,2%) e Piemonte (6,3%).

REGIONE	Edifici con impianti solare termico*	Edifici con impianti solare fotovoltaico*	Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	Edifici con impianti biomassa*
ABRUZZO	54,0%	90,0%	0,0%	0,0%
BASILICATA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
CALABRIA	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
CAMPANIA	5,9%	94,1%	0,0%	0,0%
EMILIA ROMAGNA	32,5%	62,7%	0,0%	1,2%
FRIULI V. GIULIA	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
LAZIO	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
LIGURIA	4,2%	100,0%	0,0%	0,0%
LOMBARDIA	15,4%	89,7%	5,1%	0,0%
MARCHE	41,2%	58,8%	0,0%	0,0%
MOLISE	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
PIEMONTE	3,1%	90,6%	0,0%	6,3%
PUGLIA	5,5%	94,5%	0,0%	0,0%
SARDEGNA	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
SICILIA	59,3%	52,5%	1,7%	0,0%
TOSCANA	35,4%	62,5%	2,1%	0,0%
TRENTINO ALTO ADIGE	33,3%	72,2%	0,0%	0,0%
UMBRIA	37,5%	62,5%	0,0%	0,0%
VENETO	12,4%	84,3%	2,5%	0,0%

Rispetto alla presenza di potenziali rischi ambientali interni agli edifici scolastici, si evidenzia una diminuzione dei Comuni che hanno realizzato il monitoraggio sulla presenza di amianto negli edifici scolastici, -6,2% rispetto all'anno precedente, un dato da non sottovalutare e da continuare a monitorare nei prossimi anni. Nonostante i ridotti monitoraggi sono aumentati sia i casi certificati di amianto (+0,4%) che quelli sospetti (+1,3%). Costanti le azioni di bonifica con il 3,1%.

RISCHIO AMIANTO	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici		82,1%	92,1%	92,3%	86,1%
Casi certificati	5,5%	8,9%	6,5%	10,1%	10,5%
Casi sospetti	1,6%	1,2%	1,6%	0,9%	2,2%
Azioni di bonifica negli ultimi 2 anni	4,1%	3,8%	2,6%	3,1%	3,1%
<i>* Anno di riferimento dati</i>					

In crescita non significativa il monitoraggio sulla presenza di radon realizzato solo da un Comune su tre. Una fonte d'inquinamento interna agli edifici che desta ancora poco interesse anche da parte di quei Comuni posti in regioni, come il Lazio, dove è presente una maggiore concentrazione nel suolo e dove la percentuale di monitoraggi è pari a 0.

RISCHIO RADON	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici		31,7%	29,8%	32,1%	34,8%
Casi certificati	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	0,5%
Casi sospetti	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Azioni di bonifica negli ultimi 2 anni	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
<i>* Anno di riferimento dati</i>					

Problemi di monitoraggi si riscontrano anche rispetto alle fonti di inquinamento ambientale esterne come elettrodotti, emittenti radio televisive, antenne cellulari. Diminuiscono i controlli sugli elettrodotti posti in prossimità di edifici scolastici, in lieve crescita quelli sulle emittenti radio televisive e sulle antenne cellulari.

Rispetto alla tipologia di monitoraggio realizzato è emerso che il 33,3% di quelli sugli elettrodotti sono stati effettuati in continuo (per più ore), dei restanti 66,7% non è stata specificata la modalità. I monitoraggi sulle emittenti radio televisive invece sono stati realizzati per il 33,3% a spot (circa 45 minuti), per il 33,3% in continuo, mentre del restante 33,4% non è specificata la modalità. Anche rispetto ai monitoraggi sulle antenne cellulari non abbiamo un quadro complessivo: l'11,1% sono realizzati a spot, il 33,3% in continuo, un altro 11,1% sia a spot che in continuo, resta un significativo 55,5% non specificato.

SCUOLE CHE SI TROVANO IN PROSSIMITA' DI .. E MONITORAGGI:	ANNO 2009*	ANNO 2010*	ANNO 2011*	ANNO 2012*
Edifici in prossimità elettrodotti	3,4%	2,8%	3,0%	3,6%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	10,7%	13,3%	12,1%	9,4%
Monitoraggi a spot				0,0%
Monitoraggi in continuo				33,3%
Monitoraggi a spot e in continuo				0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	4,2%	2,2%	2,3%	2,2%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	8,3%	11,5%	7,7%	8,7%
Monitoraggi a spot				33,3%
Monitoraggi in continuo				33,3%
Monitoraggi a spot e in continuo				0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	14,7%	15,9%	16,4%	14,1%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	38,9%	34,1%	9,1%	24,3%
Monitoraggi a spot				11,1%
Monitoraggi in continuo				33,3%
Monitoraggi a spot e in continuo				11,1%
Scuole che si trovano tra 1 e 5 km da:				
Aree industriali	16,9%	17,1%	7,6%	9,3%
Strutture militari (radar)	5,2%	5,1%	4,9%	2,3%
Discariche	6,5%	6,1%	4,8%	3,4%
Aeroporti	5,2%	8,5%	9,2%	4,1%
Scuole che si trovano a meno di 1 km da:				
Aree industriali	6,1%	3,0%	0,9%	1,0%
Strutture militari (radar)	1,3%	1,9%	1,3%	1,5%
Discariche	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%
Aeroporti	0,5%	1,0%	0,6%	0,7%
Autostrade-superstrade	3,5%	4,1%	5,6%	4,7%
Fonti d'inquinamento acustico	10,5%	10,2%	11,4%	11,6%
Scuole che si trovano a meno di 60 m da:				
Distributori di benzina	1,3%	1,2%	1,1%	1,1%
<i>* Anno di riferimento dati</i>				

Crescono gli edifici posti tra 1 e 5 km da aree industriali (9,3%), tutti gli altri parametri restano più o meno costanti o tendono a diminuire.

2. La graduatoria delle città capoluogo: dal nord al sud l'impegno dei comuni

La graduatoria delle città (i cui dati sono riferiti alle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado) è il risultato finale della somma dei dati relativi alle informazioni generali sugli edifici, le certificazioni, la manutenzione, i servizi messi a disposizione delle istituzioni scolastiche, l'avvio di pratiche ecocompatibili, l'esposizione a fonti di inquinamento ambientale interne ed esterne agli edifici scolastici e i monitoraggi ambientali.

Ogni anno nella graduatoria finale vi sono scostamenti, anche significativi, rispetto all'anno precedente, dovuti alla mancanza o incompletezza delle risposte. 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 **Agrigento, Ascoli Piceno, Catania, Oristano, Roma, Savona, Taranto e Viterbo**, non sono stati inseriti in graduatoria.

Per il terzo anno consecutivo al vertice della graduatoria dei Comuni capoluogo di provincia che partecipano all'indagine di Ecosistema Scuola troviamo **Trento (1°)**.

Seguono **Prato (2°)**, salita di due posizioni rispetto allo scorso anno, **Piacenza (3°)**, **Pordenone (4°)**, **Reggio Emilia (5°)**, **Parma (6°)**, **Verbania (7°)**, **Forlì (8°)**, che si confermano anche quest'anno nella top ten della graduatoria, quindi le nuove entrate **Sondrio (9°)** e **Brescia (10°)**.

Confermate quindi nella parte più alta della graduatoria le stesse città anche se con qualche cambio di posizione.

E' l'**Emilia Romagna** con 4 città tra le prime dieci a guidare la graduatoria sulla qualità dei servizi e dell'edilizia scolastica.

Trento si conferma in vetta alla graduatoria grazie a dati di eccellenza legati al possesso, da parte di tutti gli edifici scolastici, dei certificati di collaudo statico, agibilità, agibilità igienico-sanitaria, prevenzione incendi, impianti elettrici a norma, porte antipanico e requisiti di accessibilità. Su tutti gli edifici è stata inoltre realizzata la verifica di vulnerabilità sismica, un'attenzione alla sicurezza e alla messa a norma che permette a Trento di non avere alcuna necessità di manutenzione straordinaria urgente nei propri edifici scolastici. Sicurezza ma anche servizi e buone pratiche a favore delle istituzioni scolastiche, delle famiglie e degli studenti: ben 13 edifici scolastici su 64 sono serviti da pedibus con un coinvolgimento complessivo di 2.200 ragazzi; 43 quelli con piste ciclabili nelle aree circostanti; la raccolta differenziata dei diversi materiali viene praticata in tutte le scuole; tutte le mense scolastiche sono dotate di cucina interna, utilizzano posate riutilizzabili e servono acqua di rubinetto; 14 gli edifici in cui sono installati impianti di energia rinnovabile (solare termico o fotovoltaico).

Gli altri Comuni che guidano la graduatoria si distinguono oltre che per i dati complessivi, anche per singole peculiarità. Come **Prato** che presenta ottimi risultati per l'installazione di impianti di

energia rinnovabile in 47 edifici sui 91 complessivi, coprendo, negli edifici dove sono presenti impianti, il 100% dei consumi da rinnovabili. Oppure **Piacenza** dove nelle mense scolastiche si presta una particolare attenzione nella gestione dei pasti, grazie alla fornitura da parte di una cooperativa agricola di produttori piacentini di prodotti genuini e a km zero.

Elementi di eccellenza su singoli parametri si riscontrano anche a **Bolzano, Firenze, Milano, Trieste e Lecce** presenti nelle top ten dei Comuni che maggiormente investono in manutenzione ordinaria e straordinaria.

Frosinone, Novara, Ragusa e Vercelli le città che garantiscono il servizio di scuolabus a tutte le scuole, **Treviso** quella con la maggior percentuale di edifici e alunni coinvolti nel servizio di pedibus.

Anche quest'anno la graduatoria continua a restituirci una forbice molto ampia tra le città del sud e delle isole e quelle del nord e del centro. **L'Aquila (23°)**, torna in graduatoria per la prima volta dopo il terremoto conquistando la parte medio alta; i dati tuttavia risentono della straordinarietà dei molti *Moduli ad uso scolastico provvisorio* allocati nel territorio comunale che per la loro tipologia costruttiva non possono in alcun modo costituire elemento di raffronto con le normali strutture scolastiche.

Lecce (27°) e **Benevento (31°)** possono quindi essere considerate le prime città del sud in graduatoria, anche se entrambe in discesa rispetto allo scorso anno, mentre **Olbia (40°)** la prima tra quelle delle isole.

E le grandi città?

Roma sono oramai diversi anni che presenta dati incompleti e per questo non viene inserita in graduatoria.

Apri la graduatoria delle grandi città **Torino (13°)**, confermata anche quest'anno tra le prime 20. Segue **Firenze (25°)**, in flessione rispetto allo scorso anno, mentre sale di posizione **Milano (33°)**. **Napoli (37°)** ancora una volta risulta prima tra le grandi città del sud. Nella parte bassa della graduatoria, scende di alcune posizioni **Bari (73°)** mentre sale **Palermo (80°)**.

Ecosistema Scuola 2013

La graduatoria delle città capoluogo

Posizione	Comune	Punt%	Posizione	Comune	Punt%
1	TRENTO	76,8	44	LODI	45,1
2	PRATO	76,1	45	VENEZIA	44,8
3	PIACENZA	73,4	46	IMPERIA	44,2
4	PORDENONE	72,0	47	TERAMO	44,0
5	REGGIO EMILIA	71,5	48	PESARO	43,4
6	PARMA	69,1	49	AVELLINO	43,1
7	VERBANIA	68,5	50	ANCONA	43,0
8	FORLI'	68,2	51	COMO	43,0
9	SONDRIO	66,1	52	BOLOGNA	42,8
10	BRESCIA	65,7	53	RAGUSA	42,7
11	FROSINONE	63,5	54	VICENZA	41,8
12	BIELLA	63,1	55	MODENA	41,7
13	TORINO	62,9	56	PISA	41,7
14	TERNI	62,5	57	MANTOVA	41,3
15	MACERATA	62,0	58	CAMPOBASSO	41,3
16	SIENA	61,8	59	SALERNO	40,2
17	RAVENNA	61,2	60	POTENZA	40,2
18	VERCELLI	60,8	61	FERRARA	40,0
19	BOLZANO	60,7	62	GROSSETO	39,7
20	ASTI	60,3	63	NOVARA	39,7
21	BERGAMO	59,9	64	LATINA	39,7
22	GORIZIA	59,6	65	TRAPANI	39,6
23	L'AQUILA	59,0	66	CALTANISSETTA	39,5
24	LECCO	57,4	67	LA SPEZIA	38,0
25	FIRENZE	57,1	68	CAGLIARI	37,8
26	CREMONA	56,9	69	TRIESTE	37,1
27	LECCE	56,7	70	RIETI	34,0
28	LIVORNO	55,8	71	LUCCA	34,0
29	TREVISO	55,4	72	ROVIGO	30,4
30	CHIETI	54,9	73	BARI	27,7
31	BENEVENTO	54,2	74	CATANZARO	25,7
32	PADOVA	54,1	75	ENNA	24,2
33	MILANO	53,6	76	PESCARA	23,8
34	CUNEO	53,6	77	FOGGIA	23,7
35	ALESSANDRIA	51,5	78	REGGIO CALABRIA	22,2
36	AREZZO	50,7	79	CASERTA	20,3
37	NAPOLI	50,6	80	PALERMO	20,1
38	PISTOIA	49,8	81	NUORO	20,0
39	BELLUNO	48,8	82	MATERA	17,6
40	OLBIA	48,6	83	GENOVA	16,9
41	PERUGIA	48,4	84	SASSARI	11,1
42	VARESE	47,0	85	CROTONE	10,4
43	UDINE	45,7	86	MESSINA	9,8

DATI INCOMPLETI: Agrigento, Ascoli Piceno, Catania, Oristano, Roma, Savona, Taranto e Viterbo.

Ecosistema Scuola

ALLEGATI

<u>ALLEGATO - A</u>	CRITERI PER L'ELABORAZIONE
<u>ALLEGATO - B</u>	GRADUATORIA DELLE BUONE PRATICHE
<u>ALLEGATO - C</u>	GRADUATORIA DEL RISCHIO
<u>ALLEGATO - D</u>	I DATI NAZIONALI DEI COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA
<u>ALLEGATO - E</u>	I DATI PER AREE GEOGRAFICHE (NORD – CENTRO – SUD – ISOLE)
<u>ALLEGATO - F</u>	I DATI NAZIONALI (CONFRONTO ANNI PRECEDENTI)
<u>ALLEGATO - G</u>	I DATI REGIONALI

ALLEGATO - A

CRITERI PER L'ELABORAZIONE

I dati elaborati derivano da autocertificazioni delle amministrazioni e sono ottenuti mediante la somministrazione di un questionario.

La costruzione della graduatoria dei Comuni capoluogo è stata effettuata secondo i parametri della tabella che segue. Tali indicatori seppure non esaustivi di tutto ciò che attiene alla qualità e alla vivibilità degli edifici scolastici possono essere sufficienti a valutare l'attenzione prestata dalle amministrazioni alle scuole di loro competenza.

Ad ogni parametro corrisponde un punteggio positivo o negativo a seconda della categoria di domande.

Non tutti i parametri hanno lo stesso coefficiente ma un valore più alto o più basso secondo l'importanza della categoria.

Nella tabella riepilogativa degli indicatori, utilizzati per l'elaborazione, accanto a ciascun indice è segnalato se fornisce un valore positivo o negativo.

ALLEGATO - A**CRITERI PER L'ELABORAZIONE**

Parametri	Valut.	Parametri	Valut.
ANAGRAFICA E INFO. GENERALI EDIFICI		Appalto Bio	Positivo
Edifici progettati come scuole	Positivo	Pasti Bio	Positivo
Edifici storici	Positivo	Pasti interamente Bio	Positivo
Edifici bioedilizia	Positivo	Piatti Mater_Bi	Positivo
Edifici antisismici	Positivo	Piatti porcellana o riutilizzabili	Positivo
Verifica vulnerabilità antisismica	Positivo	Cucina interna	Positivo
Edifici con giardini	Positivo	Acqua di rubinetto	Positivo
Edifici con palestre	Positivo	Illuminazione basso consumo	Positivo
Collaudo statico	Positivo	Energie rinnovabili	Positivo
Idoneità statica	Positivo	SITUAZIONI DI RISCHIO	
Agibilità	Positivo	Monitoraggio amianto	Positivo
Agibilità igienico-sanitaria	Positivo	Amianto bonifica	Positivo
Certificato prevenzione incendi	Positivo	Monitoraggio radon	Positivo
Prove di evacuazione	Positivo	Radon bonifica	Positivo
Scale di sicurezza	Positivo	Reti wi-fi	Positivo
Porte antipanico	Positivo	Monitoraggio elettrodotti	Positivo
Impianti elettrici a norma	Positivo	Monitoraggio emittenti	Positivo
Edifici requisiti materia accessibilità	Positivo	Monitoraggio antenne	Positivo
Eliminazione barriere architettoniche	Positivo	ANAGRAFICA E INFO. GENERALI EDIFICI	
€ Manutenzione straordinaria	Positivo	Scuole in edifici progettati come abitazioni	Negativo
€ Manutenzione straordinaria 5 anni	Positivo	Scuole in edifici progettati come caserme	Negativo
€ Manutenzione ordinaria	Positivo	Edifici altro	Negativo
€ Manutenzione ordinaria 5 anni	Positivo	Manutenzione urgente	Negativo
SERVIZI E PRATICHE ECO-COMPATIBILI		SERVIZI E PRATICHE ECO-COMPATIBILI	
Biblioteche per ragazzi	Positivo	Piatti plastica/carta	Negativo
Scuolabus	Positivo	SITUAZIONI DI RISCHIO	
Pedibus	Positivo	Amianto certificato	Negativo
Aree Sosta Auto	Positivo	Amianto sospetto	Negativo
Attraversamenti Pedonali	Positivo	Radon certificato	Negativo
Semafori Pedonali	Positivo	Radon sospetto	Negativo
Nonni Vigili	Positivo	Vicino elettrodotti	Negativo
Pista Ciclabile	Positivo	Vicino emittenti	Negativo
Trasenne Parapedonali	Positivo	Vicino emittenti	Negativo
Isole Pedonali	Positivo	Vicino antenne cellulari	Negativo
ZTL	Positivo	1 km – 5 km aree industriali	Negativo
Zone 30	Positivo	Strutture militari tra 1 e 5 km	Negativo
Parchi Cittadini	Positivo	1 km – 5 km discariche	Negativo
€ Per progetti Educativi Scuole	Positivo	1 km – 5 km aeroporti	Negativo
€ Per progetti under 14	Positivo	Entro 1 km aree industriali	Negativo
Raccolta plastica	Positivo	Entro 1 km strutture militari	Negativo
Raccolta vetro	Positivo	Discariche entro 1 km	Negativo
Raccolta alluminio	Positivo	Aeroporto entro 1 km	Negativo
Raccolta organico	Positivo	Autostrada entro 1 km	Negativo
Raccolta pile	Positivo	Inquinamento acustico entro 1 km	Negativo
Raccolta carta	Positivo	Benzina entro 60 m	Negativo
Raccolta toner	Positivo	Più categorie	Negativo
Raccolta altro	Positivo		

ALLEGATO - B

Graduatoria delle Buone Pratiche

La seguente graduatoria, costruita mettendo insieme tutti i dati relativi alle pratiche ecocompatibili, presenta nelle posizioni più alte i Comuni che hanno investito di più in servizi e pratiche ecocompatibili.

I parametri sono relativi a: disponibilità del servizio di scuolabus, attivazione pedibus, biblioteche per ragazzi, finanziamenti per attività educative delle scuole e progetti rivolti agli under 14, sicurezza urbana nelle aree esterne agli edifici scolastici, mense scolastiche e pasti biologici, raccolta differenziata dei rifiuti nelle scuole, utilizzo di fonti d'illuminazione a basso consumo, fonti di energia rinnovabile negli edifici scolastici.

Nella classifica non troviamo i Comuni che hanno fornito dati incompleti

ALLEGATO – B**La Graduatoria delle Buone Pratiche**

Posizione	Comune	Punti	Posizione	Comune	Punti
1	PRATO	134,5	44	LECCE	77,7
2	BELLUNO	131,3	45	AREZZO	77,6
3	PIACENZA	130,0	46	TRAPANI	74,3
4	REGGIO EMILIA	126,3	47	IMPERIA	71,9
5	CREMONA	126,2	48	NAPOLI	70,7
6	PARMA	119,6	49	PISA	68,4
7	TREVISO	119,3	50	LA SPEZIA	68,1
8	SONDRIO	118,1	51	BOLOGNA	67,6
9	TRENTO	114,9	52	PESARO	66,6
10	FORLI'	112,3	53	UDINE	65,9
11	SIENA	111,2	54	POTENZA	64,9
12	VERBANIA	110,6	55	PERUGIA	64,1
13	BOLZANO	109,0	56	OLBIA	62,5
14	MACERATA	108,7	57	ROVIGO	62,4
15	TORINO	108,0	58	RAGUSA	59,0
16	ASTI	107,9	59	TRIESTE	57,9
17	CUNEO	107,5	60	GROSSETO	57,7
18	VERCELLI	106,9	61	AVELLINO	57,6
19	PORDENONE	105,3	62	VARESE	55,8
20	LECCO	103,5	63	COMO	53,4
21	L'AQUILA	103,0	64	BARI	50,7
22	GORIZIA	99,9	65	CALTANISSETTA	50,3
23	ALESSANDRIA	99,6	66	MODENA	49,5
24	BERGAMO	96,9	67	VENEZIA	48,1
25	TERNI	96,6	68	CAGLIARI	47,5
26	NUORO	96,6	69	ANCONA	45,1
27	MANTOVA	95,6	70	LODI	41,0
28	BRESCIA	95,2	71	ENNA	37,8
29	BIELLA	94,4	72	MATERA	36,4
30	LIVORNO	91,2	73	CAMPOBASSO	36,2
31	NOVARA	90,9	74	CATANZARO	34,3
32	MILANO	89,6	75	REGGIO CALABRIA	33,1
33	FROSINONE	88,9	76	FOGGIA	32,9
34	RAVENNA	88,8	77	LATINA	29,0
35	BENEVENTO	88,6	78	SASSARI	28,5
36	CHIETI	87,4	79	PALERMO	22,7
37	FIRENZE	84,7	80	PESCARA	21,8
38	FERRARA	82,2	81	RIETI	21,7
39	TERAMO	82,1	82	LUCCA	21,0
40	PADOVA	80,8	83	GENOVA	12,9
41	PISTOIA	80,7	84	CASERTA	9,2
42	SALERNO	79,8	85	CROTONE	7,7
43	VICENZA	78,4	86	MESSINA	4,4

ALLEGATO - C

GRADUATORIA DEL RISCHIO

I dati riportati rappresentano i Comuni dove le scuole sono esposte a un maggiore rischio ambientale interno ed esterno. Nelle posizioni più alte troviamo i Comuni le cui scuole hanno una esposizione maggiore al rischio.

Tra gli indicatori abbiamo l'esposizione a fonti d'inquinamento interno come l'amianto e il radon, la presenza di fonti d'inquinamento atmosferico, elettromagnetico, acustico, industriale, sia tra 1 e 5 km che entro 1 km, i monitoraggi ambientali.

Dobbiamo segnalare come molti dei dati richiesti (in particolare sulla presenza di fonti d'inquinamento esterno) sono di difficile reperibilità da parte dei Comuni per la mancanza di un vero monitoraggio.

I Comuni che si trovano più in basso nella graduatoria non è detto quindi che siano senza scuole a rischio, potrebbero non aver compiuto dei monitoraggi ambientali accurati, al contrario di quelli nelle prime posizioni.

Sono stati esclusi dalla classifica i Comuni che hanno inviato dati incompleti.

ALLEGATO – C**La Graduatoria del Rischio**

Posizione	Comune	Punti	Posizione	Comune	Punti
1	MANTOVA	-34,3	44	REGGIO CALABRIA	-5,9
2	FERRARA	-30,6	45	MILANO	-5,9
3	MODENA	-27,2	46	COMO	-5,8
4	BARI	-23,6	47	FORLI'	-5,4
5	LECCO	-23,1	48	VARESE	-5,3
6	MATERA	-22,3	49	CATANZARO	-5,3
7	CASERTA	-22,1	50	SONDRIO	-5,3
8	GROSSETO	-22,1	51	FOGGIA	-5,2
9	NUORO	-22,1	52	PALERMO	-5,1
10	CAGLIARI	-20,8	53	SALERNO	-5,1
11	GENOVA	-19,4	54	LATINA	-3,9
12	CREMONA	-18,9	55	CUNEO	-3,7
13	LIVORNO	-18,1	56	BENEVENTO	-3,6
14	TRAPANI	-18,1	57	OLBIA	-3,3
15	POTENZA	-17,6	58	PERUGIA	-2,8
16	SASSARI	-16,7	59	RAGUSA	-2,8
17	BELLUNO	-16,6	60	TRIESTE	-2,7
18	IMPERIA	-16,6	61	CROTONE	-2,2
19	PISA	-16,1	62	AREZZO	-1,8
20	VICENZA	-15,4	63	FROSINONE	-1,1
21	PIACENZA	-14,6	64	RAVENNA	-0,9
22	NAPOLI	-13,9	65	SIENA	-0,7
23	ROVIGO	-13,3	66	ENNA	-0,4
24	BOLZANO	-13,1	67	ANCONA	-0,3
25	PRATO	-12,5	68	ALESSANDRIA	-0,2
26	TREVISO	-12,0	69	TORINO	-0,1
27	PESCARA	-11,3	70	PISTOIA	0,6
28	PADOVA	-11,3	71	LUCCA	0,6
29	BOLOGNA	-10,7	72	AVELLINO	1,2
30	RIETI	-9,6	73	TRENTO	2,3
31	LA SPEZIA	-9,5	74	VERCELLI	2,4
32	ASTI	-9,3	75	GORIZIA	2,6
33	CHIETI	-9,0	76	BRESCIA	2,7
34	UDINE	-8,4	77	MACERATA	2,8
35	LODI	-8,2	78	NOVARA	3,0
36	PARMA	-8,0	79	CAMPOBASSO	3,4
37	TERNI	-7,2	80	PESARO	4,2
38	BERGAMO	-7,2	81	VERBANIA	6,6
39	L'AQUILA	-6,9	82	PORDENONE	7,0
40	FIRENZE	-6,6	83	BIELLA	7,0
41	MESSINA	-6,5	84	CALTANISSETTA	7,2
42	TERAMO	-6,2	85	VENEZIA	7,3
43	REGGIO EMILIA	-6,2	86	LECCE	9,7

ALLEGATO - D

I DATI NAZIONALI

DEI COMUNI CAPOLUOGO DI PROVINCIA

TABELLA RIEPILOGATIVA NAZIONALE

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	1.051.577
EDIFICI SCOLASTICI	5.690
Edifici realizzati prima del 1900	5,6%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	15,0%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	40,7%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,2%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	4,7%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,8%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	5,0%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,1%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	86,7%
Edifici scolastici in edifici storici	7,5%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,8%
Edifici scolastici in affitto	4,0%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,6%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	8,8%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	27,3%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	74,6%
Edifici con palestre	52,2%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	37,6%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	56,2%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 29.946
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 37.077
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 8.808
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 11.056
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	52,4%
Idoneità statica	54,2%
Certificato di agibilità	61,2%
Certificazione igienico-sanitaria	73,8%
Certificato prevenzione incendi	35,9%
Scale di sicurezza	54,5%
Porte antipanico	90,2%
Prove di evacuazione	94,4%
Impianti elettrici a norma	83,4%
Requisiti accessibilità	82,3%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	16,4%

TABELLA RIEPILOGATIVA NAZIONALE

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	35,4%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	30,0%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	6,9%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	82,7%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	58,6%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	50,1%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	75,5%
Edifici con semafori pedonali	6,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	23,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	12,6%
Edifici con transenne parapetonali	14,1%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,8%
Edifici in ZTL	4,5%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,2%
Edifici posti in Zone 30	9,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	91,6%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	8,5%
Media % prodotti biologici nei pasti	56,9%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	34,0%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	5,5%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	39,7%
Mense che utilizzano piatti in melamina	8,8%
Cucina interna	22,3%
Acqua del rubinetto	50,1%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	71,6%
Vetro	63,3%
Alluminio	50,4%
Organico	57,8%
Pile	48,8%
Carta	79,5%
Toner e cartucce per stampanti	53,0%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	62,9%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	20,4%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	13,5%
Edifici con impianti solari termici*	24,9%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	80,8%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	1,6%
Edifici con impianti a biomassa*	0,4%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	9,6%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	35,6%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile</i>	

TABELLA RIEPILOGATIVA NAZIONALE

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
--------------------	--------

RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	86,1%
Edifici con casi certificati	10,5%
Edifici con casi sospetti	2,2%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	3,1%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	34,8%
Edifici con casi certificati	0,5%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,2%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	10,6%
Edifici a rischio sismico	38,4%
Edifici a rischio vulcanico	7,6%
Edifici a rischio industriale	8,7%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	3,6%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	9,4%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	33,3%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,2%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	8,7%
Monitoraggi a spot	33,3%
Monitoraggi in continuo	33,3%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	14,1%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	24,3%
Monitoraggi a spot	11,1%
Monitoraggi in continuo	33,3%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	11,1%
1 km – 5 km industrie	9,3%
1 km – 5 km strutture militari	2,3%
1 km – 5 km discarica	3,4%
1 km – 5 km aeroporto	4,1%
Entro 1 km industrie	1,0%
Entro 1 km strutture militari	1,5%
Entro 1 km discarica	0,2%
Entro 1 km aeroporto	0,7%
Entro 1 km autostrada	4,7%
Entro 1 km inquinamento acustico	11,6%
Entro 60 m benzina	1,1%

ALLEGATO - E

I DATI PER AREE GEOGRAFICHE

(NORD – CENTRO – SUD – ISOLE)

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE	NORD	CENTRO	SUD	IOLE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	1.051.577	561.955	162.424	252.538	74.660
EDIFICI SCOLASTICI	5.690	2.784	953	1.237	716
Edifici realizzati prima del 1900	5,6%	8,8%	2,6%	1,5%	2,3%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	15,0%	18,6%	9,2%	7,0%	11,2%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	40,7%	41,3%	37,7%	41,9%	41,5%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,2%	26,5%	43,1%	37,8%	37,7%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	4,7%	4,7%	6,0%	11,9%	7,2%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,8%	5,1%	4,0%	6,5%	9,7%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE					
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	5,0%	1,8%	1,7%	3,4%	12,3%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,1%	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	86,7%	89,5%	93,3%	91,3%	81,9%
Edifici scolastici in edifici storici	7,5%	8,0%	4,0%	5,1%	4,4%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,8%	0,5%	1,0%	0,0%	1,4%
Edifici scolastici in affitto	4,0%	3,2%	4,8%	4,7%	5,8%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,6%	0,8%	0,3%	0,0%	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	8,8%	3,9%	20,0%	19,8%	10,0%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	27,3%	24,5%	31,3%	39,3%	24,4%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	74,6%	89,3%	92,5%	40,0%	60,4%
Edifici con palestre	52,2%	56,6%	42,7%	43,2%	41,3%
MANUTENZIONE					
Edifici che necessitano di manutenzione urgente	37,6%	34,9%	16,5%	40,0%	43,2%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	56,2%	66,3%	48,2%	45,2%	49,8%
€. per manutenzione straordinaria (media per singolo edificio)	€ 29.946	€ 43.382	€ 18.069	€ 14.821	€ 11.541
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (media annua per singolo edificio)	€ 37.077	€ 53.240	€ 20.296	€ 12.875	€ 49.293
€. Per manutenzione ordinaria (media per singolo edificio)	€ 8.808	€ 9.636	€ 7.327	€ 5.695	€ 3.761
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (media annua per singolo edificio)	€ 11.056	€ 12.077	€ 8.673	€ 5.193	€ 2.937
CERTIFICAZIONI					
Collaudo statico	52,4%	57,9%	63,0%	56,4%	38,4%
Idoneità statica	54,2%	47,8%	50,0%	52,6%	46,9%
Certificato di agibilità	61,2%	71,0%	65,7%	28,5%	45,3%
Certificazione igienico-sanitaria	73,8%	72,4%	81,3%	67,7%	54,1%
Certificato prevenzione incendi	35,9%	39,7%	67,9%	22,1%	27,5%
Scale di sicurezza	54,5%	60,8%	59,7%	43,2%	40,6%
Porte antipanico	90,2%	92,1%	99,2%	86,8%	80,1%
Prove di evacuazione	94,4%	92,7%	97,1%	93,6%	99,6%
Impianti elettrici a norma	83,4%	88,2%	96,6%	78,6%	74,4%
Requisiti accessibilità	82,3%	87,2%	86,1%	77,7%	64,1%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	16,4%	5,5%	29,4%	27,3%	9,2%

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE	NORD	CENTRO	SUD	ISOLE
Edifici che dispongono di biblioteca	35,4%	51,8%	27,1%	20,9%	36,5%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	30,0%	22,6%	52,0%	31,3%	29,5%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	6,9%	10,0%	7,8%	3,0%	1,4%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	82,7%	96,8%	91,7%	41,7%	75,0%
% Comuni che finanziano iniziative per gli under 14	58,6%	57,5%	83,3%	33,3%	50,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	50,1%	55,1%	48,7%	30,6%	63,8%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	75,5%	79,1%	75,4%	81,5%	98,7%
Edifici con semafori pedonali	6,0%	5,8%	2,1%	4,7%	0,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	23,0%	30,1%	22,1%	13,7%	6,3%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	12,6%	18,1%	3,8%	5,8%	0,0%
Edifici con transenne parapetonali	14,1%	26,8%	4,6%	8,2%	0,0%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,8%	0,8%	0,4%	0,4%	0,0%
Edifici in ZTL	4,5%	3,5%	3,6%	3,3%	0,4%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,2%	3,4%	0,9%	0,9%	0,0%
Edifici posti in Zone 30	9,0%	11,3%	4,2%	24,0%	0,0%
MENSE SCOLASTICHE					
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	91,6%	81,2%	77,4%	98,3%	97,5%
Mense con pasti interamente biologici	8,5%	6,4%	18,1%	16,3%	3,4%
Media % prodotti biologici nei pasti	56,9%	57,0%	71,0%	38,8%	52,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	34,0%	31,0%	30,4%	86,6%	71,5%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	5,5%	5,5%	2,7%	0,0%	14,3%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	39,7%	42,3%	55,4%	8,8%	9,5%
Mense che utilizzano piatti in melamina	8,8%	11,9%	1,4%	0,0%	
Cucina interna	22,3%	37,5%	16,6%	7,2%	28,9%
Acqua del rubinetto	50,1%	69,5%	42,2%	39,4%	2,6%
RACCOLTA DIFFERENZIATA					
Plastica	71,6%	74,2%	75,5%	47,1%	57,0%
Vetro	63,3%	71,4%	49,7%	41,4%	10,7%
Alluminio	50,4%	64,0%	24,6%	28,8%	10,6%
Organico	57,8%	68,7%	49,2%	28,6%	31,6%
Pile	48,8%	52,7%	18,4%	46,2%	6,7%
Carta	79,5%	82,9%	93,6%	64,2%	66,3%
Toner e cartucce per stampanti	53,0%	58,6%	29,5%	50,1%	9,9%
Altro	1,1%	2,7%	0,4%	0,5%	0,0%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA					
Edifici in cui si utilizzano neon	62,9%	81,6%	85,8%	63,7%	57,4%
Edifici con altre illuminazioni a basso consumo	20,4%	17,0%	33,2%	3,0%	27,9%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	13,5%	21,7%	12,9%	16,3%	17,7%
Edifici con impianti solari termici*	24,9%	10,5%	28,5%	10,9%	29,7%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	80,8%	62,3%	71,0%	63,1%	76,3%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	1,6%	0,5%	0,5%	0,0%	0,8%
Edifici con impianti a biomassa*	0,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	9,6%	5,0%	0,5%	8,3%	5,1%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	35,6%	27,3%	38,6%	16,1%	30,0%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile</i>					
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE	NORD	CENTRO	SUD	ISOLE
RISCHIO AMIANTO					

Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	86,1%	91,6%	91,7%	58,3%	91,7%
Edifici con casi certificati	10,5%	16,4%	1,4%	4,0%	20,9%
Edifici con casi sospetti	2,2%	1,4%	0,2%	4,8%	2,9%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	3,1%	2,8%	2,9%	1,1%	2,2%
RISCHIO RADON					
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	34,8%	55,6%	4,2%	11,7%	25,0%
Edifici con casi certificati	0,5%	1,1%	0,0%	0,2%	0,1%
Edifici con casi sospetti	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO					
Edifici a rischio idrogeologico	10,6%	2,8%	12,8%	14,9%	0,4%
Edifici a rischio sismico	38,4%	10,0%	54,5%	85,1%	49,1%
Edifici a rischio vulcanico	7,6%	0,0%	0,0%	14,0%	0,0%
Edifici a rischio industriale	8,7%	0,3%	7,9%	14,1%	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE					
Edifici in prossimità elettrodotti	3,6%	9,2%	1,4%	0,7%	1,5%
Monitoraggi sugli elettrodotti in prossimità degli edifici	9,4%	7,1%	0,0%	0,0%	50,0%
Monitoraggi a spot	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Monitoraggi in continuo	33,3%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,2%	1,6%	1,0%	0,4%	14,0%
Monitoraggio sulle emittenti in prossimità degli edifici	8,7%	17,9%	0,0%	0,0%	0,0%
Monitoraggi a spot	33,3%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Monitoraggi in continuo	33,3%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	14,1%	25,0%	4,4%	1,1%	17,6%
Monitoraggio sulle antenne in prossimità degli edifici	24,3%	6,1%	6,3%	0,0%	0,0%
Monitoraggi a spot	11,1%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Monitoraggi in continuo	33,3%	14,3%	12,5%	0,0%	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	11,1%	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%
1 km – 5 km industrie	9,3%	14,3%	8,7%	6,3%	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	2,3%	3,8%	1,1%	0,3%	5,9%
1 km – 5 km discarica	3,4%	3,5%	3,0%	0,9%	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	4,1%	6,6%	1,3%	0,2%	1,1%
Entro 1 km industrie	1,0%	1,2%	1,3%	7,8%	0,5%
Entro 1 km strutture militari	1,5%	0,7%	1,4%	0,2%	7,6%
Entro 1 km discarica	0,2%	0,4%	0,0%	0,2%	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,7%	0,5%	0,4%	0,2%	0,7%
Entro 1 km autostrada	4,7%	9,6%	1,7%	3,5%	1,2%
Entro 1 km inquinamento acustico	11,6%	5,3%	5,1%	14,5%	0,0%
Entro 60 m benzina	1,1%	1,5%	0,5%	3,6%	2,1%

ALLEGATO - F

I DATI NAZIONALI

(CONFRONTO ANNI PRECEDENTI)

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	2012*	2011*	2008*
POPOLAZIONE SCOLASTICA	1.051.577	1.362.935	1.477.115
EDIFICI SCOLASTICI	5.690	7.139	6.999
Edifici realizzati prima del 1900	5,6%	5,4%	4,9%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	15,0%	13,5%	13,4%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	40,7%	40,5%	42,3%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,2%	33,5%	32,8%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	4,7%		
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,8%	7,0%	6,6%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE			
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	5,0%	2,9%	2,9%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,1%	0,2%	0,2%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	86,7%	90,9%	90,2%
Edifici scolastici in edifici storici	7,5%	5,2%	5,8%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,8%	0,8%	0,9%
Edifici scolastici in affitto	4,0%	2,9%	5,3%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,6%	0,5%	0,3%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	8,8%	8,2%	
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	27,3%	27,5%	
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	74,6%	62,9%	75,8%
Edifici con palestre	52,2%	52,6%	59,6%
MANUTENZIONE			
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	37,6%	35,8%	32,8%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	56,2%	56,4%	49,0%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 29.946	€ 35.549	€ 42.491
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 37.077	€ 32.484	
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 8.808	€ 9.835	€ 11.129
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 11.056	€ 9.455	
CERTIFICAZIONI			
Collaudo statico	52,4%	50,4%	46,9%
Idoneità statica	54,2%	51,6%	56,0%
Certificato di agibilità	61,2%	58,1%	54,5%
Certificazione igienico-sanitaria	73,8%	72,0%	72,3%
Certificato prevenzione incendi	35,9%	34,5%	43,1%
Scale di sicurezza	54,5%	54,1%	48,8%
Porte antipanico	90,2%	90,7%	90,1%
Prove di evacuazione	94,4%	97,9%	95,4%
Impianti elettrici a norma	83,4%	82,4%	81,9%
Requisiti accessibilità	82,3%	82,2%	76,6%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	16,4%	14,5%	13,3%
<i>* Anno di riferimento dei dati</i>			

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	2012*	2011*	2008*
Edifici che dispongono di biblioteca	35,4%		
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	30,0%	25,9%	34,4%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	6,9%	5,0%	
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	82,7%	86,3%	
% Comuni che finanziano progetti-iniziativa per gli under 14	58,6%	67,2%	
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	50,1%	53,6%	
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	75,5%	65,4%	
Edifici con semafori pedonali	6,0%	6,1%	
Edifici con la presenza di nonni vigili	23,0%	21,1%	
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	12,6%	10,5%	
Edifici con transenne parapedonali	14,1%	13,5%	
Edifici all'interno di isole pedonali	0,8%	1,0%	
Edifici in ZTL	4,5%	4,4%	
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,2%	2,5%	
Edifici posti in Zone 30	9,0%	7,1%	
MENSE SCOLASTICHE			
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	91,6%	83,6%	
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	8,5%	6,0%	5,3%
Media % prodotti biologici nei pasti	56,9%	56,3%	
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	34,0%	34,9%	
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	5,5%	7,0%	
Mense che utilizzano piatti in ceramica	39,7%	56,2%	
Mense che utilizzano piatti in melamina	8,8%		
Cucina interna	22,3%	29,3%	
Acqua del rubinetto	50,1%	62,9%	67,3%
RACCOLTA DIFFERENZIATA			
Plastica	71,6%	71,5%	70,3%
Vetro	63,3%	63,4%	56,9%
Alluminio	50,4%	51,8%	48,8%
Organico	57,8%	54,4%	56,2%
Pile	48,8%	49,3%	45,7%
Carta	79,5%	83,8%	86,9%
Toner e cartucce per stampanti	53,0%	53,9%	45,2%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA			
Edifici in cui si utilizzano neon	62,9%		
Edifici in cui si utilizzano altre fonti d'illuminazione a basso consumo	20,4%	60,6%	49,3%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	13,5%	12,4%	6,3%
Edifici con impianti solari termici**	24,9%		
Edifici con impianti solari fotovoltaici**	80,8%		
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore**	1,6%		
Edifici con impianti a biomassa**	0,4%		
Edifici con impianti a biogas**	0,0%		
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili**	9,6%		
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	35,6%		
<i>* Anno di riferimento dei dati</i>			
<i>** Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile</i>			

RISCHIO AMBIENTALE	2012*	2011*	2008*
RISCHIO AMIANTO			
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	86,1%	92,3%	
Edifici con casi certificati	10,5%	10,1%	5,5%
Edifici con casi sospetti	2,2%	0,9%	1,6%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica amianto negli ultimi due anni	3,1%	3,1%	4,1%
RISCHIO RADON			
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	34,8%	32,1%	
Edifici con casi certificati	0,5%	0,5%	0,5%
Edifici con casi sospetti	0,0%	0,0%	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,2%	0,1%	0,1%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO			
Edifici a rischio idrogeologico	10,6%	10,7%	10,6%
Edifici a rischio sismico	38,4%	33,7%	42,8%
Edifici a rischio vulcanico	7,6%	7,2%	8,3%
Edifici a rischio industriale	8,7%	1,1%	1,4%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE			
Edifici in prossimità elettrodotti	3,6%	3,0%	1,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	9,4%	12,1%	
Monitoraggi a spot	0,0%		
Monitoraggi in continuo	33,3%		
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%		
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,2%	2,3%	1,6%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	8,7%	7,7%	
Monitoraggi a spot	33,3%		
Monitoraggi in continuo	33,3%		
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%		
Edifici in prossimità antenne cellulari	14,1%	16,4%	13,6%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	24,3%	9,1%	
Monitoraggi a spot	11,1%		
Monitoraggi in continuo	33,3%		
Monitoraggi sia a spot che in continuo	11,1%		
1 km – 5 km industrie	9,3%	7,7%	
1 km – 5 km strutture militari	2,3%	4,9%	
1 km – 5 km discarica	3,4%	4,8%	
1 km – 5 km aeroporto	4,1%	9,2%	
Entro 1 km industrie	1,0%	0,9%	7,2%
Entro 1 km strutture militari	1,5%	1,3%	1,2%
Entro 1 km discarica	0,2%	0,3%	0,1%
Entro 1 km aeroporto	0,7%	0,6%	1,6%
Entro 1 km autostrada	4,7%	5,6%	1,2%
Entro 1 km inquinamento acustico	11,6%	11,4%	9,5%
Entro 60 m benzina	1,1%	1,1%	1,1%
<i>* Anno di riferimento dei dati</i>			

ALLEGATO - G

I DATI REGIONALI

ABRUZZO

Tutti i Comuni capoluogo di provincia rispondono alla richiesta dei dati. **L'Aquila (23^o)** torna in graduatoria per la prima volta dopo il terremoto del 2009 e si pone nella posizione migliore rispetto agli altri Comuni capoluogo: **Chieti (30^o)**, **Pescara (76^o)**, **Teramo (47^o)**.

L'Aquila è la città con i migliori dati sulle certificazioni di collaudo statico, di agibilità, di idoneità igienico-sanitaria, con impianti elettrici a norma e requisiti di accessibilità, frutto degli interventi realizzati in seguito al recente evento sismico e al trasferimento di molti plessi scolastici in *Moduli ad uso scolastico provvisorio (Musp)*.

Chieti e **Teramo** quelle con più edifici scolastici serviti da scuolabus. **Pescara** l'unica tra le città capoluogo ad aver attivato il servizio di **pedibus** ma **fanalino di coda per raccolta differenziata** negli edifici scolastici, mentre è **nelle scuole dell'Aquila** che **avviene la maggiore raccolta di materiali**, seguita da **Teramo** e **Chieti**.

Risultati positivi a **L'Aquila** anche per quanto riguarda le **mense scolastiche** e le **energie rinnovabili**: la **percentuale di biologico** nelle mense è **del 100%**, mentre quasi **1 edificio su 2 dispone di impianti di energia rinnovabile** (mix termico e fotovoltaico).

A **Chieti** il **maggior numero** di edifici con **casi certificati e sospetti di amianto**.

I dati anagrafici degli edifici ci restituiscono scuole di più recente costruzione rispetto alla media nazionale, sono infatti il **49,1%** contro il 38,7% della media nazionale gli edifici scolastici **costruiti tra il 1975 e il 2012**, di cui ben l'**8,2%** dopo il 2001. Il **98,4% degli edifici scolastici sono posti in strutture nate per ospitare scuole**, l'**1,2%** quelli **in affitto** contro il 4% del dato nazionale.

Nonostante l'alta percentuale di edifici di recente costruzione, nessuno risulta costruito secondo **criteri della bioedilizia**. Inoltre, a fronte di un dichiarato **76,9%** di edifici posti **in aree a rischio sismico** solo il **17,3%** risulta **edificato con criteri antisismici**. Sotto la media, inoltre, il dato sulla **verifica di vulnerabilità sismica** realizzata solo nel **25,4%** degli edifici.

Elevatissimo il numero degli edifici che necessita di **interventi di manutenzione urgente**, il **94,5%** contro il 37,6% della media nazionale. A fronte di questo dato risultano tuttavia **carenti gli investimenti in manutenzione straordinaria**, la **media** per singolo edificio è di **€ 13.622** contro i **quasi € 30.000 euro della media nazionale**.

Anche rispetto alla **manutenzione ordinaria** il quadro non cambia, l'**investimento medio ad edificio** è di **€ 1.481** contro €. 8.808 del dato medio nazionale.

Sul fronte delle **certificazioni sopra la media** gli edifici con **collaudo statico (56,1%)**, **certificazione igienico-sanitaria (98,4%)**, **impianti elettrici a norma (86,1%)**, **requisiti di accessibilità (96,5%)**. **Sotto la media** quelli con **certificato di agibilità (41,7%)** e **di prevenzione incendi (12,7%)**, quest'ultimo ben 23 punti sotto la media nazionale.

Sul fronte dei servizi e delle pratiche eco-compatibili a disposizione delle istituzioni scolastiche sopra la media nazionale risultano il **servizio di scuolabus (32,3%)** e **di pedibus (10,4%)**.

Per quanto riguarda la sicurezza nelle aree antistanti gli edifici scolastici il **72,8% degli edifici dispone di attraversamenti pedonali**, il **63% aree di sosta per le auto**, il **9,8% di semafori pedonali**, il **33,5% di nonni vigili**.

Nelle mense scolastiche la media di prodotti biologici è del 45%, oltre 10 punti sotto la media, i **piatti maggiormente utilizzati** sono quelli in **plastica/carta (76,6%)** a discapito di quelli in **ceramica (23,4%)**.

La raccolta differenziata di alluminio (50,4%), pile (51,4%), toner (53,2%) presenta dati **sopra la media nazionale**, sotto la media quelli di plastica (62,4%), vetro (56,6%), organico (58,4%), e carta (68,2%).

Rispetto alle fonti di energia rinnovabile sono il 28,9% gli edifici con impianti. Tra questi nel 54% sono installati impianti solari termici, nel 90% impianti fotovoltaici; ben il 44% sono quelli con il mix solare termico e fotovoltaico.

Negativo il dato sul **monitoraggio dell'amianto** che risulta effettuato nel **66,7% degli edifici** scolastici, contro l'86,1% nazionale, così come preoccupanti risultano i **dati sui casi certificati (19,7%)**, contro il 10,5% nazionale, **e quelli sui casi sospetti (28,3%)**, contro il 2,2% della media nazionale.

Totale disinteresse delle città abruzzesi nei confronti del radon su cui mancano completamente i monitoraggi.

Tutti sotto la media nazionale i parametri sull'esposizione degli edifici scolastici a fonti d'inquinamento esterne. Assolutamente assenti i monitoraggi sulle antenne presenti in prossimità di edifici scolastici.

ABRUZZO: Chieti, L'Aquila, Pescara, Teramo

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	21.708
EDIFICI SCOLASTICI	173
Edifici realizzati prima del 1900	0,6%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	8,8%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	41,5%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,2%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	11,7%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	8,2%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,8%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	98,4%
Edifici scolastici in edifici storici	0,8%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	1,2%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	17,3%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	25,4%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	61,8%
Edifici con palestre	41,0%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	94,5%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	60,6%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 13.622
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 6.914
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 1.481
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 1.309
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	56,1%
Idoneità statica	96,9%
Certificato di agibilità	41,7%
Certificazione igienico-sanitaria	98,4%
Certificato prevenzione incendi	12,7%
Scale di sicurezza	42,2%
Porte antipanico	95,4%
Prove di evacuazione	97,7%
Impianti elettrici a norma	86,1%
Requisiti accessibilità	96,5%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	3,9%

ABRUZZO: Chieti, L'Aquila, Pescara, Teramo

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	44,1%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	32,3%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	10,4%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	66,7%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	66,7%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	63,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	72,8%
Edifici con semafori pedonali	9,8%
Edifici con la presenza di nonni vigili	33,5%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	0,0%
Edifici con transenne parapetonali	0,0%
Edifici all'interno di isole pedonali	2,3%
Edifici in ZTL	9,2%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,3%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	76,6%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	52,6%
Media % prodotti biologici nei pasti	45,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	76,6%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	23,4%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	26,1%
Acqua del rubinetto	23,4%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	62,4%
Vetro	56,6%
Alluminio	60,1%
Organico	58,4%
Pile	51,4%
Carta	68,2%
Toner e cartucce per stampanti	53,2%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	98,8%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	12,3%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	28,9%
Edifici con impianti solari termici*	54,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	90,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	44,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	16,8%
* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili	

ABRUZZO: Chieti, L'Aquila, Pescara, Teramo	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	66,7%
Edifici con casi certificati	19,7%
Edifici con casi sospetti	28,3%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	2,4%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	4,0%
Edifici a rischio sismico	76,9%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,6%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	3,1%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,3%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	4,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,6%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,6%

BASILICATA

Entrambi i Comuni capoluogo di provincia rispondono alla richiesta dei dati: **Matera (82°)**, si conferma nella parte bassa della graduatoria; **Potenza (60°)** sale di 14 posizioni rispetto allo scorso anno.

Gli **edifici** scolastici risultano essere di più recente costruzione rispetto alla media nazionale, in particolare quelli **realizzati dopo il 1991** sono il **26,8%**, contro il 9,5% della media nazionale. Edifici che per il **96,5%** sono posti **in strutture nate per ospitare scuole**; nessuno risulta in affitto.

Costruzioni recenti ma **nessuna edificata secondo i criteri della bioedilizia**. A fronte del **100%** degli edifici posti **in aree a rischio sismico**, sul **57,1%** è stata effettuata la **verifica di vulnerabilità sismica**; il **44,6%** risulta costruito **con criteri antisismici**, 8,8% il dato nazionale.

Circa un terzo delle scuole lucane necessita di **interventi di manutenzione urgente (32,1%)**, 37,6% il dato medio nazionale; gli **investimenti per la manutenzione straordinaria e ordinaria sono entrambi sotto la media nazionale** ma in crescita rispetto all'anno precedente.

Sotto la media i dati relativi alle certificazioni igienico-sanitarie (25%), contro il 73,8% nazionale, impianti elettrici a norma (42,9%) contro l'83,4% del dato medio nazionale e i requisiti di accessibilità (73,2%), contro l'82,3%. Il solo Comune di Potenza fornisce dati relativi a collaudo statico (40%) e certificazione di prevenzione incendi (13,3%), entrambi sotto la media nazionale, nessuna indicazione da parte di entrambi i Comuni sul numero di edifici scolastici in possesso di certificato di agibilità.

In linea con la media nazionale i dati sul **servizio di scuolabus (30%)** e di **pedibus (7,1%)**, **assenti invece le piste ciclabili nelle aree antistanti le scuole**. **Tutti gli edifici scolastici del Comune di Potenza risultano posti in Zone 30**.

Positivo il dato sulla **media di prodotti biologici nelle mense scolastiche con il 96%**, contro il 56,9% della media nazionale, negativo quello sui piatti utilizzati: **100% in plastica/carta**. Sotto la media nazionale il dato sulla presenza nelle mense di **cucine interne, 15,1%** contro 22,3%, in linea quello sulla somministrazione di **acqua del rubinetto (50,9%)**.

Preoccupanti i dati sulla **differenziata**, che vengono forniti solo da Potenza, **non attivata** quella di **vetro, alluminio, organico**, mentre la **carta** risulta raccolta nel **100%** degli edifici scolastici.

Da rilevare come sul fronte dell'utilizzo delle **fonti di energia rinnovabile, in nessun edificio siano installati impianti**.

Buono il dato sul **monitoraggio dell'amianto** che risulta effettuato in **tutti gli edifici** scolastici di Potenza.

Nessun edificio viene dichiarato **in prossimità di elettrodotti, emittenti radio televisive e antenne cellulari**, risultano tuttavia preoccupanti i dati sugli **edifici scolastici di Potenza entro 1 km da industrie (46,7%)**, contro l'1% della media nazionale.

BASILICATA: Matera, Potenza	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	13.290
EDIFICI SCOLASTICI	56
Edifici realizzati prima del 1900	1,8%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	1,8%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	48,2%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	21,4%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	21,4%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	5,4%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,8%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	96,5%
Edifici scolastici in edifici storici	1,8%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	44,6%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	57,1%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	17,9%
Edifici con palestre	51,8%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	32,1%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	58,9%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 16.667
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 27.099
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 7.089
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 7.246
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico*	40,0%
Idoneità statica	76,8%
Certificato di agibilità	n.p.
Certificazione igienico-sanitaria	25,0%
Certificato prevenzione incendi*	13,3%
Scale di sicurezza	70,0%
Porte antipanico*	100,0%
Prove di evacuazione*	100,0%
Impianti elettrici a norma	42,9%
Requisiti accessibilità	73,2%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	39,3%
* <i>Dati relativi al solo Comune di Potenza</i>	

BASILICATA: Matera, Potenza

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	19,6%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	30,0%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	7,1%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	50,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	0,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto*	39,3%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali*	100,0%
Edifici con semafori pedonali*	1,8%
Edifici con la presenza di nonni vigili*	0,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante*	0,0%
Edifici con transenne parapetonali*	0,0%
Edifici all'interno di isole pedonali*	0,0%
Edifici in ZTL*	3,3%
Edifici posti all'interno di parchi urbani*	3,3%
Edifici posti in Zone 30*	100,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	45,5%
Media % prodotti biologici nei pasti	96,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	100,0%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	0,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	15,1%
Acqua del rubinetto	50,9%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica*	3,3%
Vetro*	0,0%
Alluminio*	0,0%
Organico*	0,0%
Pile*	36,7%
Carta*	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	46,7%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	100,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	0,0%
Edifici con impianti solari termici**	0,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici**	0,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore**	0,0%
Edifici con impianti a biomassa**	0,0%
Edifici con impianti a biogas**	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili**	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	0,0%
<i>* Dati relativi al solo Comune di Potenza</i>	
<i>** Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

BASILICATA: Matera, Potenza	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici*	100,0%
Edifici con casi certificati*	3,3%
Edifici con casi sospetti*	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni*	3,3%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	N.P.
Edifici con casi certificati	N.P.
Edifici con casi sospetti	N.P.
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	N.P.
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,0%
Edifici a rischio sismico	100,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie*	37,5%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	3,6%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie*	46,7%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada*	20,0%
Entro 1 km inquinamento acustico*	6,7%
Entro 60 m benzina*	20,0%
* Dati relativi al solo Comune di Potenza	

CALABRIA

Catanzaro (74^o), Crotona (85^o), Reggio Calabria (78^o) le città che partecipano alla ricerca: tutte si confermano nella parte bassa della graduatoria delle città capoluogo.

Pochi i dati positivi, molti quelli negativi, alcuni incompleti.

In una regione con il 75,5% degli edifici in aree a rischio sismico, sono soltanto il 20% quelli in cui è stata effettuata la **verifica di vulnerabilità sismica, nessuno costruito secondo criteri antisismici**.

A fronte di un 23,3% di edifici costruiti tra il 1991 e il 2012 (9,5% la media nazionale), **nessun edificio risulta realizzato con criteri della bioedilizia**.

Edifici più giovani rispetto alla media nazionale ma con maggiore **necessità d'interventi di manutenzione urgente, 40,8%** contro 37,6%. Gli edifici che hanno goduto negli ultimi 5 anni di minori interventi di manutenzione straordinaria sono il 14,4% contro 56,2% del dato medio nazionale, seppure con investimenti nella media. Meno interventi per la manutenzione straordinaria ma anche meno certificazioni: solo il **20,4%** è in possesso del certificato di **collaudo statico**, il **5% di prevenzione incendi**. **A Catanzaro nessun edificio scolastico è in possesso del certificato di agibilità e di certificazione igienico-sanitaria; Crotona e Reggio Calabria** pur dichiarando di aver edifici scolastici in possesso di tali certificati non hanno fornito indicazioni sul numero. Sotto la media nazionale anche il dato sui **requisiti di accessibilità, 67,6%** contro 82,3%. Quest'ultimo dato risulta di difficile interpretazione visto che viene dichiarata una **necessità di interventi per l'eliminazione delle barriere architettoniche nel 75% degli edifici**, contro il 16,4% della media nazionale.

Anche sul fronte delle buone pratiche e dei servizi a disposizione delle istituzioni scolastiche molti i dati negativi: **nessun servizio di pedibus attivato, scuolabus a disposizione del 17,3% degli edifici**, contro il 30% della media nazionale, **nessun investimento** da parte dei Comuni **per progetti educativi delle scuole**, solo il **33,3% finanzia progetti-iniziativa per gli under 14** (58,6% il dato nazionale). Deficitaria anche l'attenzione alla sicurezza delle aree antistanti le scuole: **66,5%** gli edifici **con attraversamenti pedonali, nessuno con semafori pedonali, con la presenza di nonni vigili, all'interno di isole pedonali, in ZTL, all'interno di parchi urbani, in Zone 30**.

Sotto la media gli edifici con **piste ciclabili nei pressi delle scuole, 4,9%** contro il 12,6% della media nazionale.

Negativi anche i dati sulle **mense scolastiche, del 12% la percentuale media di prodotti biologici nei pasti**, 56,9% quella nazionale. Nel **72,1%** delle mense vengono utilizzati **piatti in plastica/carta**, nelle restanti in acciaio; **nessuna** dispone di **cucina interna**.

Si differenzia poco nelle scuole calabresi: la raccolta di alluminio, organico e pile non risulta attivata; molto sotto la media i dati relativi a **plastica (26,1%), vetro (2,0%), carta (26,1%), Toner (9,8%)**.

Fonti di energia rinnovabile presenti nel **6,5%** degli edifici, la metà del dato medio nazionale. **Il solare fotovoltaico l'unica fonte utilizzata**.

Cattive notizie anche sul fronte monitoraggi ambientali interni alle scuole: quello dell'**amianto** risulta realizzato **nel 33,3% degli edifici**, nessuno per il radon. Nessun edificio risulta posto in **prossimità di antenne cellulari, di elettrodotti e di emittenti radio televisive**, i Comuni tuttavia dichiarano di non aver realizzato monitoraggi in tal senso. **Sotto la media** gli altri **parametri sull'esposizione degli edifici a fonti d'inquinamento ambientale esterne**.

CALABRIA: Catanzaro, Crotone, Reggio Calabria

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	31.361
EDIFICI SCOLASTICI	245
Edifici realizzati prima del 1900	1,0%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	1,9%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	35,0%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	38,8%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	17,5%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	5,8%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	15,1%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	84,9%
Edifici scolastici in edifici storici	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	16,9%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	0,0%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	20,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	21,2%
Edifici con palestre	24,1%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	40,8%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	14,4%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 23.681
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 5.567
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 8.028
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 7.783
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	20,4%
Idoneità statica	n.p.
Certificato di agibilità	n.p.
Certificazione igienico-sanitaria	n.p.
Certificato prevenzione incendi	5,0%
Scale di sicurezza	18,4%
Porte antipanico	46,9%
Prove di evacuazione	83,3%
Impianti elettrici a norma	95,2%
Requisiti accessibilità	67,6%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	75,0%

CALABRIA: Catanzaro, Crotone, Reggio Calabria

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	18,4%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	17,3%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	0,0%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	0,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	33,3%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	29,8%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	66,5%
Edifici con semafori pedonali	0,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	0,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	4,9%
Edifici con transenne parapetonali	4,1%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	0,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	95,4%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	12,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	72,1%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	0,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	0,0%
Acqua del rubinetto	0,0%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	26,1%
Vetro	2,0%
Alluminio	0,0%
Organico	0,0%
Pile	0,0%
Carta	26,1%
Toner e cartucce per stampanti	9,8%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	39,6%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	6,5%
Edifici con impianti solari termici*	0,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	100,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	0,0%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

CALABRIA: Catanzaro, Crotone, Reggio Calabria

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	33,3%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,0%
Edifici a rischio sismico	75,5%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	4,1%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,8%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	1,6%
Entro 60 m benzina	0,0%

CAMPANIA

Tutti i Comuni capoluogo di provincia rispondono alla richiesta dei dati: **Avellino (49°), Benevento (31°), Caserta (79°), Napoli (37°), Salerno (59°)**. Una situazione, quella campana, che in graduatoria vede Benevento seconda città del sud dopo Lecce e Chieti, Napoli prima tra le grandi città del sud, Avellino in crescita rispetto allo scorso anno anche grazie a dati più dettagliati, Caserta e Salerno nella seconda parte della classifica.

Gli **edifici scolastici per il 90,1%** sono posti **in strutture nate per ospitare scuole, l'8,2% in edifici storici, il 4,8% risulta in affitto**.

Nessun edificio risulta costruito secondo i criteri della bioedilizia, l'85,6% è posto in aree a rischio idrogeologico. Solo l'8,4% risulta costruito secondo criteri antisismici, nel 31,1% è stata effettuata la verifica di vulnerabilità antisismica a fronte di un 100% di edifici posti in aree a rischio sismico. Alto il dato sulla necessità di **interventi di manutenzione urgente (51,8%)**, 37,6% quello medio nazionale, molto bassa la **media degli investimenti per la manutenzione straordinaria con € 5.481 per ogni edificio scolastico**, € 29.946 la media nazionale, e per quella **ordinaria, con € 3.040** contro € 8.808.

Buoni i dati sulle certificazioni degli edifici, tutti sopra la media nazionale: **l'86,5% possiede il certificato di collaudo statico, il 92,2% quello di agibilità, il 99,2% la certificazione igienico-sanitaria, il 38% di prevenzione incendi, il 93,7% impianti elettrici a norma.**

Sotto la media nazionale (82,3%), il dato sugli edifici con i **requisiti di accessibilità (64,2%)**.

Rispetto ai dati sulle buone pratiche e i servizi messi a disposizione delle scuole: negativo il **servizio di scuolabus (9,5%)**, quasi 21 punti percentuali sotto la media nazionale, e quello di **pedibus, non attivato. Nessuna pista ciclabile realizzata nelle aree antistanti le scuole**, sono invece il **43,9%** gli edifici posti in **Zone 30**, contro una media nazionale del 9%.

Più ombre che luci per il servizio mensa, a fronte di un **100% di mense in cui vengono distribuiti pasti biologici**, in nessuna vengono somministrati pasti interamente biologici, solo del **20% la media di prodotti biologici. Nel 70,6% delle mense vengono utilizzati piatti in plastica/carta**, contro il 34% della media nazionale; solo **l'1,9%** dispone di **cucine interne**, 22,3% la media nazionale, **il 15,5%** somministra **acqua del rubinetto**, contro il 50,1% del dato medio nazionale.

Ottimi i dati sulla **differenziata** che vede **dati pari o vicini al 100% per tutti i materiali**.

Sotto la media il parametro sulle **fonti di energia rinnovabile** che risultano presenti solo nel **3,5%** degli edifici scolastici, contro un dato nazionale del 13,5%. Gli impianti **solari fotovoltaici** quelli maggiormente installati (**94,1%**), il **solare termico** è presente **nel 5,9% degli edifici scolastici**. Dove presenti **gli impianti coprono mediamente l'80% dei consumi**.

Buono il dato sul **monitoraggio dell'amianto** che risulta effettuato in **tutti gli edifici scolastici**, sotto la media il **monitoraggio del radon (25%)**.

Tutti sotto la media i dati sull'esposizione degli edifici scolastici a fonti d'inquinamento ambientale, con l'**eccezione dell'inquinamento acustico** che costituisce un problema per l'**80%**.

Da segnalare la **manca di monitoraggi sugli elettrodotti e le antenne cellulari in prossimità di edifici scolastici**.

CAMPANIA: Avellino, Benevento, Caserta, Napoli, Salerno

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	122.927
EDIFICI SCOLASTICI	523
Edifici realizzati prima del 1900	3,0%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	6,0%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	51,1%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	26,3%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	6,0%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	7,5%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,5%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,2%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	90,1%
Edifici scolastici in edifici storici	8,2%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	4,8%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	8,4%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	31,1%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	39,0%
Edifici con palestre	66,9%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	51,8%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	49,1%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 5.481
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 7.893
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 3.040
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 2.855
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	86,5%
Idoneità statica	97,5%
Certificato di agibilità	92,2%
Certificazione igienico-sanitaria	99,2%
Certificato prevenzione incendi	38,0%
Scale di sicurezza	47,4%
Porte antipanico	96,9%
Prove di evacuazione	90,5%
Impianti elettrici a norma	93,7%
Requisiti accessibilità	64,2%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	43,6%

CAMPANIA: Avellino, Benevento, Caserta, Napoli, Salerno

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	7,6%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	9,5%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	0,0%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	33,3%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	0,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	17,9%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	70,1%
Edifici con semafori pedonali	6,7%
Edifici con la presenza di nonni vigili	16,4%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	0,0%
Edifici con transenne parapetonali	3,0%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	1,9%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	43,9%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	20,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	70,6%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	29,4%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	1,9%
Acqua del rubinetto	15,5%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	100,0%
Vetro	98,6%
Alluminio	98,1%
Organico	98,8%
Pile	98,1%
Carta	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	100,0%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	2,2%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	2,6%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	3,5%
Edifici con impianti solari termici*	5,9%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	94,1%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	5,9%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	80,0%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

CAMPANIA: Avellino, Benevento, Caserta, Napoli, Salerno

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,4%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	25,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	85,6%
Edifici a rischio sismico	100,0%
Edifici a rischio vulcanico	83,8%
Edifici a rischio industriale	83,8%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,2%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	2,3%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,5%
1 km – 5 km strutture militari	1,8%
1 km – 5 km discarica	1,1%
1 km – 5 km aeroporto	1,4%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	1,0%
Entro 1 km discarica	1,0%
Entro 1 km aeroporto	1,2%
Entro 1 km autostrada	1,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	80,0%
Entro 60 m benzina	0,0%

EMILIA ROMAGNA

Rispondono alla richiesta dei dati: **Bologna (52°), Ferrara (61°), Forlì (8°), Modena (55°), Parma (6°), Piacenza (3°), Ravenna (17°), Reggio Emilia (5°).**

Con quattro città tra le prime dieci in classifica, l'Emilia Romagna guida la graduatoria sulla qualità dell'edilizia scolastica e dei servizi.

Parma la città dove **tutti gli edifici scolastici sono in possesso di certificato di collaudo statico, di agibilità, certificazione igienico-sanitaria e requisiti di accessibilità.**

Ravenna quella che **investe mediamente di più in manutenzione straordinaria, Parma in ordinaria.**

Le scuole di **Parma** quelle meglio servite da **scuolabus**, mentre il **pedibus è attivo a Bologna, Ferrara, Forlì, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia.**

Sul fronte della **raccolta differenziata** sono **Forlì, Parma e Reggio Emilia** le città dove negli edifici scolastici **si pratica la raccolta di tutti i materiali.**

Rispetto alle **energie rinnovabili**, sono **gli edifici scolastici di Piacenza** quelli che ospitano **maggiormente impianti solari termici**, sempre a **Piacenza**, insieme a **Forlì e Parma**, il **maggior numero di quelli fotovoltaici**, anche l'unico edificio a **biomassa** si trova a **Piacenza.**

Forlì la città con la maggiore presenza di amianto negli edifici scolastici. **Ferrara, Modena, Piacenza**, le città con gli edifici scolastici maggiormente esposti a fonti d'inquinamento ambientale esterno.

Una regione con una percentuale di **edifici scolastici che necessitano di interventi di manutenzione urgente** nel **28,4% dei casi**, dato in crescita rispetto all'anno precedente probabilmente per effetto dell'evento sismico del 2012, come **in crescita risulta l'investimento medio ad edificio scolastico nella manutenzione straordinaria, € 42.443** contro € 29.946 della media nazionale.

Ravenna, Bologna e Ferrara, le città nella **top ten** dei Comuni che **investono di più in manutenzione straordinaria, Parma e Forlì in quella ordinaria.**

Sono il **13,7% gli edifici costruiti dopo il 1990**, contro il 9,5% della media nazionale, il **2,3% quelli realizzati secondo i criteri della bioedilizia: un terzo dei censiti in tutta Italia.**

Quasi tutti sopra la media nazionale i dati sulle certificazioni degli edifici: il **75,6%** possiede quello di **agibilità**, l'**81,1%** la **certificazione igienico-sanitaria**, il **42,1%** quello di **prevenzione incendi**, l'**86,8%** **impianti elettrici a norma**. Sono il **98,4%** gli edifici con i **requisiti di accessibilità.**

E' però sul fronte delle buone pratiche e dei servizi a disposizione delle istituzioni scolastiche che i Comuni dell'Emilia Romagna rappresentano un'eccellenza. Tutti i parametri, con l'eccezione del **servizio di scuolabus (23%)**, si pongono infatti sopra la media nazionale: dal servizio di **pedibus (8,2%)**, ai **Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole (100%)**, dalla **presenza di piste ciclabili nelle aree antistanti le scuole (48,2%)**, all'attenzione alla sicurezza dei ragazzi che le frequentano. In quest'ultimo ambito riscontriamo che il **98,3%** degli edifici hanno nelle aree antistanti **attraversamenti pedonali**, il **6,4%** **semafori pedonali**, il **21,1%** la **presenza di nonni vigili**. Sono inoltre un buon **21,7%** gli edifici posti in **Zone 30**, contro il 9% della media nazionale.

Buono il dato sulle mense scolastiche dove la **media dei prodotti biologici nei pasti** è pari al **74,7%**, il dato nazionale è del 56,9%. Nel **62%** si utilizzano **piatti in ceramica**, nel **9,9% in mater-bi**, nel **7,2% in melamina**, nel **68,2%** viene distribuita **acqua del rubinetto**.

Sono il **36,6%** gli edifici che **utilizzano fonti di energia rinnovabile**, il dato nazionale è pari al 13,5%.

Scuole con servizi e anche abbastanza monitorate. Nell'**83,3% degli edifici** è stato realizzato il **monitoraggio dell'amianto**, da evidenziare la **presenza del 17,9% di edifici con casi certificati di amianto**, in crescita le azioni di bonifica che negli ultimi due anni sono arrivate al 6,2%, facendo ben sperare su una prossima bonifica complessiva.

Quasi in linea con la media nazionale il dato sul **monitoraggio del radon**, realizzato nel 33,3% degli **edifici con il 2,7% di casi certificati**.

Sopra la media nazionale, in questo caso non positivamente, gli **edifici posti in prossimità di elettrodotti (16,9%)** e di **antenne cellulari (31,3%)**.

Significativi anche i dati sulla presenza **tra 1 e 5 km di industrie (28,9%), discariche (7,1%) e aeroporti (8,5%)**, mentre **del 18,5%** quello sulle **autostrade entro 1 km**.

EMILIA ROMAGNA: Bologna, Ferrara, Forlì, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	113.732
EDIFICI SCOLASTICI	570
Edifici realizzati prima del 1900	1,8%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	16,6%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	38,4%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,5%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	4,8%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	8,9%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	3,7%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,2%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	92,6%
Edifici scolastici in edifici storici	3,2%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,2%
Edifici scolastici in affitto	2,3%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	2,3%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	6,7%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	19,3%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	96,1%
Edifici con palestre	66,5%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	28,4%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	63,2%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 42.443
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 32.091
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 11.651
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 18.389
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	52,5%
Idoneità statica	46,4%
Certificato di agibilità	75,6%
Certificazione igienico-sanitaria	81,1%
Certificato prevenzione incendi	42,1%
Scale di sicurezza	68,2%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	97,9%
Impianti elettrici a norma	86,8%
Requisiti accessibilità	98,4%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	3,0%

EMILIA ROMAGNA: Bologna, Ferrara, Forlì, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	40,4%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	23,0%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	8,2%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	80,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	67,2%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	98,3%
Edifici con semafori pedonali	6,4%
Edifici con la presenza di nonni vigili	21,1%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	48,2%
Edifici con transenne parapetonali	14,4%
Edifici all'interno di isole pedonali	1,0%
Edifici in ZTL	5,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	4,7%
Edifici posti in Zone 30	21,7%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	74,7%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	20,9%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	9,9%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	62,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	7,2%
Cucina interna	34,0%
Acqua del rubinetto	68,2%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	77,5%
Vetro	74,9%
Alluminio	60,2%
Organico	71,3%
Pile	77,7%
Carta	86,5%
Toner e cartucce per stampanti	73,0%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	87,4%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	19,9%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	23,6%
Edifici con impianti solari termici*	32,5%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	62,7%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	1,2%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	10,8%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	24,5%
* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili	

EMILIA ROMAGNA: Bologna, Ferrara, Forlì, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	83,3%
Edifici con casi certificati	17,9%
Edifici con casi sospetti	0,3%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	6,2%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	33,3%
Edifici con casi certificati	2,7%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,8%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,2%
Edifici a rischio sismico	12,1%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	16,9%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	1,9%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	25,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	100,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	31,3%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	28,6%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	50,0%
1 km – 5 km industrie	28,9%
1 km – 5 km strutture militari	0,5%
1 km – 5 km discarica	7,1%
1 km – 5 km aeroporto	8,5%
Entro 1 km industrie	2,8%
Entro 1 km strutture militari	0,5%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	2,1%
Entro 1 km autostrada	18,5%
Entro 1 km inquinamento acustico	10,0%
Entro 60 m benzina	1,9%

FRIULI VENEZIA GIULIA

Tutti i Comuni capoluogo entrano in graduatoria: **Gorizia (22°), Pordenone (4°), Trieste (69°), Udine (43°).**

In una regione con un patrimonio edilizio più vecchio rispetto alla media nazionale, ben il **76,8%** costruito prima del 1974, gli edifici con **necessità di interventi di manutenzione urgenti (44,1%)** si attestano oltre 6 punti percentuali sopra la media, mentre sotto di circa 10 punti risultano quelli **che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (46,3%).**

Con alti e bassi rispetto alla media nazionale i dati sulle certificazioni degli edifici, positivi quello di **collaudo statico, 73,1%** contro 52,4%; di **prevenzione incendi, 57,6%** contro 35,9%; gli **impianti elettrici a norma, 93,8%** contro l'83,4%; negativi quello di **agibilità, 55,9%** contro il 61,2% e la certificazione **igienico-sanitaria, 63,4%** contro il 73,8% nazionale.

Se **tutti i Comuni dichiarano di finanziare i progetti educativi e progetti/iniziative per gli under 14**, scarso risulta il dato sul servizio di **scuolabus**, garantito solo al **15,8%** degli edifici scolastici.

Di poco sopra la media (6,9%) il dato sul servizio di **pedibus** che coinvolge il **7,3%** degli edifici.

In tutte le mense vengono serviti pasti biologici ma la media **percentuale di prodotti biologici** è del **71,5%**, circa 15 punti percentuali sopra la media nazionale.

Sotto il dato medio nazionale e in discesa rispetto all'anno precedente, il risultato della raccolta differenziata per tutti i materiali, vengono maggiormente differenziati **carta (39,5%), plastica (31,1%), vetro (23,2%).**

Scarso anche il dato sugli **edifici che utilizzano fonti di energia rinnovabile, 7,5%** contro il 13,5% della media nazionale. Gli unici impianti installati negli edifici dove presenti le rinnovabili sono i **solari fotovoltaici** che coprono mediamente il 30% dei consumi.

Ottimi i risultati sui monitoraggi dell'amianto e del radon, realizzati in tutti gli edifici: solo il 2% i casi certificati di amianto e il 2,2% quelli di radon.

Sono il 2,3% gli edifici in prossimità di emittenti radio televisive, ben il 25,8% quelli in prossimità di antenne cellulari; su tutte queste antenne i Comuni realizzano monitoraggi a spot.

FRIULI VENEZIA GIULIA: Gorizia, Pordenone, Trieste, Udine	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	29.948
EDIFICI SCOLASTICI	177
Edifici realizzati prima del 1900	12,5%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	22,6%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	41,7%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	21,4%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	0,0%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	1,8%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,6%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	98,9%
Edifici scolastici in edifici storici	0,6%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	3,4%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	14,7%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	24,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	96,6%
Edifici con palestre	48,0%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	44,1%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	46,3%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 38.311
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 65.240
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 14.245
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 12.867
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	73,1%
Idoneità statica	71,8%
Certificato di agibilità	55,9%
Certificazione igienico-sanitaria	63,4%
Certificato prevenzione incendi	57,6%
Scale di sicurezza	49,5%
Porte antipanico	96,0%
Prove di evacuazione	99,4%
Impianti elettrici a norma	93,8%
Requisiti accessibilità	80,8%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	7,5%

FRIULI VENEZIA GIULIA: Gorizia, Pordenone, Trieste, Udine

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	79,7%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	15,8%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	7,3%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	100,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	65,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	93,2%
Edifici con semafori pedonali	9,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	44,1%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	13,0%
Edifici con transenne parapetonali	61,6%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	6,2%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,6%
Edifici posti in Zone 30	1,1%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	71,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	66,9%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	32,5%
Mense che utilizzano piatti in melamina	15,7%
Cucina interna	50,0%
Acqua del rubinetto	100,0%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	31,1%
Vetro	23,2%
Alluminio	15,8%
Organico	22,0%
Pile	1,7%
Carta	39,5%
Toner e cartucce per stampanti	10,2%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	98,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	20,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	7,5%
Edifici con impianti solari termici*	0,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	100,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	30,0%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

FRIULI VENEZIA GIULIA: Gorizia, Pordenone, Trieste, Udine	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	2,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	2,2%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,7%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	1,1%
Edifici a rischio sismico	27,7%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,3%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	100,0%
Monitoraggi a spot	100,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	25,8%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	33,3%
Monitoraggi a spot	100,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,6%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	2,8%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,0%

LAZIO

Ancora una volta **Roma** non figura nella graduatoria di Ecosistema Scuola in quanto invia dati incompleti (meno del 50%), stesso discorso quest'anno anche per **Viterbo**.

Frosinone, Latina e Rieti si collocano in graduatoria rispettivamente 11^o, 64^o e 70^o.

Un quadro quello del Lazio parziale per la mancanza dei dati di Roma ma comunque significativo rispetto alle città che hanno risposto.

Gli edifici scolastici sono mediamente giovani, visto che la maggior parte (**55,6%**) viene edificata nel periodo **1975-1990** e che sono il **13%** quelli costruiti tra il **1991** e il **2012**. Edifici giovani, con una dichiarata **necessità di interventi di manutenzione straordinaria per adeguamento alle norme e riduzione dei rischi solo nel 4,7%**, tale dato tuttavia risulta riferito ai soli **Comuni di Frosinone e Rieti visto che Latina pur avendo espresso tale esigenza non ha indicato su quanti edifici**. Nessun edificio dei tre Comuni invece risulta costruito secondo i criteri della bioedilizia. Il **23,7%** quelli edificati con criteri antisismici, sul **30%** è stata effettuata la **verifica di vulnerabilità sismica**.

Parziali ma buoni, dove forniti, i dati sulle certificazioni degli edifici scolastici: il **98,2%** possiede impianti elettrici a norma, il **100%** degli edifici, dei soli **Comuni di Frosinone e Rieti, possiede il certificato di agibilità e la certificazione igienico sanitaria**; rispetto a questi ultimi due parametri **Latina non fornisce dati mentre dichiara in fase di rinnovo i certificati di collaudo statico e di prevenzione incendi. Certificato di prevenzione incendi di cui dispongono tutti gli edifici scolastici del solo Comune di Frosinone**.

Più ombre che luci rispetto ai servizi messi a disposizione delle scuole e alle buone pratiche.

Sotto la media nazionale i dati relativi al **servizio di scuolabus (21,9%) e pedibus (4,7%)**, scarsa l'attenzione rispetto alla sicurezza delle aree antistanti le scuole: solo il **22,8%** degli edifici sono provvisti di attraversamenti pedonali, il **14%** di aree di sosta per le auto, il **6%** vede la presenza di nonni vigili, solo nello **0,9%** dei casi sono presenti semafori pedonali, nessun edificio ha piste piste ciclabili nelle aree antistanti.

Buono il dato sulla **media di prodotti biologici nei pasti delle mense (67,5%)**, deludente quello sulle **mense che utilizzano piatti in plastica/carta (54,4%)**.

Raccolta differenziata con dati contrastanti a seconda dei materiali considerati: a fronte di **plastica e carta rispettivamente raccolte nell'80,9% e 85,1%** degli edifici scolastici, abbiamo il **vetro fermo al 3,2%**, l'alluminio e l'organico al **4,3%**, le pile al **5,3%**, i toner e le cartucce al **9,6%**. Sono il **14%**, dato di poco sopra la media, gli edifici con impianti di energia rinnovabile. Il **solare fotovoltaico l'unica fonte utilizzata**.

Carenti il **monitoraggio dell'amianto**, realizzato nel **66,7%** degli edifici, ma soprattutto del **radon, non effettuato**.

Destano qualche dubbio i dati sull'esposizione degli edifici scolastici a fonti d'inquinamento ambientale esterno che i Comuni dichiarano essere pari o prossimi allo 0%, soprattutto nel momento in cui **non vengono effettuati monitoraggi**.

LAZIO: Frosinone, Latina, Rieti	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	13.075
EDIFICI SCOLASTICI	114
Edifici realizzati prima del 1900	0,9%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	3,7%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	26,9%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	55,6%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	7,4%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	5,6%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,8%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	96,5%
Edifici scolastici in edifici storici	0,9%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,9%
Edifici scolastici in affitto	4,4%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	23,7%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	30,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	89,5%
Edifici con palestre	47,4%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	4,7%*
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	21,9%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 11.598
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 23.908
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 7.473
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 6.612
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico*	65,1%
Idoneità statica	86,0%
Certificato di agibilità*	100,0%
Certificazione igienico-sanitaria*	100,0%
Certificato prevenzione incendi**	100,0%
Scale di sicurezza	57,9%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	100,0%
Impianti elettrici a norma	98,2%
Requisiti accessibilità	92,1%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	67,5%
* Dati riferiti ai soli Comuni di Frosinone e Rieti	
** Dati riferiti al solo Comune di Frosinone	

LAZIO: Frosinone, Latina, Rieti

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	74,4%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	21,9%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	4,7%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	66,7%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	100,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	14,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	22,8%
Edifici con semafori pedonali	0,9%
Edifici con la presenza di nonni vigili	6,1%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	0,0%
Edifici con transenne parapetonali	0,0%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	0,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	62,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	34,7%
Media % prodotti biologici nei pasti	67,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	54,4%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	7,6%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	0,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	2,5%
Acqua del rubinetto	7,6%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	80,9%
Vetro	3,2%
Alluminio	4,3%
Organico	4,3%
Pile	5,3%
Carta	85,1%
Toner e cartucce per stampanti	9,6%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	100,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	14,0%
Edifici con impianti solari termici*	0,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	100,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	0,0%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

LAZIO: Frosinone, Latina, Rieti	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	66,7%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,0%
Edifici a rischio sismico	0,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	1,8%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	3,5%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	1,8%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,0%

LIGURIA

Genova (83°), Imperia (46°), La Spezia (67°), i Comuni capoluogo che rispondono al questionario, **Savona** invia dati incompleti e non entra in graduatoria.

Una regione con edifici mediamente vecchi, dove **l'82,5% risulta costruito prima del 1974**, contro il 61,3% nazionale, con il **17,3% delle scuole ubicate in edifici storici** e un significativo **8,7% in edifici in affitto**.

Sono il 53,2% gli edifici che necessitano di interventi di manutenzione urgente, contro il 37,6% della media nazionale, mentre **quelli che hanno beneficiato di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni sono l'81,1%**, 56,2% quelli a livello nazionale. Resta quindi molta alta la necessità di manutenzione nonostante l'alta percentuale di interventi realizzati. Questa esigenza potrebbe essere legata agli esigui investimenti fino ad oggi destinati alla manutenzione, la media d'investimento per edificio scolastico, sia per la manutenzione straordinaria che per quella ordinaria, è infatti sotto quella nazionale.

Quasi tutti sotto la media anche i dati relativi alle certificazioni: **collaudo statico (12,5%), certificazione igienico-sanitaria (35,5%), prevenzione incendi (13,3%), impianti elettrici a norma (83,3%)**, sopra la media gli edifici con **certificato di agibilità (69,7%)**, un dato quest'ultimo in contraddizione con le basse percentuali delle altre certificazioni.

Sul fronte servizi messi a disposizione delle scuole e buone pratiche rileviamo che **solo il 13,5%** degli edifici **usufruisce del servizio di scuolabus**, **il 4,5% di pedibus**, contro rispettivamente il 30% e il 6,9% del dato medio nazionale.

Tutti i **Comuni** dichiarano di **finanziare progetti educativi nelle scuole**.

Tutti gli edifici scolastici presentano **attraversamenti pedonali** nelle aree antistanti, il **4,8% semafori pedonali**, il **21% nonni vigili**, **solo l'1,6% le piste ciclabili**. Di molto sotto la media nazionale il dato sulla **percentuale di prodotti biologici nei pasti delle mense** pari al **28,3%**, contro il 56,9% nazionale, positivo che il **41,8% delle mense siano dotate di cucine interne**.

Buoni i dati della **raccolta differenziata** per quanto riguarda **carta (100%), vetro (64,5%), alluminio (58,1%)**, sopra la media, negativi quelli di **plastica (69,4%), organico (50%), pile (3,2%), toner e cartucce stampanti (33,9%)**.

Oltre 4 punti sotto la media nazionale gli edifici che utilizzano **fonti rinnovabili (9,1%)**. **Il 100% di questi utilizzano impianti solari fotovoltaici**, **il 4,2% impianti solari termici**.

Se il **monitoraggio dell'amianto risulta realizzato nel 100% degli edifici**, preoccupa il **64,2% di casi certificati**, a cui non fa seguito un'adeguata bonifica visto che negli ultimi 2 anni risultano realizzati **interventi di bonifica solo nell' 1,2% degli edifici**.

Non realizzato il monitoraggio del radon.

I dati sull'esposizione degli edifici scolastici a rischio ambientale esterno sono quasi tutti pari allo 0%, con l'eccezione di quelli entro 1 km da autostrade (11,3%), inquinamento acustico (14,5%) o entro 60 m da pompe di benzina (3,2%). Da evidenziate come tali dati tuttavia siano risultati spesso carenti o incompleti.

LIGURIA: Genova, Imperia, La Spezia	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	53.846
EDIFICI SCOLASTICI	264
Edifici realizzati prima del 1900	23,6%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	19,4%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	39,5%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	15,2%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	0,4%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	1,9%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	3,8%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	78,9%
Edifici scolastici in edifici storici	17,3%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	8,7%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	1,6%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	0,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	55,7%
Edifici con palestre	57,2%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	53,2%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	81,1%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 11.877
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 28.581
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 3.618
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 4.976
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	12,5%
Idoneità statica	20,8%
Certificato di agibilità	69,7%
Certificazione igienico-sanitaria	35,5%
Certificato prevenzione incendi	13,3%
Scale di sicurezza	46,6%
Porte antipanico	91,3%
Prove di evacuazione	66,1%
Impianti elettrici a norma	83,3%
Requisiti accessibilità	52,7%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	3,4%

LIGURIA: Genova, Imperia, La Spezia	
SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	38,1%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	13,5%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	4,5%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	0,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	100,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	100,0%
Edifici con semafori pedonali	4,8%
Edifici con la presenza di nonni vigili	21,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	1,6%
Edifici con transenne parapetonali	51,6%
Edifici all'interno di isole pedonali	1,8%
Edifici in ZTL	0,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	11,2%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	11,8%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	28,3%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	46,3%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	12,3%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	44,7%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	41,8%
Acqua del rubinetto	0,0%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	69,4%
Vetro	64,5%
Alluminio	58,1%
Organico	50,0%
Pile	3,2%
Carta	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	33,9%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	66,1%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	9,1%
Edifici con impianti solari termici*	4,2%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	100,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	4,2%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	44,8%
* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili	

LIGURIA: Genova, Imperia, La Spezia	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	64,2%
Edifici con casi sospetti	2,1%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	1,2%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	3,8%
Edifici a rischio sismico	23,5%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,8%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	19,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	11,3%
Entro 1 km inquinamento acustico	14,5%
Entro 60 m benzina	3,2%

LOMBARDIA

Sono **Monza e Pavia** i Comuni capoluogo che non inviano i dati, in graduatoria **Bergamo (21^o)**, **Brescia (10^o)**, **Como (30^o)**, **Cremona (51^o)**, **Lecco (24^o)**, **Lodi (44^o)**, **Mantova (57^o)**, **Milano (33^o)**, **Sondrio (9^o)**, **Varese (42^o)**.

Il **74,6% degli edifici scolastici sono stati costruiti prima del 1974**, anno di entrata in vigore della normativa antisismica, contro il 61,3% nazionale, il **49,1% necessita di interventi di manutenzione urgente**, 37,6% la media nazionale, il **58,5% ha goduto di interventi di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni**.

La **media di investimento**, sia per la manutenzione straordinaria che per l'ordinaria è di molto superiore a quella nazionale.

Milano e Brescia nella top ten dei comuni che investono di più per la manutenzione straordinaria, **Lodi, Milano e Como** per quella ordinaria.

Quasi tutti sopra la media i dati sulle certificazioni: **65,1% gli edifici in possesso del certificato di collaudo statico**, **63,1% quelli con certificato di agibilità**, **75,7% con certificazione igienico-sanitaria**; sotto la media i dati relativi al certificato di prevenzione incendi (**33,1%**), impianti elettrici a norma (**62,3%**).

Ottimo il dato sull'**accessibilità** di cui il **93% degli edifici** dispone.

Sul fronte della mobilità casa-scuola mentre risulta **carente il servizio di scuolabus** di cui beneficiano **solo il 21,2%** degli edifici, ottimo risulta quello di **pedibus (14,7%)**, rispetto al 6,9% del dato medio nazionale, che permette ai ragazzi di andare a scuola a piedi accompagnati da adulti. **Lecco la città con il maggior numero, in percentuale, di edifici serviti da pedibus**, seguono **Sondrio, Bergamo e Cremona**.

Luci e ombre per i dati sulla sicurezza nelle aree antistanti le scuole; sopra la media gli edifici scolastici con **attraversamenti pedonali (92,6%)**, **semafori pedonali (8,3%)**, **transenne parapetonali (16,6%)**; sotto la media quelli con **aree di sosta per le auto (41,9%)**, con la presenza di **nonni vigili (0,5%)**, con **piste ciclabili nelle aree antistanti (16,6%)**.

A Sondrio e Cremona il maggior numero di edifici scolastici raggiungibili in bicicletta grazie alla presenza di piste ciclabili.

Sopra la media tutti i dati relativi alla **raccolta differenziata**. **Bergamo, Lecco, Milano e Sondrio le città dove in tutti gli edifici scolastici viene realizzata la raccolta differenziata di tutti i materiali**.

Tante buone pratiche ma anche qualche dato negativo: **la media dei prodotti biologici nei pasti delle mense scolastiche è del 47,2%**, quasi 10 punti sotto la media nazionale. **Bergamo la città con il dato sul biologico più alto (80%)**, **Milano con il più basso (15%)**.

Negativo il dato sulla presenza di **cucine interne (18,4%)**, assolutamente positivo quello sulla somministrazione di **acqua di rubinetto (97,7%)**.

Sono **soltanto il 5,2% gli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti di energia rinnovabile**, meno della metà del dato medio nazionale (13,5%). Rispetto ai soli edifici che utilizzano rinnovabili, **gli impianti solari fotovoltaici, con l'89,7%, sono i più utilizzati, seguiti dagli impianti solari termici con il 15,4%**, e dalla geotermia, con il 5,1%. La percentuale sulla geotermia tuttavia è la più alta

tra le regioni italiane. Lodi la città con la più alta percentuale di edifici scolastici che utilizzano fonti d'energia rinnovabile.

Sotto la media nazionale i dati sui monitoraggi ambientali interni agli edifici scolastici: sono **Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova e Milano i Comuni che hanno effettuato il monitoraggio dell'amianto, Brescia, Lecco e Mantova anche quello del radon. Sopra la media nazionale (10,5%) gli edifici con casi certificati di amianto (13,1%); Lodi e Cremona le città con i maggiori casi.**

Rispetto all'esposizione degli edifici scolastici a situazioni di rischio ambientale esterno: sono **l'1,6% gli edifici in prossimità di elettrodotti, 4,3% quelli vicini a emittenti radio televisive, il 26,1% ad antenne cellulari.** Nonostante un edificio su quattro risulti in prossimità di antenne cellulari, i monitoraggi su queste antenne sono pari allo 0%.

LOMBARDIA: Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Milano, Sondrio, Varese

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	166.887
EDIFICI SCOLASTICI	786
Edifici realizzati prima del 1900	5,0%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	22,4%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	47,2%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	22,0%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	1,8%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	1,7%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,3%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,3%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	91,9%
Edifici scolastici in edifici storici	5,4%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	2,1%
Edifici scolastici in affitto	1,6%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,4%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	1,2%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	41,2%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	94,0%
Edifici con palestre	68,1%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	49,1%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	58,5%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 45.617
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 72.349
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 16.224
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 24.247
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	65,1%
Idoneità statica	61,5%
Certificato di agibilità	63,1%
Certificazione igienico-sanitaria	75,7%
Certificato prevenzione incendi	33,1%
Scale di sicurezza	68,2%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	96,5%
Impianti elettrici a norma	62,3%
Requisiti accessibilità	93,0%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	7,4%

LOMBARDIA: Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Milano, Sondrio, Varese

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	61,7%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	21,2%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	14,7%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	90,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziativa per gli under 14	50,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	41,9%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	92,6%
Edifici con semafori pedonali	8,3%
Edifici con la presenza di nonni vigili	0,5%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	10,6%
Edifici con transenne parapedonali	16,6%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	3,4%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,8%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	96,5%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	47,2%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	3,9%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	5,7%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	28,3%
Mense che utilizzano piatti in melamina	4,5%
Cucina interna	18,4%
Acqua del rubinetto	97,7%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	86,3%
Vetro	85,2%
Alluminio	72,9%
Organico	85,4%
Pile	80,3%
Carta	94,8%
Toner e cartucce per stampanti	82,3%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	96,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	4,6%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	5,2%
Edifici con impianti solari termici*	15,4%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	89,7%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	5,1%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	46,2%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	29,5%

* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili

LOMBARDIA: Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Lodi, Mantova, Milano, Sondrio, Varese

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	77,8%
Edifici con casi certificati	13,1%
Edifici con casi sospetti	6,6%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	4,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	33,3%
Edifici con casi certificati	0,3%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,1%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	1,4%
Edifici a rischio sismico	0,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,3%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	1,6%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	4,3%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	26,1%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	23,3%
1 km – 5 km strutture militari	6,3%
1 km – 5 km discarica	13,9%
1 km – 5 km aeroporto	0,9%
Entro 1 km industrie	0,5%
Entro 1 km strutture militari	0,6%
Entro 1 km discarica	0,1%
Entro 1 km aeroporto	0,5%
Entro 1 km autostrada	3,3%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	1,4%

MARCHE

Sono **Ancona (50°)**, **Macerata (15°)**, **Pesaro (48°)** i Comuni capoluogo inseriti in graduatoria, **Ascoli Piceno** avendo inviato dati incompleti (meno del 50%) viene esclusa.

Una regione dove a fronte del **100% di edifici posti in aree a rischio sismico**, il **25,4% risulta costruito secondo criteri antisismici** e solo nel **13,3%** è stata realizzata la **verifica di vulnerabilità sismica**.

Edifici mediamente di recente costruzione, sono il 50,8% quelli costruiti dopo il 1974, anno di entrata in vigore della normativa antisismica, contro il 38,7% della media nazionale, **che hanno beneficiato negli ultimi 5 anni di interventi per la manutenzione straordinaria per il 49,23% dei casi e che necessitano di interventi di manutenzione urgente per il 20%**, dato di oltre 17 punti percentuali sotto la media nazionale.

Dati in parte positivi e in parte negativi, rispetto alla media nazionale, per quanto riguarda le certificazioni: **sopra la media gli edifici con certificato di collaudo statico (78,7%), di prevenzione incendi (74,7%), impianti elettrici a norma (89,2%)**; sotto la media quelli con **certificato di agibilità, 18,7%** contro 61,2% del dato medio nazionale, **certificazione igienico-sanitaria, 65,4%** contro 73,8%.

Positivo anche il dato sugli **edifici scolastici con i requisiti di accessibilità, pari all'82,3%**.

Tutti i Comuni dichiarano di finanziare progetti educativi delle scuole e iniziative per gli under 14.

Sono ben il **63,8% gli edifici che usufruiscono del servizio di scuolabus**, **9,2%** quelli **raggiungibili con il pedibus**, entrambi sopra la media nazionale, solo il **2,7%** risulta **raggiungibile utilizzando piste ciclabili**.

Nelle mense scolastiche è del **56,7% la percentuale di prodotti biologici utilizzati**, in linea con quella nazionale, ben **l'82,3% le mense che utilizzano piatti in ceramica**. Solo il **5,2% dispone di cucine interne**, 22,3% il dato nazionale, il **45,8% serve acqua del rubinetto**, contro il 50,1% della media nazionale.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata **dati positivi rispetto alla media nazionale per plastica (72,6%), vetro (64,4%), organico (98,6%), carta (100%), negativi per alluminio (15,1%), pile (9,6%), toner e cartucce per stampanti (34,2%)**

In linea con il dato medio nazionale gli edifici che utilizzano fonti d'energia rinnovabile (13,1%).

Nel 58,8% di questi edifici sono installati impianti solari fotovoltaici, nel 41,2% impianti solari termici. **Macerata la città con il maggior numero di edifici che utilizzano rinnovabili**.

Il **monitoraggio dell'amianto è stato realizzato in tutti gli edifici scolastici, non risultano casi certificati o sospetti, sul 3,1% si sono svolte azioni di bonifica negli ultimi due anni**. Questi dati fanno pensare a un'azione di bonifica oramai giunta a conclusione.

In nessun edificio risulta effettuato il monitoraggio del radon.

Rispetto all'inquinamento outdoor, non risultano edifici scolastici in prossimità di elettrodotti, antenne cellulari, emittenti radio televisive o esposti a altri fattori di rischio come industrie, discariche aeroporti.

MARCHE: Ancona, Macerata, Pesaro	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	21.909
EDIFICI SCOLASTICI	130
Edifici realizzati prima del 1900	1,6%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	8,6%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	39,1%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	43,0%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	5,5%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	2,3%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,5%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	96,9%
Edifici scolastici in edifici storici	0,8%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,8%
Edifici scolastici in affitto	1,5%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	25,4%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	13,3%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	96,9%
Edifici con palestre	50,0%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	20,0%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	49,2%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 1.462
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 8.846
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 8.346
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 10.808
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	78,7%
Idoneità statica	14,7%
Certificato di agibilità	18,7%
Certificazione igienico-sanitaria	65,4%
Certificato prevenzione incendi	74,7%
Scale di sicurezza	72,3%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	100,0%
Impianti elettrici a norma	100,0%
Requisiti accessibilità	89,2%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	6,2%

MARCHE: Ancona, Macerata, Pesaro

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	11,1%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	63,8%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	9,2%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	100,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	13,7%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	97,3%
Edifici con semafori pedonali	2,7%
Edifici con la presenza di nonni vigili	27,4%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	2,7%
Edifici con transenne parapetonali	4,1%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	2,3%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,3%
Edifici posti in Zone 30	4,6%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	56,7%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	15,6%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	3,1%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	82,3%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	5,2%
Acqua del rubinetto	45,8%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	72,6%
Vetro	64,4%
Alluminio	15,1%
Organico	98,6%
Pile	9,6%
Carta	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	34,2%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	96,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	5,3%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	13,1%
Edifici con impianti solari termici*	41,2%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	58,8%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	9,0%
* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili	

MARCHE: Ancona, Macerata, Pesaro	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	3,1%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	49,1%
Edifici a rischio sismico	100,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	0,8%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,8%

MOLISE

Solo **Campobasso (58 9)** partecipa alla ricerca, **Isernia** non invia dati. Tutti i dati della tabella regionale sono pertanto riferiti al solo Comune della città capoluogo.

Sono il **62% gli edifici costruiti dopo il 1974**, contro il 38,7% della media nazionale, edifici quindi mediamente di recente costruzione ma **nessuno costruito secondo i criteri della bioedilizia**, il **52,4% ha goduto di interventi di manutenzione urgenti negli ultimi 5 anni**, **nessuno necessita di interventi urgenti**. Potrebbe essere questo ultimo dato a giustificare la mancanza d'investimenti da parte del Comune per la manutenzione straordinaria, poche giustificazioni si riescono a trovare rispetto al dato medio di investimento per la manutenzione ordinaria, un terzo di quella nazionale. **Sono il 42,9% le scuole costruite con criteri antisismici**, contro l'8,8% della media nazionale, su tutti è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica.

Dati di eccellenza per gli edifici con **certificato di collaudo statico, certificazione igienico-sanitaria, impianti elettrici a norma, requisiti di accessibilità**: tutte le scuole risultano infatti esserne provviste. Problemi per quanto riguarda il **certificato di prevenzione incendi**, di cui dispone solo il **9,5%** degli edifici, oltre che per il **certificato di agibilità, solo il 19% ne sono in possesso**.

Riguardo ai servizi messi a disposizione delle istituzioni scolastiche e alle buone pratiche i dati sono poco incoraggianti, se si escludono quelli sul servizio di **scuolabus (42,9%)**, **sulla presenza di piste ciclabili nelle aree antistanti le scuole (19%)**, **sulla somministrazione di acqua di rubinetto nelle mense (100%)**. Negativi tutti gli altri dati: dal servizio di **pedibus non attivato**, **alla mancanza di scuole in Zone 30**, **dalla media di prodotti biologici nelle mense scolastiche (20%)**, **alla raccolta differenziata nelle scuole non attivata**.

Anche rispetto all'utilizzo di fonti d'energia rinnovabile il Comune di Campobasso risulta fermo, in nessuna scuola infatti risultano installati impianti, contro una media nazionale del 13,5%.

I dati sul rischio ambientale indoor ci dicono che sono stati fatti i monitoraggi per il rilevamento dell'amianto su tutti gli edifici, senza riscontrarne la presenza, nessun monitoraggio invece per il radon.

Sul fronte dell'esposizione di edifici scolastici a fonti d'inquinamento ambientale esterno non risultano scuole a rischio.

MOLISE: Campobasso	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	4.894
EDIFICI SCOLASTICI	21
Edifici realizzati prima del 1900	0,0%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	4,8%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	33,3%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	52,4%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	4,8%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,8%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	100,0%
Edifici scolastici in edifici storici	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	42,9%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	100,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	33,3%
Edifici con palestre	28,6%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	0,0%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	52,4%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 0
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 15.429
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 2.667
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 3.333
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	100,0%
Idoneità statica	0,0%
Certificato di agibilità	19,0%
Certificazione igienico-sanitaria	100,0%
Certificato prevenzione incendi	9,5%
Scale di sicurezza	47,6%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	100,0%
Impianti elettrici a norma	100,0%
Requisiti accessibilità	100,0%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	0,0%

MOLISE: Campobasso

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	19,0%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	42,9%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	0,0%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	0,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	0,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	0,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	100,0%
Edifici con semafori pedonali	0,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	0,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	19,0%
Edifici con transenne parapetonali	38,1%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	0,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	20,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	100,0%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	0,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	0,0%
Acqua del rubinetto	100,0%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	0,0%
Vetro	0,0%
Alluminio	0,0%
Organico	0,0%
Pile	0,0%
Carta	0,0%
Toner e cartucce per stampanti	0,0%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	100,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	0,0%
Edifici con impianti solari termici*	0,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	0,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	0,0%
<i>* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

MOLISE: Campobasso	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,0%
Edifici a rischio sismico	100,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,0%

PIEMONTE

Tutti i Comuni capoluogo di provincia partecipano all'indagine e entrano in graduatoria: **Alessandria (35°), Asti (20°), Biella (12°), Cuneo (34°), Novara (63°), Torino (13°), Verbania (7°), Vercelli (18°).**

Con 5 Comuni entro i primi 20, il Piemonte insieme al Trentino Alto Adige e all'Emilia Romagna è tra le regioni capofila sulla qualità delle strutture e dei servizi. Un trend tuttavia in discesa rispetto allo scorso anno, con 2 Comuni tra i primi 10 e 6 tra i primi 20.

Verbania la città dove **tutti gli edifici scolastici sono in possesso dei certificati** di collaudo statico, di agibilità, di agibilità igienico-sanitaria, con impianti elettrici a norma e requisiti di accessibilità.

Asti quella che **investe mediamente di più in manutenzione straordinaria, Cuneo in ordinaria.**

Le scuole di **Novara e Vercelli** quelle meglio servite da **scuolabus**, mentre il **pedibus è attivo ad Asti, Cuneo, Novara, Torino e Verbania.**

Sul fronte della **raccolta differenziata** sono **Asti, Biella, Torino e Verbania** le città dove negli edifici scolastici **si pratica la raccolta di tutti i materiali.**

Rispetto alle **energie rinnovabili**, sono **gli edifici scolastici di Asti e Vercelli quelli che ospitano maggiormente impianti solari fotovoltaici**, mentre **Torino è l'unica città con edifici dotati di impianti a biomassa.**

Sono rispettivamente **31 e 2 gli edifici di Torino ed Alessandria a rischio idrogeologico**, mentre **Asti è l'unica** tra le città capoluogo **a non avere più edifici con la presenza di amianto.**

Crescono rispetto allo scorso anno gli **edifici che necessitano di manutenzione urgente**, con il 38,7% si collocano oltre 14 punti sopra il dato dello scorso anno e 1 sopra la media nazionale del 37,6%. Una maggiore esigenza che sembrerebbe in contrasto con il dato relativo agli edifici che hanno beneficiato negli ultimi 5 anni di interventi: l'83,5% contro il 78,9% dello scorso anno.

Aumenta la necessità di interventi ma diminuiscono gli investimenti **per la manutenzione straordinaria: l'investimento** per singolo edificio **risulta quasi la metà di quello medio nazionale e circa un quarto di quello rilevato lo scorso anno. Positivo e raddoppiato**, rispetto allo scorso anno, il dato sugli investimenti per la **manutenzione ordinaria.**

Sopra la media i dati sulle certificazioni per quanto riguarda: collaudo statico (56,6%), agibilità (79,8%), certificazione igienico-sanitaria (84,5%), impianti elettrici a norma (98,4%), requisiti di accessibilità (93,9%). Unico **dato negativo quello di prevenzione incendi (24%)** di quasi 12 punti percentuali sotto la media nazionale ma comunque in crescita rispetto all'anno precedente.

Le scuole dei Comuni piemontesi risultano un'eccellenza sul fronte delle buone pratiche e dei servizi a disposizione. Il **66,3% degli edifici usufruisce del servizio di scuolabus, in tutte le mense vengono serviti pasti biologici** anche se la **media dei prodotti biologici nei pasti (50,6%)** risulta sotto la media nazionale. Buono il dato sulle **cucine interne alle mense**, presenti nel **35,4% degli edifici**, e quello sulla somministrazione di acqua del rubinetto (82,2%)

Dati di eccellenza sul fronte **raccolta differenziata** che viene realizzata **in tutte le scuole per plastica, vetro, carta, nel 93,7% per l'alluminio, nel 99,2% per l'organico, nell' 80,% per le pile e nell' 83,2% per toner e cartucce per stampanti.**

Sotto la media il dato sull'utilizzo delle fonti di energie rinnovabili pari al 7,2% contro il 13,5% della media nazionale. Tra gli edifici che utilizzano rinnovabili nel **3,1%** sono presenti impianti **solari termici**, nel **90,6% solari fotovoltaici**, nel **6,3% a biomassa** (il Piemonte è la regione con il valore percentuale maggiore). La **percentuale media di copertura dei consumi da rinnovabili è del 13,7** contro la media nazionale del 35,6.

Rispetto all'esposizione degli edifici scolastici a inquinamento ambientale interno come l'amianto e il radon, da rilevare che il **monitoraggio dell'amianto è stato realizzato in tutti gli edifici scolastici con il 14,2% di casi certificati rilevati.** Nel **6,7% degli edifici sono state realizzate bonifiche negli ultimi 2 anni.**

Sono il **62,5% gli edifici monitorati** per rilevare la **presenza di radon, 0,4% i casi certificati.**

Per quanto riguarda l'esposizione degli edifici a situazioni di rischio ambientale esterno, sono **l'1% gli edifici in prossimità di elettrodotti, il 2,4% quelli vicino a emittenti radio-televisive, il 16% in prossimità di antenne cellulari.** La maggior situazione di rischio è costituita dalla **presenza dell'8,5% degli edifici scolastici tra 1 e 5 km da industrie, e il 2% da discariche.**

PIEMONTE: Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Novara, Torino, Verbania, Vercelli

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	120.945
EDIFICI SCOLASTICI	493
Edifici realizzati prima del 1900	10,8%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	19,3%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	44,7%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	23,2%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	0,8%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	1,2%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,8%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,7%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	70,7%
Edifici scolastici in edifici storici	26,0%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,7%
Edifici scolastici in affitto	1,2%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,2%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	1,1%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	1,1%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	92,5%
Edifici con palestre	58,2%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	39,9%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	83,5%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 16.164
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 38.672
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 3.847
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 4.678
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	56,6%
Idoneità statica	42,2%
Certificato di agibilità	79,8%
Certificazione igienico-sanitaria	84,5%
Certificato prevenzione incendi	24,0%
Scale di sicurezza	67,1%
Porte antipanico	91,1%
Prove di evacuazione	100,0%
Impianti elettrici a norma	98,4%
Requisiti accessibilità	93,9%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	8,2%

PIEMONTE: Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Novara, Torino, Verbania, Vercelli

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	47,2%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	66,3%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	4,8%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	87,5%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	62,5%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	27,8%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	36,9%
Edifici con semafori pedonali	1,5%
Edifici con la presenza di nonni vigili	28,7%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	2,4%
Edifici con transenne parapetonali	13,4%
Edifici all'interno di isole pedonali	2,2%
Edifici in ZTL	5,6%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	1,7%
Edifici posti in Zone 30	4,7%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	1,8%
Media % prodotti biologici nei pasti	50,6%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	30,9%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	10,5%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	32,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	26,6%
Cucina interna	35,4%
Acqua del rubinetto	82,2%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	100,0%
Vetro	100,0%
Alluminio	93,7%
Organico	99,2%
Pile	80,1%
Carta	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	83,2%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	27,4%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	72,6%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	7,2%
Edifici con impianti solari termici*	3,1%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	90,6%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	6,3%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	13,7%
* Dato calcolato rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili	

PIEMONTE: Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Novara, Torino, Verbania, Vercelli

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	14,2%
Edifici con casi sospetti	1,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	6,7%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	62,5%
Edifici con casi certificati	0,4%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	6,7%
Edifici a rischio sismico	0,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,8%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	1,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,4%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	16,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	25,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	100,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	8,5%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	2,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,2%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	1,6%
Entro 1 km inquinamento acustico	5,1%
Entro 60 m benzina	1,0%

PUGLIA

Sono **Bari (73°)**, **Foggia (77°)**, **Lecce (27°)**, le città pugliesi che entrano nella graduatoria nazionale di Ecosistema Scuola, **Taranto** presenta dati incompleti restando così esclusa.

Lecce la prima città del sud in graduatoria.

I dati ci restituiscono una regione con edifici mediamente di recente costruzione visto che **il 55,7% risulta edificato dopo il 1974**, anno di entrata in vigore della normativa antisismica, contro il 38,7% della media nazionale.

Nessun edificio tuttavia **risulta edificato secondo i criteri della bioedilizia, solo il 5,6% con criteri antisismici.**

Edifici che però sembrano non avere grande necessità di interventi di manutenzione urgente, sono infatti solo il 20,5%, contro il 37,6% della media nazionale, quelli su cui si dovrebbe intervenire. Minore esigenza di manutenzione che tuttavia risulta poco comprensibile se si osservano i dati sulle certificazioni: **solo il 17,8% degli edifici risulta in possesso del certificato di agibilità**, 61,2% la media nazionale, **il 35,2% del certificato di collaudo statico**, contro il 52,4%, **sotto la media anche gli edifici con impianti elettrici a norma con il 53,8%**, contro 83,4%. **Superiori alla media i dati relativi alla certificazione igienico-sanitaria (83,6%) e di prevenzione incendi (53,9).**

Sotto la media nazionale gli edifici con i **requisiti di accessibilità con il 64,5%**, mentre sono **solo il 2,2% quelli in cui sono previsti interventi per l'eliminazione di barriere architettoniche.**

Molti dati positivi ma anche diversi negativi rispetto alle buone pratiche e ai servizi messi a disposizione delle istituzioni scolastiche.

Buono il dato sul **servizio di scuolabus, garantito al 55,7% degli edifici**, contro una media nazionale del 30%, assolutamente carente il **pedibus a disposizione dello 0,5% degli edifici**, 6,9% la media nazionale, **due punti sotto la media gli edifici con piste ciclabili nelle aree antistanti con il 10,8%.**

Tutti i Comuni dichiarano di finanziare progetti educativi nelle scuole e iniziative per gli under 14.

Se **le scuole poste in ZTL sono il 5,4%**, quasi un punto percentuale sopra la media, **nessun edificio risulta all'interno di parchi urbani o in Zone 30.**

Sotto la media i dati sulle mense scolastiche: del 40% la media di prodotti biologici nei pasti, contro il 56,9%, **nessuna mensa dispone di cucina interna**, 22,3% la media, **nel 46,6% viene distribuita acqua di rubinetto**, contro il 50,1%. **Unico dato sopra la media ma certamente non positivo è quello relativo al 100% di mense che utilizzano piatti in carta o plastica usa e getta.**

Positivi i dati della raccolta differenziata per quanto riguarda **plastica, vetro, pile, carta, toner e cartucce per stampanti, differenziati nel 90,9% degli edifici**, **negativi** quelli relativi ad **alluminio e organico, fermi al 14,5%**. Tali dati sono riferiti ai soli Comuni di Bari e Lecce visto che Foggia non ha inviato dati in merito.

Anche sul fronte delle rinnovabili i risultati sono positivi, dobbiamo tuttavia specificare che **i dati sono riferiti ai soli Comuni di Foggia e Lecce**, è Bari in questo caso a non fornire informazioni. Nelle due città quindi **sono il 59,1% gli edifici in cui si utilizzano fonti rinnovabili**, contro il 13,5% della media nazionale. Tra questi edifici, **il 94,5% ha impianti solari fotovoltaici, il 5,5% impianti solari termici.**

Rispetto ai monitoraggi ambientali per verificare la presenza di amianto e di radon negli edifici scolastici dobbiamo rilevare una scarsa sensibilità: **Lecce l'unica città ad averli realizzati entrambi, Foggia dichiara di non avere realizzato il monitoraggio dell'amianto e non fornisce risposta sul radon, Bari non la fornisce per entrambe le fonti d'inquinamento ambientale.**

I dati sugli edifici esposti a situazioni di rischio ambientale ci restituiscono valori pari o prossimo a zero, tali valori tuttavia potrebbero essere legati anche ad una incompletezza di monitoraggi realizzati dai Comuni.

PUGLIA: Bari, Foggia, Lecce	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	58.358
EDIFICI SCOLASTICI	219
Edifici realizzati prima del 1900	1,9%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	16,0%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	26,4%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	45,3%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	5,7%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,7%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,5%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,5%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	78,0%
Edifici scolastici in edifici storici	20,0%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	5,5%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	5,6%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	2,4%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	66,7%
Edifici con palestre	47,0%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	20,5%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	35,6%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 29.473
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 14.347
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 11.863
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 8.630
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	35,2%
Idoneità statica	44,3%
Certificato di agibilità	17,8%
Certificazione igienico-sanitaria	83,6%
Certificato prevenzione incendi	53,9%
Scale di sicurezza	33,3%
Porte antipanico	81,7%
Prove di evacuazione	90,0%
Impianti elettrici a norma	53,8%
Requisiti accessibilità	64,5%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	2,2%

PUGLIA: Bari, Foggia, Lecce

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	16,9%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	55,7%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	0,5%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	100,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	33,3%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	79,6%
Edifici con semafori pedonali	9,7%
Edifici con la presenza di nonni vigili	32,3%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	10,8%
Edifici con transenne parapetonali	4,3%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	5,4%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	74,1%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	40,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	100,0%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	0,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	0,0%
Acqua del rubinetto	46,6%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica*	90,9%
Vetro*	90,9%
Alluminio*	14,5%
Organico*	14,5%
Pile*	90,9%
Carta*	90,9%
Toner e cartucce per stampanti*	90,9%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	41,9%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	3,2%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	59,1%
Edifici con impianti solari termici**	5,5%
Edifici con impianti solari fotovoltaici**	94,5%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore**	0,0%
Edifici con impianti a biomassa**	0,0%
Edifici con impianti a biogas**	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili**	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	0,0%
<i>* Dati riferiti ai soli Comuni di Bari e Lecce</i>	
<i>** Dati riferiti ai Comuni di Foggia e Lecce rispetto agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

PUGLIA: Bari, Foggia, Lecce	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	50,0%
Edifici con casi certificati	1,1%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	1,1%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	33,3%
Edifici con casi certificati	0,9%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,5%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,0%
Edifici a rischio sismico	58,1%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	0,6%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	0,0%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	1,1%

SARDEGNA

Sono 5 i Comuni che inviano i dati, **Oristano invia dati incompleti** (inferiori al 50%) e pertanto resta escluso ancora una volta dalla graduatoria, **Cagliari è 68º, Nuoro 81º, Olbia 40º e Sassari 84º.**

Gli edifici scolastici, per lo più **successivi al 1974 (69,1%)**, nascono prevalentemente come **scuole (94%)**, nessuno è stato **costruito secondo criteri antisismici o della bioedilizia**. Solo **l'1,1%** è posto **in strutture in affitto**.

Edifici di recente costruzione rispetto alla media nazionale, con **una minore esigenza di manutenzione, 28,7%** contro il 37,6% della media nazionale, che **hanno goduto di una maggiore manutenzione negli ultimi 5 anni, 77,2%** contro il 56,2%, con tuttavia **una media di investimento in manutenzione straordinaria e ordinaria ad edificio, nell'ultimo anno, sotto la media nazionale**.

I dati sulle certificazioni sono mediamente positivi: **sopra la media gli edifici con certificato di agibilità, 78,2%** contro il 61,2%, **con certificazione igienico-sanitaria, 78,2%** contro il 73,8%, **con impianti elettrici a norma (100%)**, **sotto la media quelli con certificato di collaudo statico, 50,5%** contro il 52,4%, **certificato di prevenzione incendi, 28,7%** contro il 35,9%, **con i requisiti di accessibilità, 78,2%** contro l'82,3%.

I servizi messi a disposizione delle istituzioni scolastiche e le pratiche ecocompatibili ci restituiscono un quadro in chiaroscuro.

Buono il dato sul **servizio di scuolabus garantito al 49,7%** degli edifici, **assolutamente scarso quello sul pedibus fermo al 2,7%**, contro una media nazionale del 6,9%.

Se tutti gli edifici dispongono di attraversamenti pedonali e aree di sosta per le auto, non risultano semafori pedonali, transenne parapedonali e piste ciclabili; queste ultime, invece, sono presenti nelle aree antistanti il 12,6% degli edifici italiani.

Se vengono serviti **pasti bio in tutte le mense scolastiche, la media dei prodotti biologici nei pasti è del 42,5%**, 56,9% la media nazionale. Utilizzati **piatti di plastica o carta nell'82,4%** delle mense, in un **modesto 5,2%** viene servita **acqua del rubinetto**, sono invece ben il **37,3%** le mense con **cucina interna**. **La raccolta differenziata passa dal 100% della carta e della plastica, al 10,2% di vetro, alluminio, pile, toner e cartucce per stampanti, nel 51,3%** degli edifici viene effettuata la **raccolta dell'organico**.

Spicca il dato riguardante la presenza di **energie rinnovabili nelle scuole** visto che sono il **23,8%** quelle che le utilizzano, rispetto al 13,5% del dato nazionale. **In tutte queste scuole sono stati installati impianti solari fotovoltaici**.

Dal punto di vista del rischio ambientale su **tutti gli edifici è stato realizzato il monitoraggio dell'amianto, con un significativo 37,4% di casi certificati e 5,5% di casi sospetti, purtroppo solo nel 3,3%** sono stati realizzati **interventi di bonifica negli ultimi 2 anni**. **Nessun monitoraggio del radon è stato realizzato**.

Ci sono **edifici in prossimità di elettrodotti (2%), di emittenti radio-tv (25,7%) e antenne cellulari (30,7%)**, questi ultimi due dati di molto al di sopra della media nazionale. Da rilevare come su nessuna di queste antenne siano stati effettuati monitoraggi.

Ben l'11,9% delle scuole si trova a meno di un km da strutture militari.

SARDEGNA: Cagliari, Nuoro, Olbia, Sassari

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	29.806
EDIFICI SCOLASTICI	187
Edifici realizzati prima del 1900	0,6%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	6,0%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	24,4%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	56,0%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	7,7%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	5,4%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,6%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	94,0%
Edifici scolastici in edifici storici	4,2%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	1,2%
Edifici scolastici in affitto	1,1%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	0,0%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	0,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	94,1%
Edifici con palestre	47,6%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	28,7%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	77,2%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 20.542
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 85.005
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 2.555
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 4.174
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	50,5%
Idoneità statica	53,5%
Certificato di agibilità	78,2%
Certificazione igienico-sanitaria	78,2%
Certificato prevenzione incendi	28,7%
Scale di sicurezza	50,5%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	100,0%
Impianti elettrici a norma	100,0%
Requisiti accessibilità	78,2%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	12,9%

SARDEGNA: Cagliari, Nuoro, Olbia, Sassari

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	37,2%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	49,7%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	2,7%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	75,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	50,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	100,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	100,0%
Edifici con semafori pedonali	0,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	12,5%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	0,0%
Edifici con transenne parapetonali	0,0%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	0,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	2,8%
Media % prodotti biologici nei pasti	42,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	82,4%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	19,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	6,5%
Cucina interna	37,3%
Acqua del rubinetto	5,2%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	100,0%
Vetro	10,2%
Alluminio	10,2%
Organico	51,3%
Pile	10,2%
Carta	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	10,2%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	100,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	55,8%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	23,8%
Edifici con impianti solari termici*	0,0%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	100,0%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	0,0%
** Dati riferiti agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili	

SARDEGNA: Cagliari, Nuoro, Olbia, Sassari

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	37,4%
Edifici con casi sospetti	5,5%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	3,3%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,0%
Edifici a rischio sismico	0,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	2,0%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	25,7%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	30,7%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	11,9%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	11,9%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	1,0%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	4,2%

SICILIA

Sono 8 i Comuni capoluogo che partecipano all'indagine, **Agrigento e Catania** inviano dati incompleti (inferiori al 50%) e pertanto non sono inserite in graduatoria, **Caltanissetta è 66^o, Enna 75^o, Messina 86^o, Palermo 80^o, Ragusa 53^o, Trapani 65^o.**

Gli edifici costruiti dopo il 1974 sono il 32%, sotto il dato nazionale (38,7%), di questi però ben il **12,1% risulta edificato dopo il 2001**, contro il 4,8% nazionale. Molti edifici nuovi ma **nessuno costruito secondo i criteri della bioedilizia, il 19,9% edificato con criteri antisismici, il 57,7% necessita di interventi di manutenzione urgente**, contro il 37,6% della media nazionale. Maggiore necessità di interventi di manutenzione ma **esigui investimenti visto che la media per singolo edificio per la manutenzione straordinaria è ben il 91% inferiore a quella nazionale**, mentre quella per l'ordinaria risulta ridotta del 43%.

Rispetto alle certificazioni tutti i valori si fermano sotto la media nazionale: **solo il 26,3% degli edifici ha il certificato di collaudo statico, il 12,5 quello di agibilità, il 48,8% impianti elettrici a norma, il 26,3% il certificato di prevenzione incendi, il 29,9% la certificazione igienico-sanitaria. Solo un edificio su due possiede i requisiti di accessibilità.**

Dati completamente negativi rispetto alla mobilità: **solo il 9,3% degli edifici è servito da scuolabus, nessuno dal pedibus o raggiungibile in bicicletta su piste ciclabili.**

Quanto alla sicurezza fuori scuola si alternano dati positivi e negativi: sono il **27,7%** gli edifici **con aree di sosta per le auto, 97,3%** quelli **con attraversamenti pedonali, nessuno con semafori pedonali, con la presenza di nonni vigili o con transenne parapetonali. Solo lo 0,9% risulta posto in ZTL, nessuno in parchi urbani o in Zone 30.**

I pasti **somministrati nel 94,9% delle mense utilizzano** mediamente il **62,5% di prodotti biologici**, contro il 56,9% della media nazionale. Nel 60,7% delle mense vengono utilizzati piatti in plastica o carta usa e getta, nel 28,6% in mater-bi, in nessuna piatti in ceramica, nel 20,5% in melamina. In nessuna mensa viene distribuita acqua del rubinetto.

I dati sulla raccolta differenziata ci restituiscono valori molto al di sotto la media nazionale: si differenzia la plastica nel 14% degli istituti scolastici, vetro nell'11,2%, alluminio nell'11%, organico nell'11,9%, pile nel 3,2%, carta nel 32,5%, toner e cartucce per stampanti 9,6%.

Poco sotto la media gli edifici dove sono stati installati impianti d'energia rinnovabile, 11,5% contro il 13,5%. Tra questi nel 59,3% vi sono impianti solari termici, nel 52,5% solari fotovoltaici, nell'1,7% a geotermia. Gli edifici che utilizzano il mix di rinnovabili sono il 10,2%.

Sotto la media i dati relativi al monitoraggio dell'amianto, con il 4,3% degli edifici con casi certificati contro il 10,5% della media nazionale.

Sono l'1,1% gli edifici in prossimità di elettrodotti, su questi elettrodotti sono stati realizzati monitoraggi da parte dei Comuni. Il 2,2% degli edifici si trova in prossimità di emittenti radio televisive, il 4,4% di antenne cellulari. Nessun monitoraggio risulta realizzato sulle emittenti e sulle antenne cellulari.

Il maggior rischio ambientale è dato dalla presenza di strutture militari entro 1 km dal 3,4% degli edifici scolastici.

SICILIA: Caltanissetta, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Trapani	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	44.854
EDIFICI SCOLASTICI	529
Edifici realizzati prima del 1900	3,5%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	14,2%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	50,3%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	14,4%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	5,5%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	12,1%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	24,0%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	69,8%
Edifici scolastici in edifici storici	4,7%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	1,6%
Edifici scolastici in affitto	10,6%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	19,9%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	48,8%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	26,7%
Edifici con palestre	35,0%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	57,7%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	22,3%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 2.541
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 13.580
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 4.967
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 1.701
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	26,3%
Idoneità statica	40,4%
Certificato di agibilità	12,5%
Certificazione igienico-sanitaria	29,9%
Certificato prevenzione incendi	26,3%
Scale di sicurezza	30,6%
Porte antipanico	60,1%
Prove di evacuazione	99,2%
Impianti elettrici a norma	48,8%
Requisiti accessibilità	50,0%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	5,6%

SICILIA: Caltanissetta, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Trapani

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	35,7%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	9,3%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	0,0%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	75,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	50,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	27,7%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	97,3%
Edifici con semafori pedonali	0,0%
Edifici con la presenza di nonni vigili	0,0%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	0,0%
Edifici con transenne parapetonali	0,0%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	0,9%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	94,9%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	4,1%
Media % prodotti biologici nei pasti	62,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	60,7%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	28,6%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	0,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	10,7%
Cucina interna	20,5%
Acqua del rubinetto	0,0%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	14,0%
Vetro	11,2%
Alluminio	11,0%
Organico	11,9%
Pile	3,2%
Carta	32,5%
Toner e cartucce per stampanti	9,6%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	14,7%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	11,5%
Edifici con impianti solari termici*	59,3%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	52,5%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	1,7%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	10,2%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	60,0%
<i>** Dati riferiti agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

SICILIA: Caltanissetta, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Trapani

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	83,3%
Edifici con casi certificati	4,3%
Edifici con casi sospetti	0,4%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	1,1%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	50,0%
Edifici con casi certificati	0,3%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,3%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,8%
Edifici a rischio sismico	98,2%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	1,1%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	100,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	2,2%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	4,4%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	0,0%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	2,3%
Entro 1 km industrie	0,9%
Entro 1 km strutture militari	3,4%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,4%
Entro 1 km autostrada	2,5%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,0%

TOSCANA

I comuni toscani che rispondono al questionario di Ecosistema Scuola entrando in graduatoria sono **Prato (2°), Siena (16°), Firenze (25°), Livorno (28°), Arezzo (36°), Pistoia (38°), Pisa (56°), Grosseto (62°), Lucca (71°)**.

Il **patrimonio immobiliare scolastico** risulta mediamente più vetusto della media nazionale, con **solo il 2,9% edificato tra il 2001 e il 2012**, contro una media nazionale del 4,8%. Ciò nonostante **l'1,2% risulta costruito secondo criteri di bioedilizia**, contro lo 0,6% della media.

Sopra la media anche gli **edifici costruiti secondo criteri antisismici, 11,4%** contro l'8,8%, oltre a quelli in cui è stata realizzata la **verifica di vulnerabilità sismica, 34,8%** contro il 27,3%.

Gli **edifici scolastici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni sono il 67,9%** mentre **quelli che aspettano interventi di manutenzione urgente sono solo il 14,4%**, la media nazionale è del 37,6%. Minore esigenza di manutenzione ma maggiori investimenti per singolo edificio sia per la manutenzione straordinaria che per l'ordinaria.

Quasi tutti i dati sulle certificazioni sono sopra la media nazionale con l'eccezione del certificato di collaudo statico che con il 38,6% si ferma circa 15 punti sotto. Sono ben il **75% gli edifici con certificato di agibilità, il 74,7% con certificazione igienico-sanitaria, il 39,9% con certificato di prevenzione incendi, il 97,8% con impianti elettrici a norma**.

Prato la città con tutti gli edifici in regola per quanto riguarda il certificato di collaudo statico, agibilità, certificazione igienico sanitaria, impianti elettrici a norma e requisiti di accessibilità.

Puntano sulle buone pratiche e i servizi i comuni toscani, sono il **45,4% le scuole con servizio di scuolabus**, 15 punti sopra la media, **l'8,7% quelle servite dal pedibus**, 6,9% la media nazionale. **Siena e Grosseto le città con le scuole meglio servite dallo scuolabus; Livorno, Pisa e Prato quelle con attivato il pedibus. Grosseto, Livorno e Prato le città con complessivamente il 6,1% di scuole raggiungibili in bicicletta su piste ciclabili**.

Sopra la media gli edifici posti in ZTL (9,3%) e quelli in Zone 30 (12,1%).

In tutte le mense vengono somministrati **pasti biologici, con una presenza media del 64,7%**. **Pisa la città con pasti 100% bio. Ottimo il dato sulle stoviglie** utilizzate nelle mense scolastiche, ben **l'89,9%** sono in **ceramica**, il 5,5% in melamina, solo l'1% in plastica o carta. **Sotto la media** i dati sulle **cucine interne alle mense scolastiche (9,1%) e sulla somministrazione di acqua del rubinetto (42,4%)**. **Prato la città con tutte le mense fornite di cucina interna che somministrano acqua del rubinetto ai pasti**.

Sopra la media i dati della differenziata nelle scuole, con la sola eccezione delle pile che vengono raccolte nel 41,9% delle scuole, contro il 48,8% della media nazionale. **In tutte le scuole di Prato viene praticata la raccolta differenziata di tutti i materiali**.

Gli edifici con **impianti di energia rinnovabile sono il 19,6%**, ben 6 punti sopra la media nazionale. **Lucca l'unica città a non fornire informazioni sulla presenza di tali impianti, Prato e Siena le città**

con la maggiore percentuale di edifici con rinnovabili. Sono gli impianti solari fotovoltaici ad essere maggiormente installati, seguiti dai solari termici, mentre **a Prato gli unici edifici con impianti geotermici.**

Tutti i Comuni toscani dichiarano di aver realizzato il monitoraggio dell'amianto, con il 5,7% di casi certificati, l'1% di casi sospetti, l'8,5% di edifici in cui si sono svolte bonifiche negli ultimi 5 anni; il monitoraggio del radon è stato realizzato solo da Livorno.

Riguardo alle situazioni di rischio ambientale esterno agli edifici scolastici, sono il **3,6%** quelli in **prossimità di elettrodotti, il 2,2% in prossimità di antenne radio-televisive, il 14,1% in prossimità di antenne cellulari.** Sul 33% di quest'ultime viene realizzato il monitoraggio in continuo.

L'inquinamento acustico con l'11,6% degli edifici scolastici esposti costituisce la maggior fonte d'inquinamento entro 1 km, mentre le industrie sono presenti tra 1 e 5 km per il 9,3% delle scuole.

TOSCANA: Arezzo, Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, Siena

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	101.157
EDIFICI SCOLASTICI	541
Edifici realizzati prima del 1900	6,2%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	10,7%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	34,7%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	40,5%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	5,0%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	2,9%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	3,7%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	81,1%
Edifici scolastici in edifici storici	13,1%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	2,2%
Edifici scolastici in affitto	2,4%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	1,2%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	11,4%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	34,8%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	89,6%
Edifici con palestre	45,5%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	14,4%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	67,9%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 39.789
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 30.411
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 9.384
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 12.392
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	38,6%
Idoneità statica	53,4%
Certificato di agibilità	75,0%
Certificazione igienico-sanitaria	74,7%
Certificato prevenzione incendi	39,9%
Scale di sicurezza	58,4%
Porte antipanico	96,9%
Prove di evacuazione	89,8%
Impianti elettrici a norma	97,8%
Requisiti accessibilità	86,7%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	20,5%

TOSCANA: Arezzo, Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, Siena

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	13,4%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	45,4%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	8,7%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	83,3%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	67,1%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	81,7%
Edifici con semafori pedonali	2,9%
Edifici con la presenza di nonni vigili	10,1%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	6,1%
Edifici con transenne parapetonali	10,9%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	9,3%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	1,4%
Edifici posti in Zone 30	12,1%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	100,0%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	37,9%
Media % prodotti biologici nei pasti	64,7%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	1,0%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	89,9%
Mense che utilizzano piatti in melamina	5,5%
Cucina interna	9,1%
Acqua del rubinetto	42,4%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	80,2%
Vetro	75,3%
Alluminio	58,7%
Organico	65,2%
Pile	41,9%
Carta	90,4%
Toner e cartucce per stampanti	55,6%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	47,1%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	50,9%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	19,6%
Edifici con impianti solari termici*	35,4%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	62,5%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	2,1%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	2,1%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	67,5%

** Dati riferiti agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili

TOSCANA: Arezzo, Firenze, Grosseto, Livorno, Lucca, Pisa, Pistoia, Prato, Siena

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	5,7%
Edifici con casi sospetti	1,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	8,5%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	16,7%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	0,4%
Edifici a rischio sismico	44,1%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	3,9%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,4%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	16,3%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	50,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	50,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	10,4%
1 km – 5 km strutture militari	0,9%
1 km – 5 km discarica	12,2%
1 km – 5 km aeroporto	1,8%
Entro 1 km industrie	0,0%
Entro 1 km strutture militari	5,6%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	1,8%
Entro 1 km autostrada	6,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	20,5%
Entro 60 m benzina	0,7%

TRENTINO ALTO ADIGE

E' Trento ancora una volta la città in vetta alla graduatoria di Ecosistema Scuola, Bolzano 19°.

Risultano giovani le scuole del Trentino Alto Adige: il **68,6%** è stato **costruito dopo il 1974**, anno di entrata in vigore della normativa antisismica, contro il 38,7% della media nazionale, ben il **14,5% dopo il 2000**, contro il 4,8 della media.

A questo si aggiunge che il **99,2%** del patrimonio edilizio **nasce per essere adibito a scuola** e che sono il **2,4%** gli **edifici costruiti secondo i principi della bioedilizia**, contro lo 0,6% della media nazionale. Nessun edificio risulta invece costruito secondo criteri antisismici tuttavia nel 51,6% risulta eseguita la verifica di vulnerabilità sismica.

Edifici nuovi e con esigenza di manutenzione sotto la media visto che a necessitarne è il **12,9%**, **contro il 37,6% della media**, mentre il **67,7% delle scuole ha beneficiato negli ultimi 5 anni di manutenzione straordinaria**, rispetto al 56,2% del dato nazionale.

Interessante il dato sugli investimenti: per la manutenzione straordinaria si investono mediamente **€ 134.630 per ogni edificio**, contro € 29.946 della media nazionale, per l'ordinaria **€ 13.826**, contro € 8.808.

Ottimo il dato sulle certificazioni rispetto alla media nazionale, ben l'**85,5%** degli edifici possiede il **certificato di collaudo statico**, rispetto al 52,4% del dato nazionale, il **96,8%** il **certificato di agibilità**, rispetto al 61,2% del dato nazionale, il **76,6%** il **certificato di prevenzione incendi**, rispetto al 35,9% del dato nazionale. **Tutte le scuole hanno la certificazione igienico-sanitaria**, rispetto al 73,8% nazionale, **impianti elettrici a norma**, rispetto all'83,4% della media, effettuano **prove di evacuazione e hanno i requisiti di accessibilità**.

Quello che emerge dai dati inviati è che questa regione punta molto sulle buone pratiche: **tutte le scuole praticano la raccolta differenziata di tutti i materiali**, è del **66,5%** la **media di prodotti bio serviti nelle mense scolastiche**, contro il 56,9% del dato nazionale, **in tutte le mense viene somministrata acqua del rubinetto e sono il 67,6% quelle fornite di cucina interna**, 22,3% la media nazionale. Molto utilizzato è il **pedibus** a disposizione del **13,7%** degli edifici, su un dato nazionale del 6,9%, mentre sono il **34,7%** le **scuole raggiungibili su piste ciclabili**, su un dato nazionale del 12,6%. Unico dato negativo è quello sul **servizio di scuolabus, non attivato in entrambi i Comuni**.

Sopra la media i dati sulle energie alternative, sono il 14,5% degli edifici ad ospitare impianti d'energia rinnovabile. Tra questi il 72,2% utilizza impianti solari fotovoltaici, il 33,3% solari termici.

Da parte delle due amministrazioni vi è la massima attenzione alla questione amianto e radon. Entrambi i Comuni hanno realizzato i monitoraggi rilevando lo **0,8% di casi certificati di amianto e il 2,4% di casi certificati di radon**.

Le maggiori fonti d'inquinamento ambientale esterno agli edifici scolastici sono gli elettrodotti, **presenti in prossimità dell'8,1% delle scuole, le industrie tra 1 e 5 km del 25,8%**, gli aeroporti tra 1 e 5 km del **25,8%** di scuole, l'autostrada entro 1 km dal **24,2%**.

TRENTINO ALTO ADIGE: BOLZANO, TRENTO	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	19.833
EDIFICI SCOLASTICI	124
Edifici realizzati prima del 1900	0,0%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	7,3%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	24,2%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	33,9%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	20,2%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	14,5%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,8%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	99,2%
Edifici scolastici in edifici storici	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	3,3%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	2,4%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	0,0%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	51,6%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	95,2%
Edifici con palestre	54,8%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	12,9%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	67,7%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 134.630
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 107.316
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 13.826
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 9.691
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	85,5%
Idoneità statica	65,3%
Certificato di agibilità	96,8%
Certificazione igienico-sanitaria	100,0%
Certificato prevenzione incendi	76,6%
Scale di sicurezza	68,5%
Porte antipanico	73,4%
Prove di evacuazione	100,0%
Impianti elettrici a norma	100,0%
Requisiti accessibilità	100,0%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	3,2%

TRENTINO ALTO ADIGE: BOLZANO, TRENTO

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	43,3%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	0,0%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	13,7%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	50,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	30,6%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	71,8%
Edifici con semafori pedonali	9,7%
Edifici con la presenza di nonni vigili	66,9%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	34,7%
Edifici con transenne parapetonali	27,4%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,0%
Edifici in ZTL	4,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,8%
Edifici posti in Zone 30	49,2%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	81,1%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	15,2%
Media % prodotti biologici nei pasti	66,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	0,0%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	73,0%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	67,6%
Acqua del rubinetto	100,0%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	100,0%
Vetro	100,0%
Alluminio	100,0%
Organico	100,0%
Pile	100,0%
Carta	100,0%
Toner e cartucce per stampanti	100,0%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	96,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	0,0%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	14,5%
Edifici con impianti solari termici*	33,3%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	72,2%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	5,6%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	24,0%
<i>** Dati riferiti agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

TRENTINO ALTO ADIGE: BOLZANO, TRENTO	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	0,8%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,8%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	2,4%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	1,6%
Edifici a rischio sismico	0,0%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	8,1%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,0%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	4,8%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	25,8%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	25,8%
Entro 1 km industrie	4,0%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	2,4%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	24,2%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,8%

UMBRIA

Entrambi i Comuni capoluogo partecipano all'indagine: **Terni è 14^o**, mentre **Perugia 41^o**.

Gli edifici scolastici umbri, per lo più **precedenti al 1974 (58,3%)**, nascono prevalentemente come **scuole (98,8%)**. Il **10,7%** è **posto in strutture in affitto**, contro il 4% della media nazionale.

Ben il 19,6% è stato **costruito secondo criteri antisismici** (8,8% il dato nazionale) e nel **47%** degli edifici è stata eseguita la **verifica di vulnerabilità sismica**.

Il 94% ha **giardini o aree verdi** nelle zone antistanti l'edificio scolastico, il **28%** ha a disposizione **palestre**, il **9,5%** **biblioteche interne alle scuole**.

Le **scuole umbre che necessitano di manutenzione urgente sono il 26,8%**, rispetto al 37,6% del dato nazionale, mentre quelle che **hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni sono il 53,6%**, contro il 56,2% della media nazionale.

Buono il dato sulle certificazioni, sopra quello nazionale, per quanto riguarda: **collaudo statico (69,9%)**, **agibilità (69%)**, **certificazione igienico-sanitaria (85,1%)**, **prevenzione incendi (57,1%)**, **impianti elettrici a norma (90,5%)**. Inoltre il **100%** degli edifici dispone di **porte antipanico**, il **98,8%** ha effettuato **prove di evacuazione**, il **76,2%** ha i requisiti di **accessibilità**.

Servizi e buone pratiche con dati di eccellenza ma anche con qualche ombra.

Il 76,8% degli edifici scolastici può contare sul **servizio di scuolabus**, contro il 30% del dato nazionale, **l'8,5%** è **servito da pedibus**, 6,9% la media nazionale, **11 edifici su 59 del Comune di Terni sono raggiungibili in bicicletta su piste ciclabili**. Entrambi i Comuni finanziano **progetti educativi nelle scuole**, Terni anche iniziative per gli **under 14**.

Tutte le scuole hanno aree di sosta per le auto e attraversamenti pedonali, nel **44,6%** ci sono **nonni vigili che regolamentano il traffico**.

La media di **pasti bio nelle mense scolastiche è del 95%**, utilizzano **plastica o carta usa e getta per le stoviglie il 50,5%** di mense mentre il restante **49,5%** la **ceramica**; nel **72,8%** viene messa sui **tavoli acqua del rubinetto**, quasi una su due dispone di **cucina interna**.

Viene differenziato ogni tipo di materiale, anche se i dati sono più bassi rispetto al dato nazionale, con l'eccezione della **carta (98,8%)**. La **plastica** è differenziata per il **68,5%** degli edifici, il **vetro per il 55%**, **l'alluminio per il 20,2%**, **l'organico per il 28,6%**, **le pile per il 16,7%**, **toner e cartucce per stampanti per il 18,5%**.

Non spicca il dato riguardante la presenza di **energie alternative nelle scuole** visto che le utilizza solo il **4,8%**, rispetto al 13,5% della media nazionale.

Entrambi i Comuni hanno realizzato il monitoraggio dell'amianto non rilevandone la presenza. Nessun monitoraggio del radon è stato invece effettuato.

Dal punto di vista del rischio ambientale outdoor ci sono **edifici in prossimità di elettrodotti (1,86%)**, **di emittenti radio-tv (3,6%)** e **antenne cellulari (1,2%)**. Il **5,4%** degli edifici si trova a una **distanza inferiore a 1 km da aree industriali**, 1% il dato nazionale.

UMBRIA: Perugia, Terni	
ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	26.283
EDIFICI SCOLASTICI	168
Edifici realizzati prima del 1900	1,2%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	12,4%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	44,7%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	32,3%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	5,0%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	4,3%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	98,8%
Edifici scolastici in edifici storici	1,2%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,0%
Edifici scolastici in affitto	10,7%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,0%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	19,6%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	47,0%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	94,0%
Edifici con palestre	28,0%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	26,8%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	53,6%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 19.429
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 18.020
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 4.107
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 4.881
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	69,6%
Idoneità statica	45,8%
Certificato di agibilità	69,0%
Certificazione igienico-sanitaria	85,1%
Certificato prevenzione incendi	57,1%
Scale di sicurezza	50,0%
Porte antipanico	100,0%
Prove di evacuazione	98,8%
Impianti elettrici a norma	90,5%
Requisiti accessibilità	76,2%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	23,2%

UMBRIA: Perugia, Terni	
SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	9,5%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	76,8%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	8,5%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	50,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	100,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	100,0%
Edifici con semafori pedonali	1,8%
Edifici con la presenza di nonni vigili	44,6%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	6,5%
Edifici con transenne parapetonali	3,6%
Edifici all'interno di isole pedonali	1,8%
Edifici in ZTL	3,0%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	0,0%
Edifici posti in Zone 30	0,0%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	47,6%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	0,0%
Media % prodotti biologici nei pasti	95,0%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	50,5%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	49,5%
Mense che utilizzano piatti in melamina	0,0%
Cucina interna	49,5%
Acqua del rubinetto	72,8%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	68,5%
Vetro	56,0%
Alluminio	20,2%
Organico	28,6%
Pile	16,7%
Carta	98,8%
Toner e cartucce per stampanti	18,5%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	100,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	76,8%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	4,8%
Edifici con impianti solari termici*	37,5%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	62,5%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	0,0%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	0,0%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	78,0%
<i>** Dati riferiti agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

UMBRIA: Perugia, Terni	
RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	100,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,0%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	0,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	1,8%
Edifici a rischio sismico	73,8%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	29,8%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	1,8%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	3,6%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	1,2%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	24,4%
1 km – 5 km strutture militari	0,0%
1 km – 5 km discarica	0,0%
1 km – 5 km aeroporto	1,8%
Entro 1 km industrie	5,4%
Entro 1 km strutture militari	0,0%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,0%
Entro 1 km autostrada	0,0%
Entro 1 km inquinamento acustico	0,0%
Entro 60 m benzina	0,6%

VENETO

Sono 6 le città del Veneto in graduatoria: **Treviso (29°), Padova (32°), Belluno (39°), Venezia (45°), Rovigo (72°) e Vicenza (54°)**. Verona non invia dati.

Treviso la città con i migliori dati sulle certificazioni degli edifici scolastici, Vicenza dove si investe mediamente di più in manutenzione straordinaria, Treviso nell'ordinaria. A Belluno e Rovigo le scuole meglio servite dallo scuolabus, a Padova e Rovigo dal pedibus, a Treviso e Vicenza la maggior percentuale di scuole raggiungibili su piste ciclabili. In tutte le scuole di Belluno e Treviso si pratica la raccolta differenziata di tutti i materiali. Padova la città con la maggior percentuale di edifici scolastici con impianti solari fotovoltaici.

I dati indicano un'edilizia scolastica non giovanissima, **il 66,7% degli edifici infatti è stato costruito ante 1974**. Un'edilizia vetusta che tiene poco in conto i **criteri costruttivi della bioedilizia, con lo 0,3%** di edifici, contro lo 0,47% del dato nazionale, e **antisismici con l'1,9%** contro l'8,8% del dato nazionale.

Buono l'impegno delle amministrazioni nella **manutenzione straordinaria di cui hanno goduto negli ultimi 5 anni il 63,8%** degli edifici scolastici veneti, con il 16,7% ancora in attesa di interventi urgenti. Risulta tuttavia sotto il dato nazionale l'investimento medio ad edificio scolastico sia per la manutenzione straordinaria che per l'ordinaria.

Una manutenzione che dovrà intervenire soprattutto sulla messa a norma degli edifici visto che **risultano sotto il dato nazionale gli edifici con: certificato di agibilità, 55,7%** contro il 61,2%, **certificazione igienico-sanitaria, 66,7%** contro il 73,8%, **certificato di prevenzione incendi, 31,3%** contro il 35,9%. **Sopra la media gli edifici con certificato di collaudo statico (60%), impianti elettrici a norma (92,7%), requisiti di accessibilità (91,4%).**

In Veneto si punta sulla **mobilità sostenibile** per andare a scuola: il servizio di **pedibus è a disposizione del 16,5% degli edifici**, contro il 6,9% del dato nazionale, nelle **aree antistanti il 16,6% degli edifici ci sono piste ciclabili**, 12,6% la media nazionale.

Pochi sono gli strumenti per una viabilità cittadina più sicura: **pochi i semafori pedonali davanti alle scuole (0,8% contro il 6% del dato nazionale) e le transenne parapedonali (2,4% contro il 14,1% del dato nazionale)**. Si conta molto invece sulla presenza dei **nonni vigili, 28,7%** contro il 23% della media nazionale.

Discreta la **media dei pasti bio** serviti nelle mense scolastiche (**60,5%**), dove vengono per lo più utilizzati piatti in plastica (47,8%), seguono melamina (29,7%) e ceramica (23,4%).

Sorprende il dato sulla raccolta differenziata inferiore al dato nazionale per tutti i materiali.

Discorso opposto per quel che riguarda **l'utilizzo di energie rinnovabili: sono il 32,7% le scuole che utilizzano energie pulite**, rispetto al 13,5% del dato nazionale. In queste gli impianti solari fotovoltaici sono quelli maggiormente diffusi (84,3%), seguiti da solare termico (12,4%) e dalla geotermia (2,5%)

In termini di rischio ambientale sono stati rilevati **casi certificati di amianto per il 2,6%**.

I maggiori rischi sono dovuti alla presenza di elettrodotti per il 17,7%, antenne cellulari per il 70,7%, a meno di 5 km troviamo situazioni di inquinamento per le scuole che si trovano vicino a industrie (13,5% rispetto al 9,3% del dato nazionale), strutture militari (20% rispetto al 9,3% del dato nazionale) e aeroporti (10,5% rispetto al 4,1% del dato nazionale).

VENETO: Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Venezia, Vicenza

ANAGRAFICA E INFORMAZIONI GENERALI EDIFICI	NAZ.LE
POPOLAZIONE SCOLASTICA	56.764
EDIFICI SCOLASTICI	370
Edifici realizzati prima del 1900	7,0%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	18,1%
Edifici realizzati tra il 1941 e il 1974	41,6%
Edifici realizzati tra il 1975 e il 1990	29,5%
Edifici realizzati tra il 1991 e il 2000	1,4%
Edifici realizzati tra il 2001 e il 2012	2,4%
DESTINAZIONE D'USO ORIGINARIA DEGLI EDIFICI OSPITANTI SCUOLE	
Edifici scolastici in strutture nate come abitazioni	1,9%
Edifici scolastici in strutture nate come caserme	0,0%
Edifici scolastici in strutture nate come scuole	94,2%
Edifici scolastici in edifici storici	3,3%
Edifici scolastici in strutture nate come altra destinazione d'uso	0,6%
Edifici scolastici in affitto	1,9%
Edifici costruiti secondo criteri di bioedilizia	0,3%
Edifici costruiti secondo criteri antisismici	1,9%
Edifici in cui è stata eseguita la verifica di vulnerabilità sismica	34,4%
Edifici con giardini o aree verdi fruibili	94,9%
Edifici con palestre	43,5%
MANUTENZIONE	
Edifici che necessitano d'interventi di manutenzione urgenti	16,7%
Edifici che hanno goduto di manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni	63,8%
€. per manutenzione straordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 14.634
€ per manutenzione straordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 28.432
€. Per manutenzione ordinaria (<i>media per singolo edificio</i>)	€ 4.039
€ per manutenzione ordinaria negli ultimi 5 anni (<i>media annua per singolo edificio</i>)	€ 9.690
CERTIFICAZIONI	
Collaudo statico	60,0%
Idoneità statica	26,2%
Certificato di agibilità	55,7%
Certificazione igienico-sanitaria	66,7%
Certificato prevenzione incendi	31,3%
Scale di sicurezza	57,3%
Porte antipanico	93,0%
Prove di evacuazione	88,9%
Impianti elettrici a norma	92,7%
Requisiti accessibilità	91,4%
Interventi per eliminazione barriere architettoniche	6,0%

VENETO: Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Venezia, Vicenza

SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE E PRATICHE ECOCOMPATIBILI	NAZ.LE
Edifici che dispongono di biblioteca	52,4%
Edifici che usufruiscono di servizio scuolabus	31,6%
Edifici che usufruiscono di servizio di pedibus	16,5%
% Comuni che finanziano progetti educativi delle scuole	100,0%
% Comuni che finanziano progetti-iniziative per gli under 14	60,0%
Edifici scolastici con aree di sosta per le auto	53,0%
Edifici scolastici con attraversamenti pedonali	61,1%
Edifici con semafori pedonali	0,8%
Edifici con la presenza di nonni vigili	28,7%
Edifici scolastici con piste ciclabili nell'area antistante	16,6%
Edifici con transenne parapetonali	2,4%
Edifici all'interno di isole pedonali	0,7%
Edifici in ZTL	0,4%
Edifici posti all'interno di parchi urbani	2,2%
Edifici posti in Zone 30	2,5%
MENSE SCOLASTICHE	
Mense in cui vengono serviti pasti biologici	90,5%
Mense in cui vengono somministrati pasti interamente biologici	27,8%
Media % prodotti biologici nei pasti	60,5%
Mense che utilizzano piatti in plastica/carta	47,8%
Mense che utilizzano piatti in mater_Bi	0,0%
Mense che utilizzano piatti in ceramica	23,4%
Mense che utilizzano piatti in melamina	29,7%
Cucina interna	15,2%
Acqua del rubinetto	38,1%
RACCOLTA DIFFERENZIATA	
Plastica	55,4%
Vetro	51,9%
Alluminio	47,0%
Organico	53,0%
Pile	25,9%
Carta	59,5%
Toner e cartucce per stampanti	27,8%
RISPARMIO ED EFFICIENZA ENERGETICA	
Edifici in cui si utilizzano neon	100,0%
Edifici con altre fonti d'illuminazione a basso consumo	1,9%
Edifici in cui si utilizzano fonti d'energia rinnovabile	32,7%
Edifici con impianti solari termici*	12,4%
Edifici con impianti solari fotovoltaici*	84,3%
Edifici con impianti geotermia e/o pompe di calore*	2,5%
Edifici con impianti a biomassa*	0,0%
Edifici con impianti a biogas*	0,0%
Edifici che utilizzano il mix di fonti rinnovabili*	6,6%
% copertura dei consumi da fonti rinnovabili	24,5%
<i>** Dati riferiti agli edifici scolastici in cui si utilizzano fonti rinnovabili</i>	

VENETO: Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Venezia, Vicenza

RISCHIO AMBIENTALE	NAZ.LE
RISCHIO AMIANTO	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici	80,0%
Edifici con casi certificati	2,6%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica dell'amianto negli ultimi due anni	0,9%
RISCHIO RADON	
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici	60,0%
Edifici con casi certificati	0,0%
Edifici con casi sospetti	0,0%
Edifici dove si sono svolte azioni di bonifica del radon negli ultimi due anni	0,0%
SCUOLE A RISCHIO AMBIENTALE DICHIARATO:	
Edifici a rischio idrogeologico	4,7%
Edifici a rischio sismico	6,4%
Edifici a rischio vulcanico	0,0%
Edifici a rischio industriale	0,0%
SITUAZIONI DI RISCHIO AMBIENTALE	
Edifici in prossimità elettrodotti	17,7%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	50,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	50,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	0,6%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	0,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
Edifici in prossimità antenne cellulari	70,7%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	75,0%
Monitoraggi a spot	0,0%
Monitoraggi in continuo	0,0%
Monitoraggi sia a spot che in continuo	0,0%
1 km – 5 km industrie	13,5%
1 km – 5 km strutture militari	20,0%
1 km – 5 km discarica	1,5%
1 km – 5 km aeroporto	10,5%
Entro 1 km industrie	0,7%
Entro 1 km strutture militari	3,6%
Entro 1 km discarica	0,0%
Entro 1 km aeroporto	0,7%
Entro 1 km autostrada	5,8%
Entro 1 km inquinamento acustico	7,3%
Entro 60 m benzina	2,0%