



ECOSISTEMA SCUOLA 2011

XI Rapporto
sulla qualità dell'edilizia scolastica,
delle strutture e dei servizi

Genova, 20 maggio 2011

XI Rapporto sulla qualità dell'edilizia scolastica, delle strutture e dei servizi



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

Legambiente è l'associazione ambientalista italiana più diffusa sul territorio nazionale, impegnata quotidianamente in difesa dell'ambiente, della salute dei cittadini e nella salvaguardia del patrimonio naturale, storico artistico e culturale.

Oltre 115.000 tra soci e sostenitori, 1.000 gruppi locali, 30.000 classi che partecipano a programmi di educazione ambientale, più di 3.000 giovani che ogni anno partecipano ai nostri campi di volontariato, oltre 60 aree naturali gestite direttamente o in collaborazione con altre realtà locali.

- I dati sono relativi all'anno 2009
- Sono stati raccolti tramite questionari inviati ai comuni e alle province

La base dell'indagine:

93 Comuni Capoluoghi di Provincia

(11 dei 93 comuni hanno inviato dati incompleti)

50 Province

- Riguarda una popolazione scolastica di 1.124.485 studenti
e 5.897 edifici scolastici

I PARAMETRI DELLA RICERCA:

Anagrafica ed informazioni generali degli edifici

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

I PARAMETRI DELLA RICERCA:

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

- Disponibilità servizio scuolabus
- Disponibilità servizio pedibus
- Introduzione pasti biologici
 - Promozione della RD
- Utilizzo di illuminazione a basso consumo
 - Utilizzo fonti rinnovabili

I PARAMETRI DELLA RICERCA:

Situazioni di rischio

- Presenza di fonti d'inquinamento interno (amianto, radon)
 - Monitoraggio inquinamento interno
- Presenza di fonti d'inquinamento esterno (atmosferico, elettromagnetico, acustico)
 - Monitoraggio inquinamento esterno

ECOSISTEMA SCUOLA

ANNO DI REALIZZAZIONE EDIFICI SCOLASTICI	
Edifici realizzati prima del 1900	6,50%
Edifici realizzati tra il 1900 e il 1940	14,79%
Edifici realizzati tra il 1940 e il 1974	43,74%
Edifici realizzati tra il 1974 e il 1990	27,85%
Edifici realizzati tra il 1990 e il 2008	7,12%



LEGAMBIENTE

Ecosistema Scuola

INVESTIMENTI	Totale investimenti	Media invest. per edificio
Manutenzione straordinaria	€ 208.186.758	€ 40.961,54
Manutenzione ordinaria	€ 52.408.810	€ 10.449,20

Regione	Media investimenti Manutenzione straordinaria	Media investimenti per manutenzione ordinaria
ABRUZZO	€ 32.608,70	€ 0,00
BASILICATA	n.p	€ 3.448,28
CALABRIA	€ 21.495,87	€ 8.608,59
CAMPANIA	€ 19.417,39	€ 8.230,70
EMILIA ROMAGNA	€ 53.160,97	€ 18.220,25
FRIULI VENEZIA GIULIA	€ 29.833,01	€ 10.805,04
LAZIO	€ 34.916,67	€ 4.090,91
LIGURIA	€ 35.426,11	€ 5.516,67
LOMBARDIA	€ 91.977,23	€ 19.566,53
MARCHE	€ 13.906,25	€ 4.274,1
MOLISE	€ 45.454,55	€ 0,00
PIEMONTE	€ 29.644,29	€ 13.054,15
PUGLIA	€ 15.918,37	€ 9.124,92
SARDEGNA	€ 19.560,81	€ 7.207,10
SICILIA	€ 34.253,65	€ 5.931,85
TOSCANA	€ 24.900,18	€ 9.540,44
TRENTINO ALTO ADIGE	€ 113.708,47	€ 14.143,15
UMBRIA	€ 35.052,63	€ 5.233,92
VENETO	€ 20.558,59	€ 3.416,66



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

AMBITO TERRITORIALE	Periodo di realizzazione edifici		% Edifici che necessitano di manutenzione urgente	Investimento medio per edificio per manutenzione straordinaria
NORD	Prima 1974	69,22%	27,07%	€. 53.472
	1974-2009	30,78%		
CENTRO	Prima 1974	50,96%	25,63%	€. 27.193
	1974-2009	49,04%		
SUD	Prima 1974	55,76%	52,14%	€. 22.482
	1974-2009	44,24%		
ISOLE	Prima 1974	51,63%	53,14%	€. 26.907
	1974-2009	48,37%		



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

Certificazioni	Anno 2006*	Anno 2007*	Anno 2008*	Anno 2009*	Anno 2010*
Certificato di collaudo statico				46,86%	48,56%
Certificato idoneità statica				56,00%	56,05%
Certificato di agibilità	62,21%	58,64%	70,33%	54,52%	57,74%
Certificato agibilità igienico - sanitaria	73,97%	71,14%	80,07%	72,29%	69,76%
Certificato prevenzione incendi	34,08%	52,19%	43,71%	43,10%	35,41%
Scale di sicurezza	45,76%	54,72%	56,72%	48,82%	51,82%
Porte antipanico	88,85%	85,10%	91,55%	90,07%	90,07%
Prove di evacuazione	89,21%	79,96%	95,03%	95,37%	95,07%
Impianti elettrici a norma	86,13%	85,61%	89,57%	81,91%	79,59%
<i>* Anno di raccolta dati</i>					



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

MENSE SCOLASTICHE	ANNO 2006*	ANNO 2007*	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*
Pasti interamente biologici	11,84%	8,15%	4,88%	5,31%	8,66%
Pasti parzialmente biologici	47,76%	80,37%	76,66%	69,08%	
% di prodotti biologici nei pasti					53,96%
Cucina interna alla scuola				32,23%	23,07%
Acqua di rubinetto				67,27%	70,70%
<i>* Anno di raccolta dati</i>					



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

RACCOLTA DIFFERENZIATA	ANNO 2006*	ANNO 2007*	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*
Plastica	41,33%	53,86%	62,93%	70,26%	61,20%
Vetro	36,62%	47,63%	51,37%	56,92%	56,42%
Alluminio	27,00%	36,39%	37,49%	48,83%	47,84%
Organico	38,06%	42,43%	43,91%	56,21%	50,26%
Pile	40,88%	38,72%	47,23%	45,71%	33,95%
Carta	61,38%	72,27%	93,58%	86,92%	73,80%
Toner	28,86%	38,59%	39,01%	45,20%	43,11%
Altro	2,40%	4,84%	9,10%	4,31%	1,90%
<i>* Anno di raccolta dati</i>					



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

RISPARMIO ENERGETICO	ANNO 2006*	ANNO 2007*	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*
Fonti di illuminazione a basso consumo	46,50%	44,19%	51,48%	49,31%	63,92%
Fonti di energia rinnovabile	3,98%	7,45%	6,75%	6,34%	8,24%
<i>* Anno di raccolta dati</i>					

REGIONE	% Edifici che utilizzano fonti rinnovabili	REGIONE	% Edifici che utilizzano fonti rinnovabili
<u>ABRUZZO</u>	15,91%	MOLISE	0,00%
BASILICATA	n.p.	PIEMONTE	5,81%
CALABRIA	8,68%	<u>PUGLIA</u>	17,95%
CAMPANIA	2,64%	SARDEGNA	0,61%
EMILIA ROMAGNA	9,52%	SICILIA	8,03%
FRIULI VENEZIA GIULIA	6,00%	<u>TOSCANA</u>	16,29%
LAZIO	10,00%	TRENTINO ALTO ADIGE	8,47%
LIGURIA	12,41%	UMBRIA	2,34%
LOMBARDIA	9,46%	VENETO	11,42%
MARCHE	5,84%		



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

RISCHIO AMIANTO	ANNO 2007*	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di amianto negli edifici scolastici				82,05%
Casi certificati	6,93%	13,00%	5,53%	8,89%
Casi sospetti	6,67%	7,43%	1,63%	1,25%
Azioni di bonifica negli ultimi 2 anni	7,29%	10,96%	4,13%	3,84%
* Anno di raccolta dati				

RISCHIO RADON	ANNO 2007*	ANNO 2008*	ANNO 2009*	ANNO 2010*
Comuni che hanno effettuato monitoraggi sulla presenza di radon negli edifici scolastici				31,75%
Casi certificati	2,37%	0,05%	0,55%	0,36%
Casi sospetti	0,00%	1,93%	0,05%	0,00%
Azioni di bonifica negli ultimi 2 anni	0,23%	0,06%	0,09%	0,05%
* Anno di raccolta dati				



LEGAMBIENTE

ECOSISTEMA SCUOLA

SCUOLE CHE SI TROVANO IN PROSSIMITA' DI .. E MONITORAGGI:

Edifici in prossimità elettrodotti	3,42%
Comuni che effettuano il monitoraggio degli elettrodotti	7,69%
Monitoraggi sugli elettrodotti presenti in prossimità degli edifici	10,71%
Edifici in prossimità emittenti radio televisive	4,22%
Comuni che effettuato il monitoraggio delle emittenti radio televisive	7,46%
Monitoraggio sulle emittenti presenti in prossimità degli edifici	8,33%
Edifici in prossimità antenne cellulari	14,73%
Comuni che effettuato il monitoraggio delle antenne cellulari	24,19%
Monitoraggio sulle antenne presenti in prossimità degli edifici	38,89%

SCUOLE CHE SI TROVANO TRA 1 E DA:

Aree industriali	16,88%
Strutture militari (radar)	5,22%
Discariche	6,55%
Aeroporti	5,16%

SCUOLE CHE SI TROVANO A MENO DI DA:

Aree industriali	6,12%
Strutture militari (radar)	1,35%
Discariche	0,21%
Aeroporti	0,55%
Autostrade-superstrade	3,55%
Fonti d'inquinamento acustico	10,54%

SCUOLE CHE SI TROVANO A MENO DI 60M DA:

Distributori di benzina	1,31%
-------------------------	-------

LA SITUAZIONE DELLA LIGURIA

Hanno partecipato all'indagine Genova, Imperia e
La Spezia, Savona non ha inviato i dati

IN LIGURIA:

Popolazione scolastica 56.625 studenti

290 edifici scolastici

I DATI:

82,07% in strutture nate come scuole

13,10 % edifici scolastici in palazzi storici

Il 19 % degli edifici è stato costruito dopo il 1974 (anno dell'entrata in vigore dei provvedimenti per le costruzioni localizzate in aree sismiche)

66,67 % edifici con giardini

55,33 % edifici con palestre

35.426,00 € per manutenzione straordinaria

5.516,00 € per manutenzione ordinaria

I DATI:

Il 100% dei comuni ha effettuato monitoraggio sulla presenza di amianto

Il 43,33 % ha fatto azioni di bonifica negli ultimi 2 anni

Il 48,96 % degli edifici usufruisce del servizio di scuolabus

100% delle mense che servono pranzi biologici

Il 19% degli edifici ha la mensa interna

Il 10,53 % utilizzano illuminazione a basso consumo

Il 12,41% fonti rinnovabili

GRADUATORIA DELLE CITTA' CAPOLUOGO

Su 82 posizioni:

La Spezia 63

Imperia 65

Genova 79 (quasi ultima nella classifica)

GRADUATORIA DELLE BUONE PRATICHE

Su 82 posizioni:

La Spezia 51

Genova 73

Imperia 78

GRADUATORIA DEL RISCHIO

**Nelle posizioni più alte troviamo i comuni le cui scuole
hanno problemi maggiori**

Su 82 posizioni:

La Spezia 9

Genova 12

Imperia 50

CONTATTI

ELENA DINI

Responsabile Scuola e Formazione

Legambiente Liguria Onlus

e.dini@legambienteliguria.org

Tel/fax 010 319168