

## 4. DATI AGGREGATI A LIVELLO PROVINCIALE

### 4.1. PROVINCIA DI PIACENZA

Nella Provincia di Piacenza sono stati mappati 100 siti che, in base alle categorie del D.M. 101/2003, possono essere suddivisi come segue:

Tab. PC.1: Sintesi dei siti mappati suddivisi nelle categorie 1-2-3 del D.M. 101/2003.

<b>CATEGORIE</b>	<b>SITI MAPPATI</b>
<b>Categoria 1</b> - Impianti Industriali attivi o dismessi	23
<b>Categoria 2</b> – Edifici Pubblici in Area Urbana	75
<b>Categoria 3</b> – Siti con Presenza Naturale di Amianto	2
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>

A ciascun sito di Categoria 1 e 2 (complessivamente 98) è stata attribuita una Classe di Priorità di Intervento. In tabella PC.2 si riportano tali siti suddivisi per Classi di Priorità e per tipologia di edificio.

Tab. PC.2: Impianti di Cat.1, Siti Dismessi ed Edifici Pubblici per la Provincia di Piacenza.

	CLASSE					TOTALE
	1	2	3	4	5	
Impianti di Cat. 1	-	0	0	13	3	16
Siti Dismessi	-	0	2	5	0	7
Scuole di ogni ordine e grado	0	21	-	7	1	29
Ospedali e Case di Cura	1	9	-	0	2	12
Penitenziari	0	0	-	0	0	0
Biblioteche	0	0	-	0	0	0
Luoghi di Culto	0	16	-	0	0	16
Grande Distribuzione Commerciale	0	5	-	0	1	6
Impianti Sportivi	0	10	-	0	0	10
Cinema Teatri e Sale Convegno	0	2	-	0	0	2
<b>TOTALE</b> <b>(percentuale)</b>	1 (1%)	63 (64%)	2 (2%)	25 (26%)	7 (7%)	<b>98</b>

Gli edifici accessibili al pubblico contenenti amianto in matrice compatta (tetti o pavimentazioni) ricadono in Classe 2 e rappresentano il 64% di quelli censiti, di cui il 33% sono Scuole di ogni ordine e grado e il 25% Luoghi di Culto.

Nella pagine successive si riportano i dettagli di queste tipologie di edificio.

#### 4.1.1. IMPIANTI DI CATEGORIA 1 E SITI DISMESSI

In base all'elenco dei siti fornito dalla Regione Emilia-Romagna sono stati mappati complessivamente 20 Impianti di Categoria 1 e Siti Dismessi, con amianto compatto e in alcuni casi friabile.

In tabella PC.3 è riportato l'elenco di tali siti mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il sito di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. Gli impianti sono elencati in ordine di punteggio decrescente.

Tab. PC.3: Impianti di Cat. 1 e Siti Dismessi mappati nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33032-30	Ex Galoppatoio	Borgotrebbia	Piacenza	552391	989929	3	1125,3
33032-33	Ex Porcilaia	Via Rocci 45	Piacenza	558485	983312	3	988,8
33032-20	Ex Concessionario Auto	Via Emilia Pavese 116	Piacenza	552036	989377	4	549,0
33032-21	Ex Deposito Legname	Via Farnesiana - Via Radini Tedeschi	Piacenza	556145	987245	4	549,0
33032-27	Ex Fonderia	Via Bagarotti	Piacenza	554946	987075	4	549,0
33032-29	Ex Fonderia Mazzoni	Strada Agazzana 8	Piacenza	552871	987311	4	549,0
33032-6	Ex Stabilimento Acna	Via San Bartolomeo	Piacenza	554090	989825	4	501,0
33032-8	Area Ex Unicem	Via Farnesiana	Piacenza	555555	987666	4	459,0
33040-1	Ex Stabilimento Velchi	Loc. Case Nuove	San Giorgio Piacentino	559973	974699	4	399,0
33045-1	Cabina Enel Vigolzone	Loc. Cabina	Vigolzone	553031	975217	4	366,0*
33008-1	Laminati Cavanna S.P.A.	Via Bologna 9	Calendasco	549557	989935	4	252,6
33032-3	Safta S.P.A.	Via Arda 11	Piacenza	556322	989158	4	243,0
33032-4	Cabina Enel	Via Emilia Parmense - Loc. Canalone	Piacenza	559187	985274	4	240,0*
33032-5	Cabina Enel	Via Ongina Est	Piacenza	556742	988591	4	240,0*
33032-2	Centrale Termoelettrica Enipower S.P.A	Via Nino Bixio 27	Piacenza	555866	989559	4	228,6
33032-1	Oleificio Cervini	Strada Dell'Orsina 9-11	Piacenza	557542	988928	4	212,4
33039-1	Ideal Open	Loc. Cattagnina - Via Emilia Ovest 95	Rottofreno	545443	989515	4	201,0
33006-1	Caseificio Sociale Val Tidone S.C.R.L.	Loc. Colombarola	Borgonovo Val Tidone	536883	985039	4	199,2
33042-2	Cabina Enel Sarmato	Via Emilia - Loc. Bettola	Sarmato	538072	990381	4	196,8
33010-2	Centrale Enel Isola Serafini	Isola Serafini	Caorso	571231	994011	5	156,6**

33010-1	Centrale Nucleare Enel Caorso	Via E. Fermi Di Zebrio	Caorso	569025	991653	5	116,1
33042-1	Ex Zuccherificio Eridania	Via Emilia Pavese 33	Sarmato	539934	989294	4	(1)
33032-9	Ex Biella Anna	Via Colombo	Piacenza	555812	988508	5	(2)

\* Valore stimato sulla base della similitudine con siti uguali: la differenza dei punteggi deriva soprattutto dalla vicinanza o lontananza dai centri abitati.

\*\* Il quantitativo di materiale in amianto presente è stato assegnato d'ufficio considerando il valore medio.

(1) Nel periodo della Mappatura, nell'Ex Zuccherificio Eridania gran parte dei materiali contenenti amianto sono risultati bonificati ed erano in corso le procedure per la restituzione del sito che includevano anche le ultime bonifiche del cemento-amianto rimanente.

(2) La ditta Ex Biella Anna ha presentato il piano di rimozione nel maggio 2004.

In tabella PC.4 si riporta sia il numero di siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. PC.4: Numero di siti e tipologie di materiali per gli Impianti di Categoria 1 e i Siti Dismessi della Provincia di Piacenza.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	-	0	2	18	3
Coperture	-	0	2	10	1
Pavimentazioni	-	0	0	1	0
Altro	-	0	0	11	3

Gli Impianti di Categoria 1 e i Siti Dismessi rientrano tutti nelle ultime tre Classi di Priorità, in quanto:

- edifici con materiale in amianto confinato (Classe 5);
- edifici non accessibili liberamente (Classe 4);
- siti di utilizzo non pubblico in cui vi è presenza di materiali contenenti amianto di tipo compatto (Classe 3).

I due siti in Classe 3, sono quelli che ottengono il punteggio più elevato perché, essendo ad accesso libero, vi è una maggiore possibilità che la popolazione entri in contatto con il materiale in amianto. I primi cinque siti riportati in tabella PC.3 sono dismessi e pertanto implicano un ulteriore fattore di rischio legato all'assenza di ogni tipo di controllo e manutenzione sui materiali pericolosi presenti; per questo ottengono i punteggi più elevati.

Sono stati mappati tre siti in Classe 5, con materiale in amianto confinato.

Complessivamente, le coperture in cemento-amianto rappresentano quasi il 50% dei casi mentre è stato mappato solamente un sito con pavimentazione in vinil-amianto.

Gli altri materiali mappati corrispondono prevalentemente a materiale contenente amianto in matrice friabile (coibentazioni o guarnizioni) posti in ambienti non accessibili al pubblico (Classe 4) oppure confinati (Classe 5).

Il numero di materiali censiti complessivamente non corrisponde al numero di edifici mappati poiché talvolta, in un' unica struttura è stata rilevata più di una tipologia di materiale in amianto.

Nelle situazioni in cui è presente sia amianto friabile che compatto viene assegnata la Classe di Priorità più elevata determinata dalla presenza di amianto friabile. Contemporaneamente, poiché l'indice dell'algoritmo riferito alla quantità di materiale presente ( $i_j$ ) aumenta con l'aumentare del materiale indipendentemente dal fatto che sia friabile o compatto, il programma di calcolo considera il quantitativo maggiore per l'assegnazione del punteggio.

In tabella PC.5 viene riportato il numero di Impianti di Cat.1 e Siti Dimessi censiti nei diversi Comuni e suddivisi per Classi di Priorità.

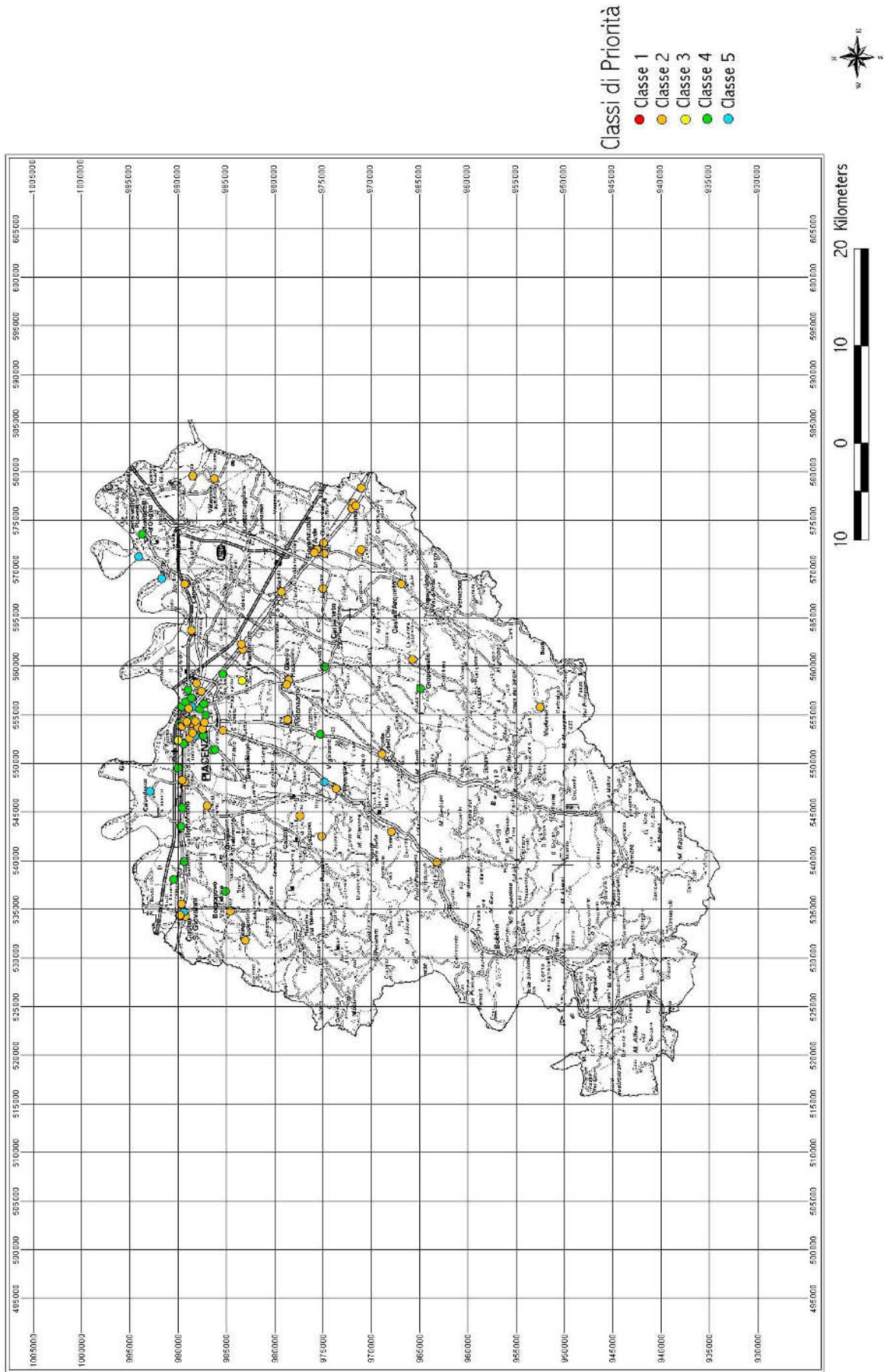
Tab. PC.5: Impianti di Cat.1 e Siti Dimessi nei Comuni della Provincia di Piacenza.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Borgonovo Val Tidone	1	-	0	0	1	0
Caorso	2	-	0	0	0	2
Dalendasco	1	-	0	0	1	0
Piacenza	14	-	0	2	11	1
Rottofreno	1	-	0	0	1	0
San Giorgio Piacentino	1	-	0	0	1	0
Sarmato	2	-	0	0	2	0
Vigolzone	1	-	0	0	1	0

Il Comune di Piacenza è quello in cui sono stati censiti il maggior numero di Impianti di Cat. 1 e Siti Dismessi.

In figura PC.1 è rappresentata la distribuzione geografica degli Impianti di Cat.1 e Siti Dismessi a livello provinciale.

Fig. PC.1 : Rappresentazione cartografica a livello provinciale di Impianti di Categoria 1 e Siti Dismessi, suddivisi per Classi di Priorità.



#### 4.1.2. CATEGORIA 2 - EDIFICI PUBBLICI IN AREA URBANA

Nella Provincia di Piacenza sono stati mappati complessivamente 75 Edifici Pubblici in Area Urbana (corrispondente al 75% dei siti). In tabella PC.6 si riporta il numero di siti per ciascuna tipologia di edificio pubblico.

Tab. PC.6: Edifici Pubblici mappati nella Provincia di Piacenza, divisi per tipologia.

TIPOLOGIA DI EDIFICIO	N. SITI
Scuole di ogni ordine e grado	29
Ospedali e Case di Cura	12
Istituti Penitenziari	0
Biblioteche	0
Luoghi di Culto	16
Grande Distribuzione Commerciale	6
Impianti Sportivi	10
Cinema Teatri Sale Convegni	2
TOTALE	75

Scuole e Ospedali insieme rappresentano oltre il 54% degli edifici pubblici mappati nella Provincia.

Nelle pagine successive si riportano in dettaglio i risultati ottenuti per le varie tipologie degli Edifici Pubblici.

##### 4.1.2.1. Scuole di ogni ordine e grado

In tabella PC.7 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati per i vari soggetti interpellati.

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni:
  - a) la Provincia di Piacenza,
  - b) il 50% dei Comuni,
  - c) il 65% delle Scuole Private;
- nel 96,7% dei casi, in sede di sopralluogo sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

Nonostante il sollecito effettuato da ARPA, per il 50% dei Comuni non è stato possibile recuperare informazioni circa l'eventuale presenza di amianto nelle strutture di loro proprietà od utilizzo (non solo Scuole, ma anche Impianti Sportivi, Cinema - Teatri e Biblioteche). Tali Comuni sono stati considerati privi di materiali contenenti amianto. Una buona parte dei solleciti ai Comuni che non hanno dato risposta alla prima richiesta di informazioni, sono stati effettuati anche telefonicamente contattando direttamente il tecnico di competenza.

Si ricorda comunque che la Provincia e i Comuni che hanno risposto, hanno fornito le informazioni su tutti gli edifici di loro proprietà o gestione.

Tab. PC.7: Scuole di ogni ordine e grado della Provincia di Piacenza.

	Provincia	Comuni	Università Associazioni/ Scuole Private	TOTALE
a) lettere inviate	1	48	38	87
b) solleciti inviati	1	24	25	50
c) risposte ricevute	1	33	25	59
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	7	21	2	30
e) sopralluoghi effettuati	7	21	2	30
f) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	7	20	2	29

In tabella PC.8 è riportato l'elenco delle Scuole mappate, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. PC.8: Scuole di ogni ordine e grado mappate nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33002-4	Scuola Media	Via Dante Alighieri 1	Alseno	576214	971973	2	1108,8
33010-20	Scuola Media M.Buonarroti	Via Fermi N3/A	Caorso	568487	989076	2	1108,8
33013-16	Scuola Elementare Tina Pesaro	Via N.Sauro	Castel San Giovanni	534317	989167	2	1108,8
33032-32	Asilo Nido Girasole	Via Sarmato 19	Piacenza	552562	988764	2	1108,8
33046-29	Scuole Elementari E Medie	Via Vismara	Villanova Sull'Arda	579589	988420	2	1108,8
33038-21	Scuola Media Vittorio Alfieri	Via Roma	Rivergaro	547379	973586	2	1096,8
33021-10	Scuola Materna "Rodari"	Via Crenna 17	Fiorenzuola D'Arda	571567	974793	2	1033,2
33032-31	Scuola Media Dante	Via Piatti 9	Piacenza	554343	988135	2	1012,8
33035-1	Scuola Materna San Giuseppe	Via Marconi 2	Podenzano	554441	978573	2	1012,8
33013-17	Scuola Materna ed Asilo Nido	Via N.Sauro	Castel San Giovanni	534286	989177	2	1000,8
33002-3	Scuola Elementare	Lusurasco	Alseno	571745	971093	2	996,0
33032-13	Università Cattolica del Sacro Cuore	Via Emilia Parmense 84	Piacenza	557434	987569	2	958,8

33032-23	Istituto Magistrale Colombini	Via Beverora 51	Piacenza	554143	989038	2	925,2
33032-24	Istituto Casali	Via Piatti 3	Piacenza	554362	988136	2	925,2
33039-5	Scuola Elementare	Via Dante Alighieri - San Nicolo'	Rottofreno	548077	989248	2	892,8
33043-9	Scuola Elementare	Piazza Trento 21	Travo	542984	967868	2	880,8
33013-15	Scuola Media "G.Mazzini"	Via Verdi	Castel San Giovanni	534355	989706	2	841,2
33032-38	Liceo Scientifico Respighi	Piazza Genova 1	Piacenza	554145	988571	2	805,2
33021-13	Asilo Nido Rodari	Via Ugo Foscolo 15	Fiorenzuola D'Arda	571570	974804	2	800,4
33016-19	Scuola Materna Ed Elementare	Via Municipio N1- Perino	Coli	539882	963161	2	780,0
33037-13	Scuole Medie	Via San Gregorio	Pontenure	561693	983229	2	680,4
33025-9	Ex Scuola Materna Ed Elementare	Piazza Roma	Gropparello	557669	964857	4	554,0
33039-6	Ex Scuola Elementare	Via Emilia Est	Rottofreno	543562	989675	4	554,0
33032-22	Itis G. Marconi	Via IV Novembre 22	Piacenza	554497	988339	4	432,0
33027-14	Scuola Materna	Via Cittadella San Nazzaro	Monticelli D'Ongina	573577	993663	4	361,8
33032-28	Conservatorio Musicale Nicolini	Via Santa Franca 35	Piacenza	554504	988841	4	313,2
33032-26	Centro Scolastico Medio Superiore	Via Mattei 22	Piacenza	551446	986138	4	285,0
33032-25	Istituto Tramello	Via Mattei 22	Piacenza	551375	986412	4	243,0
33008-7	Scuola Elementare E Media "G. Gozzano"	Via Roma 11	Calendasco	547168	992885	5	235,8

In tabella PC.9 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tra le Scuole della Provincia di Piacenza il 72% rientra in Classe 2, essendo edifici ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di amianto compatto: l'ampia variabilità dei punteggi assunti dai singoli casi (da un massimo di 1108 a un minimo di 680) è determinata dalle caratteristiche espresse tramite gli indicatori dell'algoritmo di calcolo.

Le situazioni in Classe 4 sono determinate dalla presenza di materiali collocati in ambienti separati dai locali scolastici e non accessibili al pubblico (es. coperture di edifici non più utilizzati o edifici separati dai locali scolastici, comunque non accessibili; cisterne in cemento-amianto).

C'è un'unica situazione in Classe 5 in cui il materiale in amianto risulta confinato.

Gli indicatori che maggiormente caratterizzano i siti differenziandone i punteggi sono:

- quantitativi di materiale in amianto ( $i_1$ );
- presenza di un programma di controllo e manutenzione ( $i_2$ );
- distanza dal centro abitato e densità di popolazione interessata ( $i_{14} * i_{16}$ ).

Complessivamente le coperture in cemento-amianto costituiscono l'80% dei materiali mappati mentre i pavimenti in vinil-amianto il 10%.

Nei siti in Classe 2 sono state rilevate solamente coperture e pavimentazioni.

Gli unici materiali differenti rispetto a queste due tipologie si trovano in Classe 4 e 5: si tratta di materiali in matrice compatta presenti sotto forma di vasche di espansione in cemento-amianto o di condotte utilizzate per il riscaldamento.

In un solo caso è stato censito più di un materiale contenente amianto.

Tab. PC.9: Numero di siti e tipologie di materiali per le Scuole della Provincia di Piacenza.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	21	-	7	1
Coperture	0	19	-	5	0
Pavimentazioni	0	3	-	0	0
Altro	0	0	-	2	1

In tabella PC.10 viene riportato il numero di Scuole censite nei diversi Comuni e suddivise per Classi di Priorità.

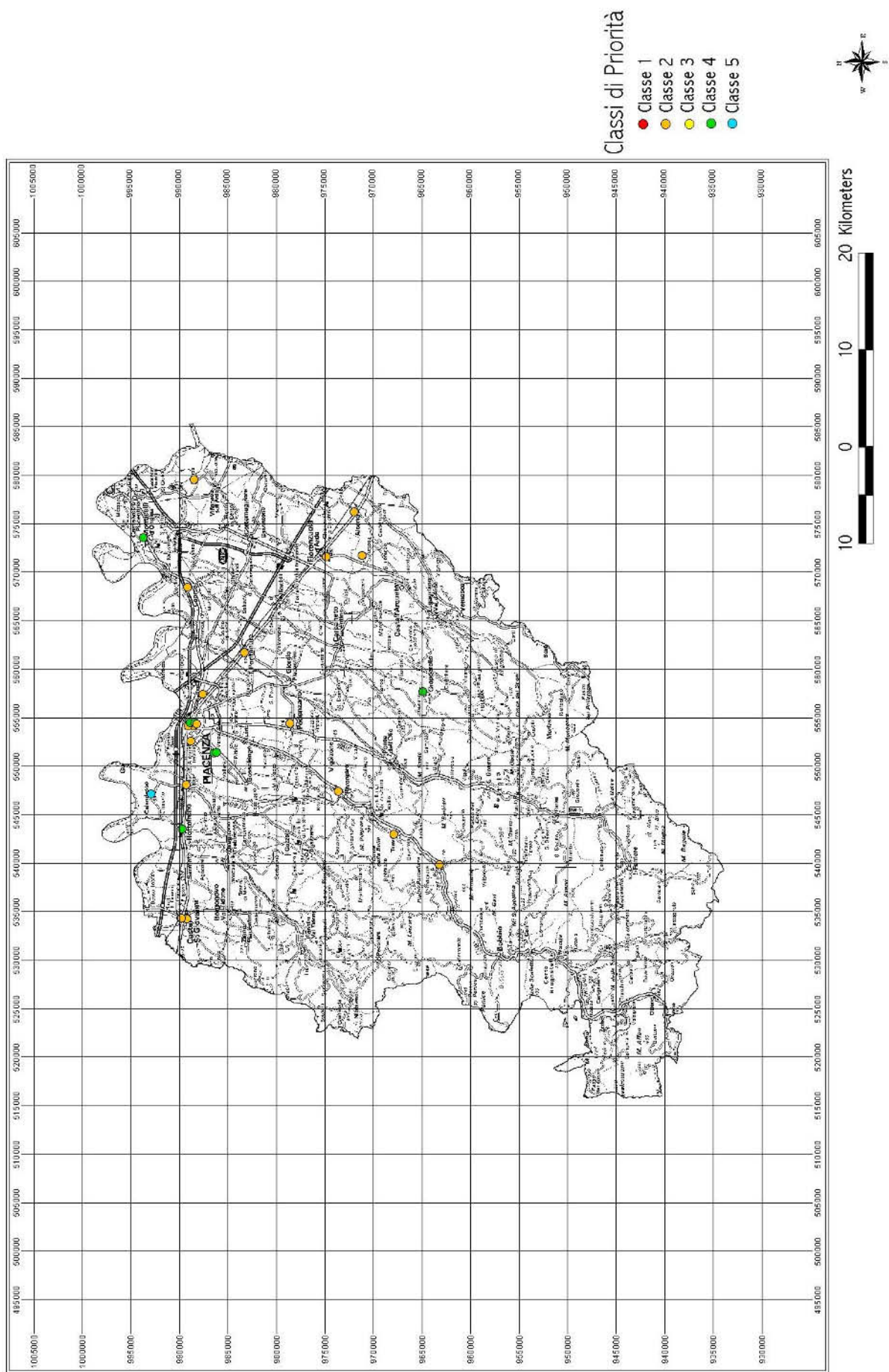
Tab. PC.10: Scuole nei Comuni della Provincia di Piacenza.

Comune*	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Alseno	2	0	2	-	0	0
Caorso	1	0	1	-	0	0
Castel San Giovanni	3	0	3	-	0	0
Coli	1	0	1	-	0	0
Calendasco	1	0		-	0	1
Fiorenzuola D'Arda	2	0	2	-	0	0
Gropparello	1	0	0	-	1	0
Monticelli D'Ongina	1	0	0	-	1	0
Piacenza	10	0	6	-	4	0
Podenzano	1	0	1	-	0	0
Pontenure	1	0	1	-	0	0
Rivergaro	1	0	1	-	0	0
Rottofreno	2	0	1	-	1	0
Travo	1	0	1	-	0	0
Villanova Sull'Arda	1	0	1	-	0	0

\*I Comuni di Aguzzano, Besenzone, Bettola, Bobbio, Cadeo, Caminata, Castell'Arquato, Cortemaggiore, Farini, Lugagnano, Nibbiano, Podenzano, Pontedell'Olio, Vernasca, Vigolzone non hanno fornito le informazioni richieste.

Ovviamente il Comune di Piacenza è quello in cui sono state censite il maggior numero di Scuole. In figura PC.2 è rappresentata, a livello provinciale, la distribuzione geografica delle Scuole di ogni ordine e grado.

Fig. PC.2: Rappresentazione cartografica a livello provinciale delle Scuole della Provincia di Piacenza, suddivise per Classi di Priorità.



#### 4.1.2.2. Ospedali e Case di Cura

In tabella PC.11 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per l'Azienda USL e l'Azienda Ospedaliera che per gli Ospedali e Case di Cura Private.

Tab. PC.11: Ospedali e Case di Cura della Provincia di Piacenza.

	Ospedali e Case di Cura
a) lettere inviate	36
b) risposte ricevute	29
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	14
d) sopralluoghi effettuati	14
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	12

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni l'80% delle strutture interpellate, dimostrando un buon interesse per il problema amianto e un' elevata partecipazione al progetto;
- nell' 86% dei casi, in sede di sopralluogo sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella PC.12 è riportato l'elenco degli Ospedali e Case di Cura mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. PC.12: Ospedali e Case di Cura mappati nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33032-14	Pensionato e Casa Protetta Vittorio Emanuele II	Via Campagna 157	Piacenza	553798	989722	2	1917,6
33021-12	Ospedale	Via Roma 12	Fiorenzuola D'Arda	571863	975806	1	1499,4
33032-10	Padiglione Belvedere	Via Gadolini	Piacenza	553764	987918	2	970,8
33012-2	Casa Protetta Vassalli Remondini	Via A.Vassalli 55	Castell'Arquato	568469	966820	2	958,8
33032-7	Ospedale Civile	Via Taverna 49	Piacenza	553838	989532	2	958,8
33032-18	Casa di Cura Piacenza Spa	Via Morigi 41	Piacenza	553264	988558	2	937,2
33028-4	Casa di Riposo Santa Franca	Via Roma 4	Morfasso	555775	952466	2	878,4

33032-19	Casa di Cura S. Antonino Srl	Viale Malta 4	Piacenza	554016	988656	2	829,2
33046-12	Ospedale G. Verdi	Via Dante Alighieri 43	Villanova Sull'Arda	579292	986158	2	706,8
33006-9	Ospedale	Via Semino' 20	Borgonovo Val Tidone	534798	984516	2	694,8
33038-6	Casa di Riposo G. Gasparini	Loc. Pieve Dugliara 68/A	Rivergaro	548087	974817	5	273,2
33013-10	Ospedale	Viale 2 Giugno	Castel San Giovanni	534763	989388	5	264,6

In tabella PC.13 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. PC.13: Numero di siti e tipologie di materiali per gli Ospedali e Case di Cura della Provincia di Piacenza.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	1	9	-	0	2
Coperture	1	7	-	0	2
Pavimentazioni	1	-	-	0	0
Altro	1	3	-	0	0

Tra gli Ospedali e le Case di Cura di Piacenza, un solo sito rientra in Classe 1 trattandosi di un edificio ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di amianto friabile utilizzato per le coibentazioni di tubazioni. È l'unico caso della Provincia con presenza di amianto friabile in ambienti accessibili al pubblico e che pertanto assume la massima Classe di Priorità. Tale sito ottiene comunque un punteggio più basso del sito di Classe 2 con punteggio più elevato poiché, in quest'ultimo è stata rilevata una concentrazione di fibre aerodisperse superiore all' 1% (indicatore  $i_5$ ).

Il 75% dei siti mappati risultano in Classe 2 poiché edifici ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di amianto compatto.

In Classe 5 sono state mappate due strutture con copertura in cemento-amianto confinata. Di queste, quella che ottiene il punteggio più elevato, possiede lastre di copertura sotto-coppo.

Gli indicatori che maggiormente caratterizzano i siti differenziandone i punteggi sono:

- quantitativi di materiale ( $i_1$ );
- presenza di un programma di controllo e manutenzione ( $i_2$ );
- distanza dal centro abitato e densità di popolazione interessata ( $i_{14} * i_{16}$ ).

Le coperture in cemento-amianto e le pavimentazioni in vinil-amianto insieme ricoprono più del 70% dei materiali ispezionati.

Nell' unico caso di Classe 1 è stata rilevata la presenza di amianto sia in matrice compatta nelle coperture e nelle pavimentazioni, sia in matrice friabile in coibentazioni di tubazioni.

Negli edifici di Classe 2 sono presenti prevalentemente coperture, mentre la tipologia "altro" si riferisce a materiale con amianto in matrice compatta utilizzato nei condotti di ventilazione o nelle canne fumarie o come rivestimento tramite lastre in cemento-amianto.

Il numero di materiali censiti complessivamente non corrisponde al numero di strutture sanitarie mappate poiché talvolta, in un unico edificio è stata rilevata più di una tipologia di materiale in amianto.

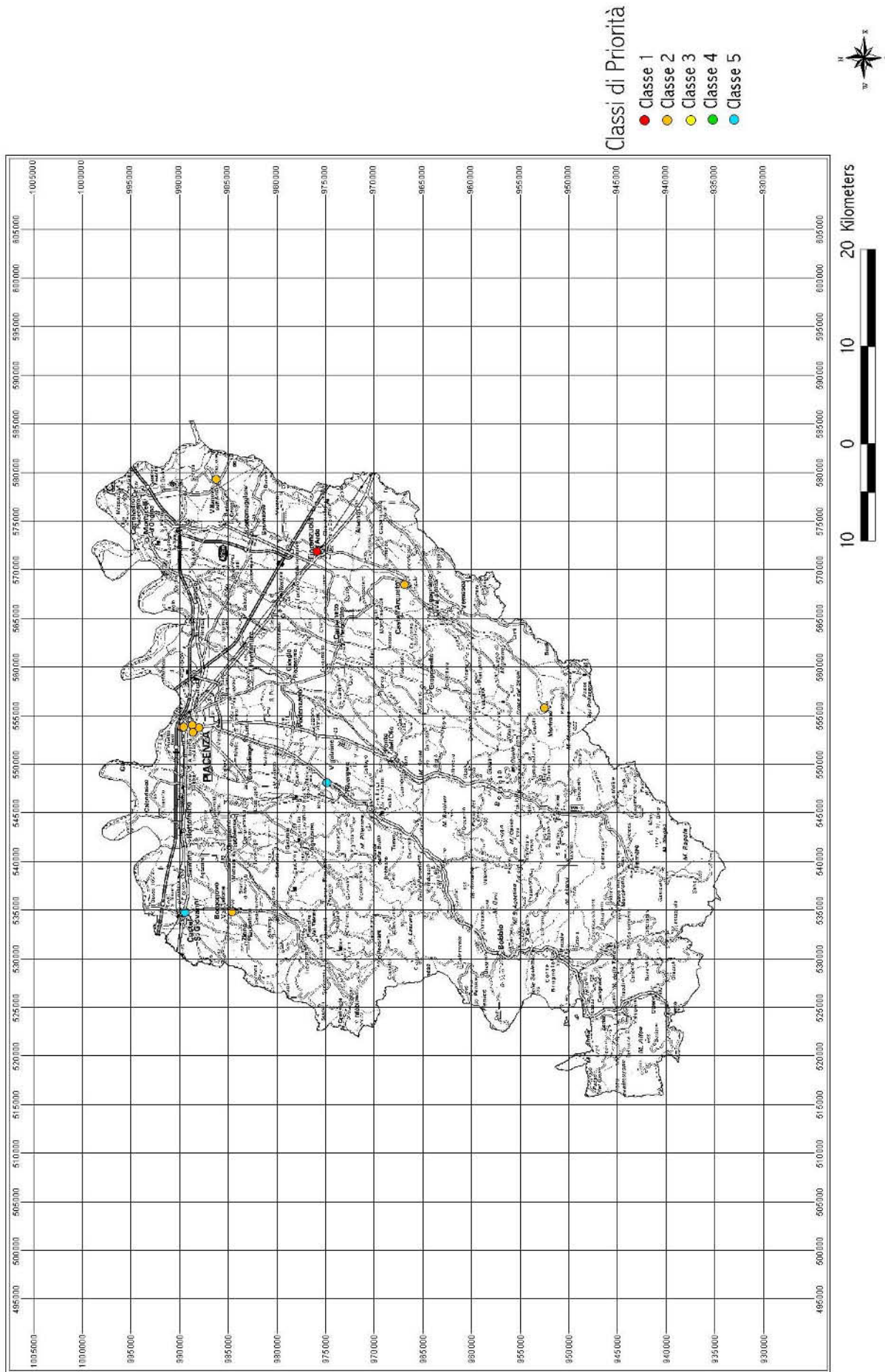
In tabella PC.14 viene riportato il numero di Ospedali e Case di Cura censiti nei diversi Comuni e suddivisi per Classi di Priorità.

Tab. PC.14: Ospedali e case di Cura nei Comuni della Provincia di Piacenza.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Borgonovo Val Tidone	1	0	1	-	0	0
Castel San Giovanni	1	0	0	-	0	1
Castell'arquato	1	0	1	-	0	0
Fiorenzuola D'Arda	1	1	0	-	0	0
Morfasso	1	0	1	-	0	0
Piacenza	5	0	5	-	0	0
Rivergaro	1	0	0	-	0	1
Villanova Sull'Arda	1	0	1	-	0	0

In figura PC.3 è rappresentata, a livello provinciale, la distribuzione geografica degli Ospedali e Case di Cura.

Fig. PC.3: Rappresentazione cartografica a livello provinciale degli Ospedali e Case di Cura della Provincia di Piacenza, suddivisi per Classi di Priorità.



#### 4.1.2.3. Penitenziari

L'unico Penitenziario della Provincia di Piacenza a cui è stata inviata la lettera con richiesta di informazioni ha dichiarato l'assenza di materiale contenente amianto.

#### 4.1.2.4. Biblioteche

Per questa tipologia di edificio sono state inviate solamente tre lettere perché la maggior parte delle Biblioteche della Provincia è di proprietà o gestione delle pubbliche amministrazioni (Comuni o Provincia) o delle Parrocchie.

In tabella PC.15 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per le Biblioteche Private, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per le Biblioteche Private che per quelle Pubbliche.

Tab. PC.15 : Biblioteche della Provincia di Piacenza.

	Biblioteche
a) lettere inviate (biblioteche private)	3
b) risposte ricevute	1
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da privati)	0
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati dai Comuni)	0
e) siti segnalati (totale)	0
f) sopralluoghi effettuati	-
g) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	-

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni solo una delle tre biblioteche private interpellate;
- non sono stati segnalati siti con presenza di amianto né da parte delle biblioteche private né da parte di Comuni, Provincia o Parrocchie.

#### 4.1.2.5. Luoghi di Culto

In tabella PC.16 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per le Curie, i Vicariati e Altri Luoghi di Culto interpellati; i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi complessivamente mappati.

Dalla tabella si può constatare che:

- la Curia ha dato risposta alla richiesta di informazioni e pertanto non si è reso necessario interpellare i Vicariati e le Parrocchie poiché le informazioni sono state fornite direttamente dalla Curia;
- non sono stati contattati Altri Luoghi di Culto;

- in tutti i sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

Tab. PC.16: Luoghi di Culto della Provincia di Piacenza.

	Luoghi di Culto		
	Curie	Vicariati	Altri
a) lettere inviate	1	-	-
b) risposte ricevute	1	-	-
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	16		
d) sopralluoghi effettuati	16		
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	16		

In tabella PC.17 è riportato l'elenco dei Luoghi di Culto mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. PC.17: Luoghi di Culto mappati nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33032-37	Parrocchia San Giuseppe Operaio	Via Martiri della Resistenza 19	Piacenza	554258	987223	2	1070,4
33032-35	Parrocchia San Corrado	Via Lanza	Piacenza	553554	987405	2	1036,8
33013-5	Parrocchia San Giovanni Battista	Via Gazzotti 7	Castel San Giovanni	534420	989721	2	1012,8
33032-36	Parrocchia S.Teresa	Via Nova 18	Piacenza	554278	989030	2	1012,8
33037-6	Parrocchia San Pietro	Piazza Re Amato	Pontenure	562260	983360	2	1012,8
33035-14	Parrocchia San Germano	Piazza Italia	Podenzano	554492	978596	2	1000,8
33032-34	Parrocchia Preziosissimo Sangue	Via Zanella 15	Piacenza	553137	988443	2	916,8
33040-8	Parrocchia San Giorgio M.	Via Conciliazione 10	San Giorgio Piacentino	558100	978693	2	916,8
33010-7	Parrocchia dell'Annunciazione	Fossadello	Caorso	563677	988584	2	904,8
33022-11	Parrocchia S.S.Cosima e Damiano	Castelletto	Gazzola	544632	977341	2	904,8
33022-12	Parrocchia S.Eustorgio	Momeliano	Gazzola	542503	975064	2	904,8
33024-16	Santuario Madonna del Pilastro	Pilastro	Gragnano Trebbianese	545638	986913	2	904,8

33039-13	Parrocchia di San Nicola Da Bari	S.Nicolo' a Trebbia	Rottofreno	548321	989526	2	904,8
33020-9	Parrocchia San Fiorenzo	P.F.Ili Molinari	Ferriere	571997	975532	2	856,8
33026-10	Parrocchia di San Biagio di Montezago	Tabiano	Lugagnano Val D'Arda	560706	965671	2	844,8
33021-15	Parrocchia S.S.Gervaso e Protaso	S. Protaso	Fiorenzuola D'Arda	567956	974949	2	736,8

Tutti i Luoghi di Culto mappati risultano in Classe 2 e, come riportato in tabella PC.18, il materiale in amianto è presente in matrice compatta sotto forma di coperture in cemento-amianto.

Tab. PC.18: Numero di siti e tipologie di materiali per i Luoghi di Culto della Provincia di Piacenza.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	16	-	0	0
Coperture	0	16	-	0	0
Pavimentazioni	0	0	-	0	0
Altro	0	0	-	0	0

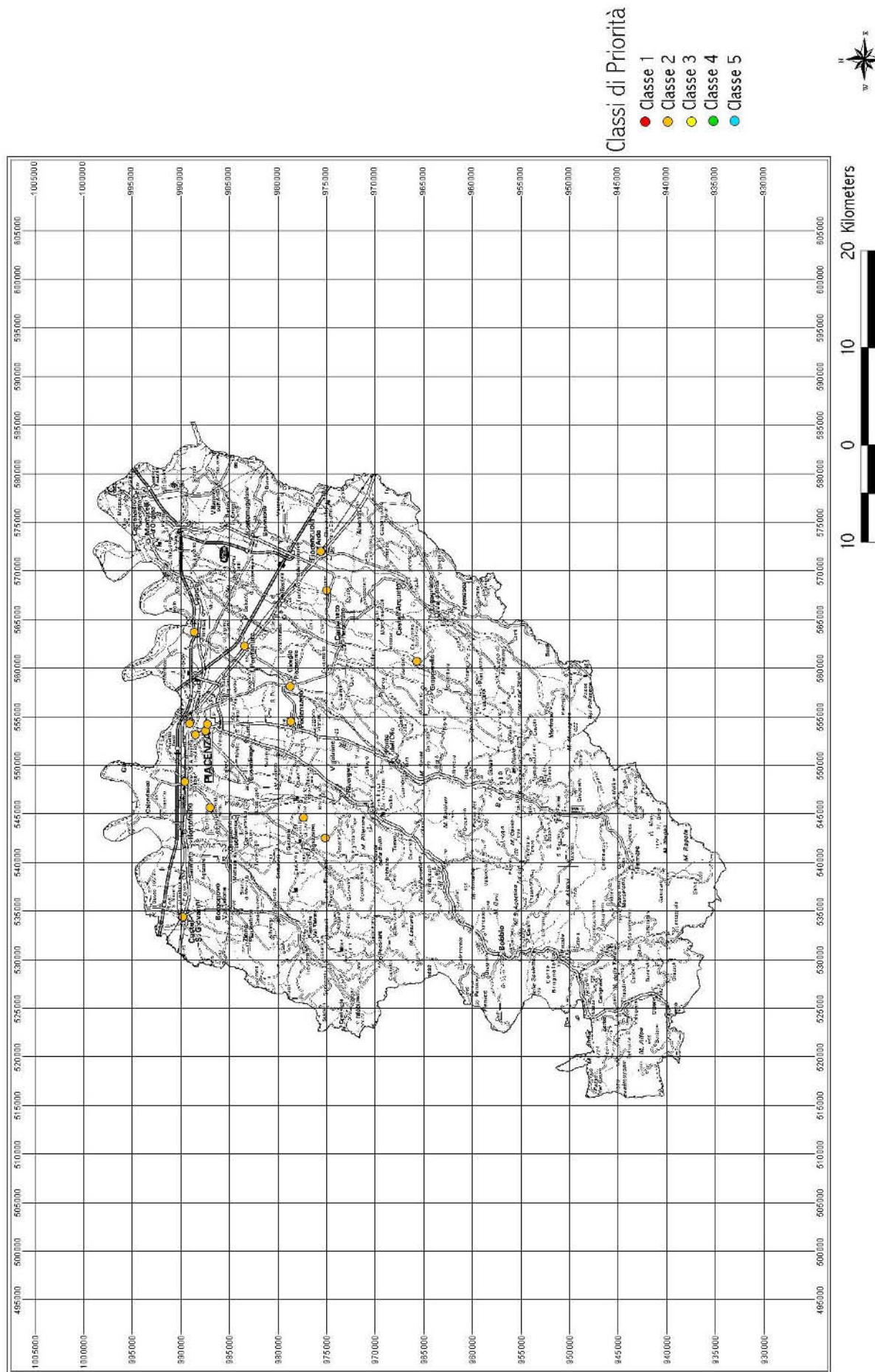
In tabella PC.19 viene riportato il numero di Luoghi di Culto censiti nei diversi Comuni e suddivisi per Classi di Priorità.

Tab. PC.19: Luoghi di Culto della Provincia di Piacenza.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Caorso	1	0	1	-	0	0
Castel San Giovanni	1	0	1	-	0	0
Ferriere	1	0	1	-	0	0
Fiorenzuola D'Arda	1	0	1	-	0	0
Gazzola	2	0	2	-	0	0
Gragnano Trebbianese	1	0	1	-	0	0
Lugagnano Val D'Arda	1	0	1	-	0	0
Piacenza	4	0	4	-	0	0
Podenzano	1	0	1	-	0	0
Pontenure	1	0	1	-	0	0
Rottofreno	1	0	1	-	0	0
San Giorgio Piacentino	1	0	1	-	0	0

In figura PC.4 è rappresentata, a livello provinciale, la distribuzione geografica dei Luoghi di Culto.

Fig. PC.4: Rappresentazione cartografica a livello provinciale dei Luoghi di Culto di Piacenza, suddivisi per Classi di Priorità.



#### 4.1.2.6. Grande Distribuzione Commerciale

In tabella PC.20 si riportano il numero di lettere inviate, le risposte ricevute, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati relativamente ai Supermercati, Centri Commerciali e Grandi Magazzini interpellati.

Tab. PC.20: Grande Distribuzione Commerciale della Provincia di Piacenza.

	Grande Distribuzione Commerciale
a) lettere inviate	98
b) risposte ricevute	46
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto	8
d) sopralluoghi effettuati	6
e) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	6

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 47% dei Supermercati interpellati;
- nel 75% dei sopralluoghi sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella PC.21 è riportato l'elenco dei siti della Grande Distribuzione Commerciale mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente.

Tab. PC.21: Grande Distribuzione Commerciale mappata nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33032-16	Alimix Srl	Via Cassoli 18	Piacenza	558214	988024	2	925,2
33036-8	Supermercato Valla F.lli Giovanni, Cesare E Mario S.N.C.	Via Ghizzoni 19	Ponte Dell'Olio	550957	968783	2	916,8
33002-2	Casamercato Spa	Via Roma 118	Alseno	576779	971779	2	826,8
33032-17	Centro Commerciale Farnese	Via Atleti Azzurri 1	Piacenza	552131	989325	2	730,8
33002-7	Rossetti Market	Via Emilia 9	Alseno	578341	970953	2	709,2
33032-12	Supermercato Sigma	Via Vaifarini 67	Piacenza	552866	988215	5	282,2

In tabella PC.22 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati; 3 sono nel Comune di Piacenza, 2 in quello di Alseno e 1 in quello di Ponte Dell'Olio.

Tab. PC.22: Numero di siti e tipologie di materiali per la Grande Distribuzione Commerciale della Provincia di Piacenza.

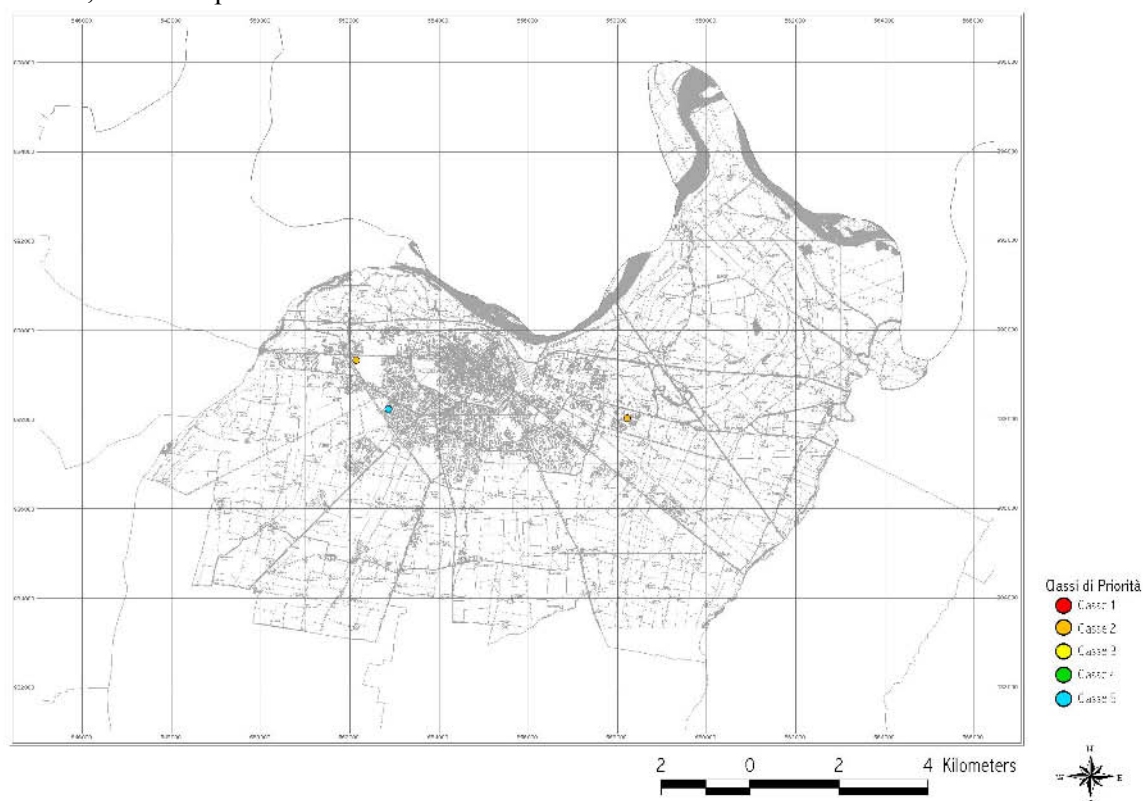
	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	5	-	0	1
Coperture	0	5	-	0	1
Pavimentazioni	0	0	-	0	0
Altro	0	0	-	0	0

Quasi tutti i Supermercati mappati risultano in Classe 2, con l'unica eccezione che ottiene la Classe 5 poichè il materiale in amianto risulta confinato.

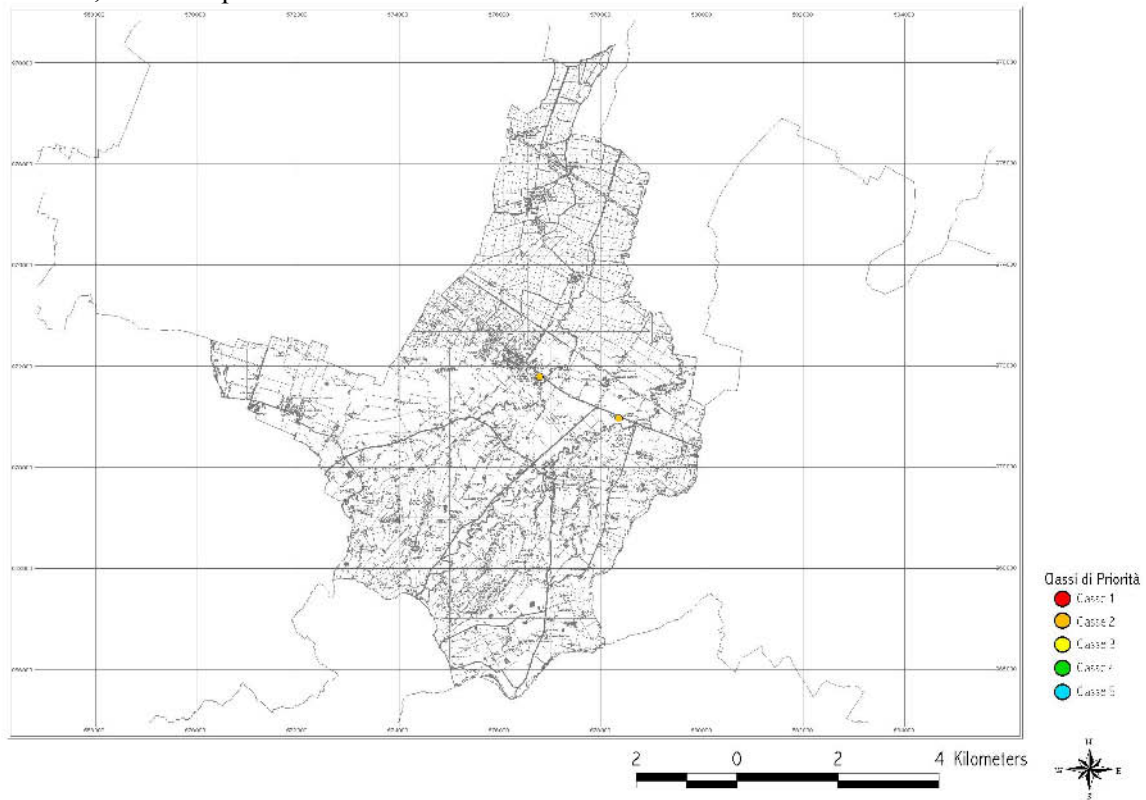
In tutte le situazioni censite il materiale in amianto è presente in matrice compatta sotto forma di coperture in cemento-amianto.

Nelle figure PC.5-6-7 è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica della Grande Distribuzione Commerciale nella Provincia di Piacenza. I siti sono differenziati in base alla Classe di Priorità.

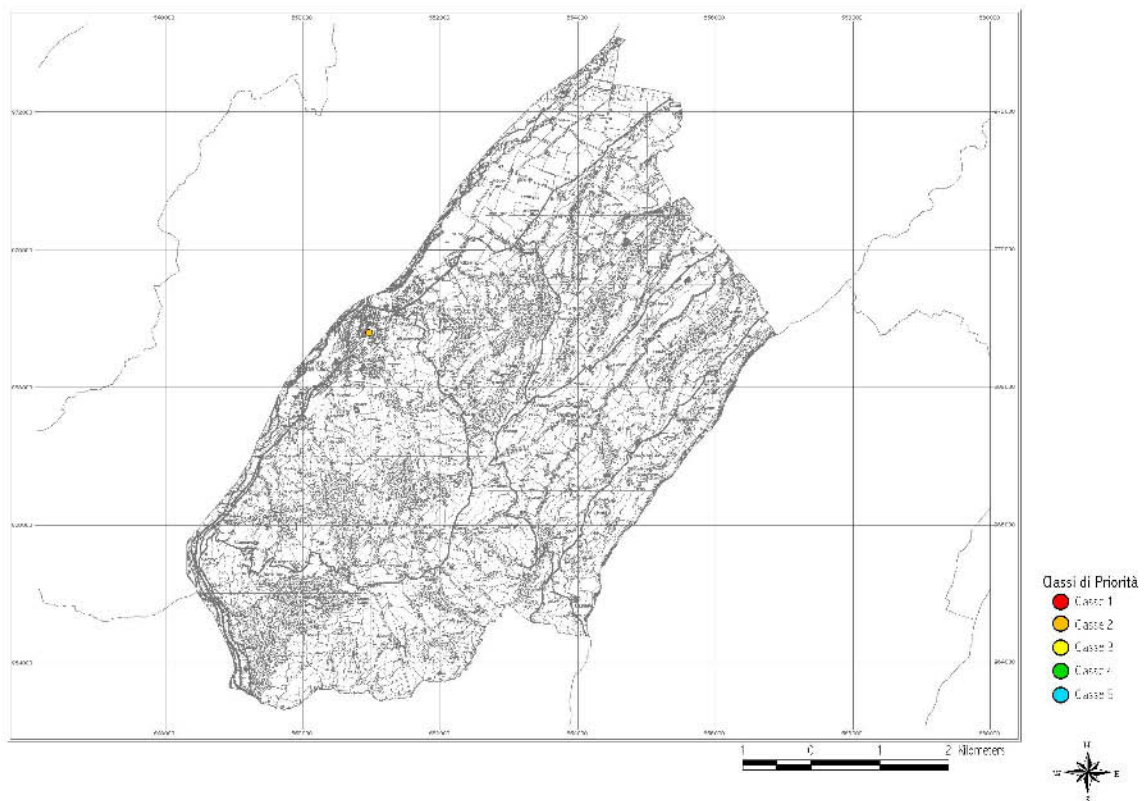
PC.5: Rappresentazione cartografica dei siti Grande Distribuzione Commerciale presenti nel Comune di Piacenza, suddivisi per Classi di Priorità.



PC.6: Rappresentazione cartografica dei siti della Grande Distribuzione Commerciale presenti nel Comune di Alseno, suddivisi per Classi di Priorità.



PC.7: Rappresentazione cartografica della Grande Distribuzione Commerciale presente nel Comune di Ponte Dell'Olio, suddiviso per Classi di Priorità.



#### 4.1.2.7. Impianti Sportivi

In tabella PC.23 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per gli Impianti Sportivi Privati, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per gli Impianti Sportivi Privati che per quelli Pubblici.

Tab. PC.23: Impianti Sportivi della Provincia di Piacenza.

	Impianti Sportivi
a) lettere inviate (privati)	55
b) risposte ricevute	29
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da privati)	4
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da Comuni)	6
e) siti segnalati (totali)	10
f) sopralluoghi effettuati	10
g) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	10

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni il 52% degli Impianti Sportivi Privati;
- 6 su dieci Impianti Sportivi mappati, sono stati segnalati da Enti Pubblici;
- in tutti i sopralluoghi effettuati sui siti segnalati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella PC.24 è riportato l'elenco degli Impianti Sportivi mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente

Tab. PC.24: Impianti Sportivi mappati nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33032-41	New Center Gym	Via Repetti 15 - La Verza	Piacenza	553437	985272	2	1096,8
33007-6	Associazione Polisportiva Sport's Center 2 Cadeo	Via Cavour 3	Cadeo	567637	979236	2	1048,8
33021-4	Palestra Olimpia Club	Via Giovanni XXIII 7	Fiorenzuola D'Arda	572694	974856	2	1012,8
33021-5	Associazione Sportiva Dilettantistica Meeting	Viale Matteotti 6/8	Fiorenzuola D'Arda	571686	975810	2	1000,8
33010-3	Campo Sportivo	Via Fermi 3/A	Caorso	568467	989232	2	926,4
33002-10	Campo Sportivo	Lusurasco	Alseno	572003	971004	2	892,8

33002-9	Campo Tennis		Alseno	576523	971530	2	892,8
33040-2	Campo Sportivo	Via Cavour	San Giorgio Piacentino	558590	978472	2	892,8
33048-3	Campo Sportivo		Ziano Piacentino	531820	982979	2	698,4
33013-2	Impianto Sportivo P. Soressi	Via Emilia	Castel San Giovanni	535562	989585	2	600,0

In tabella PC.25 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

Tab. PC.25: Numero di siti e tipologie di materiali per gli Impianti Sportivi della Provincia di Piacenza.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	10	-	0	0
Coperture	0	10	-	0	0
Pavimentazioni	0	0	-	0	0
Altro	0	0	-	0	0

Tutti gli Impianti Sportivi mappati nella Provincia di Piacenza risultano in Classe 2, in quanto siti ad accesso libero, di utilizzo pubblico e con presenza di materiali con amianto in matrice compatta.

I fattori che maggiormente influiscono sulla determinazione del punteggio sono:

- quantitativi di materiale contenente amianto ( $i_1$ );
- area di estensione del sito ( $i_6$ );
- frequenza di utilizzo ( $i_{13}$ );
- distanza dal centro abitato e densità di popolazione interessata ( $i_{14} * i_{16}$ ).

In tutti i casi, il materiale in amianto è presente in matrice compatta sotto forma di coperture in cemento-amianto.

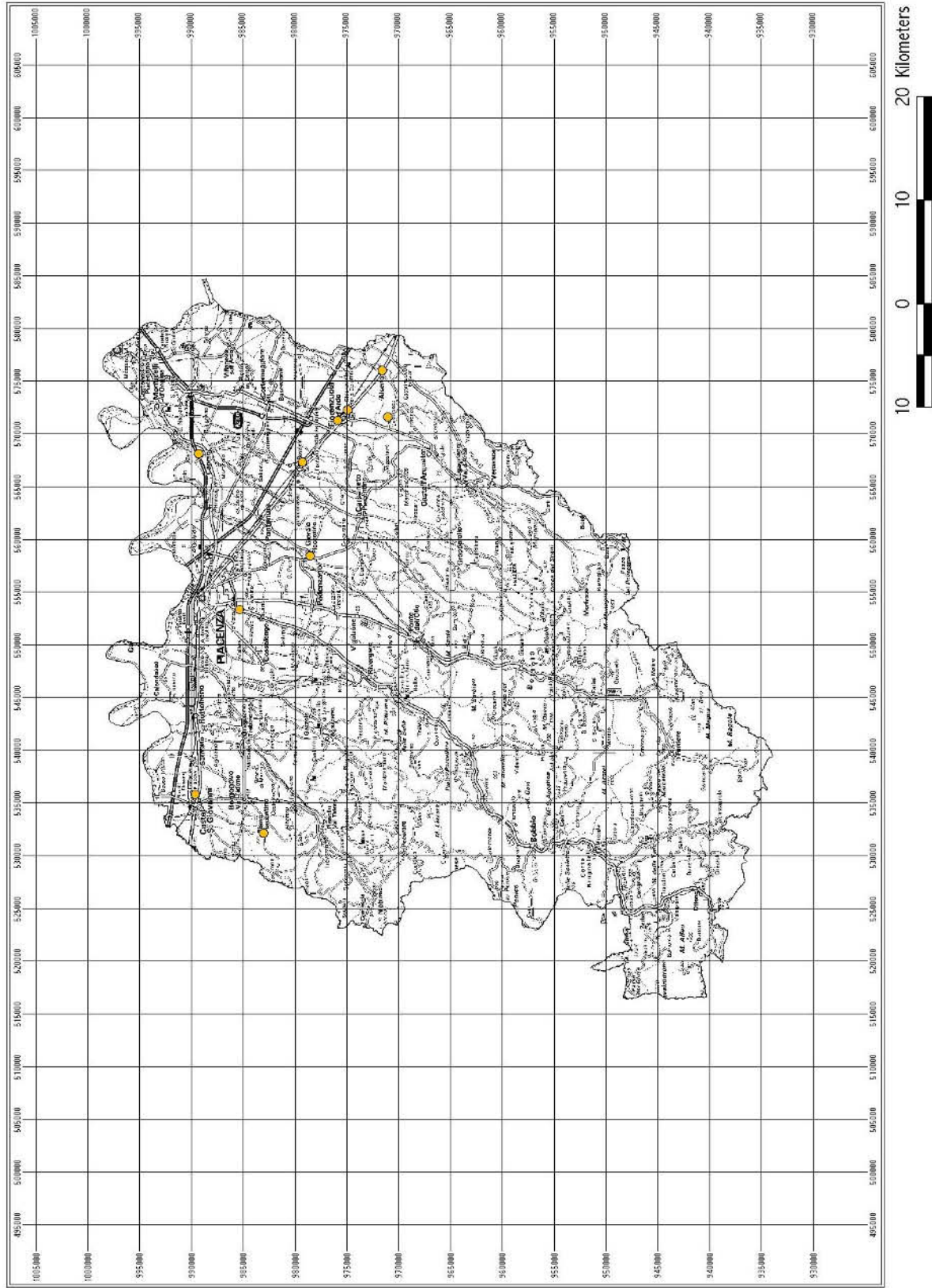
In tabella PC.26 viene riportato il numero di Impianti Sportivi censiti nei diversi Comuni e suddivisi per Classi di Priorità.

In figura PC.8 è rappresentata a livello provinciale, la distribuzione geografica degli Impianti Sportivi.

Tab. PC.26: Impianti Sportivi della Provincia di Piacenza.

Comune	N. Siti	Classi				
		1	2	3	4	5
Alseno	2	0	2	-	0	0
Cadeo	1	0	1	-	0	0
Caorso	1	0	1	-	0	0
Castel San Giovanni	1	0	1	-	0	0
Fiorenzuola D'Arda	2	0	2	-	0	0
Piacenza	1	0	1	-	0	0
San Giorgio Piacentino	1	0	1	-	0	0
Villanova Sull'Arda	1	0	1	-	0	0

Fig. PC.8: Rappresentazione cartografica a livello provinciale degli Impianti Sportivi della Provincia di Piacenza, suddivisi per Classi di Priorità.



#### 4.1.2.8. Cinema, Teatri e Sale Convegno

In tabella PC.27 si riportano il numero di lettere inviate e le risposte ricevute per i Cinema, Teatri Privati, i siti segnalati, i sopralluoghi effettuati e i siti positivi mappati sia per i Cinema, Teatri Privati che per quelli Pubblici.

Tab. PC.27: Cinema, Teatri e Sale Convegno della Provincia di Piacenza.

	Cinema, Teatri e Sale Convegno
a) lettere inviate (privati)	11
b) risposte ricevute	9
c) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da privati)	2
d) risposte con segnalazione di siti con possibile presenza di amianto (segnalati da Comuni)	0
e) siti segnalati (totali)	2
f) sopralluoghi effettuati	2
g) siti in cui è stata verificata la presenza di amianto	2

Dalla tabella si può constatare che:

- hanno dato risposta alla richiesta di informazioni l'81% dei Cinema, Teatri;
- sono state segnalate solamente due strutture con presenza di materiali contenenti amianto;
- la Provincia, i Comuni e la Curia non hanno segnalato edifici di tale tipo;
- nei sopralluoghi effettuati, è stata constatata l'effettiva presenza di materiali contenenti amianto.

In tabella PC.28 è riportato l'elenco dei Cinema, Teatri e Sale Convegno mappati, indicandone il codice di identificazione, la denominazione del sito, l'indirizzo e il Comune di ubicazione, le coordinate X,Y (coordinate UTM, fuso 32), la Classe di Priorità e il punteggio ottenuti. I siti sono ordinati con punteggio decrescente

Tab. PC.28: Cinema, Teatri e Sale Convegno mappati nella Provincia di Piacenza, in ordine di punteggio decrescente.

Scheda	Sito	Indirizzo	Comune	Coordinate		Classe	Punteggio
				X	Y		
33032-39	Cinema Roma	Via Capra 48	Piacenza	555667	988852	2	1012,8
33032-40	Cinema Apollo	Via Garibaldi 79	Piacenza	554417	989266	2	1012,8

In tabella PC.29 si riporta sia la sintesi dei siti suddivisi per Classe di Priorità che la tipologia di materiali in amianto presenti negli edifici mappati.

I due Cinema mappati risultano in Classe 2 e ottengono lo stesso punteggio: il materiale in amianto è presente in matrice compatta sotto forma di coperture in cemento-amianto.

Tab. PC.29: Numero di siti e tipologie di materiali per i Cinema, Teatri della Provincia di Piacenza.

	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Totale Siti	0	2	-	0	0
Coperture	0	2	-	0	0
Pavimentazioni	0	0	-	0	0
Altro	0	0	-	0	0

In Figura PC.9 è rappresentata, a livello comunale, la distribuzione geografica dei Cinema, Teatri della Provincia di Piacenza, presenti esclusivamente nel Comune di Piacenza. I Siti sono differenziati per Classi di Priorità.

Fig. PC.9: Rappresentazione cartografica dei Cinema, Teatri presenti nel Comune di Piacenza, suddivisi per Classi di Priorità.

