

## Rischi ambientali, alimentari e occupazionali

attività di prevenzione e controllo  
nelle USL dell'Emilia-Romagna  
1993

Hanno collaborato:

Mara Bernardini  
Franco Berré  
Alba Carola Finarelli  
Claudio Lanzoni  
Rossana Mignani  
Marinella Natali  
Giovanni Paganelli  
Pietro Ragni  
Vanni Rosati

Hanno coordinato i lavori:

Alba Carola Finarelli  
Rossana Mignani

La Collana *Dossier* è pubblicata a cura di:

CDS (Centro di documentazione per la salute)  
Azienda USL Città di Bologna,  
via Triacchini 17, 40138 Bologna, tel. 051/396311  
Azienda USL di Ravenna  
via De Gasperi 8, 48100 Ravenna, tel. 0544/409060

Regione Emilia-Romagna, Servizi sanitari di prevenzione  
Bologna, via Aldo Moro, 30 - tel. 051/283117

Copia del volume può essere richiesta al CDS, Sezione di lavoro di Bologna

Redazione: Caterina Distante, Regione Emilia-Romagna  
Stampa: Compositori, dicembre 1995

## INDICE

Tavola 1. Personale dei Servizi di prevenzione (al 31/12/1993)	
Tavola 2. Personale operante nei Presidi multizonali di prevenzione (PMP) dell'Emilia-Romagna (al 31/12/1993)	
IGIENE PUBBLICA.....	pag. 11
<hr/>	
Tavola 3. Personale operante nei Servizi di igiene pubblica nel 1993	
TUTELA DEGLI ALIMENTI E DELLE BEVANDE	pag. 13
<hr/>	
Tavola 4. Vigilanza, controlli e provvedimenti distinti per USL	
Tavola 5. Vigilanza, controlli e provvedimenti distinti per comparti	
Tavola 6. Analisi effettuate su matrici alimentari; controlli, numero e tipo di irregolarità riscontrate	
Tavola 7. Controlli sui punti vendita di fitofarmaci	
TUTELA DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO .....	pag. 21
<hr/>	
Tavola 8. Controlli sanitari sugli acquedotti (reti di distribuzione)	
Tavola 9. Tipo di irregolarità riscontrate nei controlli degli acquedotti (reti di distribuzione)	
Tavola 10. Esiti dei controlli delle fonti di approvvigionamento	
IGIENE DEGLI AMBIENTI CONFINATI	pag. 26
<hr/>	
Tavola 11. Attività di igiene edilizia	
Tavola 12. Vigilanza in ambienti confinati	
Tavola 13. Vigilanza sugli impianti natatori	
TUTELA DELL'AMBIENTE.....	pag. 30
<hr/>	
Grafico. Ispezioni per la tutela dell'ambiente	
Inquinamento idrico: vigilanza e controllo.....	pag. 31
<hr/>	
Tavola 14. Vigilanza e controllo acque di scarico	
Tavola 15. Vigilanza sulle acque di scarico per settori produttivi ed insediamenti irregolari	
Tavola 16. Inquinamento idrico: insediamenti controllati ed irregolarità riscontrate	
Tutela della qualità dell'aria: vigilanza e controllo sulle fonti di emissione .....	pag 35
<hr/>	
Tavola 17. Inquinamento atmosferico: vigilanza e controlli sulle fonti di emissione	
Tavola 18. Inquinamento atmosferico: irregolarità riscontrate	
Inquinamento acustico: vigilanza e controllo sulle sorgenti sonore .....	pag 38
<hr/>	
Tavola 19. Inquinamento acustico: vigilanza e controllo sulle sorgenti sonore	
Tavola 20. Inquinamento acustico: fonti controllate ed irregolarità riscontrate	
Tutela del suolo: vigilanza e controllo sui rifiuti solidi.....	pag 41
<hr/>	
Tavola 21. Vigilanza e controllo sui rifiuti solidi	
Tavola 22. Vigilanza sui rifiuti solidi nelle varie fasi e irregolarità riscontrate	
MEDICINA LEGALE .....	pag 44
<hr/>	
Tavola 23. Prestazioni svolte in forma individuale	
Tavola 24. Prestazioni svolte in forma collegiale: invalidità civile	
Tavola 25. Prestazioni svolte in forma collegiale: altre visite	
MALATTIE INFETTIVE .....	pag 48
<hr/>	
Tavola 26. Sorveglianza sulle malattie infettive e consulenze per viaggi internazionali	
Tavola 27. Attività di profilassi: dosi di vaccino somministrate e rapporto con la popolazione residente	
RACCOLTA, ELABORAZIONE E ANALISI DI DATI SULLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE: MORTALITÀ E NATALITÀ.	pag 52

INTERVENTI DI EMERGENZA.....	pag.	52
<hr/>		
Tavola 28 Interventi di emergenza		
FORMAZIONE.....	pag.	54
<hr/>		
Tavola 29. Iniziative di informazione ed educazione alla salute, attività di ricerca		
Tavola 30. Formazione interna: organizzazione di iniziative formative rivolte ad operatori		
Tavola 31. Partecipazione a commissioni		
VETERINARIA.....	pag-	59
<hr/>		
Tavola 32. Personale operante nei Servizi veterinari (al 31/12/1993)		
SANITÀ ANIMALE.....	pag.	61
<hr/>		
Tavola 33. Controlli e accertamenti diagnostici		
Tavola 34. Controlli sull'alimentazione animale		
IGIENE PRODUZIONE ALIMENTI	pag.	63
<hr/>		
Tavola 35. Controlli e provvedimenti, distinti per ambito provinciale, in impianti di produzione, lavorazione, deposito e vendita di alimenti di origine animale		
Tavola 36. Controlli impiego sostanze anabolizzanti		
MEDICINA PREVENTIVA E IGIENE DEL LAVORO	pag.	65
<hr/>		
Tavola 37. Personale operante nei Servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro (al 31/12/1993)		
INTERVENTI NEI LUOGHI DI LAVORO	pag.	67
<hr/>		
Tavola 38. Interventi nei luoghi di lavoro (riepilogo)		
Piani mirati .....	pag.	71
<hr/>		
Tavola 39. Piani mirati di prevenzione nei luoghi di lavoro distinti per comparto		
Valutazione di efficacia. ....	pag.	71
<hr/>		
Tavola 40. Valutazione di efficacia delle bonifiche dei piani mirati di prevenzione		
Interventi mirati .....	pag.	73
<hr/>		
Tavola 41. Interventi mirati nei luoghi di lavoro distinti per comparto		
Valutazione di efficacia.....	pag.	73
<hr/>		
Tavola 42. Valutazione di efficacia delle bonifiche degli interventi mirati		
Interventi globali.....	pag.	75
<hr/>		
Tavola 43. Interventi globali nei luoghi di lavoro distinti per comparto		
Valutazione di efficacia.....	pag.	75
<hr/>		
Tavola 44. Valutazione di efficacia delle bonifiche degli interventi globali		
INCHIESTE PER INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI	pag.	77
<hr/>		
Tavola 45. Inchieste infortuni e malattie professionali		
Tavola 46. Confronto inchieste per malattie professionali negli anni 1993 e 1992		
CONTROLLO NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI	pag.	78
<hr/>		
Tavola 47. Controllo nuovi insediamenti destinati ad attività produttiva		
CONTROLLO SANITARIO DEI LAVORATORI ESPOSTI	pag.	81
<hr/>		
Tavola 48. Accertamenti sanitari periodici		
Tavola 49. Controllo sanitario dei lavoratori esposti. Controllo sull'esecuzione e relativa qualità		
Malattie professionali.....	pag.	82
<hr/>		
Tavola 50. Tipi di malattie professionali riscontrate o segnalate		
ALTRE ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI MEDICINA PREVENTIVA E IGIENE DEL LAVORO	pag.	84
<hr/>		
Educazione alla salute.....	pag.	84
<hr/>		
Tavola 51. Formazione, educazione, informazione degli utenti: utenti interessati		
Tavola 52. Formazione, educazione, informazione degli utenti: operatori che hanno realizzato le iniziative		
La formazione degli operatori degli SMPIL .....	pag.	85
<hr/>		
Tavola 53. Formazione degli operatori degli SMPIL: corsi e convegni seguiti		
Sistema informativo .....	pag.	86
AMIANTO.....	pag.	86
<hr/>		
Tavola 54. Attività di prevenzione e controllo sull'esposizione occupazionale ad amianto		

**L'ATTIVITÀ DEI PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE NEL CAMPO DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO**

pag. 89

Tavola 55. Personale operante nei Presidi multizonali di prevenzione (PMP) dell'Emilia-Romagna (al 31/12/1993)

---

**ATTIVITÀ NEL CAMPO DELL'IGIENE PUBBLICA**

pag. 91

Tavola 56. Attività svolte nel campo dell'igiene pubblica dai settori chimico-ambientali

Tavola 57. Attività svolte nel campo dell'igiene pubblica dai settori biotossicologici

Tavola 58. Attività svolte nel campo dell'igiene pubblica e dell'igiene del lavoro dai settori fisico-ambientali

Tavola 59. Controllo delle emissioni in atmosfera (DPR 203/88 e LR 36/89)  
Settori chimico e fisico-ambientali

Tavola 60. Monitoraggio della qualità dell'aria. Attività svolte dai settori chimico e fisico-ambientali

---

**ATTIVITÀ NEL CAMPO DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO.....**

pag. 95

Tavola 61. Determinazioni effettuate nel 1993 dai settori biotossicologici del PMP nel campo della tossicologia industriale

Tavola 62. Attività svolte nel campo dell'igiene del lavoro dai settori chimico-ambientali

Tavola 63. Attività svolte nel campo della sicurezza dai settori impiantistico-antinfortunistici



*Pubblichiamo, sia pure con ritardo, i dati di attività dei Servizi di prevenzione relativi all'anno 1993.*

*Tali dati sono ancora organizzati per servizio (e non poteva essere diversamente considerando l'anno al quale si riferiscono) e per ambiti territoriali corrispondenti alle ex Usi.*

*Ciononostante alcune aggregazioni degli stessi ne permettono comunque una lettura, per ogni settore o campo di attività, anche a livello delle attuali Aziende-Usl, pur tenendo conto delle diversità organizzative e più ancora del diverso grado di impegno nei singoli campi di attività delle ex-Usl.*

*Inoltre, in alcuni ambiti, in particolare nel campo degli interventi sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, vengono riportati alcuni - sia pur sintetici - elementi per valutare la loro efficacia, ad esempio negli interventi di comparto e nei piani mirati.*

*È dunque in atto, ora che i Dipartimenti di prevenzione sono stati costituiti, un grande sforzo per conseguire, relativamente al sistema informativo per la prevenzione nel suo complesso, tre principali obiettivi:*

- il primo è rappresentato dalla necessità di rivedere i criteri e le modalità della raccolta dei dati così come è avvenuta in questi anni. Un gruppo di lavoro dipartimentale ha già riconsiderato i criteri che danno origine a tali flussi, cercando di distinguere tra informazioni proprie del livello aziendale del Dipartimento (funzioni dipartimentali) e flussi di attività, che è opportuno mantenere, più specifici e relativi ai vari Servizi/Settori;*
- il secondo è costituito dalla necessità di caratterizzare i flussi destinati al livello regionale in senso più valutativo che descrittivo. Ciò non significa comunque che non si debba disporre anche di dati quantitativi che in ogni caso, a livello di ciascun Dipartimento, devono essere disponibili;*
- il terzo obiettivo, infine, è individuabile nella necessità di integrare i flussi e le informazioni disponibili a livello dei Dipartimenti delle Aziende-Usl e dell'ARPA.*

*E opportuno inoltre segnalare un'ulteriore questione che potrebbe influenzare in qualche misura sia le modalità di raccolta delle informazioni riferite alle attività dei Dipartimenti, sia il sistema di indicatori utilizzato in questi anni (di assorbimento di risorse, di processo e di risultato).*

*Il Decreto pubblicato sulla G.U. del 10.11.1995 "impone" di utilizzare alcuni indicatori che non richiedono di reperire maggiori informazioni di quante già non siano disponibili. Essi invece appaiono del tutto inadeguati e persino inutili per fornire un'immagine dei Dipartimenti corrispondente a ciò che essi effettivamente rappresentano e "fanno" nel campo della prevenzione collettiva.*

*Occorrerà quindi integrare opportunamente, sempre che il Ministero si dimostri disponibile, tali indicatori con alcuni di quelli già in uso, più sperimentati e più corrispondenti agli stessi scopi.*

*Infine si ritiene opportuno porre un interrogativo ai destinatari di questa pubblicazione, che va ben al di là dello specifico problema della raccolta dei dati di attività: è possibile, soprattutto a livello aziendale del Dipartimento, organizzare alcune funzioni "strategiche" (sistema informativo, formazione, miglioramento della qualità, funzione epidemiologica), in modo da consentire anche ai livelli distrettuali di poter disporre di validi supporti?*

*Tutto ciò senza perdere di vista la necessaria integrazione di queste funzioni esercitate a livello dell'Azienda Usi nel suo complesso e tuttavia contribuendo con ciò a fornire visibilità e adeguati strumenti anche organizzativi al Dipartimento di prevenzione.*

*La risposta sarà sicuramente positiva; si tratta solo di convenire sul presupposto di fondo e cioè che queste funzioni non possono essere considerate per il sistema della prevenzione come funzioni di carattere discrezionale.*

Franco Brun  
Assessorato alla Sanità  
Regione Emilia-Romagna



**Tavola 1 Personale dei Servizi di prevenzione (al 31/12/1993)**

SERVIZI	PERSONALE LAUREATO								PERSONALE DIPLOMATO IN RUOLO SANITARIO		ALTRI RUOLO AMMINI- STRATIVO	RUOLO TECNICO	TOTALE
	RUOLO SANITARIO						RUOLO PROFESS. Ingegneri	RUOLO AMMINI- STRATIVO					
	Medici		Veterinari	Biologi	Chimici	Altri							
	FT	PT											
SIP	319	29	1	21	37	3	2	32	242	545	214	85	1530
SMPIL	109	3		8	24	3	41	3	90	199	53	23	556
SV			624							78	80	38	820
Totale	428	32	625	29	61	6	43	35	332	822	347	146	2906

**Tavola 2 Personale operante nei Presidi multizonali di prevenzione (PMP) dell'Emilia-Romagna (al 31/12/1993)**

SETT. CHIMICO AMBIENTALE					SETT. FISICO AMBIENTALE						SETT. BIOTOSSICOLOGICO					SETT. IMPIANTISTICO/ ANTIINFORTUNISTICO				PERSON. IN COMUNE	TOTATP
Chi mici	Bio logi	Diplo mati	Amm. vi	Altri	Bio logi	Chi mici	Fisici	Diplo mati	Amm. vi	Altri	Bio logi	Medi ci	Diplo mati	Amm. vi	Altri	Inge gneri	Diplo mati	Amm. vi	Altri		
86	1	136	4	27 <sup>(1)</sup>	2	4	24	33	1	4	45	12	72	4	19	37	103	10	4	105	733 <sup>(2)</sup>

(1) di cui uno statistico

(2) Sedi: e inoltre 4 medici, 3 biologi, 1 ingegnere, 1 sociologo, 1 amministrativo, 1 altro.



## IGIENE PUBBLICA

La tavola 3 riporta il personale dipendente operante nei Servizi di igiene pubblica.

Fra i medici sono evidenziati quelli che, nel 1993, operavano a tempo definito; i mesi effettivi lavorati, che sono calcolati rapportando il numero di ore prestate da ciascun medico all'orario di un operatore a tempo definito (ossia 28,5 ore) permettono di evidenziare la presenza di medici ex-condotti che prestavano la loro attività per i SIP per poche ore settimanali.

Tra il 1992 e il 1993 assistiamo ad un dimezzamento dei medici ex-condotti che passano da 58 a 29, riducendo le ore prestate per le attività dei SIP (da una media di 7 ciascuno alle 5 del 1993). Tale calo interessa soprattutto la realtà piacentina che rimane comunque quella con più medici a tempo definito.

Complessivamente nei due anni considerati vi è inoltre una diminuzione di 40 unità fra il personale operante a tempo pieno, concentrato principalmente fra il personale laureato di ruolo amministrativo e gli infermieri - ASV (rispettivamente -9 e -14 unità).

Tra le ex USL capoluogo di provincia si evidenzia quella di Modena che presenta il più basso rapporto tra personale ed abitanti (2,6 ogni 1.000 a fronte di una media regionale di 3,9).

Tavola 3 Personale operante nei Servizi di igiene pubblica nel 1993

USL	PERSONALE LAUREATO							PERSONALE DIPLOMATO IN RUOLO SANITARIO		ALTRI		TOTALI			POPOLAZIONE al 31/12/93	PERSO- NALE OGNI 10.000 ABI- TANTI
	RUOLO SANITARIO					ALTRO	RUOLO AMMI- NISTRATIVO	Infermieri ASV	Operatori vigilanza e ispezione	RUOLO AMMI- NISTRATIVO	RUOLO TECNICO	PERSO- NALE FT	PERSONALE PT	TOTALE PERSONALE		
	FT	Medici		Biologi	Chimici											
		Unità	PT N.mesi eff. lavorati													
EX-USL Castel S. Giovanni	7			1	1		1	5	8	3	2	28		28	47.434	5,9
EX-USL Piacenza	15	10	51	1	1	1	2	15	18	13	3	69	10	79	146.776	5,4
EX-USL Fiorenzuola d'Arda	8	1	12	2				5	13	4		32	1	33	73.898	4,5
AzUSL di PIACENZA	30	11	63	4	2	1	3	25	39	20	5	129	11	140	268.108	5,2*
EX-USL Panna	15				1	1		7	26	14	6	70		70	236.021	3,0
EX-USL Fidenza	11				3		1	11	14	4	1	45		45	92.745	4,9
EX-USL Bongo Val di Taro	4	1	6	1			1	1	8	1		16	1	17	39.198	4,3
EX-USL Lanehirano	6				1		1	2	7	2		19		19	24.189	7,9
Az USL di PARMA	36	1	6	1	5	1	3	21	55	21	7	150	1	151	392.153	3,9
EX-USL Montecchio	5				1			3	8	2		19		19	50.209	3,8
EX-USL Reggio Emilia	14			1	1		1	10	21	10	5	63		63	175.937	3,6
EX-USL Guastalla	5				1			5	10	5*	1	27		27	62.274	4,3
EX-USL Correggio	4				1			1	8	2		16		16	43.189	3,7
EX-USL Scandiano	7				1		1	3	10	2		24		24	60.575	4,0
EX-USL Casteinuovo nei Monti	3	6	13	1				2	5	1	2	14	6	20	33.521	6,0
Az USL di REGGIO EMILIA	38	6	13	2	5		2	24	62	22	8	163	6	169	425.705	4,0
EX-USL Carpi	5			1				3	10	3	1	23		23	70.570	3,3
EX-USL Mirandola	5	3	4		1			5	14	2	2	29	3	32	76.532	4,2
EX-USL Modena	16						2	5	31	11	3	68		68	265.883	2,6
EX-USL Sassuolo	8						1	5	19	4		37		37	109.157	3,4
EX-USL Pavullo nel Frignano	3			1	1		1	2	7		1	16		16	35.291	4,5
EX-USL Viola	5			1	1			3	8	3	1	22		22	50.056	4,4
Az USL di MODENA	42	3	4	3	3		4	23	89	23	8	195	3	198	607.489	3,3
EX-USL Casalecchio di Reno	8	1	12		1		1	6	11	5	1	33	1	34	114.605	3,0
EX-USL Porretta Tenne	6				1			3	9	1	1	21		21	49.998	4,2
EX-USL S. Lazzaro di Savena	6					1		3	10	4		25		25	64.667	3,9
Az USL di BOLOGNA SUD	20	1	12		3	1	1	12	30	10	2	79	1	80	229.270	3,5
AzUSL di IMOLA	8	2	8		1		1	7	9	3	1	30	2	32	101.723	3,1
EX-USL Budrio	4				1			3	8	2		18		18	53.084	3,4
EX-USL S. Giorgio in Piano	3	1	12	1	1			3	10	4		22	1	23	72.701	3,2
EX-USL S. Giovanni in Persiceto	4			1	1		1	4	7	4	1	23		23	44.704	5,1
Az USL di BOLOGNA NORD		1	12	2	3		1	10	25	10	1	63	1	64	170.489	3,8
Az USL CITTA' di BOLOGNA	23	2	22	2	2		4	23	35	27	23	139	2	141	394.969	3,6
EX-USL Cento	3			1	1			3	10	2		20		20	48.958	4,1
EX-USL Ferrara	11	2	8	1	2	1	2	9	22	15	8	71	2	73	170.456	4,3
EX-USL Portomaggiore	4			1	1			4	8	4		22		22	46.453	4,7
EX-USL Codigoro	7				1		3	4	13			28		28	62.614	4,5
EX-USL Copparo	5				1			4*	8	1	2	21		21	41.195	5,1
Az USL di FERRARA	30	2	8	3	6	1	5	24	61	22	10	162	2	164	369.676	4,4
EX-USL Ravenna	14			1	2	1	3	12	27	15	1	76		76	172.825	4,4*
EX-USL Lugo	9				1	1		6	15	5	1	38		38	96.181	4,0
EX-USL Faenza	9			1	1		1	5	11	6	3	37		37	87.718	4,2
AzUSL di RAVENNA	32			2	4	2	4	23	53	26	5	151		151	356.724	4,2
Az USL di FORLÌ	17			1	1		1	16	21	11	3	71		71	165.208	4,3
AzUSL di CESENA	13			1	1		3	15	25	10	4	72		72	179.378	4,0
EX-USL Rimini	12				1			9	29	6	7	64		64	171.851	3,7
EX-USL Riccione	7							10	12	3	1	33		33	91.519	3,6
AzUSL di RIMINI	19				1			19	41	9	8	97		97	263.370	3,7
<b>Totale regione</b>	<b>319</b>	<b>29</b>	<b>149</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>6</b>	<b>32</b>	<b>242</b>	<b>545</b>	<b>214</b>	<b>85</b>	<b>1.501</b>	<b>29</b>	<b>1.530</b>	<b>3.924.262</b>	<b>3,9</b>

(\*) di cui un operatore 12 h/settimana; (\*\*) + 6 operatori per 4 mesi ciascuno

## TUTELA DEGLI ALIMENTI E DELLE BEVANDE

Le tavole che seguono riassumono l'attività di controllo svolta nel campo della tutela degli alimenti e delle bevande: le ispezioni, i provvedimenti penali e quelli amministrativi richiesti ed adottati dall'autorità sanitaria (tutti dati leggibili sia per ambito territoriale che per comparto), i campioni prelevati dai Servizi di igiene pubblica e gli esiti degli stessi.

Si precisa che anche per il 1993 in tutte le tavole lo zero reale è stato riportato solo se significativo; ND indica invece l'assenza di informazioni relative al dato richiesto.

La tavola 4 riassume l'attività di controllo svolta, articolata per ambito territoriale e riporta due tipici indicatori di attività che, sebbene siano molto grossolani, sono però di riferimento per un confronto coi precedenti anni.

Importante il calo registrato nell'attività ispettiva se confrontato con l'analogo dato del precedente anno (55.333 ispezioni nel 1992 e 47.319 del 1993, -14%), mentre il numero totale dei campioni effettuati mostra una diminuzione più contenuta (20.404 e 19.701, -3,4%); corrispondentemente in calo gli indici di attività in rapporto alla popolazione residente, anche se va la pena ricordare che fra i campioni non sono conteggiati i 4.500 tamponi ambientali effettivamente effettuati.

Molto evidente è lo spazio dedicato dai Servizi all'attività programmata: incrementata la quota relativa all'attività ispettiva (56,8%) e sempre oltre il 90% quella di campionamento.

La seconda parte della tavola, che riporta i provvedimenti amministrativi richiesti ed adottati dall'autorità sanitaria nonché le violazioni amministrative e penali rilevate in fase ispettiva, mette in luce la differente capacità di intervenire sulle irregolarità strutturali o di conduzione degli esercizi oggetto di controllo; è chiaro che, trattandosi di una rilevazione esclusivamente quantitativa, la lettura di questi dati va integrata con l'analisi degli indicatori di processo e di risultato individuati per tale campo di attività. Se confrontato con il 1992, comunque, mostra che le violazioni penali riscontrate in sede ispettiva sono notevolmente aumentate passando da 447 del 1992 a 629, mentre quelle amministrative sono sostanzialmente stabili.

Per quanto riguarda i provvedimenti amministrativi, le proposte di prescrizioni sono aumentate del 34% in numero assoluto ed è in aumento anche la percentuale di quelle adottate, che passa dal 63 all'80; stabili i dati regionali sulle sospensioni temporanee delle autorizzazioni e sulle revoche delle stesse, sia proposte che adottate.

Considerando la riduzione registrata del numero di ispezioni e le modalità di intervento dei Servizi di igiene pubblica, che verificano i provvedimenti proposti a differenza di altri organi di vigilanza, si può dire che il 1993 si è caratterizzato per una maggiore incisività dell'attività di controllo.

14 Tavola 4 Vigilanza, controlli e provvedimenti distinti per USL

USL	ISPEZIONI					CAMPIONI				TOTALE ISPEZIONI OGNI 1000 ABITANTI	TOTALE CAMPIONI OGNI 1000 ABITANTI	VIOLAZIONI RILEVATE IN ISPEZIONI		PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI					
	Totale (100%)	% per autorizzazioni sanitarie	% per interventi programmati	% per interventi occasionati	% per interventi su situazioni d'emergenza	Numero totale (100%)	% programmati	% occasionali	% per situazioni di emergenza			Amministrative	Penali	PRESCRIZIONI		SOSPENSIONI TEMPORANEE AUTORIZZAZIONI		REVOCHE AUTORIZZAZIONI	
														Numero proposte	di cui adottate(%)	Numero proposte	di cui adottate (%)	Numero proposte	di cui adottate (%)
EX-USL 1	472	55.3	43.2	1.5		280	99.6	0.4		10.0	5.9	16	4	86	94.2				
EX-USL 2	1.081	18.7	74.4	5.4	1.6 *	627	97.1	0.2	2.7 *	7.4	4.3	39	4	9	88.9	1	100.0		
EX-USL 3	872	44.7	38.8	12.0	4.5 *	525	98.1		1.9	11.8	7.1	12	11	103	66.0	6	16.7	5	40.0
Az. USL di PIACENZA	2.425	35.2	55.5	7.0	2.3	1.432	98.0	0.1	1.9	9.0	5.3	67	19	198	79.3	7	28.6	5	40.0
EX-USL 4	1.919	31.0	54.8	13.6	0.6 *	1.177	98.0	1.3	0.7 *	8.1	5.0	65	12	16	100.0				
EX-USL 5	903	30.6	43.3	25.4	0.8 *	717	96.2	2.5	1.3	9.7	7.7	17	18	135	88.1	2	100.0	2	100.0
EX-USL 6	585	28.5	57.6	13.5	0.3	376	96.0	4.0		14.9	9.6	35	1	11	100.0	1	100.0	1	100.0
EX-USL 7	396	43.2	56.8			193	100.0			16.4	8.0	15		11	100.0				
Az. USL di PARMA	3.803	31.8	52.7	15.0	0.5	2.463	97.4	1.9	0.7	9.7	6.3	132	31	173	90.8	3	100.0	3	100.0
EX-USL 8	476	31.7	60.9	6.7	0.6	297	92.3	3.7	4.0	9.5	5.9		1	60	100.0				
EX-USL 9	1.518	36.0	32.8	27.9	3.3 *	1.064	96.9	2.1	1.0	8.6	6.0	135	10	22	100.0	5	100.0		
EX-USL 10	477	45.5	26.4	20.8	7.3	483	64.2	34.2	1.7 *	7.7	7.8			25	96.0	2	100.0		
EX-USL 11	288	38.9	39.2	19.4	2.4	215	83.3	15.3	1.4	6.7	5.0	2	3	18	100.0	2	100.0		
EX-USL 12	681	33.9	34.2	8.8	23.1 *	158	92.4	3.8	3.8	11.2	2.6	35	3	50	76.0	1	100.0	1	100.0
EX-USL 13	360	55.6	33.1	10.6	11.8	101	100.0			10.7	3.0	9	3	9	55.6		100.0		
Az. USL di REGGIO EMILIA	3.800	38.3	36.3	18.7	6.7	2.318	88.1	10.2	1.7	8.9	5.4	181	20	184	90.8	14	100.0	1	100.0
EX-USL 14	233	36.9	1.0	6.0	3.0	240	92.5	1.3	6.3	3.3	3.4	30	6	49	100.0	2	50.0	1	100.0
EX-USL 15	709	22.0	76.0	2.0		189	93.7	6.3		9.3	2.5	1	1	12	75.0				
EX-USL 16	7.954	6.4	92.4	1.1	0.2 *	1.218	100.0			29.9	4.6	122	7	7	42.9				
EX-USL 17	787	33.7	36.3	30.0		384	100.0			7.2	3.5	53	1	186	93.0				
EX-USL 18	371	25.9	72.2		1.9	179	90.5		9.5	10.5	5.1	6	17	88					
EX-USL 19	428	57.2	42.5		0.2	299	96.7	1.0	2.3	8.6	6.0	5	1	9	100.0	2	100.0		
Az. USL di MODENA	10.482	12.9	83.4	3.3	0.3	2.509	97.7	0.7	1.6	17.3	4.1	217	33	351	69.2	4	75.0	1	100.0
EX-USL 20	1.220	31.8	43.8	123	12.1 *	271	98.5	1.1	0.4	10.6	2.4	59	18	71	54.9	1			
EX-USL 21	271	73.1	23.2	3.7		110	85.5	14.5		5.4	2.2		162	6	83.3	1		1	
EX-USL 22	726	30.2	60.6	9.0	0.3	258	91.5	7.8	0.8	11.2	4.0	50	15	54	59.3	4	100.0	2	100.0
Az. USL di BOLOGNA SUD	2.217	36.3	46.8	10.1	6.8	639	93.4	6.1	0.5	9.7	2.8	109	195	131	58.0	6	66.7	3	66.7
Az. USL di IMOLA	1.014	50.0	47.5	2.5		397	97.7	2.3		10.0	3.9	32	6	58	98.3	2	50.0		
EX-USL 24	398	34.4	62.6	0.8	2.3	353	93.2	5.4	1.4	7.5	6.6	19	3	69	98.6	5	100.0	1	100.0
EX-USL 25	632	47.3	41.6	9.7	1.4 *	221	86.9	12.2	0.9	8.7	3.0	54	25	53	79.2	4	75.0		
EX-USL 26	528	7.4	92.6			223	100.0			11.8	5.0	26							
Az. USL di BOLOGNA NORD	1.558	30.5	64.2	4.1	1.2		93.4	5.8	0.9	9.1	4.7	99	28	122	90.2	9	88.9	1	100.0
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	4.441	15.1	49.2	34.4		1.275		0.9	2.5	11.2	3.2	280	136	162		21			
EX-USL 30	390	54.1	35.6	1.8	8.5 *		98.8	1.2		8.0	5.1	52	20	24	95.8	8			
EX-USL 31	1.047	35.7	61.2	2.9	0.2 *	1.253	98.5	1.5		6.1	7.4	25	4	295	100.0	2	100.0	2	100.0
EX-USL 32	518	35.1	63.7		1.2	277	92.4		7.6	11.2	6.0	16	5	6	66.7	1	100.0	1	100.0
EX-USL 33	710	75.6	11.0	8.0	5.4 *	439	84.5	15.5		11.3	7.0	90	9	33	97.0	6	100.0		
EX-USL 34	176	43.2	36.9	17.0	2.8	478	86.6	9.0	4.4	4.3	11.6	17		4	100.0				
Az. USL di FERRARA	2.841	48.6	44.1	4.4	3.0		93.5	4.9	1.6	7.7	7.3	200	38	362	98.9	17	52.9	3	100.0
EX-USL 35	2.025	44.5	43.1	9.0	3.4		96.5	3.3	0.3	11.7	5.4	58	4	356	100.0	2	100.0		
EX-USL 36	945	32.0	37.5	30.5	0.1	497	100.0			9.8	5.2	43	2	2	100.0	2	100.0		
EX-USL 37	454	53.1	46.0		11.9	84	100.0			5.2	1.0	1	1						
Az. USL di RAVENNA	3.424	42.2	41.9	13.7	2.2	1.687	97.7	2.1	0.2	9.6	4.7	102	7	358	100.0	5	100.0		
Az. USL di FORLI'	3.686	16.8	72.2	10.9	0.1	649	99.1	0.5	0.5	22.3	3.9	50	10	17	88.2	5	80.0		
Az. USL di CESENA	3.275	40.5	50.1	9.0	0.4	1.303	98.0	1.2	0.11	18.3	7.3	100	33	59	52.5	10	70.0	2	
EX-USL 40	3.088	49.9	38.3	11.8		1.257	79.1	20.9		18.0	7.3	161	60	22	100.0	4	100.0		
EX-USL 41	1.265	44.0	42.8	13.0	0.2	277	94.9	4.0	1.1	13.8	3.0	198	13	83	97.6	51	100.0	1	100.0
Az. USL di RIMINI	4.353	48.2	39.6	12.2	0.1	1.534	81.9	17.9	0.2	16.5	5.8	359	73	105	98.1	55	100.0	1	100.0
Totale regione	47.319	30.0	56.8	11.5	1.6	19.701	94.4	4.4	1.1	12.1	5.0	1.928	629	2.280	80.4	158	72.8	20	70.0

(\*) Comprensiva della richiesta dell'Autorità Giudiziaria

La successiva tavola 5 illustra l'attività ispettiva e di controllo per comparto.

Gli esercizi censiti sono oltre 2.000 in più rispetto alla scorsa rilevazione: in particolare sono raddoppiate le aziende agricole nella produzione primaria (è solo il secondo anno di rilevazione in questo ambito di attività, ed è evidente una sempre maggiore accuratezza nel censimento delle ditte esistenti) e, nell'ambito della ristorazione, sono in aumento i ristoranti ed affini in quanto in questa voce sono confluiti per quest'anno anche i dati sulle fiere, festival e sagre popolari.

I controlli nel 1993 hanno complessivamente interessato il 42% delle aziende censite, confermando il trend discendente mostrato nelle precedenti rilevazioni (47,6 nel 1992 e 50,3 nel 1991), pur giustificabile in parte per una maggiore completezza del censimento degli esercizi in attività.

Tale calo si registra soprattutto negli ambiti relativi al commercio al minuto (-24%) e a quello all'ingrosso (-20,6%). In aumento gli esercizi non regolari: complessivamente 1 attività su 10 ha evidenziato problemi. Ciò è ancora più accentuato in ambiti quali la ristorazione e la trasformazione di alimenti.

Tra i comparti di maggior rilevanza, si può notare che solo in «produzione di alimenti per l'infanzia e dietetici» e «trattamento igienico del latte fresco» è stato raggiunto l'obiettivo di controllare il 100% degli esercizi in attività; in altri comparti (imbottigliamento acque minerali, industria delle paste alimentari, mense di medie e grandi dimensioni) non si è ancora raggiunto tale obiettivo quantitativo di controllo che si reputa però indispensabile.

Comparti di lavorazione alimenti per un'utenza particolarmente suscettibile o relativi ad alimenti particolarmente a rischio necessitano di una costante attenzione e vigilanza.

La seconda parte della tavola riprende le informazioni sugli «esiti» dei controlli, permettendone così una lettura per comparto.

La tavola 6 illustra l'esito dei campioni prelevati dai Servizi di igiene pubblica nel corso del 1993 e sottoposti ad analisi chimica, biotossicologica e radiometrica, distinti per matrice alimentare.

La prima parte della tavola distingue il numero dei campioni (sui quali è stata effettuata l'analisi chimica) in regolari e non. Vengono indicate differenti tipologie di irregolarità: residui di fitofarmaci, metalli pesanti, additivi e coloranti, micotossine ed altro; quest'ultima voce comprende le irregolarità di tipo merceologico e, in generale, quelle dovute a problemi sanitari non già indicati.

La seconda parte della tavola si riferisce al numero dei campioni sottoposti ad analisi biotossicologica e distingue le irregolarità in 3 categorie:

- presenza di indicatori di cattivo stato di conservazione e/o di mancato rispetto delle buone pratiche di produzione (ad esempio carica batterica e micetica elevata, presenza di Coliformi totali e/o fecali in numero eccessivo, ecc.);
- indice di possibile presenza di patogeni (numero rilevante di E. coli o di Stafilococchi aurei non specificati enterotossici, ecc);
- patogeni rilevati con indicazione del tipo.

Si precisa che sono state considerate più irregolarità su uno stesso campione se ha presentato irregolarità ascrivibili a diverse categorie; pertanto il numero di campioni irregolari è uguale o superiore al numero di irregolarità segnalate.

L'ultima parte della tavola illustra gli esiti dei campioni di matrici alimentari sottoposti ad analisi radiometrica.

Il paragone con l'analoga tavola relativa ai precedenti anni mostra quest'anno una flessione, anche se molto moderata, dei controlli: nel 1993 sono stati infatti prelevati 14.064 campioni per le successive analisi biotossicologiche (sono compresi anche 4.496 tamponi ambientali), mentre nel 1992 erano 14.695 dei quali 4.399 tamponi; in lieve calo anche i controlli chimici (8.710 nel 1993 e 9.074 nel 1992). Le irregolarità evidenziate dalle analisi chimiche mostrano un lieve calo percentuale dal 3,9 al 3,5; altrettanto lieve l'aumento di quelle biotossicologiche condotte sui campioni di alimenti (esclusi pertanto i tamponi ambientali) che passano dal 10% al 10,2%.

Non bisogna dimenticare inoltre che la tavola illustra i campioni analizzati e non le analisi effettuate: se consideriamo, per esempio, gli alimenti ortofrutticoli possiamo ricordare che in media in ciascun campione vengono ricercati oltre 80 residui.

Ogni matrice alimentare meriterebbe un commento approfondito, specie in lettura congiunta con quanto emerge dalle risultanze delle analisi sui campioni di alimenti prelevati dai Servizi veterinari; di seguito vengono formulate solo alcune osservazioni su quanto la tavola 6 pone in luce.

Tavola 5 Vigilanza, controlli e provvedimenti distinti per comparti

COMPARTI	ESERCIZI IN ATTIVITA'	ESERCIZI CONTROLLATI	ESERCIZI NON REG.	ES. NON REG. SU ESERCIZI CONTR.	ESERCIZI CONTR. SU ESERCIZI IN ATT.	TOTALI ISPEZIONI	TOTALE CAMPIONI	VIOLAZIONI RILEVATE ISPEZIONI		PROVVEDIMENTI CAUTELATIVI PROPOSTI (P) E ADOTTATI (A) DALL' A.S.								
								N. Amm.ve	N. Penali	N. PRESCRIZIONI			N. SOSP. TEMPORANEE AUTORIZZAZIONI			N. REVOCHE AUTORIZZAZIONI		
										P	A	A/P (%)	P	A	A/P (%)	P	A	A/P (%)
<b>PRODUZIONE PRIMARIA</b>	1.163	355	8	2,3	30,5	419	901	2	5	1	1	100,0				1		
1 - Aziende agricole																		
2 - Acquicoltura in acqua dolce	31	0	0			6			3									
in acqua salata	15	15	4	26,7	100,0	83	982						5	5	100,0			
Totale produzione primaria	1.209	370	12	3,2	30,6	508	1.883	2	8	1	1	100,0	5	5	100,0	1		
<b>TRASFORMAZIONE, LAVORAZIONE, CONFEZIONAMENTO</b>	394	193	22	11,4	49,0	374	529	4	18	8	5	62,5	2	2	100,0			
3 - Lavorazione, trasformazione e conservazione frutta e verdura																		
4 - Produzione di estratti alimentari ed affini	27	13	0		48,1	24	37											
5 - Produzione di alimenti surgelati	58	43	3	7,0	74,1	75	93	2	1				1					
6 - Produzione di alimenti per l'infanzia e dietetici	8	8	0		100,0	32	55											
7 - Trattamento igienico del latte e conservazione del latte fresco	12	12	0		100,0	255	1.032											
8 Trasformazione del latte	839	600	144	24,0	71,5	1.005	685	20	19	148	121	81,8	5	4	80,0	1	1	100,0
9 Produzione di gelati ed affini (Laboratori artigianali)	1.869	1.073	67	6,2	57,4	1.712	1.352	40	15	40	29	72,5	2	2	100,0	1	1	100,0
10 Mulini e lavorazioni affini	182	80	5	6,3	44,0	162	149	15		2								
11 Produzione di pasta fresca (Laboratori artigianali)	838	569	89	15,6	67,9	931	755	24	8	91	84	92,3	3	3	100,0			
12 Industria delle paste alimentari	34	31	4	12,9	91,2	93	176	1	2	6	5	83,3						
13 Produzione di pasticceria (Laboratori artigianali)	1.158	807	106	13,1	69,7	1.448	1.088	108	16	97	77	79,4	4	1	25,0	1	1	100,0
14 Industria del vino	2.317	521	29	5,6	22,5	707	749	22	5	30	20	66,7	4			1		
15 Imbottigliamento delle acque minerali naturali	19	18	4	22,2	94,7	217	682	1	3	5	5	100,0	1	1	100,0			
16 Altri comparti relativi a stabilimenti di trasformazione, lavorazione e confezionamento	3.815	2.003	217	10,8	52,5	3.349	1.569	206	46	135	113	83,7	4	1	25,0	3	3	100,0
<b>Totale trasformazione, lavorazione, confezionamento</b>	11.570	5.971	690	11,6	51,6	10.384	8.951	443	133	562	459	81,7	26	14	53,8	7	6	85,7
<b>RISTORAZIONE</b>																		
17 Ristoranti ed affini	13.289	6.193	787	12,7	46,6	10.625	1.178	586	192	739	596	80,6	70	66	94,3	8	6	75,0
18 Bar ed affini	12.420	4.758	432	9,1	38,3	7.636	129	292	110	401	308	76,8	30	14	46,7	4	2	50,0
19 Mense ed altri centri di produzione pasti: fino a 250 pasti/giorno	2.678	1.669	194	11,6	62,3	2.465	1.925	62	24	330	280	84,8	6	5	83,3			
da 251 a 1000 pasti/giorno	214	163	19	11,7	76,2	384	455	19	4	33	30	90,9						
più di 1000 pasti/giorno	55	52	4	7,7	94,5	144	743		1	7	6	85,7						
Totale ristorazione	28.656	12.835	1.436	11,2	44,8	21.254	4.430	959	331	1.510	1.220	80,8	106	85	80,2	12	8	66,7
<b>COMMERCIO ALL' INGROSSO</b>	12	12	5	41,7	100,0	1.092	942	30	12	6	4	66,7						
20 Mercati generali ortofrutticoli																		
21 Commercio all'ingrosso prodotti alimentari, frigoriferi	2.297	950	92	9,7	41,4	1.833	1.330	49	45	49	37	75,5	5	1	20,0			
Totale commercio all'ingrosso	2.309	962	97	10,1	41,7	2.925	2.272	79	57	55	41	74,5	5	1	20,0			
<b>TRASPORTI</b>	1.973	848	32	3,8	43,0	1.289	2	53	6	10	9	90,0						
22 Trasporti merci su strada																		
<b>COMMERCIO AL DETTAGLIO</b>	16.439	4.895	284	5,8	29,8	10.959	2.163	392	94	142	102	71,8	16	10	62,5			
23 Commercio al minuto																		
<b>Totale regione</b>	62.156	25.881	2.551	9,9	41,6	47.319	19.701	1.928	629	2.280	1.832	80,4	158	115	72,8	20	14	70,0



Dal punto di vista delle analisi *chimiche* si può notare come, per le matrici più importanti, non ci siano differenze significative rispetto alla precedente rilevazione sia come numero di campioni prelevati ed analizzati, sia come irregolarità riscontrate:

- nel comparto lattiero-caseario sono costanti i controlli effettuati sul latte e sul burro, fra l'altro senza che siano state rilevate irregolarità; in aumento i campioni di formaggi e latticini (70 in più dei 245 del 1992, con soli 4 campioni non regolari) e di derivati del latte (da 91 a 125, peraltro tutti regolari);
- per le paste speciali secche, alimentari fresche e all'uovo i campioni sono calati da 164 a 111 e anche le irregolarità, già contenute, sono ulteriormente calate dal 3,7% al 2,7%;
- anche per i campioni di prodotti dolciari e da forno il calo è modesto; le irregolarità sono passate percentualmente dal 3,1 al 4,7 e continuano ad essere principalmente di carattere merceologico;
- in forte aumento i controlli condotti su campioni di oli d'oliva e di semi (presumibilmente acquisiti nella fase distributiva in quanto la nostra regione non è caratterizzata da una produzione cospicua di tali prodotti), con pochissime irregolarità riscontrate;
- i prodotti gastronomici e i piatti pronti sono stati maggiormente controllati nel corso del 1993, essendo stati analizzati 131 campioni contro i 39 del precedente anno; tranquillizzante il riscontro sulle irregolarità che risultano essere solo 3 (anche se 1 per presenza di micotossine);
- sui 2972 campioni di prodotti ortofrutticoli sono state rilevate 102 irregolarità pari al 3,4%. Per un'analisi più accurata degli esiti si rimanda alla relazione specifica predisposta ogni anno;
- infine sul vino sono stati effettuati circa 250 campioni in meno dello scorso anno e anche le irregolarità sono calate passando da 51 a 19. Si fa presente che nel 1994 con la circolare n.5 si è data indicazione ai Servizi per un monitoraggio intensivo su tale prodotto.

Per quanto riguarda i campioni sottoposti ad analisi *biotossicologica* si può notare che:

- sono calati i campioni di acqua minerale del 15% rispetto allo scorso anno e le irregolarità sono costanti nell'ordine del 5,7%;
- in calo anche i campioni di gelati e preparati per gelaterie: 1.818 nel 1992 e 1.366 nel 1993; le irregolarità sono proporzionalmente passate dal 7% all'8,5% con presenza soprattutto di indicatori che pongono in evidenza il non rispetto delle buone norme di produzione. Assenti i patogeni;
- per le 975 paste speciali secche, alimentari e fresche all'uovo analizzate (+27,7% rispetto al 1992) il 65% dei 244 campioni irregolari indica problemi per quanto riguarda lo stato di conservazione nonché la conduzione di buone pratiche di produzione; fra i patogeni presenti anche 2 *Listerie monocytogenes*;
- sono aumentate le irregolarità assolute e percentuali rilevate sui prodotti gastronomici e pasti pronti (128 sui 2.097 campioni nel 1992 e 182 sui 2.382 del 1993), praticamente invariata però la ripartizione tra le 3 diverse categorie di irregolarità;
- in netto calo i campioni condotti sui prodotti ittici e molluschi (944 contro i 559 del 1993) così come le irregolarità assolute e percentuali: in particolare in soli 37 campioni irregolari è stata rilevata la tossina algale DSP, mentre nel precedente anno ne furono rinvenute 158. Infine per quanto riguarda i campioni sottoposti ad analisi *radiometriche* si nota un lieve calo senza che sia stata riscontrata alcuna irregolarità.

**Tavola 6 Analisi effettuate su matrici alimentari; controlli, numero e tipo di irregolarità riscontrate (continua)**

MATRICI ALIMENTARI	CAMPIONI SOTTOPOSTI AD ANALISI CHIMICA															
	NUMERO CAMPIONI				IRREGOLARITÀ											
	Totale	Regolari	Non regolari		Residui fitofarmaci		Metalli pesanti		Additivi e coloranti		Micotossine		Altro			
			N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	N.	%	Merceologici		Problemi sanitari	
												N.	%	N.	%	
Aceto	25	25														
Acque gassate e bibite analcoliche	79	79														
Acque minerali	374	346	28	7,5								28	100,0			
Additivi	4	4														
Alimenti conservati: di origine animale	64	60	4	6,3										4	100,0	
di origine vegetale	214	210	4	1,9	1	20,0						3	60,0	1	20,0	
di pomodoro	102	99	3	2,9	2	66,7								1	33,3	
Aperitivi - acquaviti - liquori	26	26														
Birra	11	11														
Burro	44	44														
Cacao - cioccolato - surrogati	37	37														
Caffè e surrogati - the	42	42														
Carni fresche e congelate	6	6														
Carni preparate	15	14	<	6,7								1	100,0			
Cereali e legumi secchi	107	106	1	0,9	1	50,0					1	50,0				
Derivati del latte	125	125														
Droghe e spezie	1	1														
Estratti alimentari e dadi per brodo	15	15														
Formaggi e latticini	315	311	4	1,3					1	20,0		2	40,0	2	40,0	
Gelati e preparati per gelaterie	31	29	2	6,5					2	100,0						
Grassi e grassi emulsionati	45	44	1	2,2								1	100,0			
Latte	346	345	1	0,3										1	100,0	
Mangimi																
Margarina e grassi idrogenati	14	14														
Marmellate - confetture - sciroppi	40	40														
Miele	8	8														
Oggetti destinati a venire in contatto con alimenti	100	99	1	1,0					1	100,0						
Oli d'oliva	220	217	3	1,4								3	100,0			
Oli di semi	237	229	8	3,4								6	75,0	2	25,0	
Pane - grissini	567	508	59	10,4					3	5,1		34	57,6	22	37,3	
Paste secche	65	61	4	6,2					4	50,0	1	12,5	1	12,5	2	25,0
Paste speciali secche, alimentari fresche, all'uovo	111	108	3	2,7							•	33,3	1	33,3	•	33,3
Presidi sanitari	1	1														
Prodotti di erboristeria (uso alimentare)	32	31	1	3,1	1	100,0										
Prodotti dolciari e da forno	236	225	11	4,7							2	16,7	8	66,7	2	16,7
Prodotti gastronomici - pasti pronti	131	128	3	2,3					1	25,0	1	25,0	•	25,0	•	25,0
Prodotti dietetici e per la prima infanzia	58	56	2	3,4								2	100,0			
Prodotti ittici - molluschi	165	165														
Prodotti ortofrutticoli	2.972	2.870	102	3,4	98	96,1			1	1,0		3	2,9			
Sfarinati	328	308	20	6,1	3	14,3			1	4,8		16	76,2	1	4,8	
Succhi di frutta	81	81														
Surgelati: prodotti carnei	2	2										1	50,0	1	50,0	
prodotti ittici	5	5														
prodotti di origine vegetale	68	66	2	2,9	2	100,0										
piatti preparati	11	11														
Uova e prodotti d'uovo	12	12														
Vini e mosti	865	846	19	2,2			6	30,0				14	70,0			
Zucchero	53	53														
Altro	300	284	16	5,3							1	6,3		15	93,8	
Tamponi ambientali																
Totale regione	8.710	8.407	303	3,5	108	34,2	6	1,9	14	4,4	7	2,2	125	39,<	5«	17,7

Segue Tavola 6

MATICI ALIMENTARI	CAMPIONI SOTTOPOSTI AD ANALISI BIOTOSSICOLOGICA									CAMPIONI SOTTOPOSTI AD ANALISI RADIOMETRICA				
	NUMERO CAMPIONI					IRREGOLARITÀ				Totale	Regolari	Non regolari	N.	%
	Totale	Regolari	Non regolari		Indicatori stato conse rv. e prat. produzione		Indice di patogeni		Patogeni					
			N.	•/•	N.	%	N.	•/•						
Aceto														
Acque gassate e bibite analcoliche	22	16	6	27,3	6	100,0								
Acque minerali	528	498	30	5,7	29	90,6	3	9,4			49	49		
Additivi														
Alimenti conservati:														
di origine animale	26	25	1	3,8	1	100,0								
di origine vegetale	84	81	3	3,6	3	100,0					1	1		
di pomodoro	42	41	1	2,4	1	100,0					1	1		
Aperitivi - acqueviti • liquori	2	2												
Birra	3	2	1	33,3	1	100,0								
Burro	92	80	12	13,0	12	60,0	7	35,0	1: St. aureus enterotossicus		1	1		
Cacao - cioccolato - surrogati	4	4												
Caffè e surrogati - thè	8	7	1	12,5	1	100,0								
Carni fresche e congelate	64	51	13	20,3	8	50,0	3	18,8	5:1 L. monocytogenes; 4 Salmonella spp.					
Carni preparate	159	131	28	17,6	23	65,7	9	25,7	3:1 C. perfringens; 1 L. monocytogenes; 1 Salmonella spp.					
Cereali e legumi secchi	9	8	1	11,1	1	100,0					10	10		
Derivati del latte	209	200	9	4,3	9	100,0								
Droghe e spezie	2	2												
Estratti alimentari e dadi per brodo	2	2												
Formaggi e latticini	669	599	70	10,5	46	63,9	24	33,3	2:1 L.monocytogenes; 1 Salmonella spp.		23	23		
Gelati e preparati per gelaterie	1.366	1.250	116	8,5	105	84,7	19	15,3						
Grassi e grassi emulsionati	3	3												
Latte	464	460	4	0,9	3	75,0	1	25,0			360	360		
Mangimi														
Margarina e grassi idrogenati	5	5												
Marmellate - confetture - sciroppi	29	29									4	4		
Miele	1	1												
Oggetti destinati a venire in contatto con alimenti	5	5												
Oli d'oliva	1	1												
Oli di semi	4	4												
Pane - grissini	12	12												
Paste secche	27	20	7	25,9	7	87,5	1	12,5			21	21		
Paste speciali secche, alimentari fresche, all'uovo	975	731	244	25,0	199	65,0	87	28,4	20: 2 L.monocytogenes; 14 Salmonella spp.; 1 S.typhimurium; 2 S.enteritidis; 1 St aureus					
Presidi sanitari														
Prodotti di erboristeria (uso alimentare)														
Prodotti dolciari e da forno	1.066	899	167	15,7	145	74,7	42	21,6	7:1 B.cereus; 1 L.monocytogenes; 2 Salmonella spp.; 1 S. gruppo C; 2 S. gruppo D		2	2		
Prodotti gastronomici - pasti pronti	2.382	2.200	182	7,6	156	72,6	43	20,0	16: 7 L.monocytogenes; 5 Salmonelle spp.; 1 S.enteritidis; 1 S. gruppo D; 2 St aureus enterotossicus					
Prodotti dietetici e per la prima infanzia	15	14	1	6,7			1	100,0			34	34		
Prodotti ittici - molluschi	559	496	63	11,3	3	4,8	21	33,3	39: 37 tossine algali DSP; 1 S. london; 1 S. saint paul					
Prodotti ortofrutticoli	125	104	21	16,8	21	100,0					311	311		
Sfarinati	50	49	1	2,0	1	100,0					14	14		
Succhi di frutta	45	45									2	2		
Surgelati: prodotti carnei	5	4	1	20,0					1: Listeria monocytogenes					
prodotti ittici	24	22	2	8,3	1	50,0			1: Listeria monocytogenes					
prodotti di origine vegetale	50	48	2	4,0	1	50,0			1: Listeria monocytogenes		2	2		
piatti preparati	82	71	11	13,4	7	58,3	3	25,0	2: Listeria monocytogenes					
Uova e prodotti d'uovo	175	168	7	4,0	1	11,1			8: 2 Salmonella spp.; 1 S. tiphimurium; 1 S. gruppo C; 1 S. gruppo D; 2 S. montevideo; 1 S. enteritidis		24	24		
Vini e mosti	7	7									6	6		
Zucchero														
Altro	166	159	7	4,2	5	71,4	1	14,3	1: Salmonella spp.		41	41		
Tamponi ambientali	4.496	4.072	424	9,4	303	71,5	117	27,6	4: 2 L- monocytogenes; 1 S. gruppo B; 1 S. gruppo E;					
Totale regione	14.064	12.628	1.436	10,2	1.099	69,0	382	24,0	111 = 7,1%		907	907		

## Tavola 7

## Controlli sui punti vendita di fitofarmaci

USL	NUMERO ESERCIZI ESISTENTI	NUMERO ESERCIZI CONTROLLATI		NUMERO ISPEZIONI EFFETTUATE	
		di iniziativa del Servizio	su domanda	di iniziativa del Servizio	su domanda
EX-USL 1	N.D.				
EX-USL 2	27	27		27	3
EX-USL 3	35	1	3	1	3
Az. USL di PIACENZA	62	28	3	28	6
EX-USL 4	38		2		2
EX-USL 5	33	33		66	
EX-USL 6	4	2		2	
EX-USL 7	8				
Az. USL di PARMA	83	35	2	68	2
EX-USL 8	11	2	3	3	3
EX-USL 9	32	2	1	2	1
EX-USL 10	12	10	2	14	3
EX-USL 11	19	19	1	27	1
EX-USL 12	14	10		10	
EX-USL 13	7				
Az. USL di REGGIO EMILIA	95	43	7	56	8
EX-USL 14	11	11		39	1
EX-USL 15	36	23	10	25	10
EX-USL 16	41	28	3	32	3
EX-USL 17	5				
EX-USL 18	5				
EX-USL 19	21		2		
Az. USL di MODENA	119	62	15	96	14
EX-USL 20	18		2		2
EX-USL 21	10		3		3
EX-USL 22	6	5	1	5	1
Az. USL di BOLOGNA SUD	34	5	6	5	6
Az. USL di IMOLA	35	20	3	20	4
EX-USL 24	18		5	2	2
EX-USL 25	24		6		6
EX-USL 26	14	14	1	49	
Az USL di BOLOGNA NORD	56	14	12	51	8
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	2		2		2
EX-USL 30	22	5	3	5	4
EX-USL 31	55	2	9	2	10
EX-USL 32	33	24	2	42	2
EX-USL 33	N.D.				
EX-USL 34	20	26		23	3
Az. USL di FERRARA	130	57	14	72	19
EX-USL 35	48	16	9	16	9
EX-USL 36	41	1	5	1	5
EX-USL 37					
Az. USL di RAVENNA	89	17	14	17	14
AzUSLdiFORLI'	31	15	2	22	4
Az. USL di CESENA	69	6	7	6	8
EX-USL 40	25		4		4
EX-USL 41	34	31	1	40	3
Az USL di RIMIMI	59	31	5	40	7
Totale regione	864	333	92	481	102

In tavola 7 è riportato il quadro relativo al controllo effettuato sui punti vendita di fitofarmaci; è evidente infatti come gli interventi di prevenzione non si limitino al solo controllo dei residui di principi attivi negli alimenti, ma comprendano anche un'attenta verifica del rispetto delle norme specifiche sulla vendita e la detenzione di tali prodotti.

Nel 1993 sono stati controllati il 38,5% degli esercizi per iniziativa del servizio e il 10% su domanda; in calo anche il numero di ispezioni effettuate.

I dati mancanti non permettono un confronto con i resoconti del 1992.

## **TUTELA DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO**

Nella tavola 8 è riportato il quadro di sintesi, distinto per ex USL e attuali Aziende sanitarie, relativo alle infrastrutture acquedottistiche presenti in Emilia-Romagna, comprensivo di quelle di piccole dimensioni. Gli impianti di acquedotto sono stati aggregati secondo le classi di potenzialità previste nell'allegato II lett.B del DPR n. 236 del 24/5/1988.

I dati evidenziano una notevole frammentazione degli acquedotti in molte realtà territoriali. Le USL ricomprese nelle aree montane e di alta collina di tutti i capoluoghi di provincia - con esclusione di Ferrara - presentano un numero elevato di acquedotti con potenzialità molto ridotta. Emblematica al riguardo appare la situazione della provincia di Piacenza dove sono presenti il 41,5% degli acquedotti, ossia 434 impianti rispetto ai 1.046 censiti in ambito regionale. Occorre però sottolineare che il dato dell'USL 2 comprende anche gli acquedotti consortili privati che incidono in maniera notevole, per 202 impianti pari al 59%.

Situazioni analoghe influenzano la distribuzione delle classi di acquedotto in ambito regionale, certamente amplificando quelle di potenzialità più bassa. Comprensibile appare, quindi, il dato che il 68% degli impianti della regione ricada nella II classe, ossia nell'intervallo 500-5.000 abitanti.

Significativo appare l'incremento del numero di campioni per accertamenti analitici nel 1993 rispetto al 1992: +10% per i parametri chimico-fisici, +5% per quelli microbiologici.

Il dato del 2,2% di irregolarità riguardo ai parametri chimico-fisici conferma un soddisfacente giudizio complessivo sulla qualità delle acque erogate per quanto attiene il rispetto delle concentrazioni massime ammissibili.

Per i parametri microbiologici il valore del 5,2% di irregolarità, sempre su base regionale, trova giustificazione nella maggior propensione alla contaminazione microbiologica degli acquedotti di limitate dimensioni e potenzialità. Ciò si verifica soprattutto nelle aree di alta collina e di montagna in quanto gli acquedotti sono alimentati da piccole sorgenti superficiali sprovviste -anche per ragioni oggettive - di adeguate opere di protezione e quindi soggette sia ai possibili effetti derivanti da fonti di rischio puntuali e diffuse comprese nelle zone di alimentazione, sia alla variabilità delle caratteristiche quali-quantitative dell'acquifero connessa alle diverse condizioni meteorologiche. Rispetto al 1992 si evidenzia un'apprezzabile diminuzione delle irregolarità (7,7% nel 1992).

## Tavola 8

## Controlli sanitari sugli acquedotti (reti di distribuzione)

USL	POPO- LAZIONE	N. ACQUE- DOTTI	CLASSE DI ACQUEDOTTO								CAMPIONI DI ACQUEDOTTO					
											RICERCHE PARAMETRI CHIMICO-FISICI			RICERCHE PARAMETRI MICROBIOLOGICI		
			1	2	3	4	5	6	7	8	Totale	Irregolari		Totale	Irregolari	
											N.	N.	%	N.	N.	%
EX-USL 1	47.434	44	27	14	2	1				432	31	7,2	450	87	19,3	
EX-USL 2	146.776	339	314	21	1	3				825	10	1,2	1.214	346	28,5	
EX-USL 3	73.898	51	29	21	1					1.046	48	4,6	906	71	7,8	
Az. USL di PIACENZA	268.108	434	370	56	4	4				2.303	89	3,9	2.570	504	19,6	
EX-USL 4	236.021	12		5	5	1			1	686	1	0,1	1.575	16	1,0	
EX-USL 5	92.745	9	4	1	2	1	1			299	12	4,0	365	17	4,7	
EX-USL 6	39.198	30	15	15						93	2	2,2	95	7	7,4	
EX-USL 7	24.189	55	48	6	1					203	4	2,0	209	16	7,7	
Az. USL di PARMA	392.153	106	67	27	8	2	1	1		1.281	19	1,5	2.244	56	2,5	
EX-USL 8	50.209	9	2		4	3				263	3	1,1	399	2	0,5	
EX-USL 9	175.937	10	2	4	2	1			1	649	11	1,7	666	6	0,9	
EX-USL 10	62.274	8		5	2	1				203	0		228	2	0,9	
EX-USL 11	43.189	2			1	1				106	0		109	1	0,9	
EX-USL 12	60.575	6	1	1	2	2				352	0		515	7	1,4	
EX-USL 13	33.521	73	66	5	1	1				118	0		274	1	0,4	
Az. USL di REGGIO EMILIA	425.705	108	71	15	12	9			1	1.691	14	0,8	2.191	19	0,9	
EX-USL 14	70.570	2				1	1			166	4	2,4	179	4	2,2	
EX-USL 15	76.532	2				1	1			126	0		124	0		
EX-USL 16	265.883	12	2	2	4	3				739	1	0,1	833	3	0,4	
EX-USL 17	109.157	8		4		4				537	16	3,0	533	51	9,6	
EX-USL 18	35.291	105	62	34	9					970	23	2,4	1.247	111	8,9	
EX-USL 19	50.056	7		4	2	1				437	0		451	21	4,7	
Az. USL di MODENA	607.489	136	64	44	15	10	2			2.975	44	1,5	3.367	190	5,6	
EX-USL 20	114.605	13	8	3	1		1			393	7	1,8	399	14	3,5	
EX-USL 21	49.998	68	32	36						1.234	46	3,7	918	43	4,7	
EX-USL 22	64.667	7	1	3	1	2				439	21	4,8	438	10	2,3	
Az. USL di BOLOGNA SUD	229.270	88	41	42	2	2	1			2.066	74	3,6	1.755	67	3,8	
Az. USL di IMOLA	101.723	20	11	6	1	1	1			367	14	3,8	517	21	4,1	
EX-USL 24	53.084	1					1			171	4	2,3	175	7	4,0	
EX-USL 25	72.701	1					1			184	14	7,6	231	14	6,1	
EX-USL 26	44.704	3		1		2				145	1	0,7	148	3	2,0	
Az. USL di BOLOGNA NORD	170.489	5		1		2	2			500	19	3,8	554	24	4,3	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	394.969	1							1	594	0		575	56	9,7	
EX-USL 30	48.958	2				2				166	14	8,4	167	1	0,6	
EX-USL 31	170.456	2				1			1	844	0		844	0		
EX-USL 32	46.453	4	1	1	1		1			55	0		49	0		
EX-USL 33	62.614	2			1		1			392	7	1,8	391	0		
EX-USL 34	41.195	2				2				763	37	4,8	763	2	0,3	
Az. USL di FERRARA	369.676	12	1	1	2	5	2		1	2.220	58	2,6	2.214	3	0,1	
EX-USL 35	172.825	3			1	1			1	239	3	1,3	481	10	2,1	
EX-USL 36	96.181	10		3	4	3				260	0		265	6	2,3	
EX-USL 37	87.718	12	4	6	1	1				231	10	4,3	318	5	1,6	
Az USL di RAVENNA	356.724	25	4	9	6	5			1	730	13	1,8	1.064	21	2,0	
Az. USL di FORLI'	165.208	17	12		2	1			1	1.018	2	0,2	1.018	6	0,6	
Az. USL di CESENA	179.378	78	66	8	1	2	1			829	23	2,8	1.001	51	5,0	
EX-USL 40	171.851	6		2	1	2			1	929	11	1,2	967	1	0,1	
EX-USL 41	91.519	10		4	3	3				723	12	1,7	783	56	7,2	
Az. USL di RIMIMI	263.370	16		6	4	5			1	1.652	23	1,4	1.750	57	3,3	
Totale regione	3.924.262	1.046	707	215	57	48	10	4	3	18.226	392	2,2	20.820	1.075	5,2	

Per alcuni parametri ritenuti significativi per descrivere le caratteristiche di qualità delle acque erogate (nitrati, composti organo-alogenati, antiparassitari, coli totali, coli fecali e streptococchi fecali), nella tavola 9 è stato riportato per ogni USL il rapporto fra il numero di campioni per i quali si è avuto il superamento della Concentrazione massima ammissibile ed il numero totale di campioni eseguiti per la ricerca di quel parametro.

Riguardo al parametro *nitrati*, a fronte di una notevole attività analitica svolta su base regionale (14.508 ricerche con un aumento del 12% rispetto al 1992), significativo appare lo scarso numero di campioni irregolari rilevati (18), pari allo 0,1%, che conferma il dato del 1992 (16). Il basso valore di irregolarità - pur confermando sostanzialmente l'assenza nella nostra regione di «situazioni critiche» per quanto attiene il rispetto della Concentrazione Massima Ammissibile per il parametro nitrati - non deve distogliere l'attenzione da questa problematica, in quanto appare comunque necessario perseguire quale obiettivo di medio periodo una riduzione della Concentrazione dei nitrati nelle acque erogate fino a valori significativamente più bassi della Concentrazione limite. Al riguardo occorre segnalare come per le acque sotterranee con destinazione idropotabile comprese negli acquiferi a più alto grado di vulnerabilità (zone di conoide) permangano situazioni caratterizzate da livelli di Concentrazione abbastanza elevati.

Anche per i parametri *organo-alogenati* e *antiparassitari* è da registrare una soddisfacente attività analitica su scala regionale, costante rispetto al 1992, pari rispettivamente a 2.957 e 1.124 ricerche.

Confortante appare altresì l'esito dei controlli. Per gli organo-alogenati le irregolarità, sia in valore assoluto che in termini percentuali, subiscono una diminuzione significativa, passando dal 3% allo 0,7%; peraltro la maggior parte delle stesse risulta concentrata in un numero limitato di realtà territoriali.

Riguardo al parametro antiparassitari, nel 1993 non sono state rilevate irregolarità.

Per quanto attiene gli aspetti microbiologici, le irregolarità per parametro confermano come le situazioni caratterizzate dalla presenza di un alto numero di acquedotti di piccole dimensioni alimentati da fonti superficiali (sorgenti) siano maggiormente esposte ai fenomeni di contaminazione che si evidenziano con indici percentuali di irregolarità superiori a quelli registrati per i parametri chimici.

La diminuzione del numero di irregolarità di natura microbiologica rispetto al 1992 appare comunque significativa: coli totali da 11,1% a 4,7% del 1993, coli fecali da 5,6 a 2,5%.

Nella tavola 10 è illustrato, per USL, il quadro relativo alle *fonti di approvvigionamento*, evidenziando quelle presenti, la loro tipologia (profonde e superficiali) e l'esito dei controlli, distinti a seconda delle ricerche effettuate (chimico-fisiche o microbiologiche). A differenza del 1992 le sorgenti sono state inserite nella *tipologia, fonti profonde*.

Riguardo agli esiti degli accertamenti analitici, a fronte di un dato medio regionale del 9,1 % di irregolarità per i parametri chimico-fisici - da considerarsi confortante -, in alcune realtà territoriali si evidenziano scostamenti rilevanti da tale media.

Il manifestarsi in alcune situazioni di un degrado delle caratteristiche di qualità delle acque sotterranee con destinazione idropotabile deve essere ricondotto soprattutto ai fenomeni di contaminazione delle acque di falda da parte dei *solventi clorurati*. In alcune realtà un contributo importante all'alta percentuale di irregolarità viene dato anche ai fenomeni di arricchimento naturale legato alla natura delle rocce dalle quali hanno origine le sorgenti montane, per quanto attiene i parametri *solfati* e *magnesio*, ed alle caratteristiche geologiche degli acquiferi confinati nelle zone di bassa pianura riguardo ai parametri ferro, manganese e ammoniaca.

**Tavola 9 Tipo di irregolarità riscontrate nei controlli degli acquedotti (reti di distribuzione)**

USL	PARAMETRI CHIMICI			PARAMETRI MICROBIOLOGICI		
	Nitrati	Organo alogenati	Antiparassitari	Coli totali	Coli fecali	Strepto fecali
EX-USL 1	0/447	0/33	0/11	90/456	48/451	22/451
EX-USL 2	4/827	0/78	0/38	310/1.191	189/1.191	222/1.191
EX-USL 3	2/986	4/232	0/55	81/1.010	46/1.010	60/1.010
Az USL di PIACENZA	6/2.260	4/343	0/104	481/2.657	283/2.652	304/2.652
EX-USL 4	1/1.774	0/189	0/189	8/1.786	5/1.786	0/1.786
EX-USL 5	0/147	0/14	0/4	17/363	1/363	0/363
EX-USL 6	0/90	0/0	0/0	7/95	4/95	2/95
EX-USL 7	4/205	0/0	0/0	21/209	15/209	0/0
Az. USL di PARMA	5/2.216	0/203	0/193	53/2.453	25/2.453	2/2.244
EX-USL 8	0/267	0/118	0/22	0/347	0/347	0/256
EX-USL 9	0/649	0/71	0/17	4/565	3/565	4/496
EX-USL 10	0/196	0/9	0/4	0/196	0/196	0/196
EX-USL 11	0/106	0/12	0/12	1/109	0/109	0/109
EX-USL 12	0/354	0/18	0/9	4/515	0/515	3/330
EX-USL 13	0/112	0/33	0/7	1/254	0/254	1/254
Az. USL di REGGIO EMILIA	0/1.684	0/261	0/71	10/1.986	3/1.986	8/1.641
EX-USL 14	0/163	0/21	0/2	4/179	0/179	0/170
EX-USL 15	0/126	0/6	0/5	0/126	0/126	0/126
EX-USL 16	0/750	0/122	0/40	2/850	2/850	0/850
EX-USL 17	6/536	1/52	0/37	47/533	16/533	19/533
EX-USL 18	0/147	6/66	0/0	108/719	50/719	68/719
EX-USL 19	0/437	0/23	0/0	21/443	11/443	9/443
Az. USL di MODENA	6/2.159	7/290	0/84	182/2.850	79/2.850	96/2.841
EX-USL 20	0/360	0/107	0/43	2/402	1/402	4/402
EX-USL 21	0/405	0/55	0/55	32/455	22/455	17/455
EX-USL 22	0/439	7/216	0/68	4/438	3/438	6/438
Az. USL di BOLOGNA SUD	0/1.204	7/378	0/166	38/1.295	26/1.295	27/1.295
Az. USL di IMOLA	0/317	0/31	0/31	5/486	5/486	12/486
EX-USL 24	0/171	0/171	0/171	2/175	0/175	1/175
EX-USL 25	0/184	0/38	0/10	1/231	0/231	9/231
EX-USL 26	0/145	0/106	0/0	0/148	0/148	0/148
Az. USL di BOLOGNA NORD	0/500	0/315	0/181	3/554	0/554	10/554
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	0/594	0/113	0/0	0/0	0/0	9/566
EX-USL 30	0/166	0/16	0/16	0/166	0/166	0/95
EX-USL 31	0/276	0/48	0/72	0/588	0/558	0/588
EX-USL 32	0/49	0/5	0/5	0/49	0/49	0/49
EX-USL 33	0/392	0/52	0/0	0/391	0/391	0/391
EX-USL 34	0/174	0/119	0/54	2/763	0/763	0/165
Az. USL di FERRARA	0/1.057	0/240	0/147	2/1.957	0/1.927	0/1.288
EX-USL 35	0/145	0/37	0/37	10/369	0/369	0/369
EX-USL 36	0/166	2/34	0/7	1/265	0/265	0/166
EX-USL 37	0/132	0/54	0/3	4/318	1/318	1/221
Az. USL di RAVENNA	0/443	2/125	0/47	15/952	1/952	1/756
Az. USL di FORLI'	0/592	0/140	0/0	7/1.021	5/1.021	4/592
Az USL di CESENA	1/676	0/88	0/6	46/998	40/998	38/927
EX-USL 40	0/347	0/130	0/66	1/967	0/967	0/454
EX-USL 41	0/559	0/300	0/28	56/783	16/783	1/783
Az. USL di RIMINI	0/906	0/430	0/94	57/1.750	16/1.750	1/1.237
Totale regione	18/14.608	20/2.957	0/1.124	899/18.959	483/18.924	512/17.079



**Tavola 10 Esiti dei controlli delle fonti di approvvigionamento**

USL	FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO			CAMPIONI							
				RICERCHE PARAMETRI CHIMICO-FISICI				RICERCHE PARAMETRI MICROBIOLOGICI			
	Totale N.	di cui superfic.	di cui profonde	Totale N.	Regolari N.	Irregolari		Totale N.	Regolari N.	Irregolari	
						N.	%			N.	%
EX-USL 1	150		150	95	92	3	3,2	21	20	1	4,8
EX-USL 2	583		583	177	174	3	1,7	121	83	38	31,4
EX-USL 3	89	1	88	92	52	40	43,5	95	71	24	25,3
Az. USL di PIACENZA	822	1	821	364	318	46	12,6	237	174	63	26,6
EX-USL 4	50		50	276	263	13	4,7	103	90	13	12,6
EX-USL 5	28		28	14	12	2	14,3	12	11	1	8,3
EX-USL 6	0			0				0			
EX-USL 7	137		137	38	26	12	31,6	38	19	19	50,0
Az. USL di PARMA	215		215	328	301	27	8,2	153	120	33	21,6
EX-USL 8	37		37	69	68	1	1,4	70	70		
EX-USL 9	24		24	96	94	2	2,1	101	99	2	2,0
EX-USL 10	2		2	8	8			8	8		
EX-USL 11	0			0				0			
EX-USL 12	23		23	124	122	2	1,6	124	122	2	1,6
EX-USL 13	233	3	230	37	36	1	2,7	30	25	5	16,7
Az. USL di REGGIO EMILIA	319	3	316	334	328	6	1,8	333	324	9	2,7
EX-USL 14	11		11	80	79	1	1,3	82	76	6	7,3
EX-USL 15	0			0				0			
EX-USL 16	51		51	71	54	17	23,9	103	100	3	2,9
EX-USL 17	74		74	91	76	15	16,5	98	62	36	36,7
EX-USL 18	112	5	107	0				0			
EX-USL 19	69		69	20	20			15	11	4	26,7
Az. USL di MODENA	317	5	312	262	229	33	12,6	298	249	49	16,4
EX-USL 20	23	1	22	21	21			21	21		
EX-USL 21	11	7	4	0				0			
EX-USL 22	10	4	6	12	12			12	12		
Az. USL di BOLOGNA SUD	44	12	32	33	33			33	33		
Az. USL di IMOLA	65	2	63	35	32	3	8,6	34	32	2	5,9
EX-USL 24	3		3	17	17			17	17		
EX-USL 25	0			0				0			
EX-USL 26	4		4	8	8			10	8	2	20,0
Az. USL di BOLOGNA NORD	7		7	25	25			27	25	2	7,4
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	33		33	46	46			46	46		
EX-USL 30	2		2	4	1	3	75,0	4	4		
EX-USL 31	36	1	35	24	24			24	24		
EX-USL 32	0			0				0			
EX-USL 33	0			0				0			
EX-USL 34	18	1	17	0				0			
Az USL di FERRARA	56	2	54	28	25	3	10,7	28	28		
EX-USL 35	4	4		0				0			
EX-USL 36	4		4	0				0			
EX-USL 37	15		15	20	20			0			
Az. USL di RAVENNA	23	4	19	20	20						
Az. USL di FORLI'	52	1	51	71	54	17	23,9	71	69	2	2,8
Az. USL di CESENA	121		121	48	40	8	16,7	52	43	9	17,3
EX-USL 40	63		63	82	72	10	12,2	82	81	1	1,2
EX-USL 41	41	1	40	0				0			
Az USL di RIMINI	104	1	103	82	72	10	12,2	82	81	1	1,2
Totale regione	2.178	31	2.147	1.676	1.523	153	9,1	1.394	1.224	170	12,2

## IGIENE DEGLI AMBIENTI CONFINATI

I dati di attività dei Servizi nel corso del 1993 riguardanti l'igiene edilizia (tavola 11) non si discostano in modo sostanziale da quelli dell'anno precedente, con un dato complessivo di quasi 62.000 pareri formulati; di questi, 314 sono stati espressi su strumenti urbanistici. In aumento le verifiche per abitabilità (+1.037) e in lieve flessione quelle per usabilità/agibilità (-343 controlli).

Non tutti i Servizi hanno fornito una stima delle ore mensili dedicate all'attività di igiene edilizia; i dati presentati, se reali, mostrano una elevata variabilità fra USL e, nell'ambito della stessa USL, da un anno all'altro del tempo dedicato ai pareri sui progetti e alle relative verifiche. Il totale regionale che indica la media delle ore mensili calcolata sulle USL rispondenti mostra un lieve calo rispetto al 1992.

L'ultima informazione contenuta nella tav.11 riguarda i verbali per infrazioni di norme igienico-edilizie: complessivamente sono in diminuzione e, in particolare, nell'USL della città di Bologna (dove si riscontrava la più alta concentrazione di verbali redatti) sono passati da 246 a 131.

Per quanto riguarda il controllo degli insediamenti destinati ad attività produttiva si rimanda alla specifica tavola n.47.

La tavola 12 riporta in maniera analitica i sopralluoghi effettuati, suddivisi per struttura visitata e indica la percentuale di attività svolta su programma.

La prima colonna si riferisce alle certificazioni di antigienicità e mostra la costanza nel tempo di tale attività.

Gli interventi per inconvenienti igienici relativi alle civili abitazioni si attestano su oltre 4.200.

Interessanti i dati sui controlli effettuati presso le scuole, le strutture socio-assistenziali etc. E' evidente l'impegno dei Servizi anche in tale campo di attività (oltre 8.000 sopralluoghi).

La tavola 13 illustra la vigilanza sugli impianti natatori suddivisi in pubblici (aperti a tutto il pubblico) e privati (inseriti in strutture turistico/alberghiere/residenziali).

I dati evidenziano un aumento rispetto al 1992 degli impianti censiti (+6%), la stazionarietà dei controlli effettuati e un notevole incremento dei prelievi (+50%).

Una maggiore attenzione alla vigilanza su tali impianti va collegata anche al censimento richiesto dall'Assessorato regionale per una valutazione dello stato igienico sanitario degli stessi e per la predisposizione di atti d'indirizzo sulle piscine.

I controlli hanno interessato il 98% degli impianti pubblici e il 42% degli impianti privati censiti. Sono stati effettuati in media 7 controlli per impianto pubblico e 2 controlli in quelli privati oggetto di verifica.

I Servizi hanno proposto provvedimenti amministrativi al Sindaco nel 25% delle piscine pubbliche e nel 23% di quelle private.

Tavola 11 Attività di igiene edilizia

USL	PARERI SUI PROGETTI			PARERI SU STRUMENTI URBANISTICI	VERIFICHE		STIMA ORE MENSILI ATTIVITÀ PER IGIENE EDILIZIA	VERBALI PER INFRAZIONI NORME IGIENICO/EDILIZIE
	Abitazioni	Insedimenti produttivi	Altri progetti		Abitabilità	Usabilità/agibilità		
EX-USL 1	588	11	5	7	116	44	174	
EX-USL 2	1.006	84	143	10	422	202	455	2
EX-USL 3	1.639	143	218	2	175	100	294	
Az. USL di PIACENZA	3.233	238	366	19	713	346	923	2
EX-USL 4	2.283	459	62	0	417	126	260	3
EX-USL 5	1.285	220	517	32	321	365	500	
EX-USL 6	731	51	N.D.	4	244	9	50	6
EX-USL 7	541	211	1	1	277	54	N.D.	
Az. USL di PARMA	4.840	941	580	37	1.259	554	810	9
EX-USL 8	800	89	198	3	162	88	130	1
EX-USL 9	1.516	474	201	65	646	378	608	2
EX-USL 10	650	250	78	4	224	122	N.D.	
EX-USL 11	370	148	104	19	245	56	350	2
EX-USL 12	1.129	532	220	12	128	67	280	1
EX-USL 13	670	25	0	3	63	0	170	
Az. USL di REGGIO EMILIA	5.135	1.518	801	106	1.468	711	1.538	6
EX-USL 14	801	102	0	2	278	56	200	22
EX-USL 15	1.000	262	278	11	536	235	990	1
EX-USL 16	2.660	505	229	24	745	341	210	9
EX-USL 17	1.478	208	510	4	373	87	66	
EX-USL 18	682	41	399	5	242	86	160	1
EX-USL 19	720	227	130	0	220	154	120	
Az. USL di MODENA	7.340	1.345	1.546	46	2.394	959	1.746	33
EX-USL 20	846	348	393	11	98	101	350	50
EX-USL 21	930	72	418	4	102	33	N.D.	3
EX-USL 22	665	243	262	0	60	45	707	17
Az. USL di BOLOGNA SUD	2.441	663	1.073	15	260	179	1.057	70
Az. USL di IMOLA	824	169	426	9	191	131	875	
EX-USL 24	430	106	126	2	155	99	130	3
EX-USL 25	785	192	5	16	211	120	216	37
EX-USL 26	506	94	89	1	143	59	174	
Az. USL di BOLOGNA NORD	1.721	392	220	19	509	278	520	40
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	1.656	70	1.040	5	144	179	N.D.	131
EX-USL 30	654	209	93	5	88	102	160	
EX-USL 31	1.800	80	1.595	0	575	412	170	19
EX-USL 32	560	183	78	7	301	148	220	2
EX-USL 33	1.412	452	0	0	455	150	N.D.	39
EX-USL 34	730	172	199	1	223	297	80	25
Az. USL di FERRARA	5.156	1.096	1.965	13	1.642	1.109	630	85
EX-USL 35	2.941	1.208	334	0	1.005	331	1.126	2
EX-USL 36	51	172	170	6	189	224	147	5
EX-USL 37	698	168	162	6	271	154	72	
Az. USL di RAVENNA	3.690	1.548	666	12	1.465	709	1.345	7
Az. USL di FORLI'	1.905	917	70	7	514	810	570	36
Az. USL di CESENA	2.016	698	574	12	593	450	897	41
EX-USL 40	1.162	68	639	0	96	47	N.D.	
EX-USL 41	638	41	222	14	92	31	53	1
Az. USL di RIMINI	1.800	109	861	14	188	78	53	1
Totale regione	41.758	9.704	10.188	314	11.340	6.493	332	461

Tavola 12 Vigilanza in ambienti confinati

USL	ABITAZIONI (CERTIFIC. DI ANTIGIENICIT A')	INCONVEN. IGIENICI RELATIVI A EDILIZIA CIVILE	SOPRALLUOGHI														PARERI PER PUBBLIC. SANITARIA
			Barbieri, parrucchieri e affini		Alberghi, affittacamere e simili		Altre att. comm. o artig. non alimentari		Strutture socio-assistenziali		Scuole		.Presidi sanitari privati		Studi medici		
			N. totale	di cui su progr. %	N. totale	di cui su progr. %	N. totale	di cui su progr. %	N. totale	di cui su progr. %	N. totale	di cui su progr. %	N. totale	di cui su progr. %	N. totale	di cui su progr. %	
EX-USL 1	22	9	38	18,4			39	100,0	8	37,5	5	100,0	11		16	37,5	5
EX-USL 2	139	180	37	100,0	60	100,0	31	100,0	22	100,0	20	100,0	30	100,0	95	49,5	2
EX-USL 3	69	94	29	96,6	10	90,0	21	100,0	11	100,0	9	44,4	19	100,0	7	100,0	
Az. USL di PIACENZA	230	283	104	69,2	70	98,6	91	100,0	41	87,8	34	85,3	60	81,7	118	50,8	7
EX-USL 4	129	126	81	100,0	17	100,0	30	100,0	10	100,0	26	100,0	35	57,1			
EX-USL 5	40		6	100,0	15	100,0	19	100,0	10	10,0	3	100,0	4	100,0			13
EX-USL 6	10	7	68	1,5	37	5,4	11	100,0	8	12,5			2	100,0	1	100,0	8
EX-USL 7	30	20	5	100,0	9	44,4			4				4	75,0	11	27,3	20
Az. USL di PARMA	209	153	160	58,1	78	48,7	60	100,0	32	37,5	29	100,0	45	64,4	12	33,3	41
EX-USL 8	38	47	8	62,5	2	100,0	2	100,0	1		2	100,0	6	100,0	3	100,0	
EX-USL 9	170	112	103	41,7	5	40,0	7	100,0	2	50,0	3	100,0	10	90,0	10	100,0	75
EX-USL 10	25	92	22	81,8	28	57,1	98	30,6	2	50,0	41	14,6	5	100,0	12	100,0	12
EX-USL 11	7	8	14	100,0	3	33,3	2	100,0	4	25,0	4	75,0	3		6	16,7	1
EX-USL 12	26	39	21	100,0	10	50,0	2	100,0	5	80,0	5	100,0	1	100,0	2	100,0	7
EX-USL 13	2	11	3	100,0	16	12,5			15	100,0	2	100,0	1	100,0	9	100,0	
Az. USL di REGGIO EMILIA	268	309	171	60,8	64	43,8	111	38,7	29	75,9	57	36,8	26	84,6	42	88,1	95
EX-USL 14	20	45	14	100,0	1		15	33,3	3	33,3	2	100,0	9	55,6	19		0
EX-USL 15	91	48	24	66,7	13	38,5	12	100,0	14		14	100,0	12	100,0	5	60,0	0
EX-USL 16	85	227	181	29,8	82	23,2	76	100,0	6	33,3	18	100,0	55	69,1	11	100,0	14
EX-USL 17	19	130	30	100,0	13	100,0	18	100,0	6	100,0	5	100,0	12	100,0	6	100,0	
EX-USL 18	2		2	100,0	63	27,0			10	60,0	22	100,0	4	100,0	7		
EX-USL 19	4	32	13	100,0	4	100,0	7	100,0	10		1		6	66,7			
Az. USL di MODENA	221	482	264	48,9	176	33,0	128	92,2	49	30,6	62	98,4	98	76,5	48	41,7	14
EX-USL 20	30	130	21	100,0	52	40,4	78	55,1	24	100,0	4	100,0	16	75,0	13	92,3	43
EX-USL 21	4	64	8	100,0	15	100,0	4	100,0	13	100,0	39	100,0	2	100,0	2	100,0	8
EX-USL 22	19	25	10	90,0	20	70,0	15	100,0	12	100,0	43	95,3			29	82,8	3
Az. USL di BOLOGNA SUD	53	219	39	97,4	87	57,5	97	63,9	49	100,0	86	97,7	18	77,8	44	86,4	54
Az. USL di IMOLA	131	53	46	41,3	35	88,6	26	100,0	6	50,0	40	100,0	4	100,0	28	100,0	18
EX-USL 24	77	64	11	100,0	10	100,0	25	96,0			53	100,0	7	100,0	6	100,0	7
EX-USL 25	79	45	6	100,0	1	100,0	60	100,0	11	100,0	13		4	100,0	3	100,0	2
EX-USL 26	16	28	5	100,0					7	85,7	21	33,3	1	100,0	1	100,0	10
Az. USL di BOLOGNA NORD	172	137	22	100,0	11	100,0	85	98,8	18	94,4	87	69,0	12	100,0	10	100,0	19
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	63	416	115	84,3	102	64,7	677	76,5					382	40,1	212		161
EX-USL 30	69	10	20	100,0			144	100,0			2	100,0			3	100,0	
EX-USL 31	28	150	33	100,0	8	100,0	175	100,0			55	100,0	11	100,0	49	28,6	N.D.
EX-USL 32	33	35	35	100,0	4	100,0	65	100,0	5	100,0	13	100,0			22	13,6	
EX-USL 33	39	75	17	100,0	40	100,0	52	100,0			22	100,0					
EX-USL 34	45	79	10	100,0					2	100,0	27	100,0	7	100,0	9	100,0	18
Az. USL di FERRARA	214	349	115	100,0	52	100,0	436	100,0	7	100,0	119	100,0	18	100,0	83	34,9	18
EX-USL 35	137	172	43	100,0	46	80,4	84	90,5	23	4,3			12	91,7	59	100,0	39
EX-USL 36	110	138	16	43,8			49	53,1	12	75,0	10		9	100,0	61	4,9	50
EX-USL 37	16	13	37	100,0	10	100,0	12	100,0	30	100,0	15	33,3	15	80,0	72	72,2	34
Az. USL di RAVENNA	263	323	96	90,6	56	83,9	145	78,6	65	61,5	25	20,0	36	88,9	192	59,4	123
Az. USL di FORLI'	62	277	6	83,3	27	25,9	15	100,0	6	100,0	94	83,0	9	100,0	5	100,0	17
Az. USL di CESENA	144	845	48	91,7	187	72,2	327	74,6	25	32,0	70	77,1	16	81,3	51	47,1	51
EX-USL 40	32	199	42	100,0	277	100,0	438	100,0			3	100,0	13		4		51
EX-USL 41	21	230	44	38,6	411	64,5	174	71,8	19	100,0	111	87,4	1	100,0	10	100,0	
Az. USL di RIMINI	53	429	86	68,6	688	78,8	612	92,0	19	100,0	114	87,7	14	7,1	14	71,4	51
Totale regione	2.083	4.275	1.272	69,5	1.633	69,4	2.810	84,5	346	67,6	817	83,2	738	58,4	859	44,1	669

Tavola 13 Vigilanza sugli impianti natatori

USL	PISCINE PUBBLICHE					PISCINE PRIVATE				
	N. Impianti Censiti	N. Prelievi	N. Controlli Analitici	N. Impianti Controllati	N. Impianti interessati da provvedimenti Amministrativi	N. Impianti Censiti	N. Prelievi	N. Controlli Analitici	N. Impianti Controllati	N. Impianti interessati da provvedimenti Amministrativi
EX-USL 1	5	62	57	5		3	46	40	3	1
EX-USL 2	11	76	93	11		3	18	10	3	
EX-USL 3	9	28	144	9	6					
Az. USL di PIACENZA	25	166	294	25	6	6	64	50	6	1
EX-USL 4	11	182	131	11		7	127	92	7	
EX-USL 5	12	52	21	12	4	4	8	4	4	
EX-USL 6	7	54	54	7		1	3	3	1	
EX-USL 7	5	51	17	5		4				
Az. USL di PARMA	35	339	223	35	4	16	138	99	12	
EX-USL 8	4	73	47	4	3					
EX-USL 9	11	175	66	11		1	9	9	1	
EX-USL 10	4	134	134	4	4					
EX-USL 11	2	118	34	2						
EX-USL 12	3	50	46	3						
EX-USL 13	7	70	42	7						
Az USL di REGGIO EMILIA	31	620	369	31	7	1	9	9	1	
EX-USL 14	1	33	33	1	1	3	12	12	3	
EX-USL 15	3	30	8	3	1	1	1	1	1	
EX-USL 16	5	128	97	5		7	16	8	7	
EX-USL 17	9	109	29	9	3	4	22	4	4	
EX-USL 18	7	95	24	7						
EX-USL 19	6	87	24	6						
Az. USL di MODENA	31	482	215	31	5	15	51	25	15	
EX-USL 20	6	123	17	10	6					
EX-USL 21	9	12	48	7	3					
EX-USL 22	2	696	25	2	1	2	92	6	2	
Az USL di BOLOGNA SUD	17	831	90	19	10	2	92	6	2	
Az. USL di IMOLA	5	122	53	9	3					
EX-USL 24	3	71	16	3	2	2	20	5	2	
EX-USL 25	1	24	3	1	1	2	24	3	2	1
EX-USL 26	1	12	39	1						
Az. USL di BOLOGNA NORD	5	107	58	5	3	4	44	8	4	1
Az. USL CITTA' di	17	1.291	107	17	16					
EX-USL 30	2	94	20	2						
EX-USL 31	6	18	8	6	1					
EX-USL 32	3	20	6	2						
EX-USL 33	9	3	3	3		57				
EX-USL 34	1	30	70	1						
Az. USL di FERRARA	21	165	107	14	1	57				
EX-USL 35	22	180	79	22		140	462	157	140	
EX-USL 36	6	202	32	6						
EX-USL 37	8	24	32	8	4	2	2	2	2	1
Az. USL di RAVENNA	36	406	143	36	4	142	464	159	142	1
Az. USL di FORLI'	21	178	89	21	2					
Az. USL di CESENA	21	147	103	17	4	88	123	51	54	13
EX-USL 40	10	47	17	9	5	168	30	13	13	44
EX-USL 41	2	9	9	1		113	16	16	10	
Az. USL di RIMINI	12	56	26	10	5	281	46	29	23	44
Totale regione	277	4.910	1.877	270	70	612	1.031	436	259	60

## TUTELA DELL'AMBIENTE

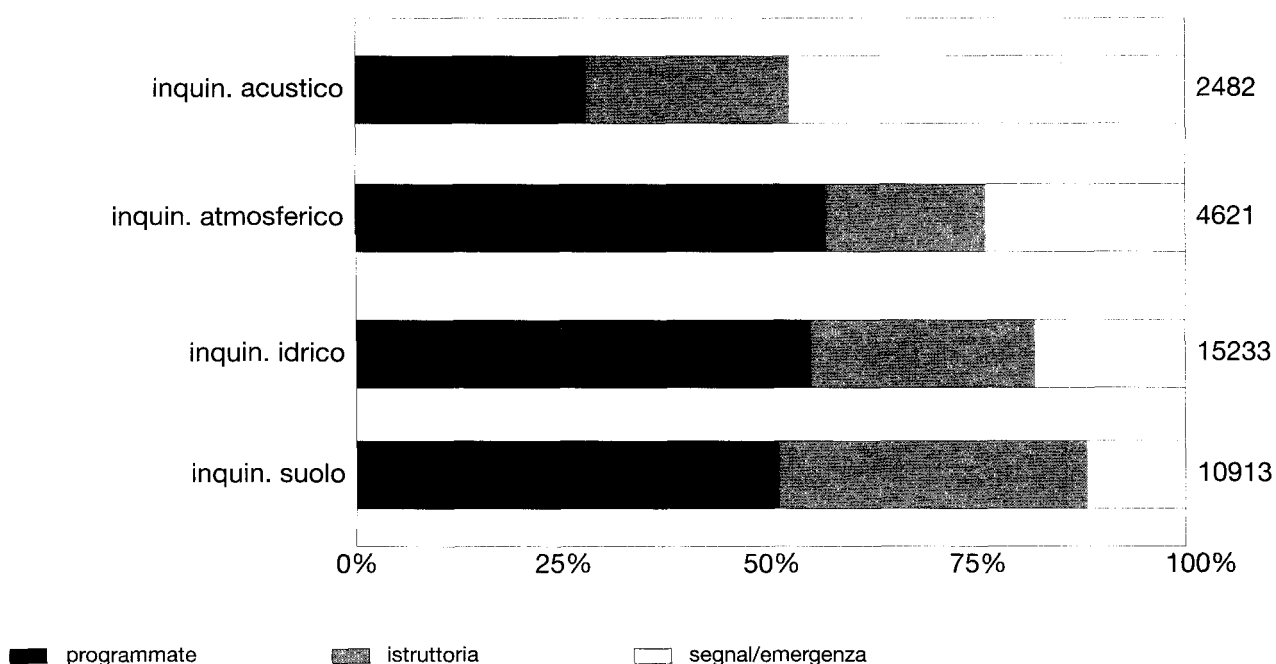
I dati di attività sulla tutela dell'ambiente relativi all'anno 1993 confermano l'attenzione dei Servizi di igiene pubblica in questo campo.

Si registra un ulteriore aumento degli interventi effettuati rispetto al 1992. In particolare si sono registrati significativi aumenti nell'ambito dell'attività di vigilanza dell'inquinamento atmosferico e del suolo, probabilmente determinati dalla ormai completa entrata in vigore della normativa di settore.

I risultati ottenuti da ciascun Servizio e gli scostamenti dalle medie regionali sono importanti elementi di riflessione per la valutazione e l'autovalutazione dell'attività svolta, pur segnalando che il permanere di probabili diverse interpretazioni nella definizione dei dati richiesti può in alcuni casi giustificare le differenze riscontrate fra i Servizi.

Il grafico fornisce un'idea rispetto agli ambiti di attività verso i quali i Servizi hanno orientato risorse per i controlli ispettivi. Naturalmente, dato che è espresso in termini percentuali, non evidenzia la diversa mole di attività che ha interessato ciascun ambito.

### Grafico Ispezioni per la tutela dell'ambiente



## **Inquinamento idrico: vigilanza e controllo**

Le tavole 14, 15 e 16 forniscono un'immagine dell'impegno dei Servizi di igiene pubblica sul controllo degli scarichi idrici.

La tavola 14 evidenzia un assestamento, rispetto al 1992, dell'attività istruttoria relativa al parere di competenza per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico (8146). Oltre il 75% di tali pareri riguarda gli insediamenti civili.

Le differenze, anche notevoli, fra i Servizi, per quanto riguarda i pareri rilasciati sono probabilmente da imputare, almeno in parte, alla diversità dei regolamenti comunali delle fognature che in alcuni casi non prevedono uno specifico atto autorizzativo per gli insediamenti civili che recapitano gli scarichi in fognatura.

Nell'ambito dell'attività di vigilanza la tavola evidenzia il notevole impegno dei Servizi che complessivamente hanno effettuato 15.235 ispezioni sugli scarichi prelevando 5984 campioni per la verifica qualitativa delle acque.

La quota di attività di vigilanza programmata risulta piuttosto elevata (55,4% per le ispezioni e 72,3% per i campioni) e sta ad indicare che i Servizi utilizzano piani mirati di intervento.

**Tavola 14 Vigilanza e controllo acque di scarico**

USL	PARERI PER AUTORIZZAZIONI ALLO SCARICO			ISPEZIONI					CAMPIONI				
	TOTALE	di cui civili %	di cui zoot. %	TOTALE	di cui %				TOTALE	di cui %			
					su programma	su istruttoria	su segnalazione	su emergenza		su	su istruttoria	su segnalazione	su emergenza
EX-USL 1	66	87,9	36,4	206	54,9	30,1	10,2	4,9	38	63,2		10,5	26,3
EX-USL 2	484	88,6	0,4	337	98,2		0,9	0,9	178	93,8	1,7		4,5
EX-USL 3	184	86,4	34,2	368	40,8	36,7	13,6	9,0	115	84,3	0,9	3,5	11,3
Az. USL di PIACENZA	734	88,0	12,1	911	65,2	21,6	8,1	5,0	331	87,0	1,2	2,4	9,4
EX-USL 4	634	65,3	5,5	233		29,2	66,5	4,3	81		53,1	46,9	
EX-USL 5	102	73,5	64,7	143	35,7	17,5	42,7	4,2	69	62,3	8,7	27,5	1,4
EX-USL 6	420	89,8	4,0	116	81,0		15,5	3,4	84	89,3		6,0	4,8
EX-USL 7	178	92,1	16,3	191	58,6	15,7	16,8	8,9	191	72,3	19,4	4,2	4,2
Az. USL di PARMA	1.334	87,7	11,0	683	37,6	18,0	38,9	5,4	425	60,2	20,2	16,5	3,1
EX-USL 8	168	96,4	68,5	325	71,4	16,0	9,8	2,8	40	60,0	5,0	27,5	7,5
EX-USL 9	322	80,4	41,3	581	54,6	23,4	13,4	8,6	87	48,3	10,3	2,3	39,1
EX-USL 10	58	74,1	24,1	295	25,1	60,3	4,7	9,8	40	50,0	5,0	32,5	12,5
EX-USL 11	168	100,0	47,6	194	49,5	21,1	14,9	14,4	112	83,9		9,8	6,3
EX-USL 12	126	79,4	32,5	224	55,8	12,9	24,1	7,1	52	44,2		11,5	44,2
EX-USL13	7	42,9	100,0	143	25,2	6,3	68,5		7	14,3		85,7	
Az. USL di REGGIO EMILIA	849	86,6	45,9	1.762	49,9	25,3	17,3	7,5	338	60,4	3,8	14,5	21,3
EX-USL 14	74		62,2	64	75,0	4,7	14,1	6,3	92	87,0		5,4	7,6
EX-USL 15	20	45,0	65,0	90	50,0	8,9	14,4	26,7	94	56,4	4,3	21,3	18,1
EX-USL 16	138	70,3	33,3	993	83,5	6,3	7,4	2,8	298	91,3	1,3	6,0	1,3
EX-USL 17	24	58,3	16,7	308	64,6	11,7	23,7		36	75,0	16,7	8,3	
EX-USL 18	120	53,3	53,3	205	63,9	22,0	13,7	0,5	37	97,3			2,7
EX-USL 19	94	83,0	39,4	344	79,7	5,8	6,1	8,4	329	47,7	47,1	3,3	1,8
Az. USL di MODENA	470	55,7	44,7	2.004	76,1	8,7	10,8	4,3	886	70,5	19,1	6,4	4,0
EX-USL 20	226	35,0	0,9	227	23,3	68,3	4,0	4,4	118	67,8	14,4	5,1	12,7
EX-USL 21	62	90,3	35,5	2				100,0	1				100,0
EX-USL 22	44	63,6	13,6	278	70,5	11,9	11,5	6,1	73	87,7			12,3
Az. USL di BOLOGNA SUD	332	49,1	9,0	507	49,1	37,1	8,1	5,7	192	75,0	8,9	3,1	13,0
Az USL di IMOLA	594	94,8	16,2	1.200	50,4	43,5	4,8	1,3	142	40,1	28,2	12,0	19,7
EX-USL 24	83	85,5	13,3	119	39,5	40,3	3,4	16,8	39	56,4	10,3	2,6	30,8
EX-USL 25	140			539	17,1	64,7	16,5	1,7	53	64,2	15,1	20,8	
EX-USL 26	14	14,3		74	79,7	14,9	1,4	4,1	57	93,0		3,5	3,5
Az. USL di BOLOGNA NORD	237	30,8	4,6	732	27,0	55,7	12,8	4,4	149	73,2	8,1	9,4	9,4
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	46	10,9		176	58,5	7,4	31,3	2,8	134	70,9	20,9	1,5	6,7
EX-USL 30	94	69,1		180	68,9	6,7	20,0	4,4	165	77,6	10,3	7,9	4,2
EX-USL 31	786	93,1	3,8	1.067	39,2	42,3	14,8	3,7	333	52,3	21,3	19,2	7,2
EX-USL 32	376	94,4	4,3	107	76,6	14,0	5,6	3,7	76	86,8	7,9	2,6	2,6
EX-USL 33	387	92,0	3,4	164	22,0	44,5	17,7	15,9	81	56,8	18,5	14,8	9,9
EX-USL 34	5		40,0	39	66,7	15,4	12,8	5,1	23	87,0	4,3	4,3	4,3
Az. USL di FERRARA	1.648	91,5	3,7	1.557	44,1	35,8	15,0	5,1	678	64,0	16,2	13,6	6,2
EX-USL 35	53	62,3	60,4	585	9,6	64,8	25,3	0,3	277	37,9	1,8	60,3	
EX-USL 36	593	50,8	3,2	778	72,0	19,8	3,6	4,6	806	85,5	3,2	2,4	8,9
EX-USL 37	243	54,7	2,9	897	90,6	1,6	5,6	2,2	246	85,0	1,2	5,7	8,1
Az. USL di RAVENNA	889	52,5	6,5	2.260	63,2	24,2	10,0	2,6	1.329	75,5	2,6	15,0	6,9
Az. USL di FORLI'	149	61,7	27,5	1.502	87,4	6,7	5,7	0,2	614	90,7	2,3	5,7	1,3
Az. USL di CESENA	792	75,0	9,6	1.185	29,6	50,1	15,8	4,5	334	72,8	1,5	12,6	13,2
EX-USL 40	55	10,9	7,3	527	39,5	45,5	14,2	0,8	397	73,8	24,2	1,8	0,3
EX-USL 41	17	23,5	29,4	227	15,4	75,8	8,4	0,4	35	51,4	37,1	11,4	
Az. USL di RIMINI	72	13,9	12,5	754	32,2	54,6	12,5	0,7	432	72,0	25,2	2,5	0,2
Totale regione	8.146	75,5	19,8	15.233	55,4	28,1	12,7	3,8	5.984	72,3	10,7	10,1	6,9



**Tavola 15 Vigilanza sulle acque di scarico per settori produttivi ed insediamenti irregolari**

USL	ATT. ARTIGIANALI E INDUSTRIALI				ATT. ART. E IND. ASSIM. INS. CIV.				ATTIVITÀ ZOOTECNICA				DEPURATORI PUBBLICI				
	ISPEZIONI		Totale campioni	N. insed. irreg.	ISPEZIONI		Totale campioni	N. insed. irreg.	ISPEZIONI		Totale campioni	N. insed. irreg.	Depurat. pubblici presenti	ISPEZIONI		Totale campioni	N. insed. irreg.
	N.	di cui su progr. %			N.	di cui su progr. %			N.	di cui su progr. %				N.	di cui su progr. %		
EX-USL 1	18	77,8	10	4	67	68,7	1	3	77	50,6	2	26	86	1	100,0	5	1
EX-USL 2	37	94,6	53	2	169	100,0			4		2		70	103	100,0	93	3
EX-USL 3	99	60,6	47	9	5	80,0			203	27,6	14	23	93	18	66,7	35	1
Az. USL di PIACENZA	154	70,8	110	15	241	90,9	1	3	284	33,5	18	49	249	122	95,1	133	5
EX-USL 4	104		55	15	26		5	2	41		12	1	44	1		9	
EX-USL 5	14	21,4	26	8	10	40,0	3	5	89	42,7		28	20	3	66,7	29	4
EX-USL 6	34	85,3	34	8	6	50,0		2	4		4	3	91	46	100,0	46	1
EX-USL 7	71	74,6	41	15	16	87,5	16	30	8	100,0	2	8	5	62	51,6	109	15
Az. USL di PARMA	223	38,1	156	46	58	36,2	24	39	142	32,4	18	40	160	112	71,4	193	20
EX-USL 8	58	75,9	15	5	11	90,9	2		222	76,1	11	12	1	2	100,0	4	
EX-USL 9	234	61,5	28	13					153	66,7	17	35	12	19	100,0	14	
EX-USL 10	42	47,6	11	3	65	30,8			134	9,7	3	8	8	3	100,0		
EX-USL 11	47	51,1	15		33	15,2	1	1	73	65,8	85	3	3	6	83,3	5	
EX-USL 12	113	54,9	18	15					72	75,0	3	18	19	9	77,8	11	2
EX-USL 13	14	28,6							80	28,8	5	23	98	8	75,0	1	1
Az. USL di REGGIO EMILIA	508	58,7	87	36	109	32,1	3	1	734	55,7	124	89	141	47	89,4	35	3
EX-USL 14	36	88,9	36	4	1				19	78,9	2	3	6	2	50,0	49	1
EX-USL 15	27	55,6	47	12					30	43,3	3	5	16	21	81,0	21	5
EX-USL 16	222	73,0	84	21	40	90,0			474	91,4	4	9	33	49	77,6	41	4
EX-USL 17	101	47,5	10	22	34	41,2	5	12	160	79,4	7	8	39	11	81,8	13	1
EX-USL 18	22	95,5	7	7	35	100,0	2	17	93	39,8		16		23	100,0	21	5
EX-USL 19	67	82,1	177	5	25	84,0	7	2	55	78,2	1	11	37	115	91,3	108	3
Az. USL di MODENA	475	70,1	361	71	135	78,5	14	31	831	80,4	17	52	131	221	87,3	253	19
EX-USL 20	152	32,2	81	16	53	1,9			1		3	1	12	17	17,6	16	2
EX-USL 21	1			1													
EX-USL 22	151	79,5	46	7			1	1					14	41	95,1	19	2
Az. USL di BOLOGNA SUD	304	55,6	127	24	53	1,9	1	1	1		3	1	26	58	72,4	35	4
Az. USL di MOLA	72	65,3	24	8	711	55,3	3	9	180	40,6		10	16	41	85,4	28	3
EX-USL 24	35	60,0	18	12	24	87,5	4	6	9				10	5	100,0	6	2
EX-USL 25	363	20,7	36	40	158	6,3	9	10	7	100,0		4	13	5		5	
EX-USL 26	73	79,5	31	13									8			2	
Az. USL di BOLOGNA NORD	471	32,7	85	65	182	17,0	13	16	16	43,8		4	31	10	50,0	13	2
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	144	65,3	108	34	28	21,4	5	5						4	75,0	21	
EX-USL 30	43	81,4	41	8	11	36,4	3	4					6	65	100,0	82	2
EX-USL 31	565	42,7	144	28	170	18,8			94	10,6	27	7	46	27	74,1	28	7
EX-USL 32	25	100,0	19	7					48	79,2		1	26	24	79,2	53	5
EX-USL 33	25	32,0	24	3	53	1,9	2	1	3				17	21	76,2	20	9
EX-USL 34	8	62,5	8	6					2				18	19	89,5	15	7
Az. USL di FERRARA	666	47,1	236	52	234	15,8	5	5	147	32,7	27	8	113	156	87,8	198	30
EX-USL 35	63		18	3	29		10		72		1	2	5	13		82	
EX-USL 36	531	67,6	215	21					77	79,2	10	1	10	69	95,7	225	3
EX-USL 37	34	41,2	28	3	3		2	1	39	66,7	1	5	13	38	55,3	46	3
Az. USL di RAVENNA	628	61,6	261	27	32	18,8	12	1	188	58,0	12	8	28	120	83,3	353	6
Az. USL di FORLÌ	263	91,3	222	6	393	91,3	72	4	549	85,8	22	14	20	218	99,1	268	1
Az. USL di CESENA	243	24,7	42	12					443	28,9	44	68	19	108	56,5	95	3
EX-USL 40	165	7,9	112	7	5		1		4		8		8	22	81,8	55	2
EX-USL 41	122	7,4	4	4	17				28	14,3		3	36	32	53,1	25	2
Az. USL di RIMINI	287	7,7	116	11	22				32	12,5	8	3	44	54	64,8	80	4
Totale regione	4.438	52,1	1.935	407	2.198	55,2	154	115	3.547	58,0	293	346	978	1.271	83,8	1.705	100

**Tavola 16 Inquinamento idrico: insediamenti controllati ed irregolarità riscontrate**

USL	TOTALE INSEDIAMENTI CONTROLLATI		IRREGOLARITÀ RISCONTRATE			
	N.	di cui irregolari %	N.	di cui seguite da informativa %	di cui seguite da provv amm.vi, %	di cui seguite da sanz. amm.ve %
EX-USL 1	185	23,2	56	10,7	75,0	
EX-USL 2	301	2,3	7	100,0		
EX-USL 3	350	10,0	49	36,7	71,4	30,6
Az. USL di PIACENZA	836	10,2	112	27,7	68,8	13,4
EX-USL 4	233	8,2	28	64,3	25,0	10,7
EX-USL 5	105	51,4	63	15,9	73,0	20,6
EX-USL 6	87	16,1	14	71,4	28,6	21,4
EX-USL 7	189	36,0	60	50,0	100,0	
Az. USL di PARMA	614	25,2	165	41,2	70,9	11,5
EX-USL 8	318	9,4	33	63,6	48,5	
EX-USL 9	470	12,1	61	37,7	100,0	3,3
EX-USL 10			12	75,0	66,7	16,7
EX-USL 11	145	4,1	7	85,7	14,3	
EX-USL 12	167	25,7	51	33,3	80,4	2,0
EX-USL 13	101	38,6	45	26,7	73,3	17,8
Az. USL di REGGIO EMILIA	1.201	15,6	209	42,1	76,6	6,2
EX-USL 14	52	15,4	10	70,0	10,0	20,0
EX-USL 15	65	36,9	27	96,3	81,5	
EX-USL 16	501	7,6	44	59,1	29,5	34,1
EX-USL 17	274	15,7	41	26,8	78,0	9,8
EX-USL 18	184	30,4	54	29,6	100,0	7,4
EX-USL 19	146	15,1	28	32,1	50,0	32,1
Az USL di MODENA	1.222	15,6	204	46,6	66,7	16,7
EX-USL 20	181	12,2	22	81,8	63,6	4,5
EX-USL 21	2	50,0				
EX-USL 22	199	5,0	12	100,0	75,0	
Az. USL di BOLOGNA SUD	382	8,6	34	91,2	70,6	5,9
Az. USL di IMOLA	1.053	4,1	40	25,0	87,5	7,5
EX-USL 24	102	27,5	26	23,1	53,8	30,8
EX-USL 25	373	14,5	119	24,4	39,5	
EX-USL 26	48	33,3	20	15,0	60,0	
Az. USL di BOLOGNA NORD	523	18,7	165	23,0	44,2	4,8
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	142	27,5	48	85,4	45,8	4,2
EX-USL 30	55	61,8	51	51,0	70,6	29,4
EX-USL 31	861	5,6	48	95,8	83,3	4,2
EX-USL 32	71	28,2	22	72,7	63,6	
EX-USL 33	143	9,8	19	100,0	68,4	
EX-USL 34	34	55,9	19	94,7	5,3	
Az USL di FERRARA	1.164	11,6	159	78,6	65,4	10,7
EX-USL 35	442		5	60,0	100,0	100,0
EX-USL 36	514	6,0	34	70,6	70,6	29,4
EX-USL 37	78	16,7	32	53,1	21,9	12,5
Az. USL di RAVENNA	1.034	4,7	71	62,0	50,7	26,8
Az. USL di FORLI'	1.049	2,7	30	43,3	16,7	40,0
Az. USL di CESENA	515	22,9	149	46,3	46,3	25,5
EX-USL 40	461	3,3	29	86,2	100,0	
EX-USL 41	159	8,8	25	88,0	20,0	4,0
Az. USL di RIMINI	620	4,7	54	87,0	63,0	1,9
Totale regione	10.355	11,5	1.440	48,6	61,9	12,7

## **Tutela della qualità dell'aria: vigilanza e controllo sulle fonti di emissione**

La vigilanza e i controlli sulle fonti di emissione in atmosfera sono sintetizzati nelle tavole 17 e, 18.

Nella tavola 17 viene evidenziato un ulteriore aumento dell'attività istruttoria per l'espressione di pareri di competenza per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico rispetto al 1992 (+5%).

Un significativo aumento è poi da registrare nell'attività di ispezione (+42% rispetto al 1992).

Le ispezioni programmate risultano essere il 57,8%, con un forte incremento rispetto al 1992.

Nella tavola 18 viene evidenziato che nel 14,3% degli insediamenti controllati sono emerse irregolarità per le quali sono stati proposti provvedimenti amministrativi nel 72% dei casi e/o informative di reato all'Autorità giudiziaria nel 42,1% dei casi.

**Tavola 17 Inquinamento atmosferico: vigilanza e controlli sulle fonti di emissione**

USL	ATTI ISTRUTTORI PER AUTORIZZAZ. (DPR. 203)				ISPEZIONI					CONTROLLI EFFETTUATI IN EMISSIONE		
	ART. 6 nuove emissioni	ART. 12 emissioni esistenti	ART. 15 modifiche emissioni	TOTALE	N.	su programma %	A fini istruttori %	su segnalazione %	su emergenza %	N.	di cui effettuati dal SIP	effett. Da PMP su rich. SIP
EX-USL 1	6	10		16	30	76,7	16,7	6,7				
EX-USL 2	2		6	8	102	8,8	14,7	70,6	5,9	70		70
EX-USL 3	14	2	9	25	58	6,9	41,4	34,5	17,2			
Az. USL di PIACENZA	22	12	15	49	190	18,9	23,2	49,5	8,4	70		70
EX-USL 4	30	11	15	56	189		29,1	60,8	10,1			
EX-USL 5	15	2	15	32	128	38,3	2,3	47,7	11,7	8		8
EX-USL 6	3	2	3	8	14	35,7	28,6	35,7		7	5	2
EX-USL 7	1	1	1	3	16	62,5	37,5			1		1
Az. USL di PARMA	49	16	34	99	347	40,5	8,2	41,8	9,5	16	5	11
EX-USL 8	3		47	50	63	22,2	69,8	6,3	1,6	12		12
EX-USL 9	5	10	60	78	398	84,4	1,8	10,3	3,5	24		24
EX-USL 10	8	10	24	42	71	42,3	39,4	11,3	7,0	12		12
EX-USL 11	8	5	39	52	73	64,4	12,3	12,3	11,0	21		21
EX-USL 12	25	2	64	91	271	66,1	17,0	12,9	4,1	27		27
EX-USL 13			6	6	3	66,7		33,3		4		4
Az. USL di REGGIO EMILIA	52	27	240	319	879	25,9	6,3	5,1	2,2	100		100
EX-USL 14	8		12	20	70	77,1	4,3	8,6	10,0	32		32
EX-USL 15	25	8	62	95	54	27,8	61,1		11,1	26		26
EX-USL 16	44	2	59	105	265	44,9	12,8	34,0	8,3			
EX-USL 17	28		204	232	371	74,1	7,5	18,3		37		37
EX-USL 18	5		10	15	60	91,7	5,0	3,3				
EX-USL 19	4		21	25	92	68,5	16,3	15,2		10		10
Az. USL di MODENA	114	10	368	492	912	43,1	5,0	9,2		105		105
EX-USL 20	24		29	53	60		86,7	11,7	1,7			
EX-USL 21	6			6	10		100,0			2		2
EX-USL 22	17		5	22	58	12,1	44,8	37,9	5,2			
Az. USL di BOLOGNA SUD	47		34	81	128	5,5	68,8	22,7	3,1	2		2
Az. USL di IMOLA	7	1	23	31	565	84,2	10,1	5,1	0,5	108	108	
EX-USL 24	7		8	15	45	48,9	46,7	4,4		12		12
EX-USL 25	11		52	63	201	34,8	37,3	23,9	4,0	4		4
EX-USL 26	6		11	17	20	55,0	15,0	30,0		3	1	2
Az. USL di BOLOGNA NORD	24		71	95	266	38,7	37,2	21,1	3,0	19	1	18
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	4	1	12	17	241	48,5	3,7	34,0	13,7	110		110
EX-USL 30	5	1	7	13	7		85,7	14,3		14		14
EX-USL 31	13		15	28	52		75,0	19,2	5,8			
EX-USL 32	9	1	2	12	5	40,0	40,0	20,0				
EX-USL 33	11			11	5			100,0				
EX-USL 34	5	10	1	16	27		88,9	11,1				
Az. USL di FERRARA	43	12	25	80	96	2,1	27,1	9,4		14		14
EX-USL 35	24	3	16	43	35	22,9	62,9	11,4	2,9	73		73
EX-USL 36	17	4	23	44	221	94,6	0,5	4,1	0,9	83		83
EX-USL 37	23	1	9	33	60	25,0	55,0	11,7	8,3	18		18
Az. USL di RAVENNA	64	8	48	120	316	73,4	17,7	6,3	2,5	174		174
Az. USL di FORLI'	40	15	31	86	519	87,3	8,9	3,3	0,6			
Az. USL di CESENA	18		4	22	78	17,9	39,7	29,5	12,8			
EX-USL 40	21		9	30	33		18,2	81,8		14	7	7
EX-USL 41	8		10	18	51		13,7	82,4	3,9			
Az. USL di RIMINI	29		19	48	84		15,5	82,1	2,4	14	7	7
Totale regione	513	102	924	1.539	4.621	57,8	17,9	19,4	4,3	732	121	611

**Tavola 18 Inquinamento atmosferico: irregolarità riscontrate**

USL	TOTALE INSEDIAMENTI CONTROLLATI		IRREGOLARITÀ RISCOSE			
	N.	di cui irregolari %	N.	di cui seguite da informativa %	di cui seguite da provv. amm.vi %	di cui seguite da sanz. Anni.ve %
EX-USL 1	30	20,0	6		33,3	
EX-USL 2	68	42,6	29	13,8	100,0	
EX-USL 3	44	0,0	0			
Az. USL di PIACENZA	142	24,6	35	11,4	88,6	
EX-USL 4	68	25,0	14	121,4	85,7	14,3
EX-USL 5	72	44,4	44	38,6	65,9	4,5
EX-USL 6	14	7,1	1	100,0		
EX-USL 7	12	25,0	4		75,0	
Az. USL di PARMA	166	31,9	63	55,6	69,8	6,3
EX-USL 8	63	14,3	9	55,6	66,7	
EX-USL 9	384	3,9	15	100,0	100,0	6,7
EX-USL 10	48	0,0	6	33,3	66,7	
EX-USL 11	69	11,6	8	100,0		
EX-USL 12	106	36,8	61	19,7	88,5	
EX-USL 13	3	33,3	1	100,0	100,0	
Az. USL di REGGIO EMILIA	673	10,7	100	43,0	80,0	1,0
EX-USL 14	57	8,8	5	100,0		
EX-USL 15	33	48,5	16	50,0	93,8	
EX-USL 16	142	7,7	18	100,0	38,9	
EX-USL 17	227	44,5	116	8,6	100,0	
EX-USL 18	50	42,0	21	19,0	100,0	
EX-USL 19	46	8,7	2	100,0	200,0	
Az. USL di MODENA	555	28,5	178	26,4	91,6	
EX-USL 20	57	7,0	4	100,0	50,0	
EX-USL 21	8	0,0	0			
EX-USL 22	49	24,5	13	84,6	53,8	
Az. USL di BOLOGNA SUD	114	14,0	17	88,2	52,9	
Az. USL di IMOLA	518	4,2	22	54,5	50,0	
EX-USL 24	45	8,9	4	75,0	75,0	
EX-USL 25	141	18,4	26	34,6	23,1	
EX-USL 26	19	136,8	23	34,8	69,6	
Az. USL di BOLOGNA NORD	205	27,3	53	37,7	47,2	
Az USL CITTA' di BOLOGNA	208	15,4	35	62,9	40,0	20,0
EX-USL 30	7	42,9	3	100,0	100,0	
EX-USL 31	52	5,8	3	66,7		
EX-USL 32	5	0,0	0			
EX-USL 33	5	0,0	0			
EX-USL 34	16	31,3	5	100,0		
Az. USL di FERRARA	85	12,9	11	90,9	27,3	
EX-USL 35	33	3,0	4	100,0	25,0	
EX-USL 36	221	1,8	4		100,0	
EX-USL 37	60	6,7	4	50,0	50,0	
Az. USL di RAVENNA	314	2,9	12	50,0	58,3	
Az. USL di FORLI-	445	2,7	14	92,9		7,1
Az. USL di CESENA	35	25,7	9	77,8	66,7	33,3
EX-USL 40	31	12,9	6	33,3	100,0	
EX-USL 41	43	41,9	17	29,4	100,0	17,6
Az. USL di RIMINI	74	29,7	23	30,4	100,0	13,0
Totale regione	3.534	14,3	572	42,1	72,7	3,3

## **Inquinamento acustico: vigilanza e controllo sulle sorgenti sonore**

La tavola 19 evidenzia come i Servizi svolgano una notevole attività istruttoria nel campo dell'inquinamento acustico per il rilascio dei pareri (792) relativi in maggior parte alla concessione di autorizzazioni in deroga ai limiti per attività temporanea.

Nella stessa tavola sono riportati i dati relativi al numero di rilevazioni dei livelli di rumore effettuate (1554) e al numero di ispezioni (2482). Interessante notare che in questo ambito i Servizi operano in misura rilevante su richiesta: il 58,4% delle rilevazioni e il 47% delle ispezioni infatti è stato eseguito a seguito di segnalazioni o emergenze e solo il 28,1% delle rilevazioni e il 30% dei sopralluoghi è relativo ad attività programmata.

Non è possibile un confronto con i dati del 1992 in quanto è stato modificato sostanzialmente il sistema di rilevazione.

Le notevoli differenze fra i SIP sono probabilmente da imputare in parte al fatto che solo alcuni Servizi hanno i fonometri per effettuare direttamente le rilevazioni, mentre gli altri Servizi si appoggiano ai PMP o agli SMPIL.

La tavola 20 illustra le irregolarità riscontrate; è interessante notare che in questo ambito circa il 50% delle rilevazioni risulta irregolare. Tale situazione presumibilmente è riconducibile al fatto che, come precedentemente annotato, i Servizi operano maggiormente su segnalazione in presenza di inquinamento acustico e quindi le probabilità che i livelli misurati siano superiori ai limiti sono indubbiamente molto alte.

**Tavola 19 Inquinamento acustico: vigilanza e controllo sulle sorgenti sonore**

USL	PARERI PER ATTI ISTRUTTORI	RILEVAZIONI EFFETTUATE DA SIP					ISPEZIONI				
		TOTALE	di cui %				TOTALE	di cui %			
			su programma	su istruttoria	su segnalazione	su emergenza		su programma	su istruttoria	su segnalazione	su emergenza
EX-USL 1						10	40,0	10,0	50,0		
EX-USL 2		86	20,9	2,3	76,7	106	17,0	1,9	81,1		
EX-USL 3	9	5		60,0	40,0	15	20,0	60,0	20,0		
Az. USL di PIACENZA	9	91	19,8	5,5	74,7	131	19,1	9,2	71,8		
EX-USL 4		102			100,0	102			100,0		
EX-USL 5	6	36	47,2		30,6	22,2	16	25,0	62,5	12,5	
EX-USL 6	3	25	64,0		28,0	8,0	25	64,0	28,0	8,0	
EX-USL 7											
Az. USL di PARMA	9	163	20,2		73,6	6,1	143	14,0	83,2	2,8	
EX-USL 8	7	4			100,0		9	44,4	11,1	44,4	
EX-USL 9	20	72	56,9	5,6	37,5		84	40,5	17,9	40,5	1,2
EX-USL 10		59	30,5	40,7	25,4	3,4	66	33,3	39,4	24,2	3,0
EX-USL 11	7	3			100,0		7			100,0	
EX-USL 12	3	25	4,0	44,0	52,0		39	17,9	25,6	51,3	5,1
EX-USL 13		7		14,3	85,7		10			100,0	
Az. USL di REGGIO EMILIA	37	170	35,3	23,5	40,0	1,2	215	31,2	24,2	42,3	2,3
EX-USL 14		24	33,3		62,5	4,2	29	27,6		69,0	3,4
EX-USL 15		28	53,6		46,4		19	52,6		47,4	
EX-USL 16	1	122		50,8	49,2		136		50,0	50,0	
EX-USL 17	34	128	34,4	7,8	43,8	14,1	250	28,8	18,0	44,0	9,2
EX-USL 18		1			100,0						
EX-USL 19		7	42,9	42,9	14,3		16	56,3	25,0	18,8	
Az. USL di MODENA	35	310	22,6	24,2	47,1	6,1	450	22,0	26,0	46,7	5,3
EX-USL 20	1	18		11,1	88,9		25		4,0	96,0	
EX-USL 21							2			100,0	
EX-USL 22	19	81	45,7	6,2	48,1		58	36,2	31,0	32,8	
Az. USL di BOLOGNA SUD	20	99	37,4	7,1	55,6		85	24,7	22,4	52,9	
Az. USL di IMOLA	161	53	47,2	3,8	49,1		214	14,5	68,7	16,8	
EX-USL 24	24						29		69,0	31,0	
EX-USL 25	21	23	65,2		34,8		48	31,3	50,0	18,8	
EX-USL 26		14	7,1	14,3	78,6		13	7,7	15,4	76,9	
Az. USL di BOLOGNA NORD	45	37	43,2	5,4	51,4		90	17,8	51,1	31,1	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	253	344	48,0	1,2	50,9		459	55,6	6,3	38,1	
EX-USL 30	16	5		40,0	60,0		35		14,3	85,7	
EX-USL 31	1	47			100,0		48		2,1	97,9	
EX-USL 32	6	6			100,0		2		100,0		
EX-USL 33		14			100,0		39		2,6	97,4	
EX-USL 34		5			100,0		8	12,5		87,5	
Az USL di FERRARA	23	77		2,6	97,4		132	0,8	6,8	92,4	
EX-USL 35		9			100,0		66		6,1	93,9	
EX-USL 36	14	19	47,4		52,6		206	94,7		5,3	
EX-USL 37	30										
Az. USL di RAVENNA	44	28	32,1		67,9		272	71,7	1,5	26,8	
Az. USL di FORLI'		11			100,0						
Az. USL di CESENA	41	49	8,2	16,3	75,5		76	11,8	40,8	46,1	1,3
EX-USL 40	115	101		62,4	37,6		127	22,0	49,6	28,3	
EX-USL 41		21		9,5	90,5		88		20,5	78,4	1,1
Az. USL di RIMINI	115	122		53,3	46,7		215	13,0	37,7	48,8	0,5
Totale regione	792	1.554	28,1	13,5	56,4	2,0	2.482	30,9	22,0	45,6	1,4

**Tavola 20 Inquinamento acustico: fonti controllate ed irregolarità riscontrate**

USL	RILEVAZIONI	FONTI CONTROLLATE		IRREGOLARITÀ RISCONTRATE			
		N.	di cui irregolari %	N.	di cui seguite da informativa %	di cui seguite da provv. amm.vi %	di cui seguite da sanz. amm.ve %
EX-USL 1	3	10	60,0	7		71,4	
EX-USL 2	106	52	69,2	44	4,5	81,8	
EX-USL 3	12	15	46,7	8		100,0	
Az. USL di PIACENZA	121	77	63,6	59	3,4	83,1	
EX-USL 4	102	102		19	21,1	73,7	5,3
EX-USL 5	36	13	84,6	20	30,0	50,0	
EX-USL 6	55	25	8,0	2		100,0	
EX-USL 7	8			8		100,0	
Az. USL di PARMA	201	140	12,9	49	20,4	69,4	2,0
EX-USL 8	4	9		3		100,0	
EX-USL 9	81	67	13,4	9	11,1	88,9	
EX-USL 10	59	32	9,4	4		75,0	
EX-USL 11	6	6	33,3	2		100,0	
EX-USL 12	28	30	63,3	21	14,3	81,0	
EX-USL 13	7	6	83,3	6	33,3	33,3	
Az. USL di REGGIO EMILIA	185	150	25,3	45	13,3	77,8	
EX-USL 14	27	25	32,0	8	12,5	100,0	50,0
EX-USL 15	28	17	5,9	1		100,0	
EX-USL 16	122	95	22,1	21		100,0	
EX-USL 17	129	120	42,5	64	7,8	53,1	6,3
EX-USL 18	2			1		100,0	
EX-USL 19	7	9	11,1	1		100,0	
Az. USL di MODENA	315	266	30,8	96	6,3	68,8	8,3
EX-USL 20	19	14	57,1	10	50,0	160,0	
EX-USL 21	2	2	50,0	1		100,0	100,0
EX-USL 22	81	41	43,9	20	65,0	90,0	40,0
Az USL di BOLOGNA SUD	102	57	47,4	31	58,1	112,9	29,0
Az. USL di IMOLA	53	181	6,6	11		109,1	
EX-USL 24	7	28	10,7	3	33,3	100,0	
EX-USL 25	23	31	12,9	4	50,0	100,0	
EX-USL 26	14	11	100,0	11		100,0	
Az. USL di BOLOGNA NORD	44	70	25,7	18	16,7	100,0	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	344	176	17,6	34	50,0	61,8	35,3
EX-USL 30	19	13	53,8	9	22,2	88,9	
EX-USL 31	47	44	29,5	13	100,0	84,6	
EX-USL 32	7	2	200,0	4	25,0	75,0	
EX-USL 33	15			4	100,0	100,0	
EX-USL 34	5						
Az. USL di FERRARA	93	59	47,5	30	70,0	93,3	
EX-USL 35	31	40	45,0	22		100,0	
EX-USL 36	19	206	0,5	1		100,0	
EX-USL 37							
Az. USL di RAVENNA	50	246	7,7	^23		100,0	
Az. USL di FORLF	58			6	50,0	50,0	
Az. USL di CESENA	56	58	24,1	15	20,0	80,0	
EX-USL 40	1.242	102	5,9	1.009	0,3	0,5	
EX-USL 41	23	57	24,6	14	85,7	100,0	
Az USL di RIMINI	1.265	159	12,6	1.023	1,5	1,9	
Totale regione	2.887	1.639	22,1	1.440	7,2	24,7	2,1



## **Tutela del suolo: vigilanza e controllo sui rifiuti solidi**

La vigilanza e il controllo sul trasporto, lo smaltimento e lo stoccaggio dei rifiuti solidi effettuati dai SIP sono illustrati nelle tavole 21 e 22.

L'attività istruttoria è considerevole e ancora in fase di crescita; 5114 i pareri per autorizzazione con un aumento del 35% rispetto al '92 (oltre il 55% riguarda mezzi di trasporto di rifiuti).

Nell'ambito delle attività di controllo la tavola 21 evidenzia il considerevole impegno dei Servizi: infatti sono state effettuate 10.913 ispezioni (+ 29% rispetto al '92) procedendo nel 12% delle stesse al prelievo di campioni per una verifica qualitativa della tipologia dei rifiuti.

La quota programmata di ispezioni risulta rilevante (oltre il 51%) e sottolinea che i Servizi si orientano sempre di più ad operare con programmi di lavoro.

Dalla tavola 22 si evidenzia che in proporzione le ispezioni hanno riguardato soprattutto l'attività di stoccaggio (50%), ma non hanno trascurato il trasporto (24%) e lo smaltimento (26%).

Nell'8% delle ispezioni sono emerse delle irregolarità per le quali sono stati emessi provvedimenti amministrativi e/o informative di reato all'Autorità giudiziaria (nel 47,2% dei casi di irregolarità).

Le irregolarità riguardano per l'8,5% l'attività di trasporto, per il 60% lo stoccaggio e per il 21,5% lo smaltimento.

Tavola 21 Vigilanza e controllo sui rifiuti solidi

USL	PARERI				TOTALE • N.	ISPEZIONI				TOTALE N.	CAMPIONI			
	N.	di cui %				di cui %					di cui %			
		Trasporto	Stoccaggio	Smaltimento		Programmati	Istruttoria	Segnalazione	Emergenze		Programmati	Istruttoria	Segnalazione	Emergenze
EX-USL 1	84	20,2	69,0	10,7	148	39,2	31,8	27,0	2,0	3			33,3	66,7
EX-USL 2	37	59,5	24,3	16,2	105	50,5	37,1	9,5	2,9	2		100,0		
EX-USL 3	38	18,4	65,8	15,8	120	20,8	59,2	17,5	2,5	6	83,3			16,7
Az. USL di PIACENZA	159	28,9^	57,9	13,2	373	36,5	42,1	19,0	2,4	11	45,5	18,2	9,1	27,3
EX-USL 4	25	80,0	16,0	4,0	230		34,8	65,2		22		72,7	18,2	9,1
EX-USL 5	29	55,2	24,1	20,7	139	52,5	16,5	30,2	0,7	19	89,5		10,5	
EX-USL 6	13	92,3	7,7		67	86,6		13,4		12	41,7	33,3	16,7	8,3
EX-USL 7	7	57,1	14,3	28,6	47	40,4	10,6	4,3	44,7	16	100,0			
Az. USL di PARMA	74	70,3	17,6	12,2	483	31,1	22,4	42,0	4,6	69	55,1	29,0	11,6	4,3
EX-USL 8	36	55,6	30,6	13,9	97	45,4	40,2	6,2	8,2	3		33,3		66,7
EX-USL 9	402	90,5	6,0	3,5	497	75,1	13,1	11,1	0,8	16	37,5	43,8	18,8	
EX-USL 10	42	88,1	9,5	2,4	152	43,4	49,3	4,6	2,6	12	75,0	8,3	8,3	8,3
EX-USL 11	37	40,5	5,4	54,1	122	44,3	31,1	23,0	1,6	35	62,9	34,3	2,9	
EX-USL 12	117	35,9	9,4	54,7	559	68,3	24,2	7,2	0,4	99	70,7	20,2	9,1	
EX-USL 13	146	100,0			53	32,1	34,0	34,0		9			100,0	
Az. USL di REGGIO EMILIA	780	80,0	6,7	13,3	1.480	63,2	25,0	10,4	1,4	174	61,5	23,6	13,2	1,7
EX-USL 14	35	65,7	22,9	11,4	171	73,1	22,2	1,2	3,5	51	74,5	7,8		17,6
EX-USL 15	54	51,9	18,5	29,6	134	64,2	18,7	16,4	0,7	42	85,7	4,8	9,5	
EX-USL 16	347	59,4	23,1	17,6	592	47,3	40,7	11,1	0,8	26	61,5	38,5		
EX-USL 17	121	62,8	17,4	19,8	470	67,7	26,2	6,2		60	83,3	5,0	11,7	
EX-USL 18	12	83,3	8,3	8,3	155	74,2	16,1	9,7		11	36,4	63,6		
EX-USL 19	22	59,1	18,2	22,7	120	45,0	43,3	8,3	3,3	7	71,4	28,6		
Az. USL di MODENA	591	60,2	21,0	18,8	1.642	59,6	30,7	8,8	1,0	197	75,6	14,2	5,6	4,6
EX-USL 20	202	27,2	8,4	64,4	241		84,2	8,3	7,5	11	18,2	18,2	18,2	45,5
EX-USL 21	77	19,5	13,0	67,5	61	59,0	1,6		39,3	151				100,0
EX-USL 22	96	58,3	7,3	34,4	165	35,2	57,0	2,4	5,5	25	76,0	8,0		16,0
Az. USL di BOLOGNA SUD	375	33,6	9,1	57,3	467	20,1	63,8	5,1	10,9	187	11,2	2,1	1,1	85,6
Az. USL di IMOLA	291	39,2	16,8	44,0	877	58,3	36,8	4,3	0,6	44	22,7	6,8		70,5
EX-USL 24	48	70,8	10,4	18,8	61	63,9	26,2	1,6	8,2	10			20,0	80,0
EX-USL 25	415	11,8	19,8	68,4	412	19,2	76,7	4,1		25	76,0	12,0	12,0	
EX-USL 26	80	22,5	10,0	67,5	116	59,5	24,1	6,0	10,3	72	100,0			
Az. USL di BOLOGNA NORD	543	18,6	17,5	63,9	589	31,7	61,1	4,2	2,9	107	85,0	0,5	0,8	1,4
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	305	49,2	5,6	45,2	361	44,3	18,8	33,2	3,6	17	76,5		23,5	
EX-USL 30	14	64,3	28,6	7,1	37	18,9	51,4	29,7		27	29,6	40,7	29,6	
EX-USL 31	51	70,6	19,6	9,8	508	49,0	42,7	7,5	0,8	54	83,3	3,7		13,0
EX-USL 32	29	17,2	6,9	75,9	61	23,0	63,9	4,9	8,2	16		25,0	75,0	
EX-USL 33	49	63,3	20,4	16,3	85	1,2	51,8	36,5	10,6	20		15,0	55,0	30,0
EX-USL 34	14	35,7	14,3	50,0	33	3,0	60,6	9,1	27,3	12		33,3	25,0	41,7
Az. USL di FERRARA	157	54,8	17,8	27,4	724	37,6	46,8	11,9	3,7	129	41,1	18,6	26,4	14,0
EX-USL 35	164	54,9	17,1	28,0	261	23,4	63,2	9,6	3,8	168	10,7	54,8	24,4	10,1
EX-USL 36	515	30,1	64,1	5,8	1.320	88,2	9,9	1,4	0,5	34	91,2	5,9		2,9
EX-USL 37	272	88,2	2,9	8,8	70		100,0			1			100,0	
Az. USL di RAVENNA	951	51,0	38,5	10,5	1.651	74,2	22,2	2,7	1,0	203	24,1	46,3	20,7	8,9
Az. USL di FORLI'	334	85,0	12,0	3,0	1.278	70,9	26,1	2,8	0,2	28	71,4	7,1	17,9	3,6
Az. USL di CESENA	177	31,6	55,4	13,0	454	16,5	68,1	14,3	1,1	20	30,0	15,0	50,0	5,0
EX-USL 40	264	93,2	6,4	0,4	400		84,0	14,0	2,0	23			100,0	
EX-USL 41	113	76,1	4,4	19,5	134	4,5	78,4	16,4	0,7	76		98,7	1,3	
Az. USL di RIMINI	377	88,1	5,8	6,1	534	1,1	82,6	14,6	1,7	99		75,8	24,2	
Totale regione	5.114	55,0	20,1	24,9	10.913	51,6	36,4	10,0	1,9	1.285	43,7	23,3	13,2	19,8

**Tavola 22 Vigilanza sui rifiuti solidi nelle varie fasi e irregolarità riscontrate**

USL	TRASPORTO				ISPEZIONI					SMALTIMENTO					IRREGOLARITÀ			
	ISPEZIONI		UNITA' CONTROLLATE		ISPEZIONI		N. CAMPIONI	UNITA' CONTROLLATE		ISPEZIONI		UNITA' CONTROLLATE		N.	di cui %			
	N.	Di cui su progr. %	N.	di cui irregolari	N.	di cui su progr. %		N.	di cui su progr. %	N.	di cui su progr. %	N.	di cui irregolari		Seguite da informativa AG.	Seguite da provvedim. amm. vi	Seguite da sanzioni amm. ve	
EX-USL 1	16		T <sup>16</sup>		102	52,0		102	20	30	16,7	3	30	7	45	31,1	28,9	
EX-USL 2	34	32,4	20		35	51,4	1	16	1	36	66,7	1			1	100,0		
EX-USL 3	5		5		108	21,3	1	95	4	7	28,6	5	7	1	9	33,3	100,0	
Az USL di PIACENZA	55	20,0	41		245	38,4	2	213	25	73	42,5	9	43	8	55	32,7	40,0	
EX-USL 4	1		1		151		5	151	20	78		17	78		29	134,5	20,7	3,4
EX-USL 5	35	45,7	35	2	44	40,9	6	34	15	60	65,0	13	27	10	35	20,0	77,1	
EX-USL 6	17	88,2	17		3	100,0		3	^	47	85,1	8	40	5	7	100,0		
EX-USL 7	10	10,0							2	37	48,6	16			2	100,0		
Az USL di PARMA	63	50,8	53	2	198	10,6	11	188	39	222	43,7	54	145	15	73	75,3	45,2	1,4
EX-USL 8	21	4,8	14		41	51,2	3	22	7	35	62,9		15	8	15	66,7	40,0	
EX-USL 9	18	22,2	16		426	85,0	13	339	45	53	13,2	2	49	15	61	13,1	100,0	8,2
EX-USL 10	48	2,1			80	63,8	9		8	24	58,3	3				100,0	18,2	
EX-USL 11	14	42,9	14		31	22,6	26	27	3	77	53,2	9	53	2		66,7	33,3	33,3
EX-USL 12	25	56,0	16		184	58,2	6	104	30	350	74,6	93	92	15	62	16,1	96,8	1,6
EX-USL 13	20	5,0	148		13	46,2		10	5	20	50,0	9	18	11	19	10,5	42,1	5,3
Az USL di REGGIO EMILIA	146	18,5	208		775	71,5	57	502	98	559	63,5	116	227	54	174	25,9		5,2
EX-USL 14	32	12,5	17	4	122	92,6	37	88	2	17	47,1	9	9	1	7	100,0	71,4	
EX-USL 15	18	55,6	18		61	57,4	19	60	11	55	74,5	23	44	1	14	7,1	100,0	64,3
EX-USL 16	167	28,7	31	2	249	57,0	7	236	4	176	51,1	19	61	4	10	30,0	70,0	
EX-USL 17	93	12,9	93		195	83,1	12	164	21	182	79,1	48	139	13	34	73,5	38,2	
EX-USL 18	12		12		84	94,0	4	56	22	59	61,0	7	23	12	34	17,6	94,1	
EX-USL 19	15	6,7	13		71	60,6	7	59	4	34	29,4		37	6	10	20,0	30,0	50,0
Az USL di MODENA	337	22,3	184	6	782	73,4	86	663	64	523	62,9	106	313	37	109	40,4	67,9	12,8
EX-USL 20	64		63		37		1	37	5	140		10	124	12	17	70,6	47,1	
EX-USL 21	10	100,0			25	100,0			40	26	3,8	151	26		40	25,0	75,0	7,5
EX-USL 22	56		49		12	16,7	20	10	1	97	57,7	5	92	2	3	100,0	33,3	
Az USL di BOLOGNA SUD	130	7,7	112		74	36,5	21	47	46	263	21,7	166	242	14	60	41,7	65,0	5,0
Az USL di IMOLA	144	15,3	82		529	89,0	4	526	8	204	8,8	40	182	9	17	11,8	52,9	41,2
EX-USL 24	11		8		30	90,0		30	7	20	60,0	10	19	3	12	16,7	75,0	
EX-USL 25	36		86		277	15,5	13	200	30	99	36,4	12	99	8	50	20,0	54,0	
EX-USL 26	11	9,1	8	18	45	57,8	12	24	4		70,0	60	40	6	34	8,8	94,1	
Az USL di BOLOGNA NORD	58	1,7	102	18	352	27,3	25	254	41	179	50,3	82	158	17		15,6	70,8	
Az USL CITTA' di BOLOGNA	57	3,5	37	31	127	37,0		59	42	177	62,7	8	115	21	101	38,6	6,9	10,9
EX-USL 30	10		9		12	25,0	16	8	3	15	26,7	11		1		16,7	50,0	50,0
EX-USL 31	32		N.D.		456	54,6	2	N.D.		20		51	N.D.		18	116,7	11,1	5,6
EX-USL 32	7		5		8	12,5	4	5	3	46	28,3	12	7	2	7	85,7	100,0	14,3
EX-USL 33	31		31		12		1	12		42	2,4	19	36	7	9	100,0	88,9	
EX-USL 34	8				15	6,7	5		2	10		7		1	3	66,7	100,0	
Az USL di FERRARA	88		45		503	50,5	28	25	8	133	13,5		52	11	43	90,7	53,5	11,6
EX-USL 35	119		106	1	42		13	38	12			148	93	6	19	105,3	52,6	10,5
EX-USL 36	675	82,8	129		613	95,9	12	564	14	32	53,1	16	32	1	15	93,3		13,3
EX-USL 37	38		239		8			8		24			24					
Az USL di RAVENNA	832	70,3	474	1	663	90,0	25	610	26	156	27,6	164	149	7	34	100,0	29,4	11,8
Az USL di FORLI'	317	10,4	25		787	91,7	22	636	10	174	86,8	3	110	3	13	76,9	7,7	15,4
Az USL di CESENA	132	3,8	113		219	15,5	8	140	12	103	35,0	12	60	15	36	30,6	66,7	22,2
EX-USL 40	246		19	3	113		13		12	41		10	4	6	19	94,7	94,7	5,3
EX-USL 41	44		31	2	57	3,5		48	4	33	12,1	76	20	2	9	33,3	55,6	11,1
Az USL di RIMINI	290		50	5	170	1,2	13	55	16	74	5,4	86	24	8	28	75,0	82,1	7,1
Totale regione	2.649	30,3	1.526	63	5.424	64,4	311	3.918	435	2.840	47,2	946	1.820	219	839	42,7	56,3	7,9

## MEDICINA LEGALE

Le tavole 23-24-25 illustrano l'attività svolta dai Servizi in campo medico-legale per le prestazioni svolte in forma individuale e collegiale.

Per quanto riguarda le prime quest'anno si sono scorperate le visite per rilascio/rinnovo di patente dalle certificazioni individuali, per cercare di stimare l'indice di copertura di tale attività da parte dei Servizi di igiene pubblica.

Complessivamente le visite annuali sono costanti, pur dovendo segnalare un calo dei libretti di lavoro rilasciati (-27,2%).

I due indici sintetici proposti nella tavola 23 permettono a ciascuna USL di paragonare la propria attività a quella delle altre:

- il primo (media delle ore settimanali di apertura degli ambulatori - per le attività certificatorie indicate nelle colonne precedenti - con presenza del medico, rapportate agli abitanti residenti) illustra il tempo dedicato da ogni Servizio alle attività ambulatoriali di primo livello. In media i Servizi dedicano 4,3 ore settimanali di ambulatorio ogni 10.000 abitanti residenti (gli scorsi anni il dato regionale era di 5,5 ore), con un'estrema variabilità fra USL: il range varia da 2 a 10,9;

- il secondo, che è un indice di produttività, è ottenuto dal rapporto fra il numero complessivo di visite effettuate (la somma delle prime 4 colonne) e le ore annuali (media settimanale per 52 settimane) di apertura degli ambulatori dichiarate da ciascun Servizio. Questo dato, che risente molto dell'assetto organizzativo delle singole realtà, si attesta a livello regionale a 6,4 visite/ora (l'anno scorso era 5,6).

Naturalmente i due indici sono in stretta relazione fra loro poiché in quelle realtà ove è stato stimato un numero basso di ore di apertura settimanale per le attività certificatorie oggetto di rilevazione, continuano ad essere poche le ore rapportate a 10.000 abitanti ma è molto consistente il numero di visite mediamente effettuate in un'ora.

Le visite fiscali ambulatoriali sono passate da 22.944 a 21.236, con una diminuzione percentuale del 7,5%; molto più sensibile la diminuzione in quelle domiciliari, passate dalle 74.561 del 1992 alle 47.793 del 1993 (-35,9%).

In ultimo la tavola riporta informazioni relative all'attività di polizia mortuaria: sono stati effettuati 11.642 accertamenti necroscopici (nel 1992 erano 10.450), 2.617 trattamenti conservativi ed è stata prestata l'assistenza necessaria per complessive 6.990 fra estumulazioni, esumazioni e traslazioni.

La tavola 24 è riferita alle visite per il riconoscimento dell'invalidità civile ed esplora l'attività svolta. Il numero delle pratiche giacenti è in calo costante nel corso degli anni in quanto le commissioni di USL hanno lavorato a ritmi serrati (in leggero aumento il dato complessivo riferito al numero medio di sedute mensili). Da quest'anno si è scelto di esprimere il tempo di attesa in mesi calcolando la *media ponderata* per i totali di AUSL e per il dato complessivo regionale poiché più correttamente considera il numero delle pratiche giacenti in ciascuna realtà. Ovviamente tali valori non sono paragonabili a quelli degli scorsi anni calcolati come semplice media.

Comunque, confrontando i tempi di attesa fra le singole USL negli ultimi due anni si può notare una generalizzata tendenza alla riduzione, anche nei capoluoghi di Parma e Ferrara che riferivano i valori più alti di tutta la regione. E nel 1994 tali indici si sono ulteriormente ridotti.

Nel 1993 sono state complessivamente riconosciute 73.000 invalidità delle quali 4.295 (5,8%) inferiori ad un terzo e 15.286 (20,9%) inferiori a due terzi.

Gli indicatori di processo e di risultato (a cui si rimanda) relativi a questa importante attività permettono di fornire un'immagine più chiara dell'efficienza e, perché no, dell'efficacia del lavoro svolto dai settori medico-legali.

L'ultima tavola (la 25) è relativa alle invalidità per ciechi o sordomuti, alle visite per il rilascio di patenti speciali (che, rispetto al 1992, sono in calo passando dalle quasi 30.000 visite del 1992 alle 26.246 del 1993) e ad altre visite collegiali (es. cambio mansione ecc.).

**Tavola 23 Prestazioni svolte in forma individuale**

USL	VISITE MEDICHE				INDICI ATTIVITÀ AMBULATORIALE		VISITE FISCALI		POLIZIA MORTUARIA		
	CERTIFICAZIONI INDIVID.	LIBRETTI IDONEIT A' SANITARI	LIBRETTI DI LAVORO	PATENTI	ORE SETTIMA N. OGNI 10.00 ABITANTI	N. VISITE/OR	AMBULATORIALI	DOMICILIARI	ACCERT. NECROS COPICI	TRATTAM CONSERV.	ASSIST. ESTUMULAZ. ESUMAZ. TRASLAZ.
EX-USL 1	2.066	2.920	572	1.440	9,5	3,0	107	1.035	651	0	45
EX-USL 2	3.718	10.407	1.287	3.950	7,8	3,2	1.442	4.792	1.388	151	438
EX-USL 3	2.050	7.143	571	4.784	5,0	7,6	1.549	339	681	20	133
Az. USL di PIACENZA	7.834	20.470	2.430	10.174	7,3	4,6	3.098	6.166	2.720	171	616
EX-USL 4	5.992	18.998	637	12.845	2,0	15,7	2.197	5.583	534	120	0
EX-USL 5	2.787	10.488	717	4.882	4,8	8,2	628	1.687	0	7	66
EX-USL 6	1.100	3.147	200	2.932	9,2	3,9	116	767	10	85	146
EX-USL 7	1.197	3.088	93	1.282	8,3	5,4	85	233	145	2	48
Az. USL di PARMA	11.076	35.721	1.647	21.941	3,8	8,3	3.026	8.270	689	214	260
EX-USL 8	1.732	3.366	697	556	4,8	5,0	284	224	54	24	68
EX-USL 9	11.184	12.347	1.615	3.692	6,5	4,8	2.046	2.305	588	38	2
EX-USL 10	3.181	4.277	1.312	442	6,9	4,1	292	977	40	11	8
EX-USL 11	2.585	2.554	1.047	735	5,2	5,9	186	350	243	6	35
EX-USL 12	1.946	4.297	973	1.635	4,5	6,3	162	0	205	4	31
EX-USL 13	793	1.580	112	2.237	6,6	4,1	379	435	288	0	37
Az. USL di REGGIO EMILIA	21.421	28.421	5.756	9.297	6,0	5,1	3.349	4.291	1.418	83	181
EX-USL 14	1.753	4.047	629	2.023	6,0	3,9	273	843	0	9	27
EX-USL 15	1.059	6.336	619	3.403	4,4	6,5	0	0	0	40	112
EX-USL 16	7.052	20.577	2.257	8.401	2,7	10,2	0	0	0	5	220
EX-USL 17	2.893	5.777	2.031	4.329	6,0	4,4	592	2.184	441	18	254
EX-USL 18	476	3.617	427	2.125	4,4	8,2	0	0	141	35	36
EX-USL 19	1.552	5.905	617	2.207	4,0	9,9	21	682	278	0	36
Az. USL di MODENA	14.785	46.259	6.580	22.488	4,1	7,2	886	3.709	860	107	685
EX-USL 20	2.358	8.556	840	1.990	4,6	5,0	0	0	416	133	201
EX-USL 21	1.068	2.869	285	841	4,6	4,2	174	964	126	28	12
EX-USL 22	1.357	5.057	395	1.364	5,3	4,6	572	1.958	252	77	25
Az. USL di BOLOGNA SUD	4.783	16.482	1.520	4.195	4,8	4,6	746	2.922	794	238	238
Az. USL di IMOLA	2.771	9.452	866	635	2,7	9,7	666	3.186	162	9	113
EX-USL 24	1.186	3.889	433	692	5,3	4,3	156	1.536	136	42	67
EX-USL 25	1.226	5.711	607	1.389	4,8	4,9	191	0	232	21	115
EX-USL 26	1.373	3.693	415	408	3,2	7,8	201	624	126	0	64
Az. USL di BOLOGNA NORD	3.785	13.293	1.455	2.489	4,5	5,7	548	2.160	494	63	246
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	8.180	25.770	1.450	4.071			3.802	86	1.748	758	1.365
EX-USL 30	1.012	4.122	0	1.704	4,9	5,5	132	0	28	0	88
EX-USL 31	2.844	13.677	22	4.543	4,4	5,4	702	5.156	453	0	0
EX-USL 32	832	4.847	254	1.592	6,2	5,0	147	650	151	33	224
EX-USL 33	1.297	8.104	829	1.144	7,3	4,8	148	293	151	14	232
EX-USL 34	1.201	3.821	0	392	4,0	6,3	540	569	65	62	51
Az. USL di FERRARA	7.186	34.571	1.105	9.375	5,2	5,4	1.669	6.668	848	109	595
EX-USL 35	3.866	24.608	1.561	2.870	2,9	12,8	0	0	125	185	500
EX-USL 36	2.268	11.628	280	598	4,1	7,2	N.D.	N.D.	275	6	551
EX-USL 37	2.890	9.510	325	1.370	4,0	7,7	389	131	79	140	0
Az. USL di RAVENNA	9.024	45.746	2.166	4.838	3,5	9,2	389	131	479	331	1.051
Az USL di FORLI'	3.851	14.956	1.432	1.728	4,2	6,0	827	5.680	407	63	655
Az. USL di CESENA	5.266	27.389	3.612	3.634	3,4	12,5	1.072	2.765	346	61	514
EX-USL 40	5.226	26.610	1.521	1.940	4,0	10,0	787	0	388	387	337
EX-USL 41	2.174	15.674	1.996	4.267	10,9	4,7	371	1.759	289	23	134
Az. USL di RIMINI	7.400	42.284	3.517	6.207	6,4	7,3	1.158	1.759	677	410	471
Totale regione	107.362	360.814	33.536	101.072	4,3	6,4	21.236	47.793	11.642	2.617	6.990

**Tavola 24 Prestazioni svolte in forma collegiale: invalidità civile**

USL	INVALIDITÀ CIVILE												
	MEDIA (°) SEDUTE MENSILI DELLA COMMISSIONE	NUMERO PRATICHE E GIACENTI (al 31/12)	TEMPO DI ATTESA (al 31/12) (*)	NUMERO INVALIDITÀ RICONOSCIUTE NELL'ANNO								TOTAL E	DOMANDE NON EVASE ED ARCHIVIA TE
				0-33	34-45	46-66	67-73	74-99	PARI AL 100%		INDEN- NITÀ DI FRE- QUEN- ZA		
Senza accompa- gnament o	Con accompa- gnament o												
EX-USL 1	15,4	422	4,0	17	41	117	149	219	217	251	7	1.018	112
EX-USL 2	28,4	1.769	8,0	94	391		508		448	635	28	2.104	641
EX-USL 3	11,0	625	7,0	47	86	224	120	218	412	547	14	1.668	326
Az. USL di PIACENZA	54,7	2.816	7,2	158	518	341	777	437	1.077	1.433	49	4.790	1.079
EX-USL 4	31,6	5.172	24,0	1.276	218	666	621	576	1.020	1.220	16	5.613	3.108
EX-USL 5	44,0	1.256	6,0	263	93	523	151	580	1.092	1.061	14	3.777	699
EX-USL 6	11,8	535	4,0	13	25	188	222	195	405	305	7	1.360	262
EX-USL 7	10,6	404	8,0	11	25	89	50	137	180	299	7	798	74
Az USL di PARMA	97,9	7.367	18,6	1.563	361	1.466	1.044	1.488	2.697	2.885	44	11.548	4.143
EX-USL 8	9,9	224	3,0	14	22	104	185	207	268	391	4	1.195	81
EX-USL 9	25,8	1.047	3,0	86	227	685	866	559	815	871	34	4.143	366
EX-USL 10	8,2	528	6,0	27	34	150	151	223	231	172	7	995	
EX-USL 11	7,0	352	6,0	33	71	121	144	140	175	214	1	899	72
EX-USL 12	12,6	285	3,0	103	71	158	155	247	239	288	12	1.273	101
EX-USL 13	8,6	415	4,0	8	7	52	73	134	255	264	4	797	13
Az. USL di REGGIO EMILIA	72,1	2.851	4,1	271	432	1.270	1.574	1.510	1.983	2.200	62	9.302	633
EX-USL 14	12,2	244	3,0	50	11	212	251	299	259	285	8	1.441	93
EX-USL 15	11,6	760	6,0	38	68	171	287	314	316	159	8	1.361	77
EX-USL 16	33,8	572	1,0	221	284	939	1.008	728	864	917	2	4.963	274
EX-USL 17	15,4	260	2,0	243	138	262	144	194	304	308	25	1.618	202
EX-USL 18	7,5	213	3,0	37	18	75	57	69	170	121	2	549	93
EX-USL 19	7,6	366	6,0	84	63	71	43	34	163	216		674	11
Az. USL di MODENA	88,1	2.415	3,8	673	648	1.730	1.790	1.638	2.076	2.006	45	10.606	750
EX-USL 20	12,5	243	1,0	32	173	263	208	225	305	526	25	1.757	79
EX-USL 21	12,1	202	2,0	57	95	147	123	136	162	291	2	1.013	81
EX-USL 22	6,6	202	3,0	49	96	135	89	87	104	217	10	787	18
Az USL di BOLOGNA SUD	31,1	647	1,9	138	364	545	420	448	571	1.034	37	3.557	178
Az. USL di IMOLA	11,7	688	5,0	31	110	236	277	347	296	428	23	1.748	55
EX-USL 24	17,9	290	4,0	25	35	122	130	138	128	235	7	820	76
EX-USL 25	10,2	227	3,0	28	97	241	162	104	189	197	6	1.024	74
EX-USL 26		216	2,0	16	43	104	93	125	149	250	5	785	64
Az. USL di BOLOGNA NORD	28,1	733	3,1	69	175	467	385	367	466	682	18	2.629	214
Az USL CITTA' di BOLOGNA	45,9	2.582	5,0	299	502	842	1.241		877	1.519	18	5.298	1.422
EX-USL 30	12,3	227	3,0	35	53	118	69	106	131	260	4	776	60
EX-USL 31	41,5	4.960	14,0	109	181	266	831	169	102	1.388	13	3.059	676
EX-USL 32	15,4	130	2,0	159	446		422		33	282	4	1.346	69
EX-USL 33	12,1	340	3,0	64	60	60	27	88	44	288	3	634	129
EX-USL 34	12,3	404	2,0	36	69	184	27	181	248	321	8	1.074	80
Az. USL di FERRARA	93,4	6.061	11,9	403	809	628	1.376	544	558	2.539	32	6.889	1.014
EX-USL 35	20,8	1.914	7,0	124	177	409	384	376	562	541	25	2.598	85
EX-USL 36	13,8	528	4,0	62	61	343	319	255	348	493	2	1.883	51
EX-USL 37	16,8	944	5,0	86	81	372	363	322	363	291	10	1.888	80
Az. USL di RAVENNA	51,5	3.386	6,0	272	319	1.124	1.066	953	1.273	1.325	37	6.369	216
Az USL di FORLI'	16,5	596	4,0	60	737		261	502	477	587	14	2.638	70
Az. USL di CESENA	16,1	1.419	6,0	66	107	326	423	288	527	629	19	2.385	228
EX-USL 40	17,8	1.420	6,0	159	274	604	483	281	765	684	20	3.270	528
EX-USL 41	8,4	729	4,0	133	134	217	378	201	475	439	54	2.031	168
Az. USL di RIMINI	42,3	2.149	5,3	292	408	821	861	482	1.240	1.123	74	5.301	696
Totale regione	16,2	33.710	9,3	4.295	5.490	9.796	11.495	9.004	14.118	18.390	472	73.060	10.698

(°) Calcolata su 11 mesi (\*) espresso in mesi. Le medie relative agli ambiti aziendali e regionali sono calcolate come medie ponderate

Tavola 25 Prestazioni svolte in forma collegiale: altre visite

USL	INVALIDITÀ PER CIECHI		INVALIDITÀ PER SORDOMUTI		PATENTI SPECIALI	ALTRE VISITE COLLEGIALI
	N. casi riconosciuti	N. casi non riconosciuti	N. casi riconosciuti	N. casi non riconosciuti		
EX-USL 1	23					10
EX-USL 2	30	12			1.891	116
EX-USL 3	37	14				30
Az. USL di PIACENZA	90	26			1.891	156
EX-USL 4	77	28	17	4	N.D.	364
EX-USL 5	80	30	3	2		60
EX-USL 6	19	20	5			
EX-USL 7	14	7				2
Az. USL di PARMA	190	85	25	6		426
EX-USL 8	20		1			63
EX-USL 9	85	20			3.941	376
EX-USL 10	23	9			35	3
EX-USL 11	9	1				8
EX-USL 12	19	11				17
EX-USL 13	17	1				18
Az. USL di REGGIO EMILIA	173	42	1		3.976	485
EX-USL 14	26	3	3			29
EX-USL 15	8	2				9
EX-USL 16	73	45	6		5.001	483
EX-USL 17	27	5	1	2		76
EX-USL 18	21	9				5
EX-USL 19	14					7
Az. USL di MODENA	169	64	10	2	5.001	609
EX-USL 20	24	16	3	2		33
EX-USL 21	11	6				13
EX-USL 22						57
Az USL di BOLOGNA SUD	35	22	3	2		103
Az. USL di IMOLA	9	2	3	1		107
EX-USL 24	12	10				2
EX-USL 25	12	9	1			46
EX-USL 26	13	9		1		12
Az. USL di BOLOGNA NORD	37	28	1	1		60
Az USL CITTA' di BOLOGNA	123	46	17		4.054	1.784
EX-USL 30	18	2	2			11
EX-USL 31	55	1	2		2.922	477
EX-USL 32	22	10				30
EX-USL 33	34	7				
EX-USL 34	20	13	4	1		20
Az USL di FERRARA	149	33	8	1	2.922	538
EX-USL 35	94	31	3	3	2.942	150
EX-USL 36	42	26				109
EX-USL 37	14	6	3			203
Az USL di RAVENNA	150	63	6	3	2.942	462
Az USL di FORLI'	45	40	3	2	5.460	251
Az. USL di CESENA	65	5	4			194
EX-USL 40	40	15	3			579
EX-USL 41	20	4	4			180
Az USL di RIMINI	60	19	7			759
Totale regione	1.295	475	88	18	26.246	5.934

## MALATTIE INFETTIVE

Il tasso di notifica di malattie infettive per 1.000 abitanti residenti per l'anno 1993 è di 6,8 (mediana 5,4 con range da 1,9 della USL 1 a 17,6 dell'USL 10) (tavola 26).

Sul totale delle notifiche regionali il 16% proviene da medici operanti in strutture ospedaliere con ampie oscillazioni fra le diverse USL (mediana 16,1 con range da 2,1 dell'USL 10 a 34,6 dell'USL 18).

È importante da parte dei SIP operare in maniera tale da aumentare l'adesione dei medici di diagnosi e cura (ospedalieri e non) all'obbligo di notifica di tutti i casi di malattia infettiva e diffusiva da loro diagnosticati, così come prescrive la legge, indipendentemente dall'appartenenza all'elenco di cui al DM 15/12/1990.

Le inchieste epidemiologiche relative ai casi di malattia infettiva effettuate dai SIP sono state 5.006, anche in questo caso con valori estremamente variabili: mediana 98, con un range da 12 dell'USL 6 a 653 dell'USL 35. Tale variabilità, che può essere solo in parte spiegata dall'errata interpretazione dell'indice richiesto, evidenzia sicuramente una difformità di comportamento tra i vari Servizi.

Riteniamo che il modus operandi più razionale ed efficiente sia quello di valutare preliminarmente l'attendibilità, la completezza della notifica ed il potenziale rischio per la collettività.

Su queste considerazioni si deve basare la decisione se avviare o no una inchiesta epidemiologica più approfondita.

Per rendere realmente efficaci gli interventi profilattici è oltremodo importante che il sistema di rilevazione, almeno per determinate malattie (quali quelle comprese nella classe I, le meningiti batteriche, le malattie trasmesse da alimenti, ecc.), sia sensibile ed estremamente tempestivo.

Le inchieste effettuate per portatori di HBsAg sono state in totale 2106. Si registra una buona attenzione verso questa attività che rappresenta un ottimo strumento profilattico nei confronti di una patologia, l'infezione da virus **B**, che ancora è da considerare un problema di sanità pubblica. La pronta segnalazione dei soggetti portatori di HBsAg permette l'effettuazione dell'inchiesta epidemiologica con il compito di individuare i conviventi ed i contatti a rischio suscettibili di infezione a cui proporre la vaccinazione specifica. Tale attività, unitamente all'offerta attiva della vaccinazione anti HBV alle altre categorie e gruppi a rischio, dovrà essere mantenuta e potenziata, per lo meno fino a quando le coorti soggette all'obbligo vaccinale non si salderanno.

Complessivamente sono state 64.838 le dosi di vaccino anti HBV somministrate dai SIP (dato rilevabile dalla successiva tavola 27).

Buona è stata anche l'attività di informazione ed educazione sanitaria svolta nei confronti di viaggiatori internazionali: le prestazioni effettuate dai SIP sono state 15.126.



**Tavola 26 Sorveglianza sulle malattie infettive e consulenze per viaggi internazionali**

USL	NOTIFICHE PER 1.000 ABITANTI	INCHIESTE (°)	INCHIESTE PORTATORI DI SALMONELLE	INCHIESTE PORTATORI DI HBsAg	CONSULENZE PER VIAGGI INTERNAZIONALI
EX-USL 1	1,9	19,1	7	25	50
EX-USL 2	5,0	34,5	14	95	464
EX-USL 3	7,6	31,5	42	81	103
Az. USL di PIACENZA	5,1	32,3	63	201	617
EX-USL 4	7,2	21,2	140	98	800
EX-USL 5	9,5	11,7	17	69	167
EX-USL 6	5,0	0,5	1		10
EX-USL 7	3,3	12,3	9	14	30
Az USL di PARMA	7,3	16,6	167	181	1.007
EX-USL 8	14,9	15,3	40	45	147
EX-USL 9	9,7	26,1	21	90	851
EX-USL 10	17,6	29,8	20	29	94
EX-USL 11	5,2	24,4	14	22	30
EX-USL 12	9,9	22,3	8	29	51
EX-USL 13	3,8	37,0	16	18	48
Az USL di REGGIO EMILIA	10,6	24,9	119	233	1.221
EX-USL 14	2,4	18,9	12	68	223
EX-USL 15	8,7	14,8	24	55	147
EX-USL 16	4,8	16,1	63	90	1.132
EX-USL 17	2,6	26,3	6	6	195
EX-USL 18	3,9	32,4	35	22	18
EX-USL 19	2,6	22,3	8	35	45
Az. USL di MODENA	4,4	18,2	148	276	1.760
EX-USL 20	8,6	20,6	21	77	147
EX-USL 21	9,3	5,4	18	13	25
EX-USL 22	14,3	8,4	14	24	150
Az. USL di BOLOGNA SUD	10,3	12,8	53	114	322
Az. USL di IMOLA	15,0	9,9	15	64	205
EX-USL 24	14,5	3,0	23	11	42
EX-USL 25	9,8	12,2	2	56	53
EX-USL 26	8,1	8,6		76	93
Az. USL di BOLOGNA NORD	10,8	7,6	25	143	188
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	8,2	7,3	17	122	6.421
EX-USL 30	2,6	35,4		14	122
EX-USL 31	4,5	9,9	47	92	254
EX-USL 32	9,3	32,9	78	63	82
EX-USL 33	5,4	12,7	15	78	20
EX-USL 34	2,7	11,8	22	33	7
Az USL di FERRARA	4,8	18,0	162	280	485
EX-USL 35	4,7	79,7	92	147	973
EX-USL 36	5,4	21,6	25	20	142
EX-USL 37	7,4	16,7	42	28	146
Az. USL di RAVENNA	5,6	43,9	159	195	1.261
Az. USL di FORLI'	3,3	5,5	82	95	533
Az. USL di CESENA	6,6	12,0	22	97	673
EX-USL 40	2,9	35,1	43	70	204
EX-USL 41	3,7	32,3	45	35	229
Az. USL di RIMINI	3,2	34,0	88	105	433
Totale regione	6,8	18,7	1.120	2.106	15.126

(°) % di inchieste sul totale delle notifiche di malattie infettive

Rilevante è stata la somministrazione di vaccino antitetanico (tavola 27): 89.930 dosi somministrate dai SIP.

Ciò è il risultato dello sforzo compiuto da molti Servizi nella ricerca dei soggetti a rischio suscettibili a cui proporre la vaccinazione. Conosciuta l'estrema gravità e l'elevata letalità dell'infezione tetanica e considerato che non esiste per essa immunità di gregge, è necessario che ciascun individuo sia protetto mediante la vaccinazione. Questo deve rimanere un obiettivo primario dei Servizi della prevenzione.

Buono è stato il successo della campagna di Vaccinazione antinfluenzale: oltre 160.000 le dosi somministrate dai SIP che in alcune realtà territoriali si sono avvalsi della collaborazione dei medici di base.

Uno sforzo ulteriore deve essere compiuto per raggiungere con la vaccinazione le collettività maggiormente a rischio di sviluppare complicanze a seguito di influenza: ospedalizzati, ospiti di case di riposo.

Parimente importante è proteggere anche gli operatori che lavorano in tali strutture, non solo per la loro salute, ma anche per evitare che diventino pericolose fonti di contagio.

È opportuna una maggiore collaborazione con altri servizi (SMIEE, Servizio ospedaliero, Servizio di medicina di base), già in atto in alcune USL, per incentivare una maggiore adesione a vaccinazioni facoltative (morbillo, rosolia) di soggetti adulti suscettibili che contraendo l'infezione sono più esposti al rischio di complicanze.

Ancora troppe sono le risorse destinate alla vaccinazione antitifica: 56.420 dosi di cui 8.092 di antitifico-paratifica parenterale.

I dati epidemiologici testimoniano come tale malattia in Emilia-Romagna abbia assunto le caratteristiche di vera e propria patologia di importazione e in tal senso gli Assessorati alla Sanità e servizi sociali e alla Formazione professionale, lavoro scuola e università sconsigliano la vaccinazione antitifica negli alimentaristi (circolare n.32 del 30/10/1992), negli ospiti e personale nei centri di soggiorno vacanza per minori situati in ambito regionale (nota prot. 6070/11/1 del 5/4/1994).

La nostra Regione, assieme ad altre, ha formalmente richiesto al Ministero di procedere per la revisione della normativa sulla vaccinazione antitifica che, come noto, ha il suo cardine in un decreto che risale al 1926 (DCG 2/12/1926).

Ulteriori informazioni relative alla profilassi delle patologie trasmissibili sono riportate sul volume n.24 della stessa collana, cui si rimanda.

**Tavola 27 Attività di profilassi: dosi di vaccino somministrate e rapporto con la popolazione residente**

USL	ANTI TETANICO (a)	DOSI VACCINO ANTITIFICO 0 ANTITIFO- PARATIFICO	ANTINFLUENZALE		DOSI VACCINO ANTI HBV	N. DOSI ALTRI VACCINI (b)	TOTALE DOSI SOMMI- NISTRATE (C)
			N. DOSI	DOSI PER 1.000 ABITANTI			
EX-USL 1	19	883	4.500	95	2.978	2.673	11.913
EX-USL 2	10	1.777	8.758	60	5.714	9.758	27.458
EX-USL 3	16	550	1.613	22	4.187	1.862	9.384
Az. USL di PIACENZA	13	3.210	14.871	55	12.879	14.293	48.755
EX-USL 4	3	1.976	5.640	24	2.231	787	11.436
EX-USL 5	17	1.146	6.338	68	4.663	5.057	18.736
EX-USL 6	5	800	3.600	92	170	5	4.765
EX-USL 7	2		2.039	84	150	12	2.239
Az. USL di PARMA	7	3.922	17.617	45	7.214	5.861	37.176
EX-USL 8	19	1.725	2.227	44	474	14	5.389
EX-USL 9	23	5.160	7.683	44	1.663	229	18.711
EX-USL 10	13	954	716	11	2.486	798	5.743
EX-USL 11	14	1.461	1.153	27	309	6	3.527
EX-USL 12	41	1.361	1.425	24	744	52	6.038
EX-USL 13	12	196	4.000	119	610	24	5.233
Az. USL di REGGIO EMILIA	22	10.857	17.204	40	6.286	1.123	44.641
EX-USL 14	22		276	4	772	40	2.643
EX-USL 15	26	880	6.203	81	1.279	84	10.450
EX-USL 16	22		16.440	62	7.281	11.123	40.597
EX-USL 17	23		3.605	33	1.091	12	7.214
EX-USL 18	40		1.637	46	479	46	3.558
EX-USL 19	17		2.587	52	786	14	4.238
Az. USL di MODENA	23	880	30.748	51	11.688	11.319	68.700
EX-USL 20	14	3.741	4.118	36	315	10	9.764
EX-USL 21	3	4.112	3.286	66	135		7.693
EX-USL 22	35	1.765	2.319	36	420	23	6.820
Az. USL di BOLOGNA SUD	18	9.618	9.723	42	870	33	24.277
Az. USL di IMOLA	63	3.204	1.528	15	906	93	12.144
EX-USL 24	9		1.919	36	473		2.870
EX-USL 25	10		537	7	357	3	1.627
EX-USL 26	3	1.442	1.115	25	506	1.442	4.627
Az USL di BOLOGNA NORD	8	1.442	3.571	21	1.336	1.445	9.124
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	12	13.001	48		3.943	1.984	23.818
EX-USL 30	14		2.135	44	140	6	2.981
EX-USL 31	20	4.830	3.629	21	1.567	62	13.492
EX-USL 32	42	24	3.638	78	299	101	6.025
EX-USL 33	12	1.974	1.080	17	732	64	4.608
EX-USL 34	6		780	19	326	154	1.516
Az. USL di FERRARA	19	6.828	11.262	30	3.064	387	28.622
EX-USL 35	41	396	8.637	50	1.553	531	18.268
EX-USL 36	88		6.336	66	1.414	15	16.264
EX-USL 37	65	147	5.567	63	1.276	105	12.762
Az. USL di RAVENNA	60	543	20.540	58	4.243	651	47.294
Az. USL di FORLI'	48	2.302	13.155	80	1.240	6.951	31.559
Az. USL di CESENA	16	613	6.648	37	1.481	17	11.602
EX-USL 40	20		8.598	50	1.480	163	13.654
EX-USL 41	16		9.077	99	8.293	6.589	25.430
Az. USL di RIMINI	19		17.675	67	9.773	6.752	39.084
Totale regione	23	56.420	164.590	42	64.923	50.909	426.796

(a) N. dosi ogni 1.000 abitanti residenti

(b) altri vaccini: antimorbillo, antiparotite, antirosolia, antiMMR, anticolerico, antirabbico, antiamarillo, antipolio, anti tubercolare

(c) comprende anche le dosi di vaccino antitetanico

## **RACCOLTA, ELABORAZIONE E ANALISI DI DATI SULLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE: MORTALITÀ E NATALITÀ**

Nel corso del 1993 è continuata la raccolta dei dati di mortalità e natalità.

Per quanto riguarda la mortalità è proseguito a livello di Azienda-USL il lavoro di codifica ed elaborazione per garantire una buona qualità dei dati e per approfondire alcuni specifici problemi (T. polmone, colecistite, colelitiasi).

Relativamente ai dati del 1993 sono pervenuti in Regione:

- 24 dischetti contenenti i dati individuali;
- 12 riepiloghi cartacei contenenti i dati statistici.

La creazione di un archivio regionale di dati individuali (a partire dai dati di Usi) sta diventando così una operazione possibile e con buone potenzialità informative.

Si ricorda inoltre che con il 1993 è diventata obbligatoria, su tutto il territorio nazionale, la tenuta del registro dei deceduti (art. 1 del DPR 10 settembre 1990 n. 285 «Approvazione del regolamento di polizia mortuaria»). In Emilia-Romagna tali registri sono stati attivati fin dal 1987.

Per quanto riguarda i dati di natalità (desunti dal Certificato di assistenza al parto ed elaborati da alcuni Servizi di igiene pubblica, dai Servizi materno-infantili e in un caso dall'Ufficio statistico) è continuata la gestione del flusso informativo.

Nel 1993, 37 Aziende-Usl su 39 hanno fatto pervenire i dati in Regione.

Rilevante è l'avvio di un archivio regionale costruito a partire dai dati individuali: circa 3/4 delle Aziende Usl hanno fornito i dati individuali su supporto magnetico.

## **INTERVENTI DI EMERGENZA**

La tavola 28 distingue gli interventi di emergenza (la cui definizione comporta l'immediata attivazione da parte del Servizio) effettuati dai Servizi a seconda della problematiche evidenziate.

Sono messi in evidenza i *cas*i e non i sopralluoghi, i campioni, gli incontri, le relazioni conseguenti.

È rilevante osservare che su 1.747 casi trattati, 1.055 (60,4%) sono relativi a problemi di inquinamento ambientale, 220 (12,6%) di patologie trasmissibili e 163 (9,3) di igiene alimentare, ma che tale proporzione varia molto tra ex USL.

**Tavola 28 Interventi di emergenza**

USL	CASI  TRATTATI DAL SERVIZIO	DI CUI PER PROBLEMI DI						
		IGIENE ALIMENTARE	INQUINAM. ACQUEDOTTI	INQUINAM. AMBIENTALE	POLIZIA MORTUARIA	PATOLOGIE TRASMIS- SIBILI	FATTORI DI RISCHIO IN AMBIENTI CONFINATI	ALTRO
EX-USL 1	36	2	3	13		14	4	
EX-USL 2	40	2		12	21	4	1	
EX-USL 3	38			36	2			
A? USL di PIACENZA	114	4	3	61	23	18	5	
EX-USL 4	86		2	83		1		
EX-USL 5	29			23		6		
EX-USL 6	102	3	2	76	8	1		12
EX-USL 7	29 •	3	2	19		5		
Az. USL di PARMA	246	6	6	201	8	13		12
EX-USL 8	19			16	3			
EX-USL 9	90	12	3	69		3	3	
EX-USL 10	70	6	1	40		9	14	
EX-USL 11	54	7		38	2	2	5	
EX-USL 12	55	4	4	31	7	8	1	
EX-USL 13	15	3		12				
Az. USL di REGGIO EMILIA	303	32	8	206	12	22	23	
EX-USL 14	29		2	19		8		
EX-USL 15	32	1		31				
EX-USL 16	94	11		81	1			1
EX-USL 17	25		1	23		1		
EX-USL 18	49	3		4		42		
EX-USL 19	33			33				
Az. USL di MODENA	262	15	3	191	1	51		1
EX-USL 20	40	2	3	30	1	4		
EX-USL 21	15	1	1	13				
EX-USL 22	46	2	19	15	2	7	1	
Az. USL di BOLOGNA SUD	101	5	23	58	3	11	1	
Az. USL di IMOLA	37		2	11	19	5		
EX-USL 24	15			11		4		
EX-USL 25	42	3	5	25	3	2	4	
EX-USL 26	12			11			1	
Az. USL di BOLOGNA NORD	69	3	5	47	3	6	5	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	208	60		38	17	58	35	
EX-USL 30	23	6	1	8		2	6	
EX-USL 31	29			26		3		
EX-USL 32	33	1		14	14	3	1	
EX-USL 33	34		2	29			3	
EX-USL 34	24	6	5	9		4		
Az. USL di FERRARA	143	13	8	86	14	12	10	
EX-USL 35	26	5		15		2	4	
EX-USL 36	57		1	41		6	6	3
EX-USL 37								
Az. USL di RAVENNA	83	5	1	56		8	10	3
Az. USL di FORLI'	16	3		10		1	2	
Az. USL di CESENA	77	10		45	12	6	4	
EX-USL 40	22		2	12		8		
EX-USL 41	66	7	1	33	19	1	5	
Az. USL di RIMIMI	88	7	3	45	19	9	5	
Totale regione	1.747	163	62	1.055	131	220	100	16

## FORMAZIONE

La tavola 29 rileva il numero di iniziative formativo-educative organizzate dai Servizi di igiene pubblica al fine di promuovere nell'utenza coinvolta comportamenti utili alla tutela della salute.

Le iniziative formative quali dibattiti, incontri e tavole rotonde, nelle quali gli operatori dei Servizi sono stati coinvolti, sono state 445. Nell'ambito dei seminari, convegni e tavole rotonde sono state organizzate dai Servizi 120 iniziative di durata giornaliera e 31 articolate su più giornate.

Le iniziative di produzione di materiale informativo/educativo sono state 56.

Gli articoli pubblicati su riviste specializzate nel settore sono stati anche quest'anno 59, mentre sono state redatte 47 pubblicazioni su studi e ricerche inerenti i vari campi di attività dell'igiene pubblica.

Per maggiori approfondimenti si rimanda alla pubblicazione n.24 della stessa collana, nella quale sono esaminati in maniera più dettagliata gli interventi formativi realizzati dalle USL.

La formazione interna e l'aggiornamento per gli operatori dei Servizi di igiene pubblica è l'oggetto della rilevazione della tavola 30. Poco meno della metà delle iniziative sono state assunte per operatori dello stesso servizio, ma è interessante notare che 24 iniziative su 175, delle quali 10 di durata superiore alla giornata, sono state assunte già a livello dipartimentale.

La tavola 31, infine, si riferisce ad attività assai diverse, ma che sono state aggregate poiché comportano tutte la partecipazione di uno o più operatori del Servizio igiene pubblica a sedute di commissione.

Sono 4.174 le sedute a cui hanno partecipato i Servizi: oltre un quarto (27,7%) sono quelle relative alle Commissioni di vigilanza per pubblico spettacolo, il 14,4% sono per problematiche ambientali, il 13,9% per le Commissioni d'esame per l'iscrizione al Registro esercenti commercio e il 13,6% per vigilanza sulle strutture socio-assistenziali.

Si precisa che nella voce «altre» sono state considerate le Commissioni vigilanza sulle farmacie, quelle comunali per l'esercizio di barbieri e parrucchieri, le Commissioni tecniche igienico-sanitarie per i panifici e i Comitati provinciali di assistenza e beneficenza (dal 1994 non più operanti).

Le proporzioni indicate sono molto diverse tra le ex USL, in particolare in quelle comprendenti il capoluogo di provincia poiché molte commissioni fanno capo al Servizio igiene pubblica del capoluogo.

Tavola 29 Iniziative di informazione ed educazione alla salute, attività di ricerca

USL	PARTECIPAZIONE DI OPERATORI DEL SERVIZIO A DIBATTITI, INCONTRI, TAVOLE ROTONDE, ECC..	ORGANIZZAZIONE DI SEMINARI, CONVEGNI, CORSI DI FORMAZIONE		PRODUZIONE DI MATERIALE INFORMATIVO/ EDUCATIVO	N. ARTICOLI PUBBLICATI SU RIVISTE SCIENTIFICHE	N. PUBBLICAZ. A CURA DEL SERVIZIO SU STUDI E RICERCHE
		DURATA 1 gg.-(n. iniziative)	DURATA >1 gg. (n. iniziative)			
EX-USL 1	3	4	1	1	1	
EX.USL 2	7			1	1	
EX-USL 3	1					
Az. USL di PIACENZA	11	4	1	2	2	
EX-USL 4	34				1	1
EX-USL 5	17	1	1	1	1	4
EX-USL 6	6					
EX-USL 7	16		1	3	2	
Az. USL di PARMA	73	1	2	4	4	5
EX-USL 8	27	3	2	11	4	1
EX-USL 9	28	10	1	1	1	5
EX-USL 10	23	8	1			
EX-USL 11	3	3		6		1
EX-USL 12	6	2	4	1	16	
EX-USL 13	4				1	
Az. USL di REGGIO EMILIA	91	26	8	19	22	7
EX-USL 14	8					
EX-USL 15	3		2	2	3	
EX-USL 16	73	36	1	1	13	7
EX-USL 17	1		2			2
EX-USL 18	5			1		
EX-USL 19	6	1	1	1	1	
Az. USL di MODENA	96	37	6	5	17	9
EX-USL 20	1					
EX-USL 21						
EX-USL 22	19	1				3
Az. USL di BOLOGNA SUD	20	1				3
Az. USL di IMOLA		3				3
EX-USL 24						1
EX-USL 25	25	5	3	3		1
EX-USL 26	33	2	1	5		5
Az. USL di BOLOGNA NORD	58	7	4	8		7
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	12	8		2	5	
EX-USL 30		1		1		
EX-USL 31		1	1	1		
EX-USL 32	5	5				
EX-USL 33						
EX-USL 34				1		1
Az. USL di FERRARA	5	7	1	3		1
EX-USL 35	20	4	1		8	8
EX-USL 36	27	5	2	2		
EX-USL 37		11				
Az. USL di RAVENNA	47	20	3	2	5	8
Az USL di FORLI'	21	2				1
Az. USL di CESENA	9		4	10	1	3
EX-USL 40				1		
EX-USL- 41	2	4	2			
Az. USL di RIMINI	2	4	2	1		
Totale regione	445	120	31	56	59	47

**Tavola 30 Formazione interna: organizzazione di iniziative formative rivolte ad operatori**

USL	DEL PRÒPRIO SERVIZIO		DEL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE		DI ALTRI SERVIZI		A LIVELLO PROVINCIALE	A LIVELLO REGIONALE	ALTRO
	N.	di cui >1 gg.	N.	di cui >1gg.	N.	di cui >1gg.			
EX-USL 1	4				1			2	
EX-USL 2									
EX-USL 3			1	1					
Az. USL di PIACENZA	4		1	1	1			2	
EX-USL 4	6		2						
EX-USL 5	3	3	1	1				2	
EX-USL 6									
EX-USL 7							1		
Az. USL di PARMA	9	3	3	1			1	2	
EX-USL 8					2				
EX-USL 9							2	2	1
EX-USL 10	1		3	3					
EX-USL 11	6								
EX-USL 12	1	1	1	1			1		
EX-USL 13									
Az. USL di REGGIO EMILIA	5	1	4	4	2		3	2	1
EX-USL 14									
EX-USL 15			1				1		3
EX-USL 16					2	2	4		
EX-USL 17									1
EX-USL 18									
EX-USL 19									
Az. USL di MODENA			1		2	2	5		4
EX-USL 20			2						
EX-USL 21									
EX-USL 22	1				1	1			
Az. USL di BOLOGNA SUD	1		2		1	1			
Az. USL di IMOLA									
EX-USL 24									
EX-USL 25	1		9	1	5	1	1	4	1
EX-USL 26	3								
Az. USL di BOLOGNA NORD	4		9	1	5	1	1	4	1
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	7	7	2	2	3	3		1	
EX-USL 30							5	11	
EX-USL 31	29							2	
EX-USL 32					4		2		
EX-USL 33									
EX-USL 34	2							1	
Az. USL di FERRARA	31				4		7	14	
EX-USL 35			1	1	2	2	1	2	2
EX-USL 36	2						2	1	
EX-USL 37									
Az USL di RAVENNA	2		1	1	2	2	3	3	2
Az. USL di TORLI'	3		1		2	1			
Az. USL di CESENA	1	1							
EX-USL 40	1	1							
EX-USL 41	2	2							
Az USL di RIMINI	3	3							
Totale regione	73	15	24	10	22	10	20	28	8



**Tavola 31 Partecipazione a commissioni**

USL	REC	RADIAZIONI IONIZZANTI E GAS TOSSICI	VIGILANZA PUBBLICO SPETTACOLO	STRUTTURE SOCIO- ASSISTEN- ZIALI	AUTORIZ- ZAZIONI PER FITO-FARMACI	AMBIENTALI	ALTRE
EX-USL 1	2	6	4	15	11		8
EX-USL 2	35	6	20	40	3	29	43
EX-USL 3		3	18	11	7	2	18
Az. USL di PIACENZA	37	15	42	66	21	31	69
EX-USL 4	53	11	51	21	9	30	66
EX-USL 5			22	32	1	30	19
EX-USL 6		2	2	4		19	16
EX-USL 7		1		20	2	9	11
Az. USL di PARMA	53	14	75	77	12	88	112
EX-USL 8		2	19	1	1	11	2
EX-USL 9	63	9	120	2	3	50	26
EX-USL 10		2	64		5	16	29
EX-USL 11	2	5	25	8	4	18	14
EX-USL 12		1	70	9	3	15	16
EX-USL 13			13	8	2	16	3
Az USL di REGGIO EMILIA	65	19	311	28	18	126	90
EX-USL 14	2	5	42	3	1	9	14
EX-USL 15		4	18		7	23	6
EX-USL 16	82	11	94	44		22	37
EX-USL 17		4	26	16		28	2
EX-USL 18	1	1	12	13	1	11	15
EX-USL 19		5				11	6
Az. USL di MODENA	85	30	192	76	9	104	80
EX-USL 20		4		24	2	7	10
EX-USL 21			4	13	3	4	5
EX-USL 22		5	3	25		21	9
Az. USL di BOLOGNA SUD		9	7	62	5	32	24
Az. USL di IMOLA	2		6	6	7	3	24
EX-USL 24			19	4			13
EX-USL 25		4		14	6	6	11
EX-USL 26			4	6	2	6	12
Az. USL di BOLOGNA NORD		4	23	24	8	12	36
Az USL CITTA' di BOLOGNA	107	26	114	18	5	1	93
EX-USL 30		5	20	4	4	7	13
EX-USL 31	46	35	45	11		20	65
EX-USL 32		4	48	14	2	11	21
EX-USL 33		2	25	25	2	6	17
EX-USL 34		4	47	3		8	7
Az. USL di FERRARA	46	50	185	57	8	52	123
EX-USL 35	39	14	106	18	4	14	103
EX-USL 36	3	2	5	46	2	7	14
EX-USL 37	3	6	8	15	4	14	19
Az. USL di RAVENNA	45	22	119	79	10	35	136
Az. USL di FORLI'	76	8	11	15	6	45	59
Az. USL di CESENA	2	6	29	17	12	31	27
EX-USL 40	63	2	15	14	4	19	53
EX-USL 41		4	25	28	4	23	6
Az. USL di RIMINI	63	6	40	42	8	42	59
Totale regione	581	209	1.154	567	129	602	932



**VETERINARIA**

**Tavola 32 Personale operante nei Servizi veterinari (al 31/12/1993)**

USL	VETERINARI AREA SAIAPA	VETERINARI AREA IPCAOA	PERSONALE VIGILANZA ISPEZIONE	PERSONALE TECNICO	PERSONALE AMMINISTRATIVO	TOTALE PERSONALE
EX-USL 1	9	7	2		2	20
EX-USL2	12	10	2	4	5	33
EX-USL 3	13	11	9		2	28
Az. USL di PIACENZA	34	28	6	4	9	81
EX-USL 4	16	17	1	2	5	41
EX-USL 5	12	13	2	1	3	31
EX-USL 6	6	4	2			12
EX-USL 7	8	8	1		2	19
Az. USL di PARMA	42	42	6	3	10	103
EX-USL 8	8	8			1	17
EX-USL 9	14	20	1	6	6	47
EX-USL 10	11	13	2		1	27
EX-USL 11	8	6			2	16
EX-USL 12	4	7	1	1	2	15
EX-USL 13	7	5			2	14
Az. USL di REGGIO EMILIA	52	59	4	7	14	136
EX-USL 14	2	4	1			7
EX-USL 15	9	6			1	16
EX-USL 16	12	23	2	4	1	42
EX-USL 17	9	13	2		2	26
EX-USL 18	7	6			1	14
EX-USL 19	10	12	1		2	25
Az. USL di MODENA	49	64	6	4	7	130
EX-USL 20	8	9	2		2	21
EX-USL 21	3	7	1	1		12
EX-USL 22	3	3	1		1	8
Az. USL di BOLOGNA SUD	14	19	4	1	3	41
Az. USL di IMOLA	7	8	2		4	21
EX-USL 24	3	6	2		2	13
EX-USL 25	4	3	2		1	10
EX-USL 26	3	2	1		1	7
Az. USL di BOLOGNA NORD	10	11	5		4	30
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	5	13	5	3	5	31
EX-USL 30	1	3	1			5
EX-USL 31	9	6	10	9	4	31
EX-USL 32	5	9	1		1	9
EX-USL 33	2	4	3	1	1	11
EX-USL 34	5	1	1		1	8
Az. USL di FERRARA	22	16	16	3	7	64
EX-USL 35	8	8	5	2	4	27
EX-USL 36	4	11	2		2	19
EX-USL 37	9	9	3	2	n	25
Az. USL di RAVENNA	21	28	10	4	8	71
Az. USL di FORLI'	14	17	2	2	3	38
Az. USL di CESENA	12	15	6	4	1	38
EX-USL 40	4	8	4	1	4	21
EX-USL 41	5	5	2	2	1	15
Az. USL di RIMINI	9	13	6	3	5	36
Totale regione	291	333	78	38	80	820

## SANITÀ ANIMALE

Nell'area della sanità animale i Servizi veterinari svolgono attività di controllo e vigilanza per la profilassi delle malattie infettive, per la verifica della igienicità delle produzioni zootecniche, per la verifica delle condizioni degli animali allevati e sull'eventuale uso di sostanze anabolizzanti.

Gli allevamenti soggetti a controllo veterinario:

- 19.252 allevamenti bovini (725.156 capi);
- 7.594 allevamenti suini (1.968.420 capi);
- 6.453 allevamenti e scuderie equine (29.865 capi);
- 3.108 allevamenti ovi-caprini (96.700 capi);
- 2.050 allevamenti di pollame (32.213.536 capi);
- 16.170 allevamenti di conigli (1.101.184 capi);
- 1.163 allevamenti di selvaggina (1.684.383 capi);
- 401 allevamenti ittici;
- 6.980 allevamenti apiari;

L'attività dei Servizi veterinari, nel 1993, ha comportato l'effettuazione di oltre 162.000 sopralluoghi, con l'adozione di oltre 850 provvedimenti sanitari.

Nella tavola 33 sono indicati i più significativi accertamenti diagnostici eseguiti, per le più importanti malattie infettive, nelle diverse specie animali.

Nella tavola 34 è indicato il numero dei campioni eseguiti sui mangimi, mentre, per quanto riguarda i campioni per la ricerca degli anabolizzanti, si rimanda alla tavola 36.

62 **Tavola 33 Controlli e accertamenti diagnostici**

SPECIE ANIMALI	AFTA EPIZOO.	ANEMIA INFETTIV A	ARTERITE VIRALE	BRUCEL- LOSI	ENCEF, EQUINE	LEPTOSPI- ROSI	LEUCOSI BOY. ENZ.	M.V. S.	MORVA	PARATUB.	PESTE SUINA	P.P.C.B.	SALMO- NELLOSI	TUBER- COLOSI	ALTRE
Bovini	989			503.452		185	530.167			224		37.635	64	583.505	2.604
Equini		16.429	134		19	19			468				4		496
Suini	214					198		6.833			521		322	25	34
Ovi-Caprini	17			71.567						66			103		78
Pollame													5.623		7.160
Selvatici	26			23		26					832				41
Altri													150		662
Totale	1.246	16.429	134	575.042	19	428	530.167	6.833	468	290	1.353	37.635	6.266	583.530	11.075

**Tavola 34 Controlli sull'alimentazione animale**

CAMPIONI															
ESAMI BATTERIOLOGICI			RICERCA RESIDUI FARMACI					RICERCA CONT. AMB.		RICERCA AFLATOSSINE		RICERCA RADIOMETRICA		ALTRE RICERCHE	
Totale	Non favorevoli (1)	Non-regolari (2)	Totale	Positività riscontrate				Totale	Positivi	Totale	Positivi	Totale	Positivi	Totale	Non regolari
				Totale	Antibiotici	Sulfamidici	Furanici								
1.616	22	6	3.217	SO	68	9	3	571	188	333	7	99	-	200	10

(1) Indici di problemi igienici

(2) Presenza di patogeni

## **IGIENE PRODUZIONE ALIMENTI**

L'attività dei Servizi veterinari finalizzata a garantire l'igienicità e la salubrità degli alimenti di origine animale, viene svolta nei macelli e negli impianti dove vengono prodotti, lavorati, trasformati, depositati e commercializzati alimenti di origine animale.

Nei macelli il controllo veterinario si esplica mediante ispezione su tutti gli animali macellati.

Durante il 1993 nei 333 macelli, pubblici e privati, sono stati ispezionati oltre 2.800.000 capi bovini, equini e ovini, mentre nei 39 macelli di pollame l'attività ispettiva ha riguardato circa 70 milioni di capi.

Nei laboratori di sezionamento e lavorazione carni, pari a 946 impianti, sono state controllate e certificate oltre 920.000 tonnellate di carne introdotte e lavorate.

L'attività di controllo e vigilanza ha poi riguardato oltre 14.000 altre strutture di deposito, commercializzazione e lavorazione (alimenti diversi dalle carni).

Nella tavola 35 sono indicati alcuni dei controlli eseguiti, a completamento dell'attività di vigilanza, presso gli impianti di macellazione, di lavorazione, di deposito e strutture di commercializzazione di alimenti di origine animale.

Nella tavola 36 infine, è rappresentato il quadro riassuntivo dei controlli eseguiti per reprimere il fraudolento impiego di sostanze anabolizzanti in zootecnia. Al riguardo preme precisare che gran parte dei casi positivi accertati riguardano animali provenienti da altre regioni.

64 **Tavola 35 Controlli e provvedimenti, distinti per ambito provinciale, in impianti di produzione, lavorazione, deposito e vendita di alimenti di origine animale**

PROVINCE	IMPIANTI ISPEZIONATI	CONTROLLI EFFETTUATI	IRREGOLARITÀ ACCERTATE	CAMPIONI PRELEVATI						PROVVEDIMENTI ADOTTATI
				ESAMI MICROBIOLOGICI		RICERCA RESIDUI FARMACI		ALTRE RICERCHE		
				Totali	Non reg.	Totali	Non reg.	Totali	Non reg.	
Piacenza	906	50.430	51	2.296	51	2.108	32	349	8	66
Parma	1.086	53.622	48	3.771	19	3.356	48	650	3	81
Reggio Emilia	1.416	46.701	42	4.174	48	2.707	46	714	33	91
Modena	1.925	116.315	78	2.952	102	3.625	29	844	26	130
Bologna	2.334	38.906	106	4.377	126	4.062	25	968	15	165
Ferrara	1.476	21.001	66	2.623	47	280	38	104	3	98
Ravenna	1.065	20.336	85	2.935	82	1.543	17	243	22	114
Forlì	1.680	25.780	87	7.661	172	1.659	32	653	4	151
Rimini	481	16.154	19	618	10	538	2	428	17	21
Totale	12.369	389.245	582	31.407	657	19.878	269	4.953	131	917

**Tavola 36 Controlli impiego sostanze anabolizzanti**

OGGETTO DEL CONTROLLO	CAMPIONI										
	ESAMI ISTOLOGICI			PROVE BIOLOGICHE		ESAMI CHIMICO-FISICI					
	Totale	Sospesi	Positivi	Totale	Positive	Totale	Totale positivi	Positivi orm.AI	Positivi orm. A II	Positivi β-agon.	Positivi tireost.
Allevamenti						3.574	6		2	4	
Macelli	10.238	194				3.697	11		4	7	
Alimenti				843							
Mangimi						222					
Animali importati						558	1			1	
Totale	10.238	194		843		8.051	18		6	12	



Le tavole di seguito riportate forniscono una immagine delle principali attività svolte nell'anno 1993 dai Servizi medicina preventiva ed igiene del lavoro (SMPIL) dell'Emilia-Romagna.

Nell'interpretare i dati contenuti in tali tavole, non si può fare a meno di considerare che anche il 1993, come del resto il 1992, ha visto impegnati i Servizi con il proprio personale nell'approfondimento di diverse tematiche legate all'interpretazione ed alla conseguente applicazione del DLgs 277/91, decreto che ha introdotto sostanziali modifiche rispetto alla normativa riguardante la prevenzione nei luoghi di lavoro in vigore da decine di anni, apportando così grosse novità nella metodologia di lavoro ormai consolidata dei Servizi.

In considerazione di ciò anche il 1993 è stato contrassegnato da un breve rallentamento delle attività svolte dai Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro. Fanno eccezione l'attività di formazione ed informazione e quella relativa alle inchieste per infortuni e malattie professionali.

Nella lettura dei dati, inoltre, deve essere preso in considerazione il fatto che alcuni Servizi (SMPIL) hanno fornito risposte incomplete o non interpretabili che hanno determinato la presenza di alcune caselle bianche e la incompletezza del dato globale.

La tavola 37 riporta il personale dipendente operante nei Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro della Regione Emilia-Romagna.

Il numero totale degli operatori presenti negli SMPIL nell'anno 1993 rispetto a quello del 1992 è rimasto costante: 556.

Vi è stata comunque una diminuzione che ha interessato alcune figure professionali: chimici laureati (2 unità), infermieri ed ASV (3 unità) e, più in generale, il personale operante a tempo parziale (8 unità). Tale diminuzione è stata compensata da un aumento di altre figure professionali quali medici operanti a tempo pieno (1 unità), ingegneri (2 unità), personale di vigilanza ed ispezione (8 unità), personale amministrativo non laureato (2 unità), altri (1 unità).

È rimasto costante anche il numero di operatori con qualifica di Ufficiale di Polizia giudiziaria: 333 pari al 60% del totale del personale presente nei Servizi.

Tavola 37 Personale operante nei Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro (al 31/12/1993)

USL	PERSONALE LAUREATO						PERSONALE DIPLOMATO			ALTR	TOTALI			UPG	
	RUOLO SANITARIO				RUOLO PROF.LE INGEGN.	PERSONALE AMM.VO	RUOLO SANITARIO		PERSONALE AMM.VO		Pers. FT	Pers. PT	Generale		
	MEDICI		BIOLOGI	CHIMICI			FISICI	INFERM. ASV							PERSON. VIG. ISP
	FT	PT													
EX-USL 1	1						1	3			5		5	5	
EX-USL 2	3				1	1	3	4	2	2	16		16	6	
EX-USL 3				2			3	7	1		15		15	11	
Az. USL di PIACENZA	6			2	1	1	7	14	3	2	36		36	22	
EX-USL 4	5		1		1		3	8	3	9	23		23	10	
EX-USL 5	3						2	4	2	1	12		12	6	
EX-USL 6	1				1		2				4		4	4	
EX-USL 7	3		1				2	4	1		11		11	7	
Az. USL di PARMA	12		2		2		9	16	6	3	50		50	27	
EX-USL 8	2				1		2	3			8		8	6	
EX-USL 9	3			2	1		2	8	2	2	20		20	14	
EX-USL 10	4			1	1		*)	5	2*		14	1	15	9	
EX-USL 11	2			1	1		2	5	1		12		12	8	
EX-USL 12	3						3	4	1	2	13		13	6	
EX-USL 13	2						1	3		2"	6	2	8	5	
Az. USL di REGGIO EMILIA	16			4	4		12	28	6	6	73	3	76	48	
EX-USL 14	3				1		3	6			13		13	6	
EX-USL 15	2				1		2	5			10		10	7	
EX-USL 16	^		2	1	2		5	11	3	3	29		29	3	
EX-USL 17	3	1		1	1		3	3		5	17	1	18	9	
EX-USL 18	^				1		1	1			5		5	3	
EX-USL 19	2				1		2	3			8		8	5	
Az. USL di MODENA	14	1	2	2	1	7	16	29	3	8	82	1	83	33	
EX-USL 20	4				2		3	6	2		17		17	11	
EX-USL 21	3			1	1		3	3	1		9		9	7	
EX-USL 22	3			2			1	4	2		12		12	8	
Az. USL di BOLOGNA SUD	10			3	3		4	13	5		38		38	26	
Az. USL di IMOLA	3			1			2	6	2		14		14	9	
EX-USL 24	2				1		2	4	2		12		12	8	
EX-USL 25	2			1	2		1	8	1		15		15	14	
EX-USL 26	2				1		1	4			9		9	7	
Az. USL di BOLOGNA NORD	6			2	1	4	4	16	3		36		36	29	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	11		1	2	6		7	14	6	1	48		48	31	
EX-USL 30	2				1		1	3	1	1	9		9	6	
EX-USL 31	4			2	1		4	7	3	1	23		23	14	
EX-USL 32	2				1	1	1	2			7		7	5	
EX-USL 33	2				1		1	4	1		9		9	6	
EX-USL 34	2				1		1	5	1		10		10	8	
Az. USL di FERRARA	12			2	1	5	8	21	6	2	58		58	39	
EX-USL 35	4	1		2	2		3	8	3		22	1	23	18	
EX-USL 36	3		1	1			2	5	1		13		13	11	
EX-USL 37	2	1	1	1	1		3	5	2		15	1	16	9	
Az. USL di RAVENNA	9	2	^	4	3		8	18	6		50	2	52	38	
Az. USL di TORLI'	3			1	^		5"	6	2		18	1	19	11	
Az. USL di CESENA	3		1		2	1	4	6	2		19		19	6	
EX-USL 40	3			1	1		3	7	2	1	18		18	7	
EX-USL 4)	1				1		1	5	1		9		9	7	
Az. USL di RIMINI	4			1	2		4	12	3	1	27		27	14	
Totale regione	109	3	8	24	3	41	3	90	53	23	549	7	556	333	

\* di cui IPT

\*\*PT

## INTERVENTI NEI LUOGHI DI LAVORO

La tavola 38 denominata «Interventi nei luoghi di lavoro» riporta il quadro complessivo delle attività relative all'attuazione di piani mirati, interventi mirati e globali.

La metodologia di intervento nei luoghi di lavoro prevede una serie di fasi lavorative:

- l'acquisizione di informazioni dai lavoratori in relazione alla loro esperienza lavorativa;
- la misurazione dei principali fattori di rischio di tipo chimico e fisico;
- l'informazione dei lavoratori e dei datori di lavoro sia sui rischi riscontrati sia sulle misure di bonifica necessarie a risanare l'ambiente di lavoro;
- l'adozione di provvedimenti amministrativi e/o sanzionatori in relazione ai rischi riscontrati ed alle relative carenze protezionistiche;
- l'esecuzione di accertamenti sanitari sui lavoratori esposti a rischi professionali allo scopo di prevenire e/o limitare i danni, anche iniziali, che l'attività stessa comporta;
- la verifica degli effetti conseguenti all'adozione, da parte dell'azienda, delle bonifiche indicate e prescritte. Dall'analisi dei dati riportati nella tavola è possibile evidenziare quanto segue:

- 1) la diminuzione rispetto al 1992 del numero delle aziende controllate dai Servizi (-8,1%) e del numero dei lavoratori esposti a rischi professionali (-11,7%). Rimane, comunque, pressoché invariato il numero dei lavoratori dipendenti. Tutto ciò è probabilmente dovuto ad una leggera flessione nell'attività ispettiva dei Servizi a favore di altre attività, tra le quali quella educativo-formativa che, come si vedrà nelle tabelle successive, ha avuto un notevole incremento sicuramente motivato dalla applicazione del DLgs 277/91;
- 2) la proporzionale stabilità del numero di provvedimenti amministrativi o sanzionatori adottati nei confronti delle aziende a fronte di un deciso incremento dei rapporti all'Autorità giudiziaria (+31,9%).

Ciò può stare a significare che le inadempienze o le carenze protezionistiche fino al primo intervento del Servizio rimangono stabili, cioè non si verifica ancora da parte delle aziende un autonomo rispetto degli obblighi prevenzionistici indipendentemente dall'intervento dei Servizi. Ne deriva pertanto il forte incremento dei rapporti all'Autorità giudiziaria;

- 3) l'aumento degli incontri con i lavoratori ed i loro rappresentanti (+28%) e con le direzioni aziendali (+5,4%). Questi dati possono essere messi in relazione all'applicazione del DLgs 277/91. L'incremento di quest'attività riveste una importanza fondamentale ed è sicuramente un fattore positivo poter dare ai soggetti interessati alla prevenzione nei luoghi di lavoro gli elementi per mettere in atto la tutela della salute e della sicurezza. Sviluppando ancora maggiormente questa attività, si prevede di poter andare incontro nel prossimo futuro ad una flessione dei provvedimenti amministrativi e sanzionatori;
- 4) la notevole ulteriore riduzione (-40% nel 1993 rispetto al 1992; -7% nel 1992 rispetto al 1991) delle rilevazioni ambientali e misurazioni dei fattori di rischio. Le cause di tale diminuzione sono da ricercare in una maggiore attenzione da parte dei Servizi per il settore terziario, nel quale i rischi fisico e chimico sono pressoché irrilevanti, e per il rischio infortunistico rispetto a quello igienistico.

Viene rilevato tuttavia un incremento isolato delle valutazioni riferite al rischio rumore (+8%) che va a confermare l'ipotesi avanzata al punto precedente relativa all'applicazione del DLgs 277/91.

Si fa presente inoltre che, a seguito dell'entrata in vigore del DLgs 626/1994 (di recepimento di alcune direttive CEE) i Servizi dovranno sviluppare metodologie corrette e standardizzate di misurazione e di valutazione dei vari fattori di rischio, in quanto proprio la valutazione rappresenterà l'aspetto fondamentale perseguito dal decreto stesso, ed il punto di partenza per poter mettere in pratica il programma di prevenzione approntato dall'Azienda;

- 5) il numero pressoché stabile, in proporzione alle Aziende controllate, delle verifiche effettuate onde valutare il risanamento dell'ambiente di lavoro ottenuto a seguito degli interventi degli SMPIL.

Si ribadisce quindi che, nonostante il dato rilevato sia sicuramente sottostimato a causa del possibile slittamento di verifiche all'anno successivo, è necessario che i Servizi prestino maggiore attenzione a tale attività, poiché consente di ottenere un «indicatore» privilegiato per valutare «il grado di cambiamento» prodotto o indotto dagli SMPIL.

Tavola 38 Interventi nei luoghi di lavoro (riepilogo)

89

USL	AZIENDE CONTROLLATE	DIPENDENTI	ESPOSTI AI RISCHI	LAVORATORI SOTTOPOSTI AD ACCERTAMENTI SANITARI	PROVVEDIMENTI ADOTTATI			VERIFICHE	INCONTRI			RILEVAZIONI E MISURAZIONI AMBIENTALI									
					VERBALI CON DIFFIDE E DISPOSIZIONI	VERBALI CONTRAVVENZI ONI	RAPPORTI GIUDIZIARI		CON I LAVORATORI	CON LE DIREZIONI AZIENDALI	SOPRA LUOGHI	POLVERI	GAAS	VAPORI	RUMORE	MICROCLIM A	VELOCITA' ARIA	RADIAZIONI IONIZZANTI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	LUMINOSITA'	ALTRI
EX-USL 1	143	1.657	1.216	41	10	6	2	41	9	10	210	34	23	151	50				18	30	40
EX-USL2	558	10.446	7.976	44	86	80		153	85	110	129	57	4	62	54	27				500	20
EX-USL 3	83	3.206	2.976		59	6	34	8	11	8	153	104	24	69	342				8	515	
Az. USL di PIACENZA	784	15.309	12.168	85	155	92	36	202	105	128	492	195	51	282	446	27			18	538	575
EX-USL 4	570	31.521	17.514	1.944	6	22		15	31	256	573		52		676						
EX-USL 5	63	773	736	301	59	44	39	63	9	39	98				90						15
EX-USL 6	7	489	479		24	16		4	^	1	83				7						
EX-USL 7	309	1.263	1.238	282	243	44	34	101			290	1			37						
Az. USL di PARMA	949	34.036	19.967	2.527	332	126	73	183	42	296	1.044	1	52		810						15
EX-USL 8	151	4.791	2.749	197	45	22	5	37	^	31	124			3	278						66
EX-USL 9	238	23.341	6.153	962	127	65	1	164	31	122	379	296		70	494	113	70			22	
EX-USL 10	178	4.235	2.702	168	55	30		60	80	97	301	147			41	102					18
EX-USL 11	169	2.691	2.208	707	76	10	25	135	19	67	263	16		50	41	3			21	2	70
EX-USL 12	184	3.597	3.132	8	66	8	7	85			252			325	15						
EX-USL 13	158	78	50		12			4	6	42	139	7		2							9
Az. USL di REGGIO EMILIA	1078	38.733	16.994	2.042	381	135	38	485	138	359	1.458	466		450	869	218	70		21	24	163
EX-USL 14	379	7.939	3.428	14	117	14	4	91	127	417	311		9		205	20					15
EX-USL 15	165	5.026	1.898	20	43			45	10	60	220		29	46	88		38		22		
EX-USL 16	1233	55.217	13.964		1.218	66	197	706	263	328	1.251	37	65	100	184	25			13		4
EX-USL 17	282	10.240	8.762		151	8	1	187			106										
EX-USL 18	194	1.332	1.160	567	90		15	95	30	2	293				8						
EX-USL 19	98	1.146	619	17	60	2		18	6	12	115	7			64						2
Az.USLdiMODENA	2351	80.900	29.831	618	1.679	90	217	1.142	436	819	2.296	44	103	146	344	230	58		35		21
EX-USL 20	202	9.195	7.073	522	132	75	2	103	159	212	426	52								5	8
EX-USL 21	105	1.389	877	40	70	6	31	44	4	17	148	26	72	15	92	122					18
EX-USL 22	148	2.697	1.806		48	37	10	28	3	95	254		3	5	107		91		11		114
Az. USL di BOLOGNA SUD	455	13.281	9.756	562	250	118	43	175	166	324	828	78	75	20	199	122	91		115	5	170
Az.USLdiIMOLA	227	6.332	527		25	1		20	8	69	390	60	13		80					6	12
EX-USL 24	90	1.786	1.396		56	17	3	63	9	30	63	95		102	124	68				200	56
EX-USL 25	292	5.096	3.604	26	210	277	75	147	4	62	225	38	7	32	71						14
EX-USL 26	590	1.864	1.427	1.272	35	22		29	29	93	222	15			109						
Az. USL di BOLOGNA NORD	972	8.746	6.427	1.298	301	316	78	239	42	185	510	148	7	134	304	68				200	70
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	974	28.401	11.891		458	35	165	220	39	523	1.037	132	62	236	119	134	1.061			89	
EX-USL 30	92	2.936	2.335		49	7	13	63	12	30	244				78		26			6	
EX-USL 31	272	16.313	2.734	13	227		55	95	16	265	451	31	11	43	142	11	208				42
EX-USL 32	100	2.545	1.424	179	60	17	4	73	63	127	204			150							
EX-USL 33	146	1.605	2.007		100		10	88					48		71	3					
EX-USL 34	78	1.174	621	263	83	2	14	82	12	16	164	2			18	3					
Az. USL di FERRARA	688	24.573	9.121	455	519	26	96	401	93	438	1.063	33	59	193	309	17	234			6	42
EX-USL 35	496	18.820	4.748		287	120	120	286	127	660	1.108	54			93	2				15	15
EX-USL 36	236	9.037	9.037		62	1	19	83				54			274	2				15	648
EX-USL 37	339	10.299	1.546	1	1		1	8	3	47	222										
Az. USL di RAVENNA	1071	38.156	15.331	1	350	121	140	377	130	707	1.330	108			367	4				30	663
Az.USLdiFORLI'	245	5.344	3.394		222		100	202	18	112	475	38		28	559	98				20	4
Az. USL di CESENA	104	586	433		76	33		28	13	11	159	1			18	7					
EX-USL 40	303	2.940	1.021	2	95	37	4	91	170	280	522			111	225						
EX-USL 41	226	2.710	2.014		205	55	10	196		60	474			7	114	10					
Az.USLdiRIMINI	529	5.650	3.035	2	300	92	14	287	170	340	996			118	339	10					
Totale regione	10.427	300.057	138.875	7.590	5.048	1.185	1.000	3.961	1.400	4.311	12.078	1.244	422	1.607	4.763	935	1.514	3	85	918	1.735

Si è provveduto, inoltre, ad aggregare i dati relativi all'attività «Interventi nei luoghi di lavoro» per piani mirati (tavola 39), interventi mirati (tavola 41) ed interventi globali (tavola 43), attività svolte dai Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro la cui caratterizzazione sarà di seguito indicata, tenendo conto anche del «bilancio» dell'efficacia prevenzionistica e protezionistica.

I dati sono stati elaborati per comparto e per categoria; si fa presente che, nonostante i Servizi siano intervenuti su un numero esuberante di questi, nelle tabelle vengono rappresentati solamente quei comparti i cui dati sono risultati i più significativi (si riferiscono ad oltre l'80% delle Aziende oggetto d'intervento) e rappresentativi della realtà di lavoro dei Servizi.

Si specifica che dalla categoria CHIMICA è stato estrapolato il comparto «produzione fitofarmaci»; dalla categoria EDILE E COSTRUZIONI, quello «cave e torbiere» e «produzione ceramica»; e dalla categoria METALMECCANICA, quello «trattamenti galvanici». Per cui quando nell'esposizione che segue si parlerà di edilizia, chimica e metalmeccanica, si farà riferimento agli ambiti così definiti.

Nel commento, quindi, il termine «comparto» verrà usato in modo improprio anche per «categoria».

Per quanto attiene alla valutazione di efficacia è utile precisare che non si pretende di attribuire un valore esaustivo ad un unico «indicatore» (seppure decisivo) individuato nel rapporto tra le aziende che, a seguito dell'intervento degli SMPIL, hanno realizzato misure di bonifica dei rischi presenti e quelle oggetto di intervento. Tale indicatore rimane comunque un elemento decisamente pertinente per misurare il quadro di cambiamento della situazione preesistente.

Alla valutazione di efficacia è stato correlato il giudizio espresso dagli operatori degli SMPIL sul «grado di risoluzione dei rischi» determinato dalle bonifiche realizzate.

Si segnala fin d'ora che i dati presentati sono ampiamente insufficienti poiché riferiti solo ad una parte delle Aziende oggetto di intervento, di cui non si conosce la rappresentatività rispetto al totale.

Inoltre, a volte il giudizio sulla valutazione dell'efficacia delle bonifiche non è stato espresso.

Nonostante ciò i dati vengono ugualmente presentati per stimolare una maggiore attenzione da parte dei Servizi.

Tavola 39 Piani mirati di prevenzione nei luoghi di lavoro distinti per comparto

COMPARTO/SETTORE	N. SERVIZI COINVOLTI	AZIENDE CENSITE		AZIENDE OGGETTO DI INTERVENTO			LAVORATORI SOTTOPOSTI AD A.S.P.	PROVVEDIMENTI ADOTTATI			VERIFICHE	INCONTRI		SOPRAL-LUOGHI
		N.	N. ADDETTI	N.	N. ADDETTI	N. ESPOSTI		VERBALI CON DIFFIDA E	VERBALI CON CONTRAV-	RAPPORTI GIUDIZIARI		CONI LAVORATORI	CON LE DIREZIONI AZIENDALI	
AGRICOLTURA	11	15.529	41.588	258	998	725		119	1	6	111	36	160	286
ALIMENTARI	12	480	10.782	146	5.017	3.989	83	101	4	4	77	14	49	189
FITOFARMACI	3	49	379	47	338	138		16			9	28	33	51
ALTRI CHIMICO	13	765	13.425	389	9.435	6.000	833	724	16	17	79	36	58	199
CAVE E TORBIERE	5	66	376	37	375	254	33	11		1	7	2	13	22
CERAMICA	6	139	7.796	43	3.030	2.010	221	31	9	2	44	12	30	74
ALTRI EDILIZIA	24	8.085	38.213	1.897	13.019	7.779		1.409	609	494	1.139	134	744	2.698
LEGNO	9	1.033	3.816	104	1.215	961	86	29	3	4	14	23	37	113
GALVANICA	4	41	824	26	341	294	82	8	3	1	5	18	36	47
METALMECCANICA	19	6.093	61.184	891	17.497	12.371	984	377	91	66	352	124	378	1.187
POLIGRAFICI	7	376	2.948	71	819	473	42	52		3	11	2	52	88
TESSILE - ABBIGLIAMENTO	10	1.490	6.991	166	1.771	460	40	41		3	13	28	110	96
CANTIERI NAVALI	1	38		38				19		11	17		21	139
OSPEDALIERO	7	28	8.200	27	8.016	2.824		7		5	5	8	71	44
SCUOLE	4	156	3.500	68	4.876	4.876		64			3	1		43
TOTALE		34.368	200.022	4.208	66.747	43.163	2.404	2.408	736	617	1.886	466	1.792	5.276

## PIANI MIRATI

Consistono in piani di prevenzione mirati ed estesi all'intero territorio di competenza del Servizio, che si pongono come obiettivo l'intervento su singoli fattori di rischio, tipi omogenei di danno, o anche singoli comparti o, ancora, specifiche problematiche all'interno di un comparto, ecc. ...

I comparti maggiormente soggetti ad intervento da parte dei Servizi sono stati quello edile (24 Servizi hanno effettuato piani mirati), quello metalmeccanico (19 Servizi), quello chimico (13 Servizi), a cui segue quello alimentare (12 Servizi), ed i fattori di rischio maggiormente indagati sono stati quello infortunistico seguito dal rumore e da quello chimico (gas, fumi, vapori e polveri).

Come si può notare dalla tavola 39 il numero totale di aziende controllate dagli SMPIL raggiunge quota 4208 (pari al 12% delle aziende censite), di cui il 46% appartenente al comparto edile ed il 21% a quello metalmeccanico.

Nel 57% dei casi i Servizi hanno adottato provvedimenti amministrativi; tale percentuale subisce notevoli variazioni: il 74% è stato redatto nel comparto edile ed il 25% in quello tessile-abbigliamento.

Ancora, il comparto edile primeggia per i verbali di contravvenzione (32% rispetto al 17% complessivo) e per i rapporti all'Autorità giudiziaria (26% rispetto al 15% complessivo).

Il numero di verifiche effettuate, poi, per valutare la congruità e l'efficacia dei provvedimenti adottati dalle aziende per l'adeguamento alle norme vigenti e per il risanamento delle situazioni a rischio riscontrate è risultato non soddisfacente: 60% in rapporto ai provvedimenti adottati e 45% in rapporto alle aziende oggetto di intervento. Si discosta da questo dato complessivo il comparto della ceramica in cui tutte le aziende sono state verificate.

I Servizi, inoltre, hanno tenuto incontri formativo-informativi mediamente nel 54% delle aziende oggetto di intervento; di questi il 21% con i lavoratori ed il 79% con le direzioni aziendali.

Osservando la tabella si può notare che la percentuale più elevata di incontri si è avuta nel comparto ospedaliero ed in quello della galvanica; in particolare nel comparto ospedaliero notevoli sono stati gli incontri con gli staff dirigenziali.

Quasi tutti i piani mirati, da ultimo, hanno compreso anche il controllo sanitario dei lavoratori esposti ai rischi indagati. Soltanto nei comparti agricolo, edile, ospedaliero, scolastico e produzione fitofarmaci, i dipendenti non sono stati sottoposti ad accertamenti sanitari.

## Valutazione di efficacia

L'analisi dei dati riportati nella tavola 40 ha evidenziato i seguenti aspetti:

- il 65% delle aziende sottoposte alla valutazione di efficacia ha bonificato le situazioni di rischio individuate;
- a giudizio degli operatori, nella maggior parte dei casi (70%) le bonifiche realizzate sono considerate adeguate a risolvere ed a ricondurre a livelli accettabili i rischi per i quali sono state realizzate. Nei restanti casi si sono dimostrate inefficaci a risolvere i problemi relativi ai rischi presenti.

**Tavola 40 Valutazione di efficacia delle bonifiche dei piani mirati di prevenzione**

N. AZIENDE SOTTOPOSTE A VALUTAZIONE	N. AZIENDE CHE HANNO REALIZZATO BONIFICHE	GIUDIZIO SULLA BONIFICA		
		BUONO	ACCETTABILE	INSUFFICIENTE
1.674	1.088	536	476	76

Tavola 41 Interventi mirati nei luoghi di lavoro distinti per comparto

COMPARTO/SETTORE	N. SERVIZI COINVOLTI	AZIENDE OGGETTO DI INTERVENTO			LAVORATORI SOTTOPOSTI AD A.S.P.	PROVVEDIMENTI ADOTTATI			VERIFICHE	INCONTRI		SOPRAL LUOGHI
		N.	N. ADDETTI	N. ESPOSTI		VERBALI CON DIFFIDANZE	VERBALI. CONTRAVVENZIONI	INFORMATIVI E DI REATO		CONI LAVORATORI	CON LE DIREZIONI AZIENDALI	
AGRICOLTURA	11	107	886	431	24	79	4		30		4	96
ALIMENTARI	23	177	17.334	9.029	206	84	17	9	90	20	98	269
FITOFARMACI	1	2	72	72		1			1	1	5	8
ALTRI CHIMICO	20	130	4.948	2.251	119	68	19	27	42	29	124	289
CAVE E TORBIERE	7	18	221	148	44	8	1		2	14	18	26
CERAMICA	4	32	1.051	747	36	12	1		15	2	4	55
ALTRI EDILIZIA	21	557	3.829	3.376	817	403	100	68	298	58	104	776
LEGNO	17	98	844	769	200	31	12	11	43	19	42	125
GALVANICA	3	8	51	45	10	3			2		6	8
METALMECCANICA	26	617	21.053	10.960	199	326	89	38	236	103	341	860
POLIGRAFICI	15	57	1.359	1.228	36	18	9	4	29	3	20	88
TESSILE - ABBIGLIAMENTO	15	71	1.321	904	10	44	10	7	27	25	22	99
CANTIERI NAVALI	1	4	34	34		4			4			
OSPEDALIERO	16	54	15.148	3.990	53	12			17	19	33	94
SCUOLE	6	12	1.083	682		4			4	3	9	27
TOTALE		1.944	68.151	34.666	1.754	1.097	262	164	840	296	830	2.820



## INTERVENTI MIRATI

Per interventi mirati si intendono quegli interventi nei luoghi di lavoro che non rientrano in piani preordinati e che sono tesi ad indagare singoli fattori di rischio e ad indurre le necessarie misure di bonifica.

Come si può osservare dalla tavola 41, i Servizi hanno posto la loro attenzione soprattutto al comparto metalmeccanico (26 Servizi), a quello alimentare (23 Servizi), a quello edile (21 Servizi), a quello chimico (20 Servizi), ecc. ed al fattore di rischio infortunistico che si è rilevato essere oggetto di indagine in tutti i comparti. Altri rischi indagati sono stati quelli chimici e quelli fisici, in particolare il rumore.

Il numero totale di aziende oggetto di interventi mirati da parte dei Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro, pari a 1944, presenta al proprio interno il 32% di aziende appartenenti alla metalmeccanica ed il 29% appartenente all'edilizia.

Come nei piani mirati, gli SMPIL nel 57% delle aziende controllate hanno redatto un verbale d'ispezione con diffide e disposizioni; tale percentuale raggiunge un picco del 73% in agricoltura e del 72% in edilizia.

Sono state elevate contravvenzioni nel 13% delle Aziende (in edilizia la percentuale raggiunge il 18%) e sono state inoltrate informative di reato nell'8% (l'analogo dato nel settore chimico è del 20%).

Il numero di verifiche è risultato leggermente superiore a quello rilevato nei piani mirati: 43% in rapporto alle aziende oggetto di intervento e 62% in rapporto ai provvedimenti adottati.

Fanno eccezione i cantieri navali che sono stati tutti sottoposti a verifica.

In media nel 58% delle Aziende sono stati organizzati dai Servizi incontri informativo-formativi indirizzati soprattutto alle direzioni aziendali (74%).

I comparti maggiormente interessati dagli incontri sono stati quello chimico (comprensivo dei fitofarmaci) e quello delle cave e torbiere.

### Valutazione di efficacia

L'analisi dei dati riportati nella tavola 42 ha evidenziato i seguenti aspetti:

- il 76% delle aziende sottoposte alla valutazione di efficacia ha bonificato le situazioni di rischio individuate;
- a giudizio degli operatori dei Servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro, il 91% delle aziende ha bonificato gli ambienti di lavoro in modo esauriente, mentre la restante parte non ha risolto i problemi relativi ai rischi presenti. La valutazione si riferisce al 33% delle aziende sottoposte ad intervento mirato.

**Tavola 42 Valutazione di efficacia delle bonifiche degli interventi mirati**

N. AZIENDE SOTTOPOSTE A VALUTAZIONE	N. AZIENDE CHE HANNO REALIZZATO BONIFICHE	GIUDIZIO SULLA BONIFICA		
		BUONO	ACCETTABILE	INSUFFICIENTE
632	483	196	242	45

Tavola 43 Interventi globali nei luoghi di lavoro distinti per comparto

COMPARTO/SETTORE	N. SERVIZI COINVOLTI	AZIENDE OGGETTO DI INTERVENTO			LAVORATORI SOTTOPOSTI AD A.S.P.	PROVVEDIMENTI ADOTTATI			VERIFICHE	INCONTRI		SOPRALLUOGHI
		N.	N. ADDETTI	N. ESPOSTI		VERBALI CON DIFFIDA E DISPOSIZIONI	VERBALI. CONTRAVVENZIONI	INFORMATIVE DI REATO		CON I LAVORATORI	CON LE DIREZIONI AZIENDALI	
AGRICOLTURA	2	15	29	39		2		5				24
ALIMENTARI	10	39	1.188	995	17	28	5	4	26	5	7	93
FITOFARMACI												
ALTRI CHIMICO	7	44	1.178	1.215		35	16	12	35	29	32	115
CAVE E TORBIERE	4	9	60	42	39	3			5		5	9
CERAMICA	2	6	518	440	330	5		1	2	5		11
ALTRI EDILIZIA	2	97	685	489		117	41	3	104		45	230
LEGNO	5	42	783	669		37	8	7	27	5	5	73
GALVANICA	3	12	195	140		6		3	1	13	23	36
METALMECCANICA	13	146	5.268	4.128	347	88	19	16	98	30	27	257
POLIGRAFICI	2	21	172	149		13	1		16		2	30
TESSILE - ABBIGLIAMENTO	5	34	731	681		12	9	1	16			51
CANTIERI NAVALI												
OSPEDALIERO	3	4	99	99		5				2		5
SCUOLE	2	24	922	800		3						23
TOTALE		493	11.828	9.886	733	354	99	52	330	89	146	957

## INTERVENTI GLOBALI

Per interventi globali si intendono quegli interventi che prendono in considerazione tutti i possibili fattori di rischio presenti in un luogo di lavoro.

La definizione di intervento globale si riferisce all'indagine condotta da un Servizio, in collaborazione con il Consiglio di fabbrica, per conoscere il complesso dei rischi esistenti e studiarne la possibilità di eliminazione, a cominciare da quelli più gravi.

Come si può osservare dalla tavola 43, i comparti maggiormente soggetti ad intervento globale da parte dei Servizi sono stati quello metalmeccanico (13 Servizi), quello alimentare (10), a cui segue quello chimico (7).

Nel 1993 sono state controllate 493 aziende, di cui 146 metalmeccaniche e 97 edili.

Facendo un raffronto con le tavole 39 e 41 si può notare come i Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro della regione Emilia-Romagna svolgano la loro attività prevalentemente programmando piani di lavoro mirati ai rischi prioritari (4208 aziende controllate all'interno dei piani mirati); meno frequente è l'ingresso nei luoghi di lavoro attraverso semplici interventi mirati (1944) e interventi globali (493).

In riferimento ai piani ed interventi mirati, la percentuale di verbali di ispezione risulta essere più elevata (71%) così come quella dei verbali di contravvenzione (20%). Si richiama l'attenzione sul numero elevato di verbali di ispezione nel comparto edile ed in quello ospedaliero: diverse aziende sono state richiamate più volte all'ottemperanza alle norme di legge. Per quanto riguarda le informative di reato, risulta che siano state effettuate nel 10% delle aziende controllate.

Anche per quanto riguarda l'attività di verifica degli ambienti di lavoro soggetti a provvedimenti da parte dei Servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro, si riscontra la percentuale più elevata rispetto ai piani ed interventi mirati (70% in rapporto alle aziende e 73% in rapporto ai provvedimenti adottati).

Si segnala che gli incontri con i lavoratori e con le direzioni aziendali sono stati effettuati mediamente nel 48% delle aziende.

Da ultimo, soltanto in alcuni comparti i lavoratori, seppure in numero esiguo, sono stati sottoposti ad accertamenti sanitari direttamente da parte dei medici dei Servizi: nell'alimentare, cave e torbere, ceramico e metalmeccanico.

### Valutazione di efficacia

Dalla tavola 44, riguardante la valutazione dell'efficacia dell'intervento dei Servizi, si può evidenziare che:

- il 78% delle aziende ha bonificato la situazione di rischio esistente all'atto del sopralluogo;
- a giudizio degli operatori dei Servizi l'83% delle aziende ha apportato bonifiche in grado di risolvere positivamente le problematiche legate ai fattori di rischio presenti. Rimane una parte di aziende che, nonostante le sollecitazioni ricevute dagli operatori degli SMPIL, ha adottato modalità di bonifica insufficienti. La valutazione si riferisce al 47% degli interventi globali.

**Tavola 44 Valutazione di efficacia delle bonifiche degli interventi globali**

N. AZIENDE SOTTOPOSTE A VALUTAZIONE	N. AZIENDE CHE HANNO REALIZZATO BONIFICHE	GIUDIZIO SULLA BONIFICA		
		BUONO	ACCETTABILE	INSUFFICIENTE
231	180	39	111	30

**Tavola 45 Inchieste infortuni e malattie professionali**

USL	INFORTUNI MORTALI				ALTRI INFORTUNI				MALATTIE PROFESSIONALI				TOTALE INCHIESTE
	DI INIZIATIVA SMPIL	RICHIESTA AUTORITA' GIUDIZIARIA	SEGNALAZION E DI ALTRI	TOTALE	DI INIZIATIVA SMPIL	RICHIESTA AUTORITA' GIUDIZIARIA	SEGNALAZION E DI ALTRI	TOTALE	DI INIZIATIVA SMPIL	RICHIESTA AUTORITA' GIUDIZIARIA	SEGNALAZION E DI ALTRI	TOTALE	
EX-USL 1	1	i		2	7	22	2	31	4			4	37
EX-USL2					56	22	6	84	35	i	6	42	126
EX-USL 3		i		1		26	4	30		40		40	71
Az. USL di PIACENZA	1	2		3	63	70	12	145	39	41	6	86	234
EX-USL 4	i			2	45	43		88		25		25	115
EX-USL 5					14	26	6	46		5		5	51
EX-USL 6					29	9	1	39		3		3	42
EX-USL 7					119			119		1		1	120
Az. USL di PARMA	1			2	207	78	7	292		34		34	328
EX-USL 8	1			1	19	6	1	26	3	2		5	32
EX-USL 9	1	1		2	30	43		73	196			196	271
EX-USL 10	3			3	6	19		25		5		5	33
EX-USL 11	3			3	5	24		29		4		4	36
EX-USL 12	2			2	19	29		48	3	7		10	60
EX-USL 13	1	1		2	14	4	4	22		3		3	27
Az. USL di REGGIO EMILIA	11	2		13	93	125	5	223	202	21		223	459
EX-USL 14					41	1		42	2	10		12	54
EX-USL 15	4			4	19	15		34		26	3	29	67
EX-USL 16		6		6	70	29	2	101		11		11	118
EX-USL 17	4			4	10	18		28		2		2	34
EX-USL 18	2			2	11	7		18					20
EX-USL 19	3			3	48	2	1	51	1			1	55
Az. USL di MODENA	13	6		19	199	72	3	274	3	49	3	55	348
EX-USL 20		3		3		25	4	29	6	9		15	47
EX-USL 21					3	3		6		1		1	7
EX-USL 22		1		1	11	8	4	23	1	5		6	30
Az. USL di BOLOGNA SUD		4		4	14	36	8	58	7	15		22	84
Az. USL di IMOLA		3		3	30	14		44		7		7	54
EX-USL 24					4	34	2	40		2		2	42
EX-USL 25			i	1	9	36	3	48		18		18	67
EX-USL 26	1			1	60	11	8	79		2		2	82
Az. USL di BOLOGNA NORD	1		i	2	73	81	13	167		22		22	191
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	4	5		9	50	31	8	89	24	26	5	55	153
EX-USL 30	1			1	9	15		24	81	7		88	113
EX-USL 31	3	2		5	12	19	1	32		70		70	107
EX-USL 32	2			2	13	12		25	11			11	38
EX-USL 33					16	18		34	10	1		11	45
EX-USL 34					4	4	1	9		3		3	12
Az. USL di FERRARA	6	2		8	54	68	2	124	102	81		183	315
EX-USL 35	2			2	98			98		37		37	137
EX-USL 36		2		2	58	67		125		48		48	175
EX-USL 37	3			3	120			120		1		1	124
Az. USL di RAVENNA	5	2		7	276	67		343		86		86	436
Az. USL di FORLI'	2			2	52	7	1	60		3	5	8	70
Az. USL di CESENA	1	1		2	25	22	4	51	14	14	1	29	82
EX-USL 40	3			3	39	2	3	44					47
EX-USL 41					43		4	47					47
Az. USL di RIMINI	3			3	82	2	7	91					94
Totale regione	49	27	i	77	1.218	673	70	1.961	391	399	20	810	2.848

## INCHIESTE PER INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI

Nel corso del 1993 i Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro hanno effettuato 2848 inchieste per infortuni avvenuti o per malattie professionali denunciate o riscontrate dai Servizi stessi (tavola 45).

Di tali inchieste, i cui risultati sono stati sempre portati a conoscenza dell'Autorità giudiziaria indipendentemente da una specifica richiesta, 2038 hanno riguardato infortuni (di cui 77 mortali) e 810 malattie professionali.

Rispetto al 1992 il numero complessivo delle inchieste è ulteriormente aumentato (+14%), superando ampiamente gli obiettivi programmatici individuati nel II Piano Sanitario Regionale.

In particolare sono aumentate in proporzione le inchieste per infortuni mortali (2,7% nel '93 rispetto al 2,4% nel '92) e per malattie professionali (28,4% nel '93 rispetto al 14,5% nel '92) e ovviamente sono diminuite quelle per infortuni non mortali.

Il confronto con gli analoghi dati del 1992 e del 1991 mostra che sono ulteriormente diminuite le inchieste commissionate direttamente dall'Autorità giudiziaria (38,6% nel '93, 45,5% nel '92 e 46,7% nel '91): in particolare sono diminuite le richieste da parte dell'Autorità giudiziaria di inchieste relative agli infortuni non mortali (34,3% nel '93 rispetto al 41% nel '92). Quelle per infortuni mortali sono leggermente aumentate e quelle per malattie professionali, anche se aumentate come numero assoluto (399 nel '93 rispetto a 269 nel '92), sono percentualmente diminuite, essendovi stato un forte incremento di inchieste di iniziativa dei Servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro (tavola 46). Si evidenzia la situazione particolare di Reggio Emilia che da sola effettua la metà delle inchieste su malattie professionali realizzate nell'intera regione.

L'aumento delle inchieste per malattie professionali commissionate o attivate da altri è probabilmente correlato ad una maggiore attività dei patronati dei lavoratori e dell'INAIL.

Il dato che comunque si pone maggiormente alla nostra attenzione riguarda un notevole incremento delle inchieste per malattie professionali avviate su iniziativa dei Servizi.

Si ribadisce quindi che, sebbene sia senza dubbio da considerare positivamente il fatto che venga riconosciuto e indennizzato il danno causato ad un lavoratore, l'attività preminente dei Servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro rimane quella di prevenzione collettiva per cui, mentre è utilissima la trasmissione della denuncia di sospetta o accertata malattia professionale e quella per gli infortuni accaduti, per una valutazione dei fenomeni e per indirizzare la programmazione degli interventi nelle aziende e nei comparti a maggior rischio, le inchieste commissionate, segnalate agli SMPIL o effettuate di iniziativa dei Servizi stessi al fine di un indennizzo individuale, rischiano di paralizzare l'attività, specie in relazione alla quantità di tempo e di risorse che richiedono le inchieste per malattia professionale.

**Tavola 46 Confronto inchieste per malattie professionali negli anni 1993 e 1992**

	1993		1992	
	numero	%	numero	%
INIZIATIVA SMPIL	391	48,3	71	19,6
RICHIESTA AUTORITÀ GIUDIZIARIA	399	49,2	269	74,3
SEGNALAZIONE DI ALTRI	20	2,5	22	6,1
TOTALE	810	100	362	100

## CONTROLLO NUOVI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

La tavola 47 illustra i dati essenziali dell'attività denominata «controllo dei nuovi insediamenti produttivi».

Tale attività riveste una importanza decisiva sul versante preventivo in quanto consente di esaminare e valutare i progetti degli insediamenti destinati a contenere attività lavorative prima che gli stessi siano realizzati. Consente, quindi, di indicare gli accorgimenti, i sistemi di protezione e le soluzioni tecniche più idonee ad evitare o limitare i rischi per i lavoratori che vi saranno occupati.

L'esame e la valutazione non riguardano solo i nuovi insediamenti o le nuove strutture edilizie, ma anche le ristrutturazioni e le modifiche di quelli esistenti.

Anche nel 1993 questa attività ha avuto una forte integrazione «dipartimentale» tra i Servizi di prevenzione (soltanto i Servizi di tre Unità sanitarie locali non hanno affrontato l'esame dei progetti in modo dipartimentale) consentendo così di esaminare globalmente sia gli aspetti interni, cioè i possibili rischi per i lavoratori, sia quelli esterni, cioè il possibile impatto sui cittadini e sull'ambiente.

Nel 1993 i progetti esaminati e valutati dai Servizi di prevenzione sono stati, in base a quanto evidenziato dagli SMPIL, 8757; se ne segnala una lieve flessione rispetto all'92 (- 1,5%). Occorre però chiarire che la mancanza di un sistema informativo dipartimentale e di definizioni univoche e riproducibili anche tra diversi servizi non permette di avere le stesse risposte dal parte degli SMPIL e dei SIP; la tavola 11 testimonia in tal senso.

È utile evidenziare che, sebbene sia decisamente elevata la capacità di analisi e di valutazione dei progetti e sia ampia la conoscenza e la disponibilità delle misure tecniche e di protezione utili a risolvere i possibili rischi, gli SMPIL continuano a favorire lo specifico coinvolgimento dei soggetti che hanno reali possibilità di incidere e di determinare la soluzione dei problemi. A tal proposito si rilevano 1689 incontri con le direzioni aziendali, 5125 incontri con i progettisti e 330 con i lavoratori in prevalenza occupati nelle aziende oggetto di ampliamento o ristrutturazione.

Rispetto a questi ultimi dati si evidenzia una diminuzione negli incontri con le direzioni aziendali (23,6% nel '93; 35% nel '92), un notevole incremento degli incontri con i progettisti (71,7% nel '93; 61% nel '92) ed un lieve aumento degli incontri con i lavoratori (4,6% nel '93; 3,3% nel'92).

Si evidenzia, inoltre, che nel 93% dei casi l'esame dei progetti si conclude fornendo un parere motivato (contenente le indicazioni sulle soluzioni tecniche e protezionistiche che l'azienda dovrà adottare) al Sindaco affinché lo stesso ne possa tener conto nell'emanazione dei provvedimenti concessivi o autorizzativi di competenza.

Il rimanente 7% dei progetti esaminati si conclude con l'indicazione, data direttamente all'azienda in base alla notifica ex art. 48 del DPR 303/1956, delle misure necessarie per la protezione dei lavoratori.

È inoltre utile porre in evidenza che sono ulteriormente aumentate le verifiche (art. 48 DPR 303/56) ed i controlli di agibilità/usabilità (30,5% nel '93; 24% nel '92).

Ancora pochi Servizi (19 su 39), e neppure in modo completo, hanno espresso una valutazione sull'efficacia delle soluzioni adottate in fase di verifica o di agibilità nonostante si evidenzi la maggiore attenzione che gli operatori pongono nel valutare l'efficacia delle attività.

**Tavola 47 Controllo nuovi insediamenti destinati ad attività produttiva**

USL	PROGETTI ESAMINATI	TIPOLOGIA ESITI				VERIFICHE CONTROLLI USABILITA' AGIBILITA'	ESAME E PARERE FATTI CONGIUNTAMENTE CON SIP E/O SV	INCONTRI		
		PARERE AL SINDACO	RISPOSTA NOTIFICA ex ART 46/503	PARERE AL SINDACO E RISPOSTA ALLA NOTIFICA	CON LAVORATORI O LORO ORGANIZZAZIONI			CON I PROGETTISTI	CON LE DIREZIONI AZIENDALI	
EX-USL 1	45	45				SI		30	30	
EX-USL 2	93	38	11	44	41	SI		44	63	
EX-USL 3	139	55		84	93	SI		20	6	
Az. USL di PIACENZA	277	138	ii	128	134			94	99	
EX-USL 4	535	205	67	263	375	SI		1.000		
EX-USL 5	563	502	20	41	223	SI	60	500	40	
EX-USL 6	36		1	35		NO				
EX-USL 7	211	86		125	54	SI				
Az. USL di PARMA	1.345	793	88	464	652		60	1.500	40	
EX-USL 8	167		10	157	30	SI	20	235	106	
EX-USL 9	337	280	23	34	123	SI	48	370	410	
EX-USL 10	151	134	2	15	98	SI		49	45	
EX-USL 11	204	130	18	56	62	SI	9	64	33	
EX-USL 12	482	428		54	69	SI	1	117	79	
EX-USL 13	25	5		20	1	SI		4	6	
Az. USL di REGGIO EMILIA	1.366	977	53	336	383		78	839	679	
EX-USL 14	174	154	8	12	98	SI	66	105	66	
EX-USL 15	468	450		18	197	SI	5	89	15	
EX-USL 16	342	105	32	205	149	SI	49	39	254	
EX-USL 17	240	232	8			SI	5	116	42	
EX-USL 18	38	37	1			SI		41	5	
EX-USL 19	209	208	1			SI		9		
Az. USL di MODENA	1.471	1.186	50	235	444		125	399	382	
EX-USL 20	236		8	228	23	SI	10	120	50	
EX-USL 21	48	40		8	3	SI		10	2	
EX-USL 22	209	140	5	64	48	SI		78		
Az. USL di BOLOGNA SUD	493	180	13	300	74		10	208	52	
Az. USL di IMOLA	206	205	1		22	SI	9	22	6	
EX-USL 24	73	8	43	22	7	SI		101	14	
EX-USL 25	173	173			47	SI		240		
EX-USL 26	117	102	15		30	SI	10		20	
Az. USL di BOLOGNA NORD	363	283	58	22	84		10	341	34	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	73		11	62		NO	9	37	33	
EX-USL 30	184		6	178	9	SI		46	6	
EX-USL 31	159	45	12	102	15	SI	6	245	97	
EX-USL 32	90	42	1	47	44	SI	12	57	20	
EX-USL 33	221	221			54	SI		46	7	
EX-USL 34	43	15		28	18	SI		20	4	
Az. USL di FERRARA	697	323	19	355	140		18	414	134	
EX-USL 35	349			349	134	SI		453		
EX-USL 36	156	65	88	3	75	SI	4	23	47	
EX-USL 37	383	383			194	SI		107	130	
Az. USL di RAVENNA	888	448	88	352	403		4	583	177	
Az. USL di FORLI'	180	177	3		53	SI	2	45	2	
Az. USL di CESENA	1.184	344	248	592	198	SI		392		
EX-USL 40	143	96	4	43	51	SI	4	136	40	
EX-USL 41	71	29		42	32	NO	1	115	11	
Az. USL di RIMINI	214	125	4	85	83		5	251	51	
Totale regione	8.757	5.179	647	2.931	2.670	36 SI - 3 NO	330	5.125	1.689	

**Tavola 48 Accertamenti sanitari periodici**

USL	PRESTAZIONI EROGATE DIRETTAMENTE DALLA USL											
	CON PERSONALE E ATTREZZATURE DELLO SMPIL						CON PERSONALE E ATTREZZATURE DI ALTRI SERVIZI					
	VISITE MEDICHE	AUDIOMETRI A	SPROMETRIA	MONITORAGGI O BIOLOGICO	VISITE ERGOFTALMICHE	ALTRO	VISITE MEDICHE	AUDIOMETRI A	SPROMETRIA	MONITORAGGI O BIOLOGICO	VISITE SPECIALISTICHE	ALTRO
EX-USL 1		285	83						16	420	3	
EX-USL2	1.144	1.154	644	72	290	483		11	5	256		105
EX-USL 3	224	211	7			20						
Az. USL di PIACENZA	1.368	1.650	734	72	290	503		11	5	272	420	108
EX-USL 4	888	1.621	952	851		46	81				411	46
EX-USL 5	126	798	465			27				35		
EX-USL 6	156	844	611		63							
EX-USL 7	498	487	498			322						
Az. USL di PARMA	1.668	3.750	2.526	851	63	395				35	411	46
EX-USL 8	494	684	327									40
EX-USL 9	2.578	2.978	1.386	683		458	640			5.522		
EX-USL 10	50	762	478							121		4
EX-USL 11	20	807	210	219		18						61
EX-USL 12	73	1.060		5.433			615		615	231		555
EX-USL 13	692	351	412	226			130	21	1	1.731		
Az. USL di REGGIO EMILIA	3.907	6.642	2.623	6.561		476	1.385	21	616	7.605		660
EX-USL 14	541	834	375	175	12	50	778	65	214	1.839		101
EX-USL 15	1.088	790	975		89					386	20	29
EX-USL 16	1.361	1.602	2.981			486	3.130			7.389		924
EX-USL 17	1.180	985	987		81	190				5.110	43	285
EX-USL 18	1.048	315	724							633		375
EX-USL 19	623	509	359	300		76				1.065		122
Az.USLdiMODENA	5.841	5.035	6.401	475	182	802	3.908	65	214	16.422	63	1.836
EX-USL 20	295	138	135		33	138		8			23	4
EX-USL 21	112	12	12									
EX-USL 22	8	124	298				458	4			24	19
Az. USL di BOLOGNA SUD	415	274	445		33	138	458	12			47	23
Az. USL di IMOLA	95	160	102	433			1.506			1.777	15	142
EX-USL 24	247	24	226				283	77		131	28	47
EX-USL 25							193	62				
EX-USL 26	608	163	463							1.224	54	48
Az. USL di BOLOGNA NORD	855	188	689				476	139		1.355	82	95
Az. USL CITTA- di BOLOGNA	8.459	1.259	2.379		3.829	3.219				348		10
EX-USL 30	434	74	133			20		70		916	211	108
EX-USL 31	1.306		734				263	331		1.399		
EX-USL 32	292	145	120	98								
EX-USL 33	104									482	97	51
EX-USL 34	416		225					160		156	17	6
Az. USL di FERRARA	2.552	219	1.212	98		20	263	561		2.953	325	165
EX-USL 35	1.592	408	626		271					48		
EX-USL 36	825	909	905	320	116							
EX-USL 37	829	693	319	167	36							
Az. USL di RAVENNA	3.246	2.010	1.850	487	423					48		
Az.USLdiFORLI'	2.522	1.091	1.218	971	301	329					294	
Az. USL di CESENA	974	846	339		171	245				647	21	
EX-USL 40	427	289	282		303							177
EX-USL 41	301	175	176				5	1				133
Az.USLdiRIMINI	728	464	458		303		5	1				310
Totale regione	32.630	23.588	21.166	9.948	5.595	6.127	8.082	810	835	31.462	1.678	3.395



## CONTROLLO SANITARIO DEI LAVORATORI ESPOSTI

La legislazione nazionale e regionale vigente attribuisce ai Servizi pubblici di prevenzione le funzioni di controllo e coordinamento sulla effettuazione degli accertamenti sanitari dei lavoratori esposti a rischio professionale, mentre l'esecuzione degli stessi è compito dei datori di lavoro.

In Emilia-Romagna, sulla base delle possibilità stabilite dalla legge regionale e dal DLgs 277/91, si è diffusa una pratica di esecuzione diretta da parte delle Aziende Unità sanitarie locali degli accertamenti sanitari per conto delle Aziende.

L'onere finanziario di tali accertamenti è completamente a carico del datore di lavoro interessato (DPR 303/1956, DLgs 277/91, DLgs 626/94).

Dalle relazioni annuali si evidenzia che i Servizi nel 1993 hanno effettuato, direttamente o avvalendosi di medici appositamente convenzionati, gli accertamenti sanitari periodici per 41.146 lavoratori occupati in 2.078 aziende.

La tavola 48 riporta la tipologia e la quantità delle prestazioni sanitarie effettuate su tali lavoratori, ovviamente in relazione agli specifici rischi cui gli stessi erano esposti.

Il numero degli accertamenti sanitari periodici eseguiti dagli SMPIL nel 1993 è aumentato (+1,3% rispetto al 1992), anche se il numero dei lavoratori che sono stati sottoposti ad accertamenti nel corso degli interventi nei luoghi di lavoro è diminuito (-12% rispetto al 1992).

Il DLgs 277/1991 definendo le caratteristiche ed il ruolo del medico competente lascia maggior spazio agli operatori sanitari degli SMPIL affinché possano privilegiare gli interventi di maggior valenza collettiva, quali interventi mirati a rischi attualmente non sufficientemente indagati/o rivolti alla formazione ed informazione dei lavoratori, riducendo gli interventi sanitari periodici per i lavoratori di quelle aziende già oggetto di intervento e di cui si ha una sufficiente conoscenza.

Con l'entrata in vigore del DLgs 626/1994, poi, si assisterà ad una netta diminuzione delle prestazioni sanitarie relative agli accertamenti periodici, compito del medico competente, da parte dei medici dipendenti dei Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro, in quanto il DLgs in parola stabilisce la incompatibilità tra le funzioni di vigilanza e quelle di medico competente.

Saranno, quindi, incrementate le funzioni di controllo e coordinamento sull'operato sia dei medici liberi professionisti, sia di quelli appartenenti ai Servizi sanitari aziendali, sia infine dei Centri privati estemi alle Ditte.

La tavola 49 riporta sinteticamente la quantificazione dei controlli effettuati dagli SMPIL sull'ottemperanza al rispetto da parte delle aziende dell'obbligo di sottoporre i propri dipendenti (quando esposti a rischi professionali) ai previsti accertamenti sanitari periodici.

La stessa tavola riporta la quantificazione del controllo sulla qualità dell'esecuzione degli accertamenti sanitari.

Da tali dati emerge che su 5.201 aziende controllate l'80,1% rispetta gli obblighi previsti.

Occorre segnalare che rispetto agli anni precedenti vi è stato un notevole incremento nell'adempiimento all'obbligo del controllo sanitario (80,1% nel '93; 67,2% nel '92; 61,4% nel '91).

Questo incremento può essere correlato con molta probabilità al superamento della fase transitoria di conoscenza del DLgs 277/91 ed alla sua prima applicazione da parte delle Aziende che, obbligate per la prima volta ad una valutazione dei fattori di rischio presenti nell'ambiente di lavoro (limitatamente a piombo, amianto e rumore), hanno poi adempiuto gli obblighi successivi tra i quali quello di sottoporre ad accertamenti sanitari periodici i propri dipendenti sulla base dei livelli di esposizione ai rischi riscontrati.

Gli SMPIL hanno anche promosso, a volte tramite specifici provvedimenti amministrativi, l'applicazione di protocolli sanitari standardizzati e mirati alla tipologia ed ai livelli dei rischi cui i lavoratori erano esposti.

L'utilizzo di protocolli sanitari standardizzati è certamente una condizione importante per effettuare valutazioni ed elaborazioni epidemiologiche trasversali su interi comparti per esposti ai medesimi rischi.

Nel 65% dei casi, in incremento rispetto al '92 (54%), il protocollo indicato è stato applicato correttamente. Nonostante il miglioramento, si evidenzia ancora una insufficiente attenzione alla qualità della prestazione e quindi alla giusta tutela della salute. A parziale attenuazione di tale giudizio è necessario aggiungere che tale valore potrebbe essere sottostimato in quanto le verifiche o le comunicazioni di attuazione potrebbero essere state eseguite oltre il termine degli anni 1992 e 1993.

Sempre dalla stessa tavola si rileva che ben 2.616 aziende inviano regolarmente agli SMPIL le informazioni relative agli accertamenti sanitari periodici (63% delle aziende controllate ed adempienti).

Anche questo indice è aumentato di gran lunga rispetto al 1992 (+ 87%). Si può pertanto affermare che i Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro della regione Emilia-Romagna nel 1993 hanno privilegiato l'attività connessa al controllo dell'esecuzione e della relativa qualità degli ASPP instaurando, quindi, anche maggiori occasioni di confronto con i medici aziendali, rispetto al controllo sanitario diretto sui lavoratori.

Si ricorda inoltre che, nell'ambito della sorveglianza sanitaria, dal 1981 opera presso lo SMPIL della Azienda USL di Reggio Emilia - Distretto di Scandiano, il Laboratorio tossicologico che effettua esami di monitoraggio biologico dell'esposizione a piombo e ad altri metalli, quale punto di riferimento anche per lo SMPIL di Sassuolo e per gli SMPIL della provincia di Reggio Emilia.

Nel 1993 sono state effettuate 11.384 analisi di cui 9.981 relative all'esposizione a piombo (PbE, ZPP, ALA-U, ALA-D, PbU), 568 a cromo (CrU), 368 a Nichel (NiU) e ad altri metalli (cadmio, cobalto, ferro, zinco ed alluminio).

Nell'attività complessivamente svolta è stata data una importanza particolare al Controllo di qualità interlaboratoriale: 435 esami sono stati dedicati a questo capo.

#### **Tavola 49 Controllo sanitario dei lavoratori esposti. Controllo sull'esecuzione e relativa qualità**

SULLA EFFETTUAZIONE		SULLA MODALITÀ DELL'EFFETTUAZIONE			
AZIENDE CONTROLLATE	AZIENDE ADEMPIENTI	AZIENDE CONTROLLATE	AZIENDE CUI E STATO PRESCRITTO PROTOCOLLO	AZIENDE CHE LO HANNO APPLICATO	AZIENDE CHE INFORMANO LO SMPIL REGOLARMENTE
5.201	4.164	2.412	2.401	1.566	2.616

#### **Malattie professionali**

Le malattie professionali sono causate dalla esposizione ad agenti nocivi presenti durante l'attività lavorativa.

Gli accertamenti sanitari sui lavoratori esposti sono mirati alla funzione di mantenere nel tempo l'osservazione sullo stato di salute degli stessi e consentono di evidenziare tempestivamente i segni iniziali di alterazioni o di malattie, permettendo la necessaria tutela individuale e collettiva.

La tavola 50 riporta, per alcune tipologie, il numero delle malattie professionali riscontrate dagli SMPIL e segnalate agli stessi.

Nel 1993 i Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro, mediante l'esecuzione diretta degli accertamenti sanitari, hanno riscontrato 630 malattie professionali. Ulteriori 4145 casi sono stati segnalati ai Servizi da parte di medici competenti, ospedalieri, di base o dai lavoratori stessi e dai loro patronati.

Rispetto ai dati del 1992, si segnala un ulteriore incremento dei casi di malattia professionale complessivamente rilevati (+14%): già nel 1992 erano aumentati del 22% rispetto al 1991.

In accordo con quanto riportato lo scorso anno nel volume n. 20 della collana Dossier, la tendenza alla riduzione dei casi di malattie professionali riscontrate negli anni precedenti al 1992 non viene confermata. Come già segnalato sopra, c'è anzi una inversione di tale tendenza verso l'aumento al quale contribuisce ampiamente, anche a fronte di una lieve diminuzione dei casi di malattie professionali diagnosticati direttamente dagli SMPIL (- 5% rispetto al 1992), l'incremento dei casi segnalati agli SMPIL (+ 18% rispetto al 1992).

Quest'ultimo dato può essere interpretato non tanto come un «indicatore» di peggioramento o di mancata bonifica degli ambienti di lavoro, quanto piuttosto può essere messo in relazione alla maggiore attenzione prestata dagli SMPIL all'obbligo di denuncia di malattia professionale, sia sospetta che accertata, da parte dei medici di fabbrica, e alla maggiore professionalità e competenza richiesta agli stessi a seguito del DLgs 277/91.

Passando poi a considerare le singole tipologie di malattie professionali preme mettere in evidenza il notevole incremento del numero di tumori che risulta quasi raddoppiato rispetto al 1992.

Tale aumento riguarda unicamente i tumori, professionali o sospetti tali, segnalati ai Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro.

Di questi, notevole risulta essere il numero di neoplasie polmonari: ben 24 casi. Si nota poi un aumento anche delle ipoacusie da rumore (+ 12% rispetto al 1992). Per quanto riguarda le pneumoconiosi, si segnala una diminuzione dei casi di silicosi (10 nel '93; 24 nel '92) ed un aumento di quelli di asbestosi (29 nel '93; 10 nel '92). Questo dato può stare a significare come il rischio silicotigeno sia ben controllato, a differenza di quello legato all'esposizione ad amianto.

Risultano poi diminuiti anche i casi di intossicazione da piombo.

**Tavola 50 Tipi di malattie professionali riscontrate o segnalate**

	MALATTIE						INTOSSICAZIONI		ALTRE MALATTIE	TOT.
	tumori	respiratorie	udito	pelle	articolazioni e tendini	sistemi cardiocircolatorio e nervoso	solventi	piombo		
RISCONTRATE DAGLI SMPIL	5	28	371	134	56	2	1	18	15	630
SEGNALATE AGLI SMPIL	65	199	3.534	160	101	17	5	8	56 <sup>(4)</sup>	4.145
TOTALE	70 <sup>(1)</sup>	227 <sup>(2)</sup>	3.905	294	157 <sup>(3)</sup>	19	6	26	71	4.775

(1) di cui 5 mesoteliomi e 24 neoplasie polmonari;

(2) di cui 7 alveoliti allergiche estrinseche, 10 silicosi, 29 asbestosi, 40 casi di asma allergica;

(3) di cui 39 sindromi del tunnel carpale;

(4) di cui 1 intossicazione da fitofarmaci.

## ALTRE ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI MEDICINA PREVENTIVA ED IGIENE DEL LAVORO

### Educazione alla salute

Gli SMPIL nel corso di tutte le fasi delle attività effettuate forniscono ai diversi soggetti, di volta in volta interessati, informazioni sui rischi presenti, sui conseguenti danni, sulle possibili soluzioni, sulle procedure e sugli interventi necessari per il risanamento dell'ambiente.

In aggiunta a questa tipologia di informazioni, anche nel 1993 come negli anni precedenti, i Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro hanno realizzato una serie di iniziative formativo-educative appositamente organizzate per promuovere nei soggetti interessati e coinvolti più adeguati e autonomi comportamenti utili alla promozione ed alla salvaguardia della salute.

La tavola 51 riporta, per tipologia degli utenti coinvolti, il numero dei soggetti interessati da iniziative formativo-educative.

Si segnala, a tale proposito, che i dati riportati anche per l'anno 1993 sono ampiamente sottostimati in quanto riguardano le iniziative di soli 22 SMPIL che hanno fornito dati interpretabili, mentre risulta che soltanto 1 Servizio non abbia sviluppato alcuna iniziativa.

Nonostante l'incompletezza dei dati rilevati, si può affermare che molto numerose (320) sono state le iniziative formative ed informative svolte dagli SMPIL, una parte delle quali ha riguardato ancora l'applicazione del DLgs 277/1991.

Si può osservare, quindi, nonostante la sottostima dei dati pubblicati, un forte incremento di questa attività rispetto al 1992 (+ 32%), che va a confermare una tendenza degli ultimi anni da parte dei Servizi a porre sempre maggiore attenzione alla formazione ed informazione (+ 32% nel 1993 rispetto al 1992; + 38% nel 1992 rispetto al 1991), al fine di rendere gli utenti sempre più consapevoli delle problematiche inerenti la salute e la sicurezza, per una loro migliore tutela.

Come si può notare i soggetti interessati alle iniziative formativo-educative sono molto eterogenei.

**Tavola 51 Formazione, educazione, informazione degli utenti: utenti interessati**

TIPOLOGIA DEGLI UTENTI							TOTALE
Lavoratori	Sindacalisti	Imprenditori	Studenti	Insegnanti	Operatori altri SMPIL	Altri	
7.291	156	1.226	3.250	15	309	998	13.245

La tavola 52 riporta, per tipologia delle figure professionali, gli operatori degli SMPIL che hanno realizzato le iniziative formativo educative verso l'utenza.

Preme sottolineare in proposito che anche queste iniziative vedono l'ampio coinvolgimento ed impegno di tutte le figure professionali presenti negli SMPIL a conferma di una impostazione metodologica ed operativa che privilegia la forte integrazione delle diverse figure professionali nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

**Tavola 52 Formazione, educazione, informazione degli utenti: operatori che hanno realizzato le iniziative**

TIPOLOGIA DELLE FIGURE PROFESSIONALI								TOTALE
Medici	Chimici	Biologi	Fisici	Ingegneri	Tecnici diplom.	Infermi. ASV	Amm.vi	
203	29	9		52	184	72	•	550

## La formazione degli operatori degli SMPIL

Lo sviluppo e l'aggiornamento delle capacità professionali, tecniche ed operative degli operatori è, molto spesso, una condizione indispensabile per adeguare, ai livelli qualitativi richiesti dalla continua evoluzione delle condizioni di rischio negli ambienti di lavoro e della normativa di riferimento, la qualità e l'efficacia degli interventi e delle attività degli SMPIL.

In questo senso si rimarca il grande impegno riguardo alla formazione e all'aggiornamento degli operatori SMPIL.

La tavola 53 riporta, per ogni tipologia di figure professionali, il numero degli operatori che hanno partecipato alle iniziative formative e di aggiornamento.

Si è mantenuta una distinzione tra partecipazione a corsi e partecipazione a convegni, seminari, tavole rotonde, ecc., in quanto le due tipologie comportano un diverso tempo di presenza degli operatori coinvolti, un diverso metodo di apprendimento e un diverso grado di coinvolgimento didattico.

Rispetto al 1992 si nota una diminuzione della partecipazione ad iniziative di formazione (-23,8% per quanto riguarda i corsi, - 18,3% per convegni, iniziative seminariali, ecc.).

**Tavola 53 Formazione degli operatori degli SMPIL: corsi e convegni seguiti**

INIZIATIVE	TIPOLOGIA DELLE FIGURE PROFESSIONALI									TOTALE
	Medici	Chimici	Biologi	Fisici	Ingegneri	Tecnici diplom.	Inferni. ASV	Amm. vi	Altri	
CORSI	112	2	3	1	47	156	32	30	2	406
CONVEGNI SEMINARI	252	31	6	2	49	180	81	3	2	606

## Sistema informativo

La raccolta, l'organizzazione, l'elaborazione e la messa a disposizione di informazioni utili alla prevenzione costituiscono un impegno, oltre che un obiettivo costante degli SMPIL.

Dispongono dell'anagrafe di tutti i luoghi di lavoro 37 servizi sui 39 presenti sul territorio;

nell'87% dei casi è informatizzata ed è aggiornata all'anno in corso nel 66% di questi.

Il 95% dei servizi inoltre è in possesso di schede informative per singola azienda, pari a 105.830 schede (costituite prevalentemente da documentazione cartacea) che contengono informazioni relative a processi produttivi, alle macchine utilizzate, ai fattori di rischio riscontrati, alle eventuali carenze protezionistiche, ai provvedimenti adottati e alle iniziative realizzate dai servizi stessi.

Con il progressivo interessamento di interi comparti lavorativi e produttivi alle attività di prevenzione, l'87% dei servizi ha organizzato ed elaborato profili di rischio per comparto producendo più di 230 profili che non sono però relativi ad altrettanti comparti in quanto è frequente che più Servizi siano intervenuti negli stessi comparti lavorativi ovviamente nei territori di rispettiva competenza.

Si segnala inoltre che 29 Servizi (9 Servizi in più rispetto al 1992) dispongono di documentazione relativa alle bonifiche ed alle soluzioni protezionistiche e prevenzionistiche adottate dalle aziende per il risanamento e l'eliminazione dei rischi professionali riscontrati.

Con lo sviluppo e l'aumentata disponibilità dei sistemi informatici gli SMPIL hanno progressivamente riorganizzato i loro sistemi informativi per la prevenzione.

## AMIANTO

Quasi tutti i Servizi delle USL dell'Emilia-Romagna (tav. 54) sono intervenuti sul rischio amianto.

Nel 1993 le aziende che ancora utilizzavano amianto o materiale contenente amianto (MCA) erano 22, distribuite in tutto il territorio regionale con 709 lavoratori esposti.

I Servizi di medicina preventiva ed igiene del lavoro ed i Servizi di igiene pubblica sono intervenuti soprattutto a causa dell'art. 34 del DLgs 277/91, e cioè per la valutazione dei piani di lavoro presentati per la rimozione dell'amianto sia friabile che compatto.

Tutti i piani di lavoro presentati, tranne 2, sono stati valutati ed i Servizi hanno rilasciato 363 prescrizioni, eseguendo inoltre 231 verifiche mediante sopralluoghi.

Alcune aziende, delle 148 che operano nell'ambito della rimozione e bonifica di amianto, hanno eseguito tale attività in più edifici o in più impianti.

I lavoratori addetti alla bonifica e rimozione sono stati complessivamente 664.

È prevedibile che per il 1994 tale numero aumenti, mentre diminuirà (tenderà a zero) quello dei lavoratori delle aziende utilizzatrici di amianto o MCA nel loro ciclo produttivo.

Limitati sono stati invece i campionamenti eseguiti sia dai Servizi che dai datori di lavoro, in quanto per l'art. 24, comma 6, del DLgs 277/91 i datori di lavoro potevano effettuare la valutazione del rischio prescindendo dalle misure strumentali; nel caso specifico, la stragrande maggioranza delle attività hanno riguardato, come già affermato, la rimozione delle coperture di cemento-amianto in cui l'esposizione presunta dei lavoratori è inferiore al livello di azione (0,1 ff/cc) se venivano impiegate le procedure dettate dalla circolare regionale 42/93.

Sono stati sottoposti a sorveglianza sanitaria 552 lavoratori (il 5% direttamente dai Servizi) e diagnosticate 18 asbestosi, 9 mesoteliomi, 11 neoplasie di cui 6 polmonari.

Tavola 54 Attività di prevenzione e controllo sull'esposizione occupazionale ad amianto

USL	AZIENDE UTILIZZATRICI	LAVORATORI ESPOSTI	AZIENDE DI RIMOZIONE E BONIFICA	LAVORATORI ESPOSTI	PIANI DI LAVORO PRESENTATI		PIANI VALUTATI		PRESCRIZIONI	VERIFICHE	LAVORATORI SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA	MALATTIE PROFESSIONALI					
					EDIFICI	IMPIANTI	EDIFICI	IMPIANTI				ASBESTOSI	BRONCO PNEUMOPATIE POLMONARI	MESOTELIO MI	NEOPLASIE POLMONARI	ALTRE NEOPLASIE	ALTRE MALATTIE O INDONNETTA'
EX-USL 1			3	38		3		3		2	40					2	
EX-USL 2			3	28	i	1		1			28						
EX-USL 3	2	5															
Az. USL di PIACENZA	2	5	6	66	i	4		4		2	66					2	
EX-USL 4			14	46	12	4	12	4	16	16							
EX-USL 5	4	155	3	5	3		3		25	6	158	1					
EX-USL 6	NP																
EX-USL 7	NP																
Az. USL di PARMA	4	155	17	51	15	4	15	4	41	22	158	1					
EX-USL 8	NP																
EX-USL 9	3	165	4	10	2	1	2	1	16	4	222	8			2	1	
EX-USL 10	1	32	5	18	5		5		9	20				2	1		
EX-USL 11			6	29	8	1	8	1	128	29	16	1					
EX-USL 12			16	43	16	1	16	1	11	29			1				
EX-USL 13			1	4	1		1		1	2							
Az. USL di REGGIO EMILIA	4	197	32	104	32	3	32	3	165	84	238	9		3	3	1	
EX-USL 14	1	11	16	57	18		17		20	10							
EX-USL 15			4	27	6	2	6	2		2							
EX-USL 16	3	101	18	58	22	1	22	1	45	24							
EX-USL 17			9	34	8	1	8	1									
EX-USL 18	NP																
EX-USL 19	NP																
Az. USL di MODENA	4	112	47	176	54	4	53	4	65	36							
EX-USL 20	1	2	7	30	6	1	6	1	3	9	2						
EX-USL 21	NP																
EX-USL 22	3	30	3	8	3		3		10	3							
Az. USL di BOLOGNA SUD	4	32	10	38	9	1	9	1	13	12	2						
Az. USL di IMOLA			4	13	4		4		4	8							
EX-USL 24	1	106														3	
EX-USL 25			5	13	4	1	4	1	10	7	5						
EX-USL 26			3	55	2	1	2	1	23	4							
Az. USL di BOLOGNA NORD	1	106	8	68	6	2	6	2	33	11	5					3	
Az. USL CITTA' di BOLOGNA	2	82	5	66	5		5		20	7		5		4	2	1	
EX-USL 30	NP																
EX-USL 31			8	31	4	7	4	7		25	59	2			1		
EX-USL 32			1	3	1		1		4	2	3					2	
EX-USL 33	NP																
EX-USL 34	NP																
Az. USL di FERRARA			9	34	5	7	5	7	4	27	62	2			1		
EX-USL 35			7	37	1	16	1	16	8	17						2	
EX-USL 36			1	4	1		1										
EX-USL 37	NP																
Az. USL di RAVENNA			8	41	2	16	2	16	8	17							
Az. USL di FORLI'	1	20	2	7	3		3		10	5	19	1		^			
Az. USL di CESENA	NP																
EX-USL 40	NP																
EX-USL 41	NP																
Az. USL di RIMINI																	
Totale regione	22	709	148	664	136	41	134	41	363	231	552	18		9	6	5	4





## **L'ATTIVITÀ DEI PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE NEL CAMPO DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO**

Le tavole che seguono riassumono quantitativamente le prestazioni analitiche e di supporto erogate dai Presidi multizonali di prevenzione nel 1993.

In generale si può affermare che, a fronte di una sostanziale tenuta del numero di addetti, i PMP hanno incrementato, nel 1993, il numero delle prestazioni erogate, confermando inoltre il trend - già evidenziatesi negli anni precedenti - in diminuzione delle determinazioni sull'uomo in favore dell'attività di sorveglianza dei fattori di rischio presenti negli ambienti confinati e nell'ambiente esterno.

Preme sottolineare che, a monte ed a fianco dell'attività analitica che compare nelle tavole a seguire, sintetizzata nel numero di campioni analizzati distinto per le diverse matrici considerate, viene esercitato un continuo ed approfondito monitoraggio della qualità del dato attraverso controlli di qualità inter ed intralaboratoristici, con la partecipazione dei PMP a circuiti locali, regionali, nazionali ed internazionali.

Si evidenziano, inoltre, due ulteriori elementi dell'attività degli operatori dei PMP, non immediatamente visibili nelle tabelle che seguono, ma che rappresentano un impegno e un contributo importantissimo per lo sviluppo delle attività di prevenzione:

- da un lato, l'attività di supporto fornita all'Assessorato attraverso i gruppi tecnici appositamente istituiti per promuovere e realizzare la maggiore omogeneità prestazionale e procedurale delle diverse strutture, anche al fine della costruzione di una vera e propria "rete" di laboratori. Tale modalità operativa si rende oggi ancor più necessaria ed urgente, in previsione dell'istituzione dell'ARPA;
- dall'altro, il forte impegno formativo che ha coinvolto il personale operante nei PMP nel 1993. Con il supporto del gruppo formazione, infatti, sono stati progettati e realizzati nel corso dell'anno 5 corsi di formazione a livello regionale che hanno coinvolto circa 150 operatori; tali corsi sono stati incentrati in particolare sulla formazione metodologica del personale neoassunto e dei dirigenti, sulla sicurezza del lavoro per gli stessi operatori dei PMP ed infine su alcune tematiche tecniche per favorire l'acquisizione di nuove competenze professionali.

La tavola 55, che riguarda il personale operante nei Presidi multizonali di prevenzione al 31/12/1993, evidenzia come sia immutato il valore assoluto complessivo, mentre vi è un considerevole aumento del personale utilizzato in comune da più settori.

**Tavola 55 Personale operante nei Presidi multizonali di prevenzione (PMP) dell'Emilia-Romagna (al 31/12/1993)**

PMP	SETTORE CHIMICO/AMBIENTALE					SETTORE FISICO/AMBIENTALE						SETTORE BIOTOSSICOLOGICO					SETTORE IMPIANTISTICO/ANTINFORTUNISTICO				PERSONALE IN COMUNE	TOTALE
	CHIMICI	BIOLOGI	DIPLOMATI	AMMINISTRATIVI	ALTRI	BIOLOGI	CHIMICI	FISICI	DIPLOMATI	AMMINISTRATIVI	ALTRI	BIOLOGI	MEDICI	DIPLOMATI	AMMINISTRATIVI	ALTRI	INGENERI	DIPLOMATI	AMMINISTRATIVI	ALTRI		
EX-USL 2	9		11		2(D)			5	6		2	4		4		1	2	9		2	10	67
EX-USL 4	6		10		5	1	3	1	3		1	4	2	8		4	3	8	4		7	70
EX-USL 9	10		17					3	4			6		7			4	10			12	73
EX-USL 16	12		15		3	1	1	1	5			5	1	7		3	4	16			9	83
EX-USL 28	11	1	19		5			4	2		1	9		13		5	8	20		2	18	118 <sup>(2)</sup>
EX-USL 31	10		19					^	3			3	5	12			4	10			28	96
EX-USL 35	10		18		5			3	4			5	1	8		3	4	13			18	92
EX-USL 38	10		14	2	5			2	3			5		6	2	1	5	11	3		3	72
EX-USL 40	8		13	2	2			3	3	1		4	3	7	2	2	3	6	3			62
Totale	86	1	136	4	27 <sup>(1)</sup>	2	4	24	33	1	4	45	12	72	4	19	37	103	10	4	105	733 <sup>(2)</sup>

(1) di cui uno statistico

(2) Sedi=e inoltre 4 MEDICI, 3 BIOL., 1 ING., 1 SOC., 1 AMM., 1 ALTRO

## ATTIVITÀ NEL CAMPO DELL'IGIENE PUBBLICA

Le tavole 56 e 57 raccolgono le attività erogate a supporto dei Servizi di igiene pubblica e veterinari, dagli Enti locali titolari di funzioni di pianificazione, autorizzazione e controllo, nonché per i privati, dai Settori chimico-ambientali e biotossicologici. Questi ultimi hanno fatto registrare, nel corso del 1993, un calo di circa 53.000 campioni nel campo delle analisi di base su matrice umana per la profilassi delle malattie infettive, proseguendo così positivamente nel trend di affidamento di tali accertamenti a strutture delle Aziende-USL diverse dai Presidi multizonali.

A fronte di questa diminuzione programmata si è avuto un incremento delle determinazioni effettuate sulle matrici non umane, in particolare quelle alimentari e sulle acque potabili. Nella ricerca dei parametri chimici si è avuto un incremento complessivo dei campioni analizzati pari a circa il 10% rispetto al dato 1992. Anche in questo caso l'aumento si registra nel campo delle acque potabili, degli alimenti e delle bevande e, inoltre, nelle ricerche di pesticidi effettuate sulle diverse matrici.

Da rimarcare, infine, il forte incremento dell'attività erogata dai Settori fisico-ambientali nel 1993 rispetto al 1992. La tavola 58 indica, infatti, quasi il raddoppio delle prestazioni erogate da questi settori, con incrementi considerevoli particolarmente nel campo dei fattori di rischio "rumore" e "radiazioni ionizzanti".

Nel campo della tutela della qualità dell'aria (tavole 59 e 60) si registra, rispetto al 1992, un incremento dell'attività sia per quanto riguarda il controllo delle emissioni (cresce infatti il numero delle aziende controllate) che per il monitoraggio in continuo effettuato tramite la rete automatizzata di rilevamento che è stata, nel corso del 1993, fortemente potenziata anche se non ancora completata in ogni provincia.

Tavola 56 Attività svolte nel campo dell'igiene pubblica dai settori chimico-ambientali

PMP	CAMPIONI								ALTRE PRESTAZIONI	TOTALE PREST. PER USL	TOTALE PREST. PER ALTRI ENTI	TOTALE PREST. USL+ENTI	TOTALE PREST. PRIVATI	TOTALE
	ACQUE POTABILI	ACQUE DI BALNEAZIONE	ACQUE SUPERFICIALI	ACQUE DI PISCINA	ACQUE DI SCARICO	PER INQUIN. SUOLO	ALIMENTI E BEVANDE	PER RICERCHE RESIDUI PESTICIDI						
EX-USL 2	2.746	95	551	182	331	62	1.152	445	208	4.318	810	5.128	644	5.772
EX-USL 4	1.867	142	636	208	594	158	1.285	1.052	218	5.025	261	5.286	874	6.160
EX-USL 9	3.146	59	462	375	218	208	1.574	754	409	6.602	480	7.082	123	7.205
EX-USL 16	3.826		521	389	416	412	1.416	1.381	450	7.583	139	<i>7.722</i>	1.089	8.811
EX-USL 28	4.000	33	503	1.122	471	287	1.105	1.509	635	9.050	269	9.319	346	9.665
EX-USL 31	1.430	217	480	65	210	217	1.247	2.002	126	5.758	129	5.887	107	5.994
EX-USL 35	1.140	335	1.062	57	368	501	747	1.097	413	3.621	1.529	5.150	570	5.720
EX-USL 38	2.420	137	1.464	365	712	874	2.112	991	451	7.832	1.340	9.172	354	9.526
EX-USL 40	3.199	383	1.022	131	166	256	1.053	1.629	470	6.807	451	7.258	1.051	8.309
TOTALE	23.774	1.401	6.701	2.894	3.486	2.975	11.691	10.860	3.380	56.596	5.408	62.004	5.158	67.162

Tavola 57 Attività svolte nel campo dell'igiene pubblica dai settori biotossicologici

PMP	CAMPIONI								ALTRE PRESTAZIONI	TOTALE PREST. PER USL	TOTALE PREST. PER ALTRI ENTI	TOTALE PREST. USL+ENTI	TOTALE PREST. PRIVATI	TOTALE	
	ACQUE POTABILI	ACQUE DI BALNEAZIONE	ACQUE SUPERFICIALI	ACQUE DI PISCINA	ACQUE DI SCARICO	MATRICI ALIMENTARI		MALATTIE INFETTIVE							
						ALIMENTI E BEVANDE	TAMPONI AMBIENTALI	MICROB.							SIEROL.
EX-USL 2	3.497	92	432	126	30	955	139			1.138	4.302	1.319	5.621	788	6.409
EX-USL 4	2.715	143	538	208	121	1.351	2.100	9.527	5.345	347	21.464	36	21.500	895	22.395
EX-USL 9	3.207	59	294	457	23	4.814	134	4.982	1.668	785	16.024	392	16.416	7	16.423
EX-USL 16	3.215		395	382		1.819	21	6.322		1.736	13.341	63	13.404	486	13.890
EX-USL 28	4.693	107	433	1.160	23	2.615	6.521	96		1.152	15.839	905	16.744	56	16.800
EX-USL 31	1.972	217	536	73	133	3.058		43.614	4.556	1.532	55.319		55.319	372	55.691
EX-USL 35	1.790	390	596	109	74	598	613	23.058	4.459	1.326	32.724	90	32.814	199	33.013
EX-USL 38	2.521	137	1.208	373	314	3.607	5.636	8.979	6.130	2.097	29.855	945	30.800	202	31.002
EX-USL 40	2.648	906	287	127	72	1.005	102	15.204		1.097	20.735	334	21.069	379	21.448
TOTALE	26.258	2.051	4.719	3.015	790	19.822	15.266	111.782	22.158	11.210	209.603	4.084	213.687	3.384	217.071

**Tavola 58 Attività svolte nel campo dell'igiene pubblica e dell'igiene del lavoro dai settori fisico-ambientali**

PMP	RUMORE	VIBRAZIONI	RADIAZIONI IONIZZANTI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	MICROCLIMA	ATTIVITÀ DI CONSULENZA			TOTALE PER USL	TOTALE PER ALTRI ENTI	TOTALE USL+ ENTI	TOTALE PER PRIVATI	TOTALE
						SOPRAL-LUOGHI	RELAZIONI TECNICHE	ELABORAZIONI MODELLISTICHE					
EX-USL 2	2.765		24.496	309					3.455	21.326	24.781	2.790	27.571
EX-USL 4			542	103					774	80	854	38	892
EX-USL 9	3.222		557	447		162	66		4.206	196	4.402	52	4.454
EX-USL 16	559	576	617	347					1.464	583	2.047	52	2.099
EX-USL 28	5.498		874	202	278	14	13	4	5.260	1.234	6.494	389	6.883
EX-USL 31	189		451	1	2	8	8		596	24	620	39	659
EX-USL 35	2.224		362	7	1	514	112	7	2.554	473	3.027	200	3.227
EX-USL 38	558			16	50	10	8		642		642		642
EX-USL 40	27.588		1	5		134	14		27.715	27	27.742		27.742
TOTALE	42.603	576	27.900	1.437	331	842	221	11	46.666	23.943	70.609	3.560	74.169

**Tavola 59 Controllo delle emissioni in atmosfera (DPR 203/88 e LR 36/89) - Settori chimico e fisico-ambientali**

TIPOLOGIA INDAGINI	PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE									SU RICHIESTA USL	SU RICHIESTA ALTRI ENTI	SU RICHIESTA PRIVATI
	EX-USL 2	EX-USL 4	EX-USL 9	EX-USL 16	EX-USL 28	EX-USL 31	EX-USL 35	EX-USL 38	EX-USL 40			
Aziende controllate	12	14	72	123	49	30	55	25	44	167	235	22
Emissioni controllate	118	32	123	236	306	71	216	45	70	534	623	60
Prelievi effettuati	161	233	186	501	448	181	451	351	431	1.055	1.487	401
Parametri determinati	694	576	578	1.861	1.379	1.140	710	721	730	3.473	3.901	1.020
Sopralluoghi	264	23	31	39	2	66	231	10	270	508	317	111
Informative alla Procura		12	20	38		5	2	5		46	36	

94 Tavola 60 Monitoraggio della qualità dell'aria. Attività svolta dai settori chimico e fisico-ambientali

TIPOLOGIA INDAGINE	PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE								TOTALE
	EX-USL 2	EX-USL 4	EX-USL 9	EX-USL 16	EX-USL 280	EX-USL 31	EX-USL 35	EX-USL 38	
SO <sub>2</sub>	1.942	14.002	34.443	24.966	52.496	21.350	35.667	10.633	195.499
NO <sub>2</sub>	33.638	21.263	37.797	75.487		17.028	20.596	9.445	215.254
O <sub>3</sub>		12.983	9.739	25.492	17.849	3.999	15.948	10.203	96.213
NMHC		3.429			10.397	8.658		7.376	29.860
CO	18.103	29.190	22.980	75.687	69.952	7.968	16.316	10.548	250.744
PS	1.643	15.960	12.198		58.456	14.808	2.212	17.407	122.684
Pb		16.056	408			14.880		16.644	47.988
METEO		36.532	3.949	166.485	44.165	27.155	92.809	9.355	380.450
TEMP. e DIR. VENTO					25.680				25.680
TEMPERATURA		42.660			80.745			9.148	132.553
DV								7.881	7.881
W								9.138	9.138
UR %.								9.211	9.211
PREC.								8.686	8.686
CH <sub>4</sub>								7.350	7.350
HCl		7.951						7.350	15.301
CO <sub>2</sub>		8.536							8.536
O <sub>2</sub>		24.128							24.128
PTS camino		8.700							8.700
NO				75.687			20.718	9.483	105.888
NO <sub>2</sub> + NO <sub>x</sub>					13.486				13.486
NO <sub>2</sub> + NO					128.026				128.026
Nichel								16.635	16.635
Cadmio								16.642	16.642
Benzene								256	256
Toluene								256	256
Xilene								256	256
TOTALE	55.326	241.390	121.514	443.804	501.252	115.846	204.266	193.903	1.877.301

N.B. Nel 1993 nel territorio della provincia di Rimini non erano installate centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria.

(\*) I dati sono riferiti, fino al 13/3/93, alla «vecchia» rete di monitoraggio e, dal 14/3/93, alla «nuova» rete.

## **ATTIVITÀ NEL CAMPO DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO**

Le tavole 61 e 62 riportano le prestazioni erogate a supporto dei Servizi di medicina preventiva e igiene del lavoro nel campo della tossicologia industriale, per la ricerca, da un lato sui liquidi biologici degli indicatori di esposizione ai tossici e, dall'altro, la ricerca di sostanze potenzialmente nocive, negli ambienti di lavoro e nelle materie prime impiegate.

Il confronto con l'attività erogata in questo settore nel 1992 dimostra una leggera flessione.

Una generale conferma dell'attività erogata negli anni precedenti si riscontra nella tavola 63, che riporta i dati sulle verifiche di sicurezza effettuate su apparecchi ed impianti dai Settori impiantistico-antiinfortunistici.

96 Tavola 61 Determinazioni effettuate nel 1993 dai settori biotossicologici del PMP nel campo della tossicologia industriale

INDICATORI	PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE									TOTALE
	EX-USL 2	EX-USL 4	EX-USL 9	EX-USL 16	EX-USL 28	EX-USL 31	EX-USL 35	EX-USL 38	EX-USL 40	
PbE	233	80		835	1.318	498	278	209	691	4.142
PbU	83	2			99	20	33	18	2	257
ALA U+D				60	1	6	278	54	19	418
ZnPP	222			381		307		1	264	1.175
ALTRI INDIC. ESP. Pb	454	5			41	28	27	98	29	682
CROMO	98	116		317	274	173	30	81		1.089
CADMIO	13	35			29			2	2	81
MERCURIO	4	1			10					15
RAME	11	45			43	55	4	1	25	184
ALLUMINIO				890	442	182	322	483	15	2.334
ALTRI METALLI	68	66	13	53	222	130	674	20	10	1.256
ACIDO MANDELICO	389		762	276	46	175	43	239	199	2.129
ACIDO FENILGLIOSSILICO	389		762	168	46	267	43	268	69	2.012
TOLUENE + XILENE	137	199	76	1.668	549	1.491	485	1.899	156	6.660
T.C.A.	5			171		213	100	167	13	669
T.C.E.						37	46	136		219
2,5 ESANDIONE				220	42	185	3	440	116	1.006
A.C. FORMICO, ALTRI METAB.	16			49	174		46	32		317
ACETILCOLINESTERASI				248	1	266	40	16	14	585
ALTRI IND. ESP. ESTERI FOSP.								6		6
A.A.U.T.					225					225
TIOCIANATI					37					37
CARBOSSIEMOGLOBINA				148				107	233	488
FENOLO				206	114		1	27		348
ALTRE DETERMINAZIONI	1.223		252	2.621	2.072	5.526	1.582	11.634	2.247	27.157
TOTALE	3.345	549	1.865	8.311	5.815	9.559	4.035	15.938	4.104	53.521



**Tavola 62 Attività svolte nel campo dell'igiene del lavoro dai settori chimico-ambientali**

FATTORI DI RISCHIO	PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE								
	EX-USL 2	EX-USL 4	EX-USL 9	EX-USL 16	EX-USL 28	EX-USL 31	EX-USL 35	EX-USL 38	EX-USL 40
Polveri e fumi	107	47	205	308	384	45	21	58	11
Gas e vapori	160	12	79	84	844	224	187	48	16
Liquidi e mat. prime	42	4	2	55	910	4	6	12	
Altri	78		109	11	94		37		
<b>TOTALE</b>	<b>387</b>	<b>63</b>	<b>395</b>	<b>458</b>	<b>2.232</b>	<b>273</b>	<b>251</b>	<b>118</b>	<b>27</b>

**Tavola 63 Attività svolte nel campo della sicurezza dai settori impiantistico-antinfortunistici**

TIPOLOGIA IMPIANTI		PRESIDI MULTIZONALI DI PREVENZIONE									TOTALE	PERIODICITÀ
		EX-USL 2	EX-USL 4	EX-USL 9	EX-USL 16	EX-USL 28	EX-USL 31	EX-USL 35	EX-USL 38	EX-USL 40		
ASCENSORI E MONTACARICHI	IN CARICO	2.026	4.114	3.300	4.592	9.200	1.899	2.950	2.070	3.632	33.783	ANNUALE
	VERIF.	438	846	832	603	4.511	620	1.566	1.970	1.155	12.541	
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO	IN CARICO	4.655	5.924	5.100	6.536	6.100	3.333	3.920	2.200	2.452	40.220	ANNUALE
	VERIF.	1.758	1.904	996	1.826	5.661	1.991	1.979	1.421	832	18.368	
IDROESTRATTORI	IN CARICO	56	40	23	98	160	81	87	28	19	592	ANNUALE
	VERIF.	34	20	9	62	40	79	68	28	2	342	
IMPIANTI DI MESSA A TERRA	IN CARICO	2.250	9.513	7.300	10.427	8.765	5.395	7.274	2.274	7.203	60.401	BIENNALE
	VERIF.	253	570	282	862	2.248	638	1.253	1.378	345	7.829	
IMPIANTI DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	IN CARICO	600	2.102	1.961	1.664	3.949	1.218	2.823	130	1.238	15.685	BIENNALE
	VERIF.	75	123	49	354	763	308	446	93	174	2.385	
IMPIANTI ELETTRICI ANTIDEFLAGRANTI	IN CARICO	168	104	336	292	488	394	656	65	202	2.705	BIENNALE
	VERIF.	18	4	37	75	134	100	204	61	5	638	
IMPIANTI A PRESSIONE	IN CARICO	5.782	3.784	4.571	4.999	6.800	7.550	9.784	4.500	2.459	50.229	ANNUALE
	VERIF.	2.212	3.059	2.491	4.408	6.712	6.073	5.298	4.479	1.276	36.008	
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	IN CARICO	992	604	400	2.365	7.500	1.116	1.575	400	1.015	15.967	QUINQUENNALE
	VERIF.	59	239	272	361	1.989	154	99	288	89	3.550	
VERIFICHE STRAORDINARIE		22	134	773	44		91	144	912	144	2.264	-

