

Salute e Campi Elettromagnetici

Attività di Arpa ER: controllo e informazione

*Pontecchio Marconi
31 marzo 2009*

Dott.ssa Silvia Violanti
Arpa Emilia-Romagna
Centro Tematico regionale NIR (CTR-NIR)



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo e Monitoraggio

Attività di controllo

- Controllo dei fattori fisici, geologici, chimici.
- Di inquinamento dell'aria, suolo, acque.
- Pareri e valutazioni preventive per il rilascio di autorizzazioni in materia ambientale

Gestione delle reti di monitoraggio ambientale

- ✓ **Supporto operativo** e controllo dei fattori di pressione alle funzioni di **prevenzione** esercitate da Regione, Enti locali e AUSL
- ✓ **Gestione diretta da parte di Arpa** anche se la proprietà è di altri soggetti
- ✓ **Gestione**: rilevazione, validazione, organizzazione dei dati: diffusione in tempi certi e adeguati alle esigenze, mantenimento in efficienza

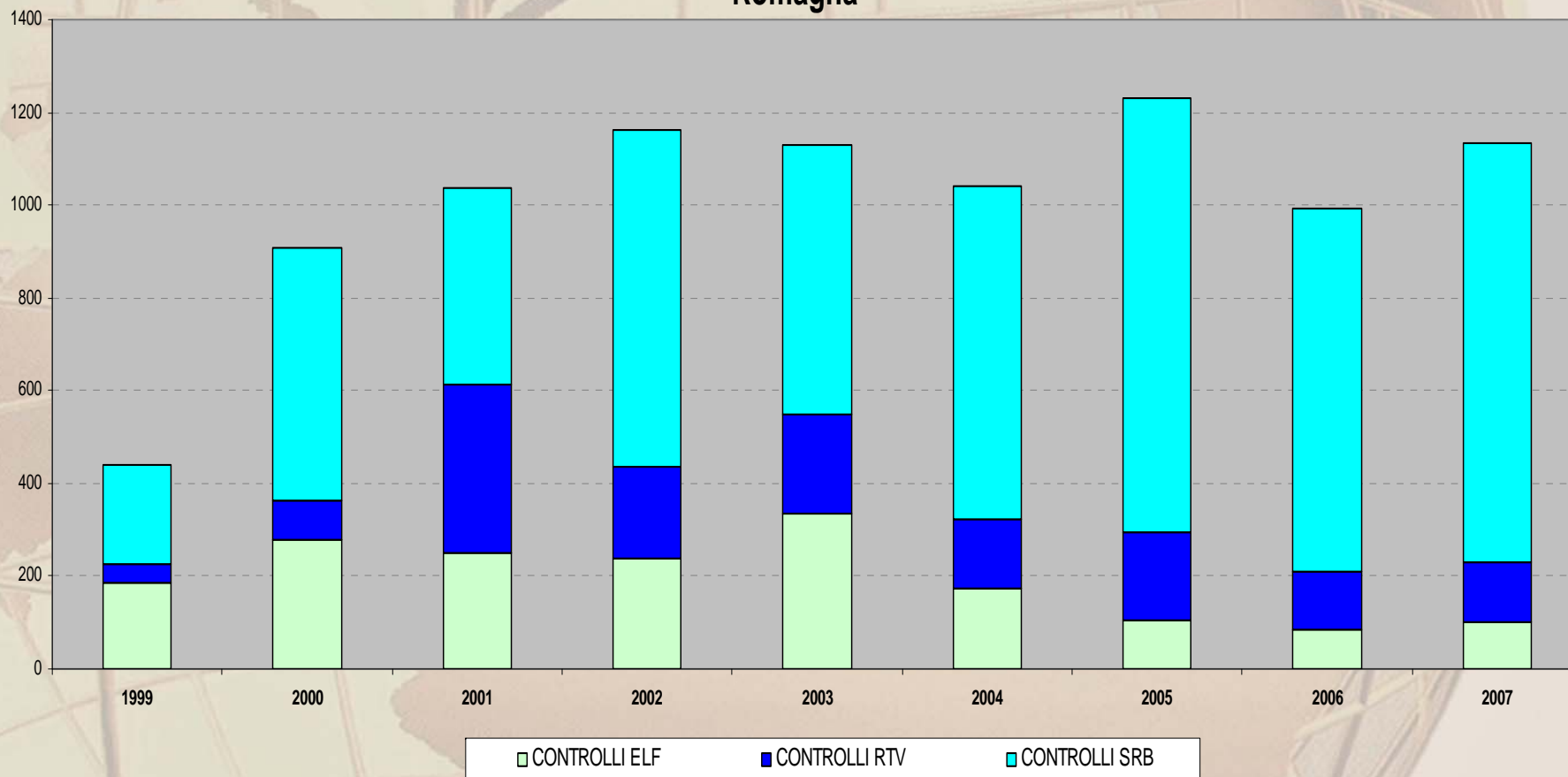


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo

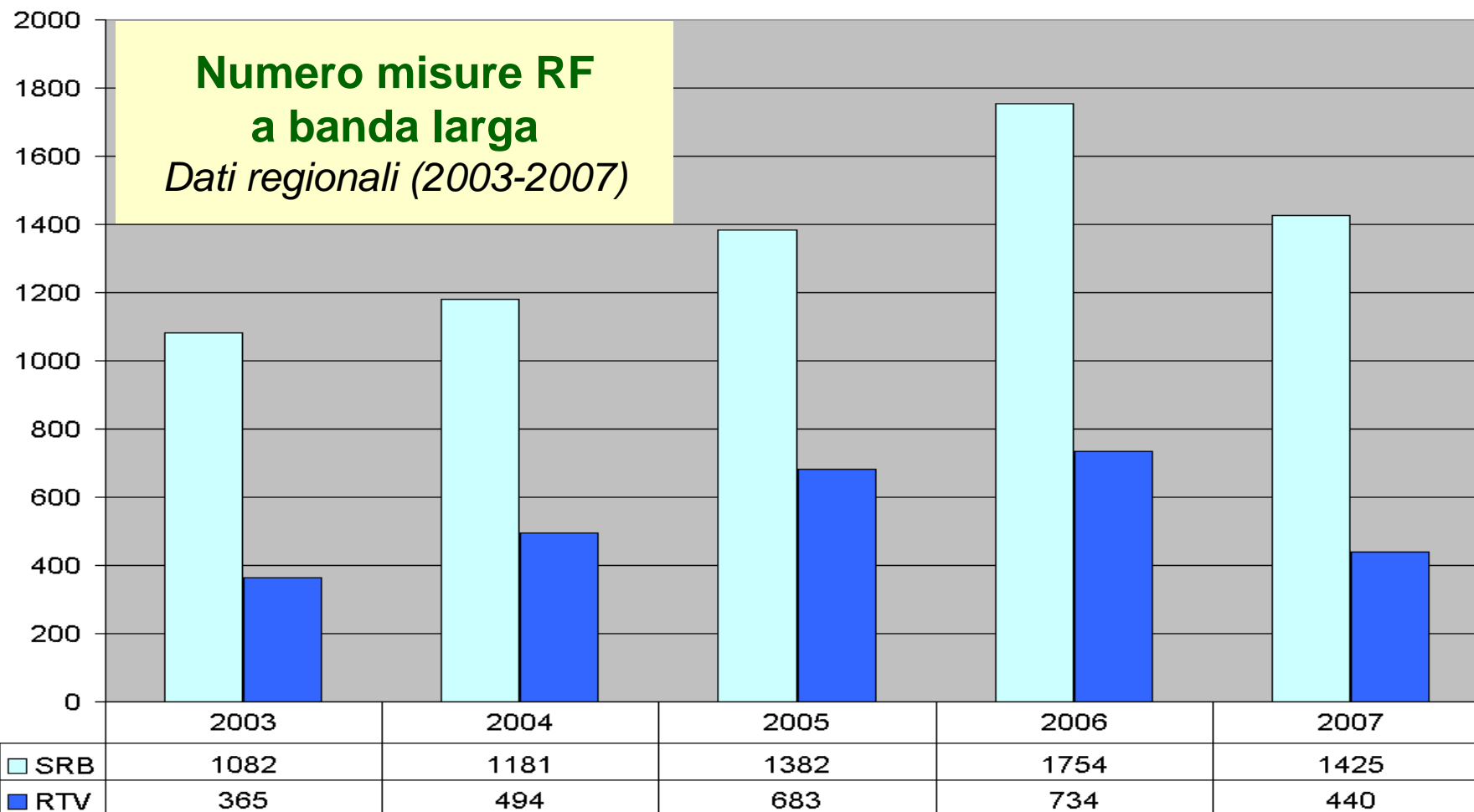
Controlli sperimentali su elettrodotti, impianti radiotelevisivi e stazioni radiobase in Emilia Romagna



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo

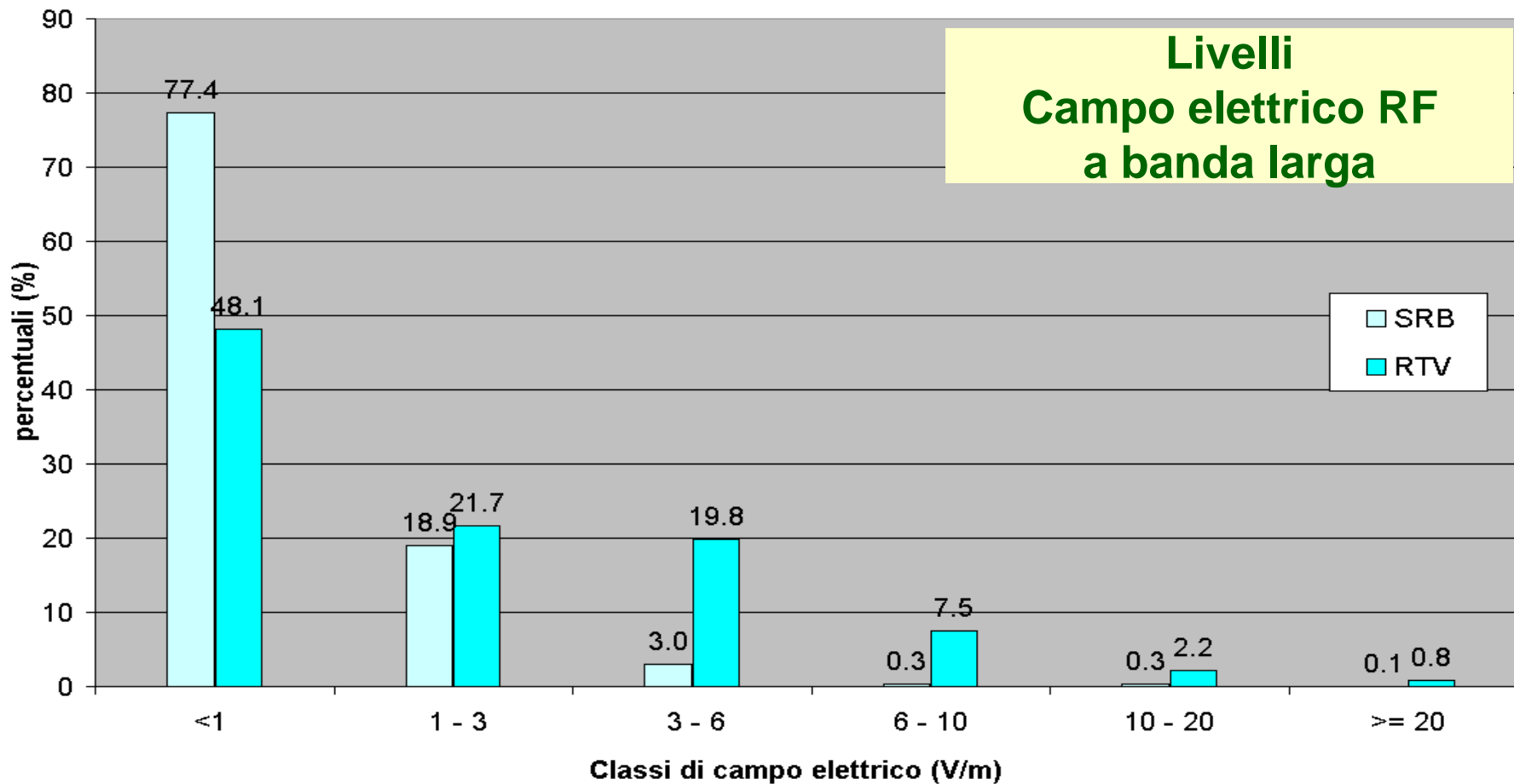


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo

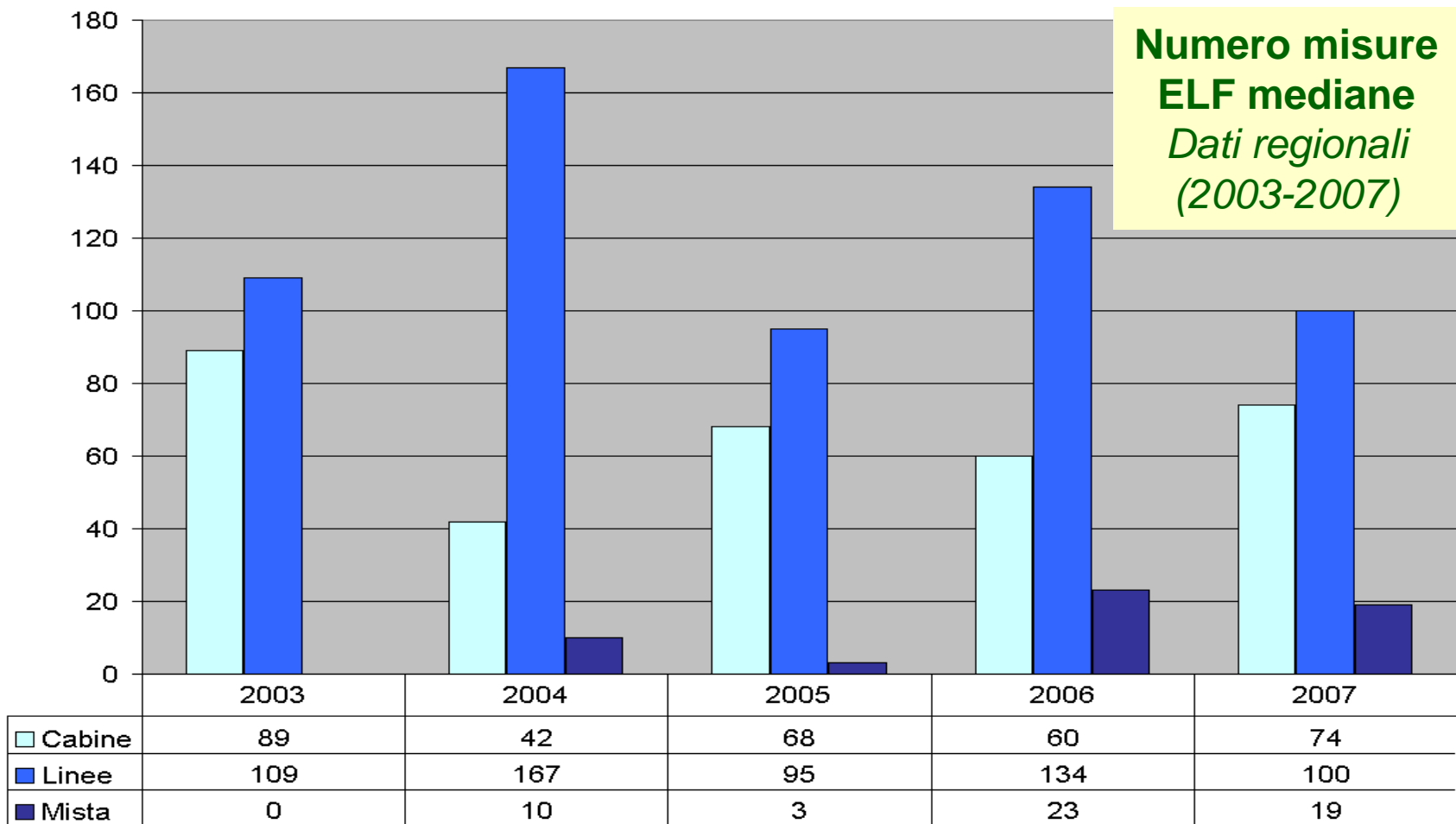
Livelli di Campo Elettrico in Misure RF - Larga Banda - Dati regionali



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



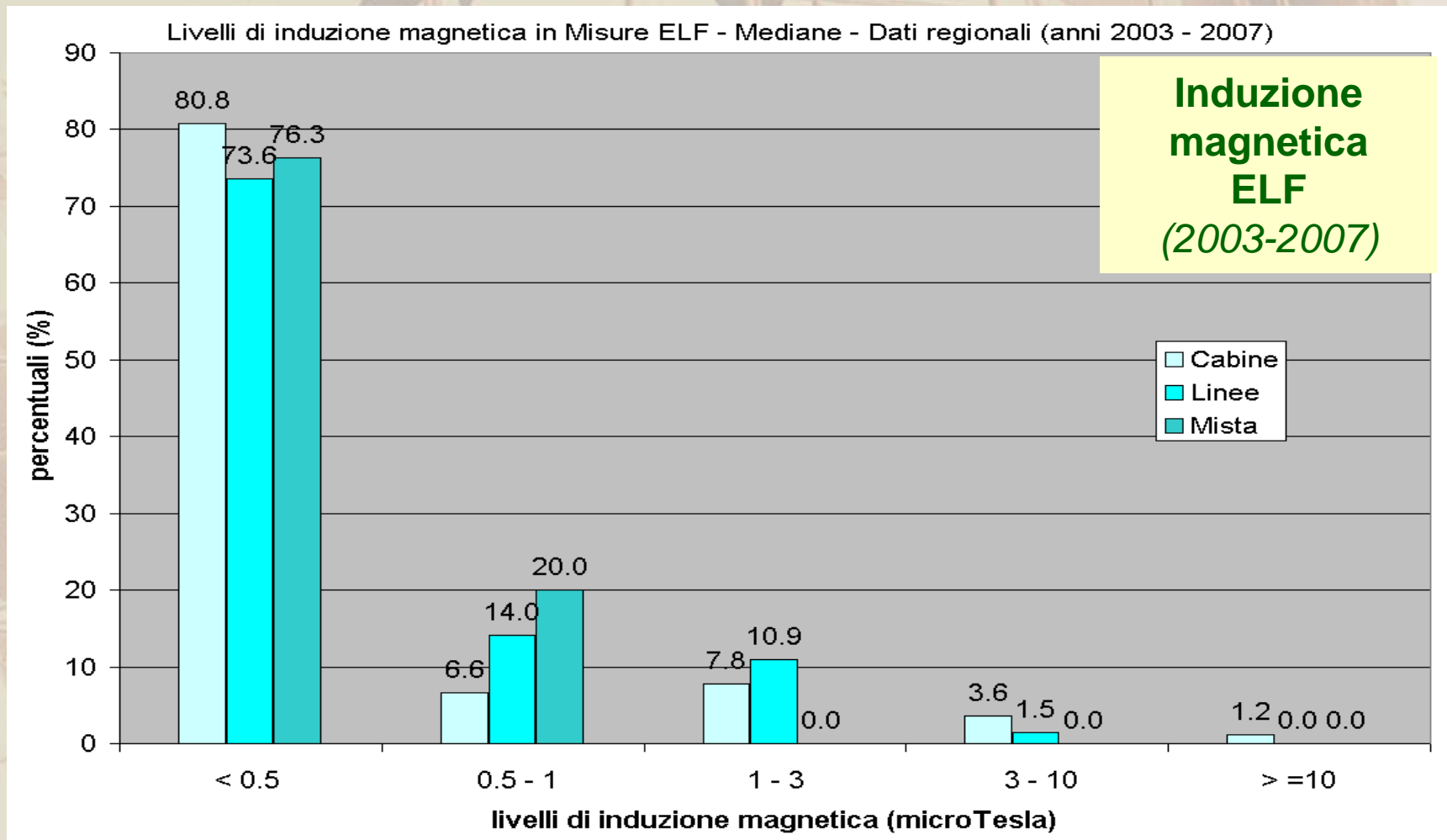
Controllo



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo

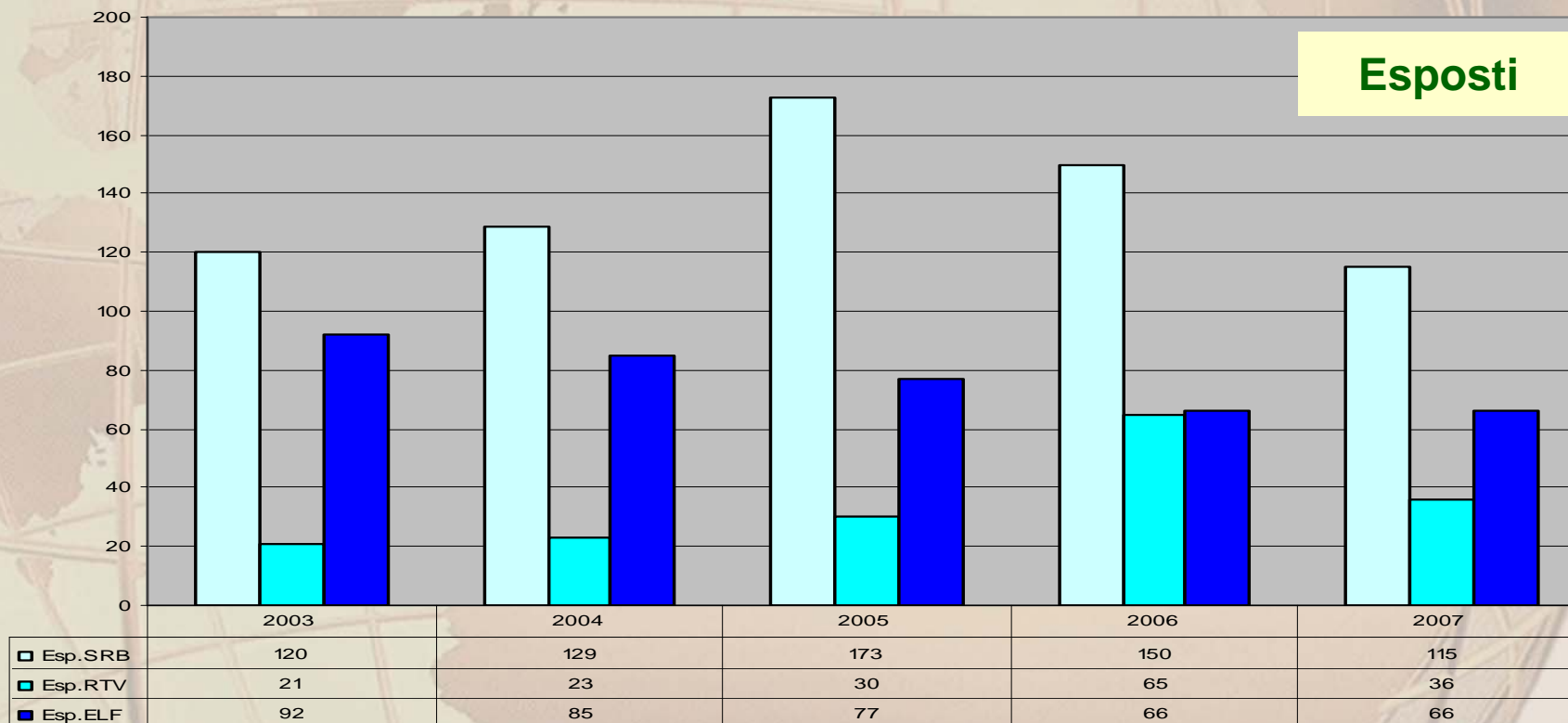


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo

Numero Esposti SRB, RTV ed ELF in Regione EM R - dati per anno
(2003 - 2007)



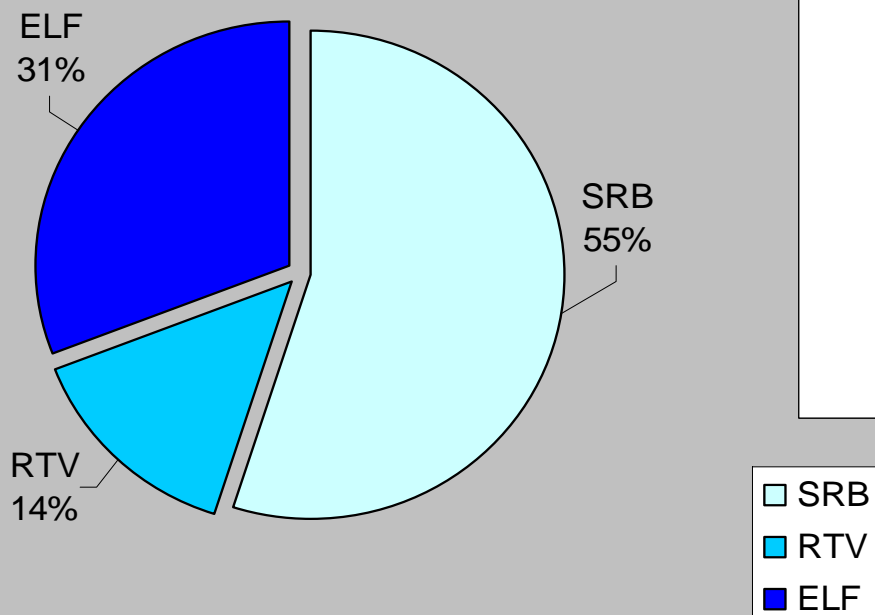
Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



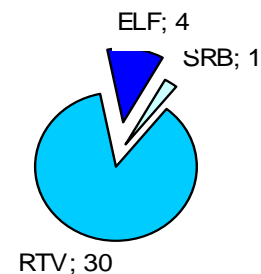
Controllo

Esposti e superamenti

Totale esposti in Regione Emilia Romagna
(anni 2003 - 2007)



Numero di superamenti rilevati durante gli
esposti in Regione Emilia Romagna
(anni 2003 - 2007)



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Superamenti di legge RTV

Provincia	Superamenti rilevati dal 1998 (N.)	Risanamenti conclusi (N.)	Risanamenti in corso (N.)	Risanamenti programmati (N.)	Superamenti in corso di verifica (N.)
Piacenza	6	6	0	0	0
Parma	2	1	1	0	0
Reggio Emilia	10	5	2	2	1
Modena	19	2	14	2	1
Bologna	12	6	6	0	0
Ferrara	4	1	3	0	0
Ravenna	3	2	0	1	0
Forlì-Cesena	11	4	0	5	2
Rimini	6	2	4	0	0
Emilia-Romagna	73	29	30	10	4

Provincia	Superamenti rilevati dal 1998 (N.)	Risanamenti conclusi (N.)	Risanamenti in corso (N.)	Risanamenti programmati (N.)	Superamenti in corso di verifica (N.)
Piacenza	0	0	0	0	0
Parma	0	0	0	0	0
Reggio Emilia	0	0	0	0	0
Modena	3	2	0	1	0
Bologna	3	3	0	0	0
Ferrara	0	0	0	0	0
Ravenna	0	0	0	0	0
Forlì-Cesena	0	0	0	0	0
Rimini	2	2	0	0	0
Emilia-Romagna	8	7	0	1	0

Superamenti di legge SRB



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Controllo - Esposti

- La percezione del rischio non risulta confermata dai livelli di campo rilevati. Nonostante il minor numero di misure gli impianti radioTv risultano piu` impattanti
- La SRB si delinea quale sorgente di maggior impatto visivo, numerosa e dinamica, la concentrazione aumenta in rapporto alla urbanizzazione ; questo genera maggiore percezione visiva e aumento della sensibilizzazione da parte della popolazione
- Gli Elettrodotti coprono zone poco urbanizzate le tratte sono presenti da anni specie quelle di AAT e AT. Le cabine anche interne sono a basso impatto visivo e coinvolgono pochi individui della popolazione



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio

La rete regionale di monitoraggio dei campi elettromagnetici ad alta frequenza è ad oggi costituita da:

- **circa 57 stazioni utilizzabili**, distribuite sul territorio
- **9 centri di controllo locali** (uno per provincia) per l'acquisizione e validazione dei dati e la gestione operativa delle stazioni
- **1 centro di controllo regionale** per l'archiviazione sistematica in database centralizzato e la diffusione dei dati



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio

Gestione rete CEM

- **Definizione campagne di monitoraggio**
 - Programmazione
 - Convenzioni Enti locali
 - Acquisizione ⇒ Validazione ⇒ Trasmissione/ Archiviazione nel database centralizzato (Atcem)
- **Diffusione risultati:**
 - Pubblicazione (sito web <http://www.arpa.emr.it/>)
 - Reportistica (relazioni di fine campagna, report e bollettini periodici)
 - Altre attività di informazione

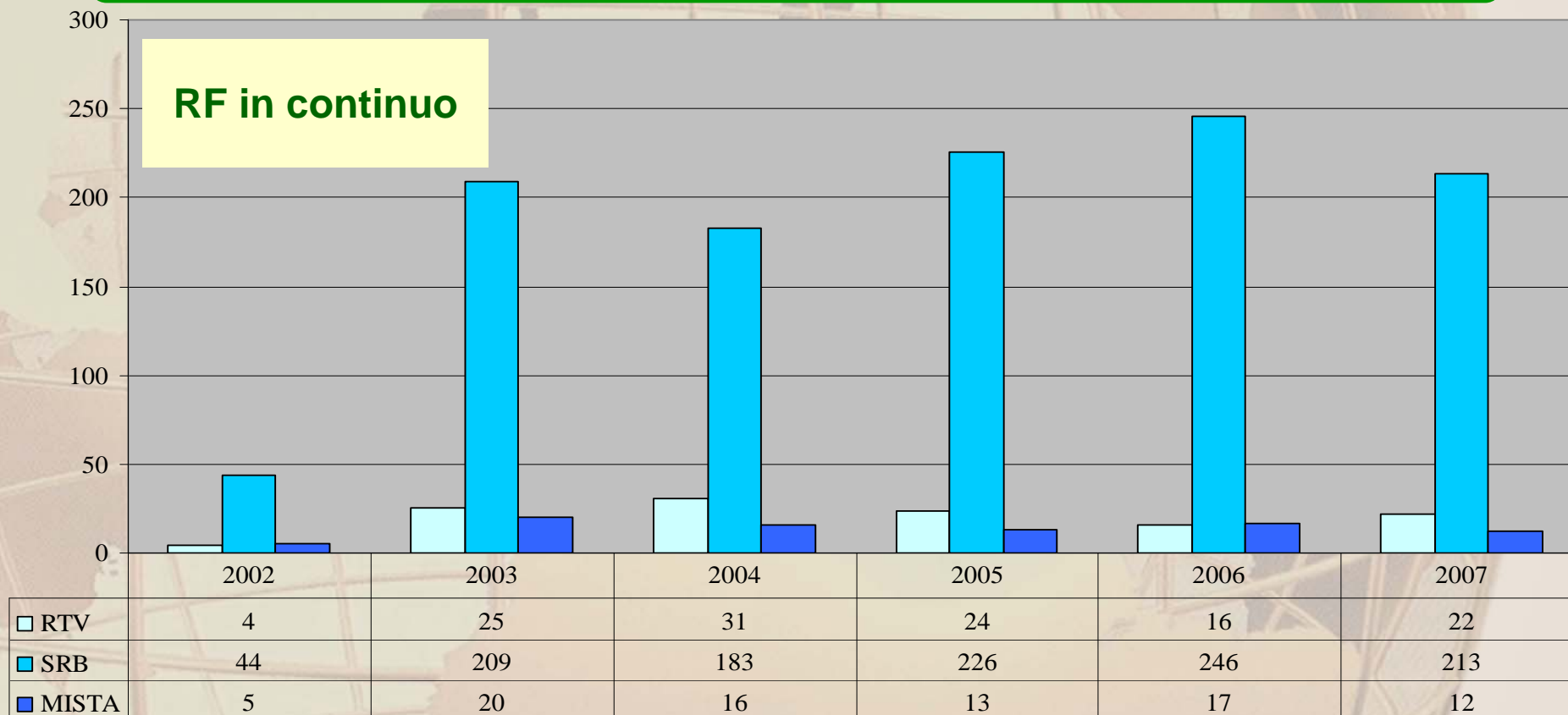


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio

RF in continuo



NUMERO TOTALE CAMPAGNE/ANNO

ANNO	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTALE	53	254	230	263	279	247

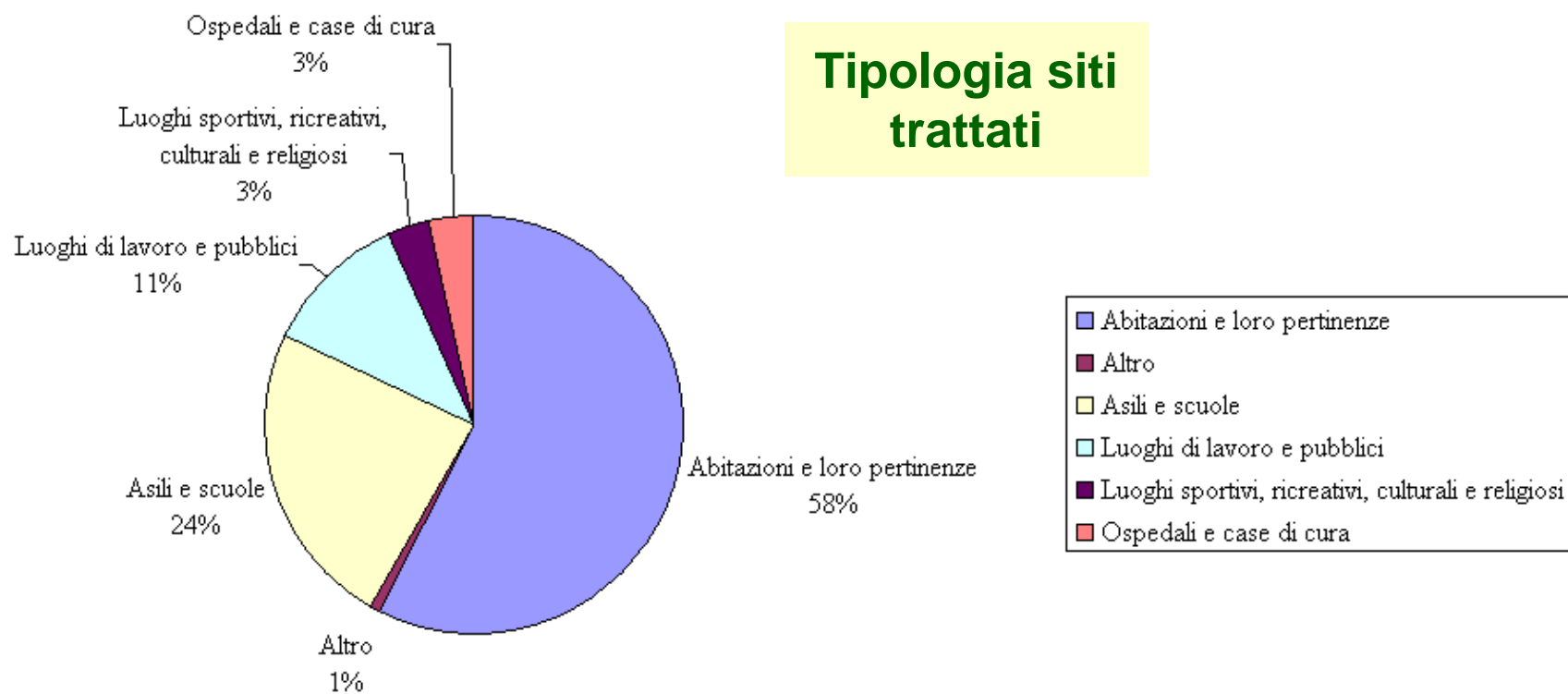


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio

Tipologia siti trattati



TIPOLOGIA SITI TRATTATI - TOTALE

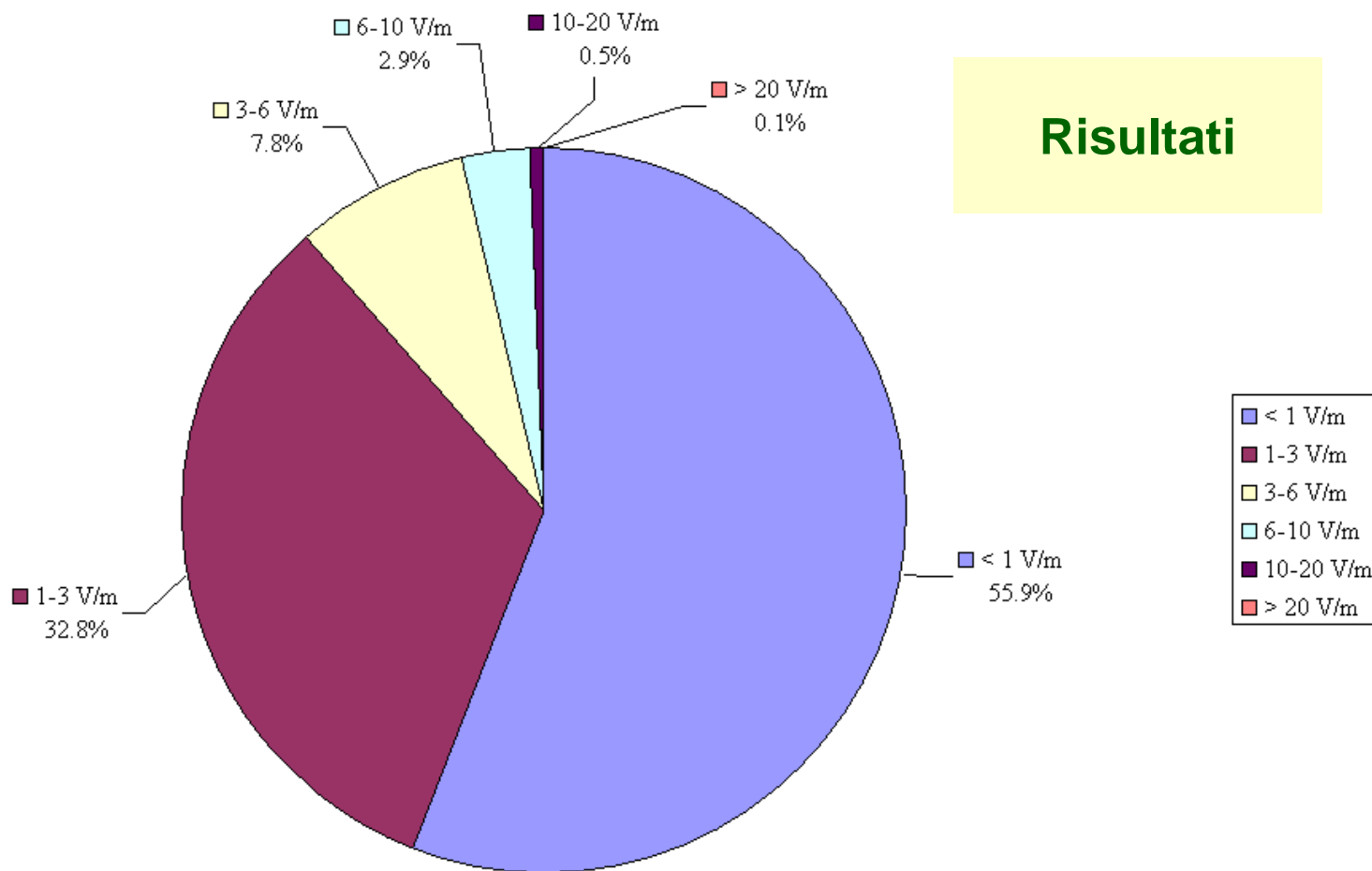


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio

Risultati



COMPLESSIVO - CLASSE E Max

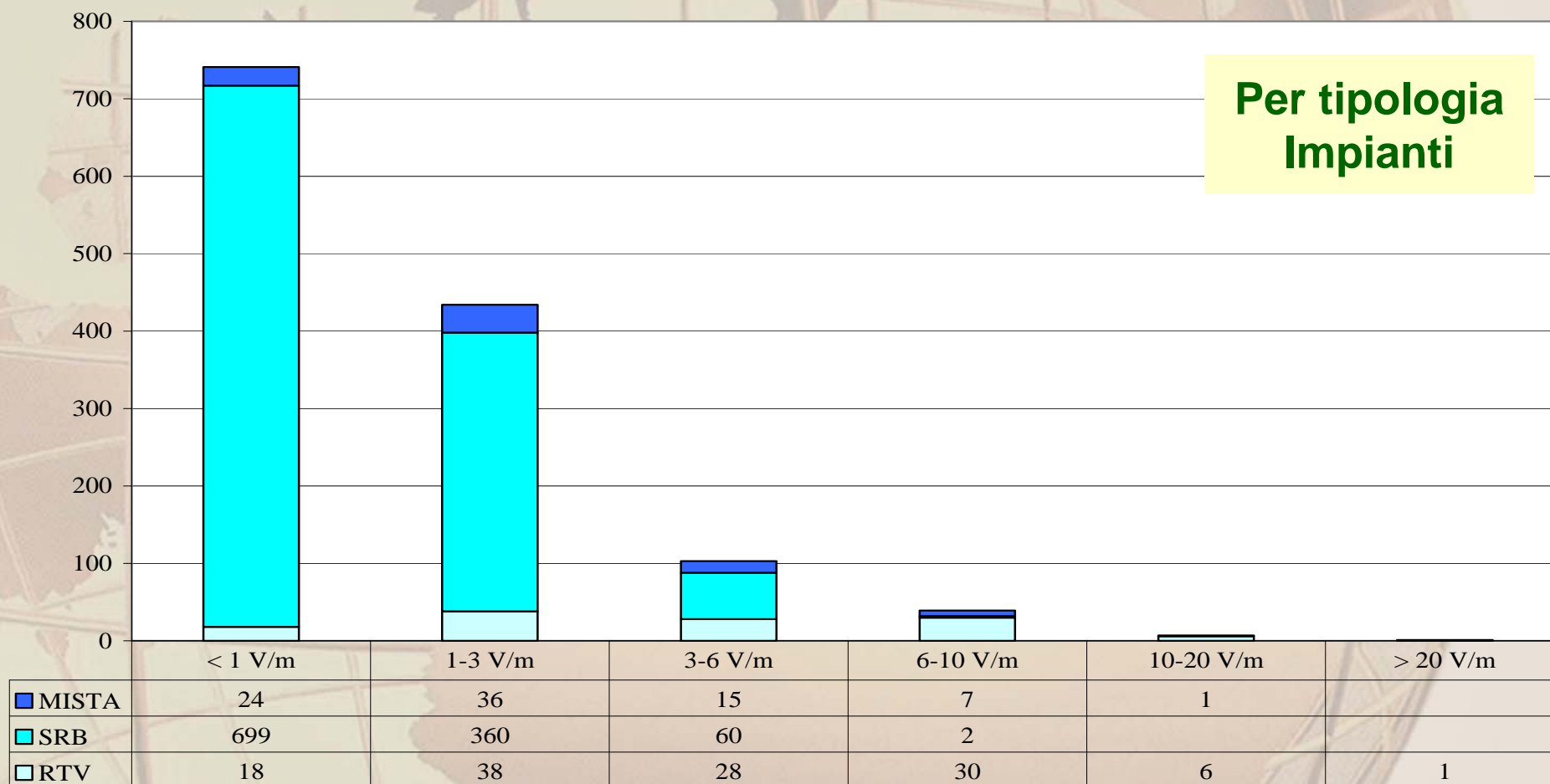


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio

Per tipologia
Impianti



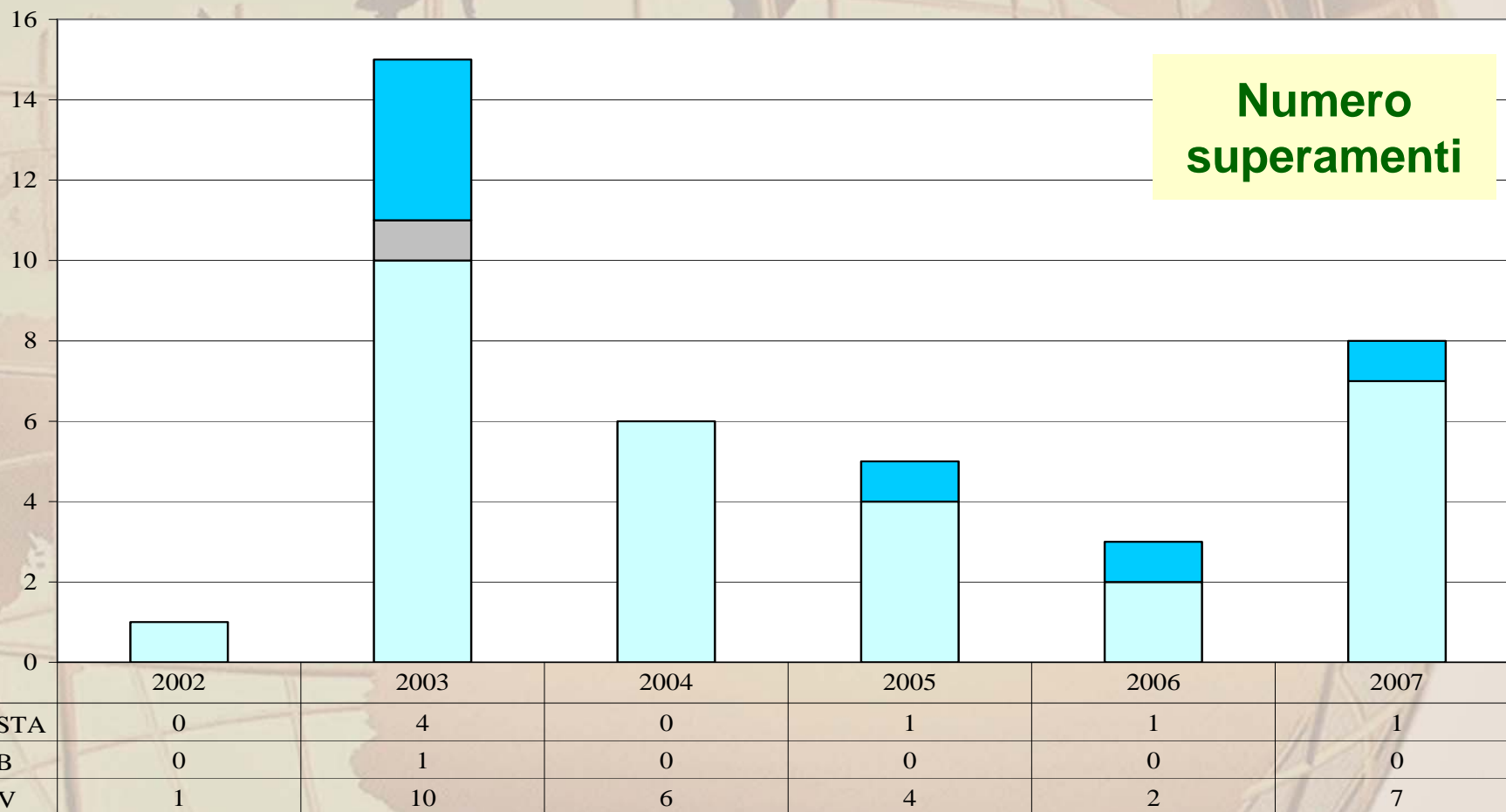
CLASSE E MAX PER TIPOLOGIA IMPIANTI



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Monitoraggio



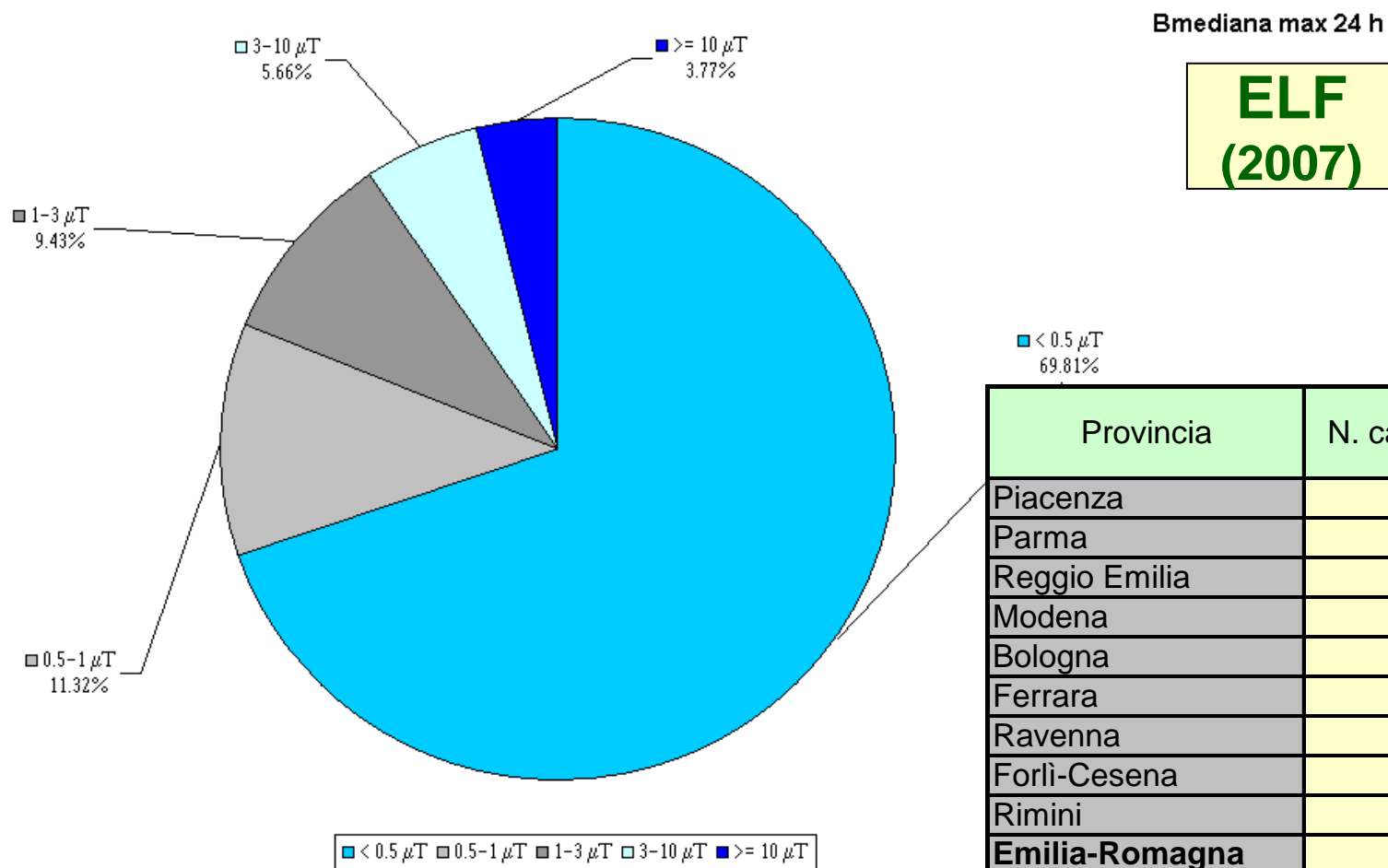
NUMERO DI SUPERAMENTI PER TIPOLOGIA IMPIANTI



**Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti**



Monitoraggio



Salute e Campi Elettromagnetici-
 Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
 Dr.ssa Silvia Violanti



Informazione

Attività di informazione ambientale

“Al fine di garantire ai cittadini e alle associazioni una **corretta informazione** sulle tematiche ambientali, Arpa dovrà predisporre **idonei strumenti divulgativi...**”

Dlgs 195/2005 “Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull’accesso del pubblico all’informazione ambientale”

prima fase

- individuare indicatori e selezionare gli indicatori da rendere prioritariamente disponibili
- effettuare uno screening di quali interfacce/utente sono ora disponibili
- omogeneizzare tali interfacce, per semplificare l’accesso

seconda fase

- rendere accessibili “a ritroso” le fonti degli indicatori, fino ai dati elementari: catasti, monitoraggi, autorizzazioni, pareri



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Informazione

Esperienze informativo-comunicazionali istituzionali

<i>Anno</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>
	Assemblee, Interventi istituzionali, incontri con i cittadini				
Totale	18	32	32	35	28
	Seminari, corsi, docenze e incontri con studenti				
Totale	17	19	16	17	9



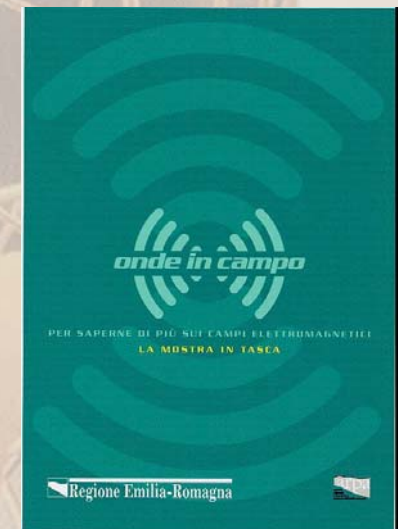
Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Informazione

Partecipazione, organizzazione e realizzazione di:

- Convegni, giornate di studio/approfondimento
- Corsi, stage per studenti
- campagne divulgative ai cittadini
(es. "Onde in campo")
- materiale didattico/divulgativo
(es. CD "L'energia intorno alla Terra", in collaborazione con l'ITIS G. Marconi di Piacenza)
- depliant informativi
- Arpa Rivista
- BluBus con la FUB



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Informazione

Rassegna stampa regionale periodo 2003-2007

Ogni anno in media vengono pubblicati circa 300 articoli sui quotidiani locali riguardanti il tema dei CEM

Solo nel 6% dei casi si fa esplicito riferimento alla salute dei cittadini

Arpa viene citata nel 25% dei casi.

Gli articoli riguardano in particolare:

Stazioni radio Base (67%)

Impianti radio TV (12 %)

Elettrodotti (11%)

Nuove tecnologie es: Wi-Fi, Wi-Max (2%)

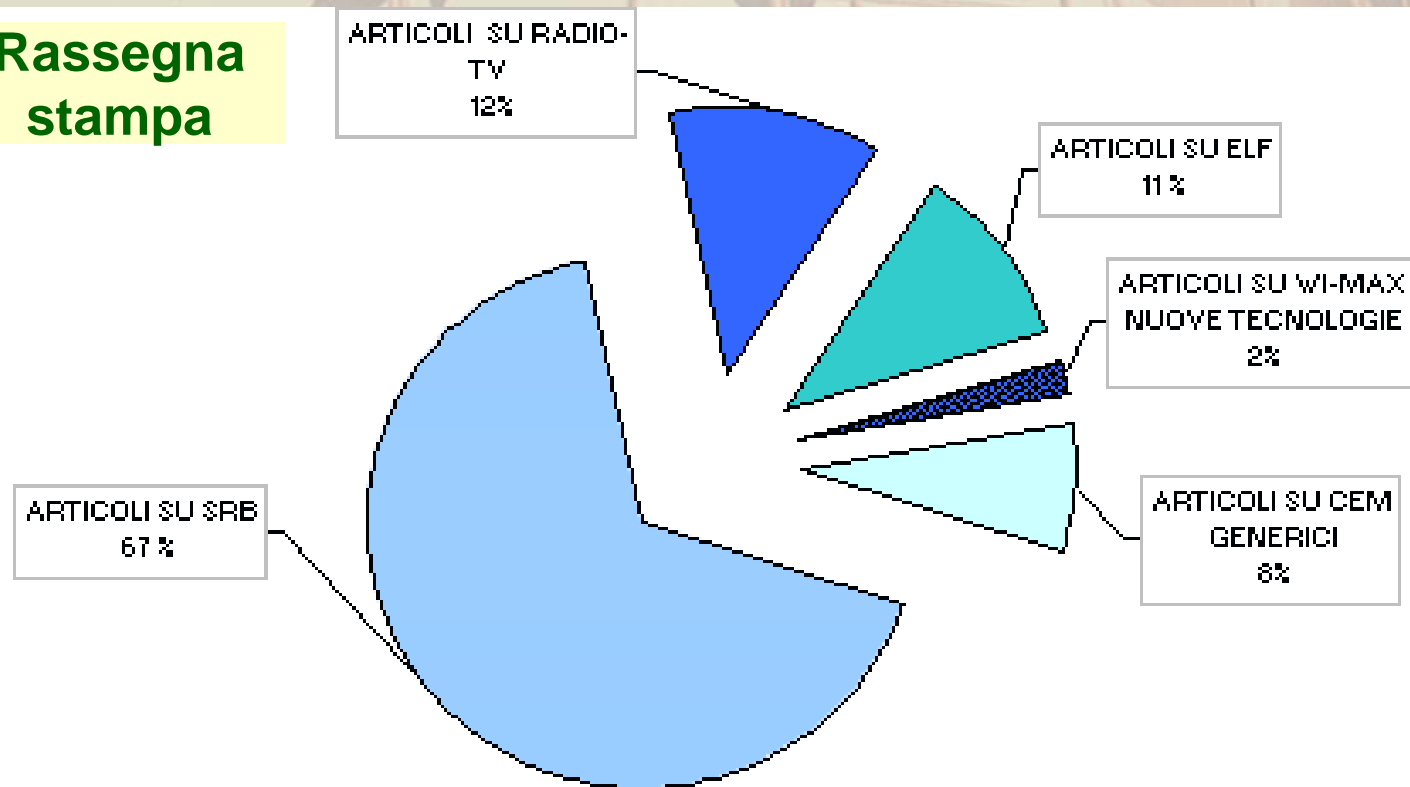


Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Informazione

Rassegna stampa



ARTICOLI RASSEGNA STAMPA REGIONE EMILIA ROMAGNA SUDDIVISI PER TIPOLOGIA DI SORGENTE (periodo 2003 - 2007)



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



INFORMAZIONE

- La risonanza mediatica suscitata dai casi, la durata dell'evento, il numero di persone interessate, il grado di attenzione verso l'oggetto non risultano di norma correlati con un'effettiva problematicità dell'installazione in relazione agli aspetti ambientali/sanitari.
- Il ruolo di ARPA: Ente Tecnico super partes.
- Il ruolo delle Aziende USL: coinvolte soprattutto dalle Amministrazioni e dall'Agenzia stessa, non direttamente dai cittadini.



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti



Informazione

Sito Web Arpa

***Dal 2006 sito specifico
<http://www.arpa.emr.it> con oltre
32 mila pagine visitate al mese***



Salute e Campi Elettromagnetici-
Attività di Arpa-ER : controllo e informazione
Dr.ssa Silvia Violanti

