

STATO DELL'AMBIENTE,
QUALITA' DELLA VITA,
DIRITTO ALLA SALUTE:
Quali strumenti di gestione ambientale
adottare per un futuro sostenibile?

30 maggio 2008
Repubblica San Marino

L'attività del Dipartimento di Sanità Pubblica nel monitoraggio dell'ambiente

Omar Raimondi

U.O. Tutela dell'Ambiente Naturale e Costruito
Dipartimento di Sanità Pubblica



Dipartimento di Sanità Pubblica

Compiti istituzionali

- tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
- igiene degli alimenti e delle bevande
- tutela dell'ambiente naturale e costruito

Dipartimento di Sanità Pubblica



U.O. Tutela dell'Ambiente Naturale e Costruito

svolge mansioni di pubblico interesse inerenti la tutela dell'ambiente naturale e costruito, in relazione agli scarichi idrici, le emissioni in atmosfera, i rifiuti e i campi elettromagnetici. In particolare effettua la vigilanza ed il controllo sui fattori di rischio da inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo, inquinamento acustico e inquinamento elettromagnetico originati da compatti civili, commerciali e produttivi.

Aree di Intervento

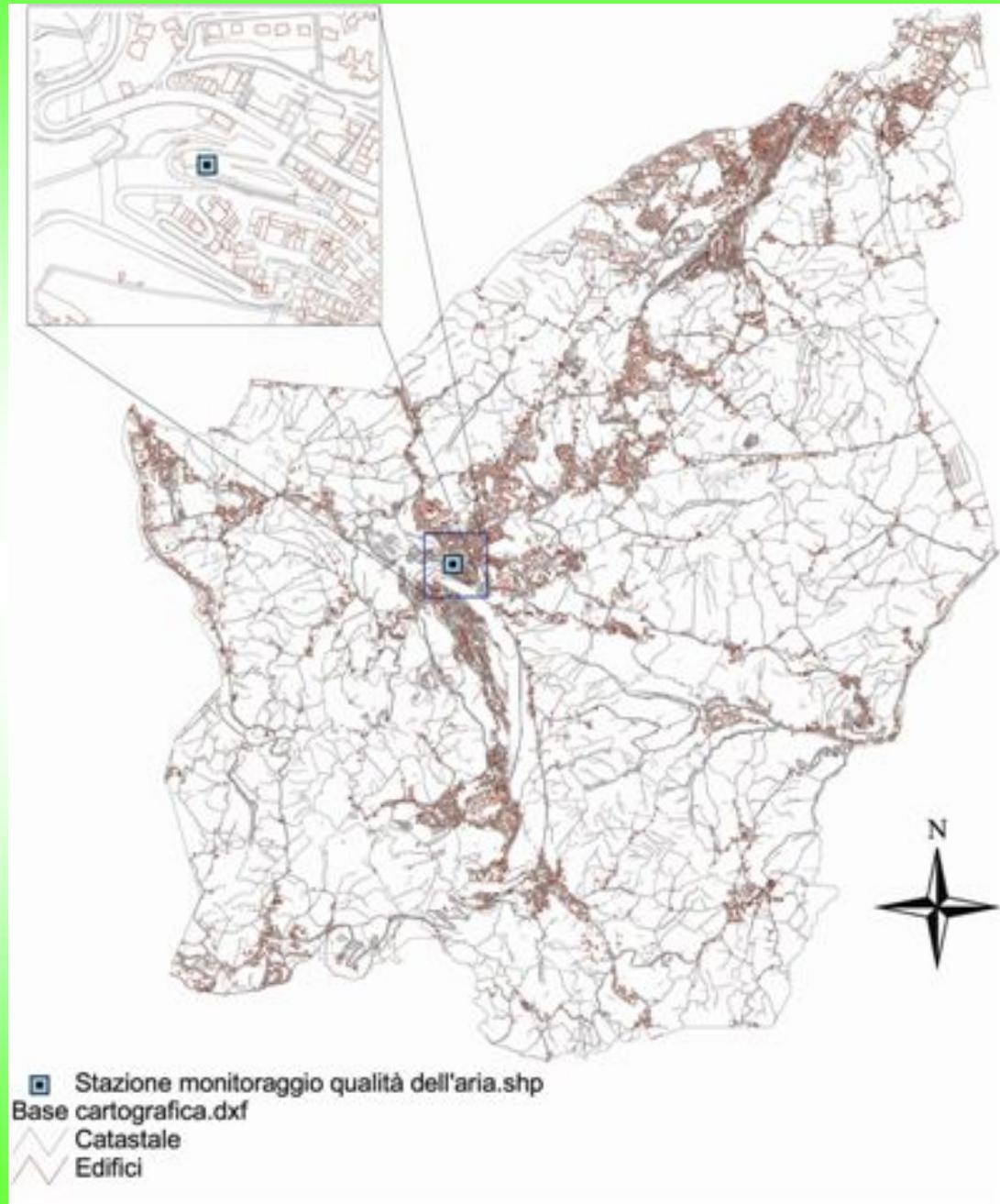
- Acque
- Rifiuti
- Emissioni
- Inquinamento Elettromagnetico
- Inquinamento Acustico
- Controllo / valutazione / istruzione pratiche
- Rilievi Strumentali

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Parametri rilevati:

- Materiale Particellare PM10, PM 2,5
- Ossidi di Azoto NOx
- Ozono O3
- Monossido di Carbonio CO
- Principali parametri meteorologici

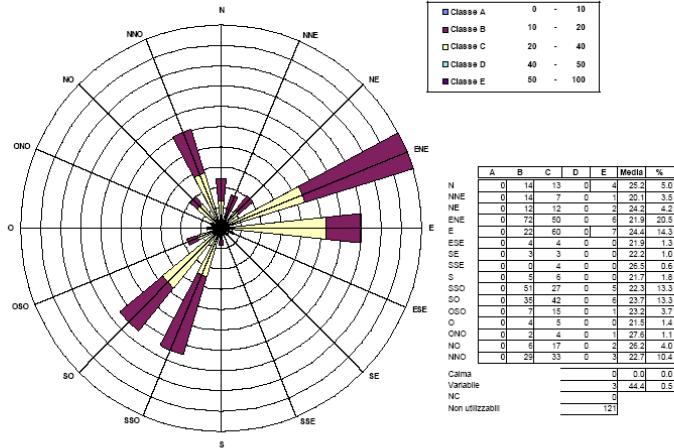




Rosa dell'Inquinamento

Rete San Marino
Valori dal giorno 01/08/2007 Al giorno 31/08/2007 Stazione Stazione (DV) San Marino

Monitor Monitor (DV) PM10 DV



EcoManager

18/10/2007 11:49:04

Project Automation S.p.A.

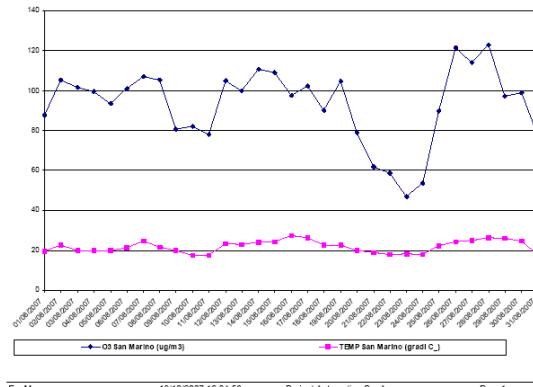
Pag. 1

Valori giornalieri

Rete San Marino

Valori dal giorno 01/08/2007 Al giorno 31/08/2007

Variabili
 Assoluti
 Percentuali



EcoManager

18/10/2007 12:04:56

Project Automation S.p.A.

Pag. 1

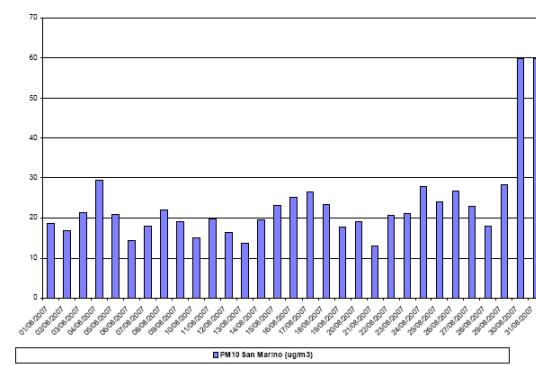
Valori giornalieri

Rete San Marino

Valori dal giorno 01/08/2007 Al giorno 31/08/2007

Variabili

Assoluti
 Percentuali



EcoManager

18/10/2007 12:09:33

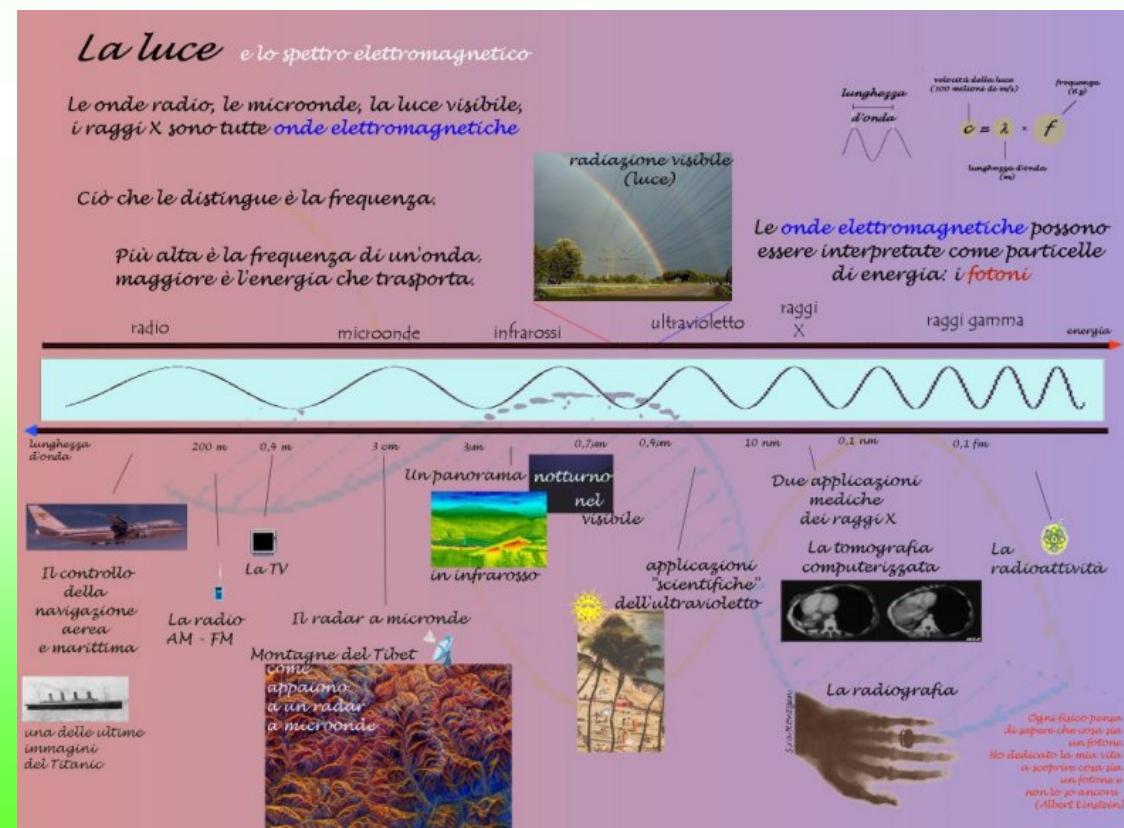
Project Automation S.p.A.

Pag. 1

CAMPPI ELETTRONMAGNETICI

Il flusso di corrente elettrica che attraversa un conduttore genera un campo magnetico intorno ad esso. E' lo stesso effetto prodotto da un magnete permanente (calamita), con la stessa proprietà di avvicinarsi o respingersi ad altri metalli con cariche elettriche rispettivamente di segno opposto o dello stesso segno. Questo fenomeno importantissimo che consente di produrre energia meccanica è quello che viene largamente usato nella nostra vita di tutti i giorni

L'insieme delle radiazioni elettromagnetiche si possono rappresentare tramite uno spettro elettromagnetico che va dalle onde radio, alle microonde, all'infrarosso, alla luce visibile, all'ultravioletto ai raggi X e ai raggi gamma.



CAMPI ELETTROMAGNETICI

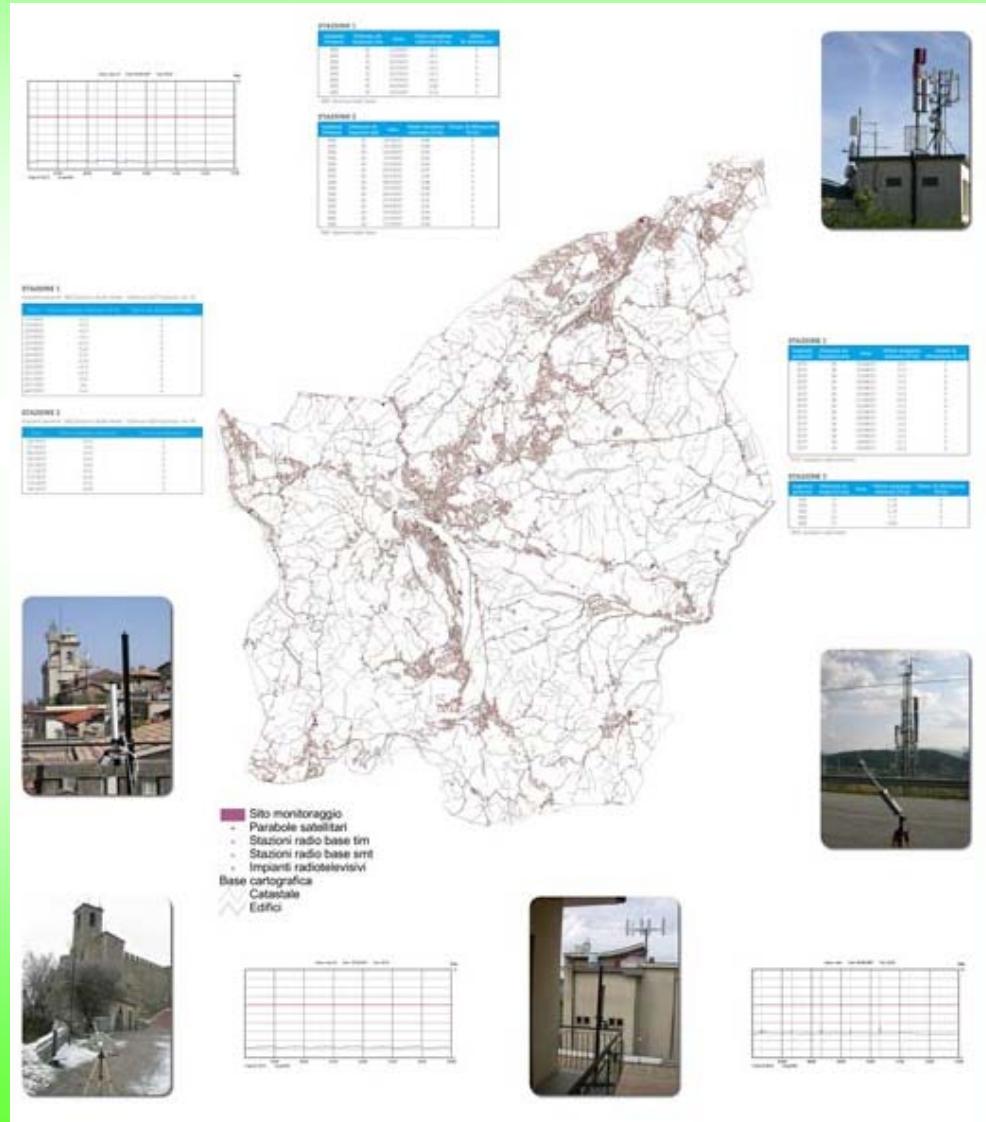
RADIAZIONI IONIZZANTI

- (sostanze radioattive nelle centrali nucleari, in diagnostica medica, raggi X, ecc.):
- HANNO ENERGIA SUFFICIENTE PER ROMPERE I LEGAMI MOLECOLARI

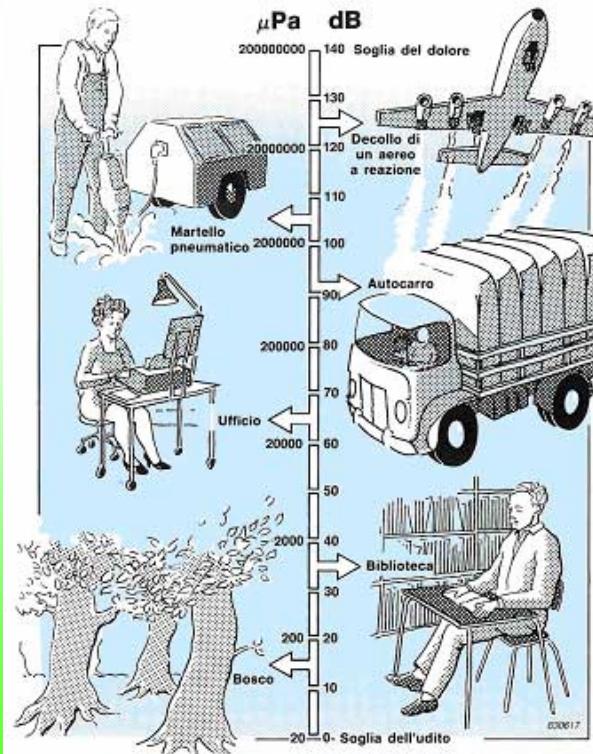
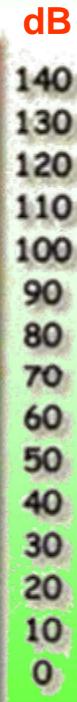
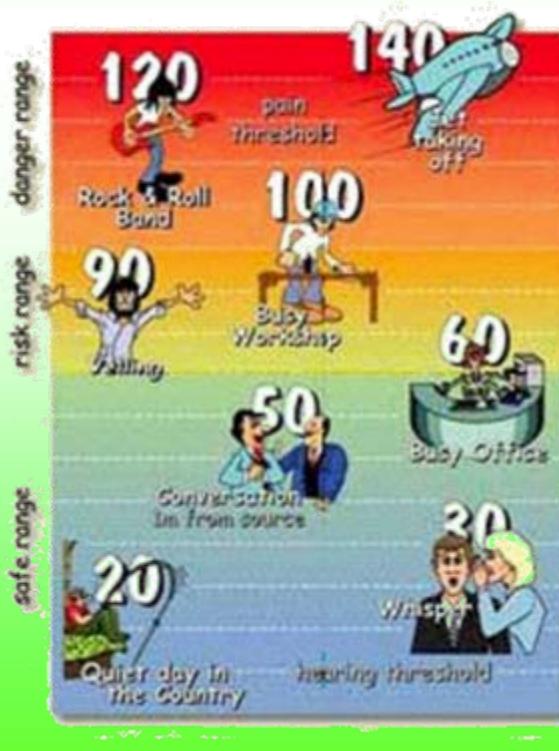
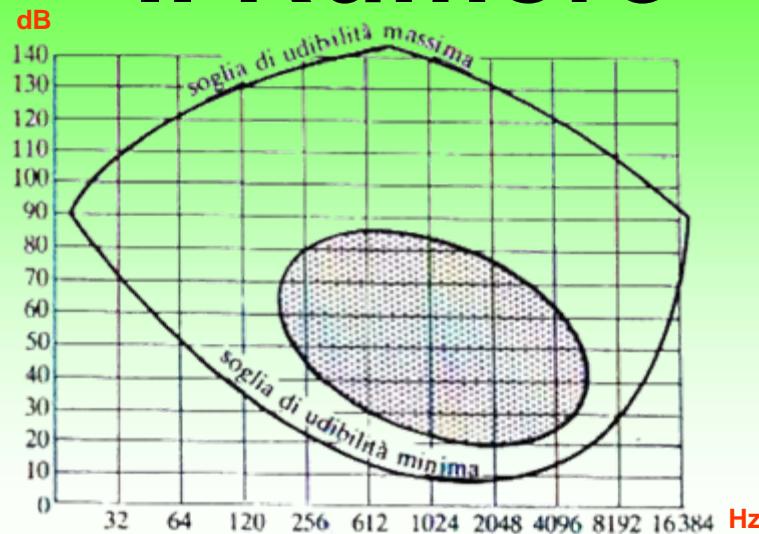
RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- (ELF, RF, MW, IR, ecc.):
- NON HANNO ENERGIA SUFFICIENTE PER ROMPERE I LEGAMI NELLE MOLECOLE; PRODUCONO PRINCIPALMENTE EFFETTI TERMICI

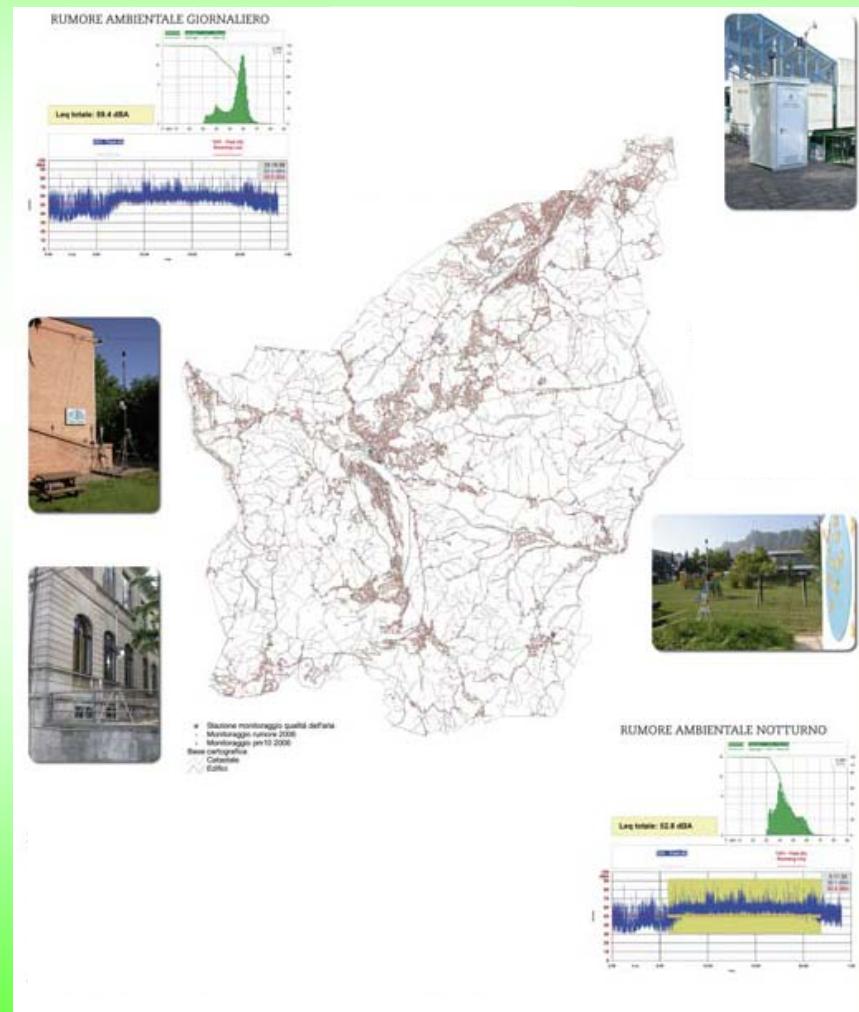
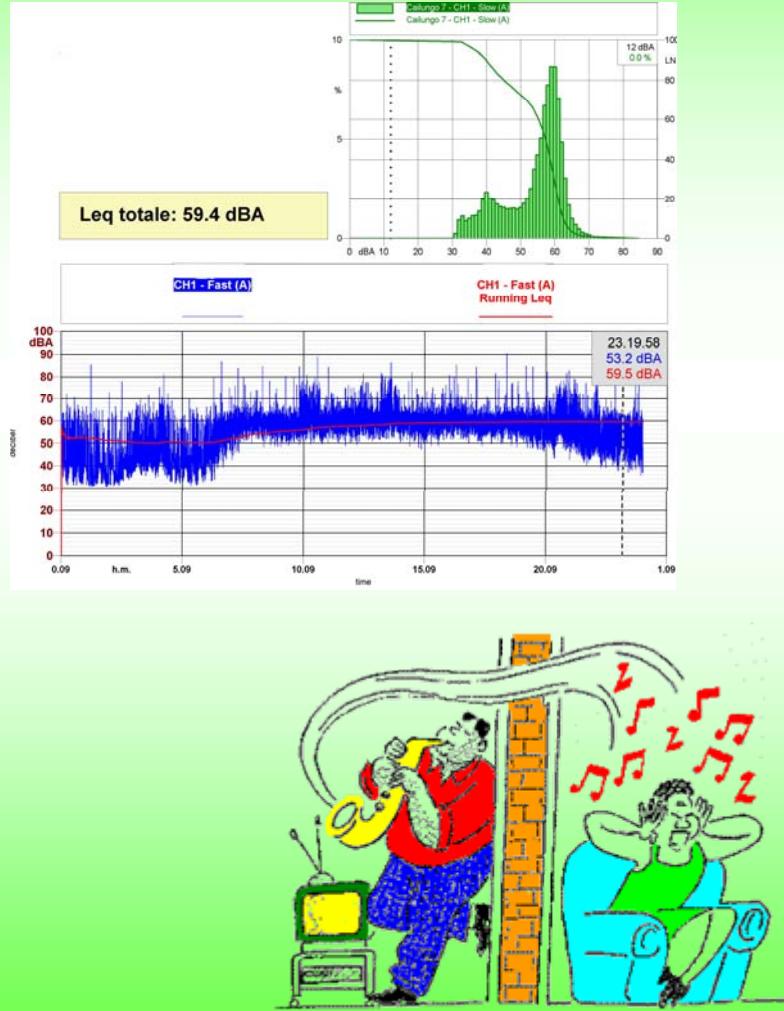
ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI



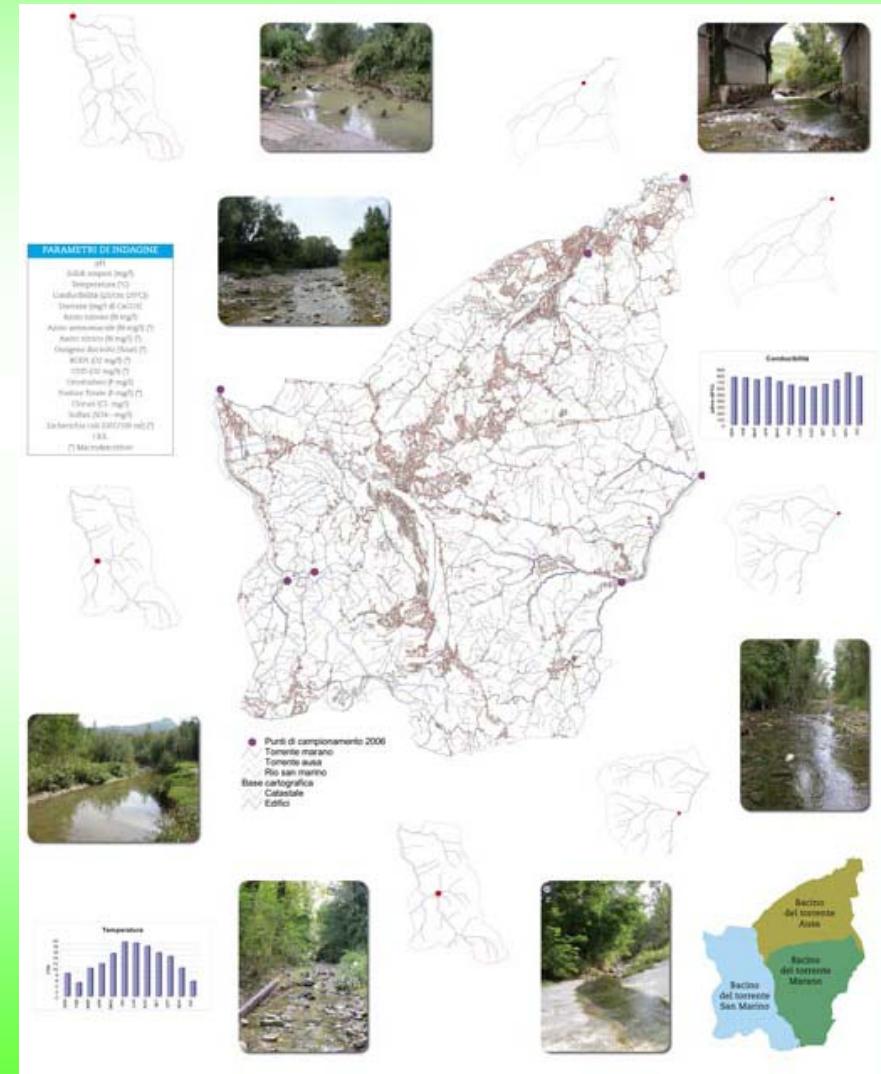
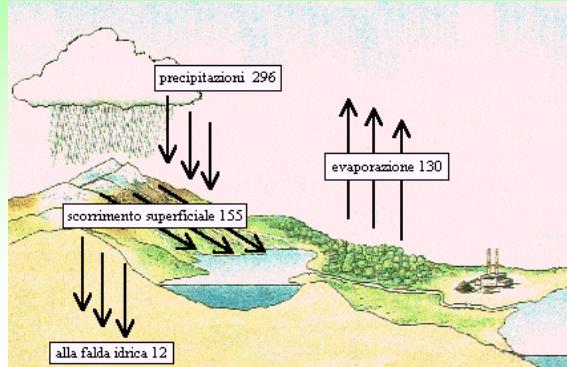
Il Rumore



ATTIVITA' DI MONITORAGGIO RUMORE AMBIENTALE



ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELLE ACQUE DEI TORENTI



SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA ZANZARA TIGRE

The collage includes:

- A close-up photograph of an adult Aedes albopictus mosquito.
- A photograph of several black mosquito eggs on a textured surface, labeled "Uova di Aedes albopictus".
- A photograph of a mosquito larva swimming in water.
- A circular diagram illustrating the life cycle of Aedes albopictus, showing stages from egg to adult.
- A photograph of a mosquito larva on a piece of wood.
- A grid-based map titled "Densità e densità puntuali zanzara tigre" showing mosquito density across a geographic area.
- A pie chart showing the distribution of mosquito density levels.
- A map of Sicily with red dots indicating mosquito presence. A legend defines the dot colors:
 - Black: oltre 50 (over 50)
 - Red: da 31 a 50 (from 31 to 50)
 - Orange: da 11 a 30 (from 11 to 30)
 - Yellow: da 1 a 10 (from 1 to 10)
 - Light yellow: non rilevate (not detected)
- A photograph of a person in a yellow vest spraying mosquito larvae in a drain.
- A photograph of a car parked near a body of water.
- Text at the bottom left: "Hanno collaborato:
A.A.S.S. Servizio Igiene Urbana
Centro Naturalistico Sammarinese
U.G.R.A.A. Servizio Vigilanza Ecologica"

PUBBLICAZIONE DIVULGAZIONE DATI

www.salute.sm

Istituto Sicurezza Sociale - Home - Microsoft Internet Explorer

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indietro Cerca Preferiti Indirizzo <http://www.salute.sm/> Vai Collegamenti »

Alto contrasto - Caratteri grandi - Caratteri normali - Disabilità CSS

SAN MARINO SALUTE

Istituto Sicurezza Sociale

- [Home](#)
- [Direzione Generale](#)
- [Comitato Esecutivo](#)
- [Collegio, Consiglio, Consulta](#)
- [Area previdenziale](#)
- [Area sanitaria](#)
- [Area socio-sanitaria](#)
- [Dove siamo](#)
- [Mappa del Sito](#)
- [Cerca](#)
- [Numeri utili](#)
- [Amministrazione, Economo, Servizio Tecnico](#)
- [FORMAZIONE E ATTIVITA' CONGRESSUALE](#)
- [SERVIZI STAFF](#)

Notizie - Istituto Sicurezza Sociale

INSIEME PER L'ECCELLENZA IN ONCOLOGIA - 28 maggio ore 21, sala del Castello di Domagnano.

Incontro con la cittadinanza sammarinese per illustrare la collaborazione con l'Istituto di Ricerca Tumori dell'Area Vasta Romagna. INFO: 0549/883041-994203.

Notizie - Segreteria di Stato

PER UNA CORRETTA INFORMAZIONE ALLE LAVORATRICE MADRI

Il Congresso di Stato in data 12 maggio 2008 con la Delibera n.37 ha dato mandato al Segretario di Stato alla Sanità di avviare il confronto con le parti economiche e sociali, sulla proposta di Decreto "Tutela delle lavoratrici gestanti,...".

Calendario eventi - Istituto Sicurezza Sociale

03/06/2008 **Congressi e Seminari**
CARTELLA CLINICA E CONSENSO INFORMATO: LA PAROLA AGLI ESPERTI. Aggiornamento per operatori sanitari. Relatori Avv. M.G. Di Pentima e prof. F. M. Avato - 3 giugno 2008 ore 15,00 c/o sala conference, 5^o piano ospedale. INFO: 0549 994203.

05/06/2008 **Congressi e Seminari**
Aggiornamenti in Medicina - 2^o incontro. 5 giugno 2008, ore 14,30, sala conferenze Ospedale. Tema: "TERAPIA ANTIAGGREGANTE E ANTICOAGULANTE NEL PAZIENTE ANZIANO" Relatore prof. Domenico Cucinotta (Bologna). INFO: tel. 0549 994300/994203

Calendario eventi - Segreteria di Stato

31/05/2007 **Giornate OMS**
Giornata Mondiale contro il Tabacco

1/10/2007 **Convegni**
"Chi è il feto? Alle origini della conoscenza dell'essere umano" - Giornata di studio con il Prof. Ludwig Janus

01/12/2007 **Giornate OMS**
Giornata Mondiale contro l'AIDS

Segreteria di Stato

- [Home](#)
- [Sanità](#)
- [Sicurezza Sociale](#)
- [Previdenza](#)
- [Affari Sociali](#)
- [Pari Opportunità](#)
- [Dipartimento](#)
- [Authority](#)
- [Volontariato](#)
- [C.E.M.E.C.](#)
- [Attività Legislativa](#)
- [Ufficio Stampa](#)
- [Calendario eventi](#)
- [Organigramma](#)
- [Link Utili](#)

Celebrazioni 50° I.S.S.
Un tempo per fare, un tempo per cambiare
Notizie dal mondo

AUTHORITY
Linee di Indirizzo per la programmazione aziendale dell'Istituto per la Sicurezza Sociale

ISCRIVITI AI NUOVI CORSI 2008 Over60

Dove siamo
Mappa sito

Operazione completata

start Microsoft PowerPoint ... Istituto Sicurezza Sociale Internet 12.30



File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Indirizzo <http://www.salute.sm/default.asp?id=1446>

Alto contrasto - Caratteri grandi - Caratteri normali - Disabilità CSS

Vai Collegamenti >



SAN MARINO SALUTE

Istituto Sicurezza Sociale

- Home
- Direzione Generale
- Comitato Esecutivo
- Collegio, Consiglio, Consulta
- Area previdenziale
- Area sanitaria
 - Servizi
 - Informazioni
- Area socio-sanitaria
- Dove siamo
- Mappa del Sito
- Cerca
- Numeri utili
- Amministrazione, Economato, Servizio Tecnico
- FORMAZIONE E ATTIVITA' CONGRESSUALE
- SERVIZI STAFF

- Avvisi e comunicati
- Calendario eventi
- Notizie dalla sanità
- La salute in primo piano
- U.R.P.
- Associazioni di volontariato

DATI AMBIENTALI
DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA

Dove siamo



Mappa sito

Tu sei qui

Area sanitaria > Servizi > SANITA' PUBBLICA > Dati ambientali



Campi elettromagnetici - Campagna in corso



Qualità dell'aria



Campi Elettromagnetici - Campagne conclusive



Annuario Dati Ambientali 2006



Indagini 2001-2003

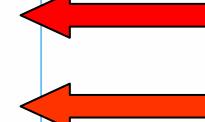


Annuario dati Ambientali 2007



Inquinamento Acustico

back



QUALITA' DELL'ARIA

Particolato inferiore a 2,5 µm (PM 2,5)

Data	Media 24 ore (µg/mc)	Valore limite (µg/mc media annuale)
01/04/08	20,1	25
02/04/08	18,1	25
03/04/08	7,1	25
04/04/08	9,3	25
05/04/08	10,4	25
06/04/08	7,0	25
07/04/08	9,0	25
08/04/08	11,4	25
09/04/08	9,9	25
10/04/08	7,9	25
11/04/08	4,0	25
12/04/08	5,0	25
13/04/08	7,9	25
14/04/08	41,0	25
15/04/08	9,5	25
16/04/08	8,7	
17/04/08	8,7	
18/04/08	6,6	
19/04/08	6,9	
20/04/08	5,0	

Ozono (O3)

Data	Media Ora Max (µg/mc)	Ora Valore Max	Superamenti (180 µg/mc)	Media 8 ore Max (µg/mc)	Superamenti Valori Limite (120 µg/mc)	Superamenti consentiti	Conforme Dir. 2002/3/CE
01/04/08	123,6	16:00	0	112,9	0	25	SI
02/04/08	117,6	04:00	0	110,4	0	25	SI
03/04/08	102,6	04:00	0	98,8	0	25	SI
04/04/08	98,0	16:00	0	89,9	0	25	SI
05/04/08	106,9	16:00	0	97,3	0	25	SI
06/04/08	109,9	13:00	0	105,1	0	25	SI
07/04/08	125,1	05:00	0	116,3	0	25	SI
08/04/08	108,6	04:00	0	104,3	0	25	SI
09/04/08	97,8	21:00	0	88,4	0	25	SI
10/04/08	86,8	01:00	0	92,1	0	25	SI
11/04/08	93,9	21:00	0	85,7	0	25	SI
12/04/08	101,0	05:00	0	89,9	0	25	SI
13/04/08	94,0	14:00	0	87,0	0	25	SI
14/04/08	104,1	23:00	0	83,1	0	25	SI
15/04/08	95,9	04:00	0	94,9	0	25	SI
16/04/08	115,7	23:00	0	92,4	0	25	SI
17/04/08	111,9	02:00	0	110,3	0	25	SI
18/04/08	98,3	05:00	0	90,6	0	25	SI
19/04/08	99,3	16:00	0	93,4	0	25	SI
20/04/08	108,7	14:00	0	100,2	0	25	SI
21/04/08	109,9	05:00	0	96,9	0	25	SI
22/04/08	100,3	21:00	0	94,2	0	25	SI
23/04/08	100,6	01:00	0	99,5	0	25	SI
24/04/08	104,4	02:00	0	91,3	0	25	SI

Biossido di Azoto (NO2)

Data	Valore media oraria Max (µg/mc)	Ora valore Max	Superamenti Valori Limite (200 µg/mc)	Superamenti consentiti	Conforme Dir. 1999/30/CE
01/04/08	143,9	19:00	3	18	SI
02/04/08	122,0	07:00	3	18	SI
03/04/08	60,4	18:00	3	18	SI
04/04/08	61,5	19:00	3	18	SI
05/04/08	85,1	20:00	3	18	SI
06/04/08	75,9	08:00	3	18	SI
07/04/08	63,5	19:00	3	18	SI
08/04/08	83,7	08:00	3	18	SI
09/04/08	86,2	08:00	3	18	SI
10/04/08	66,7	08:00	3	18	SI
11/04/08	57,6	12:00	3	18	SI
12/04/08	82,3	20:00	3	18	SI
13/04/08	74,1	20:00	3	18	SI
14/04/08	88,2	20:00	3	18	SI
15/04/08	67,9	17:00	3	18	SI
16/04/08	86,4	19:00	3	18	SI
17/04/08	54,5	09:00	3		
18/04/08	89,0	08:00	3		
19/04/08	99,0	20:00	3		
20/04/08	51,4	22:00	3		
21/04/08	87,8	10:00	3		

Monossido di Carbonio (CO)

Data	Media 8 ore Max (mg/mc)	Superamenti Valori Limite (10 mg/mc)	Superamenti consentiti	Conforme Dir. 2000/69/CE
01/04/08	0,7	0	0	SI
02/04/08	0,7	0	0	SI
03/04/08	0,6	0	0	SI
04/04/08	0,6	0	0	SI
05/04/08	0,6	0	0	SI
06/04/08	0,6	0	0	SI
07/04/08	0,5	0	0	SI
08/04/08	0,6	0	0	SI
09/04/08	0,7	0	0	SI
10/04/08	0,5	0	0	SI
11/04/08	0,5	0	0	SI
12/04/08	0,5	0	0	SI
13/04/08	0,5	0	0	SI
14/04/08	0,5	0	0	SI
15/04/08	0,5	0	0	SI
16/04/08	0,5	0	0	SI
17/04/08	0,5	0	0	SI
18/04/08	0,5	0	0	SI
19/04/08	0,5	0	0	SI
20/04/08	0,5	0	0	SI
21/04/08	0,5	0	0	SI
22/04/08	0,5	0	0	SI
23/04/08	0,6	0	0	SI
24/04/08	0,6	0	0	SI

CAMPPI ELETTROMAGNETICI

Stazione di San Marino

Sito del Rilievo: Attività commerciale - Impianti presenti: FM-SRB (Stazione Radio Base) - Distanza dall'impianto: mt. 13

Data	Valore Massimo	Valore di Riferimento
25/04/08	2,46	6
26/04/08	2,41	6
27/04/08	2,40	6
28/04/08	2,40	6
29/04/08	2,36	6
30/04/08	2,66	6
01/05/08	2,58	6
02/05/08	2,46	6
03/05/08	2,47	6
04/05/08	2,43	6
05/05/08	2,43	6
06/05/08	2,48	6
07/05/08	2,43	6
08/05/08	2,38	6
09/05/08	3,46	6
10/05/08	2,44	6
11/05/08	2,53	6
12/05/08	2,38	6
13/05/08	2,4	6
14/05/08	2,39	6
15/05/08	2,41	6
16/05/08	2,26	6
17/05/08	2,17	6
18/05/08	2,07	6

ANNUARIO DATI AMBIENTALI

Dati Ambientali a cura dell' **Unità Operativa Tutela dell'Ambiente Naturale e Costruito** - Dipartimento Sanità Pubblica

Annuario Dati Ambientali 2006 - rilevamenti eseguiti



File PDF



File PDF

Dati Ambientali a cura dell' **Unità Operativa Tutela dell'Ambiente Naturale e Costruito** - Dipartimento Sanità Pubblica

Annuario Dati Ambientali 2007 - rilevamenti eseguiti



File PDF



File PDF



File PDF

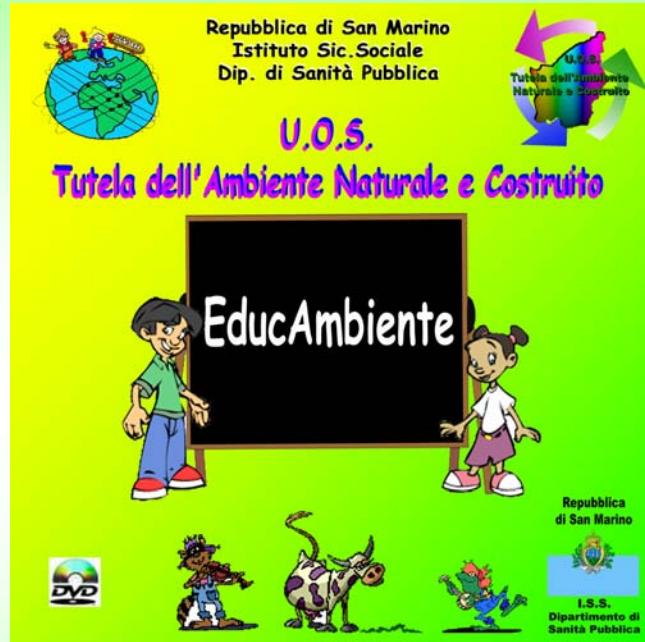


File PDF

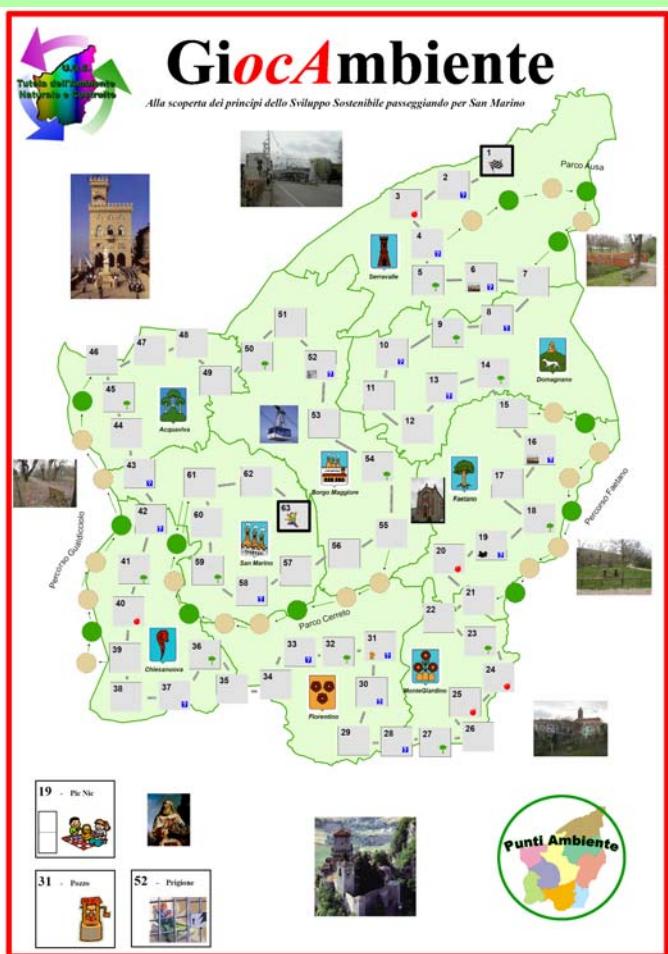


File PDF

EDUCAZIONE AMBIENTALE PER LE SCUOLE



EDUCAZIONE AMBIENTALE PER LE SCUOLE



Rimini Fiera
7-10 novembre 07



MOSTRA DEL LIBRO 2008

GRAZIE PER L'ATTENZIONE