



# Quadro Conoscitivo preliminare del nuovo PTCP

2° seminario  
Sistema ambientale e sicurezza territoriale  
Modena, 20 aprile 2007

Relatore: dott. Eriuccio Nora – coordinatore generale  
Direttore Area Programmazione e Pianificazione territoriale

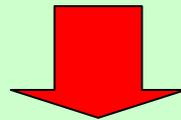
# LE PAROLE CHIAVE

**RISCHIO = PERICOLOSITA' x (ESPOSIZIONE + VULNERABILITA')**

**PERICOLOSITA':** la minaccia che l'evento calamitoso avvenga  
(con stime di probabilità e intensità)

**ESPOSIZIONE:** il valore del "sistema" antropico e naturale nell'area coinvolta

**VULNERABILITA':** la suscettività che ha un luogo di subire danno per effetto del determinarsi dell'evento pericoloso



**RISCHIO** combinazione di  
**PERICOLOSITA', VULNERABILITA' ED ESPOSIZIONE**

# LA SICUREZZA TERRITORIALE

**Pericolosità naturale  
+  
Pressione antropica  
+  
Vulnerabilità del territorio**

**Fattori di rischio  
e  
criticità del territorio**

**-POLITICHE DI PREVENZIONE**  
Azioni di tutela e pianificazione  
territoriale e paesistica  
Educazione al rischio

**-POLITICHE ATTIVE**  
Risanamento, Difesa del suolo,  
Riqualficazione urbana,  
Forestazione, Protezione Civile

**Ripristinare e garantire  
condizioni  
di sicurezza territoriale  
in rapporto agli obiettivi  
condivisi fissati dalla  
pianificazione territoriale**

## Decessi per infortunio in Italia – valori percentuali

### ITALIA decessi per infortunio 1997

traffico

37%

casa  
scuola  
sport  
56%

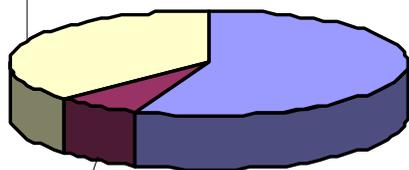
casa scuola  
sport

lavoro

traffico

lavoro

7%



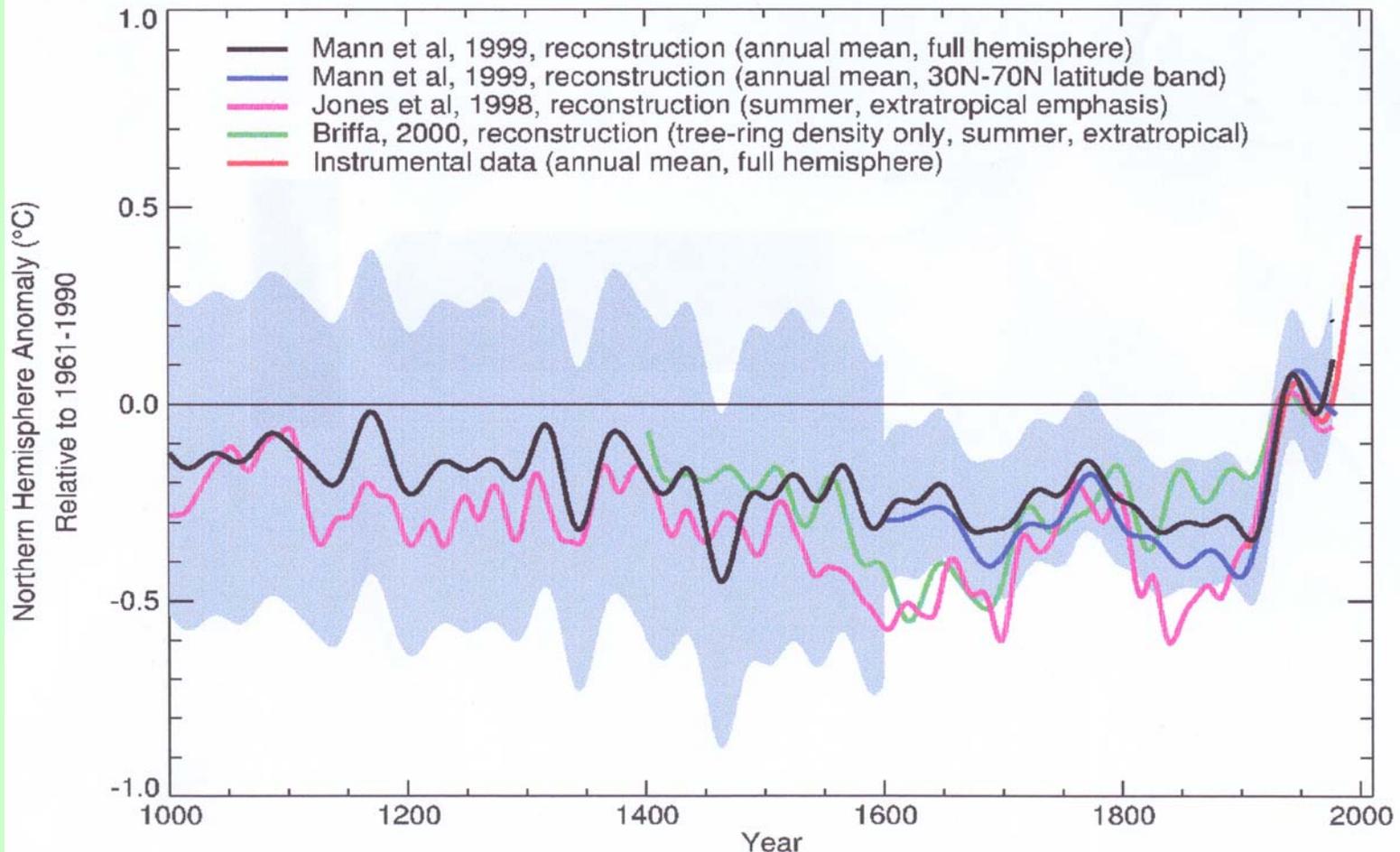
Fonte: dati ISPELS 1999

# Sicurezza del territorio e cambiamenti climatici

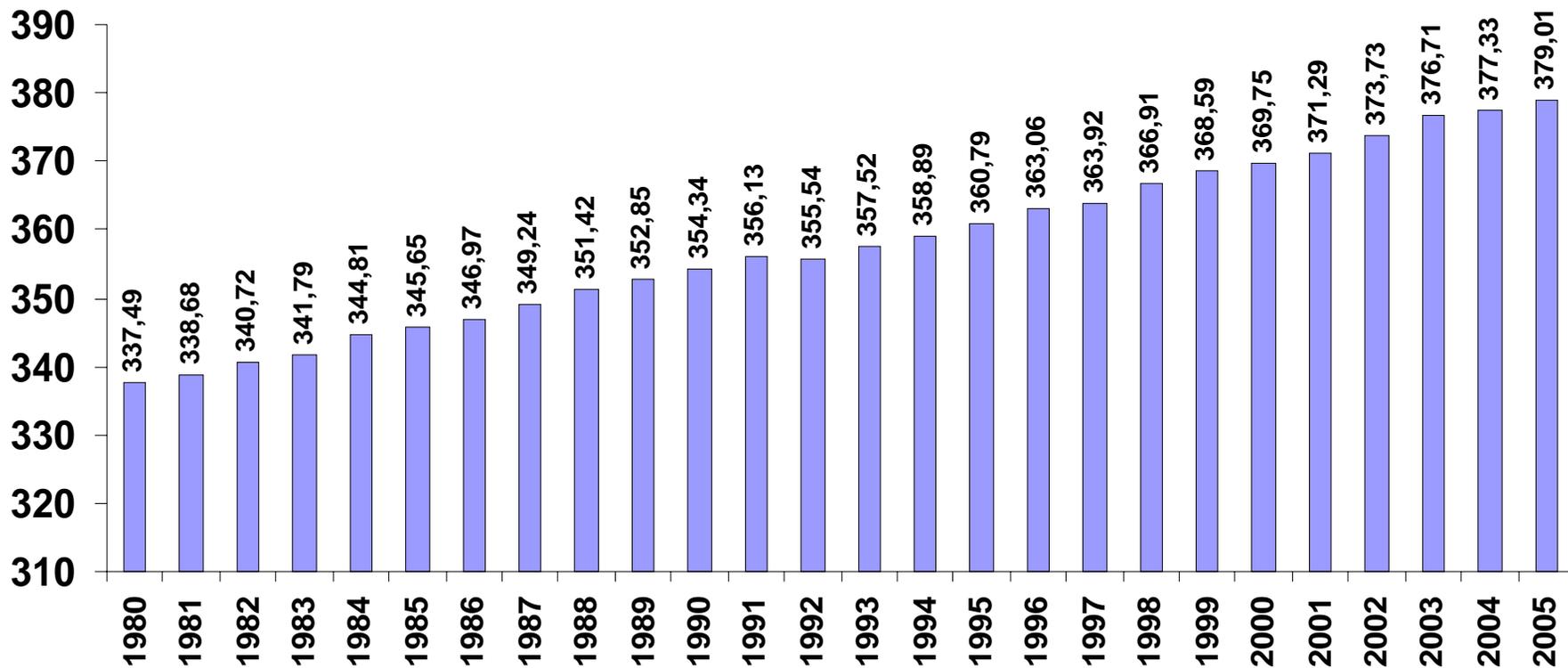
<b>Anni</b>	<b>1980 - 84</b>	<b>1990 - 94</b>	<b>2000 - 04</b>
<b>Numero Eco-disastri nel Mondo</b>	800	1200	1900
<b>Morti, feriti, sfollati</b>	400.000	-	1.400.000

# Sicurezza del territorio e cambiamenti climatici

## Temperatura media negli ultimi 1000 anni

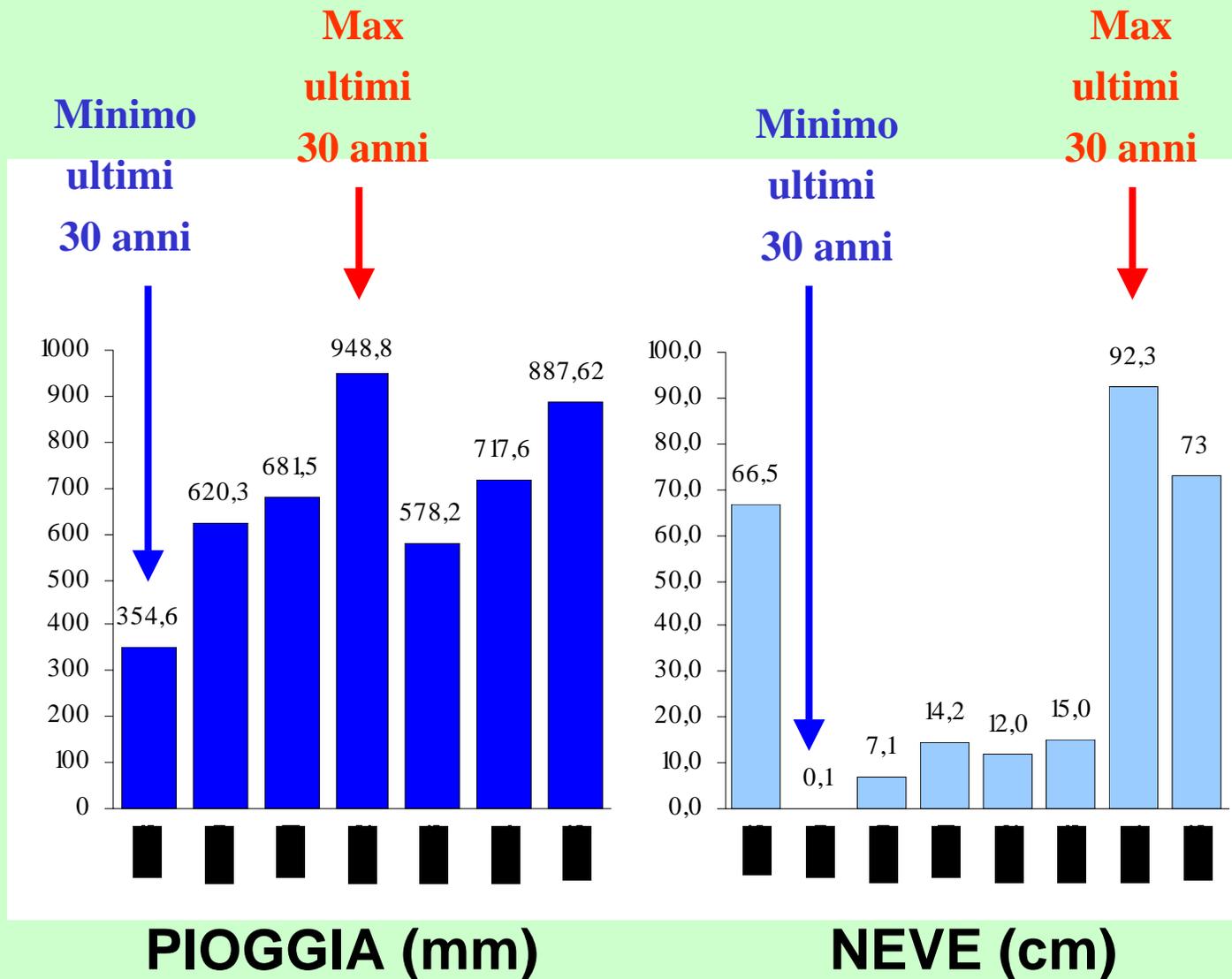


## CO<sub>2</sub> Monte Cimone - Medie annuali - periodo 1980 - 2005



# Precipitazioni in provincia di Modena – Periodo 2000-2005

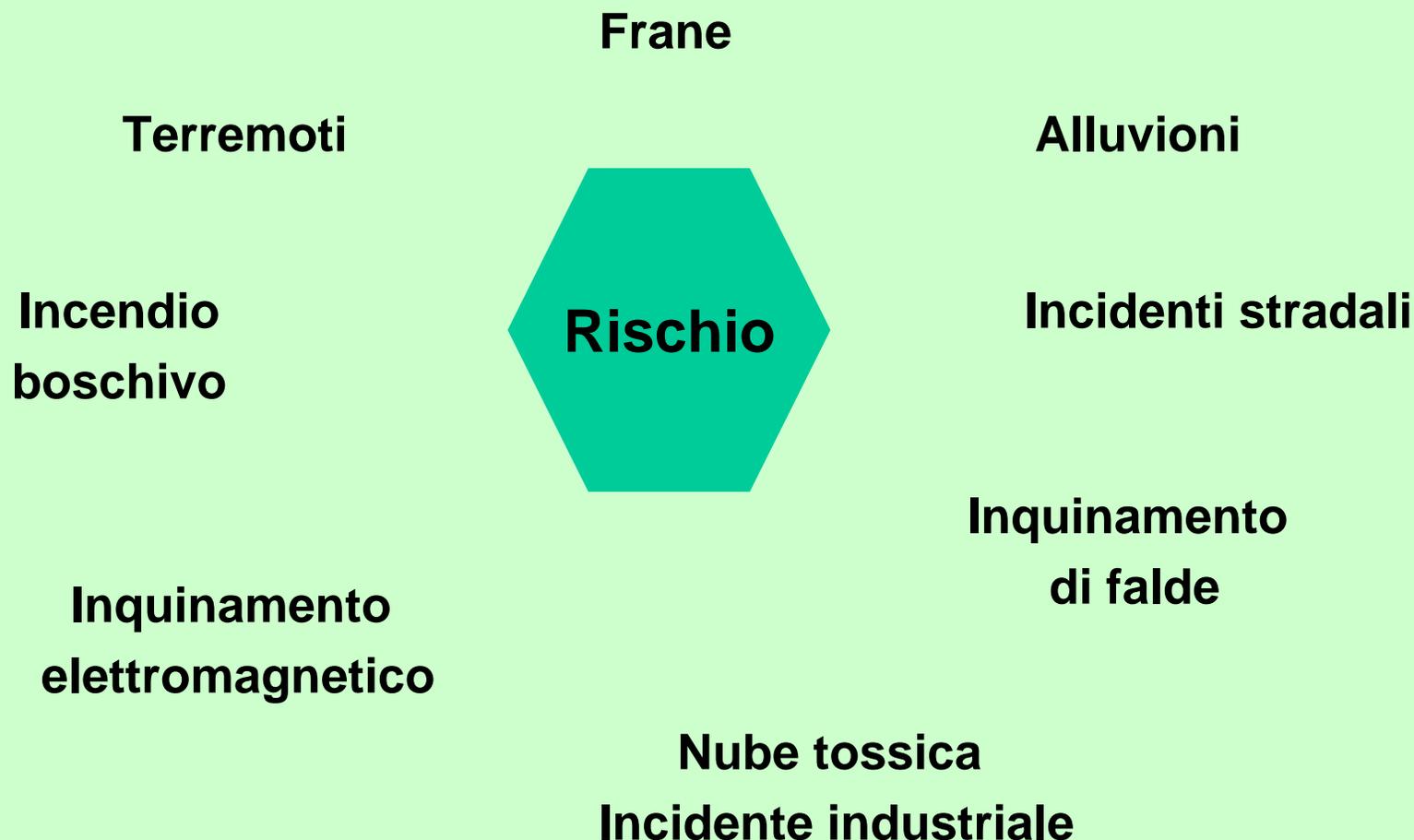
Fonte: Osservatorio geofisico Piazza Roma



**Dati meteorologici estremi misurati  
dall'Osservatorio Geofisico di Modena (dal 1830)**

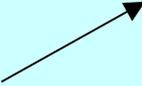
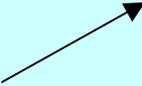
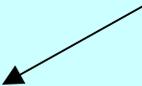
<b>Temperatura massima assoluta</b>	38,5 °C	29 luglio 1983
<b>Temperatura minima assoluta</b>	- 15,5 °C	11 gennaio 1985
<b>Anno più caldo</b>	T media 15,6°C (+5°C)	2003
<b>Estate più calda (ultimi 100 anni)</b>	per 78 gg T>30°C	2003

# **ELENCO FENOMENI CALAMITOSI PRESENTI IN PROVINCIA DI MODENA**



# Frane

<b>Superficie totale Provincia (kmq)</b>	<b>2.688</b>
<b>Superficie territorio collinare-montano (kmq)</b>	<b>1.410</b>

	PTCP VIGENTE	PTCP VARIANTE 2005	Tendenze evolutive VARIANTE PTCP
<b>Aree interessate da frane attive (kmq)</b>	<b>52,75</b>	<b>78,88</b>	
<b>Aree interessate da frane attive %</b>	<b>3,74</b>	<b>5,59</b>	
<b>Aree interessate da frane quiescenti (kmq)</b>	<b>206,14</b>	<b>266,81</b>	
<b>Aree interessate da frane quiescenti %</b>	<b>14,61</b>	<b>18,91</b>	
<b>Aree potenzialmente instabili (kmq)</b>	<b>61,30</b>	<b>45,93</b>	
<b>Aree potenzialmente instabili %</b>	<b>4,34</b>	<b>3,26</b>	
<b>SUPERFICIE TOTALE DISSESTI (kmq)</b>	<b>320,19</b>	<b>391,62</b>	
<b>TOTALE DISSESTI %</b>	<b>22,7</b>	<b>27,76</b>	

# **LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E IL RISCHIO:**

- Piani Assetto Idrogeologico di bacino (frane e alluvioni)**
- Piano provinciale di localizzazione dell'emittenza radio e televisiva (PLERT)**
- Variante PTCP inerente le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR)**
- Piani e programmi di protezione civile**
- Valutazione compatibilità strumenti urbanistici con la pericolosità sismica**
- Piano provinciale gestione rifiuti**
- Piano provinciale tutela risanamento qualità dell'aria**
- Variante PTCP in attuazione Piano regionale tutela Acque**

# LA SICUREZZA TERRITORIALE COME ELEMENTO DI LIMITENON MEDIABILE DI MARKETING TERRITORIALE

Sicurezza del territorio =

- definizione condivisa di rischio accettabile
- scelta di Piano non mediabile
- insediamenti più sicuri
- promozione del territorio

**Maggiore sicurezza = Minore esposizione**



del territorio  
alla perdita di valore  
dei patrimoni e dei beni culturali

della popolazione ai rischi  
per la incolumità e la salute  
dei cittadini