

SCELTE ENERGETICHE E TUTELA AMBIENTALE: UN BINOMIO PER LA SOSTENIBILITA'

Dott.ssa Serenella Sala

*Energie rinnovabili : quali opportunità per Monza e Brianza ?
Nuova certificazione: incentivi, finanziamenti, investimenti*



Che cos'è lo Sviluppo Sostenibile?

- Bruntland, 1987 SVILUPPO SOSTENIBILE
"sviluppo che risponde alle necessità del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze"
- R. Hichs SOSTENIBILITA'
"massimo ammontare che una comunità può consumare in un certo periodo e rimanere, tuttavia, lontana dall'esaurimento delle risorse come all'inizio"
- ONU (WCED, UNEP, WWF) 1992 SVILUPPO SOSTENIBILE
"per sviluppo sostenibile s'intende un miglioramento di qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi alla base"



Che cos'è lo Sviluppo Sostenibile?

- sostenibilità **economica** come capacità di generare reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione;
- sostenibilità **sociale**, come capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute, istruzione) equamente distribuite (per classi e genere);
- sostenibilità **ambientale**, come capacità di mantenere qualità e riproducibilità delle risorse naturali;
- sostenibilità **istituzionale**, come capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, giustizia.



Sviluppo Sostenibile

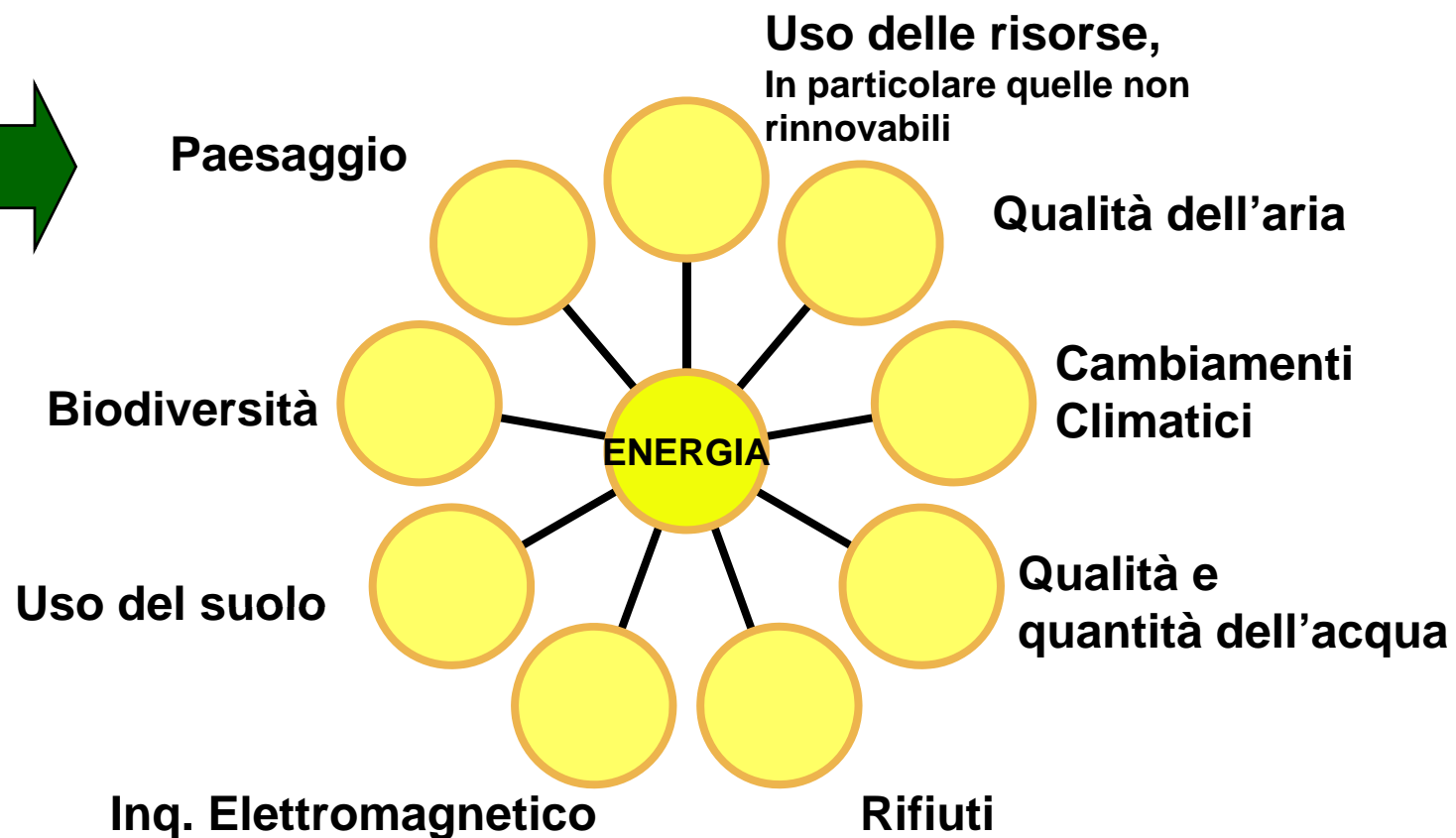
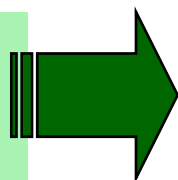
NESSUNO ESCLUSO!

- **MONDO DELLA RICERCA** -----soluzioni tecnologiche ecoefficienti
- **IMPRESE**---- maggiore ecoefficienza delle produzioni ed industrializzazione delle soluzioni tecnologiche
- **ISTITUZIONI**----pianificazione sostenibile degli interventi sul territorio
- **ARCHITETTI/PROGETTISTI**----progettualita' che integrano la sostenibilità
- **CITTADINI**---- scelte di consumo sostenibile/ efficiente



Relazione tra Energia ed Aspetti Ambientali

**Esigenze
economiche
e sociali**



**Le cose sono unite da legami indivisibili: non si può cogliere un
fiore senza turbare una stella. (A.Einstein)**



Energia – Emissioni Cambiamento climatico

**Analisi dell'uso
del suolo**



**Identificazione dei diversi
usi del suolo presenti sul
territorio**



**Analisi della
letteratura**



**Dati sulle emissioni di CO₂
per categoria produttiva**



**Bilancio della
CO₂**

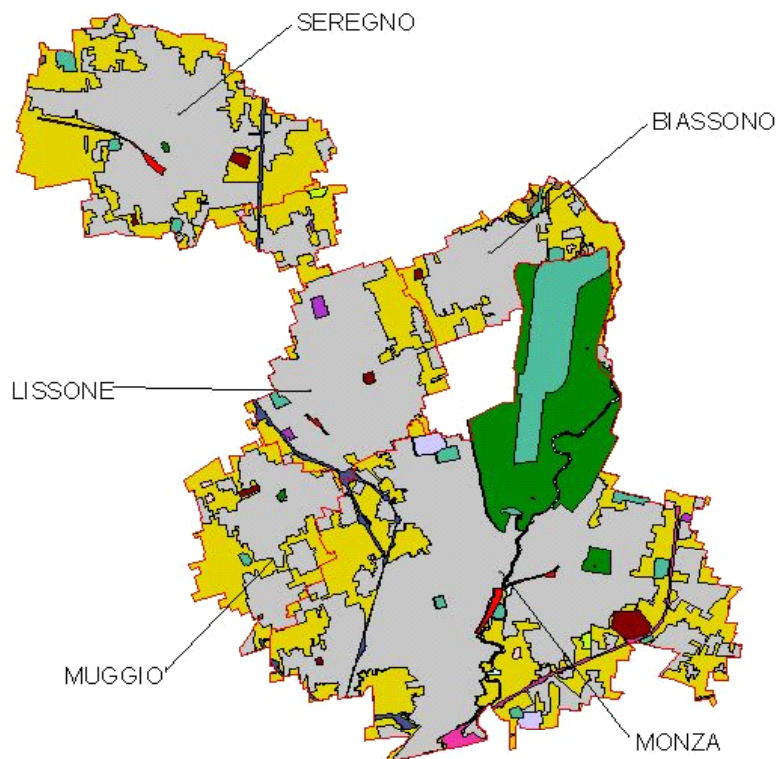
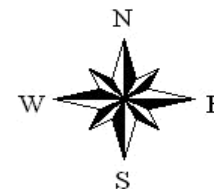


**Dati sugli assorbimenti di
CO₂ per categoria di uso
del suolo**



USO DEL SUOLO

Comuni di Amica Brianza



0 2 4 6 Kilometri

- Cl servizio generico.
- Cl seminativo pioppeto prato pascolo.
- Cl residenza produttivo misto
- Cl parco o giardino.
- Cl laghi.
- Cl impianti sportivi.
- Cl corsi d'acqua principali.
- Cl cimitero
- Cl cascina.
- Cl bosco.
- Cl area stadale.
- Cl area in trasformazione.
- Cl area estrattiva.
- Cl area di servizio delle ferrovie.
- Cl area autostradale.



COMUNE DI MONZA



Comune di Seregno



Comune di Lissone



Comune di Muggio



Comune di Biassono

Monza
04/10/2007



TOTALE EMISSIONI nei Comuni considerati

Totali emissioni nel cinque Comuni nel 2001

	SO ₂ t/anno	NOx t/anno	COV t/anno	CH ₄ t/anno	CO t/anno	CO ₂ kt/anno	N ₂ O t/anno	PM ₁₀ t/anno
Biassonno	25	140	376	70	417	48	3	14
Lissone	29	473	1.058	304	1.588	143	13	27
Monza	131	1.842	3.052	981	6.489	547	53	107
Muggiò	27	263	545	129	915	81	7	34
Seregno	32	470	1.065	312	1.639	150	13	27
Totali	244	3.188	6.096	1.796	11.042	969	89	202

Fonte: elaborazione Unimib da dati Inemar

**CO₂ emessa
dai 5 comuni**

Totali emissioni nei cinque Comuni nel 2003

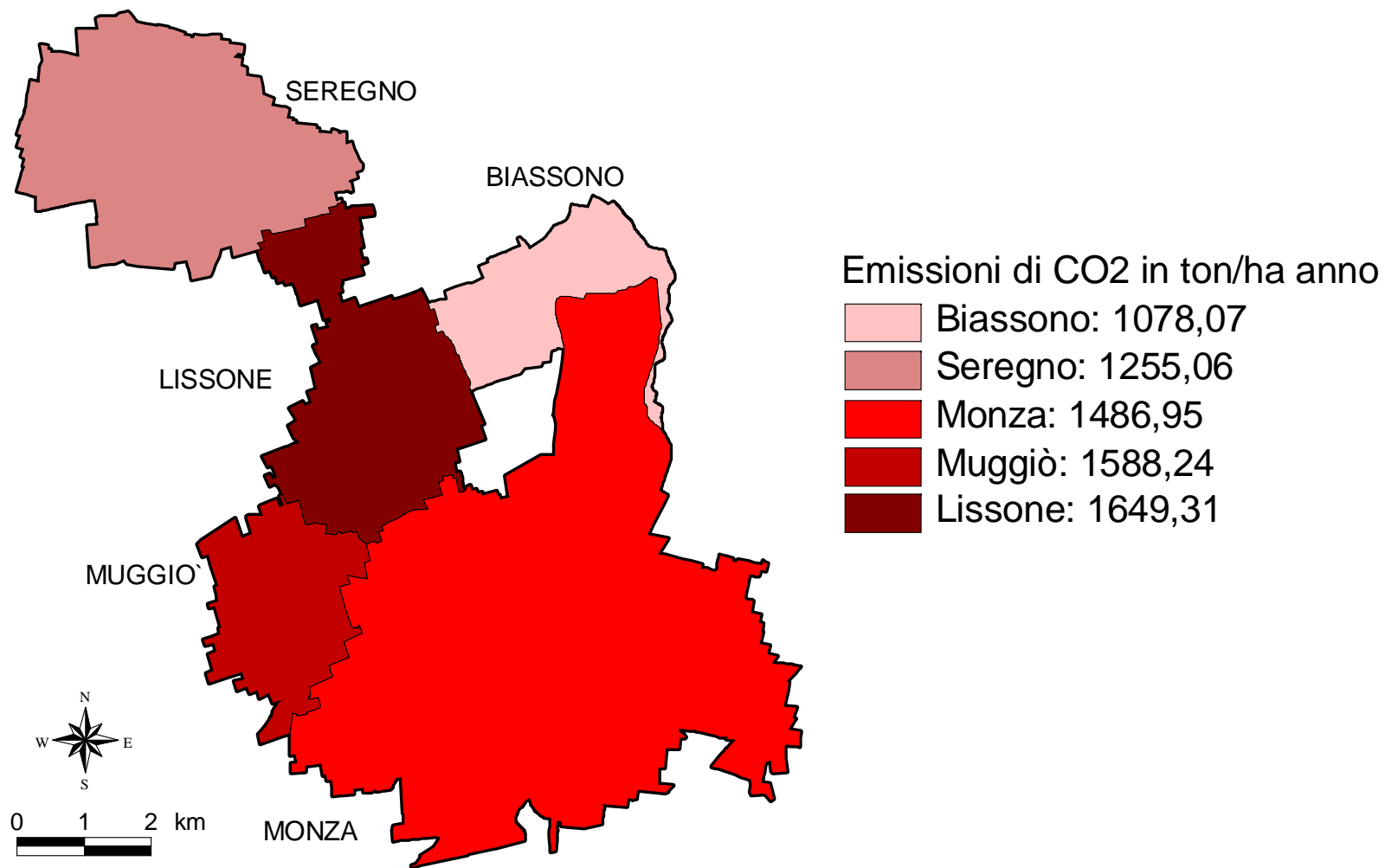
	SO ₂ t/anno	NOx t/anno	COV t/anno	CH ₄ t/anno	CO t/anno	CO ₂ kt/anno	N ₂ O t/anno	PM ₁₀ t/anno
Biassonno	7	84	300	109	324	40	4	15
Lissone	21	313	979	349	1.366	138	14	34
Monza	90	1.103	2.694	1.563	4.401	542	66	107
Muggiò	18	165	513	208	680	83	9	34
Seregno	23	309	986	384	1.445	147	14	27
Totali	158	1.975	5.472	2.614	8.216	950	107	202

Fonte: elaborazione Unimib da dati Inemar

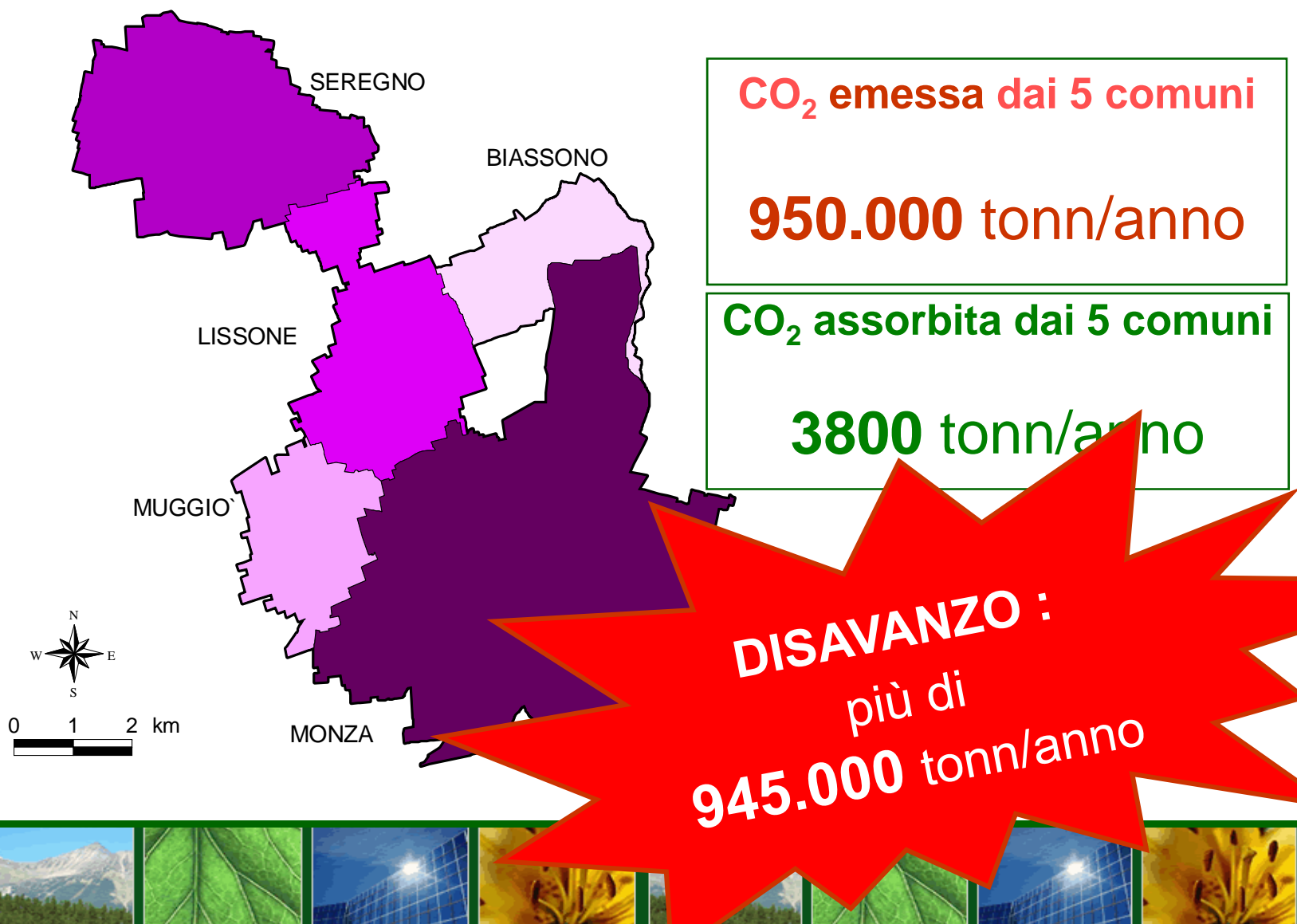
**più di
950.000
tonn/anno**



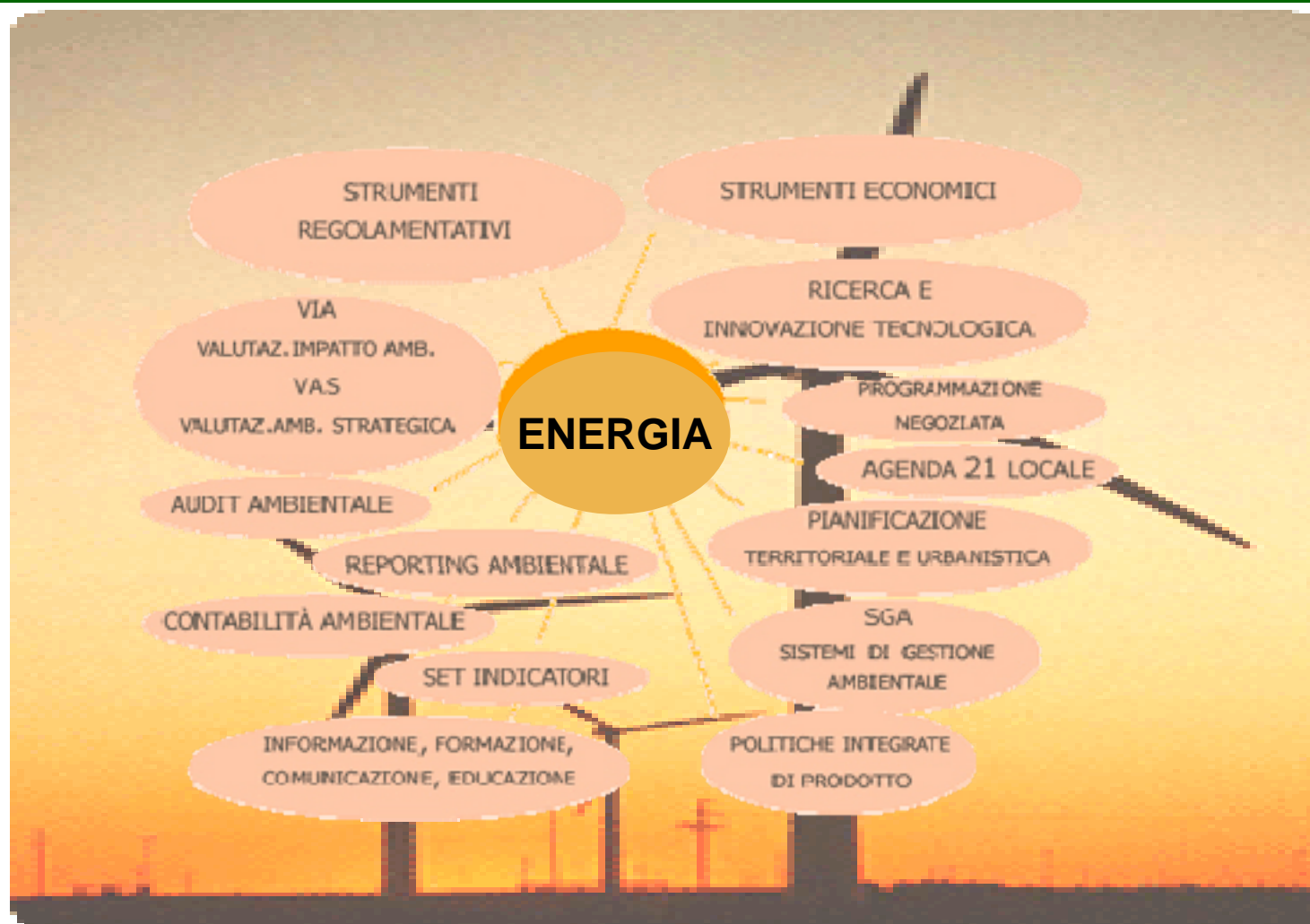
LE EMISSIONI DI CO₂ per ettaro



IL BILANCIO DELLA CO₂

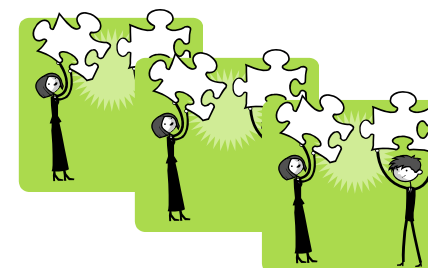
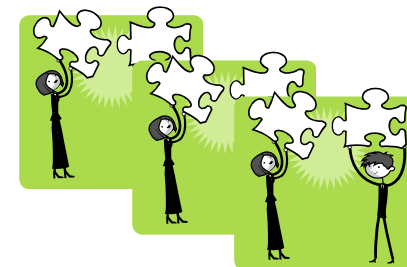


Relazioni tra politiche ambientali ed energia



Condominio sostenibile

www.amicabrianza.it



LA SOSTENIBILITA' ECONOMICA E SOCIALE

LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

IL RISPARMIO E L'OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA

Monza
04/10/2007



MASTER GESAL



**MASTER
IN
GESTIONE SOSTENIBILE DELLO
SVILUPPO LOCALE**

LA GESTIONE DELLA COMPLESSITA'

**Integrazione tra competenze scientifiche multidisciplinari
(ambientali, sociali ed economiche) per la definizione di
politiche di sostenibilità**



MASTER GESAL

Formare professionisti manager della sostenibilità

- Disaccoppiare la crescita economica dal degrado ambientale e promuovere una presa di coscienza di tutti gli stakeholders circa l'importanza delle tematiche connesse alla sostenibilità
- Favorire la collaborazione con gli attori coinvolti sul territorio nella definizione di strategie e progetti concreti e concertate di salvaguardia dell'ambiente e della sostenibilità

www.disat.unimib.it/gesal

SCADENZA ISCRIZIONI 5 NOVEMBRE 2007



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Dott.ssa **Serenella Sala**

Gruppo di ricerca sullo sviluppo sostenibile

Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio

Università degli Studi di Milano Bicocca

Serenella.sala@unimib.it

