



# XXXIX Conferenza scientifica annuale AISRe

Bolzano

17-19 settembre 2018

Oltre il PIL: monitorare il cambiamento alla scala regionale

Fiorenzo Ferlaino

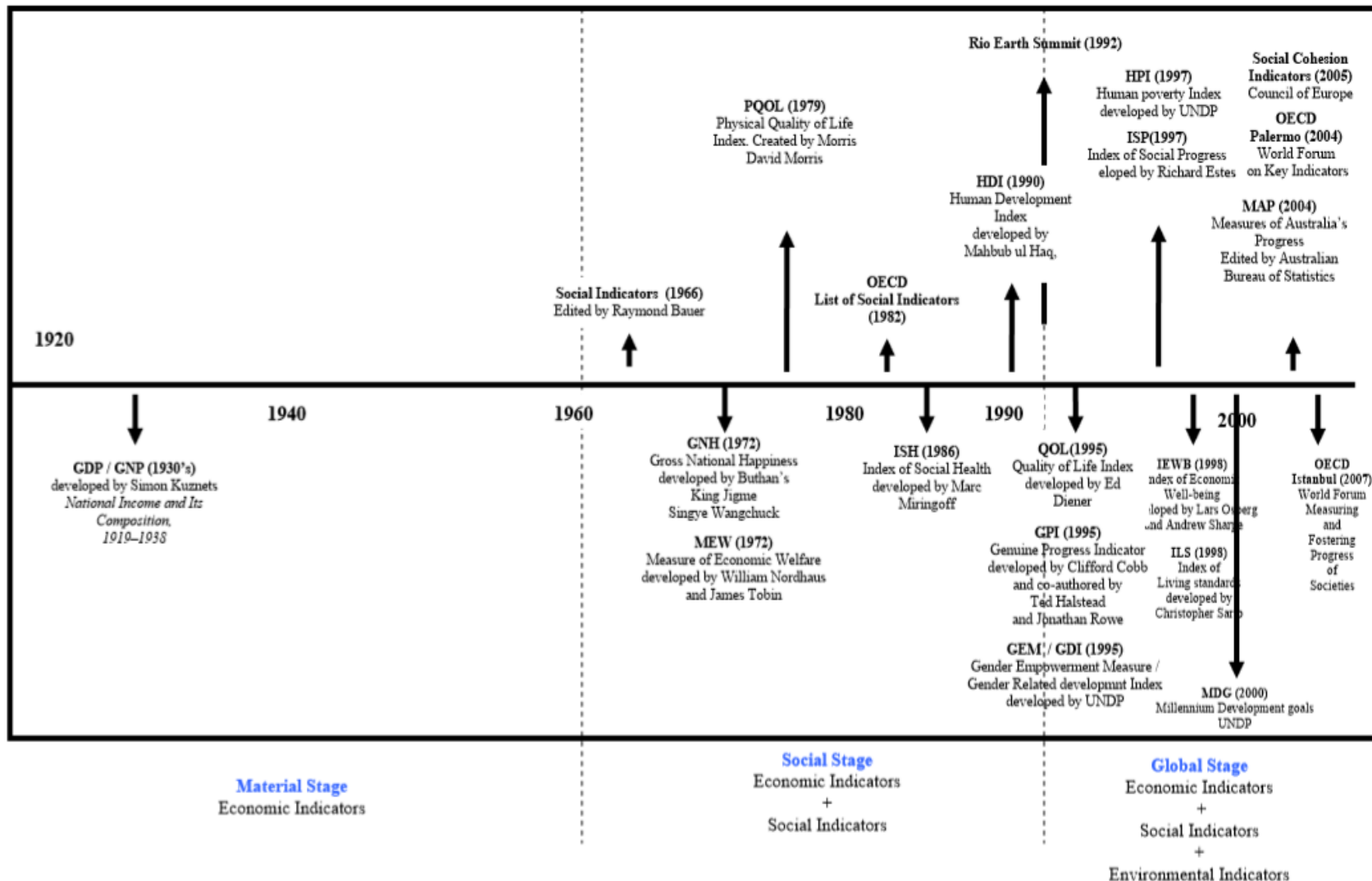
IRES- Istituto di Ricerche Economiche e Sociali del Piemonte



## Reddito nazionale e Benessere

- Nel 1934, il padre del Pil, Simon Kuznets, presentando la sua "creatura" al Congresso Usa ebbe a dichiarare: "Il benessere di una nazione...non può essere facilmente desunto da un indice del reddito nazionale"

## Chronological Evolution of Related Measures of Progress



FONTE: OCSE, 2009:

<http://www.oecd.org/site/progresskorea/41288178.pdf>

# Indicatori sintetici

- L'indice, che deriva dall'ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare, del 1989), è stato proposto nel 1994 ed è frutto dello studio di un gruppo di ricercatori ed economisti, tra cui Herman Daly, John Cobb e Philip Lawn.
- **Genuine Progress Indicator (GPI)** (Indicatore autentico di progresso) è calcolato distinguendo tra spese "positive" (che aumentano il benessere, come quelle per beni e servizi) e "negative" (ad esempio i costi di criminalità, inquinamento, incidenti stradali). A differenza del PIL, pur non registrando flussi monetari, questo indice innovativo, considera anche tutte quelle attività che contribuiscono ad accrescere il benessere di una società, per esempio il lavoro delle casalinghe o del volontariato.
- I dati, per i paesi UE e USA, mostrano che mentre il PIL è cresciuto negli ultimi decenni, il GPI è aumentato solo fino ai primi anni settanta, dopodiché ha iniziato a decrescere.

# Indicatori compositi

- **Physical Quality of Life**, l'Indice di qualità fisica della vita (PQLI) fu sviluppato per l'Overseas Development Council a metà degli anni '70 da David Morris. Il valore è la media di tre statistiche: tasso di alfabetizzazione di base, mortalità infantile e aspettativa di vita all'età di uno, tutte ugualmente ponderate su una scala da 0 a 100. Si basa su tre indici: Tasso di alfabetizzazione, tasso di mortalità infantile, indice di aspettativa di vita.
- **The Human Development Index (HDI)**, l'Indice di sviluppo umano (ISU), è un indice composito introdotto nel 1990 dal Programma per lo Sviluppo delle Nazioni Unite, all'interno del primo Rapporto sullo Sviluppo Umano. E' simile al PQL ma al posto del tasso di alfabetizzazione c'è il Reddito procapite.
- L'Italia si colloca al 23° posto (su 169 nazioni) con un livello di sviluppo umano molto alto (ISU pari a 0,854), seppur sotto la media OCSE (pari a 0,879).
- Sul GEI (Gender Equity Index) siamo al 72° posto
- Sul GPI (Global Peace Index) siamo al 40° su 146 paesi.

# Analisi multicriteri su indicatori soggettivi

- Il **Gross National Happiness** (felicità interna lorda ) si distingue dal Prodotto Interno Lordo in quanto valuta la felicità collettiva come obiettivo della governance, enfatizzando l'armonia con la natura e i valori tradizionali nei 9 domini di felicità e 4 pilastri di GNH. I quattro pilastri di GNH sono 1) sviluppo socioeconomico sostenibile ed equo; 2) conservazione ambientale; 3) conservazione e promozione della cultura; e 4) buon governo. [13] I nove domini di GNH sono benessere psicologico, salute, tempo, educazione, diversità culturale e resilienza, buon governo, vitalità della comunità, diversità ecologica e capacità di recupero e standard di vita. Ogni dominio è composto da indicatori soggettivi (basati su sondaggi) e obiettivi.
- L'Italia, con un indice pari a 44,0, si colloca al 69° posto (su 168 paesi), dopo Germania, Svezia, Austria, Finlandia e Belgio, ma prima di Francia, Regno Unito e Spagna. Gli Stati Uniti sono, al 114° posto, con un valore dell'indice quasi pari a quello di numerosi paesi africani, come il Madagascar, Nigeria, Uganda e Sud Africa

# Posizionamento

## IL POSIZIONAMENTO DELL'ITALIA IN ALCUN INDICI INTERNAZIONALI

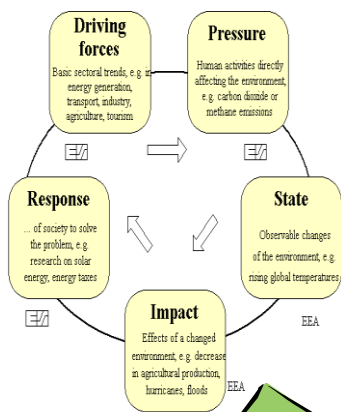
INDICATORE	DIMENSIONI	PUNTEGGIO	RANKING
Human Development Index	Reddito Istruzione Salute	0.854	23/169
Gender Equity Index	Istruzione Partecipazione Empowerment	0.64	72/157
Basic Capabilities Index	Mortalità infantile Salute del feto Istruzione primaria	0.98	Accettabile (da 97 in su)
Global Peace Index	24 indicatori tra cui: Conflitto Terrorismo Istruzione Diritti Umani	1,701	40/149
Footprint Index	Impronta ecologica Biocapacità della terra	4.99 (-3.85)	29/153
Happy Planet Index	Aspettativa di vita Soddisfazione Impronta ecologica	0,44	69/168

Fonte: QUARS, 2010

## TARGET

# Multicriteri e Sintetici

## MISURANO IL CAPITALE NATURALE



### INDICATORI DPSIR

Driving forces-Pressure-  
State-Impact-Response  
OCSE



### VALUTAZIONI MONETARIE

Valore economico  
(Costanza et al., 1996)



### INDICATORI BASATI SULLA PRODUZIONE

NPP (Vitousek, 1986)  
HANPP (Human appropriation  
of net primary  
productivity)(IFF Austria)

### INDICATORI BASATI SUI FLUSSI DI MATERIA

Material Flow Analysis  
Wuppertal Institut, IFF, 2000  
ISTAT, Conti dei flussi di materia



### INDICATORI BASATI SULL'ENERGIA

LCA, eMergy (Odum, 1996);  
Exergy (Jorgensen, 1998);  
Energy Flow Analysis (IFF)  
ISTAT, Conti dei flussi di energia

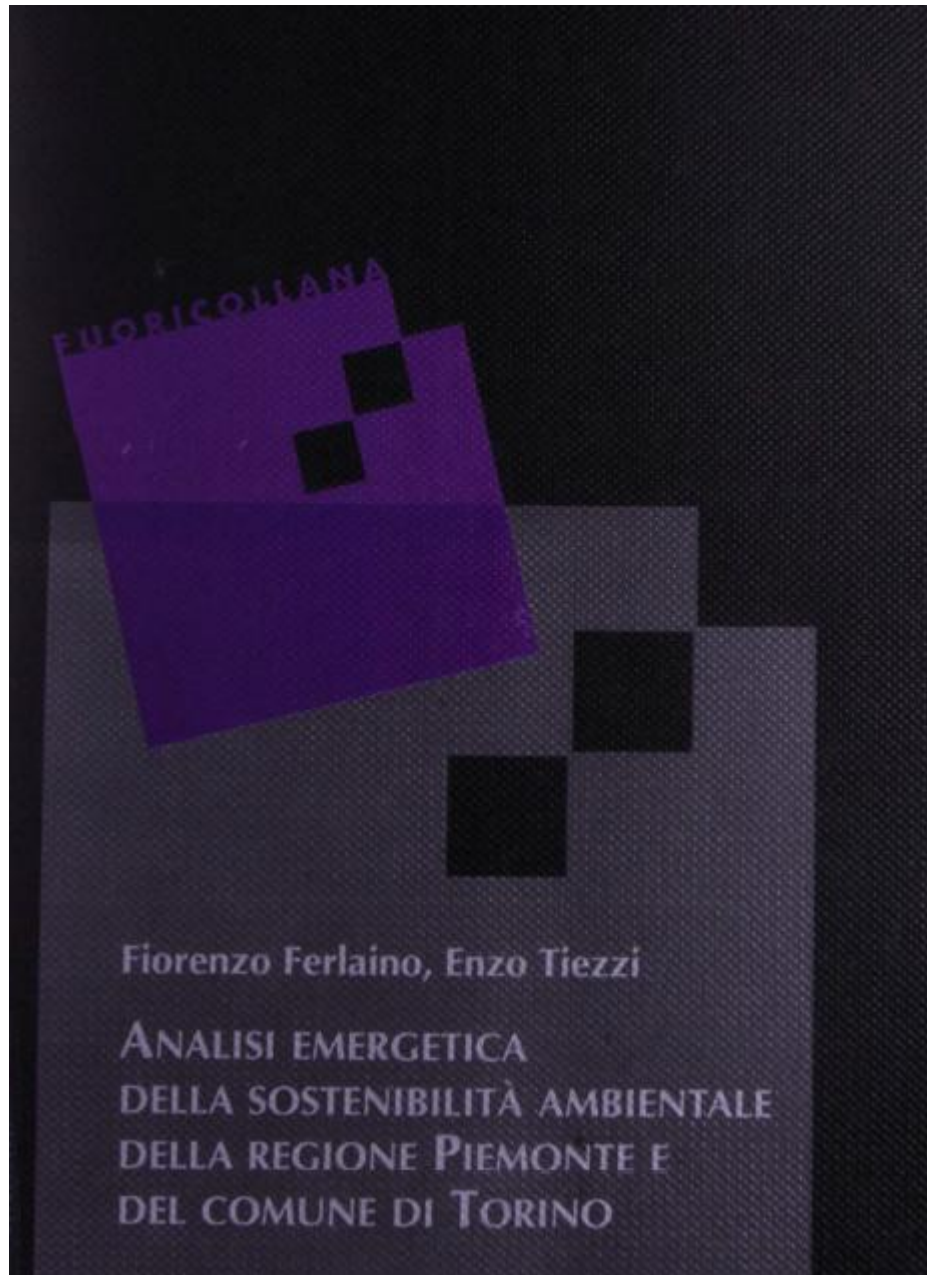


### INDICATORI DI AREA/ VOLUME

Spazio ambientale (Opshoor,  
1995)  
Superficie produttiva,  
Impronta Ecologica  
(Rees, Wackernagel, 1996)

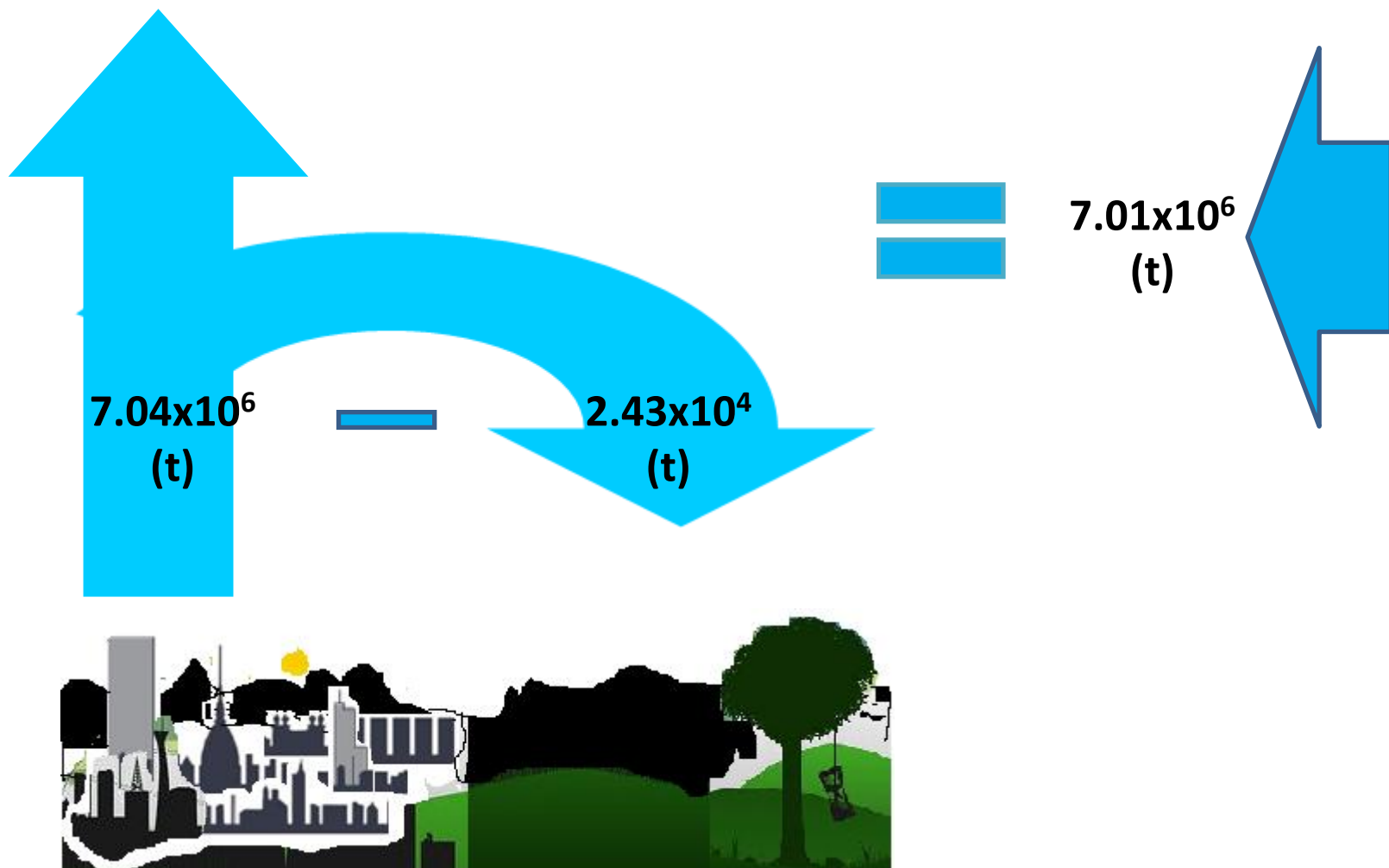




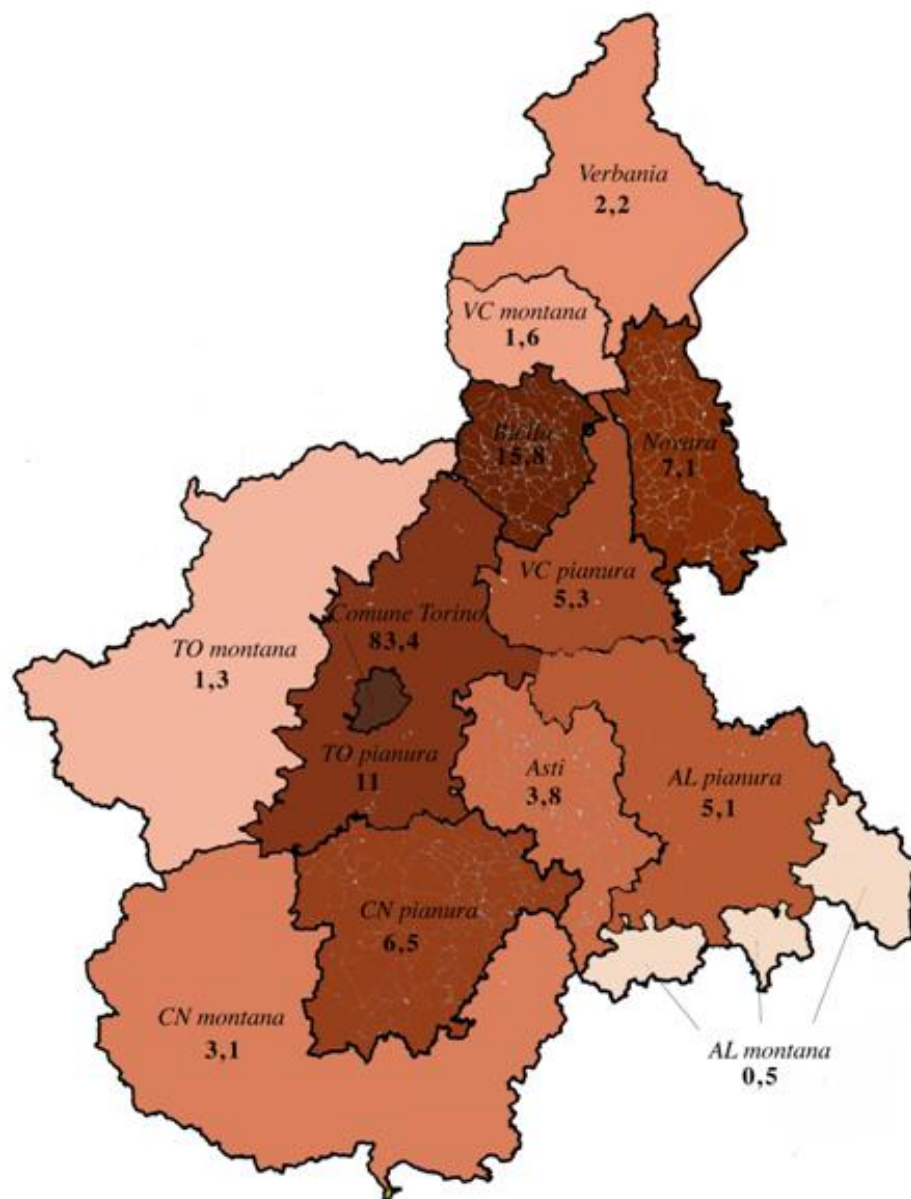


*L'emergia può essere definita come l'energia solare totale equivalente che viene usata sia direttamente sia indirettamente per produrre beni o servizi."*  
(H.T.Odum, 1996)

# Bilancio di CO2 delle città di Torino



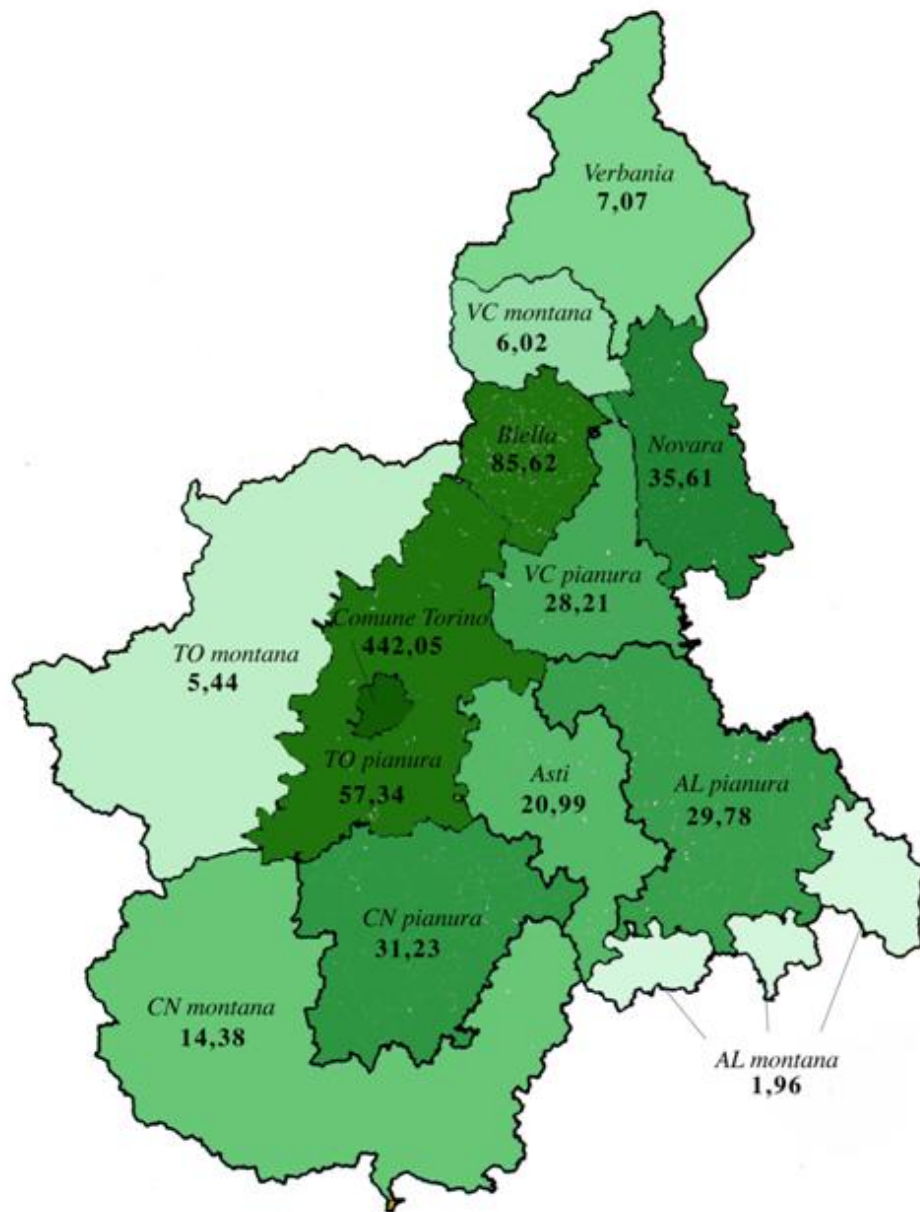
Densità energetica  
(sej/m2/anno/E12)



# Densità eMergetica

Solar energy joules

Sej/m2/anno  
E12



## Rapporto di impatto ambientale

(Environmental loading  
ratio)

$$ELR = (N+F)/R$$

dove:

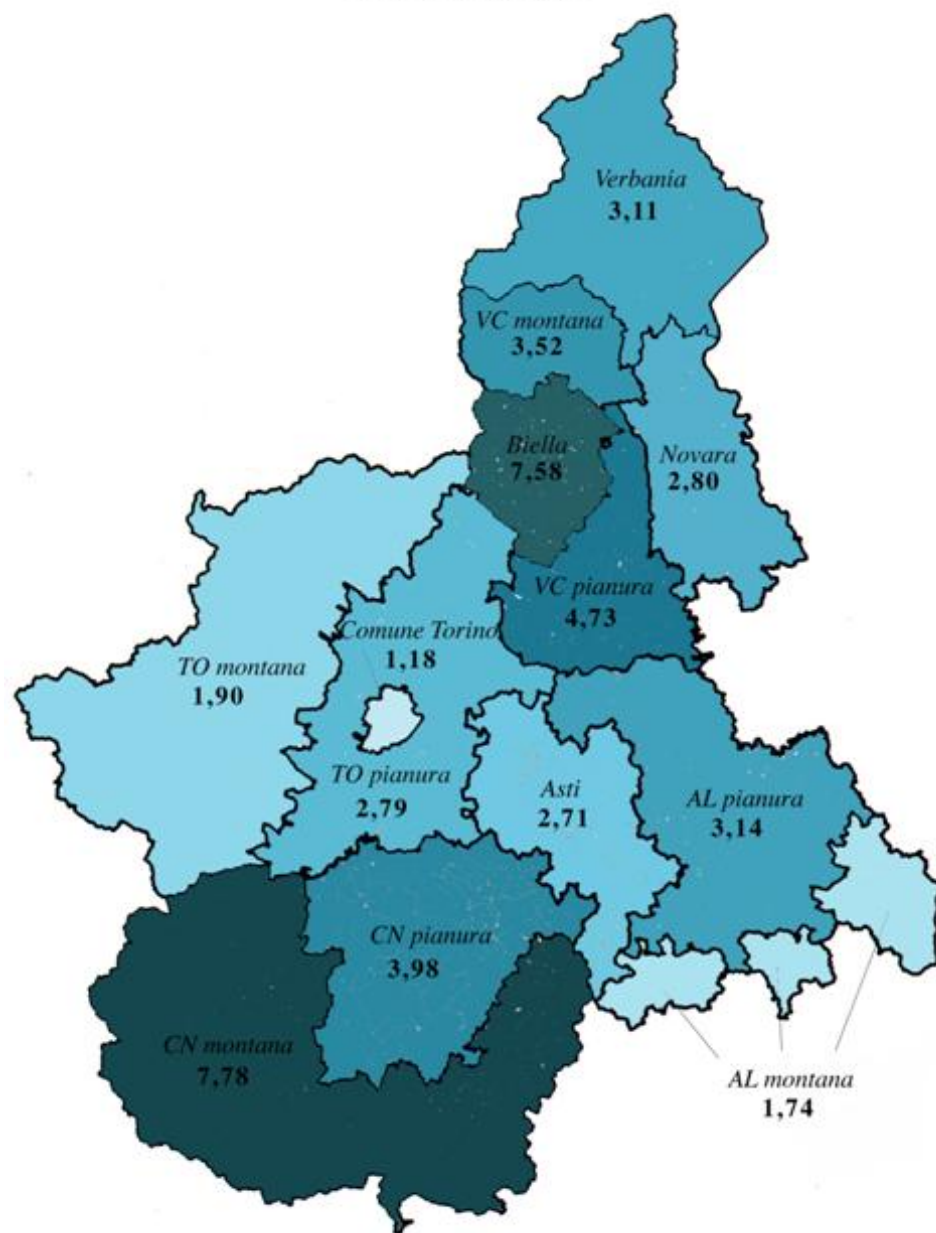
F = Import Energy

N = Non Renewable

Domestic Energy

R= Renewable Energy

**Energia per persona**  
(sej/persona/anno/E16)



# eMergia per persona

Solar energy joules

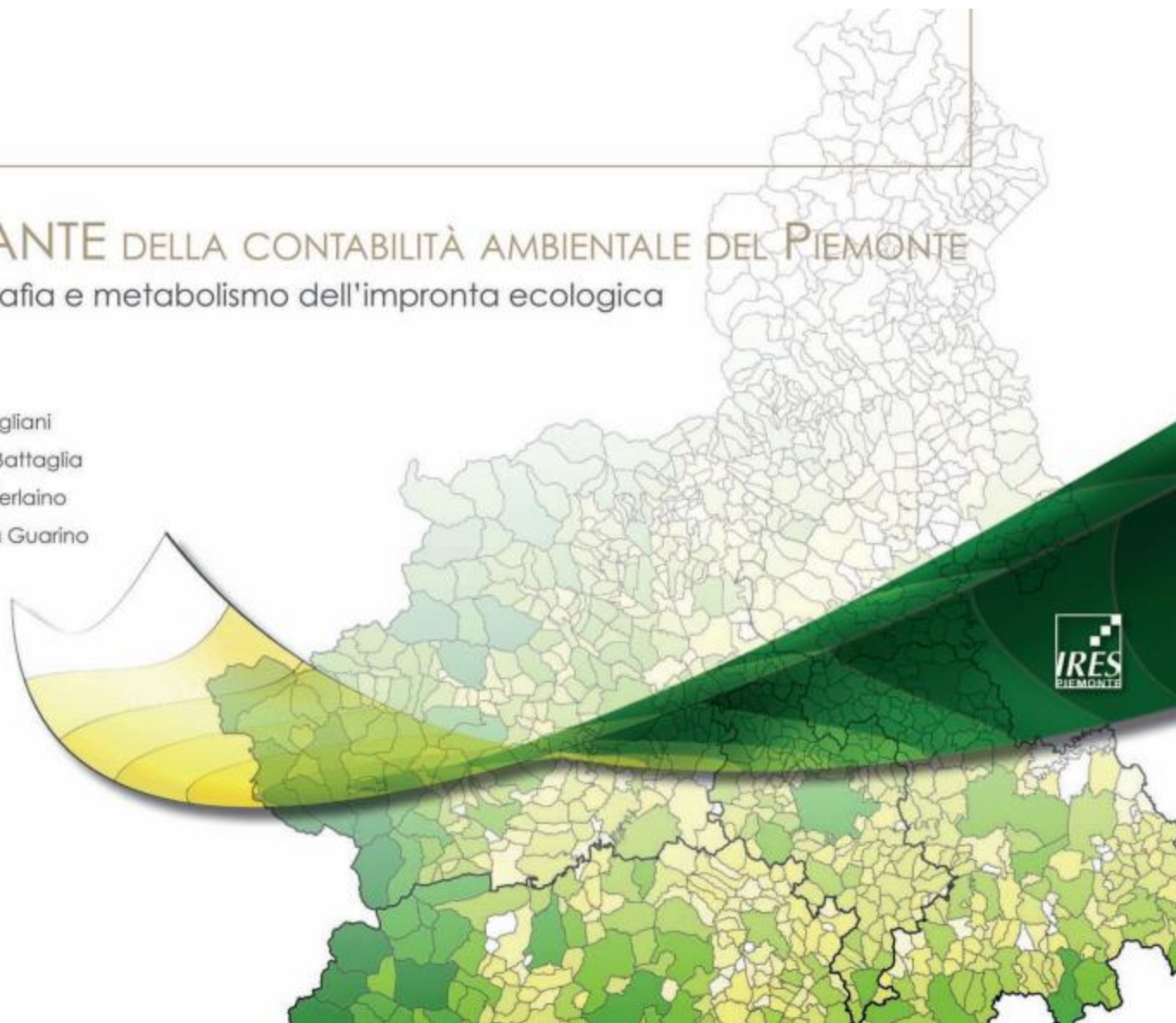
Sej/persona/anno  
E16



# ATLANTE DELLA CONTABILITÀ AMBIENTALE DEL PIEMONTE

Geografia e metabolismo dell'impronta ecologica

Marco Bagliani  
Massimo Battaglia  
Fiorenzo Ferlaino  
Emanuela Guarino



# IL METABOLISMO SOCIOECONOMICO: FLUSSI IN ENTRATA E FLUSSI IN USCITA

Indicatori sintetici della sostenibilità

54.400.000 gha



54.400.000 gha



**EFP: IMPRONTA ECOLOGICA DELLE PRODUZIONI**

Totale: 15.660.504,83 gha

Pro capite: 3,72 gha pro capite

Densità: 6,17 gha/ha

**EI: IMPRONTA ECOLOGICA DELLE IMPORTAZIONI**

Totale: 38.738.207,33 gha

Pro capite: 9,19 gha pro capite

Densità: 15,26 gha/ha

**EFC: IMPRONTA ECOLOGICA DEI CONSUMI**

Totale: 22.244.509,65 gha

Pro capite: 5,28 gha pro capite

Densità: 8,76 gha/ha

**EE: IMPRONTA ECOLOGICA DELLE ESPORTAZIONI**

Totale: 32.157.968,21 gha

Pro capite: 7,63 gha pro capite

Densità: 12,67 gha/ha

# Debitori (rossi) e Creditori (verdi)

## ECOLOGICAL DEFICIT/RESERVE

An ecological deficit occurs when the Ecological Footprint of a population exceeds the biocapacity of the area available to that population. A national ecological deficit means that the nation is importing biocapacity through trade, liquidating national ecological assets or emitting carbon dioxide waste into the atmosphere. An ecological reserve exists when the biocapacity of a region exceeds its population's Ecological Footprint.

## BIOCAPACITY CREDITORS

BIOCAPACITY GREATER THAN FOOTPRINT



> 150%



100% - 150%



50% - 100%



< 50% - 0%

## BIOCAPACITY DEBTORS

FOOTPRINT GREATER THAN BIOCAPACITY



> 150%



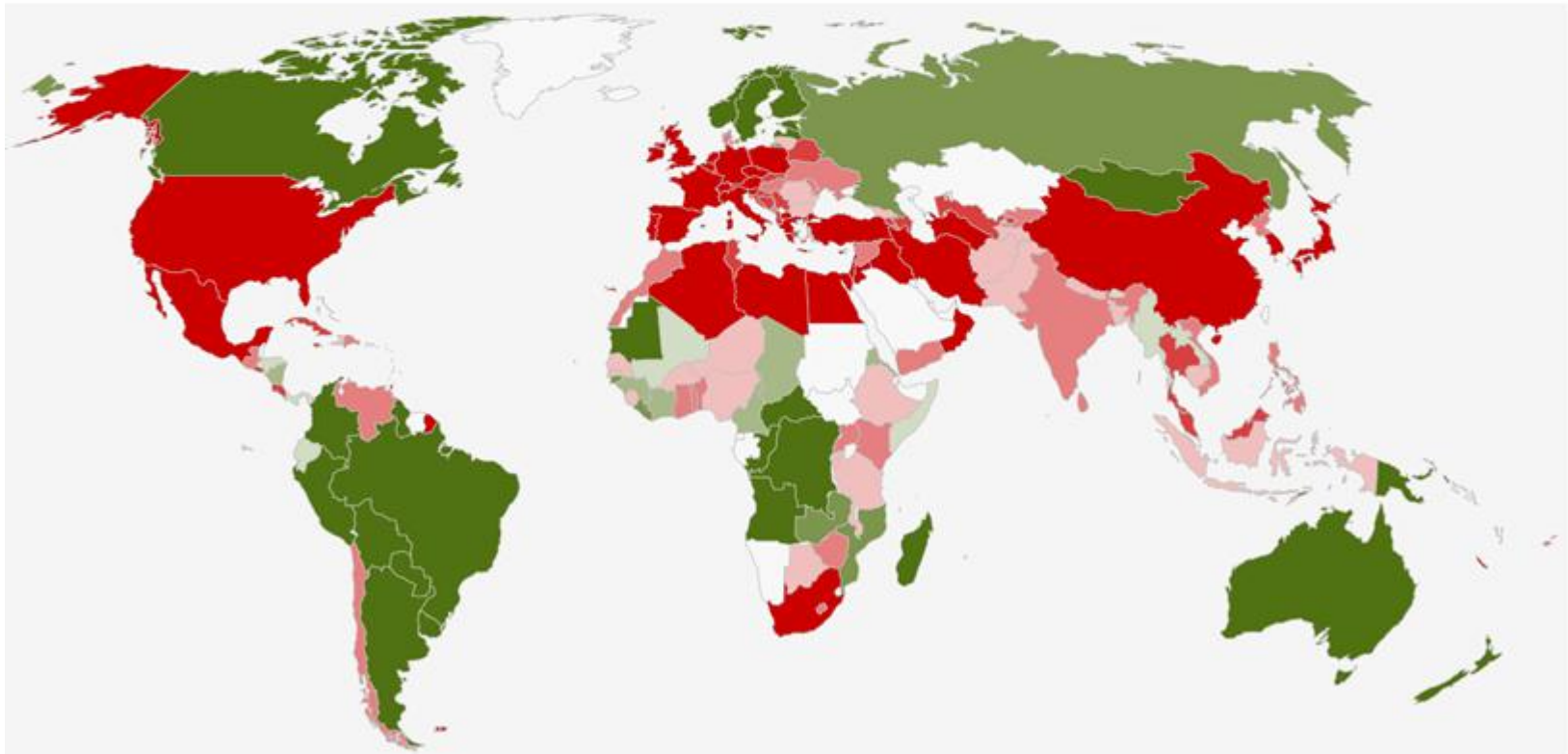
100% - 150%



50% - 100%



< 50% - 0%





# Ecological Footprint of Piedmont

			ALESSANDRIA	ASTI	BIELLA	CUNEO	NOVARA	TORINO	V-C-O	VERCELLI	REGIONE PIEMONTE
BC BIOCAPITÀ <small>tavola 4.7</small>	TOTALE	gha	887.963,51	368.144,24	160.134,33	1.294.993,20	347.259,61	1.182.178,36	271.969,17	475.348,48	4.987.980,91
	PRO CAPITE	gha pro capite	2,12	1,77	0,86	2,33	1,01	0,55	1,71	2,69	1,18
	DENSITÀ	gha/ha	2,90	1,38	1,07	2,17	1,71	1,60	3,35	2,44	1,96
EFP IMPRONTA ECOLOGICA DELLE PRODUZIONI <small>tavola 5.19</small>	TOTALE	gha	1.657.672,55	1.013.696,40	675.465,30	2.952.169,21	1.154.544,78	7.102.192,49	485.989,57	618.774,52	15.660.504,83
	PRO CAPITE	gha pro capite	3,96	4,87	3,61	5,31	3,37	3,28	3,06	3,50	3,72
	DENSITÀ	gha/ha	5,41	3,79	4,51	4,95	5,69	9,60	5,99	3,17	6,17
EFC IMPRONTA ECOLOGICA DEI CONSUMI <small>tavola 6.2</small>	TOTALE	gha	2.235.126,32	1.111.824,83	1.004.933,12	3.020.299,41	1.841.174,65	11.218.281,89	854.414,59	958.454,85	22.244.509,65
	PRO CAPITE	gha pro capite	5,34	5,34	5,37	5,43	5,37	5,18	5,37	5,42	5,28
	DENSITÀ	gha/ha	7,30	4,16	6,71	5,06	9,07	15,17	10,54	4,91	8,76
EI IMPRONTA ECOLOGICA DELLE IMPORTAZIONI <small>tavola 5.20</small>	TOTALE	gha	3.497.343,39	2.094.434,86	2.631.190,34	6.648.135,04	3.507.133,35	17.106.511,73	1.426.273,00	1.827.185,62	38.738.207,33
	PRO CAPITE	gha pro capite	8,36	10,05	14,05	11,95	10,22	7,90	8,97	10,33	9,19
	DENSITÀ	gha/ha	11,42	7,83	17,57	11,15	17,27	23,13	17,59	9,36	15,26
EE IMPRONTA ECOLOGICA DELLE ESPORTAZIONI <small>tavola 6.3</small>	TOTALE	gha	2.785.348,71	1.555.417,05	2.146.992,80	5.211.687,46	2.869.746,22	15.277.049,07	934.602,75	1.377.124,15	32.157.968,21
	PRO CAPITE	gha pro capite	6,66	7,47	11,47	9,37	8,37	7,05	5,88	7,79	7,63
	DENSITÀ	gha/ha	9,09	5,82	14,34	8,74	14,13	20,65	11,52	7,06	12,67
BC-EFP BILANCIO 1 <small>tavola 7.2</small>	TOTALE	gha	-769.709,04	-645.552,16	-515.330,97	-1.657.176,02	-807.285,17	-5.920.014,13	-214.020,39	-143.426,04	-10.672.513,92
	PRO CAPITE	gha pro capite	-1,84	-3,10	-2,75	-2,98	-2,35	-2,73	-1,35	-0,81	-2,53
	DENSITÀ	gha/ha	-2,51	-2,41	-3,44	-2,78	-3,98	-8,00	-2,64	-0,73	-4,20
BC-EFC BILANCIO 2 <small>tavola 7.3</small>	TOTALE	gha	-1.347.162,80	-743.680,59	-844.798,79	-1.725.306,21	-1.493.915,04	-10.036.103,52	-582.445,42	-483.106,37	-17.256.518,74
	PRO CAPITE	gha pro capite	-3,22	-3,57	-4,51	-3,10	-4,35	-4,63	-3,66	-2,73	-4,09
	DENSITÀ	gha/ha	-4,40	-2,78	-5,64	-2,89	-7,36	-13,57	-7,18	-2,48	-6,80
E-EE BILANCIO 3 <small>tavola 7.4</small>	TOTALE	gha	711.994,68	539.017,80	484.197,55	1.436.447,57	637.387,13	1.829.462,67	491.670,24	450.061,48	6.580.239,12
	PRO CAPITE	gha pro capite	1,70	2,59	2,59	2,58	1,86	0,84	3,09	2,55	1,56
	DENSITÀ	gha/ha	2,32	2,02	3,23	2,41	3,14	2,47	6,06	2,31	2,59
POPOLAZIONE		persone	418.231	208.339	187.249	556.330	343.040	2.165.619	159.040	176.829	4.214.677
AREA		ha	306.254,59	267.382,55	149.729,40	596.478,05	203.029,08	739.716,37	81.099,35	195.188,39	2.538.877,78

# Eco-efficienza

- Namea-Ramea (National /Regional accounting matrix including environmental accounts )
- Matrice di conti economici nazionali/regionali integrata con conti ambientali. È un sistema contabile, adottato a livello europeo, che rappresenta l'interazione tra economia e ambiente in modo tale da assicurare la confrontabilità dei dati economici e sociali (produzione, valore aggiunto, occupazione) con quelli relativi alle sollecitazioni che le attività umane comportano sull'ambiente naturale (pressioni ambientali). Misura l'ecoefficienza in termini di impatto per unità di valore (t/€) o in termini di valore aggiunto per unità di impatto (€/t).

# Esempio

(rispetto la media italiana)

	<b>Piemonte</b>
Agricoltura	Eff. serra 😞 Piombo 😞
Costruzioni	Eff. serra 👍 Acidif 😊 Acidif 👍 Piombo 😊 Piombo 👍
Industria	Acidf 😊 Ozono 😊 Piombo 😊
Servizi	Piombo 😊
Trasporti	Acidif 😊 Partic 😊 Partic 👍

	<b>Emilia Romagna</b>
Agricoltura	Piombo 😊 Piombo 👍
Costruzioni	
Industria	Acidif 😊
Servizi	Acidif. 👎 Piombo 👎
Trasporti	Ozono 😊 Piombo 👎

	<b>Lombardia</b>
Agricoltura	Eff. serra 😞 Eff.serra 👎 Acidif. 😞 Acidif. 👎 Piombo 😊
Costruzioni	Eff. serra 😊 Eff. Serra 👍 Acidif 😊 Acidif 👍 Piombo 😊 Piombo 👍 Partic 😊 Partic 👍
Industria	Acidf 😊 Ozono 😊 Partic 👍
Servizi	Piombo 👎
Trasporti	Ozono 😊 Partic 😊 Piombo 👎 Partic 👍

Il Rapporto sul benessere Sarkozy l'aveva commissionato nel febbraio del 2008, a Stiglitz, Sen e Fitoussi. La Commissione Stiglitz formata da altri 22 collaboratori (tra cui 5 Premi Nobel), l'hanno consegnato nel 2009, individuando 12 settori e numerose raccomandazioni di intervento.

Primo Rapporto ISTAT 2013

bes | 2017

## IL BENESSERE EQUO E SOSTENIBILE IN ITALIA

Salute  
Istruzione e formazione  
Lavoro e conciliazione dei tempi di vita  
Benessere economico  
Relazioni sociali  
Politica e istituzioni  
Sicurezza  
Benessere soggettivo  
Paesaggio e patrimonio culturale  
Ambiente  
Innovazione, ricerca e creatività  
Qualità dei servizi



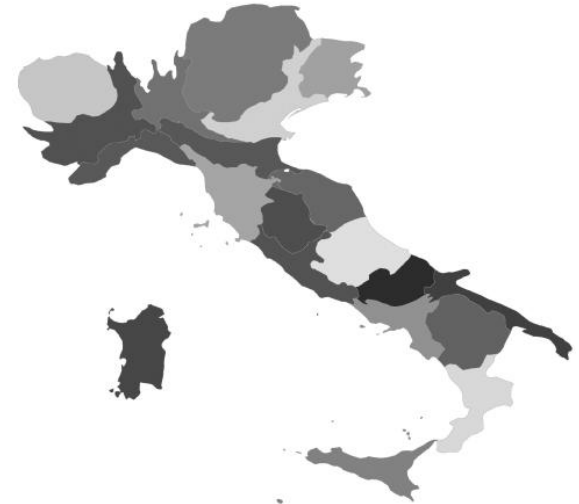
Sbilanciamoci! dal 2003 ha redatto il Rapporto **Quars** (Indice di Qualità Regionale dello Sviluppo)

Gli indicatori che concorrono a formare il QUARS sono 41 e sono suddivisi in 7 dimensioni:

- 1 - Ambiente
- 2 - Economia e Lavoro
- 3 - Diritti e Cittadinanza
- 4 - Salute
- 5 - Istruzione e Cultura
- 6 - Pari Opportunità
- 7 - Partecipazione

## Piccole Regioni

AMBIENTE



ECONOMIA E LAVORO



Potenziale  
Nord-Sud

DIRITTI E CITTADINANZA

ISTRUZIONE E CULTURA

SALUTE

Piccole Regioni

Centro

Centro +  
Nord (Est)

PARI OPPORTUNITÀ

PARTECIPAZIONE

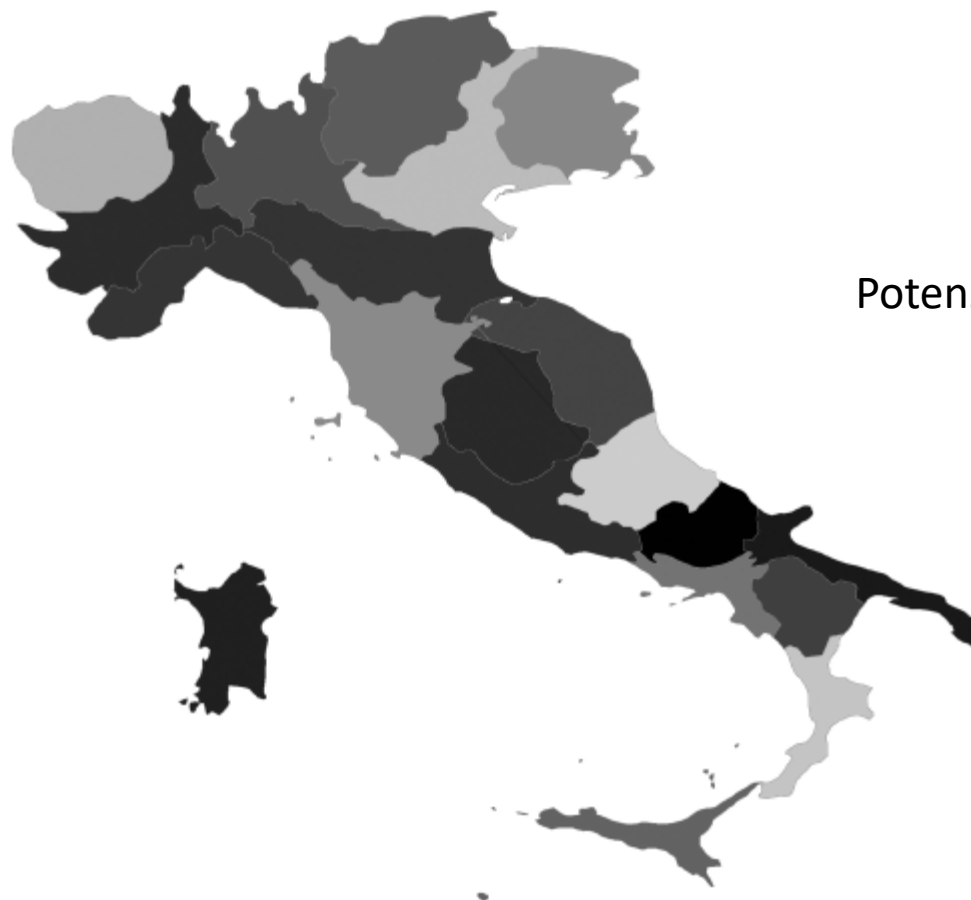
Centro Nord-  
Ovest

Nord-Est





## LA CLASSIFICA DELLE REGIONI ITALIANE SECONDO IL QUARS

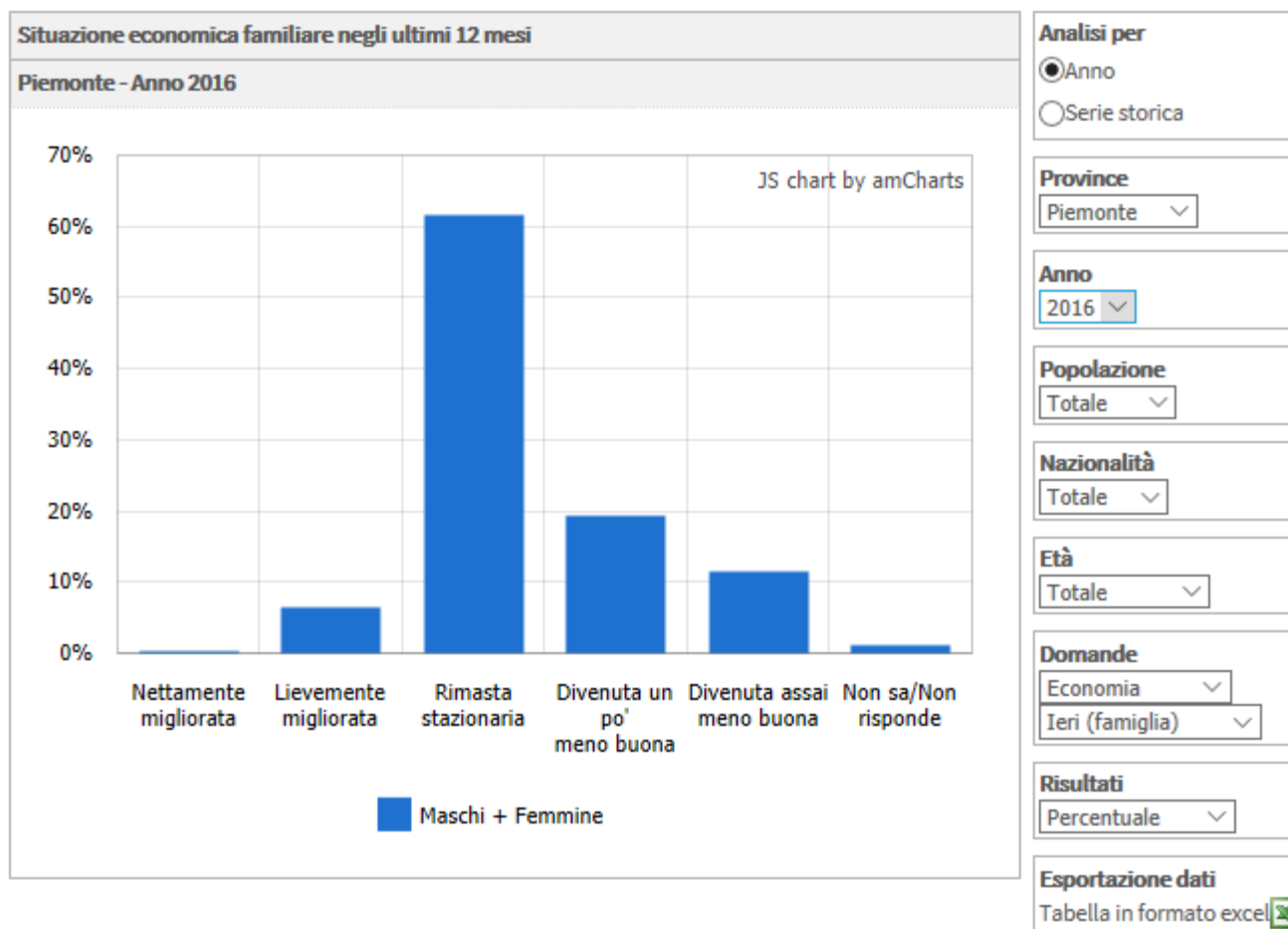


Potenziale Nord-Sud

# Il clima di opinione

Cominciato nel 1998 (1200 interviste)

Situazione economica familiare negli ultimi 12 mesi	
Piemonte - Anno 2016	
Nettamente migliorata	0,3%
Lievemente migliorata	6,4%
Rimasta stazionaria	61,5%
Divenuta un po' meno buona	19,2%
Divenuta assai meno buona	11,5%
Non sa/Non risponde	1,1%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>

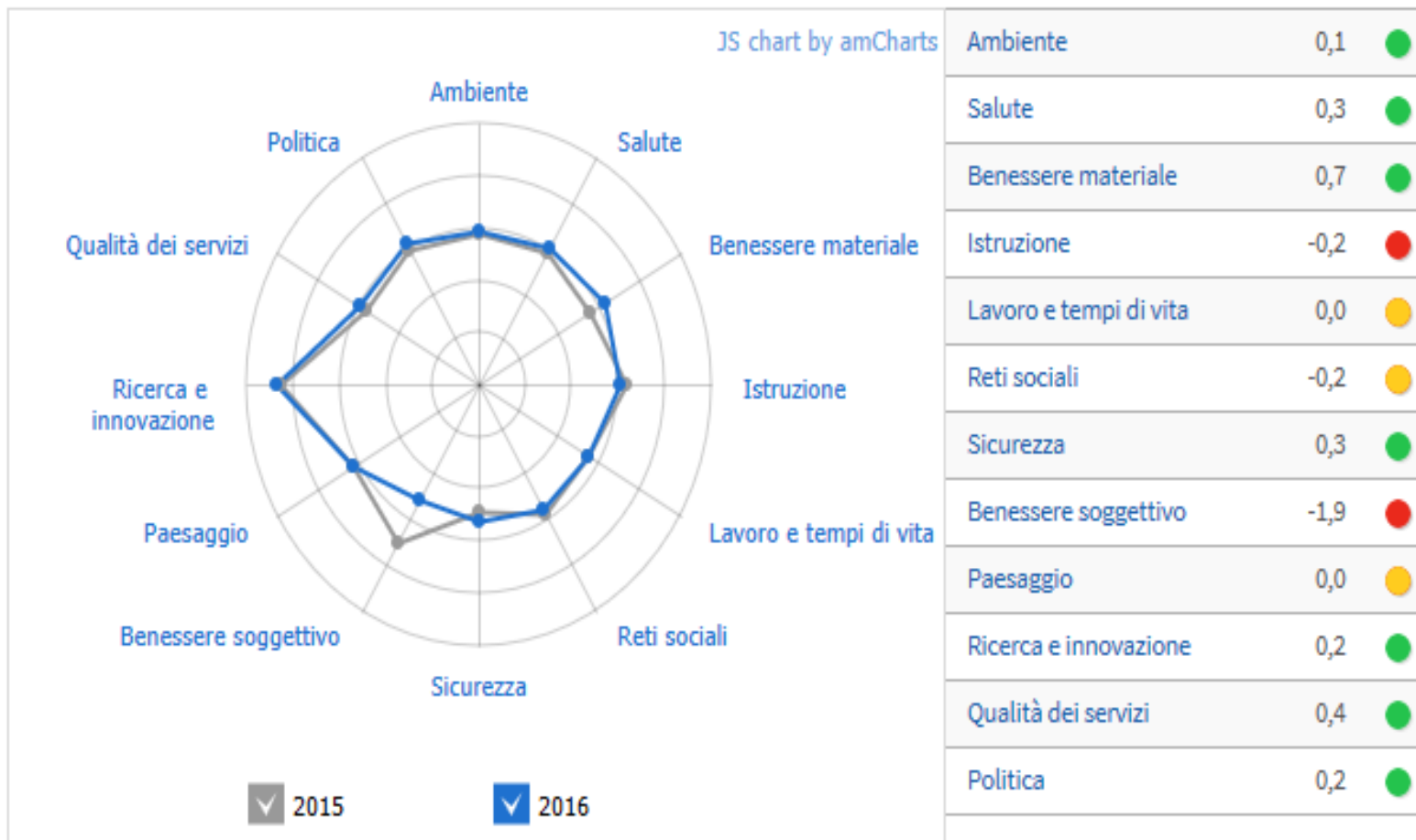




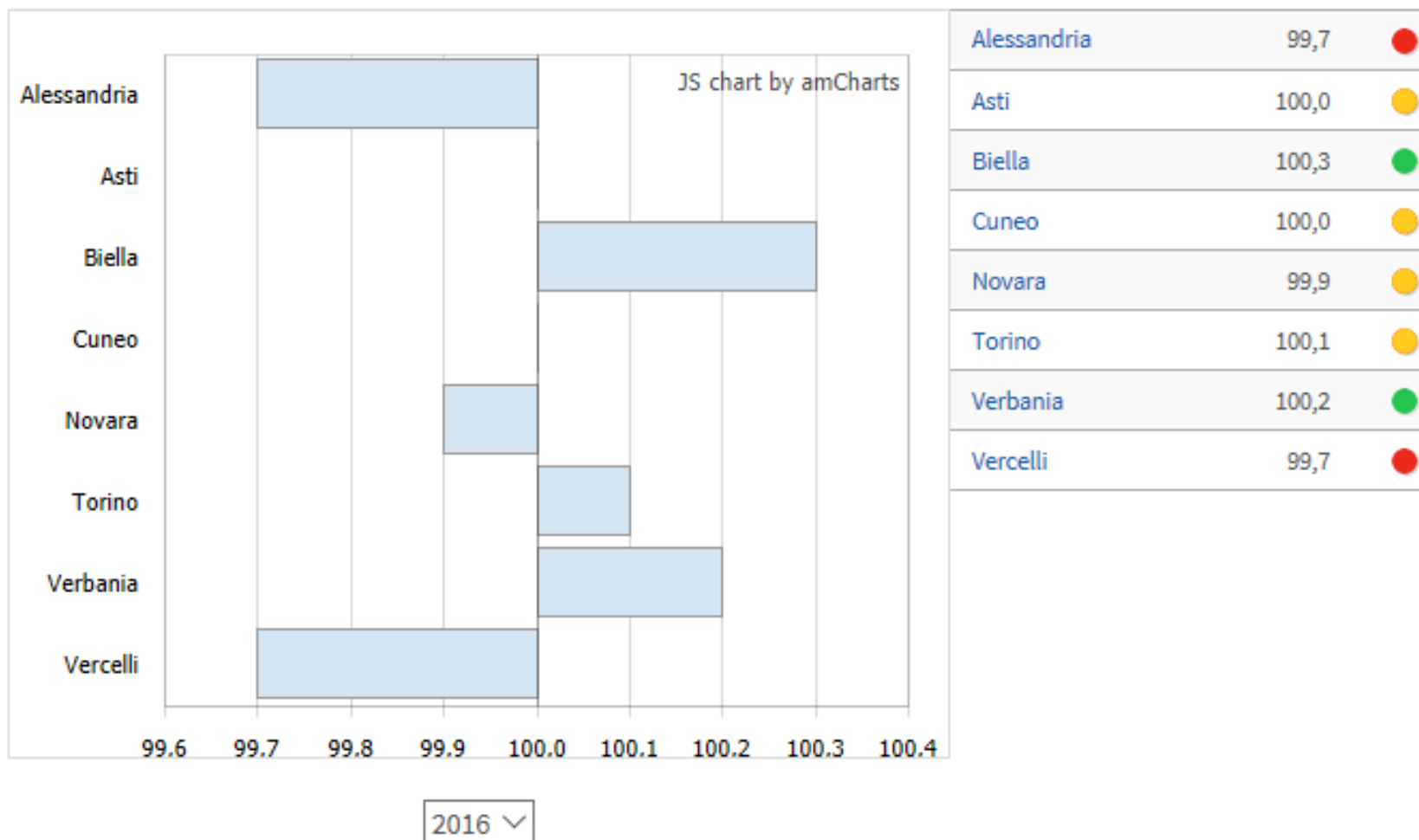
# Cruscotto province – Torino

[www.regiotrend.piemonte.it/](http://www.regiotrend.piemonte.it/)

Dal 2010



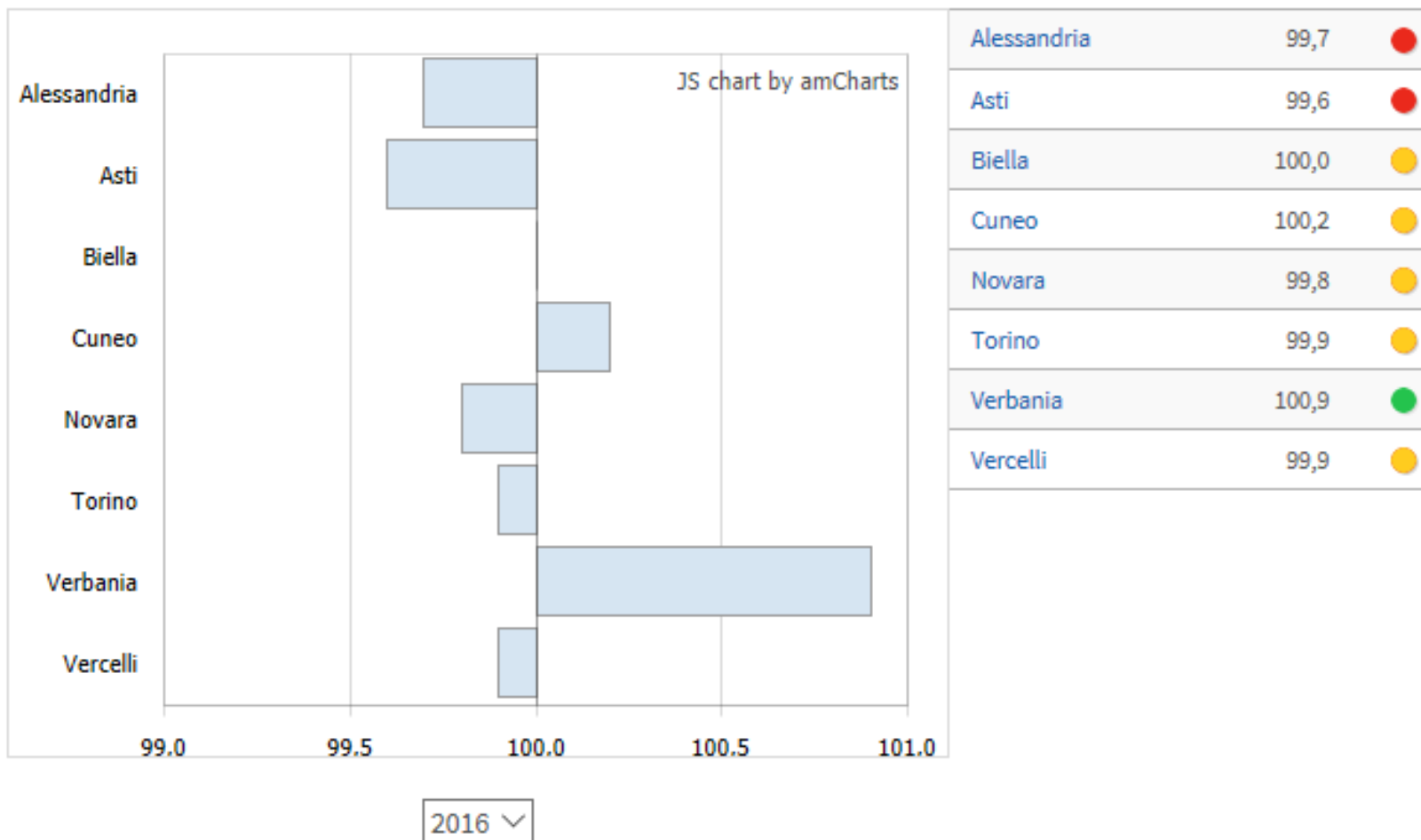
# Cruscotto Piemonte – Salute



# Cruscotto Piemonte – Ambiente locale

[www.regiotrend.piemonte.it/](http://www.regiotrend.piemonte.it/)

Analisi multicriteri benessere



# Il cruscotto Italia

Dal 2013



## 1

### GLI INDICATORI BES

La qualità della vita sembra declinare leggermente nel corso del 2015, questo quanto rilevato a marzo 2016 sulla base delle principali variabili che definiscono la sensazione soggettiva di benessere dei piemontesi. Gli indicatori di coesione sociale presentano segnali contraddittori e anche se non emergono sintomi univoci di "recessione civica", ossia di collasso della coesione sociale come conseguenza della crisi economica, i campanelli d'allarme non vanno sottovalutati

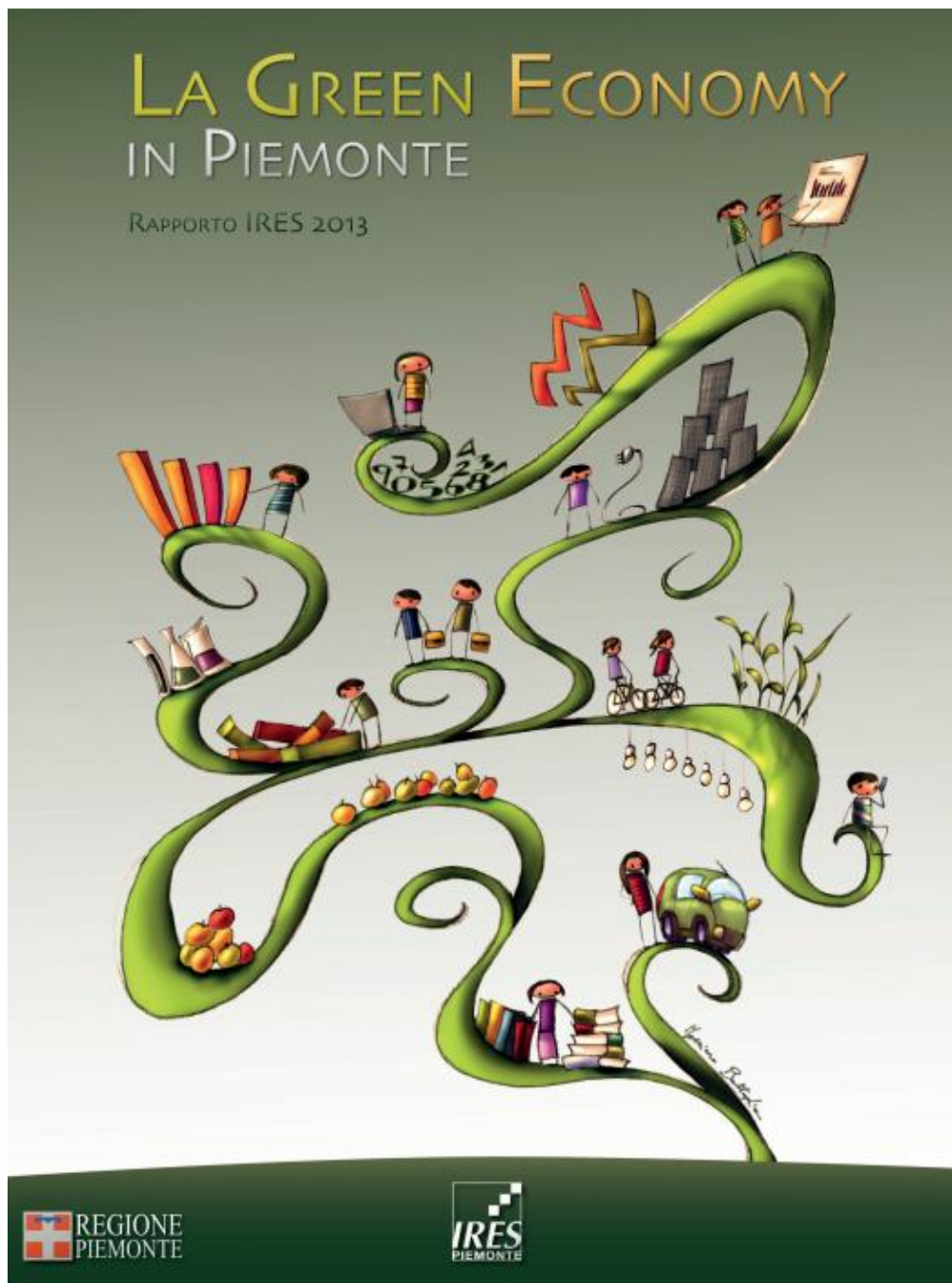
# Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

## Obiettivi Agenda 20-30

- 1992 - Summit della Terra di Rio e Agenda 21
- 2012, Conferenza Rio + 20, impegni rinnovati e sono stati definiti i passi necessari per procedere verso uno sviluppo sostenibile.
- 2015 l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha adottato l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (target a 15 anni).
- 2017 Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSS) – Entrata nel Documento di Economia e Finanza
- 2018 Declinazione regionale





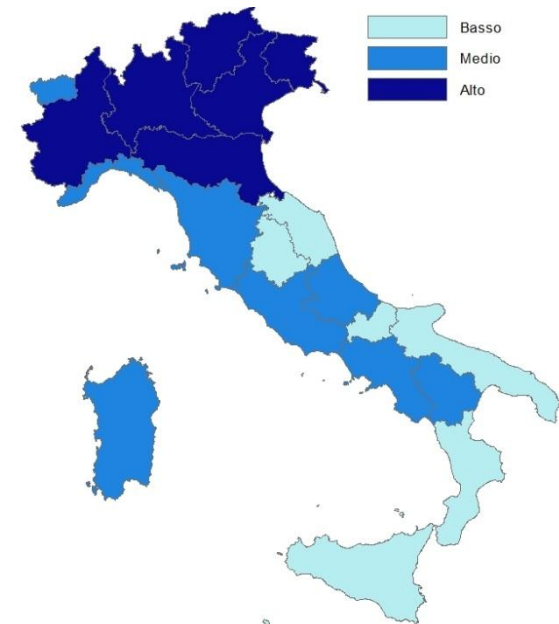


# Indice di Green Economy

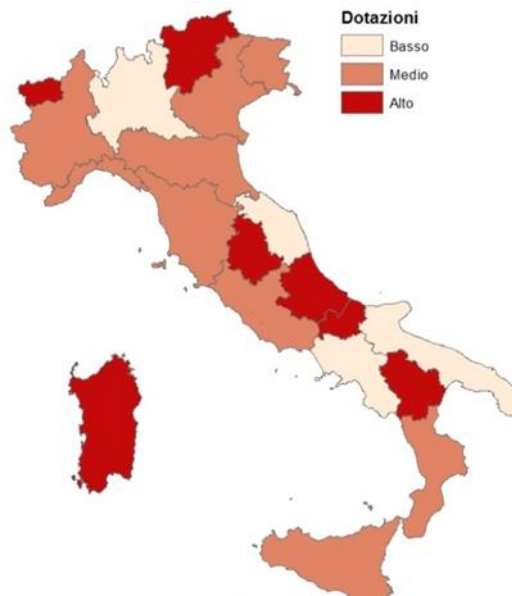
DIMENSIONE	INDICATORE	SEGNO	MISURA	ANNO	FONTI
Politiche	Rifiuti urbani smaltiti in discarica	negativo	kg/abitante	2015	ISPRA
	Detrazione fiscale del 55%		n/ab.*100	2013	ENEA
	Piste ciclabili		Km/Kmq *100	2014	ISTAT
	Spesa pubblica ricerca e sviluppo		%PIL	2013	ISTAT
Dotazioni	Banda larga		%	2016	ISTAT
	Corsi universitari green		%	2016	MIUR
	Consumo di suolo	negativo	%	2015	SINAnet
	Biocapacità		gha pro capite	2012	IRES
Green Production	Emissioni gas serra*	negativo	tCO2/ab	2010	ISTAT
	Innovazione nelle imprese*		%	2014	ISTAT
	Prodotti fertilizzanti	negativo	kg/M€	2014	ISTAT
	Distribuzione prodotti fitosanitari	negativo	kg/M€	2014	ISTAT
Green Business	Posti letto aziende agrituristiche		%	2015	ISTAT
	Agricoltura biologica		%	2015	SINAB
	Energia elettrica da fonti rinnovabili		%	2013	Terna
	Spesa imprese per ricerca e sviluppo		%PIL	2013	ISTAT
Comportamenti personali	Consumo d'acqua*	negativo	l/ab/g	2012	ISTAT
	Persone a lavoro piedi + bici		%	2011	ISTAT
	Raccolta differenziata di rifiuti urbani		%	2015	ISPRA
	Consumi pro capite	negativo	€/persona	2013	ISTAT
Green Life	Inquinamento aria	negativo	%	2015	ISTAT
	Odori sgradevoli	negativo	%	2015	ISTAT
	Superamento limite PM10	negativo	n.	2012	ISTAT
	Tempo casa-lavoro	negativo	%	2011	ISTAT



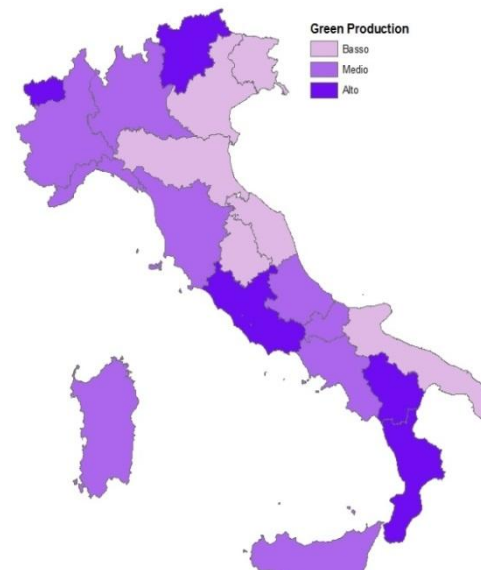
Politiche



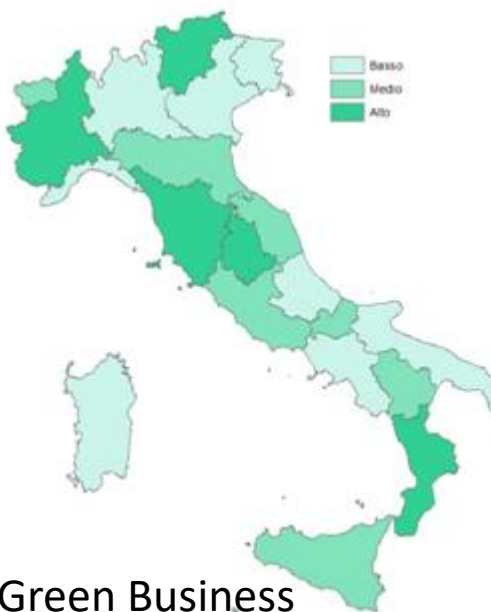
Dotazioni



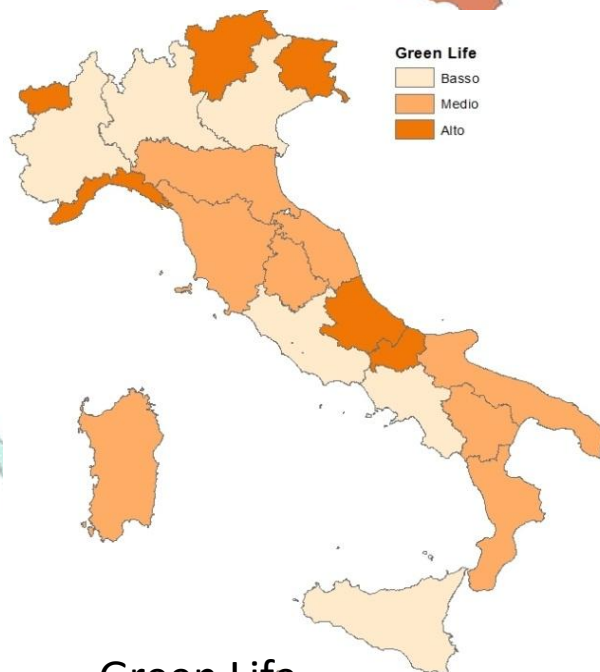
Green Production



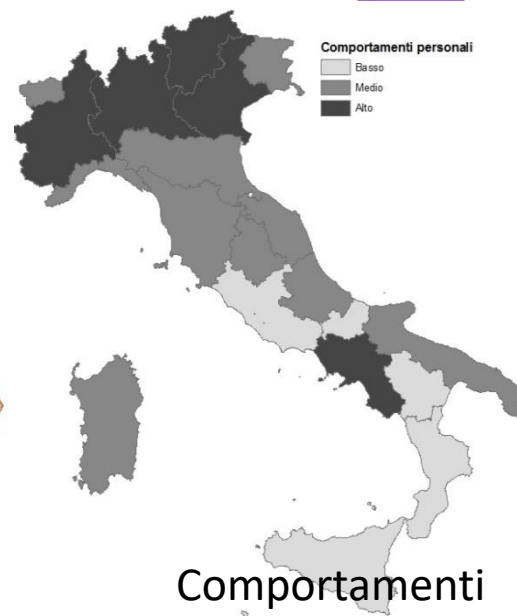
Green Business



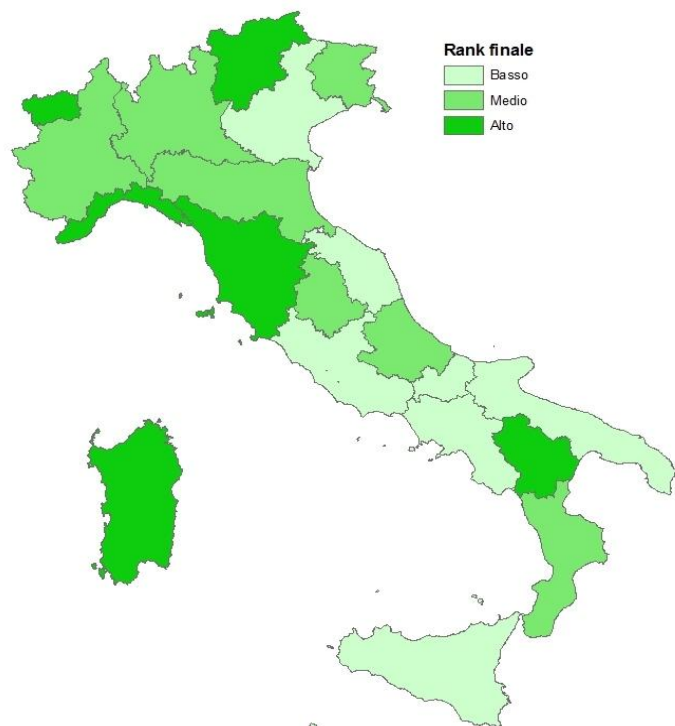
Green Life



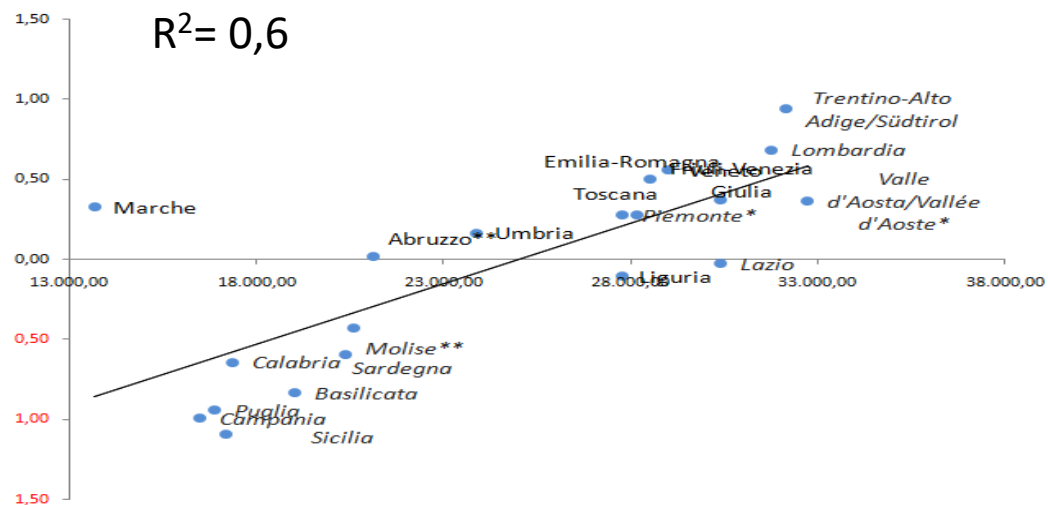
Comportamenti personali



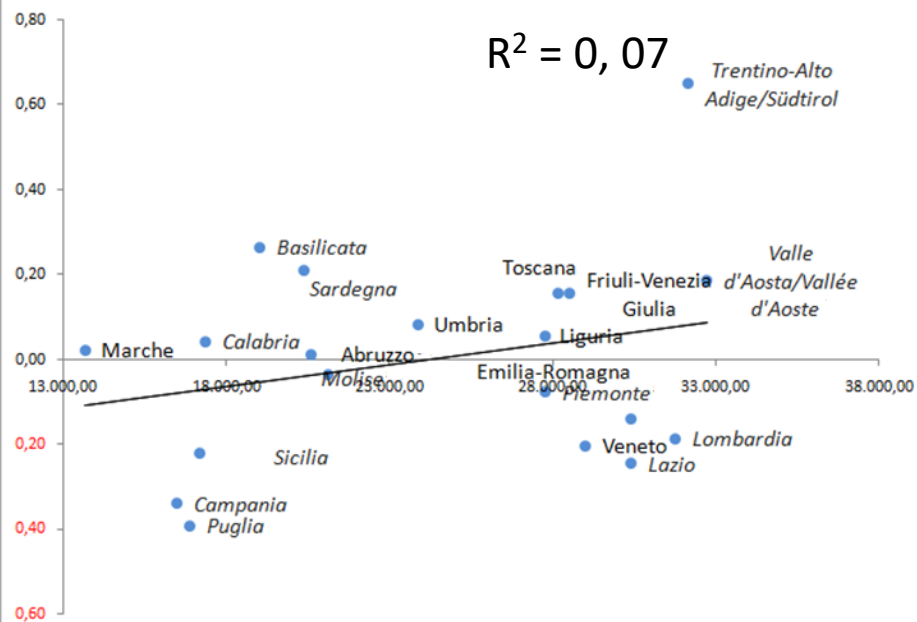
## IGE-rank finale



### PIL- BES



### PIL- IRES





## Rapporto Lombardia 2017

L'analisi e gli indicatori sono stati inseriti nel Piano Regionale di Sviluppo

		Italia	Nord	Piemonte	Rango Piemonte	Piemonte peggio	Piemonte meglio	Regione migliore	Regione peggiore
1	povertà	100	105,2	103	8	Grave deprivazione materiale	Percentuale di persone che vivono in abitazioni che presentano almeno uno tra i seguenti problemi: a) problemi	Bolzano	Sicilia
2	nutrizione e agricoltura sostenibile	100	103,2	102,1	8	Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche	Eccesso di peso	Lombardia	Campania
3	salute	100	84,6	100,9	7	Medici praticanti per 1.000 abitanti	Mortalità infantile	Umbria	Val d'Aosta
4	istruzione	100	102,5	99,2	9	Quota di popolazione alle attività educative (scuola dell'infanzia e primo anno della primaria) per i 5-enni	Competenze digitali	Trento	Sicilia
5	uguaglianza di genere	100	110,5	99,6	11	Proporzione di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza sessuale da un partner o da un ex-partner negli ultimi 12 mesi	Quota di donne elette nei Consigli Regionali	Bolzano	Abruzzo
6	acqua	100	111,4	99,6	7	Zone umide di importanza internazionale (numero)	Quota percentuale dei carichi inquinanti confluiti in impianti secondari o avanzati rispetto ai carichi complessivi urbani generati	Val d'Aosta	Sicilia
7	energia	100	93,8	97,2	9	Consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (in percentuale del consumo interno lordo di energia elettrica)	Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico	Val d'Aosta	Lazio
8	crescita e occupazione	100	104,7	102,7	8	Numero di banche per 100.000 abitanti	Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente	Bolzano	Sicilia
9	innovazione	100	107,3	107,7	3	Innovazione del sistema produttivo	Intensità di ricerca	Emilia Romagna	Calabria
10	equità	100	105,1	100,3	10	Tasso di variazione del reddito familiare pro capite	Reddito medio disponibile pro capite	Bolzano	Sicilia
11	città sostenibili	100	102,6	101	8	Abitazioni sovraffollate	Incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbanizzata delle città	Bolzano	Campania
12	produzione sostenibile	100	105	101,8	5	Imprese EMAS su totale	Incidenza del turismo sui rifiuti	Lombardia	Sicilia
13	clima	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
14	risorse marine	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
15	ecosistema terrestre	100	93,4	90,2	18	n.a.	n.a.	Abruzzo	Emilia Romagna
16	società pacifiche	100	100,1	102,7	4	Proporzione di donne dai 16 ai 70 anni che hanno subito violenza sessuale negli ultimi 12 mesi	Durata dei procedimenti civili, giacenza media in giorni	Val d'Aosta	Abruzzo
17	sviluppo sostenibile	100	107,4	101,7	12	Famiglie con connessione alla banda larga	Persone di 6 anni e più che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi	Lombardia	Calabria

# Posizionamento del Piemonte per i diversi obiettivi

IRES- ARPA

# Annuario statistico del Piemonte 2018

## Indici compositi per Piemonte e Italia - Anni 2004-2016.

Metodo AMPI. Italia 2010=100

INDICI COMPOSITI		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Salute	Piemonte						100,9	103,6	104,7	107,6	104,4	107,5	106,2	108,1
	Italia						97,9	100,0	101,3	101,9	102,2	104,0	103,4	105,2
Istruzione e formazione	Piemonte					99,1	98,8	103,0	103,8	105,9	105,8	109,4	109,6	111,4
	Italia					99,1	99,1	100,0	100,7	103,7	103,4	105,2	105,4	107,4
Occupazione	Piemonte					101,5	101,6	100,8	102,1	111,3	109,0	109,5	111,8	113,3
	Italia					103,2	101,0	100,0	100,0	99,8	97,8	98,2	99,2	101,0
Qualità del lavoro	Piemonte					108,3	106,6	105,4	104,4	102,8	101,6	100,5	100,9	101,9
	Italia					102,5	101,4	100,0	99,7	98,2	96,3	95,3	95,3	95,7
Relazioni sociali	Piemonte							103,8	104,8	106,1	100,9	105,3	103,1	100,8
	Italia							100,0	99,0	99,2	97,5	98,8	98,8	97,1
Politica e istituzioni	Piemonte							104,0	104,7	105,2	105,7	107,7	106,7	107,7
	Italia							100,0	100,3	100,4	100,8	101,9	102,3	103,3
Sicurezza (omicidi)	Piemonte	101,5	103,1	103,1	104,6	104,6	104,6	100,0	101,5	103,1	104,6	104,6	106,2	106,2
	Italia	95,4	98,5	96,9	96,9	98,5	98,5	100,0	100,0	100,0	101,5	101,5	101,5	103,1
Sicurezza (reati predatori)	Piemonte	96,4	97,9	90,6	88,5	94,5	97,6	96,3	92,4	87,9	85,6	84,8	86,9	
	Italia	100,7	99,4	95,7	94,2	97,9	101,3	100,0	95,7	93,9	92,0	92,0	93,6	
Benessere soggettivo	Piemonte							103,0	106,7	97,0	90,5	95,8	94,1	101,6
	Italia							100,0	103,3	89,4	89,0	89,5	89,1	96,8
Paesaggio e patrimonio culturale	Piemonte							102,3	102,6	102,3	101,4	101,0	98,6	101,5
	Italia							100,0	99,8	99,5	98,8	97,7	96,2	96,7
Ambiente	Piemonte							99,0	97,0	100,1	99,6	102,9	100,7	102,2
	Italia							100,0	99,5	100,5	102,3	103,6	102,6	104,2
Innovazione, ricerca e creatività	Piemonte							101,7	102,9	107,2	106,6	110,1	112,3	111,0
	Italia							100,0	100,2	102,5	103,2	103,8	105,6	105,2
	Piemonte							106,3	107,5	107,7	109,4	105,3	105,9	
	Italia							100,0	100,3	100,2	99,8	99,7	99,1	

Fonte: Istat, Bes 2017

<http://www.regione.piemonte.it/stat/annuariostatisticoregionale/indice.htm>

Tab. 1.12 a Indicatori su trasporti e telecomunicazioni

Obiettivi di sviluppo sostenibile	INDICATORI	Anni	Piemonte	Italia	Target
11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili	Bes 12.9 - Tempo dedicato alla mobilità	2013-2014	77,0	76,0	11.2 - Entro il 2030, fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale, in particolare ampliando i mezzi pubblici, con particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili, alle donne, ai bambini, alle persone con disabilità e agli anziani.
	Bes 12.10 - Posti-km offerti da TPL SDGs 11.2.1 - Famiglie con molta e abbastanza difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono	2014-2015 2016	5.816,9 33,1	4.422,2 32,9	
5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze	SDGs 5. b.1 - Persone di 6 anni e più che usano il cellulare almeno qualche volta l'anno	2016	93,0	92,4	5.b - Migliorare l'uso della tecnologia che può aiutare il lavoro delle donne, in particolare la tecnologia dell'informazione e della comunicazione, per promuovere l'empowerment, ossia la forza, l'autostima, la consapevolezza delle donne.
9. Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile	SDGs 9.c.1 e 17.6.2- Famiglie con connessione a banda larga	2016	68,1	68,0	9.c - Aumentare significativamente l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e sforzarsi di fornire un accesso universale e a basso costo a Internet nei Paesi meno sviluppati entro il 2020. 17.6 - Migliorare la cooperazione Nord-Sud, Sud-Sud e quella triangolare in ambito regionale ed internazionale e l'accesso alla scienza, alla tecnologia e all'innovazione e migliorare la condivisione delle conoscenze sulle condizioni reciprocamente concordate, anche attraverso un maggiore coordinamento tra i meccanismi esistenti, in particolare a livello delle Nazioni Unite, e attraverso un meccanismo di facilitazione globale per la tecnologia.
	Bes 11.7 - Intensità d'uso di internet	2016	62,3	61,3	17.8 - Rendere la Banca della Tecnologia e i meccanismi di sviluppo delle capacità scientifiche, tecnologiche e di innovazione completamente operativi per i Paesi meno sviluppati entro il 2017, nonché migliorare l'uso delle tecnologie abilitanti, in particolare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Fonte: Istat, Indicatori di sviluppo sostenibile (SDGs) e del Benessere equo e sostenibile (Bes, 2016)

# Bando del Ministero dell'Ambiente per la costruzione della Strategia

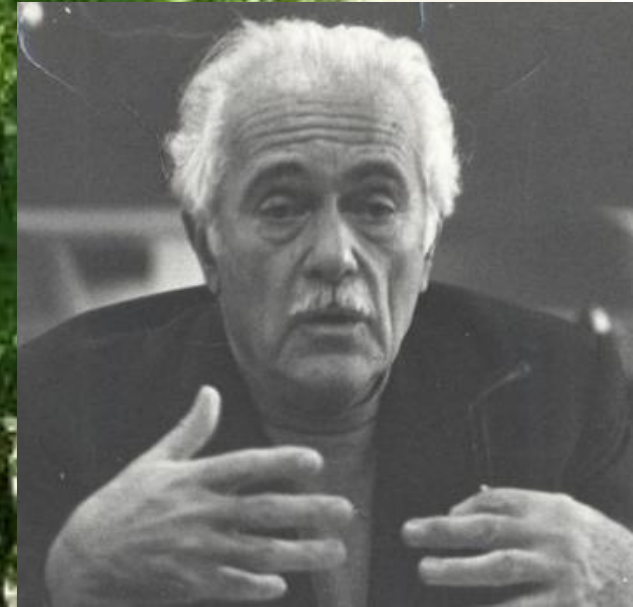
- Elaborazione del documento di Strategia Regionale per lo Sviluppo sostenibile
  - Posizionamento rispetto agli obiettivi della SNSvS e ai 17 Goal dell'Agenda 2030
  - Definizione del sistema degli obiettivi regionali e delle azioni prioritarie.
  - Definizione del sistema di indicatori e del piano di monitoraggio e revisione
  - Raccordo degli obiettivi strategici regionali con gli strumenti di attuazione e con il Documento di Economia e Finanza (DEF) regionale
- Costruzione della governance della Strategia
- Coinvolgimento della società civile



# I fondamenti dell'Agenda 2030 e della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

- 32 “problemi critici continui”.
  - 1) fame e denutrizione;
  - 2) sottosviluppo;
  - 3) povertà di massa;
  - 4) sviluppo demografico incontrollato;
  - 5) distribuzione demografica squilibrata;
  - 6) educazione inadeguata;
- 28) correzione arretrata dell'ordine morale;
- 29) insufficiente autorità degli enti internazionali;
- 30) polarizzazione della potenza militare;
- 31) corsa alle armi nucleari;
- 32) inadeguata comprensione dei problemi critici continui

(FONTE: Aurelio Peccei, Quale futuro? Mondadori, 1974)



**Aurelio Peccei, è nato a Torino nel 1908 (110 anni fa)**

**50 anni dalla nascita del Club di Roma. Era il 6 e 7 aprile 1968**





<http://www.irespiemonte.it/>

grazie

[ferlaino@ires.piemonte.it](mailto:ferlaino@ires.piemonte.it)