

Interreg Alpine Space



EUROPEAN UNION

CESBA Alps



Sustainable
Territories

European Regional Development Fund

CESBA Alps

Territori Sostenibili

AT A GLANCE

Sala Grandi Stazioni – 24/05/2019



REGIONE DEL VENETO

www.alpine-space.eu/projects/cesba-alps



Scopo CESBA Alps

Favorire lo sviluppo sostenibile dei territori in Europa



Strumenti di valutazione

Sostenibilità dell'ambiente costruito

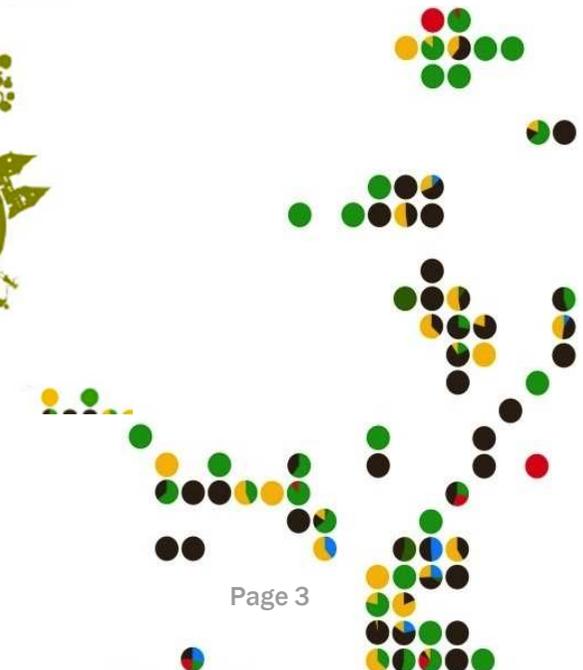
Edificio (es. ITACA in Veneto,
Piemonte, Lombardia etc.)



Quartieri (es. ITACA scala urbana
Piemonte)



**Territorio comunale o intercomunale
(non disponibile – scopo CESBA Alps)**



Paternariato

GRUPPO DI LAVORO INTERDISCIPLINARE

- Dipartimenti di pianificazione territoriale di Veneto, Lombardia e Piemonte (IT)
- Operatori di protocolli di valutazione alle diverse scale (iiSBE Italia R&D, ITACA; Envirobat BDM, BDM) (IT) (FR);
- Agenzie di sviluppo Vorarlberg (AT) e Slovenia orientale (SL);
- Agenzia energetica del Rohne Alpes (FR);
- Università di Monaco (DE) e del Liechtenstein (LI);
- Associazione CESBA – Iniziativa EU per l’armonizzazione e l’adozione di sistemi di valutazione dell’ambiente costruito.



Contesto europeo di riferimento

Sviluppo territoriale sostenibile

Adozione **Agenda 2030** (strategie locali per SDG e target)

UE (COM (2016/739). Sviluppare SvS regionali e verificare il grado di completezza e coerenza della proprie politiche settoriali



Definire **politiche mirate** sul territorio (TA2020)

Agenda territoriale dell'Unione Europea (2011)

Politiche settoriali si coordinano attraverso la Pianificazione Territoriale ai vari livelli per ottenere uno sviluppo mirato ed equilibrato dei territori

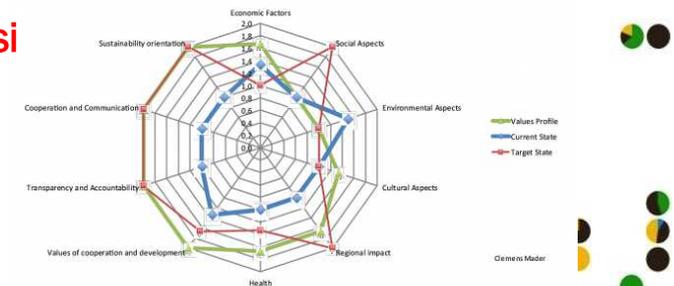


Sviluppare **set coerenti di indicatori per misurare i progressi ai vari livelli** territoriali (Indicatori EU, ITA e Reg. SDG)

Set EU per SDG (2016, 2017, 2018 e 2019)

Set Nazionali per SDG (ISTAT 2018 in progress)

Set Regionali per SDG (work in progress)



Modello di implementazione

Obiettivi comuni necessitano di indicatori e metriche condivise (implementazione coerente e coordinata degli obiettivi di sostenibilità)

Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile

17 Goal di Sostenibilità 169 target

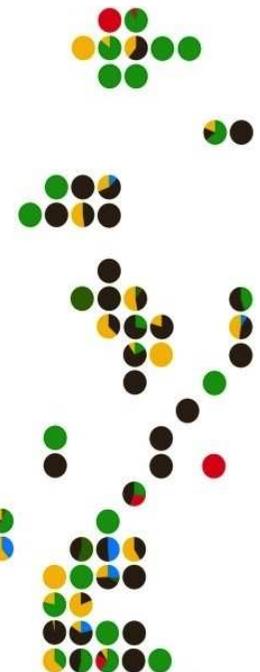


Politiche di settore

Concorrono alla realizzazione dei goal di sostenibilità stabiliti dalla Strategia Regionale

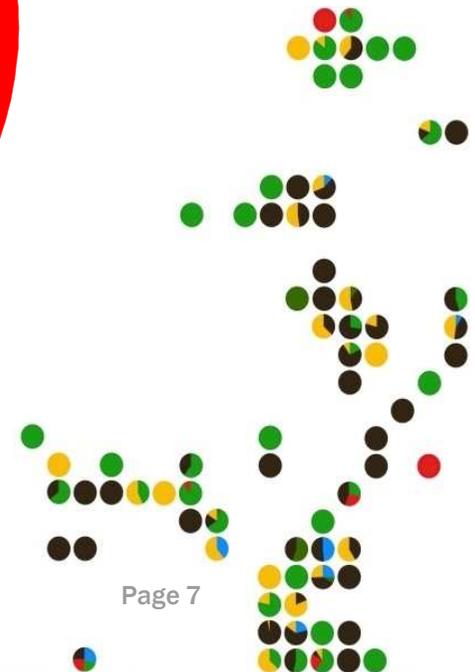
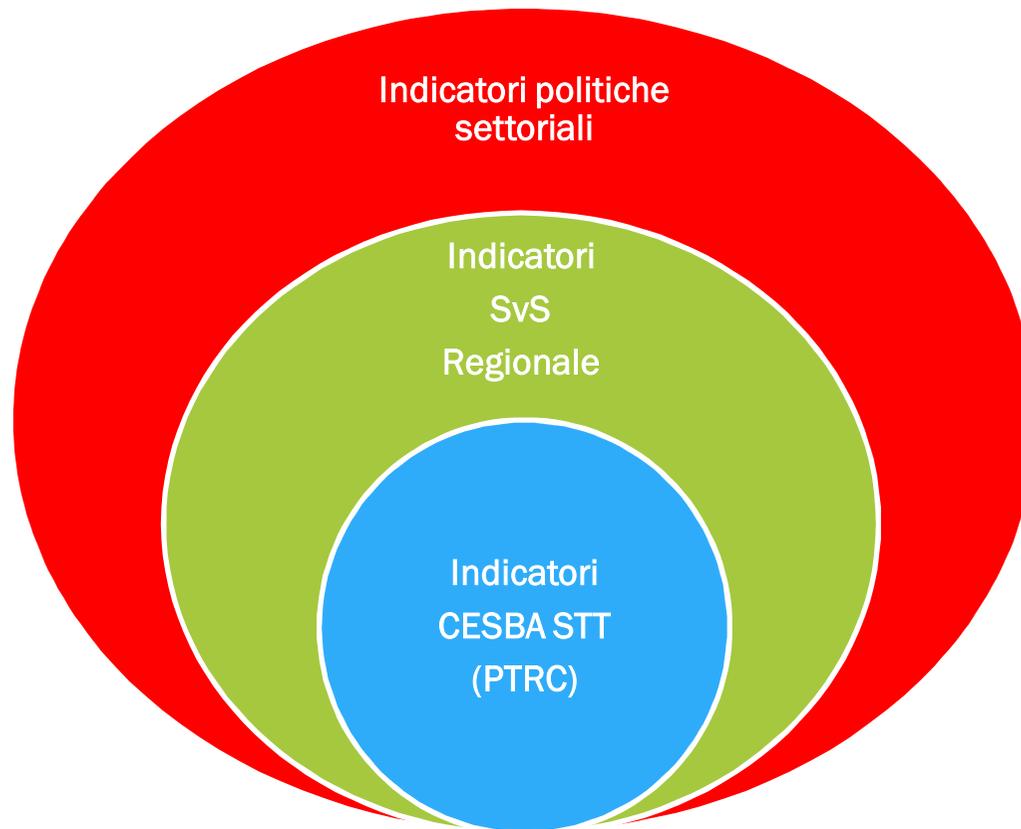
Pianificazione territoriale

Politiche mirate sul territorio. Implementazione coordinata delle politiche settoriali ai vari livelli (comunale, di area vasta, provinciale, regionale)



Indicatori condivisi

Obiettivi comuni necessitano di indicatori e metriche condivise (implementazione coerente e coordinata degli obiettivi di sostenibilità)



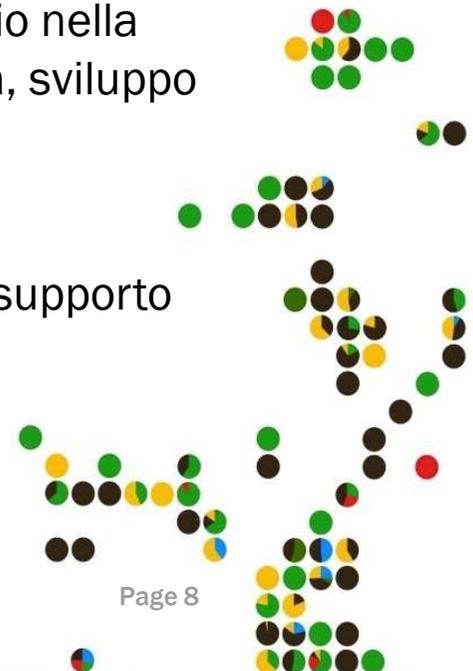
RISULTATI

Un catalogo ragionato di 250 indicatori utilizzati in Europa per la valutazione della sostenibilità a scala territoriale

CESBA STT Passport (Plug-in). 19 indicatori comuni che permettono di confrontare i risultati delle valutazioni di sostenibilità territoriale a livello transnazionale in Europa;

9 Strumenti di valutazione regionali (CESBA STT) (monitoraggio nella pianificazione territoriale o settoriali nei temi clima ed energia, sviluppo turistico etc.);

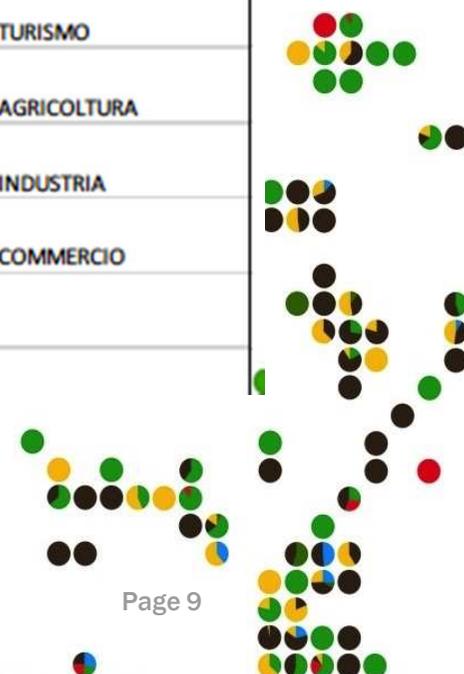
Linee guida per l'adozione dei protocolli di valutazione quale supporto all'implementazione delle politiche territoriali.



Catalogo 250 indicatori utilizzati in Europa

→ Costruzione Protocolli di valutazione regionali

TEMI				VERSIONE: 23/11/2017
A	B	C	D	E
TERRITORIO E AMBIENTE	ENERGIA E RISORSE	INFRASTRUTTURE E SERVIZI	SOCIETA'	ECONOMIA
CATEGORIE				
A1. SUOLO	B1. CONSUMI ENERGETICI	C1. MOBILITA'	D1. DEMOGRAFIA	E1. ECONOMIA LOCALE
A2. QUALITA' DELL'ACQUA	B2. ENERGIA SOSTENIBILE	C2. STRUTTURE RICREATIVE	D2. ASPETTI SOCIO ECONOMICI	E2. AZIONI PER L'INNOVAZIONE
A3. NATURA E BIODIVERSITA'	B3. CONSUMO ACQUA	C3. SERVIZI SANITARI	D3. ASPETTI CULTURALI	E3. TURISMO
A4. PAESAGGIO	B4. UTILIZZO SUOLO E PATRIMONIO EDILIZIO	C4. EDUCAZIONE	D4. USO DEL SUOLO	E4. AGRICOLTURA
A5. RIFIUTI		C5. EFFICIENZA DELLE INFRASTRUTTURE	D5. RISCHIO ANTROPOGENICO	E5. INDUSTRIA
A6. EFFLUENTI		C6. INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE		E6. COMMERCIO
A7. SUOLO CONTAMINATO		C7. INFRASTRUTTURE DI BASE		

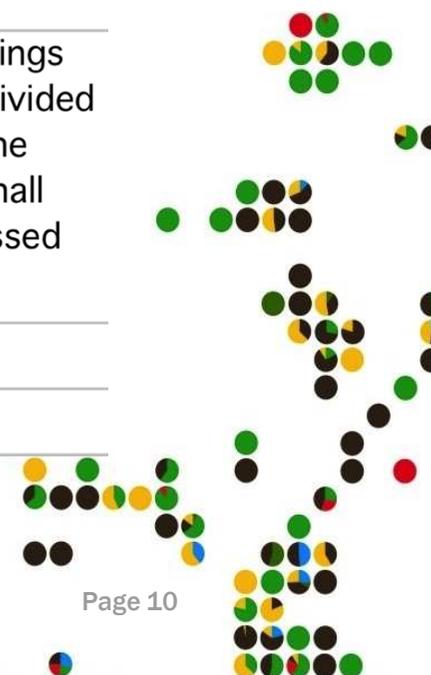


Specifiche per la loro implementazione

→ Scopo, metodologia di calcolo, standard di riferimento

B.4.1 Efficiency in the use of existing residential building

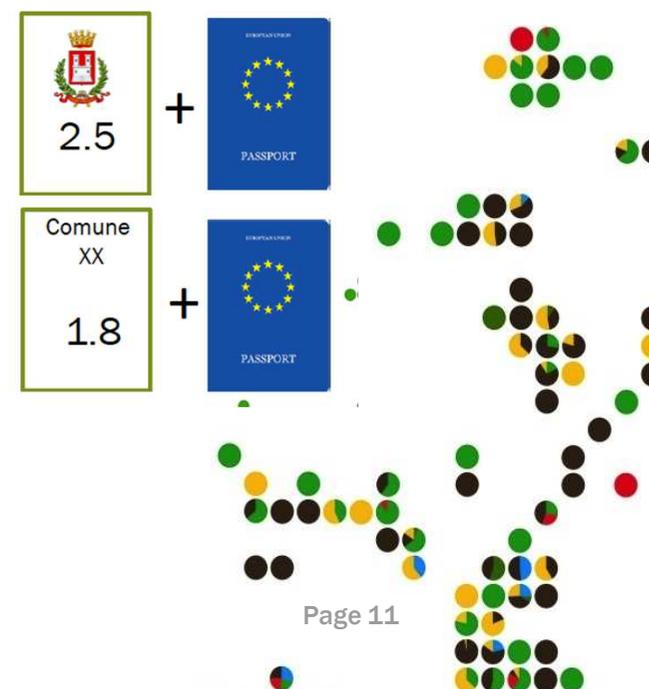
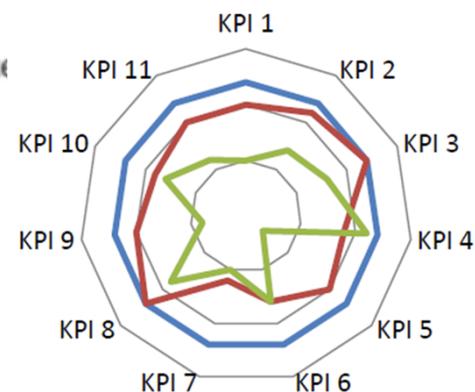
Intent:	To promote an efficient use of the existing residential building stock
Indicator:	Ratio between the vacant floor area of residential buildings and the total floor area of all residential buildings in the territory
Unit of measure:	%
Information sources:	ISTAT population and housing censuses; IMU database
Assessment method:	Calculate the number of vacant dwellings of residential buildings (numerator) divided by the total number of dwellings in the territory (denominator). The result shall then be multiplied by 100 and expressed as a percentage
Territorial Scale:	Small
Standards or references:	ISTAT



KPI: 19 su 250 sono indicatori transnazionali

→ Comparare le valutazioni di diversi territori in Europa

A1.6	CO2 sequestration through bio-sequestration
A2.4	Good ecological status: surface water bodies (rivers and lakes)
A2.7	Good GWB chemical status: Groundwater
A3.1	Green Infrastructure
A4.6	Protected Natural heritage
A4.7	Protected Cultural heritage
A5.6	Recycled share of produced waste
A8.1	Greenhouse gas emissions
A9.1	Exposure to air pollution
B1.1	Final Energy Consumption
B1.8	Primary Energy Consumption
B1.20	Degree of renewable energy consumed
B3.1	Consumption of water
B4.6	Intensity of land use
C1.11	Modal split of public transport
D2.3	Poverty and social exclusion
D2.19	Occupation by gender
D2.20	Gross Income
E4.2	Organic farming

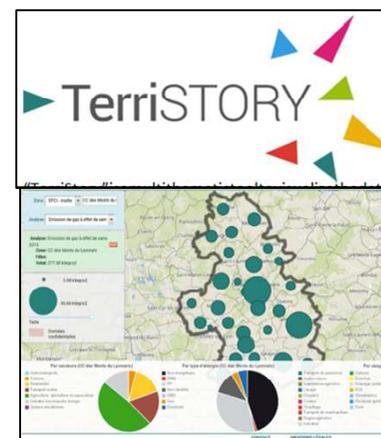


9 strumenti di valutazione territoriale regionali

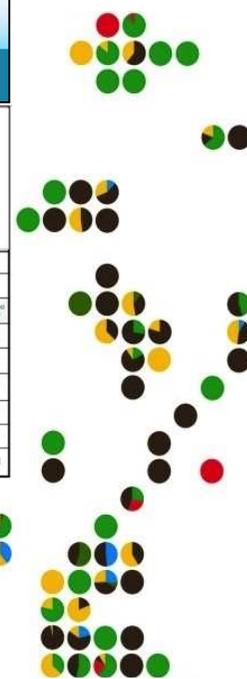
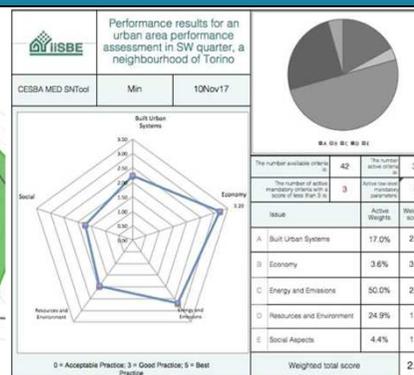
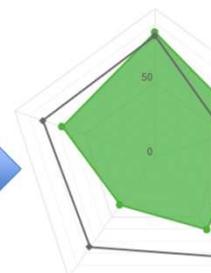
→ 19 KPI + una selezione dal catalogo dei 250 criteri

CESBA STT Regionali

1. Piemonte
2. Lombardia
3. Regione del Veneto
4. Provence Alpes Cote d'Azur
5. Auvergne – Rhone Alpes
6. Bavaria
7. Vorarlberg
8. Slovenia
9. Liechtenstein



data flow



Interreg Alpine Space



European Regional Development Fund

CESBA STT Veneto

Proposta di monitoraggio degli obiettivi di PTRC

Sala Grandi Stazioni – 24/05/2019

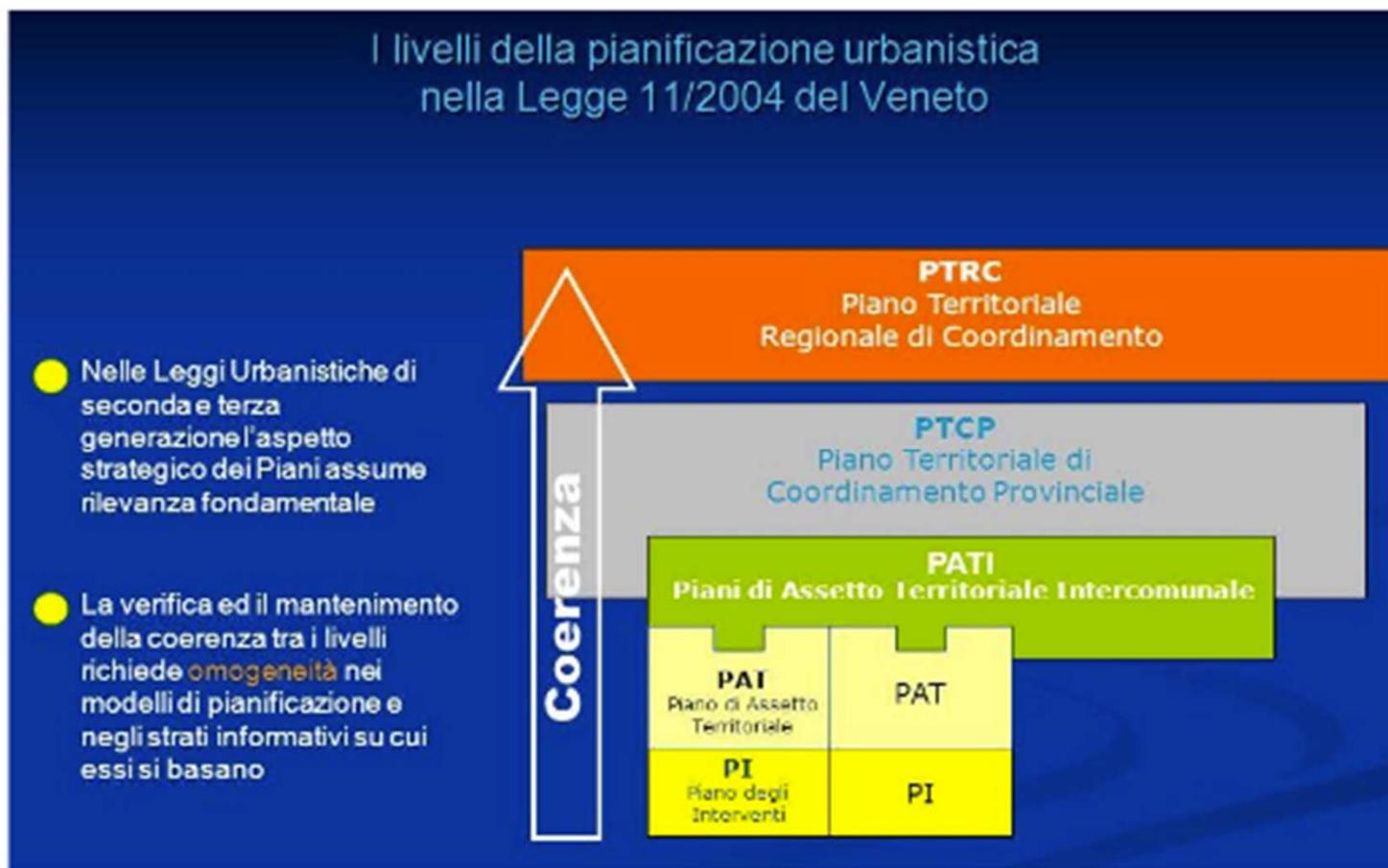


www.alpine-space.eu/projects/cesba-alps



CESBA STT Veneto

Sistema di monitoraggio dei piani di sviluppo territoriale



CESBA STT Veneto

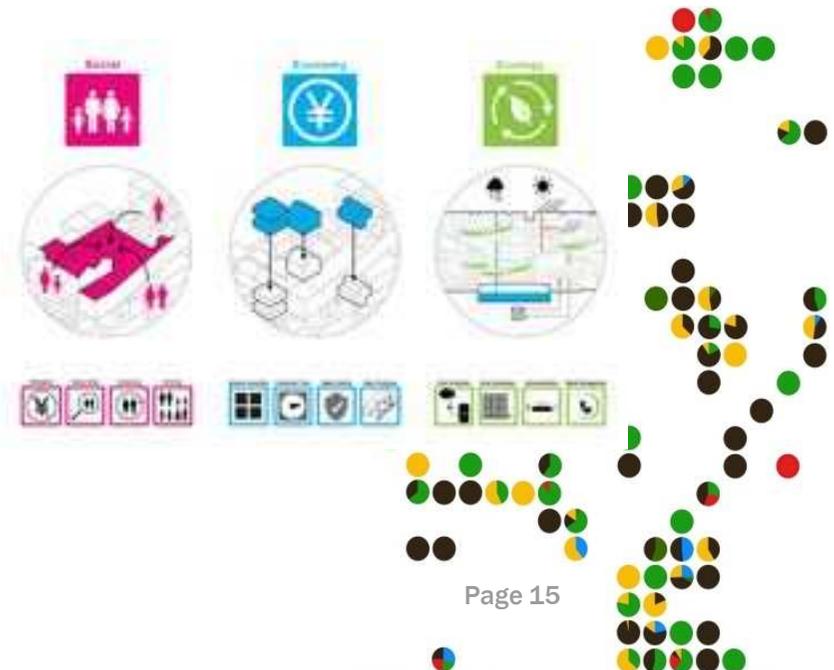
Obiettivi nella costruzione del sistema di monitoraggio

Stabilire obiettivi misurabili e oggettivamente verificabili nelle politiche territoriali (indicatori di performance)

Migliorare **efficacia** e **coordinamento** nella implementazione delle **politiche settoriali**;

Migliorare la **coerenza** tra le scelte normative, strategiche e regolative, operate dai diversi **livelli amministrativi** della pianificazione territoriale

Prepararsi all'adozione dell'Agenda 2030:
Mappando il contributo dell'attuale sistema di obiettivi di sviluppo territoriale del PTRC alla realizzazione dei goal dell'Agenda 2030



Contesto di riferimento

Il piano include e integra i quadri strategici delle politiche settoriali che influenzano lo sviluppo territoriale e ne coordina l'attuazione nelle diverse parti del territorio veneto

Obiettivi sostenibilità territoriale

Tav. 10 PTRC



Politiche di settore

Concorrono alla realizzazione dei goal di sostenibilità stabiliti dalla Strategia Regionale

Pianificazione territoriale

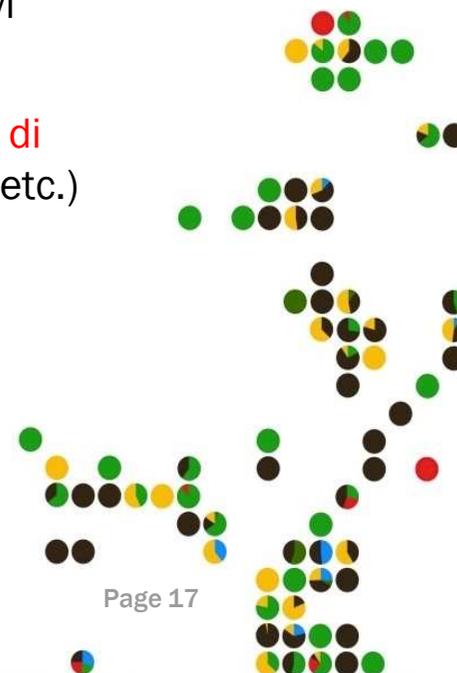
Politiche mirate sul territorio. Implementazione coordinata delle politiche settoriali ai vari livelli (comunale, di area vasta, provinciale, regionale)



Criteri per la selezione degli indicatori

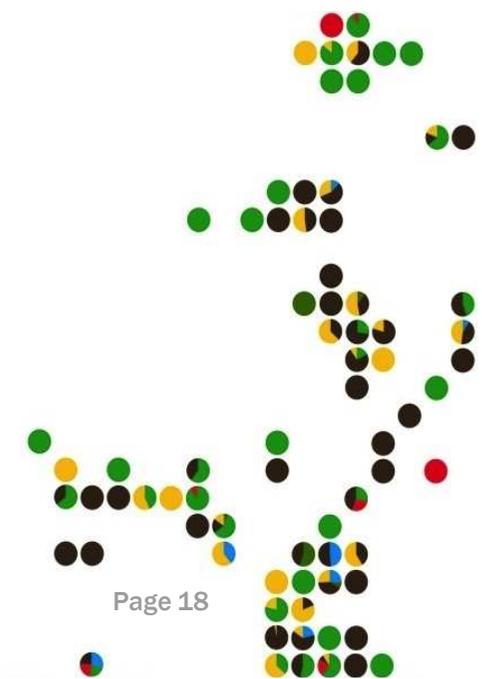
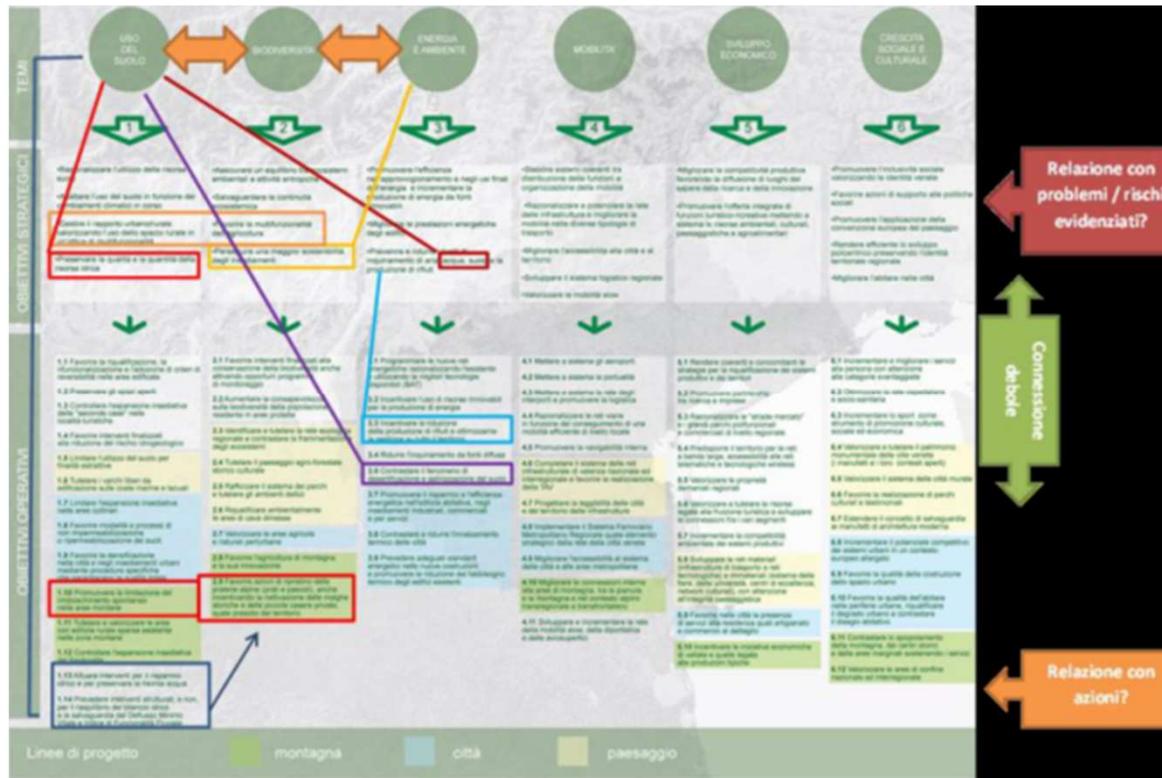
In uso, PTRC, VAS, piani di settore, nuovi in coerenza con SDG

- **Esprimere gli obiettivi del PTRC in termini misurabili** e verificabili (preparazione ad adozione agenda 2030)
- Considerare quelli calcolabili **a livello municipale**
- Includere i KPI transnazionali del sistema CESBA STT
- Tenere conto degli indicatori utilizzati nella VAS del PTRC
- Integrare con indicatori attualmente in uso nei quadri conoscitivi territoriali del Veneto, Piemonte e Lombardia
- Dare preferenza a **indicatori utilizzati o utilizzabili nelle politiche di settore** (Energia, Ambiente, Agricoltura, Infrastrutture, Trasporti etc.)
- Dare preferenza a indicatori in **coerenza con indicatori per SDG**



Obiettivi da monitorare

Esprimere gli obiettivi del PTRC in termini misurabili e verificabili



Obiettivi da monitorare

Esprimere gli obiettivi del PTRC in termini misurabili e verificabili

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	Determinanti e pressioni	Stati e impatti	Risposte di policy	Politiche concorrenti alla realizzazione dell'obiettivo
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	Densità di siti contaminati	Siti decontaminati	Strategie di risanamento / prevenzione della contaminazione del suolo	- PRBAI (PRUS) Piano Regionale per la Bonifica delle aree inquinate - LR14/2017 consumo di suolo (programmi di rigenerazione urbana sostenibili) - Legge Veneto 2050 (interventi di rinaturalizzazione) - PRC (localizzazione aree produttive, trasferimento attività contaminanti, accordi, PIRUEA programmi integrati di riqualificazione urbanistica edilizia e ambientale) - POR Regione del Veneto (misure per la bonifica e il ripristino)
	Impianti ad alto rischio industriale	Area di impatto di impianti ad alto rischio industriale	Politiche di riduzione del rischio industriale	PRC (localizzazione impianti ad alto rischio industriale, accordi, PIRUEA programmi integrati di riqualificazione urbanistica edilizia e ambientale) PPC Piano Protezione Civile (Dir. Seveso Piani di Emergenza Interna/Esterna)
	Rete di monitoraggio dell'acqua	Stato ecologico dei corpi idrici superficiali (fiumi e laghi)	Garantire / assicurare fonti di acqua potabile	Piano Regionale di Tutela delle Acque (inclusa gestione demanio idrico) PRN Piano Regionale Neve (art.16 tutela risorsa idrica) PURT Piano di Utilizzo Risorsa Termale
	Rete di monitoraggio dell'acqua	Qualità chimica delle acque sotterranee (GWB)	Garantire / assicurare fonti di acqua potabile	AATO Piano d'Ambito Piani di sorveglianza sanitaria PRC (fasce di rispetto, limitazioni)

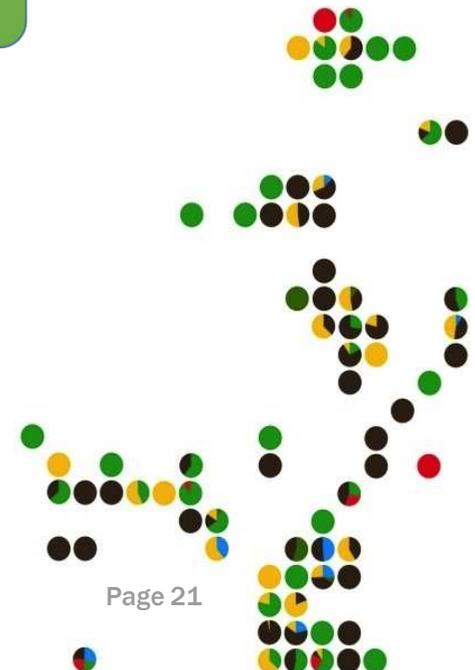
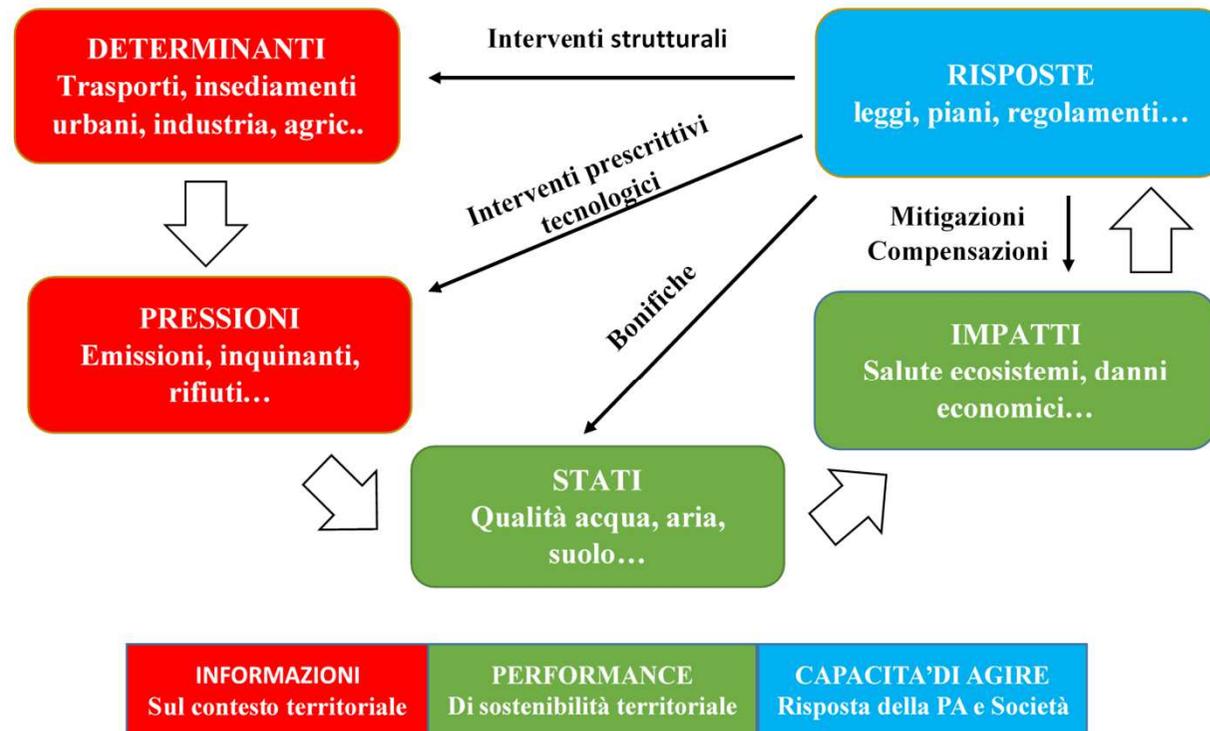
Obiettivi da monitorare

Attribuire a ciascun obiettivo una o più serie di indicatori (DPSIR semplificato)

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	Determinanti e pressioni	Stati e impatti	Risposte di policy	Politiche concorrenti alla realizzazione dell'obiettivo
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari	<ul style="list-style-type: none"> - PRUS Piano di Gestione dei Rifiuti - LR4/2007, protocollo ITACA (utilizzo materiali riciclabili e inerti da demolizione) - PAR GPP Piano d'Azione Regionale per gli acquisti verdi 2016-2018 - ATO Piani d'Ambito Gestione Rifiuti
	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - PRTRA Piano Regionale dei Trasporti - PRA Piano Regionale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera (es. accordo di bacino padano con bando regionale rottamazione stufe) - Piano Comunale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera - PUT Piani Urbani del Traffico - PUM/PUMS Piani Urbani della Mobilità/Sostenibile (>100mila ab.) - POR Piano Operativo Regionale (priorità 4e)
	Territorio esposto a inquinamento acustico	Aree urbane esposte a inquinamento acustico	Politiche per il contenimento / risanamento dell'inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> LR 21/1999 norme in materia di inquinamento acustico - Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico - PRC (localizzazione aree produttive e trasferimento attività rumorose) - PCCA Piano Comunale di Classificazione Acustica – Piano Comunale di risanamento acustico - PUT Piano Urbano del Traffico

CESBA STT Veneto

Relazione tra moduli - quadro causale DPSIR



DETERMINANTI E PRESSIONI

Interventi strutturali, prescrittivi e tecnologici

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	Determinanti e pressioni	Stati e impatti	Risposte di policy	Politiche concorrenti alla realizzazione dell'obiettivo
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari	<ul style="list-style-type: none"> - PRUS Piano di Gestione dei Rifiuti - LR4/2007, protocollo ITACA (utilizzo materiali riciclabili e inerti da demolizione) - PAR GPP Piano d'Azione Regionale per gli acquisti verdi 2016-2018 - ATO Piani d'Ambito Gestione Rifiuti
	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - PRTRA Piano Regionale dei Trasporti - PRA Piano Regionale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera (es. accordo di bacino padano con bando regionale rottamazione stufe) - Piano Comunale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera - PUT Piani Urbani del Traffico - PUM/PUMS Piani Urbani della Mobilità/Sostenibile (>100mila ab.) - POR Piano Operativo Regionale (priorità 4e)
	Territorio esposto a inquinamento acustico	Aree urbane esposte a inquinamento acustico	Politiche per il contenimento / risanamento dell'inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> LR 21/1999 norme in materia di inquinamento acustico - Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico - PRC (localizzazione aree produttive e trasferimento attività rumorose) - PCCA Piano Comunale di Classificazione Acustica – Piano Comunale di risanamento acustico - PUT Piano Urbano del Traffico

STATI E IMPATTI

Interventi di bonifica, compensazione, mitigazione

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	Determinanti e pressioni	Stati e impatti	Risposte di policy	Politiche concorrenti alla realizzazione dell'obiettivo
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari	<ul style="list-style-type: none"> - PRUS Piano di Gestione dei Rifiuti - LR4/2007, protocollo ITACA (utilizzo materiali riciclabili e inerti da demolizione) - PAR GPP Piano d'Azione Regionale per gli acquisti verdi 2016-2018 - ATO Piani d'Ambito Gestione Rifiuti
	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - PRTRA Piano Regionale dei Trasporti - PRA Piano Regionale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera (es. accordo di bacino padano con bando regionale rottamazione stufe) - Piano Comunale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera - PUT Piani Urbani del Traffico - PUM/PUMS Piani Urbani della Mobilità/Sostenibile (> 100mila ab.) - POR Piano Operativo Regionale (priorità 4e)
	Territorio esposto a inquinamento acustico	Aree urbane esposte a inquinamento acustico	Politiche per il contenimento / risanamento dell'inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> LR 21/1999 norme in materia di inquinamento acustico - Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico - PRC (localizzazione aree produttive e trasferimento attività rumorose) - PCCA Piano Comunale di Classificazione Acustica – Piano Comunale di risanamento acustico - PUT Piano Urbano del Traffico

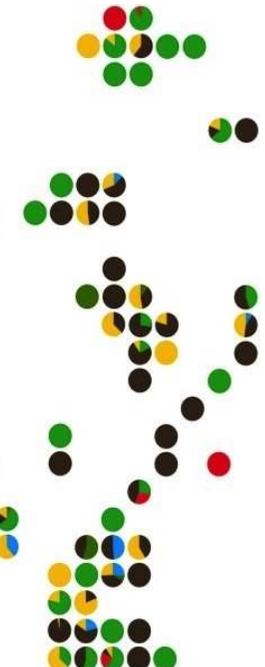
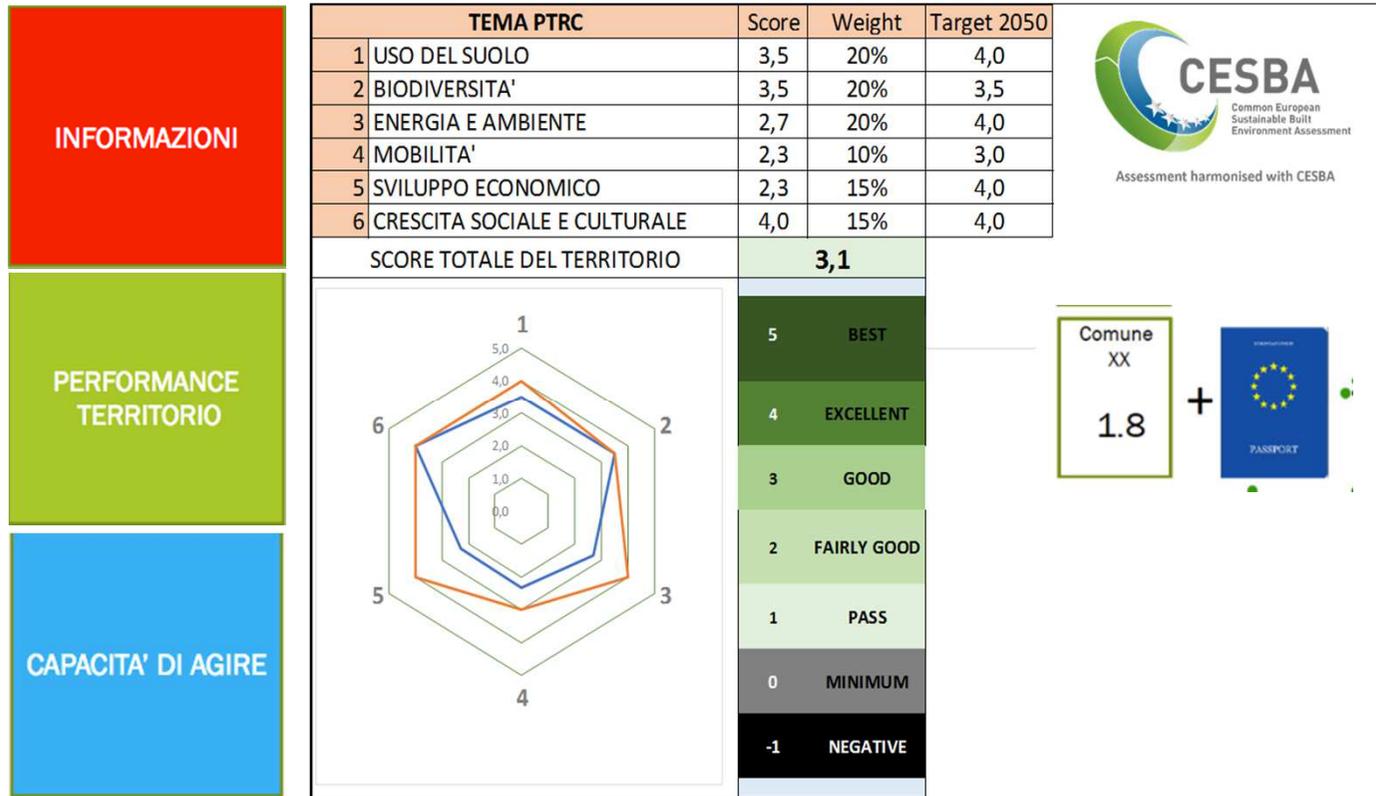
RISPOSTE attivate e attivabili

Verifica completezza e adeguatezza,
Attivazione sinergie tra settori e livelli amministrativi

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	Determinanti e pressioni	Stati e impatti	Risposte di policy	Politiche concorrenti alla realizzazione dell'obiettivo
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari	<ul style="list-style-type: none"> - PRUS Piano di Gestione dei Rifiuti - LR4/2007, protocollo ITACA (utilizzo materiali riciclabili e inerti da demolizione) - PAR GPP Piano d'Azione Regionale per gli acquisti verdi 2016-2018 - ATO Piani d'Ambito Gestione Rifiuti
	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - PRTRA Piano Regionale dei Trasporti - PRA Piano Regionale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera (es. accordo di bacino padano con bando regionale rottamazione stufe) - Piano Comunale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera - PUT Piani Urbani del Traffico - PUM/PUMS Piani Urbani della Mobilità/Sostenibile (> 100 mila ab.) - POR Piano Operativo Regionale (priorità 4e)
	Territorio esposto a inquinamento acustico	Aree urbane esposte a inquinamento acustico	Politiche per il contenimento / risanamento dell'inquinamento acustico	<ul style="list-style-type: none"> LR 21/1999 norme in materia di inquinamento acustico - Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico - PRC (localizzazione aree produttive e trasferimento attività rumorose) - PCCA Piano Comunale di Classificazione Acustica – Piano Comunale di risanamento acustico - PUT Piano Urbano del Traffico

CESBA STT Veneto

Punteggio di sostenibilità (-1 / 0 / +5)



REPORT DI VALUTAZIONE

Monitoraggio periodico dei progressi



TEMA PTRC	Score	Weight	Target 2050
1 USO DEL SUOLO	3,5	20%	4,0
2 BIODIVERSITA'	3,5	20%	4,0
3 ENERGIA E AMBIENTE	2,7	20%	4,0
4 MOBILITA'	2,3	10%	3,0
5 SVILUPPO ECONOMICO	2,3	15%	4,0
6 CRESCITA SOCIALE E CULTURALE	4,0	15%	4,0
SCORE TOTALE DEL TERRITORIO	3,1		

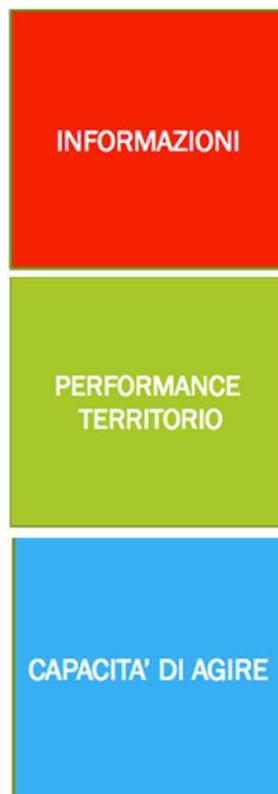
RAPPORTO DI VALUTAZIONE
Comune xxx



- Monitoraggio periodico del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità (2019, 2020, 2021...)
- Livello Comunale
- Livelli Provinciale e Regionale per aggregazione
- Analisi per obiettivo e/o tema del PTRC;

CESBA STT Veneto

Procedura di valutazione e monitoraggio



STEP 1 Contestualizzazione

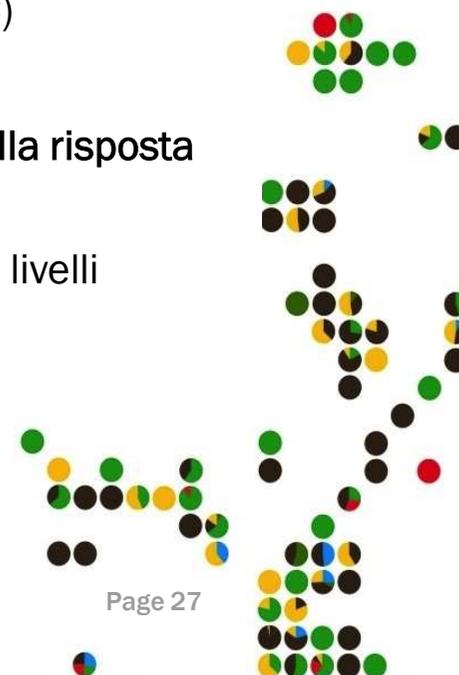
Riferimenti per il calcolo del punteggio (min, max, target e pesatura) sulla base delle caratteristiche del comune valutato

STEP 2 Calcolo del punteggio di sostenibilità (-1 a +5)

Inserimento periodico dei valori misurati
(misurazione dei progressi verso obiettivi PTRC)

STEP 3 Verifica completezza e adeguatezza della risposta

Politiche attivate e attivabili
Sinergie e coerenza tra politiche settoriali e tra livelli amministrativi (coordinamento)



STEP 1 - benchmarking

Contestualizzazione al territorio comunale valutato

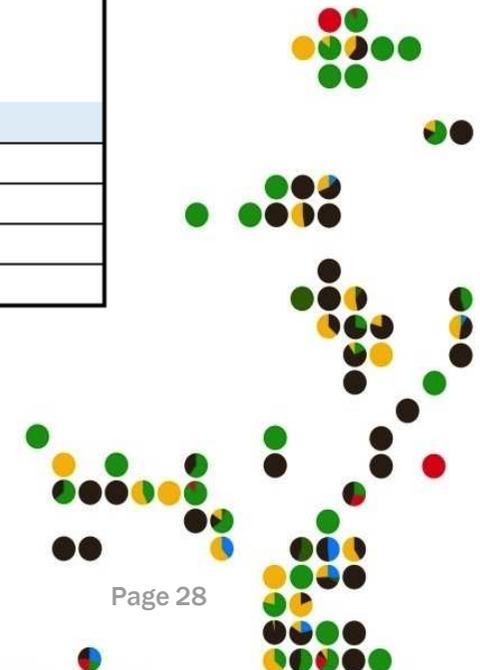
INFORMAZIONI

L'entità delle pressioni sul territorio e le cause che le determinano sono tipiche per ogni territorio comunale

→ Valori massimi e minimi di riferimento e target adeguati al territorio comunale considerato

OS.3C1 Quota di rifiuti riciclati		
Indicatore	30 %	
Punteggio	1,1	
	Benchmark	Score
Negativo	0,0	-1
Minimo	10,0	0
Buono	64,0	3
Best	100,0	5

OS.3C2 Esposizione all'inquinamento atmosferico (PM10)		
Indicator	5 d	
Score	3,8	
	Benchmark	Score
Negative	24,0	-1
Minimum	20,0	0
Good	8,0	3
Best	0,0	5



STEP 1 – pesatura

Contestualizzazione al territorio comunale valutato

INFORMAZIONI

La rilevanza di un obiettivo rispetto a un altro varia tra comuni a seconda dell'entità delle varie pressioni esercitate

→ Pesatura criterio, obiettivo, tema a seconda della > o < rilevanza dello stesso per il territorio comunale considerato

Livello	TPA - Performance territoriale (stati e impatti)	Fattore di pesatura per Criterio (0,0 to 1,0)	Fattore di pesatura per Obiettivo (0,0 to 1,0)	Fattore di pesatura per Tema (0,0 to 1,0)
TEMA 3	ENERGIA E AMBIENTE			0,18
OS.3A	Promuovere l'efficienza nell'approvvigionamento e negli usi finali dell'energia e incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili		0,20	
OS.3A1	Energia rinnovabile prodotta localmente	1,00		
OS.3B	Migliorare le prestazioni energetiche degli edifici		0,40	
OS.3B1	Immobili con certificazione energetica (APE)	0,30		
OS.3B2	Consumo di energia termica degli edifici pubblici	0,20		
OS.3B3	Prestazione energetica degli edifici residenziali	0,20		
OS.3B4	Prestazione energetica degli edifici non residenziali	0,20		
OS.3C	Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti		0,40	
OS.3C1	Quota di rifiuti riciclati	0,16		
OS.3C2	Esposizione all'inquinamento atmosferico	0,20		
OS.3C3	Aree urbane esposte a inquinamento acustico	0,16		
OS.3C4	Siti decontaminati	0,04		
OS.3C5	Area di impatto di impianti ad alto rischio industriale	0,10		
OS.3C6	Stato ecologico dei corpi idrici superficiali (fiumi e laghi)	0,16		
OS.3C7	Qualità chimica delle acque sotterranee (GWB)	0,16		

rio e cause che le determinano
per il territorio)

STEP 2

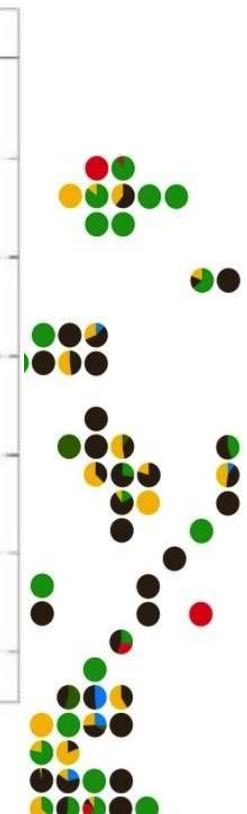
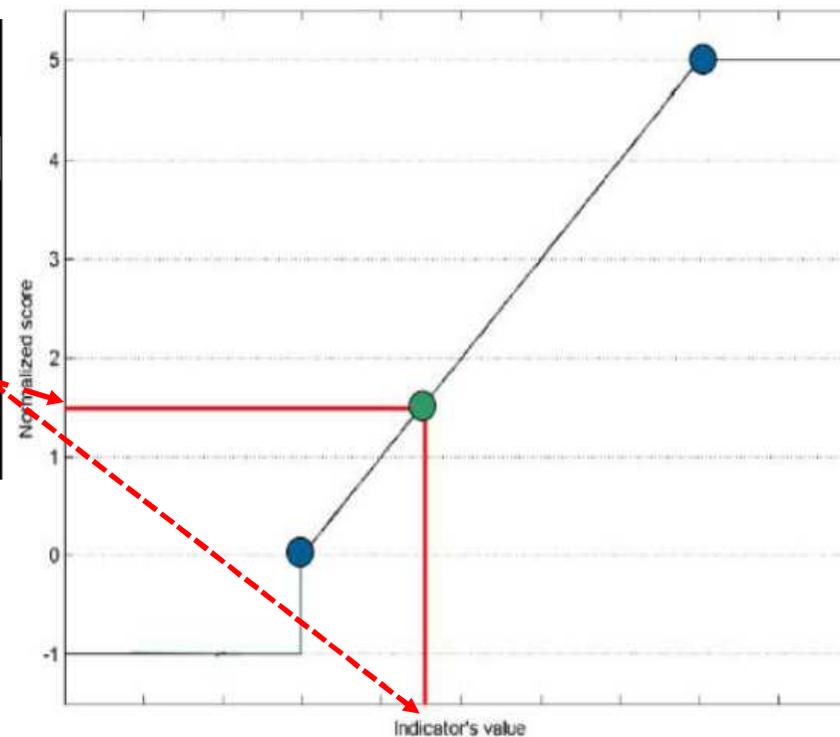
Calcolo dei valori di performance del territorio

PERFORMANCE
TERRITORIO

MISURA STATO DELL'AMBIENTE e/o RELATIVI IMPATTI

- **Quantità fisiche misurate** (% rifiuti riciclati, superamenti PM10)
- Normalizzate in un **punteggio da -1 a +5**
- Valore conseguito **dipende dai benchmark**

OS.3C1 Quota di rifiuti riciclati		
Indicatore	30 %	
Punteggio	1,1	
	Benchmark	Score
Negativo	0,0	-1
Minimo	10,0	0
Buono	64,0	3
Best	100,0	5



STEP 2

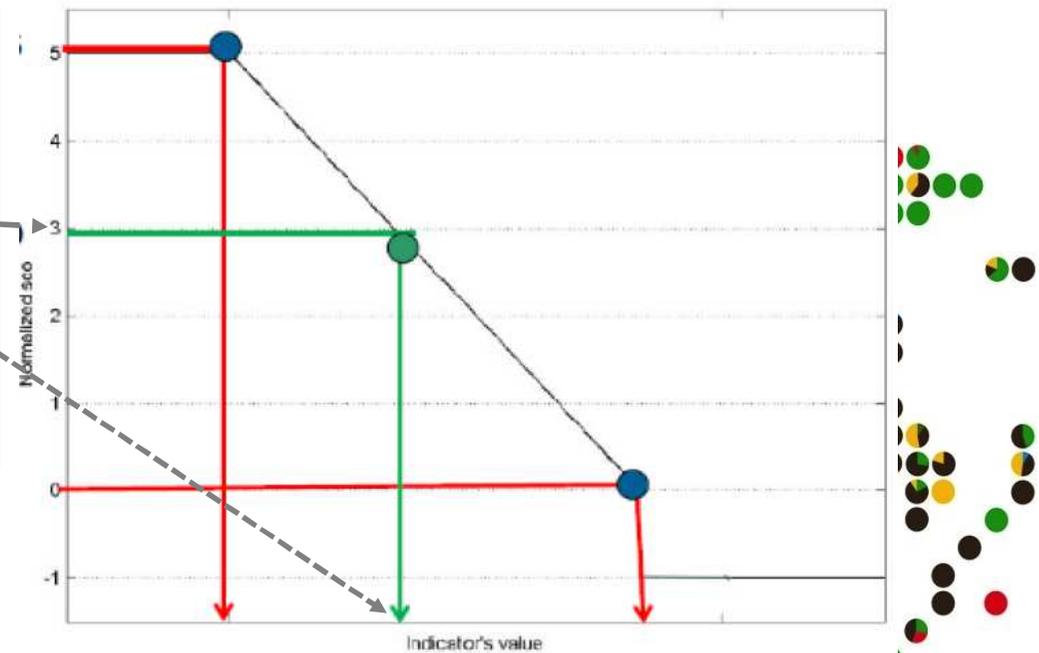
Calcolo dei valori di performance del territorio

PERFORMANCE
TERRITORIO

MISURA STATO DELL'AMBIENTE e/o RELATIVI IMPATTI

- **Quantità fisiche misurate** (% rifiuti riciclati, superamenti PM10)
- Normalizzate in un **punteggio da -1 a +5**
- Valore conseguito **dipende dai benchmark**

OS.3C2 Esposizione all'inquinamento atmosferico (PM10)		
Indicator	5 d	
Score	3,8	
	Benchmark	Score
Negative	24,0	-1
Minimum	20,0	0
Good	8,0	3
Best	0,0	5



STEP 3

Valutazione adeguatezza e completezza delle politiche attivate

CAPACITA' DI AGIRE

VERIFICA COMPLETEZZA DELLA RISPOSTA

- Attivate
- Attivabili

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	Determinanti e pressioni	Stati e impatti	Risposte di policy	Politiche concorrenti alla realizzazione dell'obiettivo
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali.</i> <i>Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari	<ul style="list-style-type: none"> - PRUS Piano di Gestione dei Rifiuti - LR4/2007, protocollo ITACA (utilizzo materiali riciclabili e inerti da demolizione) - PAR GPP Piano d'Azione Regionale per gli acquisti verdi 2016-2018 - ATO Piani d'Ambito Gestione Rifiuti
	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria	<ul style="list-style-type: none"> - PRTRA Piano Regionale dei Trasporti - PRA Piano Regionale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera (es. accordo di bacino padano con bando regionale rottamazione stufe) - Piano Comunale di tutela e Risanamento dell'Atmosfera - PUT Piani Urbani del Traffico - PUM/PUMS Piani Urbani della Mobilità/Sostenibile (>100mila ab.) - POR Piano Operativo Regionale (priorità 4e) LR 21/1999 norme in materia di inquinamento acustico

STEP 3

Coordinamento tra settori e livelli amministrativi



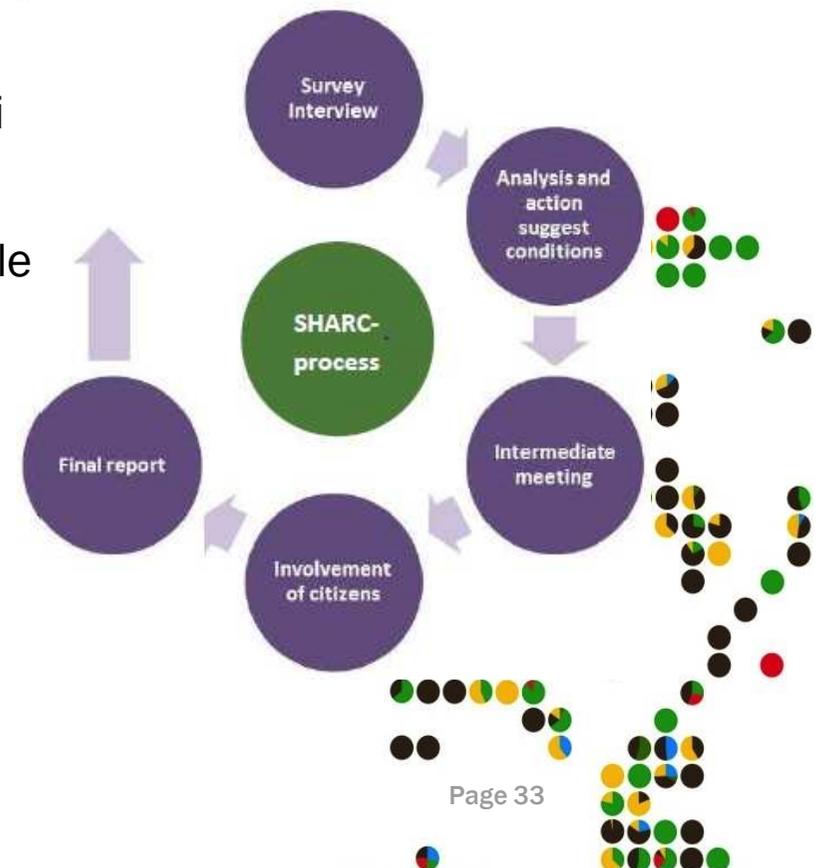
COERENZA E EFFICACIA DELLE RISPOSTE

- Coordinamento tra settori e livelli amministrativi
- Attivazione sinergie

Input per il coordinamento tra settori e livelli amministrativi (Sinergie attivabili)

«TUTORAGGIO» all'amministrazione comunale sulle specifiche criticità rilevate nel monitoraggio

(Es. sistema SHARC Vorarlberg)





Agenda 2030

Mappatura Contributo del PTRC

PTRC Veneto
Obiettivi PTRC
 Set indicatori PTRC
 (CESBA STT Veneto)



CORRELAZIONE

Agenda 2030
SDG e Target 2030
 Indicatori EU (2019) e
 ISTAT (2018)

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	target	INFO Determinanti e prevalenti	TPA Stati e impatti	CTA Risposte di policy	GOAL e TARGET AGENDA 2030
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle zone protette/conservate.	OS.3C1	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari	SDG12 - Consumo e produzione responsabili 12.5 Entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo.
	OS.3C2	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria	SDG11 - Città e comunità sostenibili 11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale pro capite delle città, in particolare riguardo alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti.





Agenda 2030

Correlazione con indicatori CESBA STT

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	INFO Determinanti e pressioni	TPA Stati e impatti	
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la</i>	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Pol rid rifi att ec
	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	po qu Po

Set ISTAT SDG (2018)

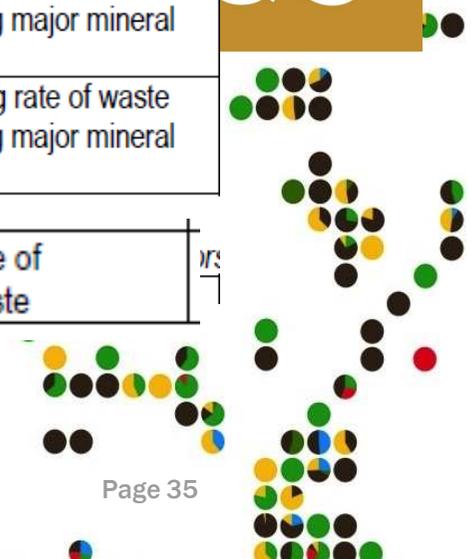
12.5.1	Percentuale di riciclaggio
	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata

Set EU SDG (2019)

Code	MPI	Indicator name
12_50		Generation of waste excluding major mineral wastes
12_60		Recycling rate of waste excluding major mineral wastes



11_60		Recycling rate of municipal waste
-------	--	-----------------------------------

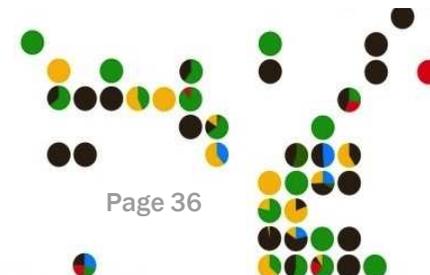




Agenda 2030

Mappatura Contributo del PTRC

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	INFO Determinanti e pressioni	TPA Stati e impatti	CTA Risposte di policy	GOAL e TARGET AGENDA 2030 
<p>OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti</p> <p><i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i></p>	<p>Produzione di rifiuti solidi urbani</p>	<p>Quota di rifiuti riciclati</p>	<p>Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari</p>	<p>SDG12 – Consumo e produzione responsabili 12.5 Entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclaggio e il riutilizzo.</p> <p>SDG11 – Città e comunità sostenibili 11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, in particolare riguardo alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti.</p>
	<p>Emissioni di PM10 in atmosfera</p>	<p>Esposizione all'inquinamento atmosferico</p>	<p>Politiche per la qualità dell'aria</p>	
	<p>Territorio esposto a inquinamento acustico</p>	<p>Aree urbane esposte a inquinamento acustico</p>	<p>Politiche per il contenimento / risanamento dell'inquinamento acustico</p>	

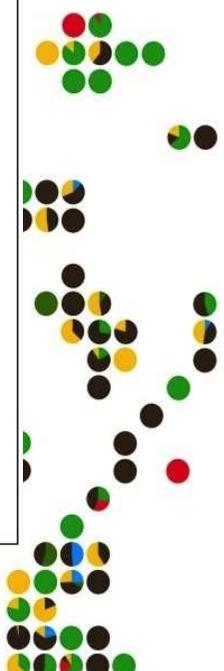




Agenda 2030

Mappatura Contributo del PTRC

TEMA 3 ENERGIA E AMBIENTE	target	INFO Determinanti e pressioni	TPA Stati e impatti	CTA Risposte di policy	GOALS e TARGETS AGENDA 2030					
					7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	6 CLEAN WATER AND SANITATION	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	15 LIFE ON LAND	1 NO POVERTY
OS.3C: Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento di aria, acqua, suolo e la produzione di rifiuti <i>Migliorare la gestione dei principali fattori che impattano la qualità delle componenti ambientali. Diminuire l'esposizione al rischio per la popolazione</i>	OS.3C1	Produzione di rifiuti solidi urbani	Quota di rifiuti riciclati	Politiche di riduzione dei rifiuti e attivazione di economie circolari						
	OS.3C2	Emissioni di PM10 in atmosfera	Esposizione all'inquinamento atmosferico	Politiche per la qualità dell'aria						
	OS.3C3	Territorio esposto a inquinamento acustico	Aree urbane esposte a inquinamento acustico	Politiche per il contenimento / risanamento dell'inquinamento acustico						
	OS.3C4	Densità di siti contaminati	Siti decontaminati	Strategie di risanamento / prevenzione della contaminazione del suolo						
	OS.3C5	Impianti ad alto rischio industriale	Area di impatto di impianti ad alto rischio industriale	Politiche di riduzione del rischio industriale						
	OS.3C6	Rete di monitoraggio dell'acqua	Stato ecologico dei corpi idrici superficiali (fiumi e laghi)	Garantire / assicurare fonti di acqua potabile						
	OS.3C7	Rete di monitoraggio dell'acqua	Qualità chimica delle acque sotterranee (GWB)	Garantire / assicurare fonti di acqua potabile						

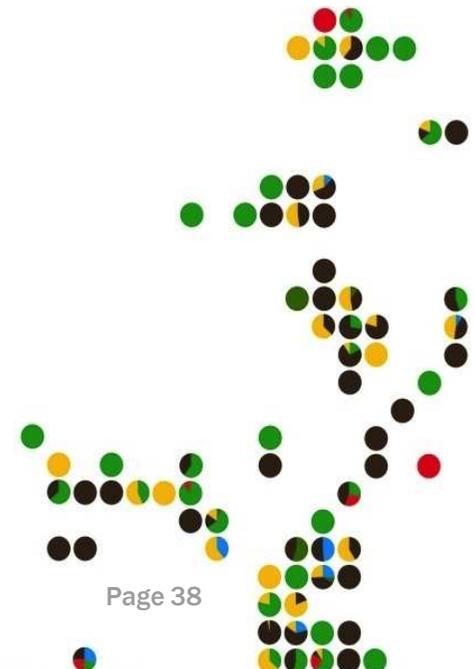




Agenda 2030

Mappatura Contributo del PTRC

PRINCIPALMENTE



CESBA STT Veneto

Contributo PTRC alla implementazione dell'Agenda 2030



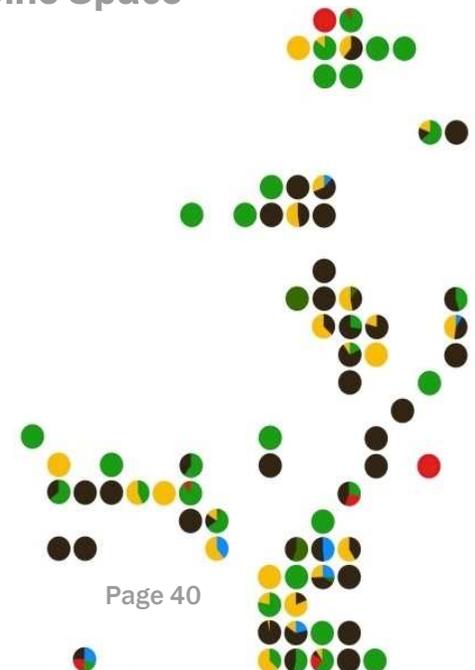
NEXT EU PROJECT?

Progetto MI-PlanS

Multilevel Integrated spatial Planning System for a sustainable Alpine Space



www.alpine-space.eu/projects/cesba-alps



Page 40



ADOZIONE E IMPLEMENTAZIONE

Obiettivi comuni necessitano di metriche e indicatori condivisi

Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile

Declinazione SDG e Target

DEFR piano risorse per l'implementazione

Politiche di settore

Concorrono alla realizzazione dei goal di sostenibilità stabiliti dalla Strategia Regionale



Pianificazione territoriale

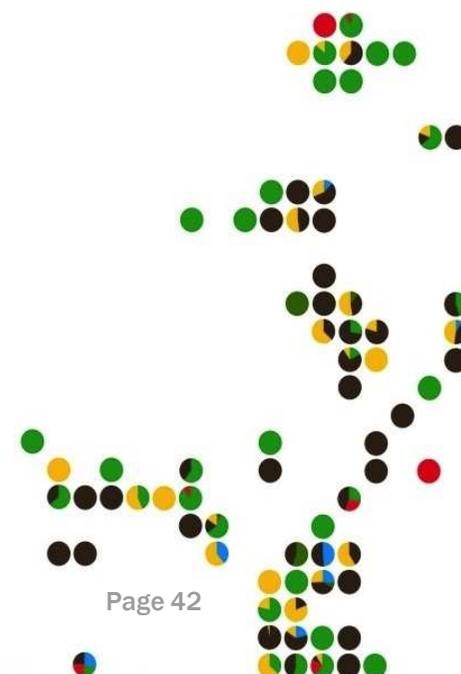
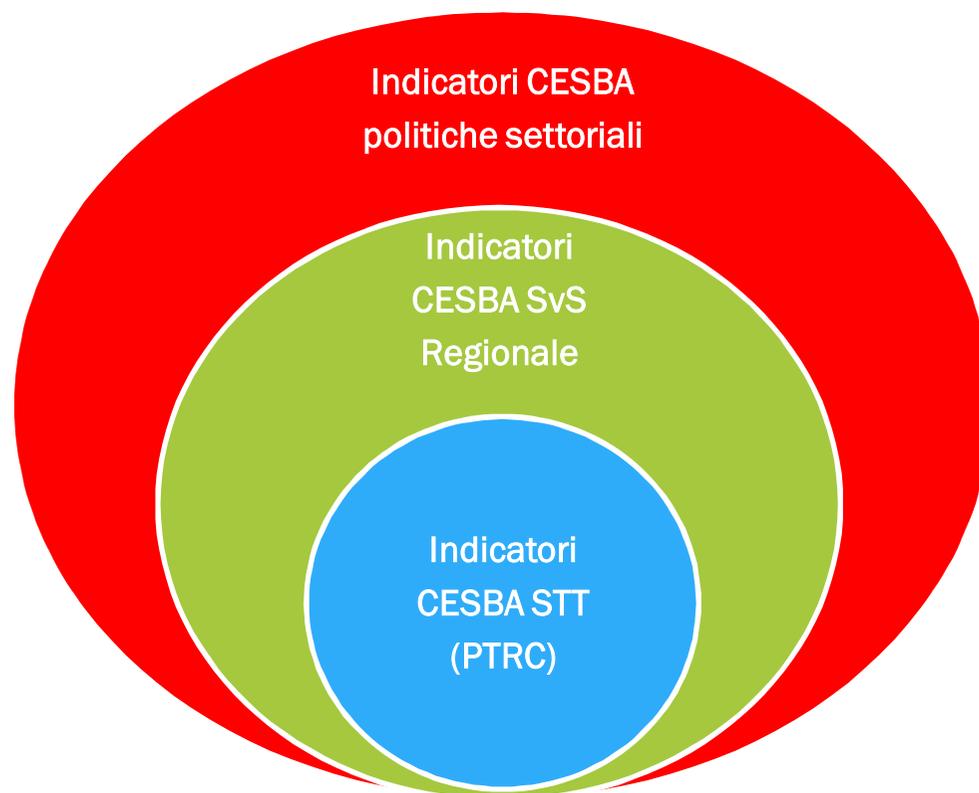
Politiche mirate sul territorio. Implementazione coordinata delle politiche settoriali ai vari livelli territoriali (comunale, di area vasta, provinciale, regionale)





Indicatori condivisi

Obiettivi comuni necessitano di indicatori e metriche condivise (implementazione coerente e coordinata degli obiettivi di sostenibilità)



Grazie per l'attenzione

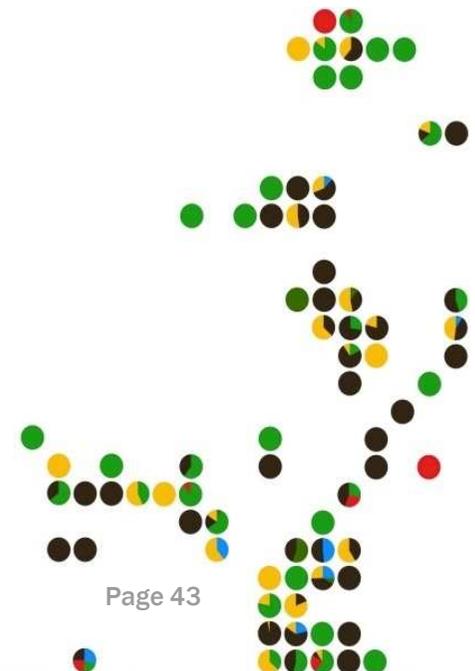
Claudio Chiapparini

claudio.chiapparini@regione.veneto.it

claudio.chiapparini@gmail.com



www.alpine-space.eu/projects/cesba-alps



Page 43