



# VALUTAZIONI PER LA STRATEGIA TERRITORIALE

## La misurazione del benessere per le aree interne



Firenze, Dicembre 2018

## RICONOSCIMENTI

Il presente lavoro è stato commissionato all'IRPET dall'Autorità di Gestione del POR-FESR di Regione Toscana. Il report è stato impostato e redatto da Sabrina Iommi con il supporto statistico di Donatella Marinari.

Editing a cura di Elena Zangheri.

## Indice

1. PREMESSA. LA SFIDA DELLA MISURAZIONE DEL BENESSERE A SCALA LOCALE	5
1.1 Dal PIL alle misure di benessere	5
1.2 Misurare il benessere alla scala locale	7
2. LA DOMANDA VALUTATIVA	7
2.1 Obiettivo dell'analisi e condizioni di fattibilità	7
3. LA METODOLOGIA	8
3.1 Letteratura di riferimento, selezione delle dimensioni e degli indicatori e metodo di sintesi	8
4. L'ANALISI DEI DATI PER DIMENSIONE DI SOSTENIBILITÀ	12
4.1 La dimensione ambientale	12
4.2 La dimensione sociale	15
4.3 La dimensione economica	18
4.4 Una visione d'insieme	21
5. L'ANALISI DEI DATI PER ALCUNI DOMINI DEL BES ISTAT	22
5.1 Il posizionamento dei territori	22
6. RISULTATI E IMPLICAZIONI DI POLICY	24
6.1 La necessità di poli di servizio sovralocali	24
7. APPENDICE INDICATORI PER COMUNE PER DIMENSIONE DI SOSTENIBILITÀ	25
7.1 La sostenibilità ambientale. Indicatori elementari standardizzati per Comune	25
7.2 La sostenibilità sociale. Indicatori elementari standardizzati per Comune	30
7.3 La La sostenibilità economica. Indicatori elementari standardizzati per Comune	35
8. BIBLIOGRAFIA	40



## 1.

### PREMESSA. LA SFIDA DELLA MISURAZIONE DEL BENESSERE A SCALA LOCALE

#### 1.1

##### Dal PIL alle misure del benessere

In termini generali, esiste un recente e vivace filone di letteratura socio-economica internazionale e nazionale che si propone di misurare più correttamente il livello di sviluppo raggiunto dai diversi contesti integrando i tradizionali indicatori quantitativi (uno per tutti, il PIL) con indicatori relativi ad altre dimensioni che compongono la qualità della vita (livelli di istruzione, stato di salute, qualità ambientale), fino ad includere anche indicatori di natura percettiva, che riportano cioè l'opinione dei soggetti che sperimentano direttamente alcune situazioni.

Schema 1  
SIGNIFICATO E LIMITI DEL PIL

Il PIL (Prodotto Interno Lordo) è una misura sintetica della capacità produttiva di un sistema economico costruito negli anni Trenta del '900 per dare una dimensione misurabile e confrontabile al valore del prodotto realizzato dalla totalità delle imprese, ai redditi percepiti dal complesso dei lavoratori, ai consumi effettuati dall'insieme delle famiglie. Oggi il PIL e il Sistema dei Conti Nazionali con cui è contabilizzato costituiscono la base di tutte le statistiche economiche e di molte delle politiche pubbliche conseguenti.

E' ormai noto, tuttavia, che il PIL quale indicatore sintetico di benessere e progresso economico e sociale mostra anche dei limiti:

- 1) in primo luogo, la relazione tra il PIL (misura delle capacità produttive di un sistema) e qualità della vita è senz'altro correlata positivamente, ma non legata da un rapporto meccanico di causa ed effetto. Quindi, se è vero che al crescere del PIL crescono generalmente anche i beni e i servizi cui gli individui possono accedere per soddisfare i loro bisogni (sia perché aumentano i redditi individuali, sia perché cresce l'offerta di beni pubblici), è altrettanto vero che a più alti livelli di produzione si manifestano trade-off più evidenti, come quello tra sviluppo economico e qualità ambientale, oppure tra sviluppo economico e coesione sociale. Il fatto che alcuni fattori rilevanti per la qualità della vita, come qualità ambientale, qualità delle relazioni, ritmi di vita non stressanti, assenza di criminalità, ecc. non abbiano un corrispettivo monetario non consente di tenere conto della loro importanza nel calcolo del PIL.
- 2) In secondo luogo, il PIL è un indicatore aggregato che niente dice su come la ricchezza è distribuita tra gli individui attuali (problema dell'equità) e tra le generazioni presenti e future (problema della sostenibilità). Anche in questo caso è generalmente vero che a dimensioni maggiori di PIL corrispondono più ampie potenzialità di redistribuzione a favore dei meno abbienti, ma molta parte della redistribuzione effettiva dipende dagli assetti istituzionali e dai riferimenti culturali e morali che ogni sistema si dà. Sulla questione della sostenibilità, inoltre, è ormai accertato che alti livelli di produzione comportano spesso uno sfruttamento eccessivo delle risorse naturali non riproducibili (suolo, aria, acqua, energia), che mette a rischio il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni future.

La crescita economica misurata dal PIL, quindi, è una condizione necessaria, ma non sufficiente per garantire alla popolazione alti livelli di benessere. Tuttavia, interrogarsi in modo critico su quali siano le dimensioni del benessere e su come sia possibile misurarle ha il vantaggio di modificare poco a poco anche le sfere di intervento e gli obiettivi di lungo periodo delle politiche pubbliche.

Fonte: Casini Benvenuti e Sciclone, 2003; Olini, 2014

Solo per citare i lavori più importanti, si ricordano qui i pionieristici studi di Amartia Sen sui concetti di capacità e funzionamenti (1985) e l'Indice di Sviluppo Umano (ISU) adottato ufficialmente dall'ONU quale misura della più complessiva qualità della vita a partire dal 1993, uno dei primi indicatori di tale natura ad essere utilizzato a scala mondiale. L'iniziativa più recente dell'ONU sul tema è l'individuazione dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile per il periodo 2015-2030, in sostituzione dei precedenti 8 obiettivi di sviluppo del Millennio (<https://sustainabledevelopment.un.org/>).

Il tema della necessità di una misura del benessere che vada oltre il solo indicatore monetario del PIL ha trovato molti importanti approfondimenti e applicazioni anche in Europa. Il documento programmatico più famoso in materia è quello elaborato dalla Commissione Stiglitz-Sen-Fitoussi (il cosiddetto Rapporto Stiglitz del 2010), ma esistono anche numerosi documenti della Commissione Europea (si ricorda, ad esempio, la pubblicazione “Non solo PIL” del 2009). Sempre maggiore è anche la disponibilità di dati e indicatori sulle diverse dimensioni del benessere. L’OCSE ha costruito un sito interattivo che consente di visualizzare il grado di benessere a scala regionale per tutti i paesi membri su temi relativi a salute, sicurezza, accesso ai servizi, impegno civico e partecipazione alla vita pubblica, educazione, lavoro, ambiente, reddito ([www.oecdregionalwellbeing.org](http://www.oecdregionalwellbeing.org)).

Eurostat ha promosso un vasto gruppo di lavoro tra istituti nazionali di statistica, con il mandato di coordinare le attività di misurazione del benessere nell’ambito del Sistema Statistico Europeo. Sul sito di Eurostat ad oggi si trovano una pagina e alcune pubblicazioni dedicate ([http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality\\_of\\_life\\_indicators\\_-\\_measuring\\_quality\\_of\\_life](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Quality_of_life_indicators_-_measuring_quality_of_life)) in cui vengono raccolti indicatori, a scala nazionale, relativi a 8 dimensioni che compongono il benessere. L’obiettivo, però, è di arricchire la base dati disponibile, popolandola fino alla scala regionale (Annoni e Weziak-Bialowska, 2013). Alla scala locale, invece, per il momento esistono delle rilevazioni periodiche fatte in forma di *survey* sulla popolazione urbana per conto della Direzione Generale per la Politica Regionale e Urbana, che misurano il grado di soddisfazione in relazione all’offerta di alcuni servizi e, più in generale, su alcune criticità socio-economiche (Eurobarometer, Quality of life in European Cities, 2004, 2006, 2009, 2012 e 2015).

Per l’Italia, dopo l’esperienza pionieristica del Sole 24 Ore, che pubblica annualmente una classifica delle province italiane per qualità della vita (<http://www.ilsole24ore.com/temi-ed-eventi/qdv2015>), il maggiore contributo sul tema lo ha dato Istat, nell’ambito del progetto europeo prima citato. Sul sito dell’istituto esiste una pagina dedicata con una banca dati molto ricca, articolata su 12 dimensioni del benessere equo e sostenibile (BES) per un totale di 134 indicatori, che arrivano alla scala regionale (<http://www.misuredelbenessere.it/>). In molti casi si tratta anche di indicatori soggettivi, di percezione dei fenomeni. Esiste inoltre un particolare approfondimento del progetto dedicato alle province (IL BENESSERE DEI TERRITORI) e alle aree urbane (URBES), per il momento, però, implementato solo su aree che fanno parte della sperimentazione. Infine, a partire dal luglio 2016, alcuni indicatori di benessere sono stati inseriti nella legge di bilancio come strumento di valutazione degli interventi di politica economica, a fianco degli indici più tradizionali (PIL, tasso di disoccupazione, ecc.). Di recente, infine, si è creato anche un collegamento logico, con conseguente predisposizione della base dati, ai 17 obiettivi ONU di Sviluppo Sostenibile (SDG).

Le sfide più recenti sul tema della misurazione del benessere e della qualità della vita sono oggi quelle di portare gli indicatori a scala territoriale più bassa e quella tesa a utilizzare gli stessi come misure di impatto delle politiche pubbliche. Tali sfide sono peraltro coerenti con il dibattito europeo sulla necessità di rendicontare in maniera più chiara gli investimenti pubblici (Barca e MacCann, 2011), sia in termini di monitoraggio degli interventi e delle spese effettuate (indicatori di *output*), sia in quelli di raggiungimento dell’obiettivo prefissato (indicatori di *outcome*).

## 1.2

### Misurare il benessere a scala locale

Di solito le persone vivono una parte rilevante della propria vita in ambiti territoriali abbastanza ristretti, che possono essere approssimati con i bacini degli spostamenti quotidiani fra il luogo di residenza e quello di lavoro, è dunque ragionevole ipotizzare che le caratteristiche di questi luoghi siano quelle che contribuiscono in modo più o meno soddisfacente al benessere degli individui. Concettualmente, quindi, sarebbe molto importante misurare il benessere nei luoghi di vita. Il legame tra la qualità della vita e la scala territoriale locale incontra però difficoltà di varia natura:

- 1) in primo luogo, non tutte le determinanti delle diverse dimensioni del benessere operano alla scala locale, ma sono i benefici o i disagi ad esse connessi che assumono importanza alla scala locale del luogo di vita, tipicamente l'inquinamento è spesso prodotto ad una scala superiore, ma per il benessere individuale contano i picchi di concentrazione locali, oppure alcuni bisogni sono semplicemente legati al ciclo di vita (sanità, istruzione), ma richiedono risposte in prossimità del luogo di vita, quindi spesso il benessere locale dipende da politiche sovralocali (Casini Benvenuti e Sciclone, 2003);
- 2) in secondo luogo, non tutte le dimensioni sono ugualmente rilevanti o misurabili con gli stessi indicatori nei diversi contesti, il benessere percepito infatti varia al variare delle preferenze individuali (che dipendono sia dalle scelte soggettive, sia dal sistema di valori della comunità di riferimento), ma anche delle specificità dei luoghi, che cambiano l'importanza relativa delle diverse componenti (si pensi a come può essere declinato il benessere in un'area urbana o in una rurale) (Iommi, 2013);
- 3) in terzo luogo, a scale territoriali ridotte resta il problema della disponibilità di dati affidabili e confrontabili. Anche se oggi disponiamo di una grande quantità di informazione, la scala locale resta critica per due ragioni, perché spesso è declinata per ambiti amministrativi che poco hanno a che fare con i luoghi di vita (ad esempio le province) e perché spesso i dati sono frutto di indagini occasionali, che non consentono confronti tra luoghi o nel tempo.

Pur con le difficoltà ricordate, le aree interne rappresentano un caso interessante per impostare un sistema di misurazione del benessere alla scala locale, sia per le loro caratteristiche specifiche (luoghi in cui le dimensioni della qualità della vita diverse dal reddito possono avere un'importanza relativamente maggiore), sia per la filosofia che guida la *policy* per queste aree, basata su due diverse gambe, la dotazione dei servizi pubblici essenziali e la promozione dello sviluppo economico, in linea dunque con l'approccio teso al superamento dei soli indicatori economici.

## 2.

### LA DOMANDA VALUTATIVA

#### 2.1

##### Obiettivi dell'analisi e condizioni di fattibilità

Obiettivo del presente contributo è riprendere e adattare alle aree interne l'approccio concettuale e metodologico sviluppato dall'Istat e dal Cnel per la misurazione del benessere a scala regionale con il progetto BES, Benessere Equo e Sostenibile.

La finalità ultima dell'analisi così impostata è quella di confrontare tra loro le diverse aree interne per intensità e specificità di aspetti critici e potenzialità, come pure quello di individuare una serie limitata di indicatori che possa essere utilizzata per il monitoraggio degli interventi di *policy* programmati. Il secondo aspetto è certamente quello più ambizioso, ma a oggi meno sviluppato e ancora lontano da essere considerato solido. Ciò che ci si può ragionevolmente attendere, dunque, è una prima impostazione concettuale.

Per portare gli indicatori di benessere alla scala locale (a quella comunale nel caso specifico delle aree interne), inoltre, occorre apportare delle semplificazioni sia al numero delle dimensioni considerate, sia ai singoli indicatori usati per misurarle.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1**

##### **Letteratura di riferimento, selezione delle dimensioni e degli indicatori e metodo di sintesi**

Fra i lavori disponibili sul tema della misurazione del benessere, quello preso a riferimento principale è il progetto BES, nato dalla collaborazione tra Istat e Cnel, che nell'impostazione concettuale tiene conto del dibattito internazionale sul tema. Si tratta di un set molto ricco di dati (12 domini rilevanti per il benessere e 129 indicatori complessivamente, che vengono lasciati in forma elementare, ovvero non sono tradotti in un unico indicatore sintetico), raccolti a scala regionale, che vengono aggiornati e commentati annualmente nel Rapporto BES a partire dal 2013.

Una versione semplificata dell'approccio, fatta di solo 4 indicatori (saranno 12 a regime) è stata inserita nel DEF (Documento di Economia e Finanza) a partire dal 2017. Con questa operazione, il BES è entrato per la prima volta nel processo di definizione delle politiche economiche portando l'attenzione sul loro effetto anche su alcune dimensioni fondamentali per la qualità della vita.

L'Istat sta inoltre lavorando per portare gli indicatori di benessere a una scala territoriale ridotta, lo ha fatto con il progetto URBES (indicatori di benessere sperimentati alla scala urbana) e, più recentemente, con il progetto "BES dei Territori", che ha portato nel 2018 alla pubblicazione di un sistema di indicatori per le 110 province e città metropolitane italiane. Sempre nel 2018, l'Istat, che è chiamato dalla Commissione statistica delle Nazioni Unite a svolgere un ruolo attivo di coordinamento nazionale nella produzione degli indicatori per la misurazione dello sviluppo sostenibile e il monitoraggio dei suoi obiettivi, ha prodotto il primo rapporto sui 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030 (indicatori alla scala regionale, inseriti in un *framework* internazionale).

Come già detto, le difficoltà principali nel portare la misurazione del benessere e della qualità della vita, concetti tipicamente multidimensionali, alla scala locale sono due: la disponibilità di dati provenienti da rilevazioni ufficiali e ripetute nel tempo (in modo da garantire la possibilità di confronti geografici e temporali) e la significatività dei dati selezionati rispetto alle specifiche caratteristiche dei contesti locali.

Un primo modo empirico di affrontare i problemi descritti è quello di ricondurre gli indicatori utilizzati nel BES di Istat ai tre macro-concetti di sostenibilità economica, sociale e ambientale e cercare poi dati disponibili alla scala locale per rappresentarli. Un'applicazione

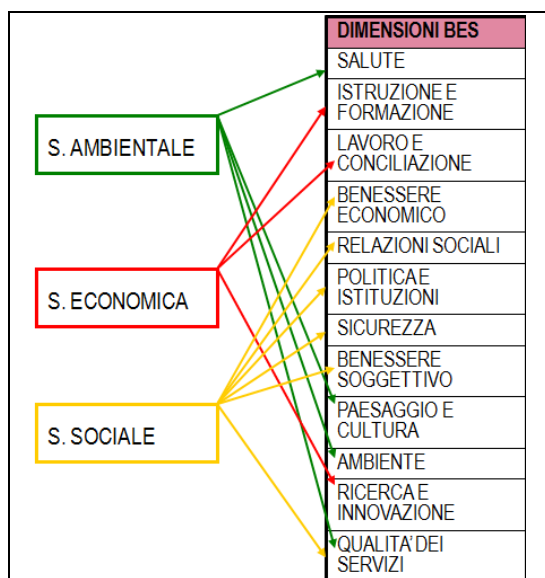


simile, relativa all'ambito urbano, è stata presentata a un recente convegno tenuto all'università di Firenze (Iommi, 2013).

Un secondo metodo, in alternativa, è quello di selezionare alcune dimensioni utilizzate da Istat sulla base della rilevanza per il contesto di riferimento.

Entrambi i metodi vengono proposti di seguito.

Schema 2  
METODO 1. SCHEMA DI AGGREGAZIONE DELLE 12 DIMENSIONI DEL BENESSERE DEL BES



Fonte: Iommi 2013

Adottando le ipotesi di aggregazione descritte nello schema 2, si potrebbe proporre un modello di BES per le aree interne, tipicamente aree a bassa densità con problemi di spopolamento e invecchiamento, ma anche con potenzialità ambientali e turistiche, che contenga le dimensioni e gli indicatori riportati in tabella 3, con il segno della relazione associato.

Tabella 3  
METODO 1. DOMINI E VARIABILI DI BES E SEGNO DELLA RELAZIONE CON IL LIVELLO DI BENESSERE

DOMINI E VARIABILI	POLARITÀ
<b>SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</b>	
Quota popolazione a elevato rischio frane (%) - 2011 -	-
Quota superficie agricola utilizzata (%) - 2013 -	+
Quota superficie aree protette (%) - 2011 -	+
Luoghi architettonici e/o archeologici vincolati e luoghi di fede per Km <sup>2</sup> - 2011 -	+
<b>SOSTENIBILITÀ SOCIALE</b>	
Incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico - 2011 -	-
Incidenza delle famiglie in potenziale disagio di assistenza - 2011 -	-
Fragilità Demografica indicatore sintetico -2017-	-
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione - 2011 -	-
Speranza di vita MASCHI Media 2013-2015	+
Speranza di vita FEMMINE Media 2013-2015	+
Volontari su popolazione - 2011 -	+
Ingressi Musei - 2016 -	+
Posti Totali Spettacolo - 2016 -	+
Iscritti attivi prestito Biblioteche comunali - 2016 -	+

DOMINI E VARIABILI	POLARITÀ
<b>SOSTENIBILITÀ ECONOMICA</b>	
Redditi da Impresa Procapite	+
Peso % degli Addetti Autonomi - 2015 -	-
Reddito imponibile per contribuente valore mediano in euro - 2013 -	+
Reddito imponibile: Rapporto 9° decile su 1° decile - 2013 -	-
Addetti su popolazione 15-64 anni - 2015 -	+
Peso % degli Avviamenti Stabili (*) - 2010-2017 -	+
Peso % degli Avviamenti Stagionali - 2010-2017 -	-
Infortuni per addetto Media 2014-2016	-
Peso % pendolari oltre 1 ora su totale pendolari studio e lavoro -2011-	-

Fonte: elaborazioni IRPET

Successivamente, i singoli indicatori possono essere sintetizzati per macrodominio utilizzando il metodo Mazziotta-Pareto, che corregge la media aritmetica delle variabili standardizzate con la loro variabilità. In sostanza, nel fare la sintesi degli indicatori di benessere si penalizzano le unità territoriali che mostrano un'alta variabilità tra gli stessi.

Schema 4  
INDICE MAZZIOTTA-PARETO

Data la matrice  $X=\{x_{ijt}\}$  di  $n$  righe (unità statistiche),  $m$  colonne (indicatori) e  $p$  strati (anni), si calcola la matrice trasformata  $Z=\{z_{ijt}\}$ , con:

$$z_{ijt} = \begin{cases} 100 + \frac{(x_{ijt} - M_{x_{jt}})}{S_{x_{jt}}} 10 & \text{se l'indicatore } j \text{ ha polarità positiva;} \\ 100 - \frac{(x_{ijt} - M_{x_{jt}})}{S_{x_{jt}}} 10 & \text{se l'indicatore } j \text{ ha polarità negativa;} \end{cases} \quad (5)$$

dove  $M_{x_{jt}}$  e  $S_{x_{jt}}$  sono, rispettivamente, la media e lo scostamento quadratico medio dell'indicatore  $j$  al tempo  $t$ .  
L'indice sintetico, per l'unità  $i$  al tempo  $t$ , è dato dalla formula<sup>1</sup>:

$$MPI_{it}^{+/-} = M_{z_{it}} \pm S_{z_{it}} cv_{it} \quad (6)$$

dove  $M_{z_{it}} = \frac{\sum_{j=1}^m z_{ijt}}{m}$ ;  $S_{z_{it}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^m (z_{ijt} - M_{z_{it}})^2}{m}}$ ;  $cv_{it} = \frac{S_{z_{it}}}{M_{z_{it}}}$ . (7)

Fonte: elaborazioni IRPET

In alternativa, l'analisi dei livelli di benessere può essere sviluppata facendo riferimento dove possibile ai domini dell'approccio BES sviluppato da Istat (Tabella 5).

Il vantaggio di questo secondo metodo è sicuramente quello di inserirsi in un percorso più codificato, che consente anche confronti con altri approcci sovranazionali, a partire da quello dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile approvati dall'ONU per il quindicennio 2015-2030 (Sustainable Development Goals)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Si veda in proposito <https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/obiettivi-di-sviluppo-sostenibile/gli-indicatori-istat>

Di contro, non tutte le dimensioni considerate da Istat sono utilizzabili, vuoi per mancanza di dati (la cui disponibilità è garantita fino alla scala regionale), vuoi per la scarsa significatività di alcuni indicatori per il caso specifico delle aree interne. Inoltre, per cogliere proprio la specificità delle aree trattate, si ritiene indispensabile aggiungere un indicatore sintetico di criticità demografica.

Per finire, il metodo di aggregazione dei singoli indicatori è il medesimo usato per il metodo 1, descritto in precedenza.

Tabella 5  
METODO 2. SELEZIONE DEI DOMINI ISTAT-BES

DOMINI E INDICATORI	POLARITÀ
<b>AMBIENTE</b>	
Quota popolazione a elevato rischio frane (%) - 2011 -	-
Quota superficie aree protette (%) - 2011 -	+
<b>PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE</b>	
Quota superficie agricola utilizzata (%) - 2013 -	+
Luoghi architettonici e/o archeologici vincolati e luoghi di fede per Km <sup>2</sup> - 2011 -	+
<b>BENESSERE ECONOMICO</b>	
Incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico - 2011 -	-
Reddito imponibile per contribuente valore mediano in euro - 2013 -	+
Reddito imponibile: Rapporto 9° decile su 1° decile - 2013 -	-
Redditi da Impresa Procapite	+
<b>LAVORO E TEMPI DI VITA</b>	
Peso % degli Addetti Autonomi - 2015 -	-
Addetti su popolazione 15-64 anni - 2015 -	+
Peso % degli Avviamenti Stabili (*) - 2010-2017 -	+
Peso % degli Avviamenti Stagionali - 2010-2017 -	-
Infortuni per addetto Media 2014-2016	-
Mobilità lunga per lavoro	-
<b>DEMOGRAFIA</b>	
2017 Indice di vecchiaia	-
2017 % donne 15-39 su totale donne	+
2017 Indice di dipendenza anziani	-
Media di Saldo Naturale su popolazione al 1° gennaio 2002--2016	+
2017 Incidenza popolazione residente con meno di 6 anni	+
Indice di vecchiaia Rapporto 2017/1951	-
Incidenza popolazione residente con meno di 6 anni Rapporto 2017/1951	+
Var. % media annua pop 0-39 anni	+
Var. % 2017-1951	+
Nr. decenni perdita demografica	-
Indice di di dipendenza anziani Rapporto 2017/1951	-
Var. % media annua	+
Popolazione residente al 2017	+
Media di Saldo Interno su popolazione al 1° gennaio 2002--2016	+
<b>ISTRUZIONE E FORMAZIONE</b>	
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione - 2011 -	-
Incidenza di giovani con istruzione universitaria	+
Ingressi Musei - 2016 -	+
Posti Totali Spettacolo - 2016 -	+
Iscritti attivi prestito Biblioteche comunali - 2016 -	+
<b>SALUTE</b>	
Speranza di vita MASCHI Media 2013-2015	+
Speranza di vita FEMMINE Media 2013-2015	+
Incidenza delle famiglie in potenziale disagio di assistenza - 2011 -	-
Volontari su popolazione - 2011 -	+

Fonte: elaborazioni IRPET

#### **4.**

#### **L'ANALISI DEI DATI PER DIMENSIONE DI SOSTENIBILITÀ**

Nei paragrafi di questo capitolo si riporta l'analisi dettagliata degli aspetti più rilevanti dell'applicazione dell'approccio del metodo 1 descritto sopra alle aree interne della Toscana. Dal punto di vista territoriale, l'analisi è articolata in relazione alle aree di intervento elaborate per partecipare alla SNAI, divise al loro interno tra aree progetto e aree di strategia. Per la Toscana Sud, che è più indietro nell'elaborazione degli interventi, si adotta la partizione più recente proposta al DPCoe<sup>2</sup>.

#### **4.1**

##### **La dimensione ambientale**

Le caratteristiche fisiche del contesto sono comunemente prese in considerazione nelle analisi di benessere poiché il capitale naturale ha ricadute dirette e importanti sulla qualità della vita, in due accezioni principali, che sono quella del livello di sicurezza e quella della presenza di dotazioni di pregio in grado di avviare percorsi virtuosi di sviluppo.

In relazione alla prima accezione, ovvero la necessità dei territori di rispettare alcuni requisiti minimi di sicurezza, si è scelto di misurare la condizione di pericolosità con la quota di popolazione esposta al rischio frana, che è il più rilevante per le aree interne, che sono tipicamente montane.

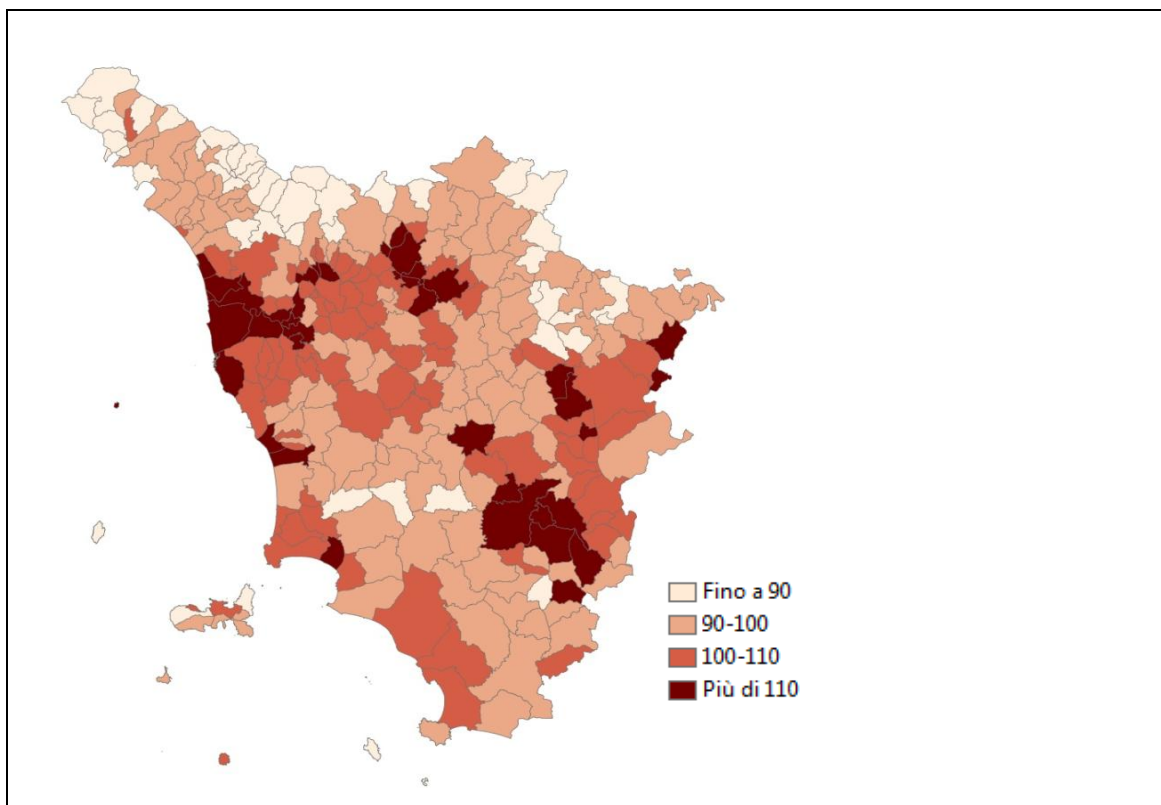
In relazione alla seconda accezione, ovvero il capitale naturale quale fonte di importanti potenzialità di sviluppo, si è deciso di distinguere la componente agricola da quella turistica. Di conseguenza si sono utilizzate la Superficie Agricola Utilizzata (SAU), quale proxy di potenzialità di sviluppo ai fini agricoli e la presenza di aree di pregio ambientale e di dotazioni architettoniche e culturali, quale proxy di potenzialità di sviluppo turistico.

L'indice sintetico di sostenibilità ambientale tiene conto delle caratteristiche citate. In media l'indice vale 100, per la totalità delle aree interne il suo valore medio è pari a 97, per quelle che hanno aderito alla SNAI è pari a 95. L'indice è fortemente condizionato dal rischio frana, che è quello con la maggior variabilità territoriale e che in alcune aree dell'arco appenninico, in particolare nell'alta Garfagnana, risulta molto alto.

---

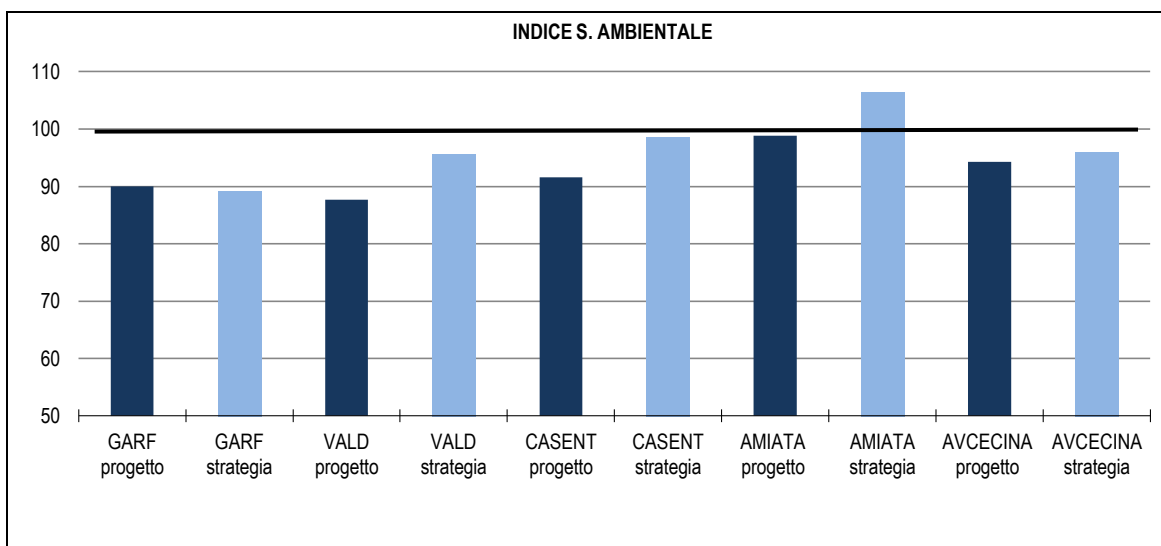
<sup>2</sup> Secondo la proposta, l'Amiata comprende Amiata-Valdorcia, Amiata grossetano, Valdichiana senese e Colline del Fiore (per un totale di 27 Comuni), mentre l'Alta Valdicecina comprende anche Val di Merse e Colline Metallifere (per un totale di 17 Comuni).

Carta 6  
 INDICE SINTETICO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE. MEDIA TOSCANA = 100



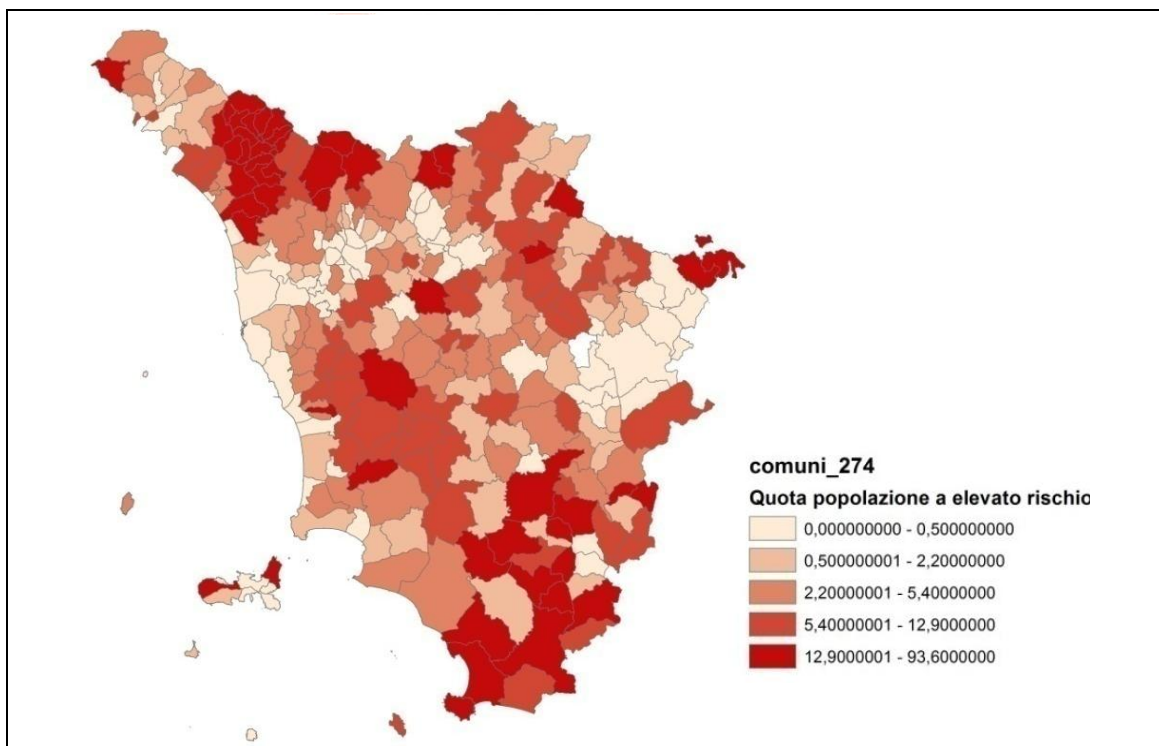
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 7  
 INDICE SINTETICO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE NELLE AREE INDIVIDUATE AI FINI SNAI



Fonte: elaborazioni IRPET

Carta 8  
QUOTA % DELLA POPOLAZIONE A ELEVATO RISCHIO FRANA PER COMUNE



Fonte: elaborazioni IRPET

Entrando maggiormente nel dettaglio dei singoli territorio, emerge il seguente quadro (Grafico 9).

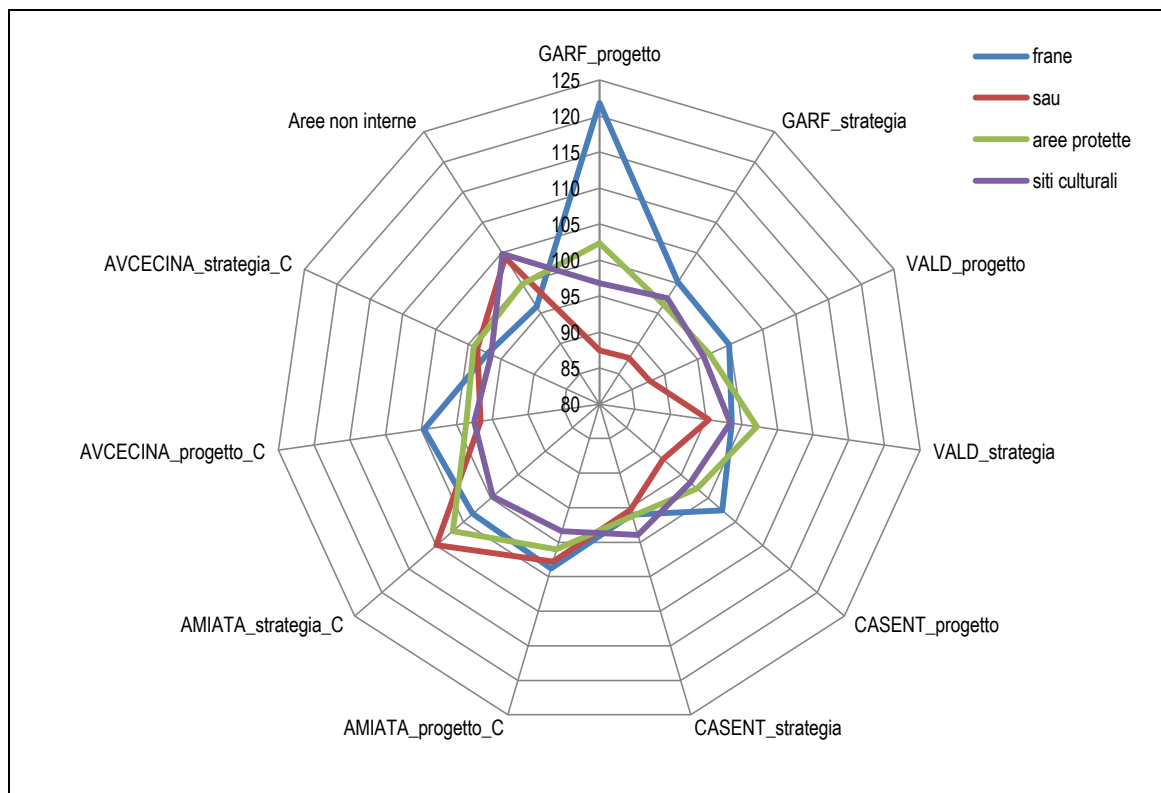
L'area d'intervento con capofila la Garfagnana, che comprende tutto l'arco appenninico settentrionale da Pontremoli in Lunigiana a Sambuca Pistoiese, è fortemente segnata dalle emergenze ambientali, legate in negativo al rischio frana e in positivo alla presenza di aree protette. La superficie utilizzata a fini agricoli si mantiene sempre sotto il 20% del totale, con una media pari al 10%.

Il Valdarno è di contro meno segnato dalle emergenze ambientali, pur avendo qualche area protetta da segnalare in Val di Bisenzio, mentre mostra una più elevata specializzazione agricola, con la SAU che supera spesso il 30% del totale della superficie disponibile. La media supera il 22%. Le stesse considerazioni valgono per l'area di intervento con capofila il Casentino.

Passando alla Toscana centro-meridionale, nell'area amiatina spicca in positivo la Valdorcia per la presenza di aree protette e cresce ancora in generale la presenza dell'agricoltura: la SAU raggiunge picchi del 70% del totale, con una media pari al 50%. E' questa indubbiamente l'area più agricola della regione. Il profilo dell'Alta Val di Cecina, di contro è più simile a quelli di Valdarno e Casentino, con una maggiore presenza agricola nella parte più meridionale.

Per la dotazione di siti di interesse culturale, infine, emerge una posizione complessiva di tutte le aree interne leggermente più debole rispetto a quella dei poli e delle cinture urbane, in cui si concentra, come è noto, il grosso del patrimonio artistico regionale.

Grafico 9  
 MEDIA PER AREE DEGLI INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



Fonte: elaborazioni IRPET

## 4.2

### La dimensione sociale

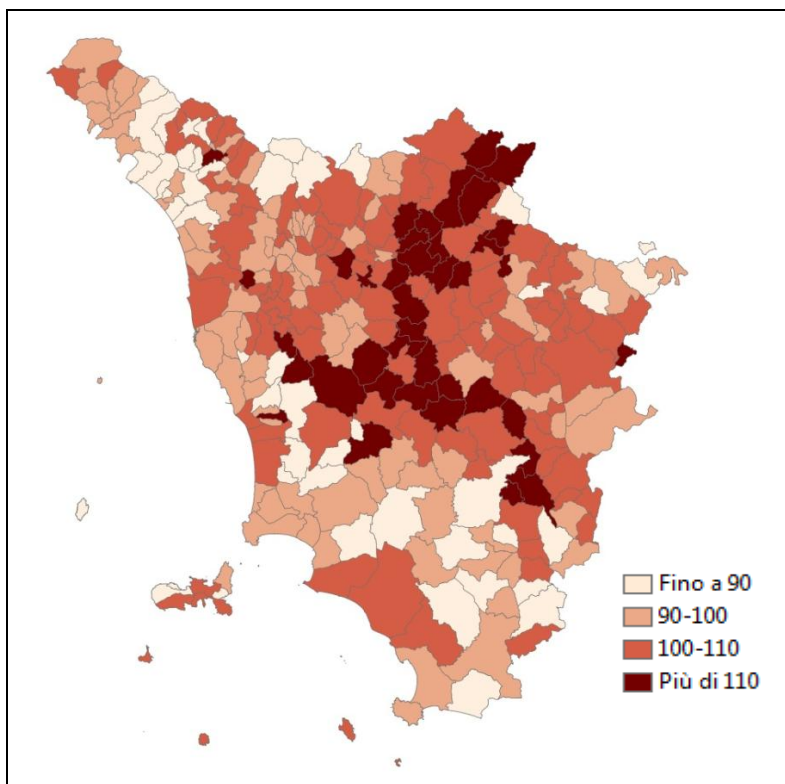
Anche l'indicatore sintetico di sostenibilità sociale contiene misure che vanno in direzione opposta, ovvero una parte di indicatori tesi a misurare il disagio sociale e una parte tesi di contro a cogliere il benessere individuale, la coesione sociale e la vivacità culturale.

Per il primo aspetto, gli indicatori di riferimento sono la fragilità demografica ed economica, il bisogno di assistenza e l'abbandono scolastico; per gli aspetti positivi, si fa invece riferimento alla speranza di vita, all'incidenza del volontariato, alla frequentazione di spettacoli, musei, biblioteche.

Rispetto a questo indicatore sintetico, le aree interne nel complesso riducono la distanza rispetto alle aree centrali, la media del loro indicatore è pari a 98, contro la media regionale di 100.

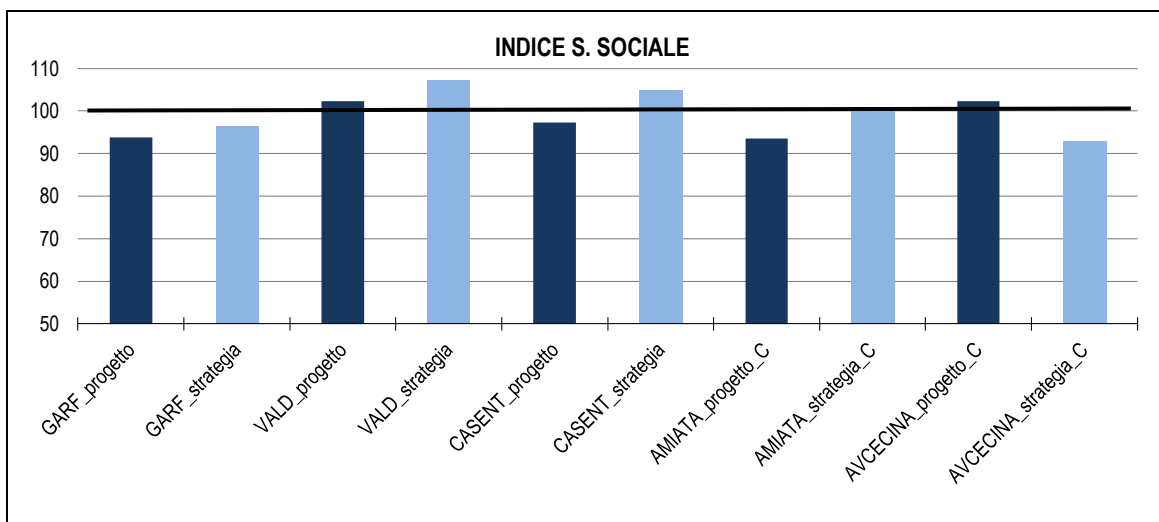
In generale migliora la posizione del Valdarno e del Casentino, mentre restano critiche quelle della Garfagnana e della Toscana centro-meridionale.

Carta 10  
 INDICE SINTETICO DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE. MEDIA TOSCANA = 100



Fonte: elaborazioni IRPET

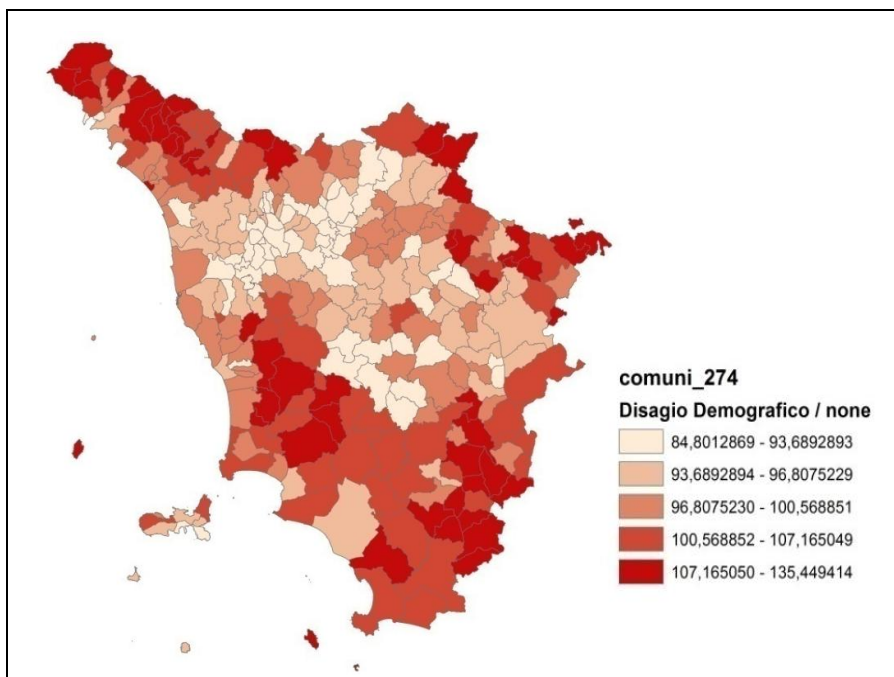
Grafico 11  
 INDICE SINTETICO DI SOSTENIBILITÀ SOCIALE NELLE AREE INDIVIDUATE AI FINI SNAI



Fonte: elaborazioni IRPET

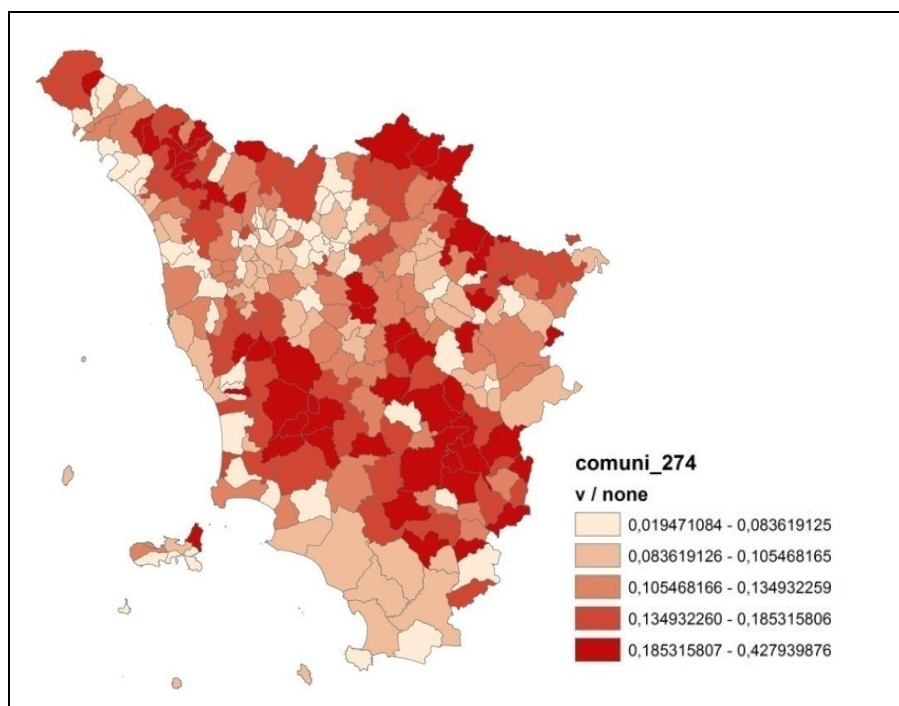


Carta 12  
INDICATORE DI DISAGIO DEMOGRAFICO PER COMUNE



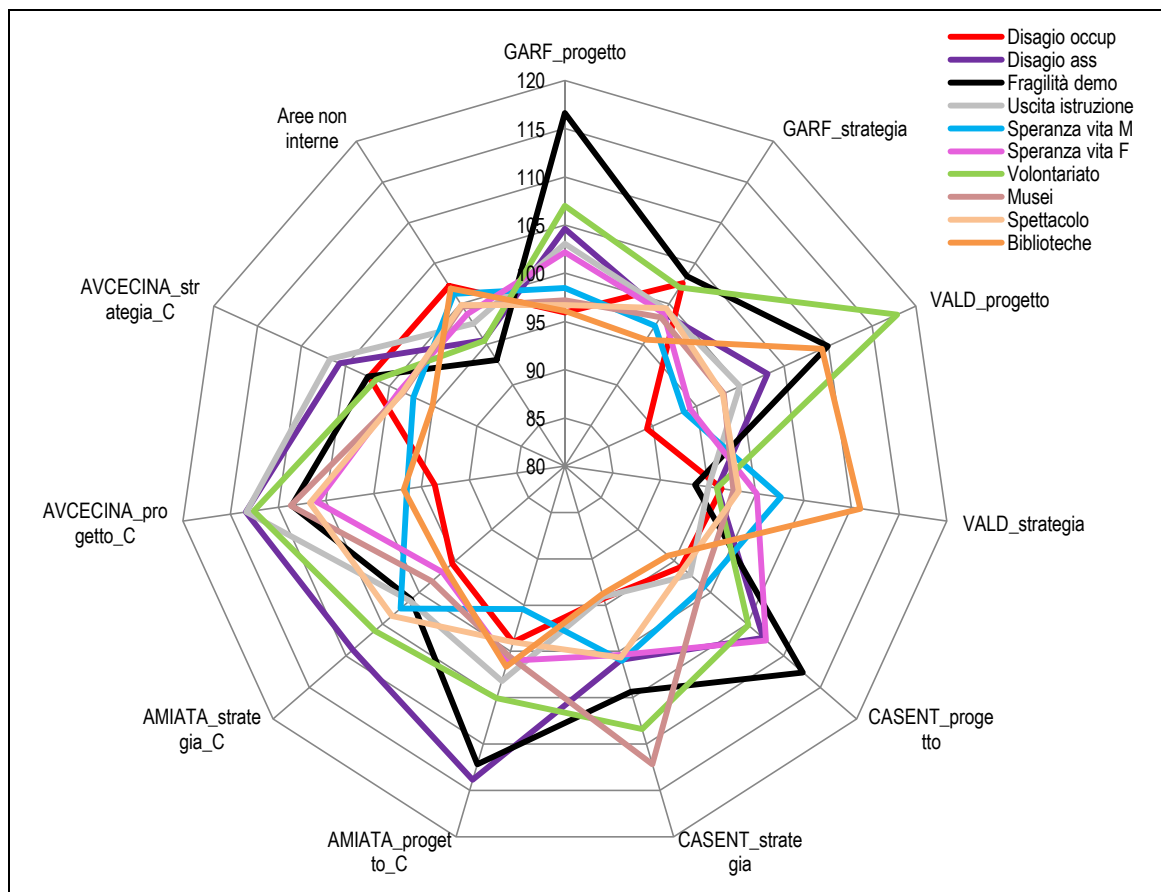
Fonte: elaborazioni IRPET

Carta 13  
INCIDENZA % VOLONTARI SU POPOLAZIONE PER COMUNE



Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 14  
 MEDIA PER AREE DEGLI INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



Fonte: elaborazioni IRPET

Anche in questo caso, scendendo più nel dettaglio delle singole aree e delle singole componenti dell'indicatore si nota quanto segue (Grafico 14). Gli aspetti negativi che mostrano la maggiore variabilità territoriale sono: a) la fragilità demografica (poca popolazione; con una struttura per età sfavorevole e con tendenza allo spopolamento), che raggiunge livelli particolarmente critici nelle aree progetto di Garfagnana, Casentino e Amiata; b) l'uscita precoce dai percorsi di istruzione e formazione, che colpisce soprattutto l'Alta Val di Cecina e c) il disagio assistenziale potenziale, legato alla presenza di anziani soli, che raggiunge i massimi valori nelle aree progetto di Amiata e Valdicecina.

Per gli aspetti positivi, l'indicatore più variabile riguarda la presenza del volontariato, che raggiunge il suo massimo nell'area progetto del Valdarno, seguita da quella della Valdicecina.

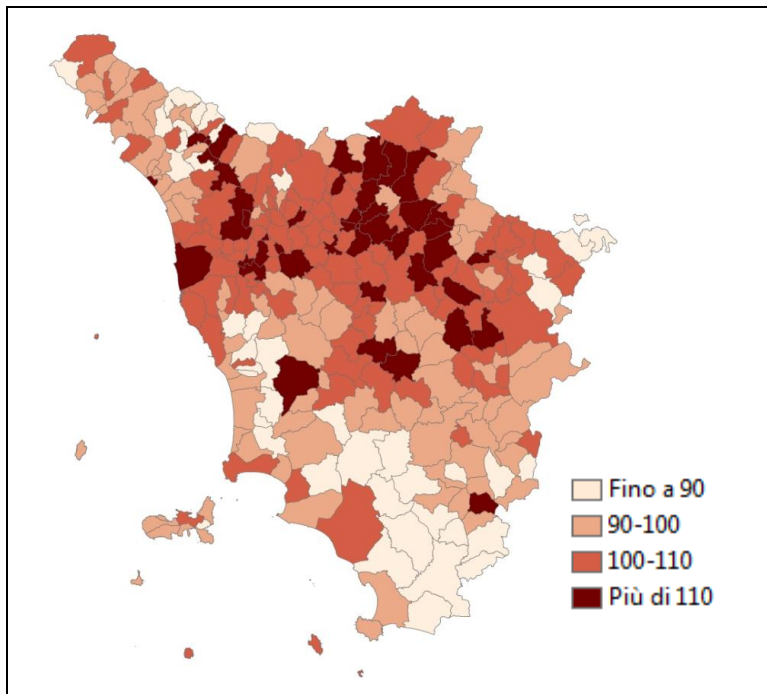
### 4.3

#### La dimensione economica

L'indicatore sintetico di sostenibilità economica include misure relative sia alla quantità e qualità di lavoro (addetti su popolazione, incidenza del lavoro autonomo, incidenza dell'occupazione stagionale, frequenza degli infortuni), come pure al livello e alla distribuzione del reddito. Completa il tema un indicatore di incidenza di pendolari su lunga distanza, ovvero

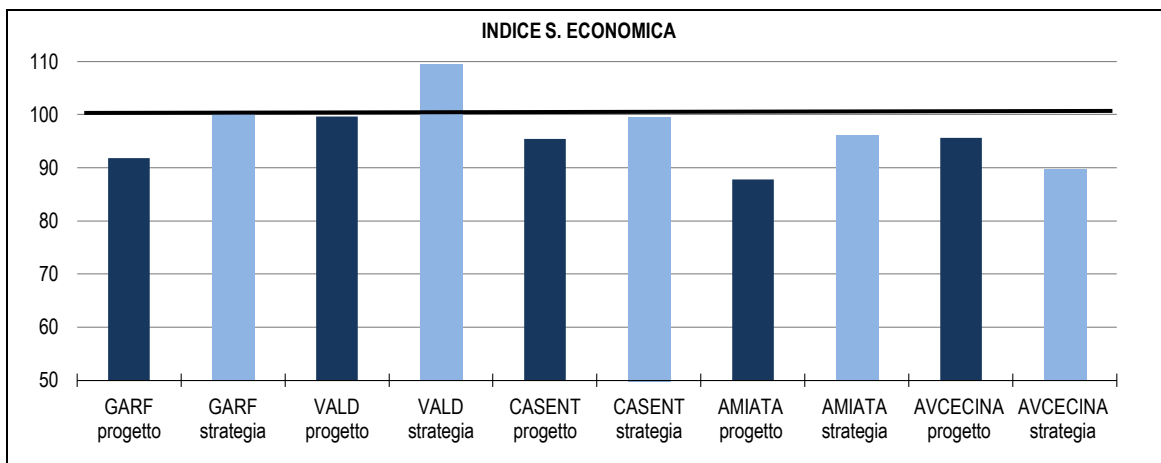
persone che per lavorare hanno necessità di spostarsi molto dal luogo di residenza. Questo indice premia in particolar modo l'area strategia del Valdarno, che risente positivamente della vicinanza al capoluogo regionale. In linea con la media regionale appaiono anche alcune aree di strategia che sono luogo di concentrazione di attività produttive (Garfagnana, Casentino), che mostrano dunque utili potenzialità per fare da traino anche ai territori limitrofi più deboli.

Carta 15  
 INDICE SINTETICO DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA. MEDIA TOSCANA = 100



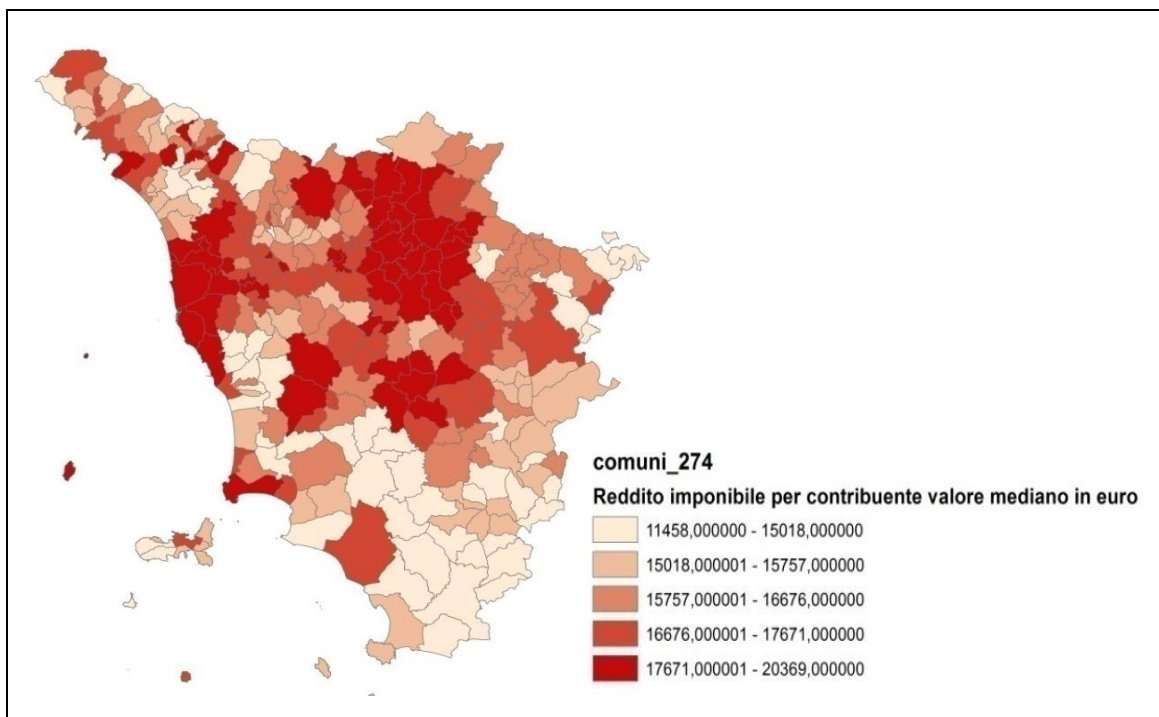
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 16  
 INDICE SINTETICO DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA NELLE AREE INDIVIDUATE AI FINI SNAI



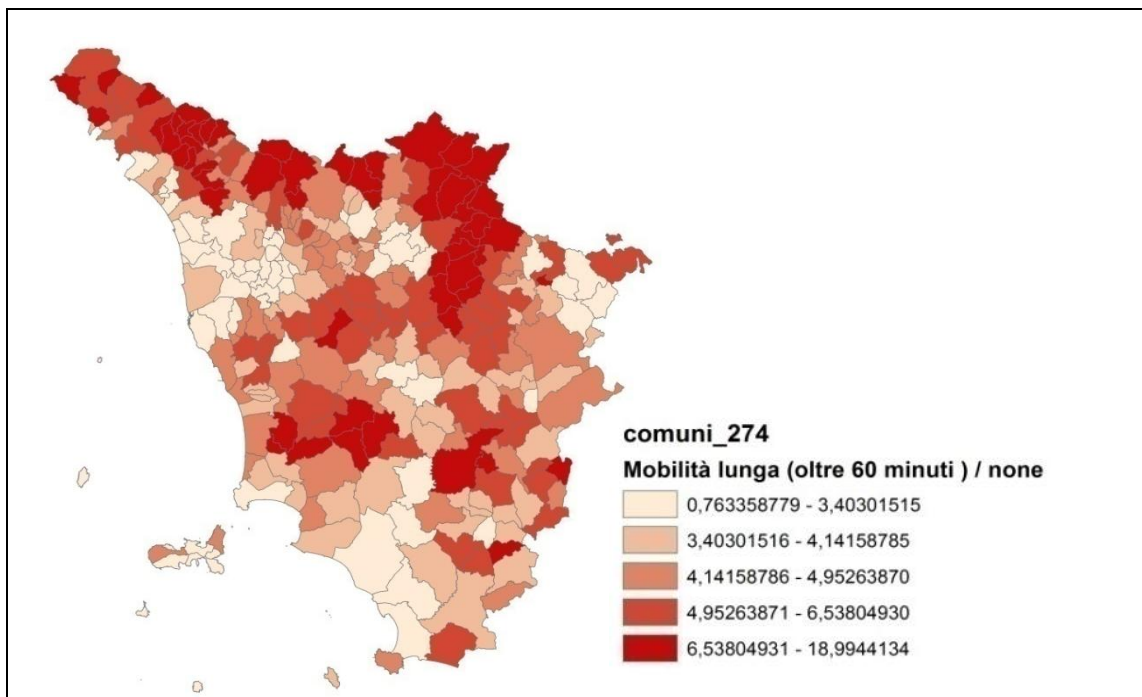
Fonte: elaborazioni IRPET

Carta 17  
REDDITO IMPONIBILE PER CONTRIBUENTE VALORE MEDIANO



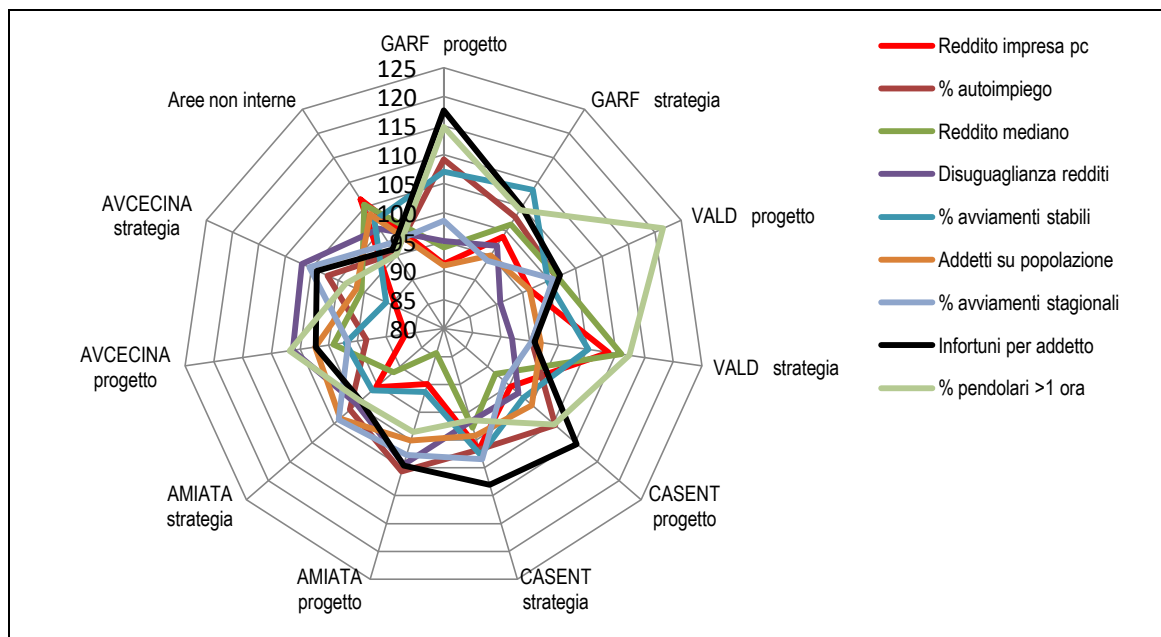
Fonte: elaborazioni IRPET

Carta 18  
% PENDOLARI CON OLTRE 1 ORA DI TEMPO DI SPOSTAMENTO



Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 19  
 MEDIA PER AREE DEGLI INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



Fonte: elaborazioni IRPET

Anche in questo caso, scendendo maggiormente nei dettagli, si evidenzia la seguente situazione (Grafico 19).

Tra gli indicatori elementari a maggiore variabilità territoriale figura il reddito mediano, che trova un picco molto superiore alla media regionale nell'area strategia del Valdarno, a conferma della crucialità della vicinanza a un'area economicamente forte come il capoluogo regionale. Il legame con l'area fiorentina è confermato dall'incidenza dei pendolari su lunghi tragitti, dato che nel Valdarno trova il suo picco più alto. Il secondo valore in ordine decrescente è quello dell'area progetto della Garfagnana, che gravita verso i poli produttivi più a valle sia verso Lucca che verso La Spezia.

La pericolosità del lavoro, approssimata con l'incidenza degli infortuni e tipicamente associata ad alcuni settori produttivi (manifattura), trova un picco in Garfagnana e in Casentino, che di contro mostrano anche un'alta incidenza degli avviamenti al lavoro con contratti stabili (a tempo indeterminato e trasformazioni). La più alta quota di avviamenti stagionali si ha invece nell'area strategia dell'Alta Val di Cecina, relativamente più interessata da occupazioni in campo turistico.

#### 4.4

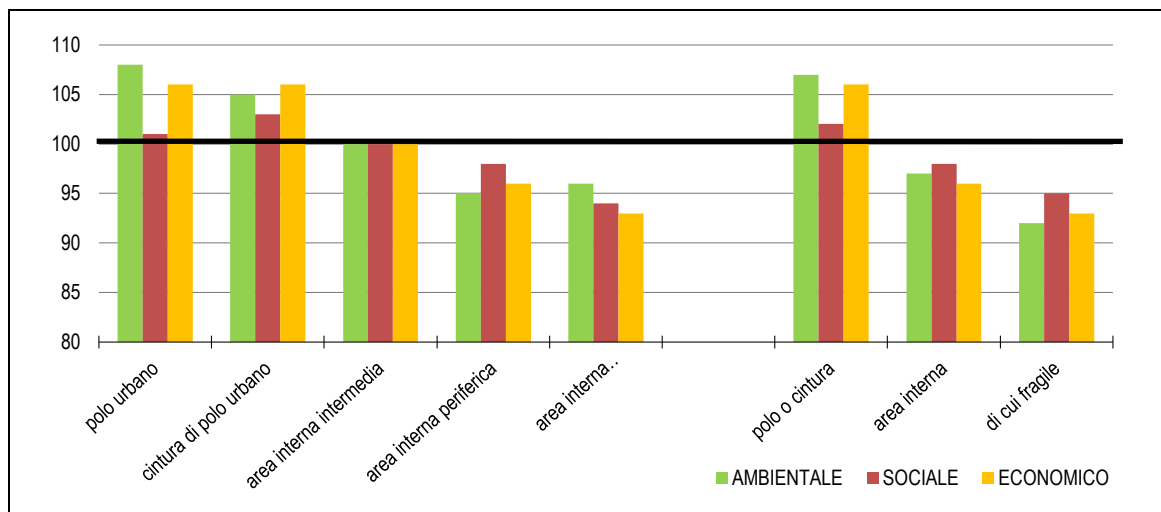
##### Una visione d'insieme

Volendo sintetizzare il confronto per macro-categorie di aree si evidenzia come tutti gli indicatori di sostenibilità utilizzati mostrano un andamento decrescente e, dunque, un peggioramento al crescere della perifericità delle aree (Grafico 20). Tuttavia, l'andamento specifico di ciascuna dimensione ci consente di evidenziare anche alcune potenzialità delle aree interne. In primo luogo, l'indicatore ambientale resta il più alto dei tre nelle aree ultra-periferiche, grazie alla spiccata caratterizzazione agricola di alcune di esse, che potrebbe

essere maggiormente valorizzata. In secondo luogo, l'indicatore di sostenibilità sociale è quello in cui lo scarto tra aree centrali e aree periferiche è minore, grazie alla conservazione in queste ultime di un capitale sociale più ricco, qui approssimato dalla diffusione del volontariato.

Grafico 20

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX titolo?



Fonte: elaborazioni IRPET

## 5. L'ANALISI DEI DATI PER ALCUNI DOMINI DEL BES ISTAT

Di seguito si propongono invece i risultati di analisi ottenuti applicando il secondo metodo, ovvero una selezione dei domini Istat-BES, con l'aggiunta della dimensione demografica, che è significativa per il tipo di area, contraddistinto da evidenti problemi di spopolamento. In sostanza, gli indicatori proposti nel primo metodo con i tre tipi di sostenibilità sono stati riorganizzati sui nuovi 7 domini.

### 5.1

#### Il posizionamento dei territori: differenze fra gruppi e infragruppo

Si propone di seguito un'analisi sintetica delle principali differenze emergenti sia tra tipologie di aree (aree progetto vs aree strategia vs poli e cinture), che all'interno dei gruppi tra i diversi territori (Tabella 20).

Gli indicatori ci consentono innanzitutto di apprezzare le differenze esistenti tra le aree progetto, in cui si concentrano le maggiori criticità, e le aree strategia, ovvero le aree limitrofe alle prime, che pur presentando indicatori peggiori rispetto alle aree forti (si veda poli e cinture), hanno dotazioni tali da risultare strategiche per l'impostazione delle politiche a favore dei territori più deboli.

Guardando dentro alle singole dimensioni, si nota che lo scarto maggiore tra aree progetto e aree strategia si ha in corrispondenza della demografia: il vero punto debole delle aree progetto è il loro declino demografico, che innesca una spirale negativa con la dotazione di servizi: al diminuire della popolazione i servizi non sono più sostenibili e si riducono, di

conseguenza la popolazione continua a calare. La collaborazione con le aree limitrofe, aiutando a fare massa, può fornire una soluzione sostenibile a questi territori.

Tabella 21  
INDICATORI SINTETICI PER DOMINIO, TERRITORIO, AREA PROGETTO E AREA STRATEGIA

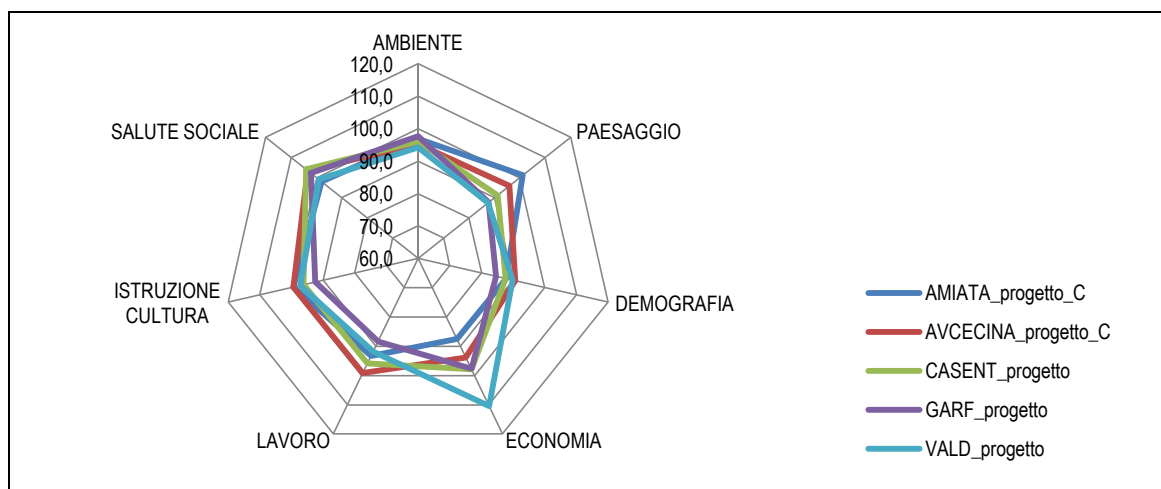
	AMBIENTE	PAESAGGIO E CULTURA	BENESSERE ECONOMICO	LAVORO E TEMPI DI VITA	DEMOGRAFIA	ISTRUZIONE FORMAZIONE	SALUTE SOCIALE
GARF_progetto	97,7	87,8	97,8	88,4	84,7	92,5	102,1
VALD_progetto	94,3	87,5	110,4	91,9	89,8	97,3	99,0
CASENT_progetto	96,0	91,3	97,8	95,9	87,6	96,2	104,2
AMIATA_progetto_C	96,9	101,2	87,5	93,2	87,9	99,5	97,9
AVCECINA_progetto_C	95,2	96,0	93,9	99,2	90,7	99,3	103,5
<b>Media aree progetto</b>	<b>96,0</b>	<b>92,7</b>	<b>97,5</b>	<b>93,7</b>	<b>88,1</b>	<b>97,0</b>	<b>101,3</b>
<b>Rapporto Max/Min</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>
GARF_strategia	95,4	88,5	100,7	97,7	96,0	95,7	99,2
VALD_strategia	97,9	95,5	113,0	99,9	106,3	104,2	100,7
CASENT_strategia	101,8	95,9	102,8	99,3	95,0	105,8	103,4
AMIATA_strategia_C	102,3	107,6	95,9	98,4	98,2	99,6	100,2
AVCECINA_strategia_C	97,0	96,6	90,9	92,7	92,7	94,2	98,0
<b>Media aree strategia</b>	<b>98,9</b>	<b>96,8</b>	<b>100,7</b>	<b>97,6</b>	<b>98,5</b>	<b>99,9</b>	<b>100,3</b>
<b>Rapporto Max/Min</b>	<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>
POLI E CINTURE	102,8	106,6	103,2	106,1	107,2	103,9	99,2
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: elaborazioni IRPET

Proseguendo nell'analisi, guardiamo adesso al confronto all'interno delle aree progetto. Le dimensioni che presentano la maggiore variabilità dell'indicatore sintetico sono "benessere economico" e "paesaggio e cultura". Nel primo caso, l'area che ottiene il valore più alto e che spicca rispetto a tutte le altre (non solo in confronto alla più debole, dunque) è il Valdarno, che come già evidenziato gode della sua prossimità al capoluogo regionale. Nel secondo caso, la differenza tra massimo e minimo è spiegata dalla forte caratterizzazione agricola della Toscana del Sud, già messa in evidenza anche con il primo metodo.

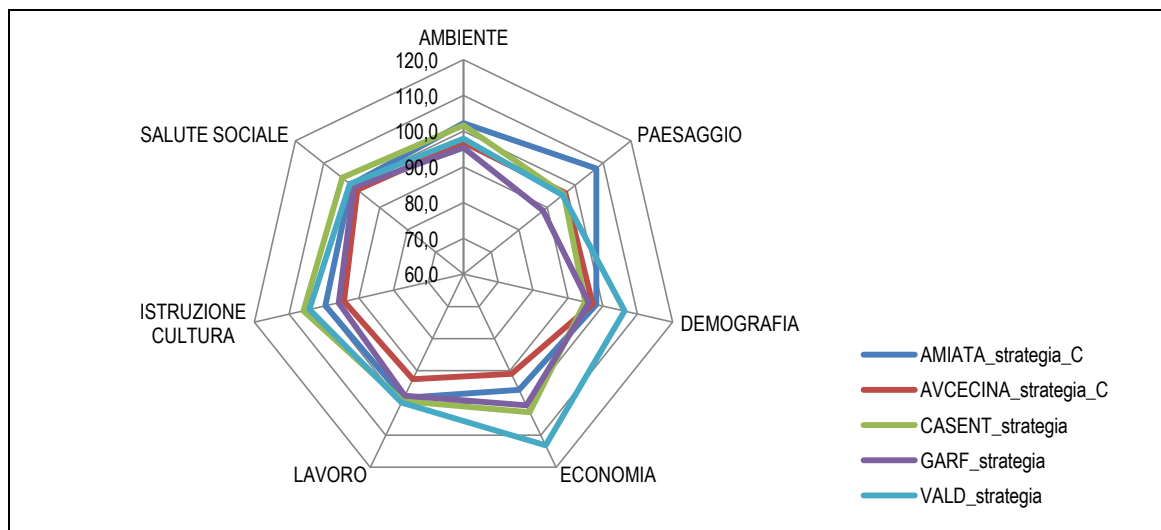
Passando, infine, al confronto tra aree strategia, si confermano le stesse caratteristiche evidenziate in relazione al gruppo delle aree progetto, anche se la distanza massimo-minimo (e in genere quella fra i diversi territori) in merito al benessere economico si attenua.

Grafico 22  
INDICATORI DELLE AREE PROGETTO



Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 23  
INDICATORI DELLE AREE STRATEGIA



Fonte: elaborazioni IRPET

## 6. RISULTATI E IMPLICAZIONI DI *POLICY*

### 6.1

#### La necessità di poli di servizio sovralocali

L'analisi condotta con il criterio dei livelli di benessere articolati per dimensione ha consentito di mettere in evidenza i punti critici, ma anche alcune potenzialità delle aree interne.

Di sicuro, l'aspetto più preoccupante è quello della dinamica demografica avversa, che innesca un circolo vizioso con la sostenibilità della dotazione dei servizi alla popolazione, determinando il proseguimento dei processi di abbandono. Se questo è vero, è evidente tuttavia, che lo spopolamento ad alta intensità è un fenomeno del passato (della fase del decollo industriale), per cui laddove persiste tuttora, lo fa con dimensioni ormai molto ridotte. L'altro aspetto preoccupante è il legame tra i processi di spopolamento e la caduta dei livelli di manutenzione del territorio, che può avere conseguenze negative importanti anche sui territori più a valle.

Di contro, queste aree più periferiche conservano alcune potenzialità che potrebbero essere maggiormente valorizzate. Le due principali riguardano il capitale ambientale, inteso come vocazione agricola e dotazione di alcune aree di pregio ambientale, e il capitale sociale, misurato con la diffusione del volontariato quale *proxy* di un senso più forte di appartenenza alla comunità.

Un'altra indicazione importante riguarda infine il disegno territoriale delle politiche. Intervenire su territori molto periferici e interessati strutturalmente da fenomeni di abbandono è di solito molto difficile. La strategia per le aree interne già nella sua formulazione nazionale (SNAI) si è posta il problema e, non a caso, ha richiesto forme di governance aggregate (tra Comuni e tra livelli territoriali) quale condizione di accesso ai finanziamenti, al fine di aumentare le probabilità di successo degli interventi. La versione toscana della strategia



ha accentuato questo aspetto, suddividendo ogni area di intervento in due parti: la cosiddetta “area progetto”, costituita dai territori con le maggiori criticità socio-economiche e la relativa “area strategia”, quale ambito territoriale più ambito, all’interno del quale si mobilitano le risorse (demografiche, economiche, infrastrutturali, ecc.) per rispondere alle criticità evidenziate. Il mantenimento di un’offerta adeguata di servizi alla popolazione, che è considerata pre-condizione per l’avvio di percorsi di sviluppo economico, passa dunque non necessariamente attraverso strategie di parcellizzazione, quanto piuttosto, e in modo più moderno, attraverso il rafforzamento di poli di servizio di valenza sovralocale (nelle “aree strategia”) e del loro collegamento con i territori limitrofi.

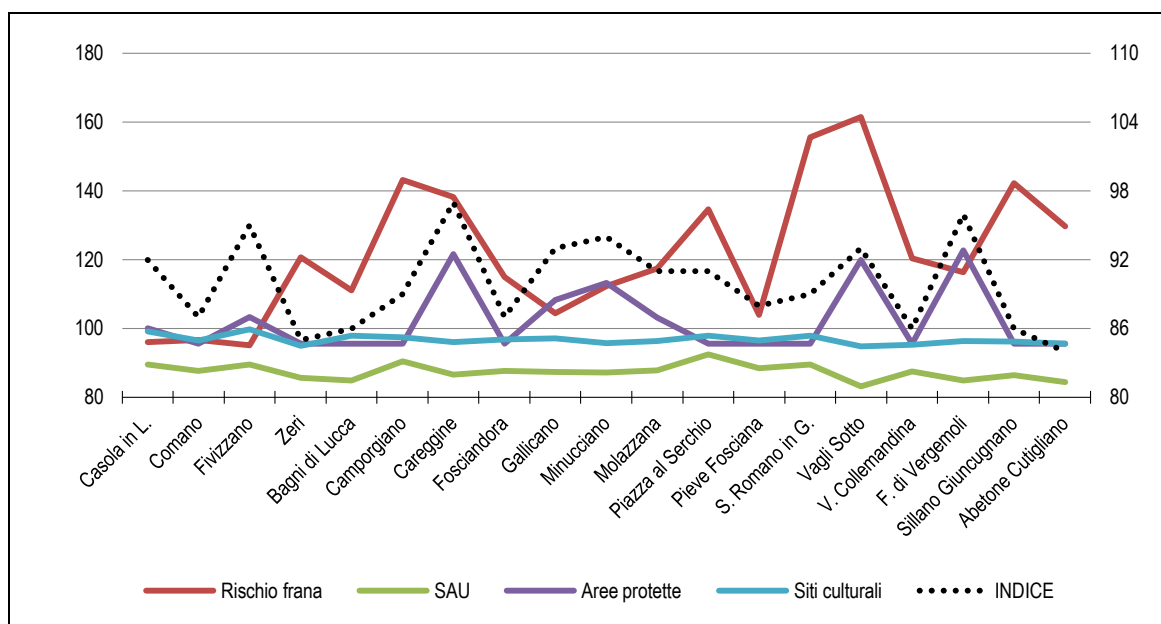
## 7.

### APPENDICE DELL’ANALISI PER DIMENSIONE DI SOSTENIBILITÀ. DATI PER COMUNE

#### 7.1

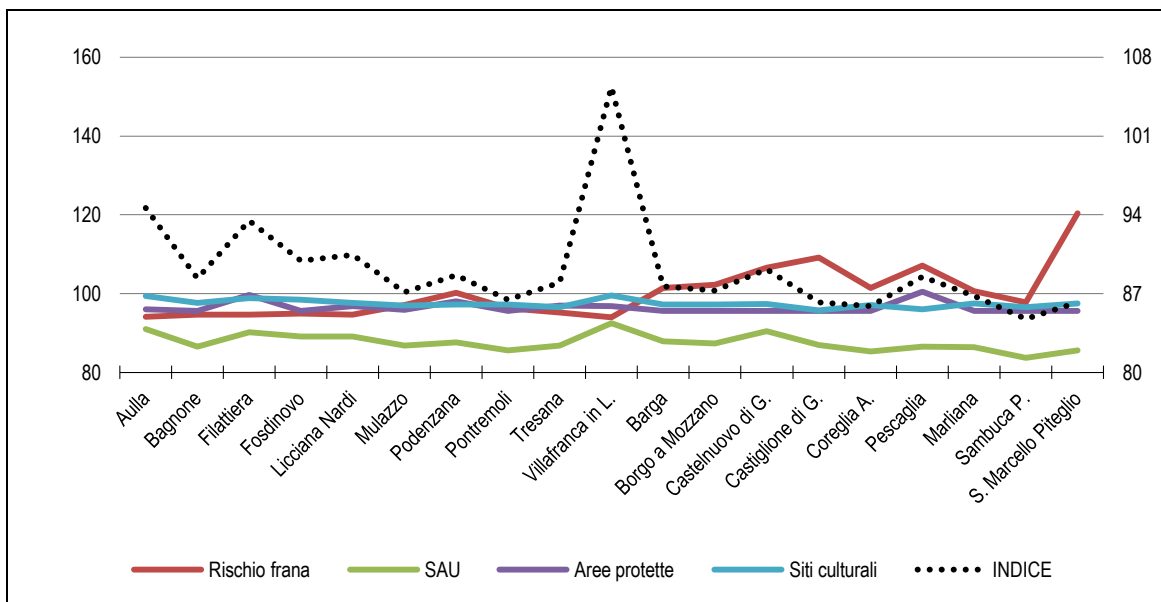
#### La sostenibilità ambientale. Indicatori elementari standardizzati per Comune

Grafico 24  
GARFAGNANA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



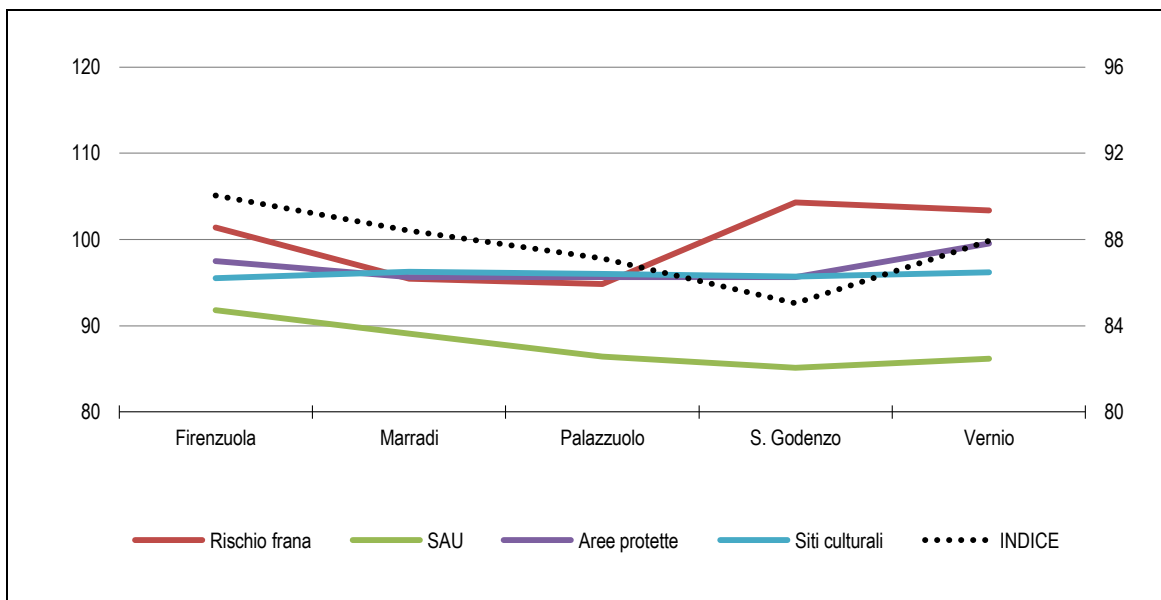
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 25  
GARFAGNANA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



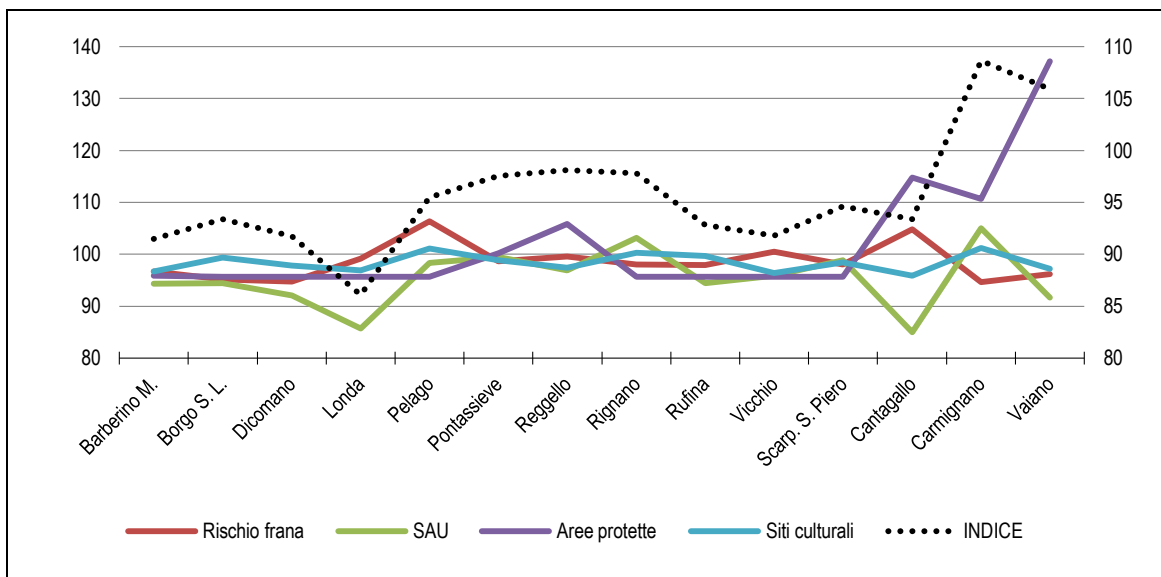
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 26  
VALDARNO AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



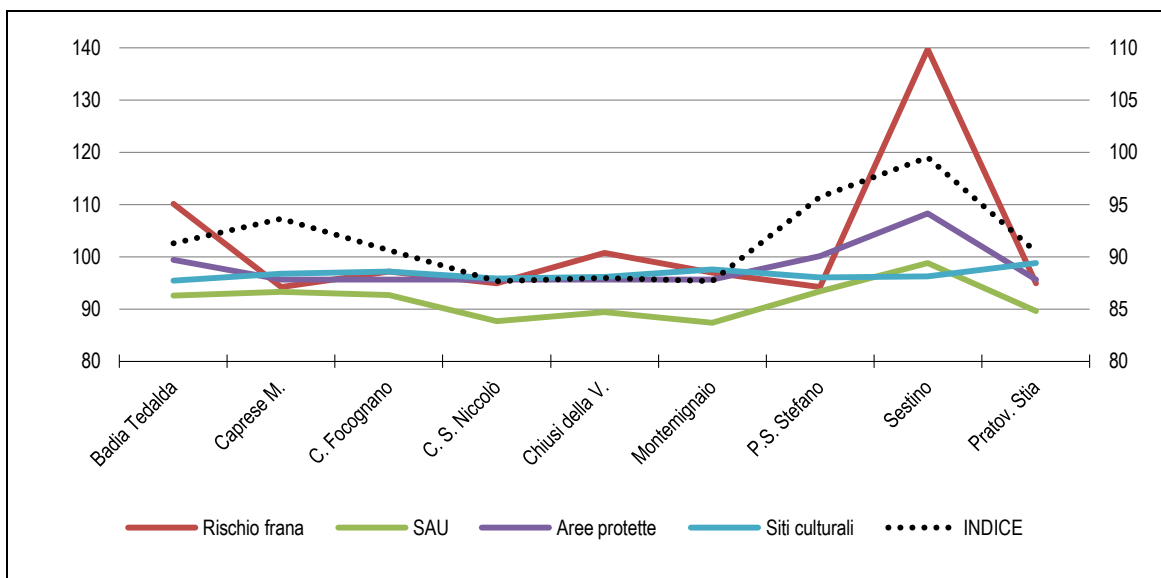
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 27  
VALDARNO AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



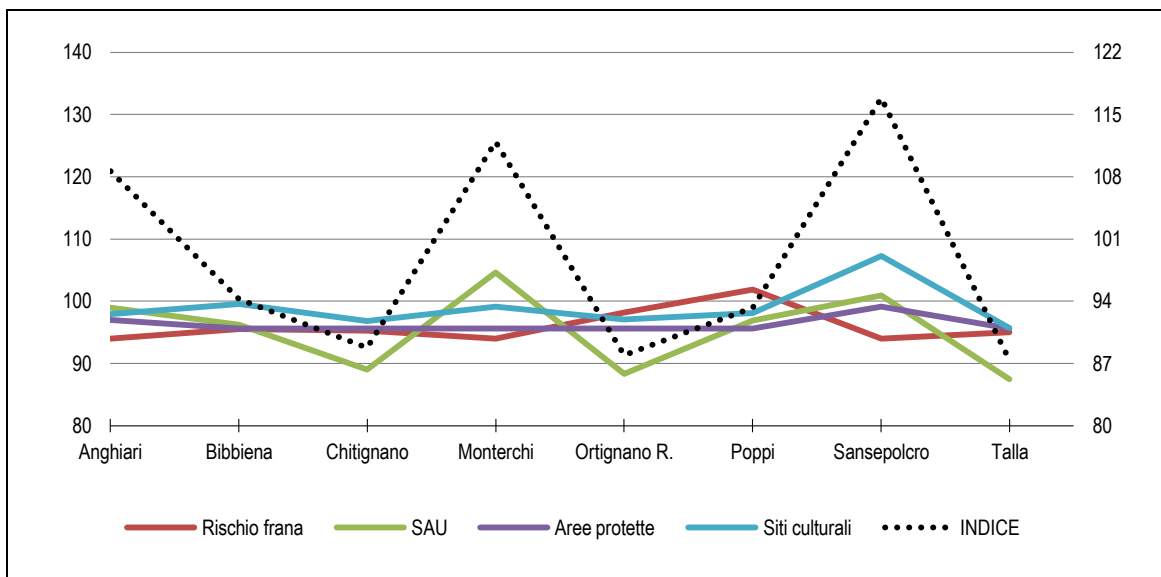
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 28  
CASENTINO AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



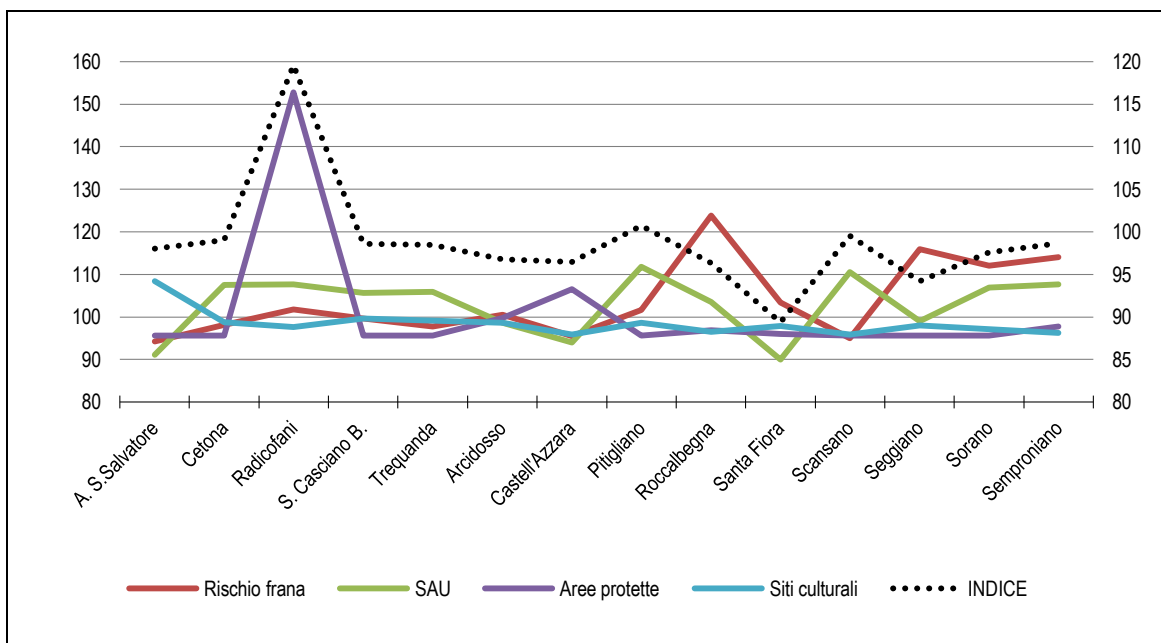
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 29  
 CASENTINO AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



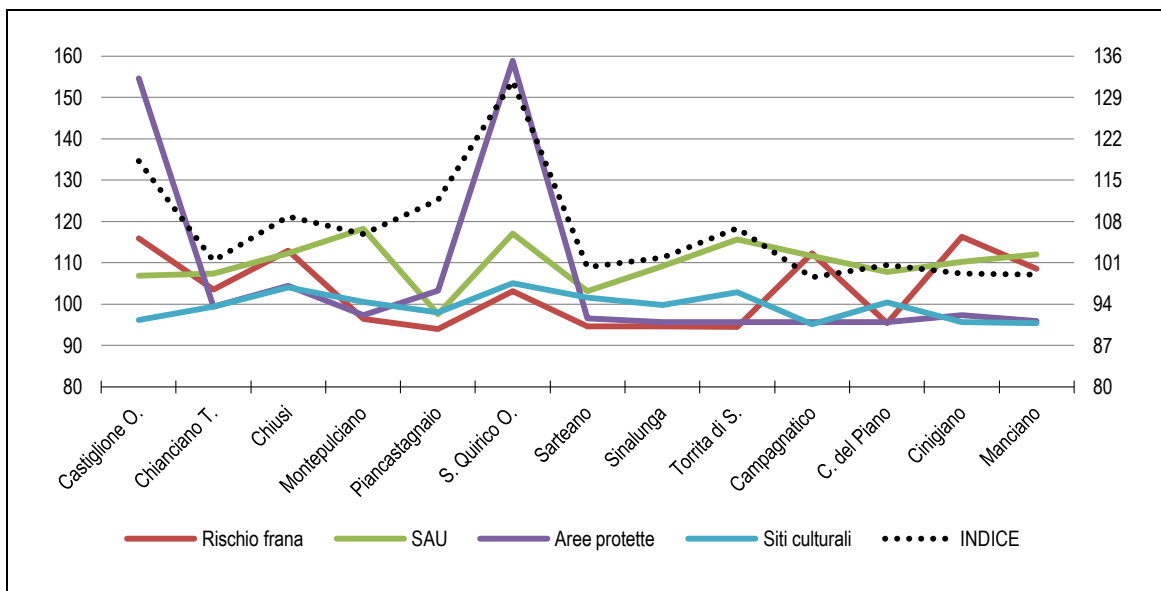
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 30  
 AMIATA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



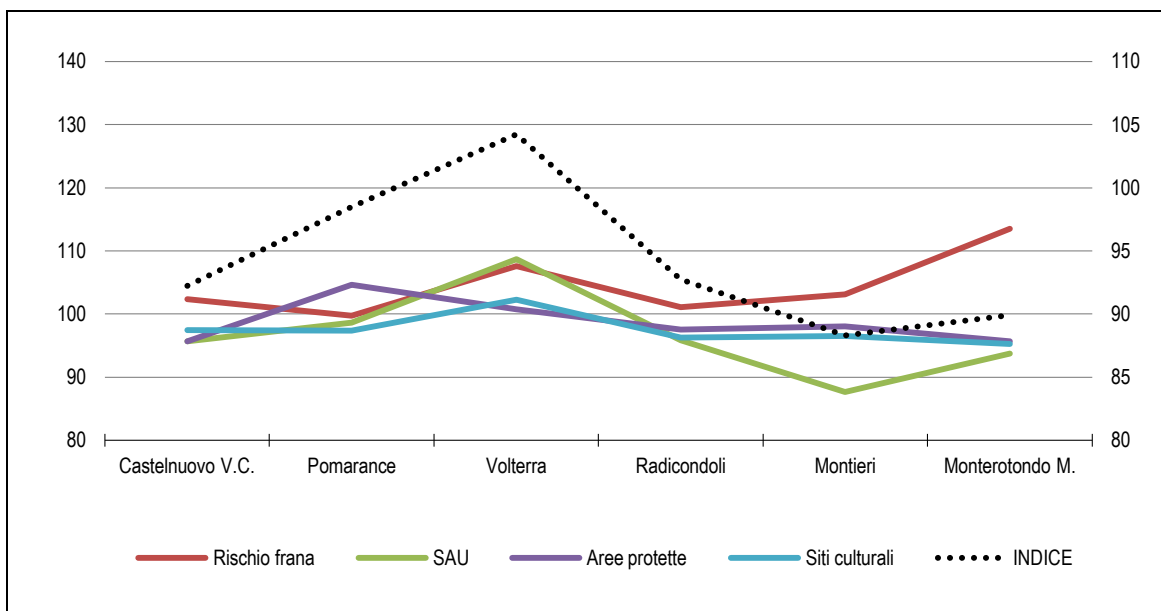
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 31  
AMIATA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



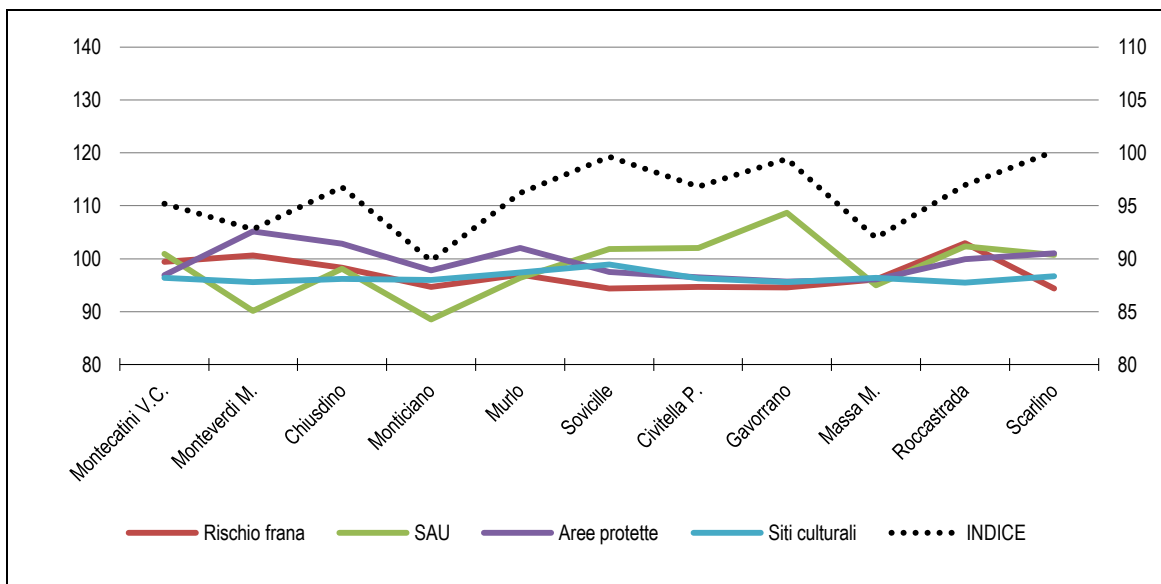
Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 32  
ALTA VAL DI CECINA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



Fonte: elaborazioni IRPET

Grafico 33  
ALTA VAL DI CECINA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



Fonte: elaborazioni IRPET

## 7.2 La sostenibilità sociale. Indicatori elementari standardizzati per Comune

Grafico 34  
GARFAGNANA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

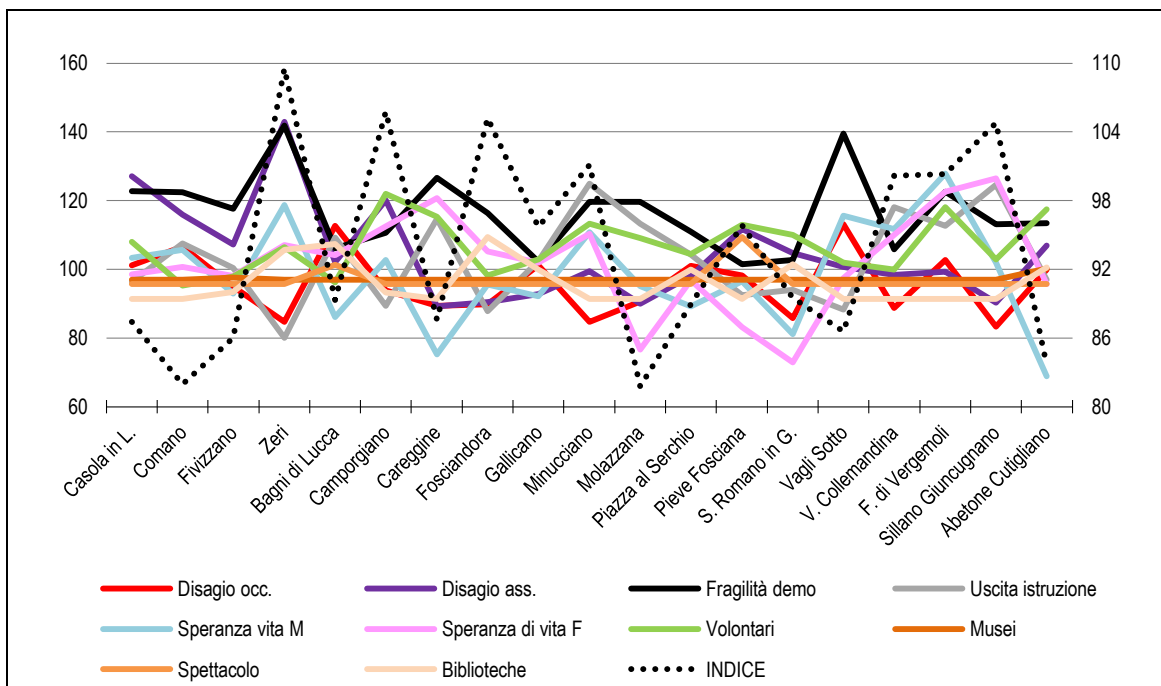


Grafico 35  
GARFAGNANA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

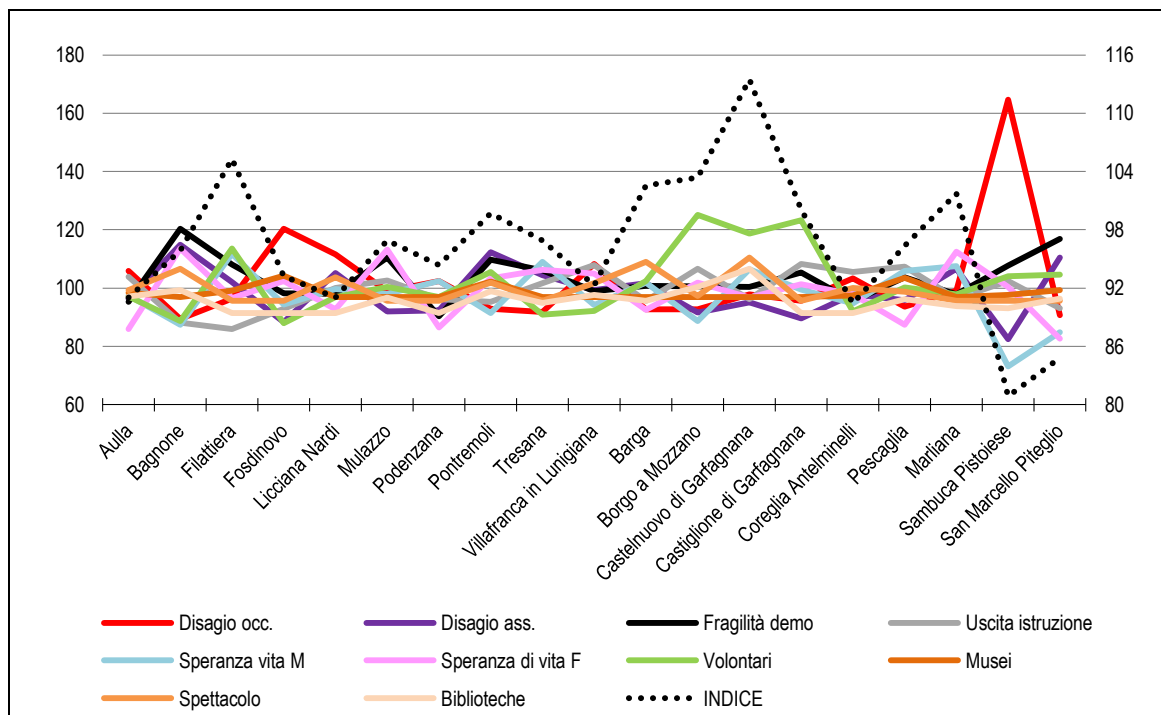


Grafico 36  
VALDARNO AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

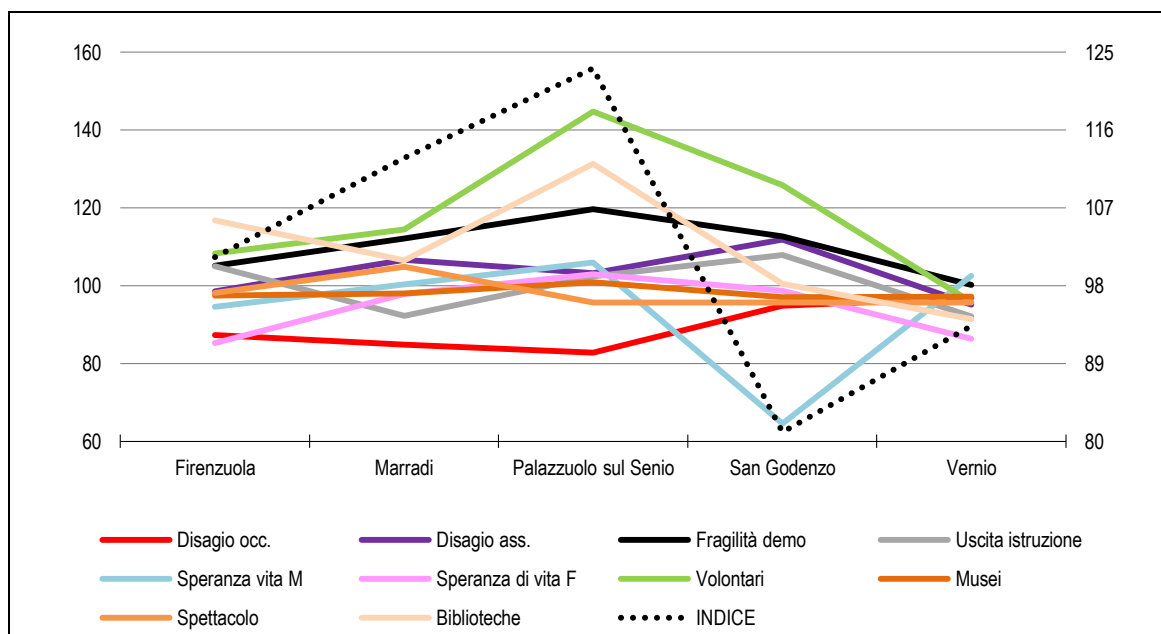


Grafico 37  
VALDARNO AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

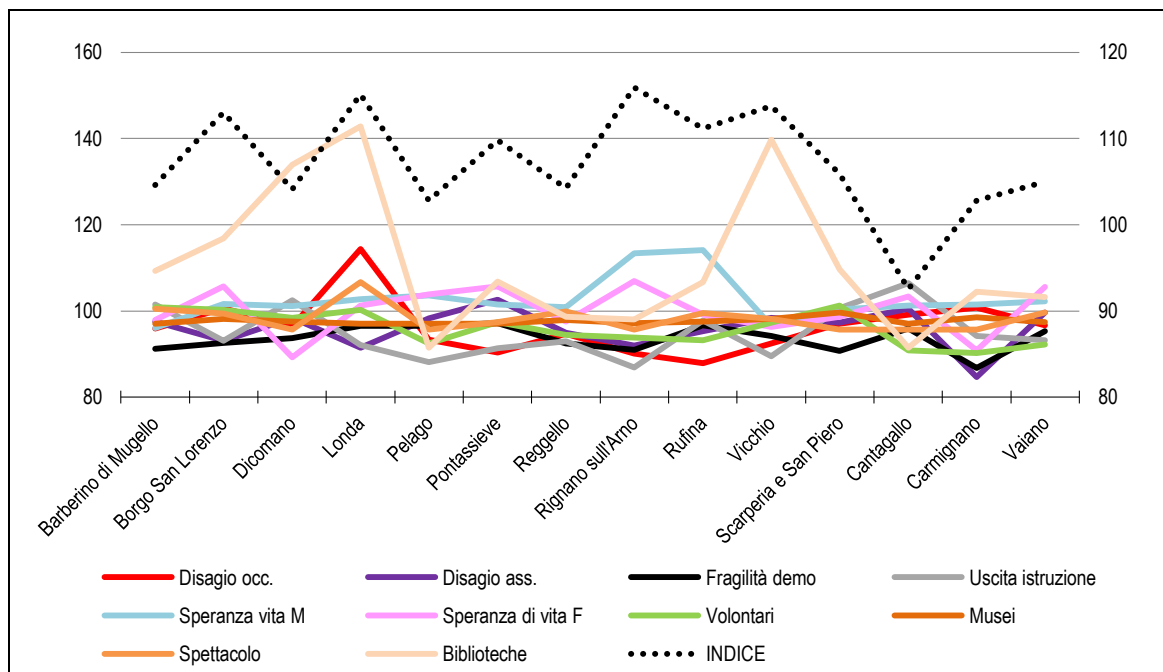


Grafico 38  
CASENTINO AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

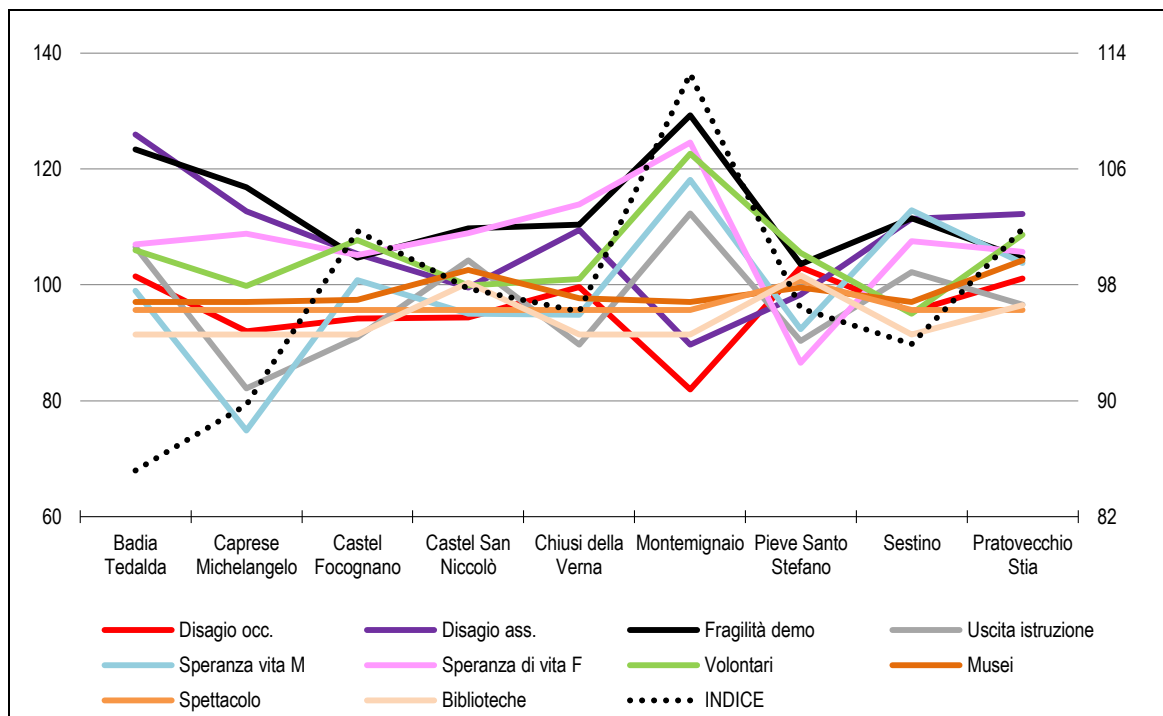




Grafico 39  
 CASENTINO AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

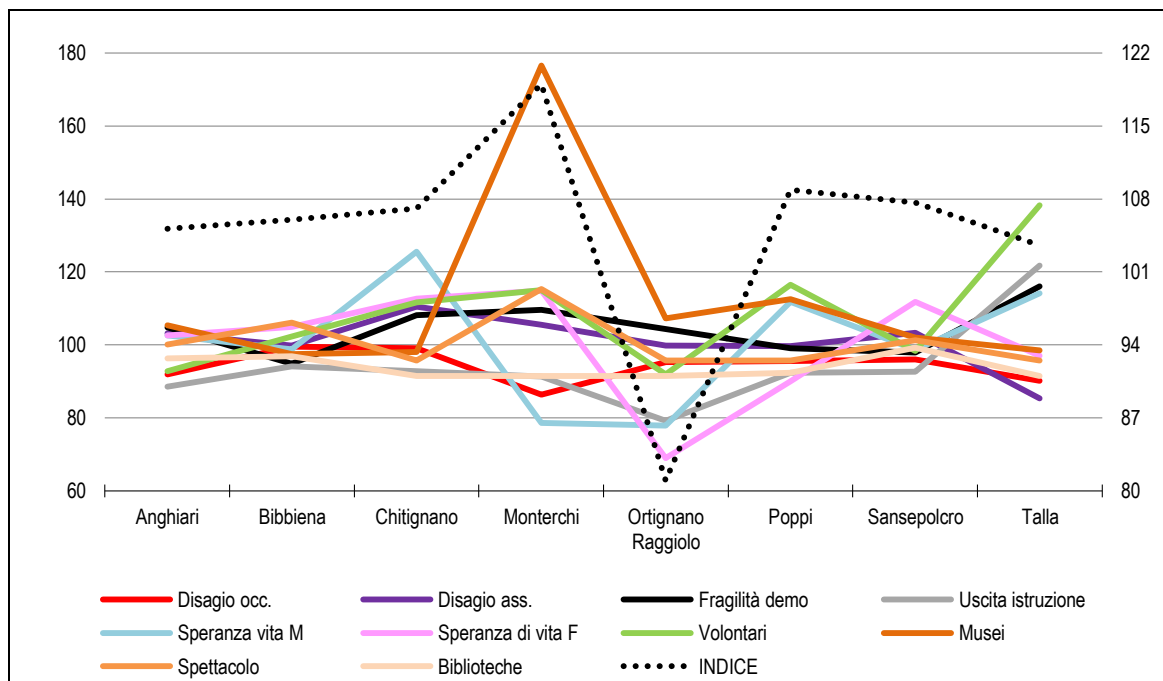


Grafico 40  
 AMIATA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

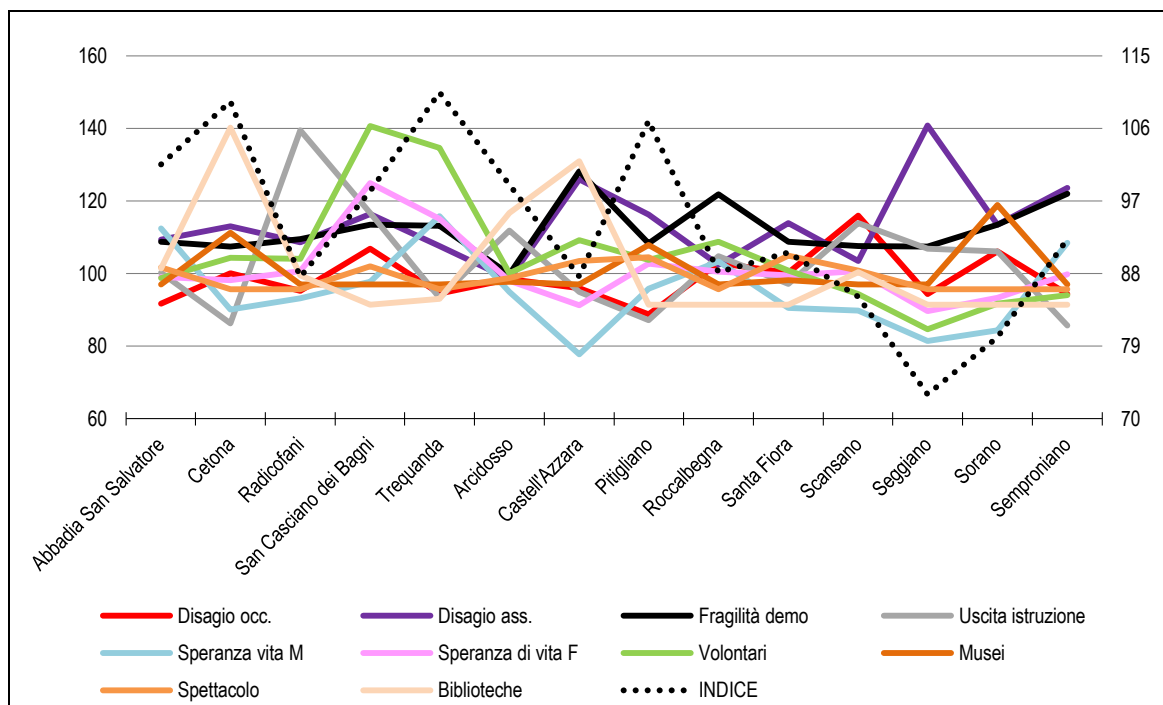


Grafico 41  
 AMIATA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

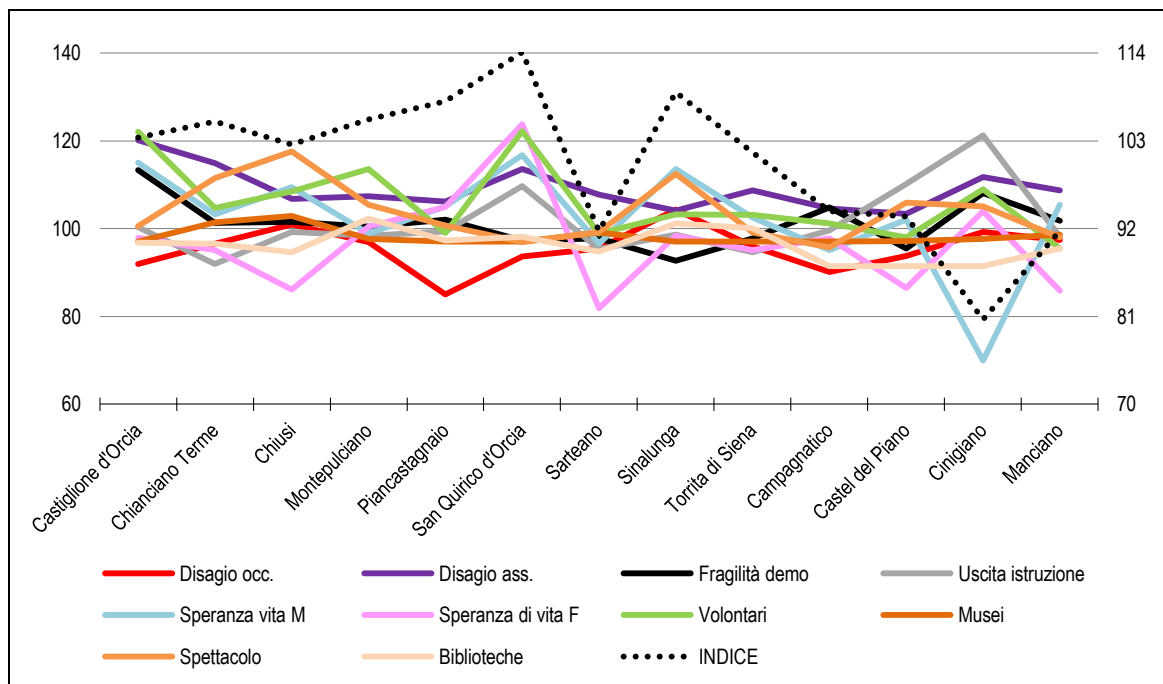


Grafico 42  
 AV CECINA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

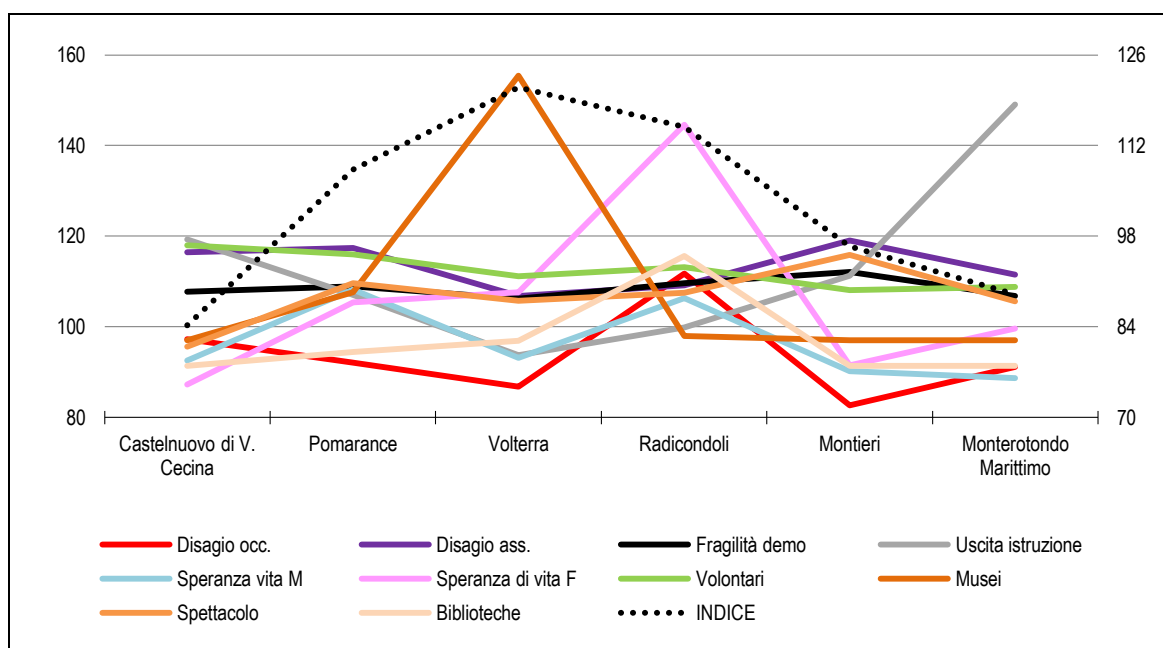
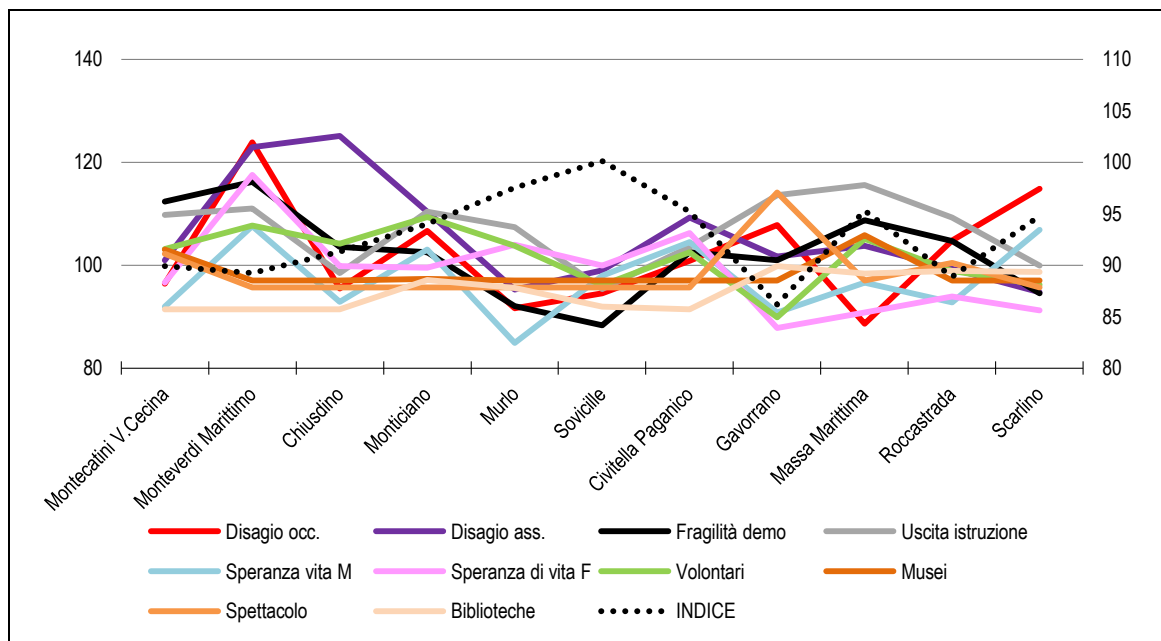


Grafico 43  
 AV CECINA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



### 7.3 La sostenibilità economica. Indicatori elementari standardizzati per Comune

Grafico 44  
 GARFAGNANA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

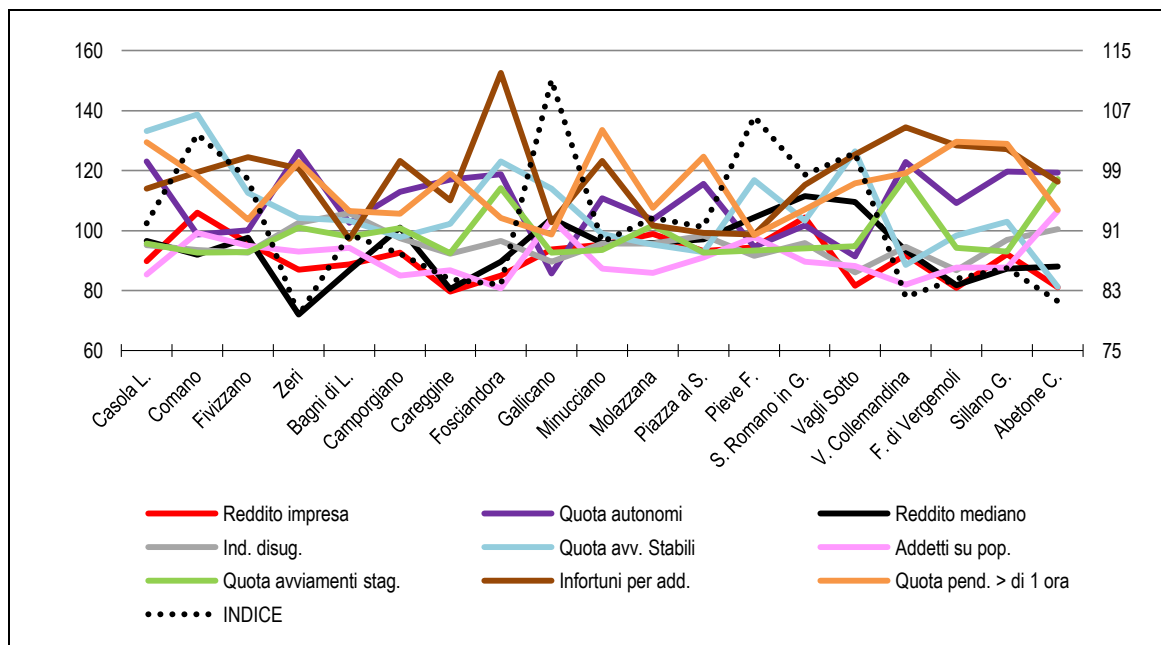


Grafico 45  
GARFAGNANA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

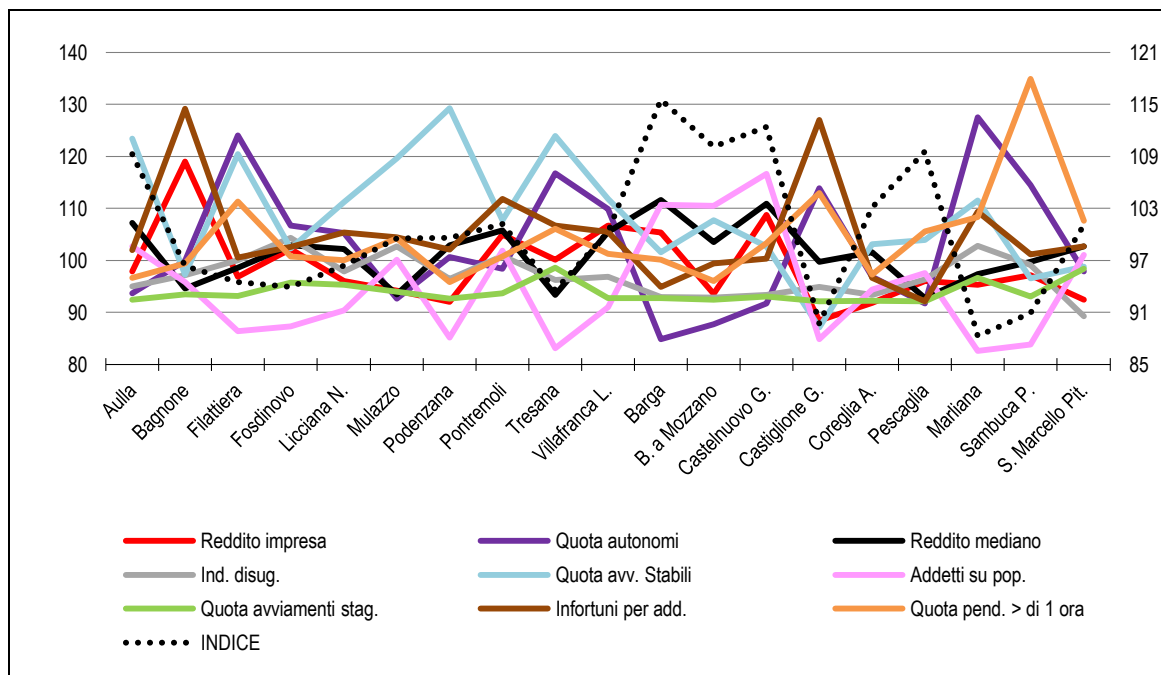


Grafico 46  
VALDARNO AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

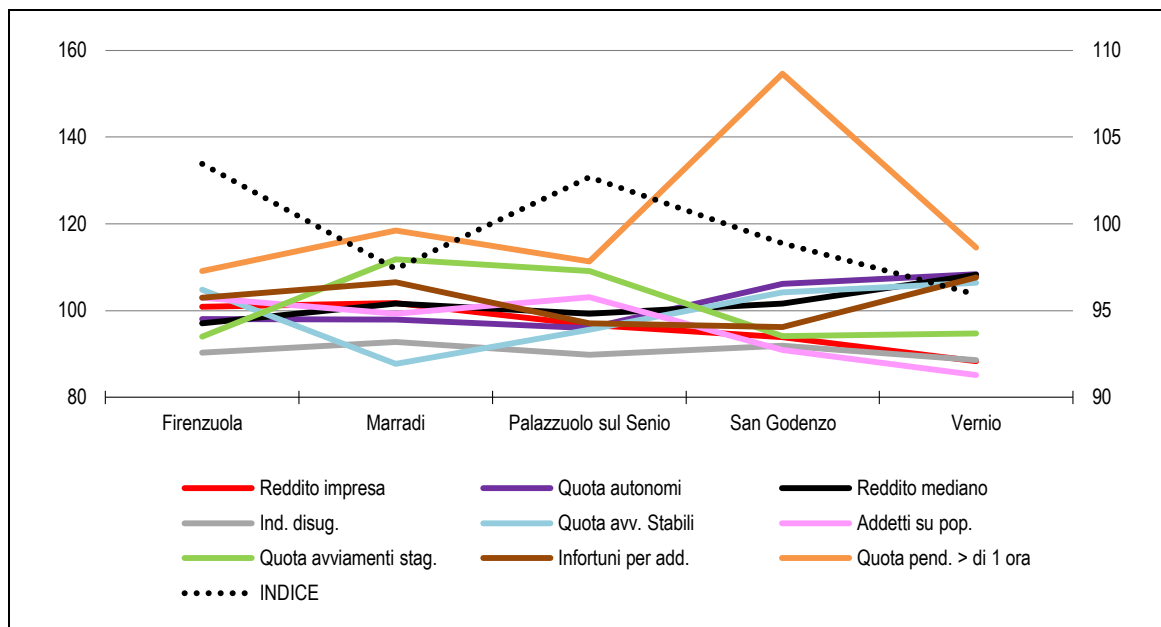


Grafico 47  
VALDARNO AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

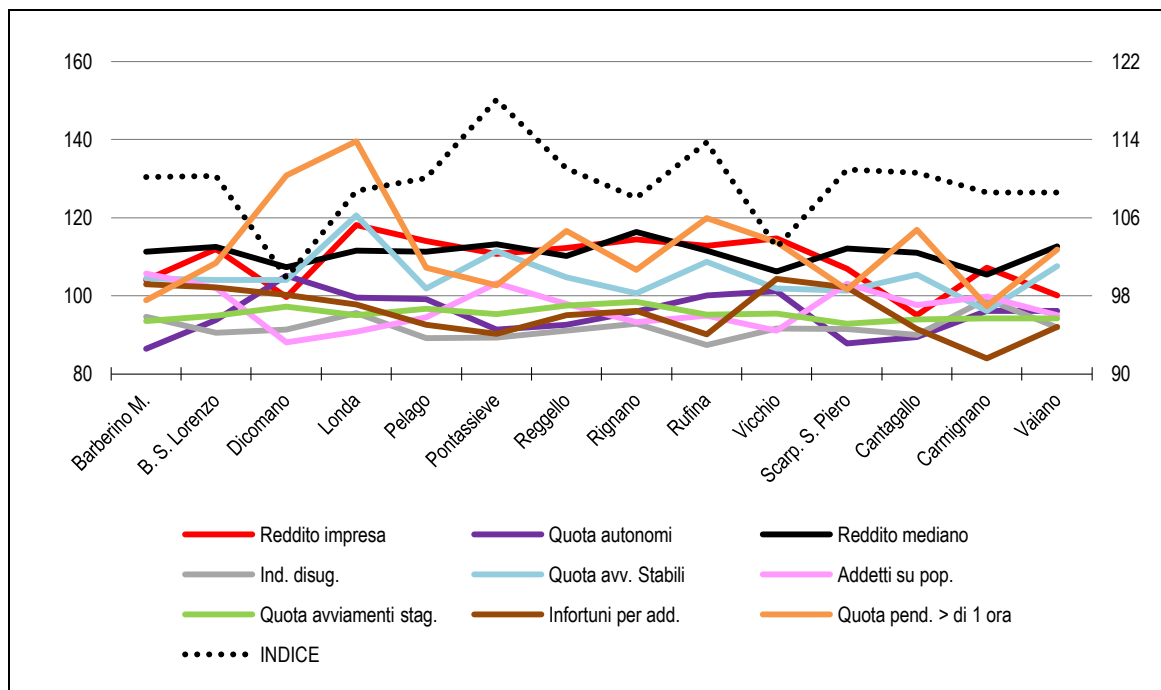


Grafico 48  
CASENTINO AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

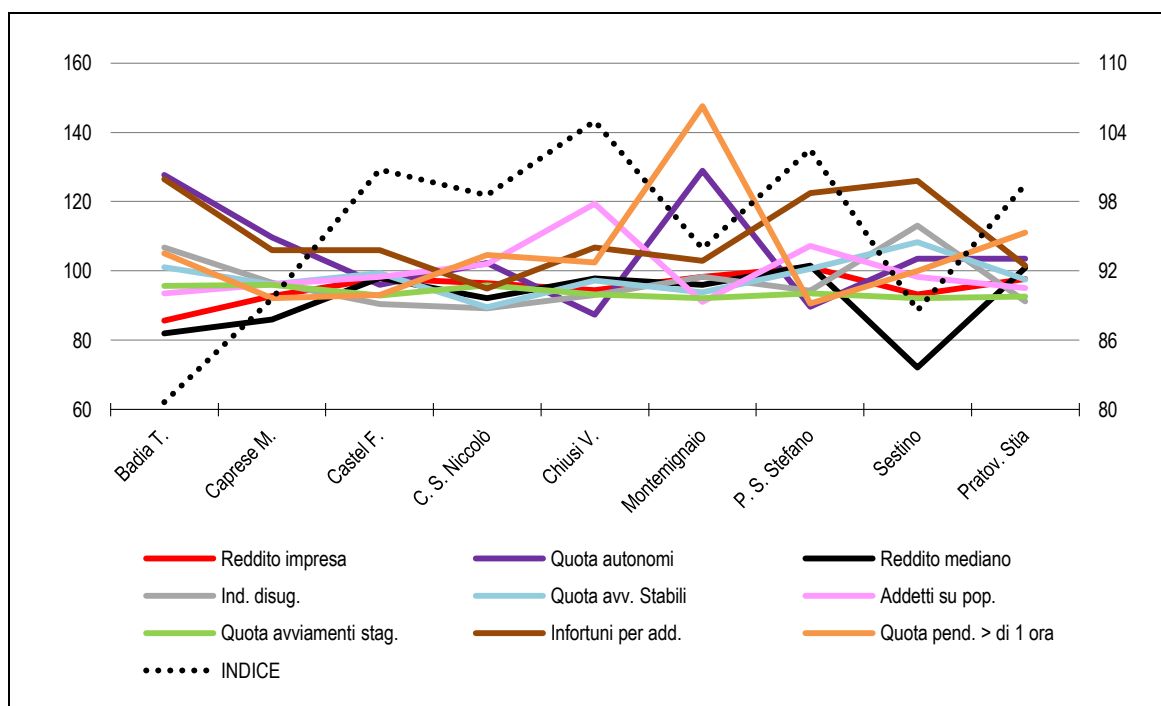


Grafico 49  
 CASENTINO AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

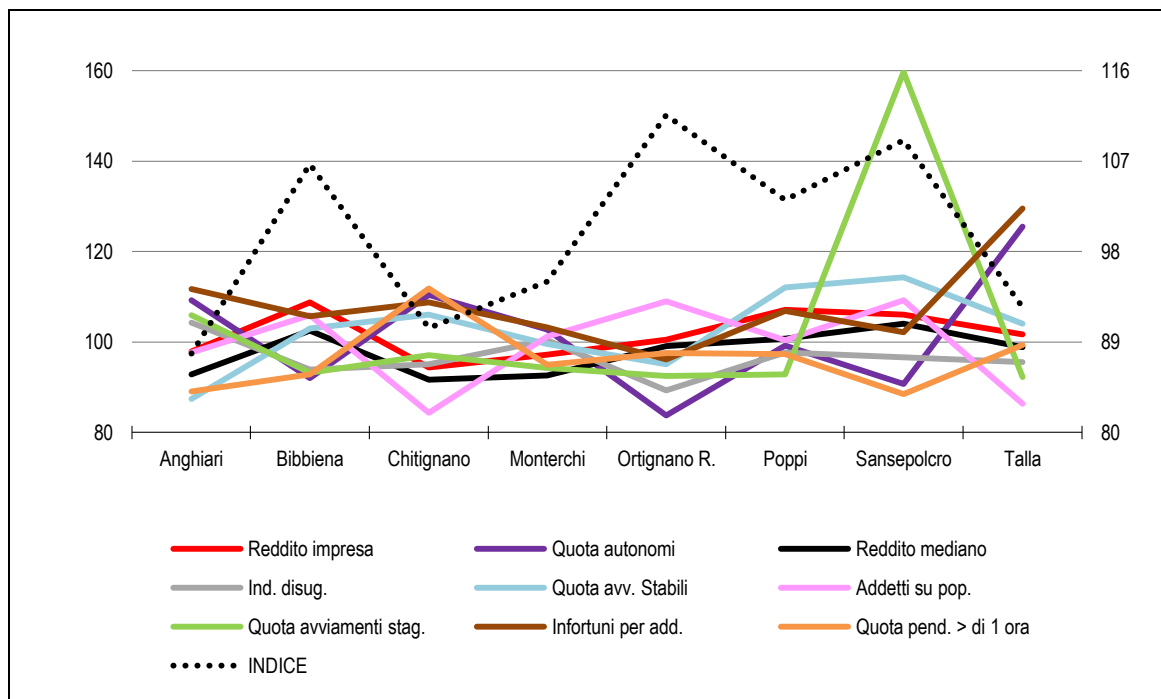


Grafico 50  
 AMIATA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

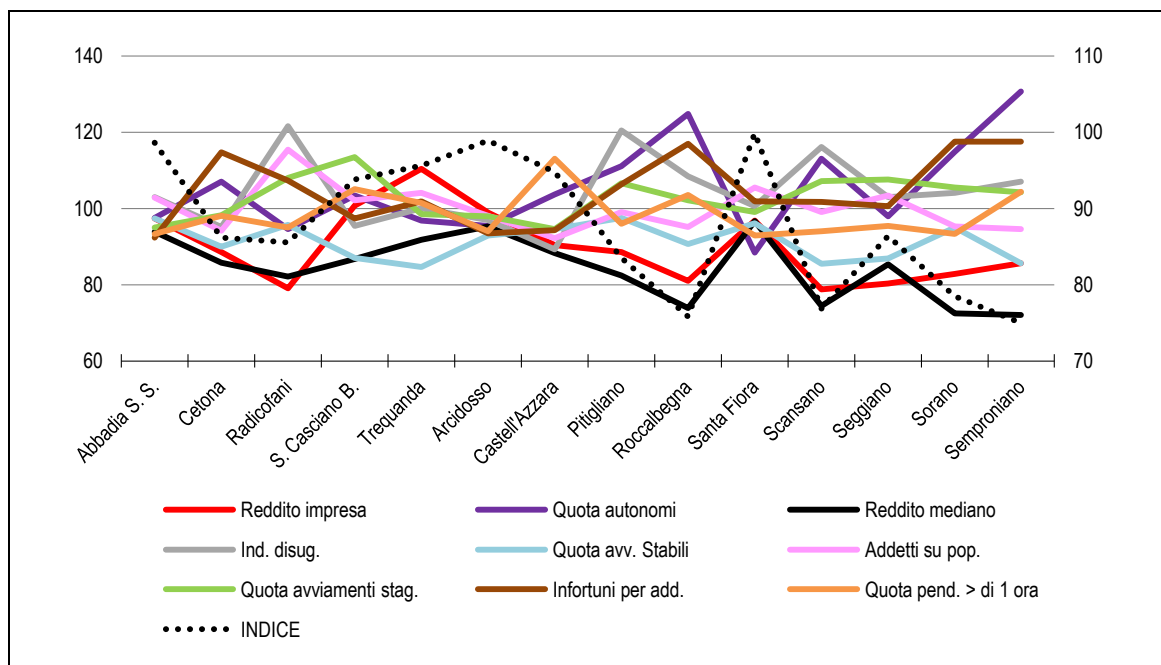


Grafico 51  
 AMIATA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

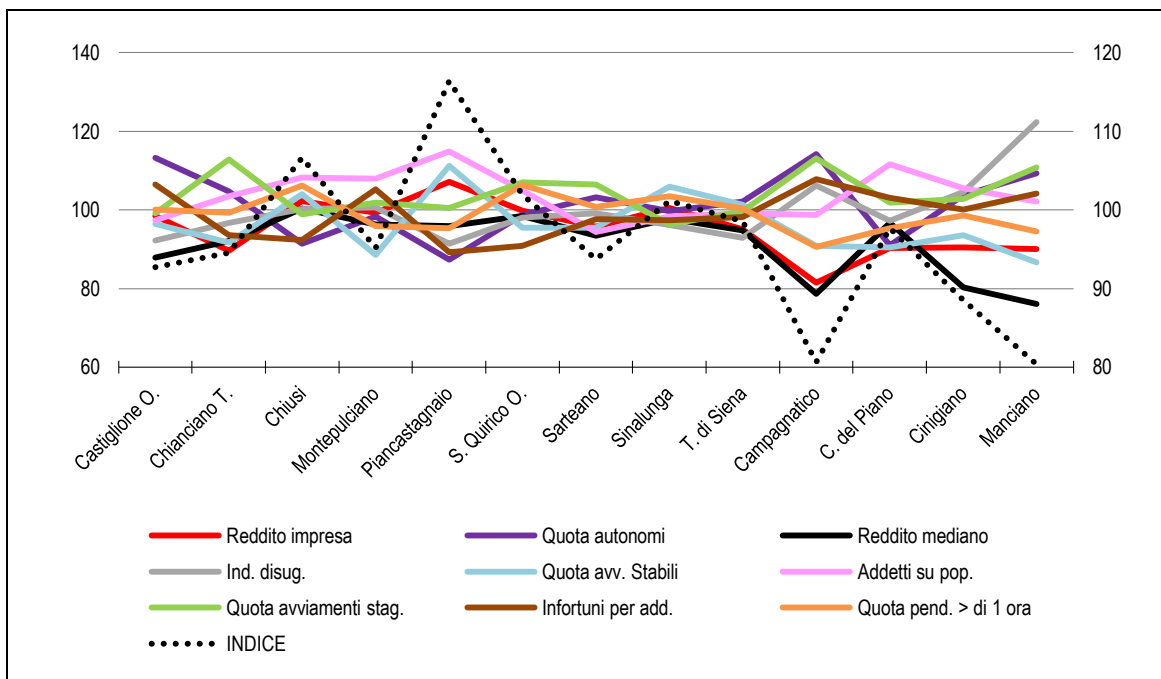


Grafico 52  
 AV CECINA AREA PROGETTO. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI

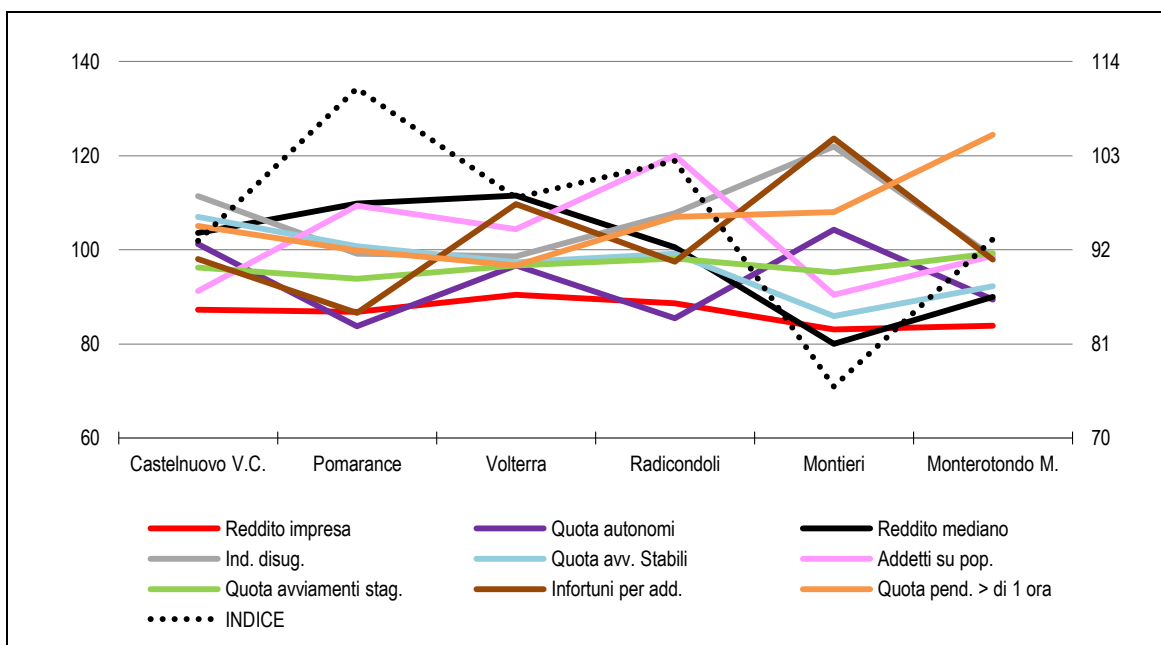
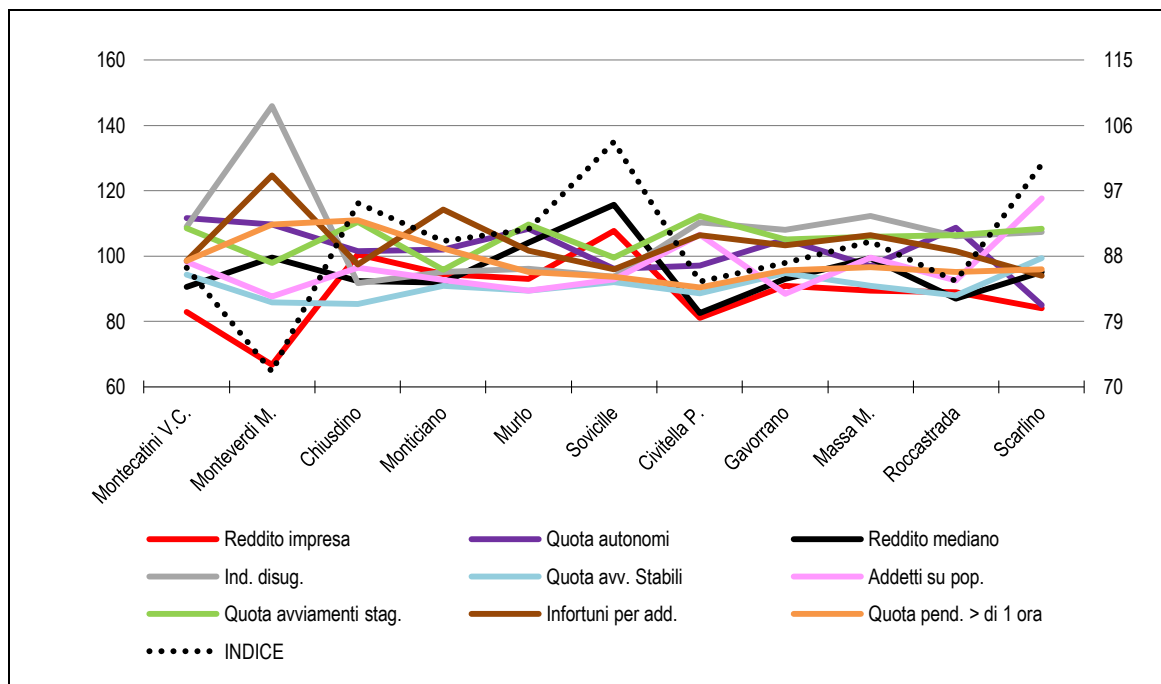


Grafico 53  
 AV CECINA AREA STRATEGIA. INDICE SINTETICO (scala dx) E INDICATORI ELEMENTARI STANDARDIZZATI



## 8. BIBLIOGRAFIA

- ANNONI P. E WEZIAK-BIALOWSKA D. (2013), *Quality of Life at the sub-national level: an operational example for the EU*, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/6th\\_report/2013\\_quality\\_of\\_life\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/6th_report/2013_quality_of_life_report.pdf)
- BARCA F., MCCANN PH., (2011), *Outcome indicators and targets: towards a new system of monitoring and evaluation in EU cohesion policy*, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/evaluation/doc/performance/outcome\\_indicators\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/doc/performance/outcome_indicators_en.pdf).
- CASINI BENVENUTI S., SCICLONE N. (2003), *Benessere e condizioni di vita in Toscana*, FrancoAngeli, Milano.
- EUROPEAN COMMISSION, (2014), *Guidance document on monitoring and evaluation. Concepts and Recommendations*, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/2014/working/wd\\_2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/working/wd_2014_en.pdf)
- FORNARA F. BONAIUTO M. BONNES M. (2010), *Indicatori di qualità urbana percepita (IQRUP)*, Angeli, Milano.
- GONZALEZ MEDINA M. E FEDELI V. (2015), *Exploring European urban policy: towards an EU-national urban agenda?*, in GAPP n. 14, luglio-dicembre.
- IOMMI S. (2013), *Il BES nelle città toscane*, intervento al Convegno "Misurare il Benessere Equo e Sostenibile in Italia: una sfida per la ricerca e per la policy", Università di Firenze, 7 ottobre.
- KAHNEMAN D., DIENER E. & SCHWARZ N. (Eds.) (1999), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, New York: Russell Sage Foundation.



- MARANS R. W. & STIMSON R. J. (Eds.) (2011), *Investigating Quality of urban life: Theory, method, and empirical research*. Dordrecht, The Netherlands: Springer Publishing.
- MARANS R. W. (2012), "Quality of Urban Life Studies: An Overview and Implications for Environment-Behaviour Research", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 35 (2012), pp. 9-22.
- OLINI G. (2014), Piccola guida al benessere equo e sostenibile: il BES e le iniziative di misurazione a livello territoriale, <http://www.losviluppocalechevorrei.it/files/Piccola-Guida-al-BES.pdf>
- PLOEGMAKERS H., BECKERS P. (2015), "Evaluating urban regeneration: An assessment of the effectiveness of physical regeneration initiatives on run-down industrial sites in the Netherlands", *Urban Studies*, 52: 2151-2169.
- RHODES J., TYLER P. AND BRENNAN A. (2005), "Assessing the effect of area based initiatives on local area outcomes: Some thoughts based on the national evaluation of the single regeneration budget in England", *Urban Studies*, 42: 1919-1946.
- ROBSON B. (2004), "Area-based policy evaluation", in NOLAN A. AND WONG G. (eds), *Evaluating Local Economic and Employment Development: How to Assess What Works Among Programmes and Policies*, Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development, pp. 199-220.
- SEN A. (1985), *Commodities and capabilities*, Elsevier Science Pub. Co Amsterdam New York New York. ISBN 9780444877307.