

# Un Modello di Impact Finance per i Comuni: il Piano Strategico di Mandato BES-Oriented<sup>1</sup>

Mario La Torre<sup>\*</sup>, Lorenzo Semplici<sup>\*\*</sup>,  
Jenny Daniela Salazar Zapata<sup>\*\*\*</sup>

Ricevuto 23/10/2020 – Accettato 29/12/2020

## Sommario

Il presente lavoro propone un modello di Impact Finance per i Comuni italiani, utile a coniugare le politiche di bilancio delle amministrazioni locali con gli obiettivi sociali ed ambientali riconducibili agli indicatori di Benessere Equo e Sostenibile. Nello specifico, il Piano Strategico di Mandato BES-Oriented prevede: (i) un'analisi di contesto utile a definire il posizionamento BES del Comune, (ii) un'analisi di bilancio pubblico BES-Oriented, utile a definire l'impatto diretto delle politiche di bilancio sui temi sociali ed ambientali (iii) una matrice che consente una lettura combinata del posizionamento e del bilancio, (iv) l'utilizzo delle interazioni fra domini BES per valutare gli impatti indiretti delle politiche di bilancio sugli aspetti sociali ed ambientali. Il modello proposto consente alle Amministrazioni locali di definire priorità strategiche ed obiettivi di impatto ed in particolare di: adottare delle strategie di welfare in relazione ad un benchmark; collegare l'attivazione di specifiche progettualità in maniera sinergica, riferendole ad una o più voci di spesa pubblica ed al relativo dominio BES che ad esse viene associato; valutare l'impatto diretto che la pianificazione comunale ed i singoli progetti hanno sui conti pubblici; individuare

<sup>1</sup> Il paper è realizzato nell'ambito del progetto di ricerca "Finanza sostenibile e Amministrazioni locali: dalla teoria all'azione", co-finanziato dalla SNA - Scuola Nazionale dell'Amministrazione, nel quadro del programma di ricerca "Progetti per una nuova Pubblica Amministrazione - Raccolta di idee per orientare il cambiamento delle amministrazioni pubbliche" (2020-2021). [www.sna.gov.it](http://www.sna.gov.it)

<sup>\*</sup> Professore Ordinario di Economia degli intermediari finanziari. Sapienza Università di Roma. [mario.latorre@uniroma1.it](mailto:mario.latorre@uniroma1.it)

<sup>\*\*</sup> Membro del CeSMMI (Centro Studi e Monitoraggio delle Migrazioni). Ente Nazionale per il Microcredito. [lorenzo.semplici@microcredito.gov.it](mailto:lorenzo.semplici@microcredito.gov.it)

<sup>\*\*\*</sup> Ph.D Student. Dipartimento di Management. Sapienza Università di Roma. [jennydaniela.salazarzapata@uniroma1.it](mailto:jennydaniela.salazarzapata@uniroma1.it)

ulteriori dimensioni di benessere sulle quali un investimento impatterà indirettamente, offrendo un quadro complessivo dell'impatto in termini di miglioramento delle condizioni di vita dei cittadini; calcolare gli impatti diretti ed indiretti sulla spesa pubblica (effetto moltiplicatore).

*Parole chiave: bilancio dei comuni, BES, impatto sociale e ambientale*

## **Abstract**

*An Impact Finance Model for Municipalities: the BES-Oriented Strategic Mandate Plan*

This paper proposes an Impact Finance model for Italian Municipalities, useful for combining the budget policies of local administrations with social and environmental objectives attributable to the Fair and Sustainable Wellbeing (Benessere Equo e Sostenibile, BES) indicators. Specifically, the BES-Oriented Strategic Mandate Plan provides: (i) a context analysis useful for defining the BES positioning of the Municipality, (ii) a BES-Oriented public budget analysis, useful for defining the direct impact of fiscal policies on social and environmental issues (iii) a matrix that allows a combined reading of the positioning and the budget, (iv) the use of interactions between BES domains to evaluate the indirect impacts of fiscal policies on social and environmental aspects. The model allows local administrations to define strategic priorities and impact objectives and in particular to: adopt welfare strategies in relation to a benchmark; connect the activation of specific projects in a synergistic manner, referring them to one or more public expenditure items and to the related BES domain that is associated with them; evaluate the direct impact that municipal planning and individual projects have on public accounts; identify additional dimensions of well-being on which an investment will indirectly impact, offering an overall picture of the impact in terms of improving the living conditions of citizens; calculate the direct and indirect impacts on public spending (multiplier effect).

*Key words: balance sheet of municipalities, BES, social and environmental impact*

## **1. Introduzione**

Le Amministrazioni Pubbliche, per loro mandato, hanno come *mission* prioritaria quella di migliorare il benessere della collettività; un compito complesso ed articolato, in continua evoluzione, che necessita di una pluralità di competenze tecniche, gestionali e di visione. L'attività di un'amministrazione locale deve rispondere ad una serie di interrogativi utili ad impostare la propria offerta di beni, servizi e progettualità in coerenza con la domanda dei cittadini. Quali sono le emergenze del contesto locale di riferimento? A quali aree del *ben-essere* delle persone, possono essere ricondotte?

Quali risorse sono destinate alle diverse dimensioni del benessere? Esistono emergenze peculiari del territorio, o vi sono esigenze diffuse anche in altri contesti? Quali servizi e/o progettualità sono state intraprese in relazione alle esigenze individuate? Con quali risultati ed impatti osservabili e misurabili? È possibile attivare delle sinergie fra diverse aree amministrative, generando effetti moltiplicativi in termini di investimenti e d'impatto diretto-indiretto?

Per rispondere a tali domande, le Amministrazioni Pubbliche devono dotarsi di un modello di business capace di coniugare l'efficacia e l'efficienza gestionale con l'attivazione di processi socio-economici di medio-lungo periodo. Ciò è ancora più vero in ragione della urgente necessità di coniugare crescita e welfare con azioni sostenibili, ad impatto ambientale e sociale positivo. Una necessità, questa, rafforzata anche dalle nuove politiche europee<sup>2</sup> che, tramite i governi nazionali, impattano anche sulle amministrazioni locali.

Il presente lavoro propone un modello utile ad orientare le politiche delle amministrazioni pubbliche, e le conseguenti politiche di bilancio, in accordo a principi di sostenibilità ambientale e sociale. Nello specifico, si propone un modello di "Piano Strategico Comunale *BES-Oriented*" strutturato a valere su due componenti: (i) Il piano strategico di mandato, riferito all'aspetto gestionale; (ii) gli indicatori BES (Benessere Equo e Sostenibile), utili a verificare la capacità generativa di bene comune.

## 2. Il Piano Strategico di Mandato

Il *Piano Strategico di Mandato (PSM)*, già noto alle amministrazioni<sup>3</sup>, è una declinazione, rivolta al settore pubblico, del modello *Balanced Score Card (BSC)* di Kaplan e Norton (1996). Come evidenziato da Melchiorri et al. (2011)<sup>4</sup>, il *PSM* apre le classiche prospettive di valutazione della performance d'impresa a nuove dimensioni<sup>5</sup> ed assume tre finalità principali:

<sup>2</sup> Ci si riferisce, in particolare, al *The European Green Deal* ([https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_it](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it)) ed alla promozione della finanza sostenibile promossa dall'Action Plan: *Financing Sustainable Growth* ([https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance\\_it](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance_it)).

<sup>3</sup> La Provincia di Milano, ad esempio, ha adottato un Piano Strategico di Mandato 2004-2009, intitolato "Un quinquennio di scelte per l'ambiente". Roma Capitale ha presentato nel 2011 il suo primo Piano Strategico.

<sup>4</sup> Il modello di Piano Strategico di Mandato è stato ripreso anche da Borsa Italiana per la definizione del proprio piano industriale.

<sup>5</sup> Un Piano Strategico di mandato si basa su quattro specifiche prospettive: (1) prospettiva della comunità o degli utenti: come dovremmo apparire ai nostri cittadini e agli utenti dei nostri servizi?; (2) prospettiva dei processi interni: per soddisfare i cittadini, quali attività e processi dobbiamo migliorare, sviluppare, innovare? (3) prospettiva dell'apprendimento e

- consente agli amministratori di esprimere in modo strutturato la propria visione di lungo periodo;
- favorisce lo sviluppo di un indispensabile processo di condivisione con il management, i capi intermedi e tutto il personale;
- orienta le risorse economiche alle priorità strategiche del mandato.

Per tali ragioni, è possibile affermare che il *Piano Strategico di Mandato* sia un piano orientato alla sostenibilità (realizzabilità finanziaria e organizzativa delle scelte strategiche e dei progetti attuativi), alla coerenza fra le scelte strategiche dell'amministrazione e le esigenze della comunità, all'attendibilità, cioè definizione di strategie e progetti basati su ipotesi fondate e concretizzabili, e alla comunicabilità del piano stesso, onde consentire di tenere alto il coinvolgimento di tutti gli stakeholder istituzionali, privati e del terzo settore.

Il contenuto del *PSM* viene, poi, tradotto ed articolato in un *Piano Operativo di Realizzazione (POR)* che, prevedendo modalità attuative (pianificazione e controllo), obiettivi personali (quello che ciascuno deve fare), risultati attesi (prospettiva della comunità e degli utenti, dei processi interni, del capitale umano e finanziario) ed elementi di comunicazione (piano di comunicazione verso l'interno e verso l'esterno), è «in grado di declinare le strategie in progetti attuativi e ispirare le attività istituzionali dell'ente» (Melchiorri et al., 2011). La realizzazione di un *PSM* richiede un processo di implementazione che la letteratura (Melchiorri et al., 2011) declina in 6 specifici step (Box 1).

<i>Box 1 – Gli Step del Piano Strategico di Mandato</i>	
1.	<b>Focalizzare la strategia</b> → espressione da parte del soggetto che rappresenta l'Ente della visione che guiderà il Piano Strategico di Mandato e declinazione della stessa in finalità strategiche (aree e linee strategiche di intervento).
2.	<b>Condividere i principi di base</b> → confronto con organi direttivi, stakeholder e management sul contenuto delle linee guida strategiche.
3.	<b>Scegliere i progetti strategici attuativi</b> → individuazione dei progetti strategici attuativi che connoteranno in modo distintivo il mandato, ovviamente in riferimento alle linee guida strategiche.
4.	<b>Strutturare il Piano Operativo di realizzazione</b> → sviluppo del Piano Operativo di realizzazione che consiste nella capacità "di allocare le risorse economiche e umane, di definire il timing e gli indicatori di risultato per i progetti strategici e le attività istituzionali". Tale piano agirà su tre leve fondamentali: il potenziamento delle performance e l'ottimizzazione dei processi in una prospettiva impact-oriented; la crescita professionale delle persone (aspetti motivazionali e di soddisfazione nel lavoro); l'equilibrio finanziario (aumento entrate e diminuzione dei costi). Ogni progetto selezionato dovrà essere articolato in: sintesi degli interventi e dei risultati; obiet-

della crescita: come potenziare la capacità di miglioramento e la motivazione delle risorse umane? (4) prospettiva finanziaria: come reperire le risorse necessarie a realizzare i servizi e i progetti strategici?

tivi operativi; opportunità e rischi; agenda di breve termine; pianificazione a medio lungo termine; risorse umane ed economiche necessarie.

5. **Impostare i cruscotti di controllo** → formulazione degli strumenti di controllo identificati nel cruscotto di controllo gestionale (per ogni progetto strategico e per ogni attività istituzionale dovranno esserci i KPIs – key performances indicators –, che rappresentano il livello raggiunto dell’obiettivo prefissato, e i KPAs – key performances actions –, che sono gestite utilizzando la metodologia del project management) e nel cruscotto politico istituzionale (focalizzato sul monitoraggio degli indicatori quantitativi dei risultati raggiunti – KPIs -). È bene sottolineare come, in questo secondo cruscotto, “gli indicatori di performances rappresentano anche gli argomenti di dialogo e comunicazione con la comunità, gli utenti e i cittadini. Per questo devono essere collegati direttamente alle finalità strategiche e alle attività istituzionali”.
6. **Elaborare e realizzare il piano di comunicazione** → costruzione di un bilancio di mandato. Altri strumenti possono essere: il bilancio sociale, il bilancio ambientale, il bilancio di sostenibilità.

È bene sottolineare come il *PSM* debba essere caratterizzato da sette “qualità”; ossia deve essere: 1) di forte impatto sulla vita delle persone; 2) chiaro e coerente; 3) fortemente voluto e 4) condiviso da tutti gli stakeholder; 5) una sintesi di tutte le competenze istituzionali dell’ente – lanciando pochi ed emblematici progetti strategici; 6) attuato e attentamente monitorato e controllato; 7) comunicato costantemente all’interno e all’esterno.

Infine, data la natura di medio-lungo periodo del *PSM*, e la qualificazione di processo costruito dal basso, lo sviluppo di un *PSM* deve prevedere tre fasi: la prima, di analisi del sistema socio-economico locale e di prima interlocuzione con gli stakeholder necessari per far emergere le priorità; la seconda fase, di rafforzamento delle reti da implementare e di costruzione del piano; la terza, di attuazione, monitoraggio e costante aggiornamento (Figura 1).

Figura 1 – Fasi del Piano strategico di Mandato



Fonte: elaborazione propria su Melchiorri et al. (2011).

### 3. Il Framework BES

Nel 2011 l’Istat e il CNEL hanno avviato un iter articolato, partecipato da tutte le componenti della società civile, per giungere alla definizione di un nuovo modello di misurazione del benessere degli italiani, che ha visto la

luce nel 2013, anno di pubblicazione del Primo Rapporto BES. Come evidenziato<sup>6</sup>, «il progetto per misurare il benessere equo e sostenibile nasce con l'obiettivo di valutare il progresso di una società non soltanto dal punto di vista economico, ma anche sociale e ambientale», sviluppando un approccio capace di offrire una lettura multidimensionale della qualità delle nostre vite. Oltre alla visione multidimensionale, già ampiamente diffusa in lettura, soprattutto a partire dal Rapporto della Commissione Stiglitz-Sen-Fitoussi del 2009 “Beyond GDP”<sup>7</sup>, l'originalità del BES risiede nella sua intenzionalità di declinare il benessere, sia in senso intra-generazionale (concetto di equità), sia in senso inter-generazionale (sostenibilità).

Il BES (Figura 2) è articolato in 12 dimensioni (domini), strutturate in una serie di sotto-dimensioni, declinate in 130 indicatori elementari<sup>8</sup>. Tali indicatori sono rivolti, sia ad offrire delle misure di *outcome* (indicatori di livello), sia di *equity* (indicatori di distribuzione), sia ancora di vulnerabilità e resilienza (indicatori che guardano al futuro ed esprimono nel primo caso fattori di rischio e, nel secondo caso, capacità e/o risorse su cui far riferimento per il futuro).

I principi di multidimensionalità, equità e sostenibilità, propri del BES, a partire dal 2016<sup>9</sup>, sono stati recepiti all'interno del processo di programmazione economica dell'Italia: «per un set ridotto di indicatori è previsto un allegato del *Documento di Economia e Finanza* che riporti un'analisi dell'andamento recente e una valutazione dell'impatto delle politiche proposte. Inoltre, a febbraio di ciascun anno vengono presentati al Parlamento il monitoraggio degli indicatori e gli esiti della valutazione di impatto delle policy»<sup>10</sup>.

Le potenzialità di un simile strumento, sia in termini di misurazione, sia in termini di programmazione sociale, politica ed economica, sono state ampiamente condivise anche dagli amministratori locali, che, insieme all'Istat, hanno dato vita ad una serie di iniziative volte a declinare l'esperienza nazionale e regionale a livello provinciale e comunale.

<sup>6</sup> [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes))

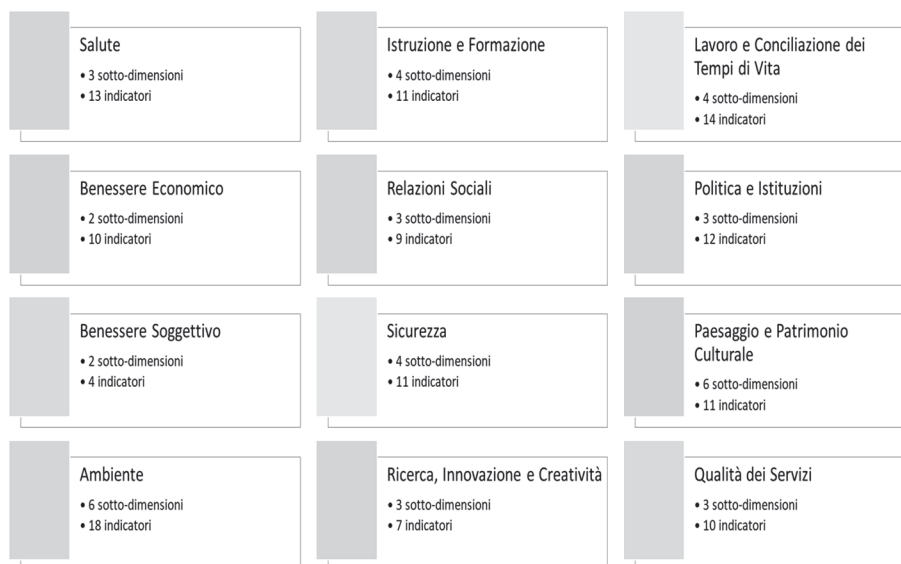
<sup>7</sup> <https://www.oecd.org/publications/beyond-gdp-9789264307292-en.htm>

<sup>8</sup> <https://www.istat.it/it/files/2018/04/12-domini-commissione-scientifica.pdf>

<sup>9</sup> Con la legge 163/2016 (art. 14), e poi con il successivo decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 25 Novembre 2017, si prescrive l'utilizzo dei 12 domini del BES per misurare l'impatto delle politiche economiche sul benessere degli italiani.

<sup>10</sup> [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)/il-bes-nel-def](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/il-bes-nel-def)

Figura 2 – La struttura del BES



Fonte: elaborazione su base Istat.

Nascono così il progetto “*Bes delle Province*”<sup>11</sup> e “*UrBes*”<sup>12</sup>, entrambi iniziative sviluppatesi su base volontaria tramite l’accordo fra Istat e Amministrazione Pubblica. La prospettiva è quella di riuscire ad estendere tali accordi a tutti gli enti locali, sistematizzando la pluralità di informazioni statistiche in loro possesso e permettendo, quindi, di arrivare ad una base di indicatori provinciali e comunali ben strutturata e condivisa su tutto il territorio nazionale. Ad oggi, l’adesione è ancora molto bassa: nel Bes delle Province 2019, le Province che hanno aderito risultano pari a 27 (20 province e 7 città metropolitane), mentre il Rapporto UrBes è fermo al 2015, anno in cui avevano aderito 29 città.

Sulla base di queste esperienze, nel 2018, l’Istat pubblica, per la prima volta, un sistema di indicatori del Benessere equo e sostenibile nelle province e città metropolitane italiane, o più sinteticamente il BES dei Territori<sup>13</sup>. Data la difficoltà di raccogliere e sistematizzare i dati a livello locale, ad oggi il

<sup>11</sup> <http://www.besdelleprovince.it/pubblicazioni/2019/>

<sup>12</sup> <https://www.istat.it/it/archivio/92375>

<sup>13</sup> Come evidenziato sul sito di riferimento: «Si tratta del primo risultato del progetto “Misure del benessere equo e sostenibile dei territori” avviato per costruire e alimentare regolarmente un sistema di indicatori utili a soddisfare la domanda di informazione statistica territoriale, coerenti e integrati con il framework Bes adottato a livello nazionale».

BES dei Territori conta 11 domini (rimane escluso il “Benessere Soggettivo”), articolati in 55 indicatori (Figura 3); un numero sicuramente di molto inferiore rispetto ai 130 del dettaglio regionale, ma comunque sufficiente per consentire un’analisi dei territori, sia verticale che comparativa, nella triplice prospettiva del BES (multidimensionalità, equità e sostenibilità).

Figura 3 – Articolazione del BES dei Territori



Fonte: elaborazione su base Istat.

Un ultimo elemento da sottolineare è quello relativo al fondamento costituzionale del BES (Tabella 1) e, conseguentemente, alla possibile funzione di utilizzare tale *framework* come nuovo linguaggio di misurazione, progettazione e valutazione di tutti gli attori del sistema sociale ed economico.

Tabella 1 – Il Fondamento Costituzionale del BES

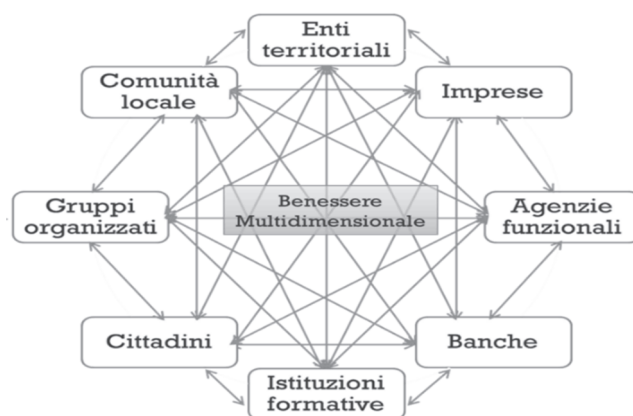
DOMINIO BES	TEMA COSTITUZIONALE	ARTICOLO COSTITUZIONE
Ambiente	Diritto a vivere in un ambiente sano	Lettura combinata dell'art. 9, dell'art. 32 e dell'art. 117s
Benessere economico	Diritto alla retribuzione	Art. 36.1
	Diritto ad una abitazione decente	Sentenze 217 del 1988, 119 del 1999 e 520 del 2000 della CC
Istruzione e formazione	Diritto all'istruzione	Art. 33.2 e Art. 34
	Parità di genere	Art. 37
Lavoro e conciliazione dei tempi di vita	Gioventù e formazione famiglia	Art. 31
	Partecipazione economica	Art. 1; art. 3; art. 4; art. 35
	Partecipazione politica	Art. 48
Politica e istituzioni	Partecipazione politica	Art. 48
Paesaggio e patrimonio culturale	Promozione della cultura e dell'arte	Art. 9; art. 33
	Diritto a servizi pubblici essenziali	Art. 43
Qualità dei servizi	Diritto a vivere in una casa decente	Sentenze 217 del 1988, 119 del 1999 e 520 del 2000 della CC
	Diritto alla salute e livelli essenziali	Art. 32; Art. 117m
	Diffusione della tecnologia	Art. 9; art. 33
Ricerca e innovazione	Promozione della ricerca scientifica e tecnica	Art. 9; art. 33
	Diritto alla famiglia	Art. 29; art. 31
Relazioni sociali	Funzione sociale della cooperazione	Art. 45
	Partecipazione civile	Art. 17; art. 18; art. 19
	Diritto alla salute	Art. 32
Salute	Diritto alla salute e livelli essenziali	Art. 32; Art. 117m
	Diritto alla libertà di circolazione	Art. 16 e Sentenza della CC n. 2 del 1956
Sicurezza	Diritto all'inviolabilità del domicilio	Art. 14
	Diritto all'incolumità fisica	Art. 13; Art. 16

Fonte: Becchetti, Pisani e Semplici (2018).



Dalle istituzioni alle imprese, dalla comunità locale ai cittadini, dalle banche agli enti di terzo settore, si dà vita ad una nuova forma di Responsabilità Sociale del Territorio (Figura 4), partecipata e condivisa, perché orientata al miglioramento del benessere dei territori, al quale tutti, ciascuno per la propria parte, devono contribuire.

Figura 4 – La Responsabilità Sociale del Territorio BES-Oriented



Fonte: adattato da Peraro e Vecchiato (2007).

#### 4. Il Modello di Piano Strategico Comunale Bes-Oriented

Il modello proposto nel presente lavoro si inserisce in una direzione, sempre più condivisa, rappresentata dall'utilizzo del framework BES, declinato a misura di Comune, per la costruzione, la definizione e la misurazione d'impatto delle politiche messe in campo dalle amministrazioni locali. In Italia, già da diversi anni, ed in parallelo al percorso istituzionale promosso dall'Istat, gli indicatori BES sono sempre più associati alle policy degli enti territoriali, e dei Comuni nello specifico; alcuni casi di letteratura e ricerca applicata rientrano in tale percorso. In particolare, Collevicchio (2019)<sup>14</sup> propone un percorso metodologico per estendere anche ai Comuni la previsione normativa che inserisce gli indicatori BES nel DEF. L'elemento più interessante è dato dalla proposta di elaborare il "Documento unico di programmazione (DUP) nel rispetto delle procedure, dei tempi e dei contenuti previsti dalla normativa vigente in cui, sia nella sezione strategica che in

<sup>14</sup> Pubblicato al seguente link: <http://www.utilitalia.it/dms/file/open/?e28da668-4a7f-46c9-aeeb-5a9b6345fa1c>

quella operativa, vengano evidenziati e misurati con idonei indicatori gli obiettivi BES da raggiungere”.

Per altro verso, l’esperimento “Il BES nel Dup”, in atto presso IFEL, e coordinato dall’Università di Ancona, è volto a costruire una relazione sistematica fra il Documento Unico di Programmazione, il Bilancio ed il BES. La logica che muove il progetto è quella di orientare i Comuni verso politiche in grado di produrre benessere per il loro territorio. Secondo questa prospettiva, gli indicatori di benessere possono diventare una misura con cui i Comuni definiscono e descrivono gli effetti dei loro indirizzi e obiettivi strategici. Perché questo sia possibile, occorre preliminarmente associare gli indicatori BES alle missioni che caratterizzano sia il DUP che il Bilancio, secondo la logica funzionale dei centri di costo<sup>15</sup>.

Bova (2019) propone una guida che orienta i Comuni verso la dotazione di un sistema di indicatori, provenienti da una molteplicità di fonti amministrative diverse, (orientati al BES), utili per la programmazione strategica di sviluppo equo e sostenibile e, quindi, per il benessere della propria comunità<sup>16</sup>. Il modello sviluppato propone uno schema di correlazioni fra le diverse dimensioni del BES, e tra i suoi indicatori<sup>17</sup>, finalizzato a mettere in evidenza la natura multidimensionale, gli effetti leva e i possibili trade-off, sia delle strategie politico-progettuali da implementare, sia degli impatti multidimensionali che da esse si originano in termini di miglioramento del benessere equo e sostenibile dei cittadini.

Tenendo presente questa duplice prospettiva, e mettendo insieme i due elementi costitutivi – *Piano Strategico di Mandato* e Framework BES – abbiamo definito le fasi operative, gli step e gli strumenti del *Piano Strategico di Mandato - BES Oriented* (Figura 5).

Le fasi operative del modello sono cinque e si ispirano a quanto proposto da *SDGs Compass* nella guida costruita per allineare le attività imprenditoriali agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile<sup>18</sup>, pur se declinate nella specifica prospettiva del modello. In ciascuna delle fasi, sono presenti uno o più step necessari per passare a quella successiva e completare la costruzione del modello.

<sup>15</sup> Per un maggior dettaglio si veda la presentazione al seguente link: [https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Rapporto\\_BES\\_Fiorillo\\_A.pdf](https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Rapporto_BES_Fiorillo_A.pdf)

<sup>16</sup> [https://www.francoangeli.it/Ricerca/scheda\\_libro.aspx?Id=25705](https://www.francoangeli.it/Ricerca/scheda_libro.aspx?Id=25705)

<sup>17</sup> Un approccio simile è stato ampiamente studiato, con una pluralità di metodologie, per quanto concerne la costruzione di *interlinkages* fra gli SDGs (gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile contenuti nell’Agenda 2030 delle Nazioni Unite, emanata nel 2015). Fra i principali riferimenti in letteratura si ricordano i lavori di: Pradhan et al. (2017), *Interlinkages Working Group of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators* (2019), Miola et al. (2019), Istat (2019).

<sup>18</sup> [https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104\\_SDG\\_Compact\\_Guide\\_2015.pdf](https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104_SDG_Compact_Guide_2015.pdf)

**Fase A - Comprendere il contesto BES** (funzionale alla comprensione del contesto in cui l'amministrazione si trova ad operare, prendendo in esame, tanto il quadro in termini di benessere multidimensionale, quanto quello relativo all'andamento della spesa pubblica). Tale fase prevede due step:

1. *Analisi di contesto e posizionamento del Comune*, realizzata sugli indicatori del BES dei Territori (si veda Tabella 2), sia in termini di livello corrente, sia in termini di trend temporale a cinque anni e ad un anno;
2. *Analisi del Bilancio del Comune*, sia in termini di livello corrente per voce di spesa, sia in termini di serie storica (almeno cinque anni), realizzata dopo aver collegato i domini del BES dei Territori alle aree del Bilancio.

Tabella 2 – Il Framework BES dei Territori

<i>Dominio</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Serie storica</i>	<i>Polarità</i>
<i>Salute</i>	Speranza di vita alla nascita	numero medio di anni	2004-2017	+
	Mortalità infantile	per 1.000 nati vivi	2004-2016	-
	Mortalità per incidenti stradali (15-34 anni)	tassi standardizzati per 10.000 residenti	2004-2017	-
	Mortalità per tumore (20-64 anni)	tassi standardizzati per 10.000 residenti	2004-2016	-
	Mortalità per demenze e malattie del sistema nervoso (65 anni e più)	tassi standardizzati per 10.000 residenti	2004-2016	-
<i>Istruzione e Formazione</i>	Partecipazione alla scuola dell'infanzia	valori percentuali	2008-2017	+
	Persone con almeno il diploma (25-64 anni)	valori percentuali	2004-2018	+
	Laureati e altri titoli terziari (25-39 anni)	valori percentuali	2004-2018	+
	Passaggio all'università	tasso specifico di coorte	2014-2017	+
	Giovani che non lavorano e non studiano (Neet)	valori percentuali	2004-2018	-
	Partecipazione alla formazione continua	valori percentuali	2004-2018	+
	Competenza alfabetica degli studenti	punteggio medio	2018	+
	Competenza numerica degli studenti	punteggio medio	2018	+
<i>Lavoro e Conciliazione dei Tempi di Vita</i>	Tasso di occupazione (20-64 anni)	valori percentuali	2004-2018	+
	Tasso di mancata partecipazione al lavoro	valori percentuali	2004-2018	-
	Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente	per 10.000 occupati	2008-2016	-
	Tasso di occupazione giovanile (15-29 anni)	valori percentuali	2004-2018	+

<i>Benessere Economico</i>	Tasso di mancata partecipazione al lavoro giovanile (15-29 anni)	valori percentuali	2004-2018	-
	Giornate retribuite nell'anno (lavoratori dipendenti)	valori percentuali	2009-2017	+
	Reddito medio disponibile pro capite	euro	2012-2016	+
	Retribuzione media annua dei lavoratori dipendenti	euro	2009-2017	+
	Importo medio annuo pro-capite dei redditi pensionistici	euro	2011-2017	+
	Pensionati con pensione di basso importo	valori percentuali	2011-2017	-
	Patrimonio pro capite	euro	2012-2016	+
	Tasso di ingresso in sofferenza dei prestiti bancari alle famiglie	valori percentuali	2004-2017	-
	<i>Relazioni Sociali Politiche e Istituzioni</i>	Organizzazioni non profit	per 10.000 abitanti	2016
Scuole accessibili		valori percentuali	2018	+
Partecipazione elettorale (elezioni europee)		valori percentuali	2004-2014	+
Partecipazione elettorale (elezioni regionali)		valori percentuali	Dipende dalla regione	+
Amministratori comunali donne		valori percentuali	2004-2018	+
Amministratori comunali con meno di 40 anni		valori percentuali	2004-2018	+
Affollamento degli istituti di pena		valori percentuali	2004-2018	-
Comuni: capacità di riscossione		valori percentuali	2007-2016	+
Amministrazioni provinciali: capacità di riscossione		valori percentuali	2007-2016	+
<i>Sicurezza</i>	Omicidi	per 100.000 abitanti	2004-2017	-
	Altri delitti violenti denunciati	per 10.000 abitanti	2004-2017	-
	Delitti diffusi denunciati	per 10.000 abitanti	2008-2017	-
	Mortalità stradale in ambito extraurbano	valori percentuali	2004-2017	-
	<i>Paesaggio e Patrimonio Culturale</i>	Densità e rilevanza del patrimonio museale	num. ponderato per 100 kmq	2015-2017
Diffusione delle aziende agrituristiche		per 100 kmq	2010-2017	+
Densità di verde storico		mq per 100 mq di superficie dei centri abitati	2011-2017	+
<i>Ambiente</i>	Dispersione da rete idrica comunale	valori percentuali	2015	-
	Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	valori percentuali	2004-2017	-
	Qualità dell'aria urbana - PM10	valori percentuali	2013-2017	-
	Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto	valori percentuali	2013-2017	-
	Disponibilità di verde urbano	mq per abitante	2011-2017	+
	Energia da fonti rinnovabili	valori percentuali	2013-2017	+
	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani	valori percentuali	2004-2017	+
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale	valori percentuali	2016-2017	-

<i>Ricerca, Innovazione e Creatività</i>	Addetti nelle imprese culturali	valori percentuali	2008-2016	+
	Mobilità dei laureati italiani (25-39 anni)	per 1.000 laureati residenti	2012-2017	-
<i>Qualità dei Servizi</i>	Bambini che hanno usufruito dei servizi comunali per l'infanzia	valori percentuali	2004-2016	+
	Irregolarità del servizio elettrico	numero medio per utente	2004-2016	-
	Posti-km offerti dal Tpl	posti-km per abitante	2004-2016	+
	Emigrazione ospedaliera in altra regione	valori percentuali	2004-2016	-

Fonte: elaborazione propria su base Istat.

**Fase B - Definire le priorità** (funzionale all'individuazione delle priorità d'intervento condivise che emergono in misura oggettiva dalla lettura combinata degli step della fase A, ed in misura partecipata dal coinvolgimento degli stakeholder). La fase B si articola su tre step:

3. *Processo di stakeholder engagement* (elaborazione di un questionario sulle aree del BES ritenute prioritarie);
4. *Costruzione di una matrice di materialità*, ponderata con il peso degli stakeholder, che metta in relazione i dati dell'analisi di contesto e i dati di bilancio tramite i domini BES (dalla matrice emergeranno le aree di benessere nelle quali è necessario intervenire, sia perché ritenute prioritarie dagli stakeholder, sia perché presentano dati di contesto e di bilancio che fra loro non sono in linea);
5. *Scelta delle priorità strategiche e degli obiettivi d'impatto* ad esse collegate (da articolare sempre con l'utilizzo del framework BES). In particolare, in questo step, è di fondamentale importanza l'utilizzo dei risultati delle interazioni fra le diverse dimensioni del BES, in quanto, grazie a queste, sarà possibile valutare (tramite simulazioni) le potenzialità multidimensionali, dirette ed indirette, derivanti dal raggiungimento di un determinato obiettivo che insiste su uno specifico dominio, sia in termini di impatto sul benessere (indicatori dell'analisi di contesto), sia in termini di impatto sul bilancio comunale (indicatori dell'analisi di bilancio).

**Fase C - Definire il Piano di Attuazione** (funzionale alla progettazione degli interventi necessari per la realizzazione degli obiettivi ritenuti prioritari nella fase precedente). Tale fase si sostanzia in due step:

6. *Condivisione interna ed esterna* delle priorità scelte;
7. *Definizione e scelta dei progetti strategici attuativi*, nei quali dovranno essere evidenziati chiaramente, sia il collegamento con le priorità di intervento legate all'analisi di contesto e di bilancio, sia l'impatto atteso in

termini di costi-benefici sulla spesa pubblica, mantenendo sempre, in entrambi i casi, il raccordo con i domini del BES<sup>19</sup>. Ciascuna progettazione dovrà essere accompagnata da un *Modello di Analisi di Fattibilità*.

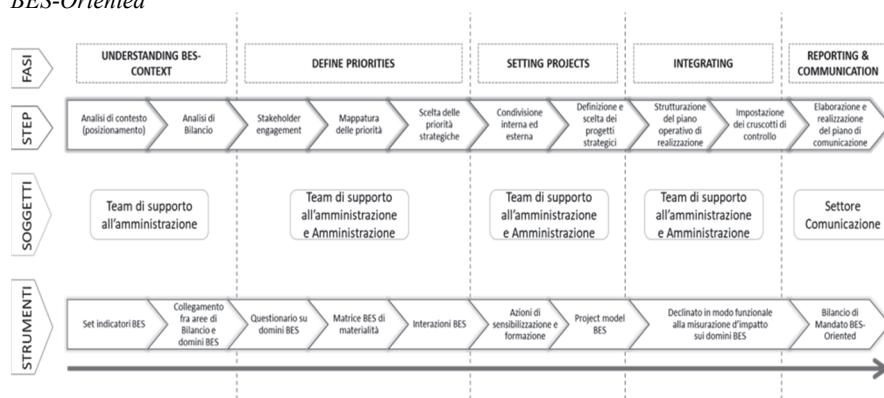
**Fase D - Integrare** (funzionale a mettere a sistema l'intero Piano Strategico di Mandato *BES-Oriented* da un punto di vista operativo, prevedendo azioni di management, di coordinamento e di monitoraggio delle diverse progettualità attivate in risposta alle priorità scelte). In tale fase sono previsti due step:

8. *Strutturare il Piano Operativo di Realizzazione*;
9. *Impostare i cruscotti di controllo*, che in questo caso dovranno essere ancorati al framework BES.

**Fase E - Comunicare**<sup>20</sup> (funzionale a dar conto di quanto realizzato, rispetto a quanto progettato attraverso un'azione di reporting e comunicazione):

10. Costruire, presentare e diffondere il *Bilancio di Mandato BES-Oriented*.

Figura 5 – Le fasi, gli step, i soggetti coinvolti e gli strumenti del Piano Strategico di Mandato *BES-Oriented*



Fonte: elaborazione propria.

<sup>19</sup> NeXt – Nuova Economia per Tutti, ha elaborato un suo schema di *Project Model* che per caratteristiche e completezza potrebbe essere adottato come modello ufficiale da seguire per l'elaborazione di progettazioni *BES-Oriented*. Tale modello è stato, per esempio, utilizzato anche in occasione della fase di emersione delle progettualità al Forum dei Giovani Soci BCC, tenutosi a Cosenza nel mese di settembre 2019.

<sup>20</sup> Ulteriore sviluppo della fase *communication* sono la *dissemination* ed *exploitation* che richiamano la metodologia europea H2020.

## 5. Gli Strumenti del Modello

Il modello di *impact finance* per i comuni si articola in 3 strumenti principali:

- *Il posizionamento BES*. Il vantaggio per la PA è rappresentato dalla possibilità di adottare delle strategie di welfare in relazione ad un benchmark ed al posizionamento della pubblica amministrazione rispetto alla media nazionale;
- *L'analisi BES del bilancio*. Grazie al collegamento fra gli indicatori BES e le voci di bilancio, l'amministrazione può valutare la coerenza delle proprie politiche di spesa in ragione del proprio posizionamento BES e delle strategie di crescita sostenibile;
- *La lettura combinata dell'analisi BES, del posizionamento e del bilancio*. Da questo strumento emerge, ad esempio, quali sono i domini nei quali si sono registrate performance negative in termini di spesa pubblica, che possono aver già generato, o potranno generare, un peggioramento nei livelli e nell'andamento degli indicatori del benessere equo e sostenibile.

### 5.1. Il posizionamento BES

In questa fase, il modello consente di implementare un'analisi capace di mappare i domini del BES nei quali il posizionamento dell'amministrazione presenta delle criticità nei confronti della media nazionale e/o di un'altra amministrazione di pari natura giuridica ma *best in class* in quella specifica area, sia in termini assoluti (livelli), sia in termini di trend temporale (variazioni di breve e lungo periodo).

I dettagli metodologici per la costruzione del posizionamento BES sono riportati nel Box 2, mentre la Figura 6 propone una matrice per visualizzare la sintesi dei risultati che emergono dall'analisi condotta, classificando i domini nei quali si rilevano criticità in base alla natura stessa di quest'ultime.

Box 2 – Il posizionamento BES: Obiettivi, Dati Utilizzati e Metodologia

<b>Obiettivi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare le dimensioni del Benessere Equo e Sostenibile nelle quali sono presenti delle criticità, sia in termini di livello (confronto spaziale con la media italiana), sia in termini temporali (variazioni nel tempo di breve e lungo periodo).</li> </ul>
<b>Dati utilizzati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La base dati utilizzata è costituita dagli indicatori del BES dei Territori per i quali c'è disponibilità di una serie storica di cinque anni.</li> </ul>
<b>Metodologia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analisi si articola in quattro fasi:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prima fase si basa sulla definizione di tre indici statistici per ciascun indicatore di ciascun dominio:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• il livello di performance dell'ultimo anno disponibile per ciascun indicatore;</li> <li>• la variazione percentuale fra il livello dell'ultimo anno disponibile e il penultimo per ciascun indicatore</li> <li>• la variazione percentuale fra il livello dell'ultimo anno disponibile e il livello di cinque anni prima, sempre per ciascun indicatore.</li> </ul> </li> <li>• Nella seconda fase si sviluppa un confronto, in tutti i tre elementi descritti, con i dati delle altre città metropolitane italiane, delle regioni di riferimento e dell'Italia (come termini sintetici di paragone).</li> <li>• Nella terza fase viene rilevata la percentuale di indicatori che, dominio per dominio, e per tutti gli indici statistici di cui sopra, presenta un livello/trend di performance inferiore a quello della media nazionale.</li> <li>• Nella quarta fase si opera una sintesi, costruendo una matrice di emersione delle dimensioni del BES nei quali si registrano criticità (Figura 6), cioè un posizionamento peggiore rispetto al dato italiano. I domini presi in considerazione sono quelli per i quali si registrano performance negative in almeno il 50% degli indicatori di riferimento.</li> </ul> </li> </ul>

Figura 6 – Matrice di Emersione delle Dimensioni BES e Posizionamento

	Livello	Trend di lungo periodo	Trend di breve periodo
Livello	Domini nei quali deve essere implementato un processo di convergenza verso la media nazionale		
Trend di lungo periodo	Domini nei quali è necessario implementare politiche per interrompere il trend recessivo dato dalla compresenza di un livello sotto la media e da una performance di lungo periodo negativa	Domini nei quali devono essere implementate politiche per invertire il trend in termini assoluti e/o relativi	
Trend di breve periodo	Domini nei quali è necessario implementare un monitoraggio attento, perché potrebbe, negli anni successivi, verificarsi un fenomeno recessivo (livello sotto la media nazionale + performance negativa di breve periodo che si cronicizza)	Domini nei quali, pur partendo da un dato di livello sopra la media nazionale, si registra la necessità di politiche per arrestare un processo di convergenza negativa	Domini nei quali è necessario implementare un monitoraggio attento perché se il trend negativo persiste negli anni successivi possono diventare aree di criticità

Fonte: elaborazione propria.



## 5.2. L'analisi BES del bilancio

Lo strumento economico-finanziario principale che le amministrazioni pubbliche hanno per cambiare le priorità di intervento, raccordandole con l'analisi di posizionamento BES, e quindi con le criticità del territorio, rispondendo concretamente ai bisogni multidimensionali dei propri cittadini, è costituito dalle variazioni di spesa nei diversi programmi che compongono il loro bilancio. Per tale ragione, il modello proposto, classifica i programmi di spesa in ragione dei diversi domini del BES, al fine di individuare, dominio per dominio, le dimensioni nelle quali, in termini di investimenti, sono presenti delle criticità, sia di breve che di lungo periodo. I dettagli metodologici per la costruzione dell'analisi BES di bilancio sono riportati nel Box 3, mentre la Figura 7 offre una matrice per visualizzare la sintesi dei risultati che emergono dall'analisi condotta, classificando i domini nei quali si rilevano criticità in base alla natura stessa di quest'ultime.

Figura 7 – Matrice di Emersione per Aree di Spesa e Domini BES del Bilancio Comunale

	Ripartizione spesa (LP)	Trend di lungo periodo	Trend di breve periodo
Ripartizione spesa (LP)	Domini nei quali si registra una costante diminuzione in termini di priorità dovuta alla diminuzione della quota percentuale destinata ai programmi di spesa ad essi collegati.		
Trend di lungo periodo	Domini nei quali è necessario implementare politiche di bilancio per interrompere il trend recessivo dato dalla compresenza di una performance di lungo periodo negativa sia in valori assoluti, sia in valori relativi.	Dominio nel quale devono essere implementate politiche di bilancio per invertire il trend legato a una performance negativa nel lungo periodo in termini assoluti.	
Trend di breve periodo	Domini nei quali è necessario implementare un monitoraggio attento della spesa di bilancio, perché potrebbe, negli anni successivi, verificarsi un fenomeno recessivo dato dalla compresenza di una performance di lungo periodo negativa sia in valori assoluti, sia in valori relativi.	Domini nei quali devono essere implementate politiche di bilancio per invertire il trend legato a una performance negativa nel lungo e nel breve periodo in termini assoluti.	Domini nei quali è necessario implementare un monitoraggio attento della spesa di bilancio, perché potrebbe, negli anni successivi, verificarsi una cronicizzazione della performance negativa di breve periodo.

Fonte: elaborazione propria.

*Box 3 – L'Analisi BES del Bilancio: Obiettivi, Dati Utilizzati e Metodologia*

<p><b>Obiettivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Individuare le aree di spesa del bilancio di un'Amministrazione Pubblica, riclassificate sulla base dei domini BES, che presentano delle criticità.</li></ul>
<p><b>Dati utilizzati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La base dati utilizzata è costituita dall'importo dell'Impegnato nei diversi programmi di spesa riconducibili ai domini BES, presenti nei bilanci della Pubblica Amministrazione oggetto di analisi in un arco temporale riferibile agli ultimi 5 anni, per le voci di spesa corrente e in conto capitale.</li></ul>
<p><b>Metodologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• L'analisi è articolata in cinque fasi (in ciascuna delle fasi si prendono in considerazione le voci di spesa corrente, in conto capitale e somma delle due):<ul style="list-style-type: none"><li>• 1. costruzione di una matrice di corrispondenza fra i programmi di spesa e i domini del BES, a livello generale e a livello di dettaglio;</li><li>• 2. analisi della variazione percentuale di lungo periodo (cinque anni) e di breve periodo (un anno) dei programmi di spesa, articolati nei domini del BES;</li><li>• 3. analisi della variazione percentuale di lungo periodo (cinque anni) e di breve periodo (un anno) della quota percentuale di spesa corrente, in conto capitale e somma delle due, destinata a ciascun dominio BES, rispetto al totale di ciascuna tipologia di spesa riportata;</li><li>• 4. analisi della percentuale di programmi che hanno una performance negativa rispetto al totale dei programmi per dominio e analisi dei domini che, nel periodo considerato, hanno avuto una riduzione in termini di ripartizione percentuale della spesa sul totale della spesa (corrente, in conto capitale e somma delle due).</li><li>• 5. nella quinta fase si opera una sintesi, costruendo una matrice di emersione delle dimensioni del BES nei quali si registrano criticità (Figura 7), cioè un posizionamento peggiore rispetto al dato italiano. I domini presi in esame sono quelli che registrano performance negative in almeno il 50% dei programmi di spesa.</li></ul></li></ul>

*5.3. La lettura combinata dell'analisi BES: posizionamento e politiche di bilancio*

Una volta costruita l'analisi di posizionamento BES e l'analisi BES del bilancio è necessario mettere a sistema i risultati e le informazioni che da esse provengono (Box 4). In particolare, occorre mappare, secondo lo schema proposto nella Figura 8 le relazioni e la coerenza fra i domini del BES che presentano delle criticità nella prima analisi e quelli che le presentano nella seconda. Dalla lettura combinata di questi due elementi sarà possibile individuare le aree prioritarie di intervento. È bene specificare, in ogni caso, che anche i domini che da quest'ultimo passaggio rimarranno esclusi dovranno essere monitorati, poiché in essi sono stati comunque riscontrati elementi di performance negativa in una delle due analisi condotte.

#### Box 4 – Lettura Combinata dell'Analisi BES

##### Obiettivi

- Sistematizzare le analisi precedenti, per far emergere sinergicamente le priorità di intervento tramite una lettura combinata, in relazione ai Domini BES, dell'analisi di posizionamento e delle spese di bilancio.

##### Dati utilizzati

- La base dati utilizzata è costituita dai risultati delle analisi BES di posizionamento e di bilancio

##### Metodologia

- Costruzione della “matrice di intersezione per l'emersione delle priorità sulle quali intervenire” (Figura 8), con la quale si costruisce un'intersezione fra le criticità messe in luce dall'analisi di posizionamento e dall'analisi di bilancio BES-oriented. La lettura dello strumento, come indicato dalla freccia nera, si opera da destra a sinistra e risponde alla seguente logica: i domini nei quali si sono registrate performance negative in termini di spesa di bilancio possono aver già generato o potranno generare un peggioramento nei livelli e nell'andamento degli indicatori del benessere equo e sostenibile. Ad esempio, a un processo di disinvestimento di risorse negli ultimi cinque anni nel programma “Rifiuti”, dominio Ambiente, potrà corrispondere un risultato negativo nell'indicatore “Raccolta differenziata”, dominio Ambiente, già in essere o potenziale. Questo elemento di incertezza deterministica-temporale, eliminabile solo con l'applicazione sistematica nel tempo dell'approccio proposto, fa emergere un livello di collegamento differenziato fra le performance negative delle due analisi, a secondo della sezione di riferimento, come evidenziato dal colore dello sfondo e dai riquadri definiti in grigio scuro e grigio chiaro.

## 6. Le Interazioni tra Domini BES

La prospettiva introdotta dall'adozione di un *framework* di benessere multidimensionale impone, in termini di valutazione d'impatto degli interventi politico/progettuali a valere su rimodulazioni delle spese di bilancio, lo sviluppo di un sistema di interazioni fra le dimensioni nelle quali è articolato il BES. Ciò, per due ragioni.

*Box 5 – Le Interazioni fra i Domini BES: Obiettivi, Dati Utilizzati e Metodologia*

<b>Obiettivi</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 1. individuare le correlazioni, e la loro intensità, fra gli indicatori compositi di ciascun dominio del BES dei Territori;</li><li>• 2. individuare le correlazioni, e la loro intensità, fra gli indicatori elementari e gli indicatori compositi di ciascun dominio del BES dei Territori;</li><li>• 3. individuare l'intensità dei legami fra gli indicatori elementari e gli indicatori compositi di ciascun dominio del BES dei Territori.</li></ul>
<b>Dati utilizzati</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• La base dati è costituita dall'ultimo anno disponibile degli indicatori del "BES dei Territori" per tutte e 107 le province italiane. Il BES dei Territori è un'indagine dell'Istat che replica in misura sistematica, dal 2018, il framework BES al livello territoriale delle Province e delle Città Metropolitane italiane. Nel BES dei Territori si passa dai 12 domini del BES nazionale a 11 (non è presente il dominio Benessere Soggettivo) e da 130 indicatori elementari a 55 (per un dettaglio si veda la Tabella 1). Ad oggi, tale dataset è quello, che mantenendo le caratteristiche di ufficialità statistica e di comparabilità nel tempo (fra anni diversi) e nello spazio (fra unità statistiche differenti), offre il livello di dettaglio territoriale più piccolo.</li></ul>
<b>Metodologia</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Costruzione degli indicatori compositi di Dominio per mezzo del Mazziotta-Pareto-Index (Appendice 1)</li><li>• Costruzione delle matrici di correlazione con indice di correlazione di Pearson (Appendice 1) tra:<ul style="list-style-type: none"><li>• indicatori compositi di Dominio</li><li>• indicatori elementari e indicatori compositi di Dominio</li></ul></li><li>• Definizione dell'intensità dei legami fra indicatori elementari e indicatori compositi:</li><li>• Legami forti: correlazione (indice di correlazione maggiore di +0,3 o minore di - 0,3) del dominio X con più del 70% di indicatori per ciascuno degli altri domini.</li><li>• Legami medi: correlazione del dominio X con una percentuale compresa fra il 30% e il 70% di indicatori per ciascuno degli altri domini.</li><li>• Legami leggeri: correlazione del dominio X con meno del 30% di indicatori per ciascuno degli altri domini.</li><li>• Costruzione di visualizzazioni di sintesi</li></ul>

La prima è che le varie ripartizioni del benessere si influenzano reciprocamente, direttamente e indirettamente; un miglioramento in una specifica area determina una variazione, non necessariamente proporzionale, in una o più aree diverse da quella focus dell'intervento; un elemento, questo, che deve essere preso in considerazione per realizzare una valutazione d'impatto coerente con la multidimensionalità.

La seconda è che, applicando il modello proposto agli interventi delle amministrazioni pubbliche, la scelta di investire maggiori risorse in un determinato programma di spesa collegato a un dominio BES può determinare, sempre per il principio di multidimensionalità, un effetto leva su altri programmi di spesa, per esempio riducendo l'ammontare di risorse necessarie e, quindi, conseguendo un risparmio. Lo strumento delle interazioni permette di tenere in considerazione, e far emergere, il valore di queste due dinamiche (Box 5).

Matrice 1 – Presenza e intensità di correlazione fra gli indicatori compositi costruiti a partire dai dati del BES dei Territori

	Salute	Istruzione e Formazione	Lavoro e Conciliazione dei Tempi di Vita	Benessere Economico	Relazioni Sociali	Politica e Istituzioni	Sicurezza	Ambiente	Ricerca e Innovazione	Qualità dei Servizi	Paesaggio e Patrimonio Culturale
Salute	1										
Istruzione e Formazione	0,4385	1									
Lavoro e Conciliazione dei Tempi di Vita	0,3762	0,8856	1								
Benessere Economico	0,3325	0,8802	0,9031	1							
Relazioni Sociali	0,133	0,6928	0,7233	0,715	1						
Politica e Istituzioni	0,1058	0,3262	0,4524	0,4449	0,3748	1					
Sicurezza	-0,001	0,1128	0,1551	0,0404	0,1905	-0,0139	1				
Ambiente	-0,0771	0,1894	0,1662	0,1411	0,3186	0,0368	0,1302	1			
Ricerca e Innovazione	0,0191	0,0816	0,0535	0,0663	0,0923	0,0132	0,0948	0,0296	1		
Qualità dei Servizi	0,3048	0,732	0,7491	0,7709	0,6165	0,4666	-0,1627	0,05	0,0947	1	
Paesaggio e Patrimonio Culturale	0,2475	0,3961	0,3178	0,3647	0,1675	0,0996	-0,1528	-0,0685	0,2762	0,5073	1

Fonte: elaborazione propria su dati Istat.

Per implementare l'analisi di cui all'obiettivo 1 e 2 (Box 5), è stata costruita una matrice di correlazione fra tutti gli indicatori compositi di ciascun dominio del BES dei Territori (Matrice 1) e una matrice di correlazione tra gli indicatori elementari e gli indicatori compositi di ciascun dominio del BES dei Territori (Matrice 2).

Matrice 2 – Presenza e intensità di correlazione fra gli indicatori elementari del BES dei Territori e i relativi indicatori compositi

	Salute	Istruzione e Formazione	Lavoro e Conciliazione dei Tempi di Vita	Benessere Economico	Relazioni Sociali	Politica e Istituzioni	Sicurezza	Ambiente	Ricerca e Innovazione	Qualità dei Servizi	Paesaggio e Patrimonio Culturale
Speranza di vita alla nascita	0,6968	0,688	0,6183	0,536	0,4102	0,0474	0,0617	0,0585	0,6978	0,2916	
Mortalità infantile	-0,4422	-0,4209	-0,3822	-0,2276	-0,1209	0,1309	-0,048	0,0348	-0,3243	-0,2008	
Mortalità per incidenti stradali (15-34 anni)	0,0822	0,0183	0,0713	0,233	0,0995	-0,1058	0,3114	-0,0259	-0,0294	-0,0532	
Mortalità per tumore (20-64 anni)	-0,3114	-0,2147	-0,1725	-0,1234	-0,1069	-0,0934	-0,0961	-0,0325	-0,0908	-0,0833	
Mortalità per demenze e malattie del sistema nervoso (65 anni e più)	0,4529	0,549	0,4645	0,5305	0,3747	0,1518	0,1992	0,1155	0,4489	0,0312	
Partecipazione alla scuola dell'infanzia	0,1324	0,4543	0,4091	0,5346	0,2151	0,1381	0,3986	-0,0208	0,3167	0,188	
Persone con almeno il diploma (25-64 anni)	0,4035	0,6665	0,7208	0,4936	0,2204	0,0391	0,1351	0,1079	0,6222	0,4264	
Laureati e altri titoli terziari (25-39 anni)	0,3386	0,642	0,7075	0,4639	0,1694	-0,0366	0,0372	0,1628	0,6714	0,4356	
Passaggio all'università	0,3904	0,4597	0,4662	0,4117	0,1327	0,0594	0,0541	0,0675	0,3655	0,1001	
Giovani che non lavorano e non studiano (Neet)	-0,4434	-0,2002	-0,2622	-0,6919	-0,2721	-0,1625	-0,1894	-0,11	-0,6938	-0,3165	
Partecipazione alla formazione continua	0,3374	0,5934	0,7150	0,5258	0,2273	-0,0139	0,0881	0,0989	0,6992	0,4279	
Competenza alfabetica degli studenti	0,3598	0,8779	0,7913	0,6074	0,3312	0,1622	0,1674	0,026	0,5992	0,2573	
Competenza numerica degli studenti	0,4027	0,8887	0,7905	0,6207	0,37	0,1598	0,1893	-0,0105	0,6183	0,2574	
Tasso di occupazione (20-64 anni)	0,3877	0,9043	0,5015	0,7559	0,4895	0,088	0,196	0,0572	0,7801	0,335	
Tasso di mancata partecipazione al lavoro	-0,4123	-0,9006	-0,8851	-0,7476	-0,4562	-0,1161	-0,2355	-0,0532	-0,7435	-0,315	
Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente	0,0451	-0,225	-0,3869	-0,1168	-0,0161	0,0382	0,0718	-0,0982	-0,2455	-0,2146	
Tasso di occupazione giovanile (15-29 anni)	0,3463	0,3034	0,6174	0,7001	0,4355	0,1943	0,202	0,0191	0,6719	0,2149	
Tasso di mancata partecipazione al lavoro giovanile (15-29 anni)	-0,4304	-0,8629	-0,8429	-0,7308	-0,4543	-0,1577	-0,2099	-0,0482	-0,7028	-0,2768	
Giornate retribuite nell'anno (lavoratori dipendenti)	0,2969	0,7236	0,8118	0,5427	0,4687	0,2041	0,0199	0,0386	0,6508	0,2983	
Reddito medio disponibile pro capite	0,363	0,8834	0,8905		0,6892	0,4528	0,0368	0,1428	0,0723	0,7838	0,3774
Retribuzione media annua dei lavoratori dipendenti	0,2942	0,7848	0,8622		0,5702	0,4126	0,0372	0,0528	0,0436	0,7663	0,3473
Importo medio annuo dei redditi pensionistici	0,3155	0,7863	0,7432		0,588	0,3984	-0,0203	0,0323	0,1632	0,7652	0,4838
Pensionati con pensione di basso importo	-0,3722	-0,8574	-0,9069		-0,7564	-0,4931	-0,1052	-0,1557	-0,0003	-0,6929	-0,2972
Patrimonio pro capite	0,2611	0,8122	0,8667		0,6639	0,4452	-0,0157	0,1802	0,0165	0,6889	0,2775
Tasso di ingresso in sofferenza dei prestiti bancari alle famiglie	-0,0943	-0,5862	-0,5814		-0,6122	-0,1479	-0,0576	-0,2836	-0,1106	-0,5428	-0,176
Organizzazioni non profit	0,1399	0,6397	0,6026	0,5807	0,1812	0,3011	0,4363	0,1067	0,4373	0,2011	
Scuole accessibili	0,0933	0,5673	0,647	0,666		0,48	0,045	0,0961	0,0357	0,6231	0,1099
Partecipazione elettorale (elezioni europee)	0,9939	0,7136	0,7593	0,6744	0,4672		-0,0352	0,1114	-0,0621	0,4713	0,2156
Partecipazione elettorale (elezioni regionali)	-0,1564	-0,2075	0,0493	-0,1765	-0,3222		-0,0991	-0,0101	-0,1498	-0,3147	-0,6176
Amministratori comunali donne	0,0636	0,1974	0,2572	0,3491	0,3188		-0,1078	-0,2296	-0,0082	0,5299	0,214
Amministratori comunali con meno di 40 anni	-0,1774	-0,5783	-0,5931	-0,6215	-0,438		-0,0094	-0,04	0,0036	-0,4321	-0,3397
Affollamento degli istituti di pena	0,0712	0,1624	0,1827	0,1247	-0,0469		-0,0753	-0,2196	-0,0361	0,1176	0,0952
Comuni: capacità di riscossione	0,0846	0,3632	0,4681	0,4537	0,3687		-0,0223	0,1379	-0,0277	0,3783	0,1847
Amministrazioni provinciali: capacità di riscossione	-0,0869	0,2389	0,37	0,3559	0,3663		0,1205	-0,0297	0,127	0,3362	0,3054
Omicidi	0,0045	-0,2232	-0,3385	-0,3122	-0,2906	-0,1883		0,0265	-0,0241	-0,2829	-0,1739
Altri delitti violenti denunciati	-0,0726	-0,1647	-0,1527	-0,03	-0,2231	-0,0073		-0,1749	-0,0979	0,1582	0,2967
Delitti diffusi denunciati	0,2564	0,3161	0,3123	0,4081	0,1497	0,3352		-0,1301	-0,0129	0,6188	0,357
Mortalità stradale in ambito extraurbano	-0,3517	-0,3328	-0,3781	-0,3459	-0,2637	-0,2132		0,0647	-0,1681	-0,3776	-0,3007
Dispersione da rete idrica comunale	-0,1193	-0,4138	-0,4685	-0,5107	-0,3855	-0,3219	0,1785		0,0519	-0,375	-0,1313
Conferimento dei rifiuti urbani in discarica	-0,1228	-0,3738	-0,3794	-0,3798	-0,2885	-0,204	0,0779		-0,1422	-0,337	-0,2538
Qualità dell'aria urbana - PM10	0,3414	0,4555	0,7005	0,4825	0,4292	0,4991	0,1563		0,1294	0,3391	-0,0917
Qualità dell'aria urbana - Biossido di azoto	0,0818	0,1406	0,0467	0,1523	-0,1997	-0,0158	-0,1964		0,1645	0,1908	0,5369
Disponibilità di verde urbano	0,1143	0,0929	0,0149	-0,0062	0,0455	-0,0774	0,1501		-0,0104	-0,0601	0,0718
Energia da fonti rinnovabili	-0,2447	-0,121	-0,1065	-0,1496	0,0357	-0,1486	0,1427		-0,0431	-0,2727	-0,1569
Raccolta differenziata dei rifiuti urbani	0,2722	0,593	0,6987	0,6061	0,5472	0,3409	0,2083		-0,0632	0,4848	0,1096
Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale	0,1887	0,2531	0,2668	0,3059	-0,0591	0,1278	-0,2029		-0,0146	0,3893	0,5017
Addetti nelle imprese culturali	0,2539	0,4689	0,4107	0,5286	0,2716	0,2333	-0,1767	-0,0251		0,5946	0,4687
Mobilità dei laureati italiani (25-39 anni)	0,3809	0,8281	0,7844	0,8338	0,5681	0,4272	-0,1211	0,0714		0,7996	0,3988
Bambini che hanno usufruito dei servizi comunali per l'infanzia	0,3165	0,6598	0,626	0,7065	0,6558	0,4915	-0,128	0,117	0,0052		0,4081
Irregolarità del servizio elettrico	-0,34	-0,7681	-0,7659	-0,7573	-0,6495	-0,3568	0,0377	-0,1135	-0,0327		-0,3332
Posti-km offerti dal Tpl	0,2272	0,3503	0,2941	0,4841	0,1088	0,1062	-0,2337	-0,0362	0,1707		0,3579
Emigrazione ospedaliera in altra regione	-0,0666	-0,2594	-0,4368	-0,3858	-0,3033	-0,4334	0,0498	0,1112	-0,0405		-0,2898
Densità e rilevanza del patrimonio museale	-0,0045	0,1172	0,0528	0,1646	-0,0816	-0,0735	-0,3175	-0,1801	0,2733	0,3509	
Diffusione delle aziende agrituristiche	0,2221	0,3621	0,3256	0,3119	0,3439	0,1129	0,0204	0,1097	0,1452	0,3932	
Densità del verde storico	0,1964	0,1909	0,1407	0,1477	-0,0074	0,0614	0,1076	-0,0884	0,0894	0,049	

Fonte: elaborazione propria su dati Istat.

Figura 8 – Matrice di Intersezione per l’Emergenza delle Priorità di Intervento

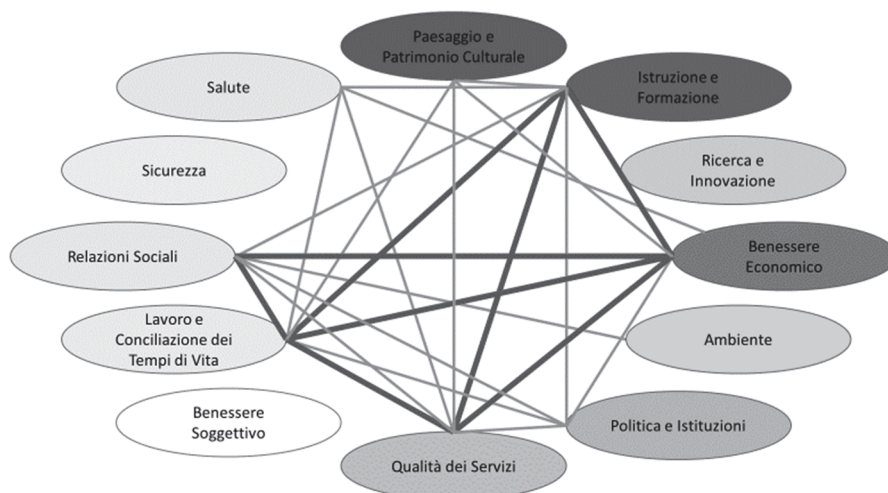
	<b>Livello</b>	<b>Trend di lungo periodo</b>	<b>Trend di breve periodo</b>	<b>Ripartizione spesa (LP)</b>	<b>Trend di lungo periodo della spesa</b>	<b>Trend di breve periodo della spesa</b>	
<i>Livello</i>	Domini nei quali deve essere implementato un processo di convergenza verso la media nazionale			Potrebbe generare effetti sul posizionamento nei livelli, nel trend sia di breve che di lungo periodo			<i>Ripartizione spesa (LP)</i>
<i>Trend di lungo periodo</i>	Domini nei quali è necessario implementare politiche per interrompere il trend recessivo dato dalla compresenza di un livello sotto la media e da una performance di lungo periodo negativa	Domini nei quali devono essere implementate politiche per invertire il trend in termini assoluti e/o relativi		Potrebbe generare effetti sul posizionamento nei livelli, nel trend sia di breve che di lungo periodo	Potrebbe generare effetti sul posizionamento nei livelli e nel trend di lungo periodo		<i>Trend di lungo periodo della spesa</i>
<i>Trend di breve periodo</i>	Domini nei quali è necessario implementare azioni di miglioramento, perché potrebbe, negli anni successivi, verificarsi un fenomeno recessivo (livello sotto la media nazionale + performance negativa di breve periodo che si cronicizza)	Domini nei quali, pur partendo da un dato di livello sopra la media nazionale, si registra la necessità di politiche per arrestare un processo di convergenza negativa	Domini nei quali è necessario implementare un monitoraggio attento perché se il trend negativo persiste negli anni successivi possono diventare aree di criticità	Potrebbe generare effetti sul posizionamento nei livelli, nel trend sia di breve che di lungo periodo	Potrebbe generare effetti sul posizionamento nei livelli e nel trend di lungo periodo	Potrebbe generare effetti sul posizionamento non ancora verificabili	<i>Trend di breve periodo della spesa</i>

Fonte: elaborazione propria.

- A partire dai risultati di tale matrice si è proceduto a porre in evidenza:
- le correlazioni forti e positive ( $\text{corr} \geq 0,7$ ), evidenziate con un colore grigio scuro;
  - le correlazioni positive ( $0,3 \leq \text{corr} < 0,7$ ), evidenziate con un colore grigio chiaro;
  - le correlazioni negative ( $-0,7 < \text{corr} \leq -0,3$ ), evidenziate con un colore nero e testo bianco in corsivo;
  - le correlazioni forti e negative ( $\text{corr} \leq -0,7$ ), evidenziate con un colore nero e testo bianco;
  - i valori compresi fra  $-0,3$  e  $+0,3$  sono stati interpretati come assenza di correlazione e non sono stati evidenziati.

La Figura 9 sintetizza la mappa dei legami di correlazione che intercorrono fra gli indicatori compositi di dominio (Matrice 1).

Figura 9 – Il Grado di Correlazione fra i Compositi di Dominio



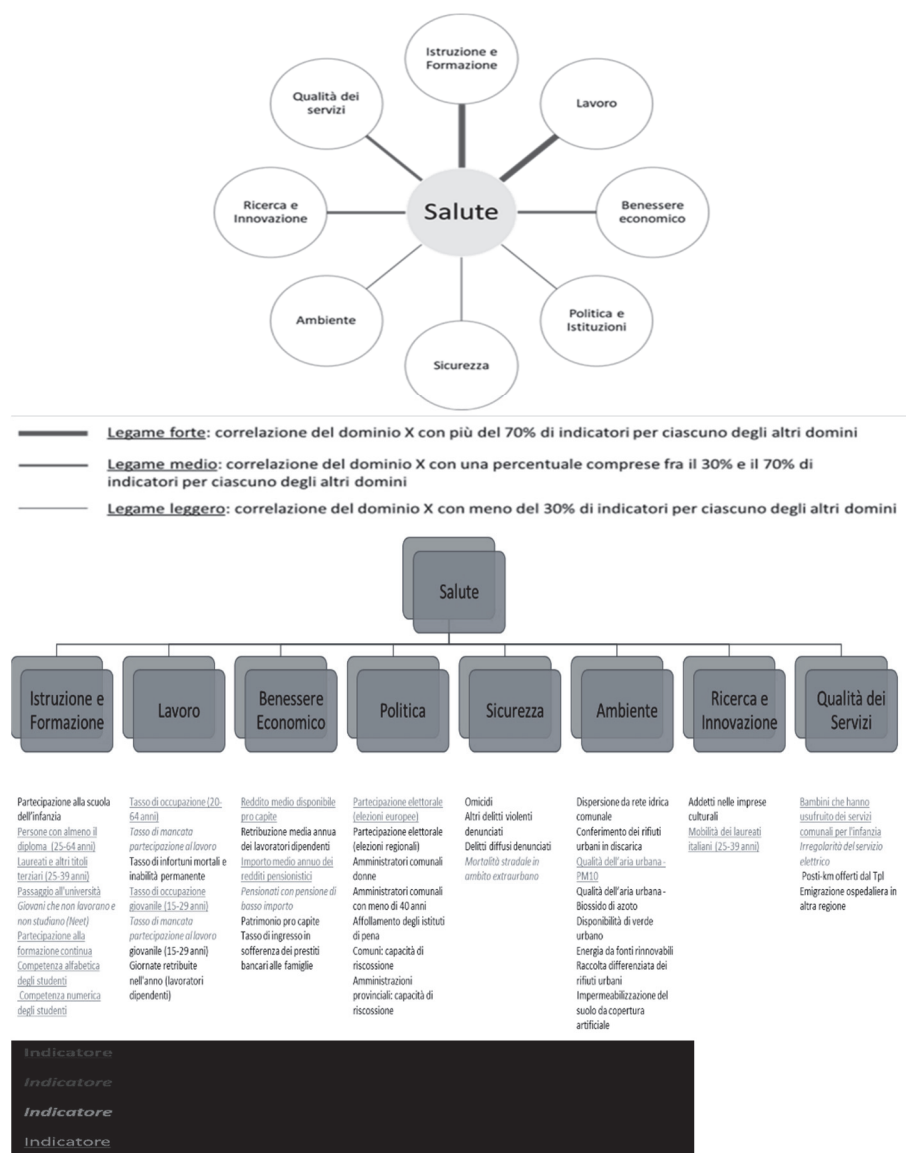
Fonte: elaborazione propria.

Le correlazioni più forti (indice di correlazione maggiore di  $+0,7$ ) si registrano fra i seguenti domini: Istruzione e Formazione, Lavoro e Conciliazione dei Tempi di Vita, Benessere Economico, Relazioni Sociali e Qualità dei Servizi. Tali domini hanno anche un grado di correlazione più basso (indice di correlazione compreso fra  $+0,3$  e  $+0,7$ ) con altri aspetti del benessere, quali la Salute, le Relazioni Sociali, la Politica e Istituzioni e il Paesaggio e



Patrimonio Culturali. Non si registrano correlazioni con altri domini per Ricerca e Innovazione e Sicurezza, mentre l’Ambiente risulta essere leggermente correlato con le Relazioni Sociali.

Figura 10 – Correlazioni e Legami fra Domini: Esempio per il Dominio Salute



Fonte: elaborazione propria.

La Figura 10 riporta, a titolo esemplificativo per il dominio Salute, i risultati dell'analisi della correlazione e dell'intensità dei legami fra domini, intermedia dai indicatori elementari. L'obiettivo 3 (Box 5) riguarda l'intensità dei legami che intercorrono fra gli indicatori di ciascun dominio e i composti di domini (Matrice 2). La tipologia di legame è stata definita come segue:

- Legami forti: correlazione del dominio X con più del 70% di indicatori per ciascuno degli altri domini.
- Legami medi: correlazione del dominio X con una percentuale compresa fra il 30% e il 70% di indicatori per ciascuno degli altri domini.
- Legami leggeri: correlazione del dominio X con meno del 30% di indicatori per ciascuno degli altri domini.

Una simile impostazione consente di individuare agevolmente l'impatto sul benessere multidimensionale, in termini di effetti diretti e indiretti, di natura (positiva o negativa) e di intensità (forte, media o leggera), di una politica o di una singola progettualità che insiste direttamente su un solo indicatore del BES. In altri termini, per rimanere sull'esempio riportato in Figura 7, un programma di inclusione lavorativa per i giovani avrà un impatto diretto, forte e positivo sul dominio "Lavoro e Conciliazione dei Tempi di vita" (di cui gli indicatori occupazione giovanile e mancata partecipazione al lavoro giovanile fanno parte) ed un impatto indiretto e positivo sul dominio "Salute". Grazie all'utilizzo di questi gradi di interazione fra dimensioni diverse del benessere, è possibile stimare come un intervento di politica del lavoro possa contribuire, non solo a ridurre i costi associati ai sussidi per la disoccupazione e ad incrementare le entrate derivanti dalla tassazione, ma, nel lungo periodo, anche a ridurre i costi legati alla spesa sanitaria.

## 7. Conclusioni

Le politiche di crescita "a venire" saranno sempre più caratterizzate da un orientamento alla sostenibilità ambientale e sociale. In Europa, tale processo ha subito una decisa accelerazione a seguito, in particolare, del *Green Deal* e dell'*Action Plan* sulla finanza sostenibile. Governi centrali ed amministrazioni locali dovranno, pertanto, ispirare le loro politiche ai principi della sostenibilità. È, questa, una nuova direzione che deve essere supportata da strumenti decisionali innovativi.

Il presente lavoro propone un modello di *Piano Strategico di Mandato Bes-oriented* per i Comuni italiani, utile a coniugare le politiche di bilancio delle amministrazioni locali con gli obiettivi sociali ed ambientali riconducibili agli indicatori di Benessere Equo e Sostenibile.

Nello specifico, il modello – estendibile alle Città Metropolitane ed alle Regioni – prevede un’analisi di contesto, un’analisi di bilancio ed una matrice di materialità che consentono alle Amministrazioni locali di definire priorità strategiche ed obiettivi di impatto.

L’*Analisi di contesto e di posizionamento del Comune/Città Metropolitana/Regione* rispetto al BES, per il tramite di un’analisi comparata basata sugli indicatori del BES (BES dei Territori, nel caso di Comuni e delle Città metropolitane; indicatori del BES delle Regioni, nel caso delle Regioni), permette alle PA di adottare delle strategie di welfare in relazione ad un benchmark ed al posizionamento della pubblica amministrazione rispetto alla media nazionale.

L’*Analisi del bilancio del Comune* rispetto al BES permette all’amministrazione di valutare la coerenza delle proprie politiche di spesa in ragione del proprio posizionamento BES e delle strategie di sviluppo sostenibile.

La *Costruzione di una matrice di materialità*, che mette in relazione i dati dell’analisi di contesto e i dati di bilancio tramite i domini BES, consente di far emergere le aree di benessere nelle quali è necessario intervenire prioritariamente, poiché queste ultime presentano dati di contesto e di bilancio che non sono in linea fra di loro. Dalla matrice emerge, ad esempio, quali sono i domini nei quali si sono registrate performance negative in termini di spesa pubblica, che possono aver già generato, o potranno generare, un peggioramento nei livelli e nell’andamento degli indicatori del benessere equo e sostenibile.

La *Scelta delle priorità strategiche e degli obiettivi d’impatto*, utilizzando le interazioni fra le diverse dimensioni del BES, consente di individuare le aree del benessere direttamente ed indirettamente collegate ai progetti di sostenibilità, e di misurare il loro impatto diretto ed indiretto. A titolo esemplificativo, l’investimento in un programma di riduzione della recidiva carceraria impatterà direttamente sul dominio BES “Sicurezza” ed indirettamente sul dominio “Relazioni Sociali”. Grazie allo studio delle interazioni tra domini BES, ed al collegamento di quest’ultimo con le voci di bilancio, il modello consente di calcolare, non solo gli impatti diretti sulla spesa pubblica, ma anche quelli indiretti (effetto moltiplicatore).

In definitiva, l’adozione del modello *Bes-oriented* proposto, consente ai Comuni, ed in generale alla pubblica amministrazione, di promuovere processi e progetti di sviluppo sostenibile, coniugando il miglioramento delle condizioni di benessere multidimensionale dei propri cittadini con una migliore gestione delle risorse pubbliche.

## Appendice

### *Il Mazziotta-Pareto Index*

Il processo di aggregazione segue la metodologia del Mazziotta-Pareto Index (MPI)<sup>21</sup> e trova le sue ragioni nel fatto che esso penalizza con variabilità orizzontale la media semplice. Questa impostazione è di assoluta rilevanza nel momento in cui si affrontano le questioni legate al benessere multidimensionale, che per sua natura è la combinazione di una serie di domini, che devono essere quanto più omogenei fra di loro per garantire condizioni equilibrate di ben-vivere. In particolare si è proceduti con:

- la normalizzazione degli indicatori elementari in un range compreso fra 70 (minimo) e 130 (massimo) secondo la seguente formula:

$$I_{ij} = \begin{cases} \frac{(x_{ij} - \text{Min}_{x_j})}{(\text{Max}_{x_j} - \text{Min}_{x_j})} 60 + 70 & \text{se l'indicatore } j\text{-esimo ha polarità positiva} \\ \frac{(\text{Max}_{x_j} - x_{ij})}{(\text{Max}_{x_j} - \text{Min}_{x_j})} 60 + 70 & \text{se l'indicatore } j\text{-esimo ha polarità negativa} \end{cases}$$

Dove:

- $I_{ij}$  è l'indicatore  $j$ -esimo dell'unità statistica  $i$ -esima normalizzato
- $x_{ij}$  è l'indicatore  $j$ -esimo dell'unità statistica  $i$ -esima prima della normalizzazione
- $\text{Min}_{x_j}$  è il valore minimo registrato per il  $j$ -esimo indicatore fra le  $n$  unità statistiche
- $\text{Max}_{x_j}$  è il valore massimo registrato per il  $j$ -esimo indicatore fra le  $n$  unità statistiche
- il calcolo del Mazziotta-Pareto Index secondo la seguente formula:  
 $CID_i = M_i - S_i cv_i$

Dove:

- $M_i = \frac{\sum_{j=1}^m I_{ij}}{m}$  è la media aritmetica fra gli indicatori di uno stesso dominio per l' $i$ -esima unità statistica;
- $S_i = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^m (I_{ij} - M_i)^2}{m}}$  è la deviazione standard fra gli indicatori di uno stesso dominio per l' $i$ -esima unità statistica;
- $cv_i = \frac{S_i}{M_i}$  è il coefficiente di variazione dell' $i$ -esima unità statistica;
- $CID_i$  è l'indicatore composito del dominio per l' $i$ -esima unità statistica

<sup>21</sup> Mazziotta, Pareto, 2018, 967-976.

Il Mazziotta-Pareto Index è stato calcolato per ciascuno degli 11 domini del BES dei Territori, per tutte le 107 province italiane.

### *Le matrici di correlazione*

L'indice di correlazione utilizzato per l'analisi è quello di Pearson. Esso assume sempre valori compresi fra -1 e +1 ed è definito come:  $r = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$

Dove:

- $\sigma_{xy}$  è la covarianza fra X e Y
- $\sigma_x$  è la deviazione standard di X
- $\sigma_y$  è la deviazione standard di Y

### **Riferimenti bibliografici**

- Becchetti L., Pisani F., Semplici L. (2018). *La ricchezza delle Regioni*. Soveria Mannelli (Cz): Rubbettino Editore.
- Bova D.M. (2019). *Guida per il rapporto del Bes (Benessere Equo e Sostenibile) organico per comuni: manuale applicativo*. Milano: Franco Angeli.
- Collecchio M. (2019). Indicatori Bes anche nei comuni. *Italia Oggi*, 43.
- Interlinkages Working Group of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators (2019). *Interlinkages of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Disponibile al seguente link: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/50th-session/documents/BG-Item3a-Interlinkages-2030-Agenda-for-Sustainable-Development-E.pdf>
- Istat (2019). *Rapporto SDGs 2019. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia*.
- Kaplan R., Norton D. (1996). *Using the balanced scorecard as a strategic management system*. Harvard Business Review.
- Mazziotta M., Pareto A. (2018). Measuring Well-Being Over Time: The Adjusted Mazziotta-Pareto Index Versus Other Non-compensatory Indices. *Social Indicators Research*, 136, 967-976. DOI:10.1007/s11205-017-1577-5
- Melchiorri C., Brembilla B., Manzoni P. (2011). *Dalla Politica alla Buona Amministrazione. Come realizzare il programma elettorale ed innovare la Pubblica Amministrazione*. Milano: Franco Angeli.
- Miola A., Borchardt S., Neher F., Buscaglia D. (2019). *Interlinkages and policy coherence for the Sustainable Development Goals implementation: An operational method to identify trade-offs and co-benefits in a systemic way*. EUR 29646 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019. DOI: 10.2760/472928, JRC115163.
- Peraro F., Vecchiato G. (2007). *Responsabilità Sociale del Territorio. Manuale operativo di sviluppo sostenibile e best practices*. Milano: Franco Angeli.
- Pradhan P., Costa L., Rybski D., Lucht W., Kropp J.P. (2017). *A Systematic Study of Sustainable Development Goal (SDG) Interactions*, Earth's Future, 5, 1169–1179. DOI: 10.1002/2017EF000632

## Sitografia

BES: <http://www.besdelleprovince.it/pubblicazioni/2019/>

UrBES: <https://www.istat.it/it/archivio/92375>

BES dei Territori: [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)/il-bes-dei-territori](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/il-bes-dei-territori)

EC: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_it](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_it)

EC: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance\\_it](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance_it)

ISTAT: [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes))

ISTAT: <https://www.istat.it/it/files//2018/04/12-domini-commissione-scientifica.pdf>

ISTAT: [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)/il-bes-nel-def](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/il-bes-nel-def)

SDGs Compass: [https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104\\_SDG\\_Compass\\_Guide\\_2015.pdf](https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2015/12/019104_SDG_Compass_Guide_2015.pdf)