

TERRITORI *HUMAN-CENTRED*: UN MODELLO PER L'ANALISI DEI BENEFICI SOCIO-ECONOMICI DERIVANTI DA POLITICHE PER IL BENESSERE E L'ATTIVITÀ FISICA DELLA COMUNITÀ

Camilla Ferri<sup>1</sup>, Dario Bertocchi<sup>2</sup>, Jan van der Borg<sup>3</sup>, Raffaella Lioce<sup>4</sup>

**SOMMARIO**

Per anni l'attività fisica è stata sempre circoscritta all'interno di infrastrutture sportive ad hoc (palestre, piscine, etc.). Solo recentemente alcune scelte di progettazione, uso e gestione dello spazio urbano hanno evidenziato la possibilità di integrare l'attività fisica nella vita quotidiana e nel contesto offerto dai beni pubblici comuni quali aree verdi, strade, piazze, etc. Ridisegnare questi spazi ponendo al centro la persona, la sua salute e il suo benessere significa non solo migliorare la qualità della vita del singolo, ma anche apportare benefici alla società nel suo complesso e all'economia regionale, oltre che all'ambiente. Il presente paper illustra la costruzione di un framework metodologico in grado di misurare i benefici socio-economici di territori urbani pianificati secondo un'ottica *human-centred* volta alla promozione del benessere della comunità attraverso il movimento fisico. Questo strumento ha lo scopo di restituire ai *decision maker* un ampio quadro di conoscenze volto a garantire un aggiornamento continuo delle politiche per lo sviluppo territoriale in questa prospettiva e, successivamente, per il loro monitoraggio nel tempo, attraverso la delineazione di un'ampia serie di indicatori e un'ulteriore analisi dell'influenza dei tre settori della città (pubblico, privato e terzo) nei processi decisionali urbani riguardanti tali tematiche.

---

<sup>1</sup> Università Ca' Foscari Venezia, Dipartimento di Economia, Cannaregio 873, 30121, Venezia, camilla.ferri@unive.it

<sup>2</sup> Università Ca' Foscari Venezia, Dipartimento di Economia, Cannaregio 873, 30121, Venezia, dario.bertocchi@unive.it

<sup>3</sup> Università Ca' Foscari Venezia, Dipartimento di Economia, Cannaregio 873, 30121, Venezia, vdborg@unive.it.

<sup>4</sup> Università IUAV di Venezia, Dipartimento di Culture del Progetto, Dorsoduro 2196, Venezia, raffaella.lioce@iuav.it

## 1. Introduzione

Secondo la OMS, la salute dell'uomo non è semplicemente definibile come la mancanza di malattie o disagi, ma come "uno stato di completo benessere a livello fisico, mentale e sociale" (OMS, 1948).

Già nel 1999 l'Organizzazione Mondiale della Sanità afferma l'importanza del ruolo della pianificazione territoriale per il miglioramento del benessere e della qualità della vita dell'uomo, auspicando l'adozione di un approccio intersettoriale capace di integrare gli interessi legati all'ambiente, alla salute, all'economia e alla società, favorendo la partecipazione delle comunità locali nei processi di *policy-making*. Tale approccio olistico si rispecchia nella caratteristica di multifunzionalità delle aree verdi urbane e nella loro capacità di produrre disparati servizi ecosistemici, che si riflettono sulla salute individuale, sull'ambiente, ma anche sulla società intera e l'economia del territorio.

La pianificazione di città che pongono al centro l'uomo attraverso il movimento, sua caratteristica basilare, e l'ambiente naturale, suo principale contesto di riferimento, ha come prerequisito fondamentale la comprensione della realtà locale e degli impatti di potenziali scelte non solo a livello ambientale, ma anche sociale ed economico, un piano ancora oggi poco esplorato dalla comunità scientifica e poco considerato dagli stessi *decision-maker*.

## 2. Literature review

Una città sostenibile è quella in cui la popolazione gode di un'alta qualità della vita e che non trasferisce i suoi problemi alle future generazioni. Uno degli scopi centrali delle politiche urbane risulta essere quindi il miglioramento del benessere dei cittadini (OMS, 1999).

### 1.1 I benefici dell'attività fisica per il benessere individuale e comunitario

Tra i fattori che contribuiscono alla salute e al benessere del cittadino, l'attività fisica risulta avere un ruolo fondamentale, in particolar modo per la prevenzione e la diminuzione delle malattie non trasmissibili (tra queste, malattie cardiovascolari, cancro, diabete e disturbi respiratori cronici), oggi principale causa di decessi a livello globale (OMS, 2008). In più, l'attività fisica, una delle funzioni basilari dell'uomo, porta benefici anche alla salute mentale, riducendo lo stress e i suoi effetti collaterali, l'ansia, la depressione, nonché ritardando gli effetti dell'Alzheimer e altre forme di demenza. Nonostante questi comprovati effetti positivi, la popolazione mondiale è sempre più inattiva<sup>5</sup>. Una delle cause principali della crescente difficoltà di mantenere elevati i livelli di attività fisica è data da condizioni sistemiche e ambientali che hanno reso la quotidianità degli individui sempre più sedentaria. Tra queste, grandi distanze tra l'abitazione e il posto di lavoro, i negozi e gli spazi ricreativi, che hanno incrementato gli spostamenti in automobile a discapito di quelli a piedi o in bicicletta; lo stato di insicurezza delle strade; la riduzione del tempo dedicato all'educazione fisica nelle scuole e al "gioco attivo" nel tempo libero nella vita di bambini e adolescenti (a favore di forme di ricreazione sempre più sedentarie); la bassa qualità degli ambienti di vicinato.

Tuttavia, la sedentarietà non è nociva solo alla salute dei singoli individui, ma comporta ingenti oneri anche per l'intera società: alti costi per la sanità, spesso insostenibili, e la perdita di produttività economica, a cui necessitano di essere aggiunti i costi ambientali legati all'inquinamento provocato nelle città *car-centred*<sup>6</sup>.

Di converso, numerosi studi dimostrano che l'aumento di attività fisica tra la popolazione ha benefici non solo per la salute individuale, ma anche per la società, l'economia del territorio, oltre che l'ambiente: "performance economica, sicurezza, salute, ambiente, coesione comunitaria – tutto ciò migliora quando le persone si muovono" ([designedtomove.org](http://designedtomove.org), 2015). Si stima che l'aspettativa di vita di media in Europa aumenterebbe di 0,63 anni se si ponesse fine all'inattività fisica (Lee et al, 2012). Andare di più a piedi o in bicicletta significherebbe ridurre le emissioni di gas serra, l'inquinamento atmosferico, quello acustico e il

---

<sup>5</sup> Globalmente, un terzo degli adulti non raggiunge i livelli raccomandati di attività fisica (OMS, Comitato regionale per l'Europa, 2015)

<sup>6</sup> Con questa espressione si intendono qui quelle città in cui l'uomo prevalentemente necessita di spostarsi in automobile date le ampie distanze tra l'abitazione e il posto di lavoro, i negozi, gli spazi ricreativi.

congestionamento del traffico. Inoltre, più attività fisica rappresenterebbe maggiori opportunità economiche per tutta una serie di settori, come l'industria, i trasporti, i servizi sanitari, lo sport e il turismo (OMS, 2012). Una città attiva è più sicura, più produttiva e più coesa dal punto di vista dell'integrazione sociale: è quindi più attrattiva sia per nuovi residenti che per turisti.

Designedtomove.org e Baley et al (2012) sintetizzano tutti questi aspetti, in seguito ad un'accurata ricerca in più di 500 studi, in un modello chiamato The Human Capital Model (HCM), il quale classifica gli effetti positivi dell'attività fisica in 6 tipologie di capitale<sup>7</sup>:

1. Capitale Fisico (benefici diretti per la salute fisica e l'influenza positiva nei confronti dell'adozione di comportamenti sani)
2. Capitale Emozionale (benefici psicologici e mentali associati all'attività fisica)
3. Capitale Individuale (elementi del carattere di una persona – ad es. capacità, valori – che maturano grazie alla partecipazione a giochi fisici, sport, altre forme di attività fisica)
4. Capitale Sociale (i risultati che emergono quando le reti tra persone, gruppi, organizzazione e società civili sono rinforzati grazie alla partecipazione ad attività fisiche di gruppo, giochi o sport competitivi)
5. Capitale Intellettuale (crescita in termini di rendimento, performance lavorativa, produttività, traguardi lavorativi e, di pari passo, riduzione dei costi della sanità, dell'assenteismo e del presenteismo<sup>8</sup>).

L'adozione del concetto di capitale umano per descrivere i benefici dell'attività fisica deriva dalla teoria, condivisa da molti economisti, che esso sia al centro della crescita economica e sia indicatore di un'economia sana. La parola "umano" vuole sottolineare l'idea che tali aspetti positivi siano asset personali guadagnati, ovvero una serie di risorse che contribuiscono al benessere dell'individuo. Tuttavia, è stato spesso sottovalutato il ruolo dell'attività fisica nell'accelerare lo sviluppo di varie dimensioni del capitale umano in modo onnicomprensivo. I benefici del movimento infatti non sono indipendenti o sconnessi, anzi traggono vantaggio l'uno dall'altro e il loro valore è evidente solo se considerati in una prospettiva olistica (Bailey et al, 2013).

## *1.2 Le città attive*

L'ambiente di supporto e il contesto in cui si svolge l'attività fisica sono fattori importanti per il raggiungimento dei benefici sopraelencati. In particolare, essi sono particolarmente visibili nelle cosiddette "città attive", ovvero territori pianificati per integrare l'attività fisica nella vita quotidiana delle persone, soddisfacendo così una delle priorità della "Strategia per l'attività fisica OMS-Organizzazione Mondiale della Sanità 2016–2025"<sup>9</sup>.

Ne consegue che le città pianificate a favore dell'attività fisica sono città competitive: hanno alti livelli di sviluppo economico, bassi costi della sanità, poca criminalità e sono meno inquinate (designedtomove.org, 2012). Questo contribuisce pertanto al benessere dei cittadini che le abitano: non solo fisico, ma a 360°.

Tuttavia, per anni lo sport è stato disconnesso dalla pianificazione urbana: un'opportunità mancata per creare spazi per lo sport e il movimento quotidiano. In passato, a causa dell'urbanizzazione e della densificazione delle città molte infrastrutture sportive sono state trasferite fuori dai centri cittadini. Inoltre, la qualità spaziale delle stesse era spesso bassa e non attrattiva: molte città hanno costruito spazi sportivi anonimi, sconnessi dal quartiere in cui sono collocati e dallo spazio pubblico, oppure troppo isolati. Solo nelle ultime decadi la relazione tra attività fisica e città è cambiata. Lo sport è diventato meno di squadra e più individualistico, di conseguenza si sono diffusi centri fitness nei centri cittadini o negli spazi pubblici, a discapito dei centri

---

<sup>7</sup> Con "capitale" si intende qui una risorsa che può essere costruita e utilizzata durante il corso della vita

<sup>8</sup> Con presenteismo si intende un certo "fanatismo" nell'essere presenti al lavoro. Ha effetti negativi sulla produttività e sulla salute individuale del lavoro

<sup>9</sup> Ambito prioritario 3: Promuovere l'attività fisica come parte della vita quotidiana di tutti gli adulti, ad esempio nelle modalità di trasporto, nel tempo libero, nei luoghi di lavoro e all'interno del sistema sanitario

sportivi in periferia. La città è diventata, in alcuni casi, essa stessa teatro di eventi sportivi o di pratiche sportive non organizzate (es. jogging, ciclismo, parkour). Nonostante la crescente importanza dello sport nello spazio urbano, la pianificazione dell'attività fisica è spesso tuttavia separata da altri programmi. Invece, i progetti legati allo sport possono avere un ruolo rilevante per connettere altri diversi interessi urbani, nonché le stesse persone, gruppi e organizzazioni. Lo sport può essere infatti considerato un "punto d'incontro cittadino". In questa prospettiva la pianificazione del territorio deve riconoscere il contributo dell'attività sportiva alla qualità della vita e quindi promuovere iniziative di pianificazione di tipo inclusivo (Casas Valle, 2013), che possano coinvolgere non solo parchi e aree pubbliche, ma anche scuole, modalità di trasporto, i posti di lavoro e l'uso del territorio urbano nel suo complesso. Focalizzare gli investimenti in attività in tali ambiti si è dimostrato essere capace di realizzare solidi ritorni e vari benefici collaterali positivi sopraelencati (designedtomove.org, 2012).

Nella prospettiva di una pianificazione di città attive, il verde urbano costituisce non solo un background ma anche una pre-condizione necessaria alla diffusione di una sana e sicura attività fisica, intesa sia come sport che come mobilità sostenibile delle persone all'interno della città su base quotidiana. L'infrastruttura verde è una rete di aree naturali e semi-naturali e spazi verdi in zone urbane, rurali, terrestri, marine e costiere, con caratteristiche naturali ma anche artificiali (Naumann et al., 2011). Uno dei suoi caratteri fondamentali è la multifunzionalità, ovvero la capacità di svolgere funzioni diverse (ambientali, ma anche sociali ed economiche) a cui è collegata la produzione di vari benefici per l'utente e per il contesto in quali sono inserite, a differenza delle infrastrutture grigie, che in genere compiono singole funzioni. Numerose ricerche dimostrano il significativo contributo dell'ambiente naturale nei confronti della salute umana e del benessere grazie ai molteplici servizi ecosistemici<sup>10</sup> da esso prodotti.

Il rapporto sulla multifunzionalità delle aree verdi di Science for Environment Policy (2012) sottolinea il rapporto tra infrastrutture verdi, ecosistema e salute e elenca una lunga serie di benefici che si possono trarre dalle aree verdi: non solo fisici, ma anche psicologici/emozionali e socio-economici, che possono essere identificati a livello sia individuale che comunitario. Tra questi:

- parchi pubblici, sentieri, campi da gioco, piste ciclabili e percorsi per fare jogging incoraggiano l'attività all'aria aperta (sia sportiva che di semplice mobilità) e promuovono la diffusione di un buono stato di salute fisica;
- parchi pubblici, città e piazze verdi aumentano le interazioni e la coesione sociale, il senso di appartenenza alla comunità, il rispetto per l'ambiente;
- le aree verdi contribuiscono al paesaggio culturale e storico, conferendo identità ai luoghi e allo scenario delle aree urbane e peri-urbane, in cui le persone vivono e lavorano;
- il valore estetico e culturale delle aree verdi migliora il senso di benessere e di salute, il contatto con la natura riduce lo stress;
- gli spazi verdi in una comunità residenziale attraggono turismo e investimenti, oltre a migliorare il tasso di occupazione e i salari, condizioni di lavoro, accesso ai pubblici servizi e la qualità stessa delle abitazioni e quartieri residenziali;
- in certi casi lo sviluppo e l'utilizzo delle aree verdi contribuisce a rigenerare aree urbane altrimenti in degrado.

---

<sup>10</sup> I servizi ecosistemici (SE) sono costituiti dai flussi di materia, energia e informazione provenienti dagli stock del capitale naturale, che si combinano con i servizi dei manufatti antropogenici per generare benessere e qualità della vita (Costanza, 1999)

Nonostante ciò, solo recentemente sono state introdotte come strumento nelle politiche della Commissione Europea. La scarsità di ricerche specifiche sulla loro multifunzionalità dimostra la necessità di produrre nuova ricerca sui loro vantaggi competitivi globali a livello economico, ambientale e sociale.

### *1.3 Pianificare territori “attivi” per il benessere della popolazione*

Una pianificazione basata su un approccio onnicomprensivo orientato allo sviluppo integrato è capace di considerare simultaneamente i benefici provenienti dalle tre dimensioni della sostenibilità (sociale, ambientale, economica). Tale idea va di pari passo con la caratteristica di multifunzionalità delle aree verdi e la loro capacità di produrre disparati servizi ecosistemici: un approccio eco-sistemico ha il potenziale di migliorare l'integrazione dell'ambiente naturale tramite la considerazione di questioni orizzontali e intra-settoriali (EC, 2013).

Se è vero che la pianificazione urbana può e deve servire come prima forma di prevenzione e contribuzione alla salute e al benessere dell'uomo (Duhl & Sanchez, 2008), un approccio di tipo comprensivo per la pianificazione di città attive e salutari guarda all'attività fisica non solo come sport ma come stile di vita attivo su base quotidiana, accessibile a tutti i cittadini (OMS, 2008), ponendo al centro l'uomo, il suo benessere e il benessere della comunità intera. Punti focali di tale tipo di pianificazione sono l'ambiente costruito e quello sociale.

L'ambiente costruito include gli schemi d'uso del territorio, il sistema dei trasporti, il design urbano, le aree verdi e gli spazi/edifici creati dall'uomo (es. scuole, abitazioni, posti di lavoro, aree ricreative). L'ambiente sociale influenza la partecipazione all'attività fisica e riguarda tutti i benefici socio-economici che la comunità trae dal movimento.

Ne è chiara conseguenza che una strategia per la pianificazione di uno stile di vita attivo urbano si rivolge a tutti i gruppi sociali, con una particolare attenzione ai bambini, ai giovani, agli anziani e a popolazioni di quartieri con un basso status socio-economico, ai lavoratori, ai disabili, alle minoranze etniche, nonché a un'ampia varietà di contesti urbani tra cui scuole, posti di lavoro, quartieri residenziali, luoghi ricreativi e infrastrutture sportive (OMS, 2008). Ciò significa che in una città attiva sostenibilità è anche accessibilità<sup>11</sup>.

Come precedentemente accennato, l'integrazione dell'attività fisica nella vita quotidiana urbana costituisce un investimento in termini di qualità della vita degli individui, ma anche, a livello nazionale, in termini di benessere sociale, salute pubblica e crescita economica. Tra i precetti fondamentali indicati da Designtomove.org per tale tipo di pianificazione, si evidenzia la necessità di:

- pianificare la città per rendere le persone più attive, ovvero porre l'uomo al centro del design della città
- progettare l'attività fisica nell'ambiente costruito (dai trasporti alle infrastrutture verdi)
- rendere “attive”, ovvero massimizzare, le risorse già esistenti – fisiche, come gli spazi (rigenerare luoghi abbandonati, aumentare l'orario di utilizzo, aree ad uso misto) ma anche umane (persone o organizzazioni che promuovono il movimento).

La sfida per la creazione di città *human-centred* si basa sulla possibilità di unire lo sport e lo spazio, come parte di una città multifunzionale. L'integrazione tra attività fisica, design e policy è di successo se porta a una crescita dei benefici sia per la qualità degli spazi che per la città intera (Casas Valle, 2013).

Fattore cruciale per la pianificazione di territori attivi, verdi e salutari è la definizione del ruolo di leadership nelle mani della pubblica amministrazione (Casas Valle, 2013 e OMS, 2008).

Questo non significa però che l'ente pubblico locale sia l'unico responsabile di tale processo. Come suddetto, molti ambiti della città beneficiano di più elevati livelli di attività fisica, pertanto il supporto per la realizzazione di tale obiettivo deve essere priorità di tutti i settori (non solo quello della sanità e quello dell'educazione). Infatti, se è vero che l'esercizio di una forte leadership da parte del settore sanitario è cruciale a livello nazionale, è anche vero che la promozione dell'attività fisica salutare è una questione

---

<sup>11</sup> “Accessibility is key” (designtomove.org, 2012)

complessa: da una parte, si tratta di una materia di competenza condivisa anche da altri dipartimenti, come quelli dell'istruzione, dello sport e della cultura; dall'altra, si tratta di un tema fortemente influenzato da decisioni prese in differenti settori quali i trasporti, la pianificazione urbanistica e la finanza (OMS, 2008).

I vari settori devono identificare obiettivi comuni e allineare le proprie risorse se desiderosi di raggiungere i benefici socio-economici dell'incremento dell'attività fisica da parte della popolazione cittadina (Designedtomove.org, 2012). In alcuni casi si auspica anche un ruolo di leadership o coordinamento da parte di una coalizione di vari gruppi sociali. In ogni caso la partecipazione della comunità è essenziale per il successo (OMS, 2008).

#### *1.4 La necessità di un supporto per i decision-maker nella valutazione benefici socio-economici derivanti da politiche per il benessere e l'attività fisica della comunità*

Una rilevante barriera per il cambiamento verso l'ideazione di una città attiva consiste nel fatto che molti *decision-maker* non considerino l'attività fisica un motivo così importante per modificare politiche e effettuare investimenti. Nonostante siano consapevoli del ruolo di rilievo dell'attività fisica nei confronti della salute umana, dell'abbattimento dei costi in materia sanitaria e della creazione di benefici per la comunità, la salute non è spesso presente nelle loro agende.

A parte alcuni casi<sup>12</sup>, non sono attualmente presenti dei *framework* capaci di misurare il ritorno a 360° dell'adozione a livello cittadino di uno stile di vita attivo e che quindi rendano possibili comparazioni tra città e convincano (o comunque supportino) i *decision-maker* ad investire nei vari tipi di interventi sopracitati.

Uno strumento di supporto alle decisioni è di particolare importanza soprattutto considerando che una singola decisione può influenzare vari aspetti della città. Anzi, le scelte quelle prese nell'ambito del trasporto, della pianificazione urbana, dei parchi, del leisure, dell'educazione spesso determinano esse stesse se l'ambiente faciliti o ostacoli l'attività fisica. Di converso, la creazione di territori "active-friendly" può essere la soluzione a più problemi a livello urbano – ambientali, sociali, economici (Sallis et al, 2015).

Pertanto, risulta fondamentale produrre indicatori per misurare gli impatti della pianificazione di città attive, nonché investire in collaborazioni e approcci di tipo interdisciplinare che forniscano un'evidenza scientifica dei benefici olistici dell'attività fisica al fine di spronare le amministrazioni a continui miglioramenti (designedtomove.org, 2012). Anche l'OMS (2008) raccomanda il monitoraggio e valutazione delle politiche di promozione dell'attività fisica stessa attraverso l'applicazione di indicatori di performance.

## **2. Un framework metodologico per lo studio dei benefici socio-economici dei territori human-centred**

Considerando le esigenze di produrre *tool* di supporto ai decision-maker nell'ambito della pianificazione urbana correlata all'attività fisica e la necessità di monitorare gli effetti di politiche, piani e programmi incentrati sullo sviluppo di città attive, verdi e salutari, il punto focale del presente paper consiste nell'illustrare la costruzione di un *framework* metodologico in grado di misurare i benefici socio-economici di territori urbani pianificati secondo un'ottica *human-centred* volta alla promozione del benessere della comunità attraverso il movimento fisico.

La produzione di tale modello si colloca all'interno del progetto europeo Erasmus + Sport "HEPNESS – Healthy Environment Promotion and Ecosystem Services Support for ACTIVE CITIES development" che mira a sviluppare città salutari e sportive attraverso la valorizzazione delle risorse naturali e culturali e dei

---

<sup>12</sup> Designed to move (designedtomove.org) (2012), Designed to Move, A Physical Activity Action Agenda, Nike, inc. <http://e13c7a4144957cea5013f2f5ab26d5e83af3ea377013dd602911.r77.cf5.rackcdn.com/resources/pdf/en/full-report.pdf> e James F. Sallis, J. F., Spoon, C. (2015) Making the Case for Designing Active Cities, Active Living Research, University of California, San Diego.

servizi ecosistemici per la promozione di uno stile di vita attivo attraverso una serie di attività svolte in concerto da un partenariato composto da municipalità, associazioni sportive e centri di ricerca di varie città europee<sup>13</sup>.

Tramite la valutazione dei benefici socio-economici legati allo svolgimento di attività fisica, il framework in oggetto vuole rappresentare uno strumento di supporto alle municipalità coinvolte nel progetto per il monitoraggio delle politiche green attuate, al fine di un aggiornamento e continuo miglioramento della gestione di uno spazio urbano capace di integrare l'attività fisica all'interno della vita quotidiana dei cittadini. Inoltre, questo tool può essere applicato come modello per la ricerca (anche comparativa) in altri contesti urbani volenterosi di sviluppare strategie, politiche, programmi in questa prospettiva.

## 2.1 La costruzione del modello

Considerando che la comunità scientifica si è spesso concentrata sull'analisi degli effetti dell'attività fisica a livello di salute individuale (sia fisica che mentale) o sugli impatti ambientali legati all'uso di aree verdi, il focus del framework ha invece voluto convergere su due grandi tipologie di benefici, al momento meno esplorati, che meglio incarnano l'approccio "olistico" della pianificazione urbana per l'attività fisica e *green*: quelli sociali e quelli economici. Dopo una ricerca volta a identificarne più tipologie, tali benefici sono stati raggruppati, nel modello, all'interno di omonime sfere.

Data questa premessa, nella *sfera sociale* si sono voluti analizzare gli effetti che non tanto il singolo quanto l'intera comunità può trarre da un maggior svolgimento dell'attività fisica nella vita di tutti i giorni.

Gli aspetti ambientali e individuali non sono stati trascurati, ma convogliati all'interno dell'ambito sociale sotto un'altra prospettiva, quella del benessere dei cittadini (sintetizzandoli in sotto-indicatori quali "benessere ambientale" e "popolazione & salute"). All'interno di questo indicatore sono inseriti anche gli aspetti legati alla disponibilità di aree verdi, pedonali e ciclabili nella città, aspetti legati alla mobilità (users di trasporto pubblico, indice di motorizzazione, numero di biciclette, servizi di car o bike sharing, presenza di autobus a basso impatto ambientale...), la presenza di firma di trattati quali Covenant of Mayors<sup>14</sup>, Carta Aalborg<sup>15</sup> e certificazioni o premi quali Capitale Verde Europea, Città Europea dello Sport, Capitale Europea dello Sport. L'indicatore "popolazione & salute" permette di avere un quadro generale sull'andamento demografico della città diviso per sesso ed età, aiutando anche la comparazione di dati quali invecchiamento della popolazione, tassi di nascita, aspettativa di vita. La sfera sociale contempla inoltre aspetti legati alla sicurezza pubblica (criminalità, contando il numero di reati, e sicurezza stradale, contando il numero di incidenti e incidenti fatali a pedoni, auto e biciclette), e misura l'attitudine allo sport della popolazione, ovvero il coinvolgimento in discipline sportive (sia dilettantistico che professionistico), nonché la disponibilità di infrastrutture outdoor e indoor per la loro pratica e la presenza di scuole, università e accademie dello sport. Infine, la sfera cerca di misurare il numero di eventi, progetti e iniziative organizzate per promuovere l'attività fisica tra la popolazione, attraverso l'indicatore "coinvolgimento civico".

Nella *sfera economica* ricadono aspetti di natura occupazionale (numero di posti di lavoro e di persone occupate), la spesa pubblica per la sanità, nonché l'attrattività e la reputazione, misurate in numero di turisti, nuovi residenti e grandi eventi. Il benessere economico è misurato in termini di PIL pro capite, tasso di occupazione totale, di disoccupazione giovanile e salari medi. Considerando l'economia del settore sportivo,

---

<sup>13</sup> Partner di progetto: Comune di Vicenza (IT), Città di Bonn (GER), Armagh City, Banbridge & Craigavon Borough Council (EIRE), Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Arts, Anton Melik Geographical Institute (ZRC SAZU) (SLO), National movement Union for Development of Sport and Sports Culture (FOOTURA) (BUL), Unione Sportiva Maria Ausiliatrice (IT), Università Ca' Foscari Venezia (IT)

<sup>14</sup> Il "Patto dei sindaci" è il principale movimento europeo che vede coinvolte le autorità locali e regionali che si impegnano volontariamente ad aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nei loro territori.

<sup>15</sup> La Carta delle Città Europee per uno sviluppo durevole e sostenibile è un documento firmato da 80 Amministrazioni Locali europee e da 253 rappresentanti di organizzazioni internazionali, governi nazionali, istituti scientifici, consulenti e singoli cittadini. Riguarda la condivisione e l'attuazione a livello locale di un modello urbano sostenibile.

il modello conta il numero di posti di lavoro e di business legati al mondo dello sport nella città, nonché la spesa mensile delle famiglie per l'attività fisica. La sfera prende infine in considerazione gli investimenti (in aree verdi, in programmi educativi, eventi, mobilità sostenibile, infrastrutture sportive...) che il settore pubblico ha svolto dimostrando la sua propositività nei confronti dello sport e della diffusione dell'attività fisica tra i suoi cittadini.

Alle sfere sociale ed economica è stata infine affiancata una sfera digitale, che vuole andare ad indagare il rapporto tra città attive e *smartness* digitale. È semplice notare che gli obiettivi di una città *human-centred* coincidano con quelli di una *smart city*. Una *smart city* è l'integrazione della tecnologia in un approccio strategico alla sostenibilità, al benessere dei cittadini e allo sviluppo economico (Steria, 2011). *Smart* è dunque una città che secondo una visione strategica e in maniera organica, impiega gli strumenti dell'ICT come supporto innovativo degli ambiti di gestione e nell'erogazione di servizi pubblici, grazie anche all'ausilio di partenariati pubblico-privati, per migliorare la qualità della vita dei propri cittadini.

In particolar modo, tra gli aspetti *smart* più rilevanti per un territorio attivo sono stati individuati i concetti di:

- *sentient cities* (o città senziente), ovvero quella che crea le condizioni infrastrutturali per produrre e gestire le informazioni sul suo funzionamento in ambiti quali mobilità, risorse energetiche, qualità dell'ambiente. Grazie a nuovi strumenti urbani (es. sensori) i cittadini, da fruitori o beneficiari, diventano soggetti attivi nel monitoraggio della città. Videosorveglianza, monitoraggio del traffico, *smart lighting* sono infrastrutture amiche di chi pratica attività sportiva;
- *wiki città* e *smart community*, il digitale aiuta la partecipazione dei cittadini attraverso la rete con l'obiettivo di diventare parte attiva nelle decisioni che riguardano la città. Tra gli strumenti più utili a questo scopo: i *social network*, capaci di aggregare persone anche con lo scopo di condividere pratiche sportive;
- *sharing economy*, la possibilità di scambiare, condividere, barattare, commerciare o noleggiare beni e servizi su larga scala grazie alle piattaforme ICT, tra questi ad esempio, modalità di trasporto green o attivo (*bike sharing*, *electric car sharing*).

All'individuazione di queste tre *sfere* è seguita la delineazione di *indicatori*, ovvero macrotemi volti a descrivere nel dettaglio gli aspetti sociali, economici e digitali che sono considerati rivelatori di benefici derivanti dalla diffusione dell'attività fisica tra la popolazione o comunque caratteristiche significative di una città *human-centred*.

Tali indicatori sono una misura riepilogativa di una serie di *sotto-indicatori*, i quali scompongono l'aspetto descritto dall'indicatore in sotto-temi, valutati quantitativamente da più dati (chiamati, qui *misure*) che rilevano la realtà nello specifico. Nella maggior parte dei casi le *misure* sono rapportate al numero di abitanti dell'area di interesse. Tale scelta (piuttosto che quella di adottare come denominatore la superficie dell'area) rispecchia la visione *human-centred* del modello.

I sotto-indicatori e le misure sono stati identificati e raggruppati in seguito a ricognizione e quindi un'attività di *benchmarking* tra documenti inerenti alle seguenti categorie:

- candidature delle città per premi quali "European Green City", "European Green Leaf Award", "European Capital of Sport"
- indici relativi a diversi aspetti delle città, quali indice sulla Qualità della Vita, Indice di Sportività, Smart City Index.



SFERE DELLA CITTA'	INDICATORI	SOTTO-INDICATORI
Sociale	Benessere dei cittadini	Benessere ambientale: a) qualità dell'aria
		Benessere ambientale: b) qualità dell'ambiente acustico
		Benessere ambientale: c) disponibilità di aree verdi, pedonali, ciclabili
		Trasporto locale e mobilità
		Firma di trattati per la protezione e la qualità ambientale o simili
		Salute & Popolazione
	Coinvolgimento civico	Consapevolezza pubblica sull'attività fisica
		Partecipazione dei cittadini
	Titoli/premi della città	European Green Capital
		European Green Leaf Award
		European Sport Capital
		European City of Sport
		WHO European Healthy Cities
	Sicurezza	other/s
		Criminalità, violenze o vandalismo
	Attitudine allo sport	Sicurezza stradale
		Coinvolgimento delle persone nello sport
		Disponibilità di infrastrutture e strutture sportive indoor
		Disponibilità di infrastrutture e strutture sportive outdoor
		Opportunità di educazione nello sport
Economica	Costi della sanità	Spesa annua sanitaria della municipalità
	Crescita di posti di lavoro	Numero di posti di lavoro e persone occupate
	Benessere economico	Stipendio medio e PIL pro capite, disoccupazione giovanile
	Economia del settore sportivo	Spesa per l'attività sportive, numero di business e posti di lavoro legati al settore sportivo
	Propensione della Municipalità nei confronti dello sport e l'attività fisica	Investimenti pubblici per infrastrutture sportive, aree verdi, programmi educazione sportiva, eventi sportivi
	Attrattività e reputazione	Attrattività verso i nuovi residenti
		Attrattività turistica
		Eventi
	Sport & Turismo	Numero musei dello sport, club sportivi rivolti ai turisti, fiere sportive, noleggi
Digitale	Sharing Economy	Numero piattaforme car/bike sharing e numero di utilizzatori
	Attitudine verso la città smart e digitale	Presenza di sistemi di monitoraggio nella città
		Mobilità elettrica
		Internet in città
		Digital presence della città e turismo
		App store per i cittadini
	Coinvolgimento digitale dei cittadini	Piattaforme online per la condivisione di informazioni e per la pratica sportiva

Fonte: propria elaborazione

## 2.2 Un modello per l'analisi dell'influenza dei settori della città nei processi decisionali

Il successo di una pianificazione di un territorio *human-centred* basato su uno stile di vita attivo della sua popolazione dipende dalla capacità di integrare, all'interno delle strategie, programmi, piani, la partecipazione della comunità e la creazione di *partnership*, affinché il processo di *decision-making* non sia unilaterale, bensì condiviso tra pubblico, privato e terzo settore (OMS, 2008).

Pertanto, oltre alla misurazione dei benefici socio-economici delle città, è stato ritenuto necessario integrare lo studio con un'analisi dell'influenza nei processi decisionali dei tre grandi settori della città: Pubblico,

Privato e Terzo Settore (es. Organizzazioni di volontariato, Cooperative sociali, Associazioni di promozione sociale e Fondazioni "pro-sociali", ovvero "non profit").

A tal fine è stata correlato al *framework* sopracitato un'ulteriore modello, visibile in tabella 2, volto all'individuazione del grado di influenza di ognuno di questi settori sulle scelte in merito agli aspetti sociali, economici e digitali descritti dai *sotto-indicatori*. La valutazione si svolge su una scala da 0 a 5 dove:

- 0 rappresenta un'azione neutrale, ovvero la totale impossibilità del settore di influenzare le decisioni su quell'aspetto/dinamica;
- 1 rappresenta un'azione indiretta ovvero una situazione in cui il settore ha una minima capacità di influenzare le decisioni su quell'aspetto;
- 2 rappresenta una situazione in cui il settore influenza parzialmente le decisioni su quell'aspetto, ma non ne è il principale *decision-maker*;
- 3 rappresenta un'azione collaborativa in cui il settore condivide equamente la capacità decisionale su quell'aspetto con un altro settore (o altri due);
- 4 rappresenta una situazione in cui il settore ha la capacità decisionale maggiore su quell'aspetto, ma non ne è l'unico *decision-maker*;
- 5 rappresenta un'azione diretta in cui il settore è l'unico che ha la possibilità di decidere su quell'aspetto.

Tabella 2 – distribuzione dell'influenza dei tre settori della città nei processi decisionali

S F E R E	INDICATORI	SUB-INDICATORI  I seguenti aspetti/dinamiche cittadine possono essere influenzate a diversi livelli dalle decisioni dei settori della città.	POTERE DECISIONALE DEI SETTORI DELLA CITTA'		
			settore pubblico	settore privato	terzo settore
Sociale	Benessere dei cittadini	Benessere ambientale: a) qualità dell'aria			
		Benessere ambientale: b) qualità dell'ambiente acustico			
		Benessere ambientale: c) disponibilità di aree verdi, pedonali, ciclabili			
		Trasporto locale e mobilità			
		Firma di trattati per la protezione e la qualità ambientale o simili			
		Salute ( <i>chi influisce sulla soddisfazione sulla propria salute e sul sistema sanitario</i> )			
	Coinvolgimento civico	Consapevolezza pubblica sull'attività fisica (sull'organizzazione e la diffusione di attività che aumentano la consapevolezza sull'attività fisica quali eventi, ma anche campagne di promozione)			
		Partecipazione dei cittadini ( <i>sull'organizzazione di consultazioni pubbliche, forum, gruppi di lavoro</i> )			
	Titoli/premi della città	<i>Sulla domanda e sull'attestazione di premi (quali European Green Capital, European Sport City/Capital...)</i>			
	Sicurezza	Criminalità, violenze o vandalismo ( <i>sul loro controllo</i> )			
		Sicurezza stradale ( <i>sul suo controllo</i> )			
	Attitudine allo sport	Coinvolgimento delle persone nello sport ( <i>a livello amatoriale o professionale, in club e associazioni</i> )			

		Disponibilità di infrastrutture e strutture sportive indoor			
		Disponibilità di infrastrutture e strutture sportive outdoor			
	<b>Opportunità di educazione nello sport</b>	<i>sulla presenza di opportunità di educazione nello sport</i>			
<b>Economica</b>	<b>Costi della sanità</b>	<i>sul sistema sanitario</i>			
	<b>Andamento del lavoro</b>	<i>sul numero di posti di lavoro nella città</i>			
	<b>Benessere economico</b>	<i>sul reddito e sull'occupazione</i>			
	<b>Economia del settore sportivo</b>	<i>sulla presenza di posti di lavoro e aziende afferenti al settore dello sport</i>			
	<b>Propensione della Municipalità nei confronti dello sport e l'attività fisica</b>	<i>su investimenti e politiche pro sport e attività fisica</i>			
	<b>Attrattività e reputazione</b>	attrattività verso i nuovi residenti			
		attrattività turistica			
		<i>sull'organizzazione di eventi e la loro buona riuscita</i>			
	<b>sport &amp; turismo</b>	<i>sullo sviluppo di turismo legato allo sport in città</i>			
<b>Digitale</b>	<b>sharing economy</b>	<i>sulla presenza di attività legate alla sharing economy</i>			
	<b>Attitudine verso la città smart e digitale</b>	<i>sulla presenza di sistemi di monitoraggio (acustico, ambientale, videosorveglianza, traffico...) in città</i>			
		<i>sulla presenza di mobilità elettrica</i>			
		<i>sulla presenza di wifi e banda larga a livello cittadino</i>			
		<i>Digital presence della città e turismo (= sulla disponibilità di informazioni turistiche e promozione online e sui social media della città)</i>			
		<i>App store per i cittadini (sulla presenza di app per servizi della città e dello sport)</i>			
	<b>Coinvolgimento digitale dei cittadini</b>	<i>sulla presenza di piattaforme su internet per lo scambio di informazioni (sia legate allo sport che non) tra i cittadini (es. gruppi Facebook)</i>			

Fonte: elaborazione propria

La corretta applicazione di tale tabella prevede che essa venga compilata da più esperti in ambiti inerenti alla pianificazione urbana *green*, attività fisica e sport, afferenti ai tre settori (pubblico, privato e terzo). I risultati che si ottengono dall'osservazione delle valutazioni dovrebbero così essere imparziali e rendere possibile la comprensione della distribuzione della capacità decisionale tra i tre settori, nonché il grado di condivisione dei processi di *decision-making*, sia a livello di sfera che di singolo *indicatore*. Pertanto, la tabella evidenzia gli aspetti della città dove è più o meno semplice dialogare tra settori (in cui quindi, incentivare tavole rotonde, scambi di *best practice*,...) e i decisori fondamentali di certi ambiti, che necessitano quindi di un maggiore supporto (ad esempio metodologico) nella formulazione delle loro strategie.

### 3. Conclusioni

In un momento storico caratterizzato da crescenti livelli di sedentarietà, la pianificazione di territori *human-centred* che pongono al centro il benessere della persona utilizzando le risorse naturali e culturali come mezzi attraverso i quali incentivare l'attività fisica diventa fondamentale non solo per la salute del singolo individuo, ma anche per la sostenibilità ambientale, sociale ed economica dell'intera comunità urbana. L'innovazione dettata dalle tecnologie digitali completa il quadro attraverso l'idea di una *smart city* attiva e verde che contribuisce al benessere di una *smart community* la quale, grazie al movimento, è sana, coesa e

più produttiva. I vari settori dell'amministrazione pubblica, di concerto con il settore privato e la stessa società civile, devono prendere coscienza dei benefici socio-economici derivanti dall'integrazione dell'attività fisica nella vita quotidiana e saper prendere decisioni che possano così portare alla risoluzione di più problemi contemporaneamente.

Il *framework* qui presentato, grazie al suo approccio olistico, vuole essere uno strumento di supporto ai *policy-makers* per decisioni intersettoriali. Dall'incrocio dei risultati dell'applicazione di tale modello e della tabella sull'influenza nei processi decisionali è possibile infatti derivare delle *guidelines* utili allo sviluppo strategico di una città attiva, individuando non solo quali sono gli aspetti da migliorare, ma anche quale settore può essere parte e condizionare le decisioni per il loro sviluppo.

Considerando che molti effetti socio-economici di tale pianificazione non possono essere visibili nell'immediato, il *framework* è applicabile anche con una funzione di monitoraggio e aggiustamento nel lungo periodo.

Ulteriori ricerche necessitano di essere svolte per ciò che riguarda l'effettiva applicabilità del modello attraverso modalità di aggregazione e elaborazione dei dati che riescano, attraverso gli indicatori delineati, a mostrare una valutazione comprensiva della *performance* della città in ambito di promozione e integrazione dell'attività fisica a livello urbano. Da evidenziare, in particolare, le relazioni tra misure e il loro grado di influenza sulla determinazione dell'indicatore finale, ipotizzabile, ad esempio, attraverso un modello AHP<sup>16</sup>.

Un grande limite da colmare è inoltre la difficile reperibilità dei dati a livello municipale. Per una corretta applicazione del modello si auspica l'utilizzo di un'ampia quantità di dati, ma anche un numero notevole di città (casi studio), tale da rendere possibile una valutazione di tipo comparativo attraverso la creazione di indici.

Si ritiene infine che un'altra sfida per il futuro della ricerca in questo campo consisterà nell'integrare nel modello una valutazione più ampia dei benefici per, ma anche derivanti da, la comunità. I cittadini infatti sono *critical mass* che contribuisce, essa stessa, direttamente o indirettamente, a diffondere i benefici dell'attività fisica agli altri concittadini e alle future generazioni, che sempre più dovranno occuparsi di una pianificazione integrata e *human-centred* per il raggiungimento di un benessere a tutti accessibile e quindi di una sostenibilità territoriale di lungo periodo.

---

<sup>16</sup> L'analytic hierarchy process (AHP) è una tecnica di supporto alle decisioni multicriterio sviluppata negli anni settanta dal matematico Thomas L. Saaty. La metodologia consente di confrontare più alternative in relazione ad una pluralità di criteri, di tipo quantitativo o qualitativo, e ricavare una valutazione globale per ciascuna di esse

## Bibliografia

- Ash, N., Blanco, H., Brown, C., Garcia, K., Henrichs, T., Lucas, N., Raudsepp-Hearne, C., Simpson, R.D., Scholes, R., Tomich, T.P., Vira, B and Zurek M., (2003), *Ecosystems and Human Well-being. A manual for assessment*; Island press, Washington.
- Bailey, R., Hillman, C., Arent, S., & Petitpas, A. (2013), "Physical activity: An underestimated investment in human capital?", in *Journal of physical activity and health*, no. 10, vol. 3, pp. 289-308.
- Costanza, R. (1999); *The value of the world's eco system services and natural capital*, Nature, vol. 387.
- Designed to move (designedtomove.org) (2012), *Designed to Move, A Physical Activity Action Agenda*, Nike, inc.  
<http://e13c7a4144957cea5013f2f5ab26d5e83af3ea377013dd602911.r77.cf5.rackcdn.com/resources/pdf/en/full-report.pdf>
- Designed to move (designedtomove.org) (2015), *Designed to Move, Active Cities, A guide for city leaders*, Nike, inc.  
<http://e13c7a4144957cea5013f2f5ab26d5e83af3ea377013dd602911.r77.cf5.rackcdn.com/resources/pdf/en/active-cities-full-report.pdf>
- Duhl LJ, Sanchez AK. (1999), Healthy cities and the city planning process: a background document on links between health and urban planning, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- Edwards, P and Tsouros, A. D. (2008), *A Healthy City is an Active City: a physical activity planning guide*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- EEA (2011), *Green Infrastructure and territorial cohesion. The concept of green infrastructure and its integration into policies using monitoring systems*, EEA Technical Report No 18/2011, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- European Commission, Directorate-General Environment (2012), *the Multifunctionality of Green Infrastructure*, Science Communication Unit, University of the West of England (UWE), Bristol.
- James F. Sallis, J. F., Spoon, C. (2015) *Making the Case for Designing Active Cities*, Active Living Research, University of California, San Diego.
- Lee, I. M., Shiroma, E. J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S. N., Katzmarzyk, P. T., & Lancet Physical Activity Series Working Group (2012), "Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy" in *The lancet*, no.380 vol. 9838, pp. 219-229.
- Naumann, Sandra, McKenna Davis, Timo Kaphengst, Mav Pieterse and Matt Rayment (2011), *Design, implementation and cost elements of Green Infrastructure projects. Final report*, European Commission, DG Environment, Bruxelles.
- United Nations (2001), *World Urbanization Prospects: The 1999 Revision*, United Nations, New York.
- World Health Organization (2009), *2008-2013 action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases : prevent and control cardiovascular diseases, cancers, chronic respiratory diseases and diabetes*, World Health Organization, Geneva.
- World Health Organization. Regional Office for Europe (2007), *Steps to health: a European framework to promote physical activity for health*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.

World Health Organization. Regional Office for Europe & WHO Healthy Cities Project (1999), *Towards a new planning process: a guide to reorienting urban planning towards Local Agenda 21*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.

World Health Organization. Regional Office for Europe (2015), *Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.

## ABSTRACT

Human-centred cities: a model for the analysis of socio-economical benefits deriving from policies for community's well-being and physical activity

For years physical activity has always been circumscribed within specific sport infrastructures (e.g. gyms, swimming pools,...). Just recently, some choices in urban space's design, use and management highlighted the possibility to integrate physical activity into citizens' daily life and the context offered by public common goods. Urban green areas, squares, streets, schools are not only the background but also an important pre-condition for the spread of safe and sound physical activity, meant both as sport and sustainable mobility of people in the city on daily basis.

Re-design urban spaces according to a human-centred vision based on people's health and well-being means not only improving their life quality, but also generating benefits to the city, the whole society and the territory's economy, above environment. Among these positive effects, the improvement of city safety, the rise of attractiveness towards new residents and tourists, the increase of productivity, a broader social cohesion and integration, the reduction of social health expenses.

However, local governments, together with private and third sectors, still need to be incentivized to adopt policies for physical activity and to invest towards the development of an urban design able to foster its spread.

For such purpose, this paper shows the outline of a methodological framework able to assess socio-economic benefits of cities which are planned according to a human-centred vision towards the promotion of community's well-being through physical movement and urban green spaces.

The model is structured in three spheres: a social one, with indicators related to environmental well-being, mobility, sport and green infrastructures supply, people's active participation; an economic one, which analyzes job growth, investments, tourist attractiveness; a digital one, which studies the impact on the territory of web 2.0 new virtual aggregation forms, sharing economy and smart infrastructures.

This framework is thus able to give to decision makers a wide knowledge framework (in the form of guidelines) with the purpose of continuously updating sustainable territorial development policies in this perspective and, successively, for their monitoring along time. The model is composed by a wide range of quali-quantitative indicators and a chart able to analyze the decision making influence of the three sectors (public, private and third sector) on the choices that make a city an active and human-centred one.