

AIQUAV 2018

V Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per gli Studi sulla Qualità della Vita

Fiesole (FI), 13-15 Dicembre 2018

Libro dei Contributi Brevi

a cura di

Enrico di Bella, Filomena Maggino, Marco Trapani



Atti

Comitato Scientifico

Filomena Maggino – (*Università degli Studi di Roma “La Sapienza”*)

Paolo Corvo – (*Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo*)

Enrico di Bella – (*Università degli Studi di Genova*)

Viviana Egidi – (*Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*)

Marco Fattore – (*Università degli Studi di Milano-Bicocca*)

Michela Gnaldi – (*Università degli Studi di Perugia*)

Giampaolo Nuvolati – (*Università degli Studi di Milano-Bicocca*)

Paolo Rizzi – (*Università Cattolica del Sacro Cuore*)

Valentina Talucci – (*Istat*)

Comitato Organizzatore Locale

Filomena Maggino – (*Università degli Studi di Roma “La Sapienza”*)

Enrico di Bella – (*Università degli Studi di Genova*)

Marco Trapani – (*Università degli Studi di Firenze*)

Desirée Zaza – (*Executive Congress – Firenze*)

AIQUAV 2018

V Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana per gli Studi sulla Qualità della Vita

Fiesole (FI), 13-15 Dicembre 2018

Libro dei Contributi Brevi

a cura di

Enrico di Bella, Filomena Maggino, Marco Trapani



è il marchio editoriale dell'Università di Genova



Associazione Italiana per gli Studi sulla Qualità della Vita

*Questo volume contiene contributi sottoposti a blind peer review
da parte del Comitato Scientifico del Convegno*

© 2018 GUP

Gli autori rimangono a disposizione per gli eventuali diritti sulle immagini pubblicate.
I diritti d'autore verranno tutelati a norma di legge.

Riproduzione vietata, tutti i diritti riservati dalla legge sul diritto d'autore

Realizzazione Editoriale

GENOVA UNIVERSITY PRESS

Piazza della Nunziata, 6 - 16124 Genova

Tel. 010 20951558

Fax 010 20951552

e-mail: ce-press@liste.unige.it

e-mail: labgup@arch.unige.it

<http://gup.unige.it>

ISBN: 978-88-94943-29-0 (versione a stampa)



(versione eBook)

ISBN: 978-88-94943-30-6 (versione eBook)

Finito di stampare dicembre 2018



Stampato presso il
Centro Stampa

Università degli Studi di Genova - Via Balbi 5, 16126 Genova

e-mail: centrostampa@unige.it

Sommario

	Pag.
Prefazione	11
Validazione di una scala di insicurezza alimentare tramite modelli ad equazioni simultanee, <i>di: Elena Grimaccia, Filomena Maggino e Alessia Naccarato</i> [Gruppo tematico: 1. Cibo e qualità della vita; 19. Costruzione indicatori e loro sintesi]	13
Analisi degli stili alimentari dei giovani italiani rispetto al titolo di studio, <i>di: Nicola Mario Marcucci</i> [Gruppo tematico: 1. Cibo e qualità della vita]	23
A.M.A. la terza età: dalla valutazione integrata all'intervento multi-dominio per un invecchiamento sano, <i>di: Danilo Bondi, Tereza Jandova, Vittore Verratti e Tiziana Pietrangelo</i> [Gruppo tematico: 2. Salute e stili di vita]	33
Divisione del lavoro nelle coppie e reti di aiuto, <i>di: Valentina Joffre</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	41
Certificazione di facilità aziendale: nessun servizio o prodotto è stato erogato maltrattando un essere umano, <i>di: Anna Maria Palma, Lorenzo Canuti, Renato Palma e Gianni Spulcioni</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	47
Il senso del lavoro in contesti di vulnerabilità. L'inclusione lavorativa delle persone più fragili è una missione ancora possibile? <i>di: Paola Conigliaro e Simonetta Sterpetti</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	55
Differenze di genere nell'accesso e nella qualità del lavoro: un'analisi regionale, <i>di: Leonardo Salvatore Alaimo e Giulia Nanni</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	65
L'autopercezione della qualità della vita. Un approfondimento alla ricerca delle determinanti possibili, <i>di: Alessandro Chiozza, Luca Mattei e Benedetta Torchia</i> [3 - Lavoro e politiche sociali; 26 - Deprivazione materiale e sociale e sua misurazione]	73
L'intensità dell'attività fisica degli occupati, <i>di: Laura Cialdea e Manuela Michelini</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	83
Regolamentazione della prostituzione in Germania. Qualità o controllo?, <i>di: Giulia Nanni</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	91

La scelta di non avere figli. Caratteristiche individuali e di genere, <i>di: Eleonora Meli</i> [Gruppo tematico: 3. Lavoro e politiche sociali]	99
L'interazione tra fattori malleabili e il background familiare sulla performance in matematica: alcune evidenze sui risultati dei test INVALSI, <i>di: Antonella Costanzo e Simone Del Sarto</i> [Gruppo tematico: 5. Istruzione, formazione e partecipazione culturale]	107
Uso innovativo delle tecnologie di substrato attivo e di fitodepurazione per l'impatto ambientale chimico del suolo e valutazione di nuovi indicatori BES, <i>di: Annalisa Romani, Roberta Bernini, Francesca Ieri, Margherita Campo, Manuela Ciani Scarnicci, Fabio Villanelli, Claudia Masci, Demetrio Miloslavo Bova e Filomena Maggino</i> [Gruppo tematico: 6. Ambiente e qualità della vita]	115
Politica, rischio e partecipazione del cittadino, <i>di: Gaetano Borrelli</i> [Gruppo tematico: 6. Ambiente e qualità della vita]	123
La sostenibilità energetica nelle politiche internazionali: obiettivi e strumenti per il monitoraggio <i>di: Riccardo De Lauretis, Alessandro Federici, Paolo Liberatore e Paola Ungaro</i> [Gruppo tematico: 6. Ambiente e qualità della vita, 14. Economia della sostenibilità]	131
Territori e Paesaggi del Centro Italia: Rappresentazioni Sociali, Place Identity, percezione della Qualità di Vita e del Benessere Psicologico, <i>di: M. Gabriella Ferrari, Elena Bocci, Paola Cavallero e Leonardo Rombai</i> [Gruppo tematico: 7. Paesaggio e Patrimonio Culturale]	139
Sostenibilità delle aziende agricole. Una lettura attraverso i dati del censimento dell'agricoltura, <i>di: Tommaso Rondinella, Elena Grimaccia e Sabina Giampaolo</i> [Gruppo tematico: 9. Qualità della vita e territorio, 14. Economia della sostenibilità]	149
Un'analisi sperimentale per la misurazione del benessere dei comuni italiani, <i>di: Antonella Bernardini, Daniela Bonardo, Matteo Mazziotta e Valeria Quondamstefano</i> [Gruppo tematico: 9. Qualità della vita e territorio]	159
Car sharing e uso dell'auto privata: profili sociodemografici e atteggiamenti a confronto, <i>di: Claudia Burlando, Enrico Ivaldi, Paolo Parra Saiani e Lara Penco</i> [Gruppo tematico: 10. Qualità della vita e ambiente urbano]	167
Misurare l'uguaglianza di genere a livello regionale in Italia, <i>di: Enrico di Bella, Lucia Leporatti, Luca Gandullia e Filomena Maggino</i> [Gruppo tematico 14. Economia della Sostenibilità]	175

Lo sviluppo cinese fra reddito e qualità della vita, <i>di: Luca Bortolotti e Mario Biggeri</i> [Gruppo tematico: 14. Economia della sostenibilità; 19. Costruzione indicatori e loro sintesi.]	183
Le determinanti della corruzione nelle Regioni Italiane prima e dopo Mani Pulite, <i>di: Nadia Fiorino e Emma Galli</i> [Gruppo tematico: 15. Contrasto alla corruzione, integrità sociale e qualità della vita.]	191
Sviluppo sostenibile e differenze regionali, <i>di: Leonardo Salvatore Alaimo e Filomena Maggino</i> [Gruppo tematico: 16. Sostenibilità della qualità della vita]	199
Qualità della vita nell'era dell'Antropocene. Nuove vie per la sostenibilità, <i>di: Alice Brombin</i> [Gruppo tematico: 17. Costruzione di scenari futuri, 13. Aspetti antropologici della qualità della vita.]	207
Riscoprire Peccei. Lezioni di futuro a 50 anni dalla fondazione del Club di Roma, <i>di: Carolina Facioni</i> [Gruppo tematico: 17. Costruzione di scenari futuri; 6. Ambiente e qualità della vita.]	213
Indice sintetico di felicità: applicazione al caso italiano, <i>di: Nicola Mario Marcucci</i> [Gruppo tematico: 19. Costruzione indicatori e loro sintesi]	223
Il monitoraggio della domanda di reddito di cittadinanza in tempo reale facendo uso di Big Data: un'analisi basata su indicatori ad intervallo, <i>di: Carlo Drago</i> [Gruppo tematico: 20. Big Data e misura e monitoraggio della qualità della vita 26. Deprivazione Materiale e Sociale e sua misurazione]	233
Tra mutualismo e pubblica utilità: il non profit italiano per il benessere delle comunità, <i>di: Stefania Della Queva e Manuela Nicosia</i> [Gruppo Tematico 24: Volontariato e qualità della vita.]	241
Misurare l'esistenza di un legame tra criminalità e deprivazione sociale all'interno di un'area metropolitana, <i>di: Enrico Ivaldi, Carolina Bruzzi e Giulia Tagliafico</i> [Gruppo tematico: 26. Deprivazione Materiale e Sociale e sua misurazione]	249
Indice di vulnerabilità ai cambiamenti climatici per il turismo costiero marchigiano, <i>di: Giovanni Finocchiaro e Francesca Giordano</i> [Gruppo tematico: 27. Turismo e qualità della vita; 6. Ambiente e qualità della vita]	257

Prefazione

Il Convegno Nazionale di AIQUAV giunge quest'anno alla sua quinta edizione. Anche se "giovane" il Convegno ha già ottenuto un'importante visibilità a livello nazionale, attestata dal sempre crescente numero di partecipanti, accademici e non, da tutti le parti d'Italia (ma anche dall'estero!).

La Qualità della Vita è un tema trasversale che tocca tanti interessi e discipline; una delle caratteristiche più apprezzate del Convegno è quella di facilitare la contaminazione tra culture e pensieri differenti. Il fascino di AIQUAV e del suo convegno forse sta proprio qui, nell'essere una grandissima opportunità di confronto sui temi della Qualità della Vita da parte di ricercatori, associazioni e parti sociali.

Questa raccolta di contributi è un'ulteriore iniziativa finalizzata ad agevolare questa contaminazione e questo confronto. Il volume raccoglie 30 lavori, selezionati dopo un processo di referaggio anonimo e dei quali si potrà subito notare l'eterogeneità nei temi e negli approcci. Il consistente numero di lavori presentati sembra confermare l'interesse e l'utilità di realizzare un volume come questo. L'ordine dei contributi è stato deciso sulla base della successione delle aree tematiche di riferimento indicate dagli autori.

Vorremmo ringraziare tutti coloro che hanno collaborato alla realizzazione di questo volume: gli autori, i reviewer e tutto il personale della Genova University Press che ci ha affiancato nella realizzazione del volume.

Enrico di Bella
Università degli Studi di Genova

Filomena Maggino
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Marco Trapani
Università degli Studi di Firenze

Lo sviluppo cinese fra reddito e qualità della vita

Luca Bortolotti e Mario Biggeri¹

Abstract *Questo breve saggio misura lo sviluppo cinese secondo tre criteri, ovvero il PIL pro capite, un indice multidimensionale che raccoglie 15 variabili d'interesse in campo economico, e un indice multidimensionale che raccoglie 30 variabili d'interesse nel campo della misurazione del benessere. Gli indici multidimensionali sono costruiti attraverso il Multidimensional Synthesis Indicator. Queste diverse misure del benessere vengono analizzate separatamente per scoprire come i fattori tradizionalmente associati alla crescita del PIL abbiano influito sulla qualità della vita. Un'analisi econometrica mostra quindi che a seconda della variabile d'interesse adottata le implicazioni di policy possono cambiare drasticamente.*

Parole chiave: Cina, Benessere; Sustainable Development Goals; Transizione; Province

Gruppo tematico: 14. Economia della sostenibilità; 19. Costruzione indicatori e loro sintesi.

1 Introduzione

L'imponente crescita del prodotto interno lordo della Cina è senza dubbio uno dei principali fenomeni dell'economia globale contemporanea, ed è in gran parte attribuibile alle riforme economiche che hanno caratterizzato il paese a partire dalla fine degli anni Settanta [1,2]. Assieme al PIL, l'aumento delle risorse monetarie, ha garantito al paese una crescente capacità di innovazione, così come un'avanzata rete di infrastrutture, sia fisiche che tecnologiche, che hanno a loro volta rafforzato i processi di crescita del reddito [3,4,5]. Infine, fra i principali risultati registrati nella Cina delle riforme, non possiamo non includere i successi legati alla lotta alla povertà e al perseguimento dei Millennium Development Goals [6].

Tuttavia, l'eccezionalità dei risultati monetari rischia di distogliere l'attenzione dalle performances non altrettanto positive registrate in altri aspetti fondamentali per la qualità della vita e la sostenibilità, come ambiente, salute, condizioni lavorative ecc. Il recente sviluppo cinese negli aspetti non-monetari è stato effettivamente sottodimensionato rispetto alla rapidità della crescita economica, della trasformazione strutturale e della lotta alla povertà [7,8,9].

È interessante notare come lo studio dei dati relativi alla *life satisfaction* della popolazione cinese abbia evidenziato l'insufficienza della crescita monetaria nel garantire un miglioramento nella felicità media della cittadinanza [10]. Anche altre economie in

¹ Università degli Studi di Firenze; email: luca.bortolotti-2@unitn.it, mario.biggeri@unifi.it

transizione come la Russia hanno registrato simili *performances* nella *life satisfaction*, ma queste erano state attribuite alla peggiore gestione delle riforme, che aveva determinato una grave recessione economica [11]. Il caso della Cina sembra invece dimostrare che l'effetto delle riforme economiche sul benessere della popolazione non si esaurisce nell'andamento del PIL, ma coinvolge un quadro più ampio di variabili.

Questo breve saggio si propone di dimostrare come reddito e benessere multidimensionale in Cina siano determinati da fattori diversi, e che le tradizionali analisi sulle cause del “miracolo Cinese” devono essere ricalibrate se si vuole considerare il benessere, che ha una natura multidimensionale non riducibile né alla semplice crescita del PIL né allo sviluppo economico in senso più ampio [12,13,14].

Basandoci sulla raccolta di dati ufficiali riguardanti le *performances* macroeconomiche delle 31 province cinesi nel periodo 1993-2016, costruiremo tre indici di sviluppo, relativi rispettivamente al PIL pro capite, allo sviluppo economico in senso esteso e allo sviluppo multidimensionale. Si noti che queste misure sono formulazioni via via più inclusive del concetto di sviluppo. Il primo indicatore corrisponde infatti ad una visione dello sviluppo intesa unicamente come reddito pro capite. L'indicatore-II misura lo sviluppo come benessere economico, includendo quindi un maggior numero di variabili macroeconomiche infrastrutturali, come ad esempio la dimensione media delle case o gli investimenti in ricerca e sviluppo. L'indicatore-III include infine accanto allo sviluppo economico, indicatori relativi allo sviluppo umano, considerando quindi ambiti come ambiente, salute, educazione e sicurezza.

Tali indici verranno poi adottati come variabili d'interesse in una regressione a effetti fissi, che chiarirà come e quanto i fattori associati tradizionalmente alla crescita del PIL abbiano influenzato lo sviluppo secondo concezioni più ampie.

Nella prossima sezione si descrivono i dati utilizzati e la costruzione degli indici multidimensionali. Nella terza sezione si riportano i risultati dell'analisi, per poi tracciare conclusioni e implicazioni di policy nella quarta e ultima sezione.

2 Costruzione degli indici di sviluppo

L'ufficio di statistica nazionale Cinese (National Bureau of Statistics of China, NBS) raccoglie i dati annuali registrati in vari ambiti di studio, sia a livello di Cina nel suo complesso, sia per le 31 province che compongono il Paese separatamente. Vista la grande varietà nei modelli e nelle traiettorie di sviluppo perseguiti a livello provinciale [15], abbiamo scelto di fondare la nostra analisi su dati provinciali. Questi dati sono in parte pubblicati sul sito online del NBS e in parte pubblicati su annuari statistici. I dati da noi utilizzati provengono principalmente dal sito online del NBS, attingendo laddove necessario ai China Statistical Yearbooks, China Labour Statistical Yearbook e al China Compendium of Statistics.

Da queste fonti è stato possibile ottenere oltre il 95% dei dati necessari a coprire le time-series 1993-2016 per ognuna delle 31 province in 30 indicatori di sviluppo. I dati mancanti² sono stati ottenuti con delle interpolazioni, assumendo trend lineari.

² Gran parte dei 4.96% dati mancanti si riferiscono alla provincia di Chongqing, che si è resa indipendente dal confinante Sichuan nel 1997.

La Tabella 1 descrive i 30 indicatori di sviluppo, riportando il valore medio, la loro relazione con gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) e la loro eventuale inclusione nei tre indici da noi adottati³.

Per poter confrontare i dati così fra loro, invertiamo prima il segno delle variabili che al crescere, determinano inferiori livelli di benessere (ad esempio disoccupazione o emergenze ambientali). Attuiamo poi una normalizzazione di tutte le variabili secondo la formula (1), considerando a parte il primo e l'ultimo ventile, cui assegniamo rispettivamente i valori 0 e 1:

$$Z_{ptw} = \frac{x_{ptw} - m_w}{M_w - m_w} \quad (1)$$

Variabile	Media		SDGs	Indice		
				I	II	III
PIL	9.43	ln di ¥ (2000) pro capite	8	✓	✓	✓
Consumi	9.57	ln di ¥ (2000) per famiglia	8		✓	✓
Brevetti	5.64	Ogni 10.000 persone	9		✓	✓
Spesa Ricerca e Sviluppo	4.21	ln di ¥ (2000) pro capite	9		✓	✓
Disoccupazione	3.56	Tasso	8		✓	✓
Autostrade	0.55	km/km2	9		✓	✓
Strade Asfaltate	10.84	m ² pro capite in città	9		✓	✓
Power kwh/p	2458	kwh/persona	7		✓	✓
Cellulari e Telefoni	55.98	Ogni 100 persone	9		✓	✓
Quota Salari	0.49	Tasso	10		✓	✓
Casa	24.56	m ² pro capite in città	11		✓	✓
Trasporti Pubblici	10.21	Ogni 10.000 persone	11		✓	✓
Accesso all'acqua	92.85	Tasso aree urbane	11		✓	✓
Accesso al gas	79.93	Tasso aree urbane	11		✓	✓
Aree verdi	8.33	m ² pro capite in città	11			✓
Emissione di SO2	0.02	T per 10.000 persone	13			✓
Rifiuti Liquidi	41.82	T pro capite	13			✓
Rifiuti Solidi	1.64	T pro capite	13			✓
Conflitti sul lavoro	3.18	Casi per 10.000 persone	8			✓
Letti d'ospedale	0.00	Pro Capite	3			✓
Personale Medico	0.01	Pro Capite	3			✓
Spesa Sanitaria	4.67	ln di ¥ (2000) pro capite	3			✓
Istruzione primaria	0.89	Tasso	4			✓
Gender Bias in educazione	0.74	Tasso istruzione terziaria	4			✓
Studenti per Professore	17.90	Tasso istruzione primaria	4			✓
Spesa in Istruzione	5.78	ln di ¥ (2000) pro capite	4			✓
Disuguaglianza salariale	0.67	Salari medi / finanziari	10			✓
Urban Bias	0.36	Consumi rurali / urbani	10			✓
Emergenze ambientali	0.10	Ogni 1.000.000.000	13			✓
Morti in incidenti stradali	6.91	Ogni 1.000.000.000	3			✓

Tabella 1: Variabili considerate nei diversi indici di sviluppo. Si noti che le prime 15 variabili, che utilizzeremo nella costruzione dell'Indice II, sono quelle riferite alla crescita del reddito, delle infrastrutture e alla modernizzazione del sistema produttivo.

³ La media è calcolata come media semplice, non pesata, fra le 31 province nei 24 anni considerati.

in cui x_{ptw} è una misura di benessere registrata nella provincia p al tempo t nella dimensione w tale da non essere parte del primo né dell'ultimo ventile; m_w è il valore minimo (ossia lo "zero"), corrispondente al livello raggiunto dal 5% più povero e M_w è il valore massimo, raggiunto dal 95% delle osservazioni. z_{ptw} è il valore standardizzato che va a sostituire x_{ptw} per ogni anno e per ogni provincia. Una volta sostituite le osservazioni in tutte le dimensioni, possiamo procedere con la loro aggregazione in un unico indice.

2.1 *Aggregazione di diverse dimensioni in un indice composito*

L'indice I, basato unicamente sull'osservazione del PIL pro capite, non necessita di ulteriori passaggi, e corrisponde semplicemente alla variabile standardizzata z_{ptw} per $w=PIL$.

Gli indici II e III includono invece più dimensioni del benessere (rispettivamente 15 e 30). La costruzione di indici multidimensionali è un tema molto dibattuto, e dipende sia sul sistema di pesi da considerare che sulla formula di aggregazione [16]. Riguardo al primo punto, abbiamo scelto di evitare l'imposizione arbitraria di una gerarchia di rilevanza, adottando quindi un sistema di pesi uguali, come peraltro fatto dal UNDP nel calcolo dell'Indice di Sviluppo Umano [17].

Rispetto alla formula di aggregazione, l'UNDP ha adottato nel corso degli anni due principali metodi: la media semplice e la media geometrica. Si noti però che entrambe soffrono di alcune criticità⁴, tanto più gravi quanto più alto è il numero delle dimensioni considerate [17, 18]. Per sopperire a queste carenze e calcolare un indice basato su così tante dimensioni, abbiamo adottato il metodo di aggregazione del Multidimensional Synthesis Indicator (MSI) [18], che garantisce una penalizzazione delle province che ottengono punteggi eterogenei fra le varie dimensioni. La formula del MSI è riportata nella formula (2).

$$MSI_{pt} = 1 - \left[\frac{1}{W} \sum_{w=1}^W (1 - z_{ptw})^{\frac{W}{\sum z_{ptw}}} \right]^{\frac{\sum z_{ptw}}{W}} \quad (2)$$

in cui z_{ptw} è definito come nella formula (1), e W corrisponde al numero di dimensioni incluse nell'aggregazione ($W=15$ per l'indice-II e $W=30$ per l'indice-III).

La formula (2), basata sui valori z_{ptw} , che per costruzione sono compresi nell'intervallo $[0; 1]$, è una funzione continua anch'essa delimitata in questo stesso intervallo. In ciascuno dei tre indicatori quindi 0 e 1 corrispondono rispettivamente al livello minimo e massimo di sviluppo che una provincia-anno può raggiungere. In questo modo le variabili costruite tramite il MSI hanno una natura simile alle variabili standardizzate z_{ptw} . Il confronto fra una variabile standardizzata e gli indici MSI è quindi immediato (e tuttavia, data la novità di questa metodologia, originale nella letteratura).

4 In particolare, la media adotta una sorta di "perfetta sostituibilità" fra le dimensioni, rendendo mancanze anche gravi in una dimensione "compensabili" con buone performances in altri ambiti. La media geometrica rischia al contrario di collassare a zero anche se un'unica dimensione considerata ha quel valore.

3 Fattori-chiave dello sviluppo nelle sue diverse formulazioni

Lo sviluppo delle province cinesi, misurato secondo i tre indici descritti sopra, viene di seguito spiegato tramite l'utilizzo dei seguenti fattori, derivanti dalle numerose analisi riguardo l'emersione del colosso asiatico [1, 4, 11, 15, 19]:

- L'anno osservato; assumiamo infatti che col passare degli anni la Cina si sia sviluppata economicamente e non solo;
- Due variabili dummy che distinguono le regioni costiere e quelle centrali da quelle occidentali. Queste ultime, impossibilitate a sviluppare le rotte marittime, hanno beneficiato molto meno della crescita del commercio internazionale e con Taiwan;
- La quota di investimenti effettuati dalle imprese statali (SOEs) sul totale delle imprese, che rappresenta la resistenza alle riforme e alle liberalizzazioni in favore di un sistema in cui il ruolo dello stato rimane centrale (si noti che la letteratura sul tema fornisce giudizi contrastanti sul mantenimento delle SOEs);
- Il rapporto fra commercio (import + export) e reddito delle province;
- Il rapporto fra investimenti e reddito delle province;
- La quota del PIL derivante dal settore agricolo che, malgrado sia stato inizialmente un punto focale dell'azione riformatrice, nel periodo da noi analizzato è solitamente considerato il settore più arretrato.

L'effetto di questi fattori sullo sviluppo delle province cinesi è stato stimato tramite una regressione a effetti casuali (assumendo quindi un effetto per ciascuna provincia osservata che contribuisce a spiegare lo sviluppo ma che non viene colto da altre variabili osservabili). La Tabella 2 riporta le stime dell'effetto dei fattori descritti sopra sullo sviluppo, calcolato secondo i tre diversi indici.

Queste stime consentono di confrontare come i fattori tradizionalmente individuati come motori (o freni) dello sviluppo economico cinese, abbiano avuto un peso nel determinare anche lo sviluppo secondo una concezione più inclusiva.

La prima stima, relativa alla crescita del reddito pro capite, è conforme con i risultati che emergono dalla letteratura, sottolineando l'effetto positivo di commercio e investimenti, mentre le SOEs hanno avuto un ruolo trascurabile e l'agricoltura è stata invece frenante. Si noti inoltre che col trascorrere degli anni l'economia è cresciuta e che centro e (soprattutto) costa sono cresciute più rapidamente.

	Indice-I		Indice-II		Indice-III	
Anno	0.03	***	0.02	***	0.02	***
Centro	0.09	***	0.03	*	0.06	***
Costa	0.21	***	0.14	***	0.12	***
SOEs	0.00		0.00	*	0.00	**
Commercio	0.91	***	0.97	***	0.46	***
Investimenti	0.20	***	0.18	***	0.23	***
Agricoltura	-0.59	***	0.28	***	0.24	***
Overall R-sq	0.9199		0.8455		0.8039	

Tabella 2: Le stime sono ottenute tramite regressioni a effetti casuali; in ciascuno dei tre casi le osservazioni sono 744 (31 province per 24 anni). I simboli *, ** e *** corrispondono rispettivamente ai livelli di significatività delle stime di 10%, 5% e 1%. L'intercetta è omessa per motivi di spazio.

La seconda e la terza stima suggeriscono che queste conclusioni solo in parte si applicano allo sviluppo economico in senso più ampio o allo sviluppo *tout-court*. Molti dei fattori menzionati hanno un ruolo minore (con coefficienti sempre positivi ma inferiori), mentre le SOEs e il settore agricolo, hanno un peso significativo e positivo nel promuovere lo sviluppo. Inoltre, le variabili “Anno”, “Centro” e “Costa”, il cui coefficiente è inferiore seppur comunque positivo e significativo, indicano che lo sviluppo misurato unicamente tramite il PIL è stato più rapido che nelle altre forme di sviluppo, ma è stato anche maggiormente appannaggio di alcune regioni.

4 Conclusioni

Questo breve saggio ha analizzato come la crescita del reddito e il miglioramento della qualità della vita in Cina non siano in realtà due fenomeni sovrapponibili. Abbiamo infatti proposto tre misure dello sviluppo delle province cinesi, via via più inclusive di componenti del benessere solitamente ignorate nelle analisi economiche per poter confrontare le loro fondamenta.

Le misure più inclusive si fondano sul metodo MSI [18], così da concepire lo sviluppo come un processo che involve 15 variabili non perfette sostitute relative allo sviluppo economico (nel caso dell'indicatore-II) e 30 variabili non perfette sostitute relative allo sviluppo economico e umano (nel caso dell'indicatore-III). Adottando questa formula di aggregazione non si intacca la natura continua e compresa nell'intervallo [0; 1] della variabile d'interesse.

La crescita economica in senso stretto è stata più rapida dello sviluppo misurato con l'indicatore-II e l'indicatore-III. Essa è poi stata un fenomeno marcatamente sbilanciato verso la regione centrale e orientale. Infine, dobbiamo notare come alcune delle policy tradizionalmente sostenute nell'ottica della crescita del PIL, come dismissione delle SOEs, promozione del commercio internazionale e degli investimenti e trasformazione strutturale, siano meno efficaci (laddove non dannose) nell'ambito della qualità della vita.

Riferimenti bibliografici

- [1] Nolan, P. (2004). *China at the Crossroads*. Polity Press.
- [2] Arrighi, G. (2008). *Adam Smith a Pechino: genealogie del ventunesimo secolo*. Feltrinelli.
- [3] Démurger, S. (2001). Infrastructure development and economic growth: an explanation for regional disparities in China?. *Journal of Comparative economics*, 29(1), 95-117.
- [4] Lin, J. Y. (2011). *Demystifying the Chinese economy*. Cambridge University Press.
- [5] Fu, X., & Gong, Y. (2011). Indigenous and foreign innovation efforts and drivers of technological upgrading: evidence from China. *World development*, 39(7), 1213-1225.
- [6] China, U. N. (2010). *China's progress towards the Millennium Development Goals*. United Nations System in China.

- [7] Aiguo, L. (2006). *Transition, inequality, stress and health status in China*. project 'Health and Social Upheavals' sponsored by the John D and Catherine T MacArthur Foundation, Institute of World Economics and Politics, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing.
- [8] Pun, N., Gambino, F., & Sacchetto, D. (2012). *Cina, la società armoniosa: sfruttamento e resistenza degli operai migranti*. Jaca Book.
- [9] Woo, W. T., Garnaut, R., & Song, L. (2013). *China's New Place in a World in Crisis: Economic, Geopolitical and Environmental Dimensions* (p. 461). ANU Press.
- [10] Clark, A. E., & Senik, C. (Eds.). (2014). *Happiness and economic growth: Lessons from developing countries*. Studies of Policy Reform.
- [11] Stiglitz, J. (1999). *Whither Reform? Ten Years of the Transition*. Keynote Address at the World Bank Annual Conference on Development Economics, Washington, DC, April 28-30. New Republic.
- [12] Ul Haq, M. (1995). *Reflections on human development*. Oxford University Press.
- [13] Sen, A. K. (2001). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- [14] Ranis, G., Stewart, F., & Samman, E. (2006). Human development: beyond the human development index. *Journal of Human Development*, 7(3), 323-358.
- [15] Goodman, D. S., & Segal, G. (2002). *China deconstructs: Politics, trade and regionalism*. Routledge.
- [16] Decancq, K., & Lugo, M. A. (2013). Weights in multidimensional indices of wellbeing: An overview. *Econometric Reviews*, 32(1), 7-34.
- [17] Klugman, J., Rodríguez, F., & Choi, H. J. (2011). The HDI 2010: new controversies, old critiques. *The Journal of Economic Inequality*, 9(2), 249-288.
- [18] Mauro, V., Biggeri, M., & Maggino, F. (2018). Measuring and monitoring poverty and well-being: A new approach for the synthesis of multidimensionality. *Social Indicators Research*, 135(1), 75-89.
- [19] Lo, D. (2018). Consideration on China's New Normal Economic Growth. *Journal of China and International Relations*, 6(1), 73-94.

