



Dipartimento di SCIENZE POLITICHE Cattedra MACROECONOMIA

TITOLO

Il PIL e gli indicatori alternativi

RELATORE

Prof. Paolo Canofari

CANDIDATO

Matr. 076762

Emilia Leban Lecce Ricioppo

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

INDICE

| | |
|---|----|
| Introduzione | 4 |
| Capitolo I: Il PIL e i suoi limiti | |
| 1.1 Il PIL: calcolo e composizione | 6 |
| 1.2 Nuovi concetti di felicità e di benessere | 9 |
| 1.3 I limiti del PIL | 12 |
| Capitolo II: Le alternative possibili | |
| 2.1 La commissione di Stiglitz | 16 |
| 2.2 Le principali misure di benessere alternative | 21 |
| 2.3 Human Development Index | 21 |
| 2.4 Gli indicatori dello sviluppo sostenibile: ISEW e GPI | 25 |
| 2.5 Index of Sustainable Economic Welfare | 27 |
| 2.6 Genuine Progress Indicator | 28 |
| 2.7 Altri indici correttivi: GSI e BLI | 31 |
| 2.8 Happy Planet Index | 34 |
| 2.9 Gross National Happiness | 37 |
| 2.10 Tabella riassuntiva degli indici alternativi | 39 |
| Capitolo III: Casi studio nella zona euro | |
| 3.1 Human Development Index | 40 |
| 3.2 Better Life Index | 45 |
| 3.3 Happy Planet Index | 49 |
| Conclusioni | 51 |
| Riferimenti bibliografici | 54 |
| Abstract | 58 |

Introduzione

È indubbia la necessità da parte dei governi nazionali di utilizzare indici statistici capaci di riassumere in modo efficiente l'andamento di un determinato Paese, sia dal punto di vista economico che dal punto di vista del benessere individuale e collettivo. Obiettivo dei governi non è soltanto riuscire ad assicurare la crescita economica, ma soprattutto, garantire una soddisfacente qualità della vita ai propri cittadini. Gli indici statistici, infatti, consentono ai decisori politici di delineare la forma delle politiche da adottare in modo funzionale allo scopo che si intende raggiungere, di seguirne lo sviluppo in campo pratico e di correggere il tiro qualora necessario, nonché di evidenziare il relativo consenso o dissenso sociale. Se le misurazioni effettuate si rivelano imprecise a livello statistico, anche le decisioni che ne deriveranno saranno di conseguenza distorte. Da qui emerge l'importanza assoluta di adottare gli indici giusti, capaci di svolgere questo compito, evitando ai governi il rischio di incorrere in azioni fuorvianti che li possano allontanare dai loro obiettivi principali.

L'indice più importante finora utilizzato è sicuramente il Prodotto Interno Lordo (PIL). Esso è stato elaborato negli anni '30 del secolo scorso ad opera di Simon Kuznets come una possibile risposta alla crisi del 1929. Non a caso il suo scopo primario era quello di monitorare l'attività economica americana e di guidare il governo nello sviluppo di politiche economiche in grado di sostenere l'economia nazionale. In seguito agli avvenimenti della seconda guerra mondiale e dell'avvio del piano Marshall, il PIL è stato usato dal governo statunitense anche per misurare l'andamento delle economie sotto la loro influenza.

Con il passare del tempo questo indice è diventato di uso quotidiano nella maggior parte dei Paesi e molto spesso il suo impiego va oltre la misurazione della semplice performance economica del Paese in questione. Il Rapporto stilato dalla Commissione di Stiglitz, nella prima parte dell'elaborato, si sofferma proprio su questo punto. La crisi del 2008 ha messo a dura prova le economie di moltissimi Paesi e, anche se sono passati diversi anni, tanti faticano ancora a riprendersi. Nell'ottica della Commissione, la causa dell'incapacità di prevedere la crisi è da ricercare nei sistemi di misura standard impiegati. Più precisamente, in uno in particolare: il PIL. Quest'ultimo è un indicatore della produzione di mercato, e non del benessere economico e sociale. Aver confuso i due aspetti ha portato alla presa di decisioni politiche sbagliate. Inoltre, la stessa Commissione, ha evidenziato una serie di limiti e di imprecisioni strutturali che lo riguardano, ad esempio, diversi aspetti dell'economia e della società sono solo parzialmente presi in considerazione nel calcolo, oppure vengono del tutto ignorati.

Tuttavia, ben prima della pubblicazione del Rapporto Stiglitz, molti studiosi hanno notato l'eccessivo uso del PIL, che sconfinava dal compito per cui è stato inizialmente creato, oltre alle diverse lacune presenti nella sua composizione. Per questo è stata spontanea la nascita di "indicatori alternativi" ad esso, volti ad una funzione di integrazione e, talvolta, anche di sostituzione. La domanda a cui si cerca di rispondere riguarda, quindi, l'attitudine di questi nuovi indicatori a misurare le performance economiche e sociali.

Il primo capitolo di questo elaborato è dedicato alla definizione delle caratteristiche del nostro indice primario, il PIL, soffermandosi sul calcolo e sulla composizione di quest'ultimo. Successivamente, verranno elencati alcuni dei limiti strutturali individuati nel corso del tempo.

Il secondo capitolo prende in esame sette indicatori alternativi, considerandone i punti di forza e di debolezza, nonché la loro funzione complementare, integrativa o sostitutiva rispetto al PIL stesso.

Il terzo capitolo, invece, si concentra sull'analisi di alcuni dati statistici relativi all'applicazione empirica di tre degli indicatori alternativi precedentemente analizzati. L'area geografica coperta si concentra sui Paesi facenti parte della zona euro, prima attraverso una panoramica generale comprendente tutti i Paesi in questione, e, poi, attraverso un focus più dettagliato su quattro Stati membri: Germania, Francia, Italia e Spagna.

Capitolo I: Il PIL e i suoi limiti

«Con troppa insistenza e troppo a lungo, sembra che abbiamo rinunciato alla eccellenza personale e ai valori della comunità, in favore del mero accumulo di beni terreni. Il nostro PIL ha superato 800 miliardi di dollari l'anno, ma quel PIL - se giudichiamo gli USA in base ad esso - comprende anche l'inquinamento dell'aria, la pubblicità per le sigarette e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carnicine dei fine settimana. Il PIL mette nel conto le serrature speciali per le nostre porte di casa e le prigioni per coloro che cercano di forzarle. Comprende il fucile di Whitman e il coltello di Speck, ed i programmi televisivi che esaltano la violenza al fine di vendere giocattoli ai nostri bambini. Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari e non fa che aumentare quando sulle loro ceneri si ricostruiscono i bassifondi popolari. Comprende le auto blindate della polizia per fronteggiare le rivolte urbane. Il PIL non tiene conto della salute delle nostre famiglie, della qualità della loro educazione o della gioia dei loro momenti di svago. Non comprende la bellezza della nostra poesia, la solidità dei valori familiari o l'intelligenza del nostro dibattere. Il PIL non misura né la nostra arguzia, né il nostro

*coraggio, né la nostra saggezza, né la nostra conoscenza, né la nostra compassione, né la devozione al nostro Paese. Misura tutto, in poche parole, eccetto ciò che rende la vita veramente degna di essere vissuta. Può dirci tutto sull'America ma non se possiamo essere orgogliosi di essere americani».*¹

1.1 Il PIL: calcolo e composizione

A partire dagli anni '30 e '40 del secolo scorso, sono stati sviluppati dai governi di molti paesi alcuni indicatori per misurare quantitativamente la crescita economica di un Paese. Il Prodotto Interno Lordo è chiaramente lo strumento per eccellenza utilizzato a tal fine, che però con il passare del tempo si è trasformato da un semplice mezzo di misurazione ad un obiettivo primario per la maggior parte dei governi. Il PIL è arrivato, dunque, a diventare un vero e proprio paradigma della crescita economica di ogni Paese. Non a caso sempre più spesso si fanno coincidere i concetti di “benessere” e di “reddito”, cercandone la sintesi in un unico indicatore.

Tuttavia il concetto di crescita del prodotto nazionale presenta delle differenze sostanziali rispetto ai concetti di “benessere” e “sviluppo”, che da un’analisi superficiale potrebbero risultare simili tra loro. Il primo si riferisce, infatti, ad un tipo di crescita espressa prettamente in termini quantitativi, mentre il secondo prende in considerazione anche gli elementi qualitativi. Con sviluppo economico, quindi, si fa riferimento a tutti i fattori sociali, culturali ed economici che si accompagnano alla crescita economica. Questi fattori possono riguardare diverse macroaree della società, quali la distribuzione verticale ed orizzontale del reddito, il tasso di occupazione, l’istruzione, la qualità delle infrastrutture, la sostenibilità ambientale e, più in generale, tutto ciò che potrebbe avere un impatto diretto sulla vita dei cittadini. Resta da chiedersi se uno strumento meramente quantitativo come il PIL possa sconfinare dai suoi caratteri originari di indicatore della crescita economica ed essere utilizzato anche per dare una definizione qualitativa del benessere di una nazione. A questo proposito, negli ultimi anni si è fatto strada un nuovo obiettivo di politica economica nazionale ed internazionale che si accosta a quelli tradizionali e che si propone di cogliere anche gli elementi esclusi dal semplice calcolo dell’efficienza economica. Il dibattito relativo all’inadeguatezza del PIL nel misurare il benessere effettivo di una nazione ha dato vita ad una serie di indicatori alternativi, nati con lo scopo di integrare o sostituire interamente il Prodotto Interno Lordo. Prima di analizzarli, è, però, necessario dare una definizione più dettagliata del nostro indicatore principale.

¹ Il Sole 24 Ore, 2013

Il Prodotto Interno Lordo (PIL), o in inglese GDP (Gross Domestic Product) è una misura dell'attività economica di una determinata area geografica in un certo arco di tempo², solitamente un Paese, ma può anche essere riferito ad una zona più ristretta come una regione o una città, oppure al contrario, può riguardare un gruppo di paesi, ad esempio l'Unione Europea. Essendo una variabile di flusso, risulta essere quantitativamente legato ad un certo intervallo temporale. Esso rappresenta il valore finale dei beni e dei servizi prodotti internamente ad una certa area geografica, indipendentemente dalla nazionalità di chi li ha realizzati, per cui non vengono contabilizzati i profitti nazionali conseguiti all'estero. Viceversa, rientrano nel suo calcolo i prodotti realizzati da imprese straniere nel territorio nazionale.

Esistono tre diverse metodologie per calcolarlo, che conducono al medesimo risultato.

In base alla prima definizione, il PIL sarebbe la somma delle vendite finali nette all'interno di un'area geografica durante un dato periodo di tempo.³ Questa prima definizione ci permette di inquadrare il PIL come somma dei consumi, degli investimenti, della spesa pubblica e delle esportazioni nette (differenza tra esportazioni e importazioni), ma soprattutto evidenzia il ruolo delle vendite finali. Nel calcolo del PIL vengono prese in considerazione solo le vendite ai consumatori, ovvero le famiglie e le imprese, che ne sono gli utilizzatori finali. Vengono dunque escluse tutte le vendite intermedie al fine di evitare una doppia contabilizzazione. Per quanto riguarda i beni esportati, questi sono sempre calcolati come vendite finali. Una volta fuori dal territorio nazionale non ha più importanza l'uso a cui essi sono destinati.

Il secondo criterio, invece, sottolinea come ogni vendita finale di un bene o di un servizio sia il risultato di una catena di attività economiche, di cui rappresenta il valore aggiunto. Il PIL in questo caso viene quantificato come somma del valore aggiunto generato in una data area geografica in un determinato periodo di tempo.⁴ Il valore aggiunto può essere quindi definito come la differenza tra il ricavo ottenuto dalla vendita e la somma pagata per l'acquisto delle materie prime e dei semilavorati utilizzati nel processo produttivo.⁵

La terza definizione, invece, mette in risalto come il PIL sia comprensivo dei redditi conseguiti all'interno di un paese, sia dai residenti che dai non residenti. Esso può essere ottenuto come somma dei redditi, derivanti dai fattori produttivi nello svolgimento delle attività economiche in una data area geografica durante un determinato periodo di tempo.⁶

Da ultimo, è importante ricordare come questi metodi siano fra loro equivalenti. L'equazione che rappresenta l'equilibrio nel mercato dei beni è la seguente:

² Burda Wyplosz, 2013

³ Burda Wyplosz, 2013

⁴ Burda Wyplosz, 2013

⁵ Borsa italiana, 2007

⁶ Burda Wyplosz, 2013

$$Y = C + I + G + EX - IM \quad (1.1)$$

Dove Y rappresenta il PIL e, viene suddiviso in quattro categorie principali: la vendita finale di beni e servizi di consumo (C), la vendita finale di beni d'investimento (I), le vendite finali al governo (G) e la differenza ricavata tra le esportazioni e le importazioni (EX – IM). Si ottiene così una scomposizione del PIL attraverso le varie categorie di vendite finali.⁸

Una volta acquisito il concetto di PIL è possibile effettuare un'ulteriore distinzione. Il Prodotto Interno Lordo può essere utilizzato nella sua accezione nominale oppure in quella reale. Siamo in presenza del PIL nominale quando la nostra stima viene operata sul valore finale della produzione di beni e servizi in un certo periodo di tempo a prezzi correnti, ossia non tenendo conto dell'inflazione. Nel secondo caso, il PIL reale misura il valore effettivo di beni e servizi facendo rientrare l'inflazione nei calcoli, in modo da esprimere in misura concreta il potere d'acquisto della collettività.

Uno dei meriti principali del PIL, oltre a permettere la contabilizzazione della crescita economica di un Paese, è quello di rendere attuabile il confronto tra diversi sistemi economici, aiutando così i governi ad osservare la propria situazione economica anche da un punto di vista relativo. Tali confronti possono svolgersi sia a livello geografico, sia a livello temporale.

Per un confronto tra Paesi è necessario esprimere le misure del PIL in una valuta comune. Non sempre questo tipo di calcolo porta, però, ad un risultato preciso a causa della volatilità dei tassi di cambio che potrebbero fornire un quadro distorto. Per tali ragioni, la maggior parte delle volte si preferisce usare come comune denominatore la parità del potere d'acquisto.

Per un confronto nel tempo bisogna fare distinzione tra un incremento del PIL causato da un'accelerazione dell'attività economica reale a prezzi invariati, oppure ad un aumento dello stesso dovuto ad un innalzamento dei prezzi ad attività economica immutata.

Infine, non sempre la quantità assoluta del Prodotto Interno Lordo fornisce un dato reale sul benessere di una certa economia. Esistono infatti piccole economie, che per loro natura, tendono ad avere un basso livello di PIL e nonostante ciò possono godere di un elevato benessere. Per dar conto di questo fatto, si utilizza spesso il PIL pro capite, ottenuto dal rapporto tra la misura del PIL e la popolazione del Paese in esame.⁹

⁷ Burda Wyplosz, 2013

⁸ Burda Wyplosz, 2013

⁹ Burda Wyplosz, 2013

1.2 Nuovi concetti di felicità e di benessere

Come già accennato, per misurare lo stato di salute di un'economia, l'analisi dei governi nazionali sovrappone i concetti di crescita economica e di crescita della produzione, cercandone la sintesi nell'indicatore PIL. Questo perché razionalmente un aumento del reddito dovrebbe portare di conseguenza ad un aumento della ricchezza disponibile degli individui, permettendo loro un tenore di vita più elevato. E presumibilmente, con un maggior livello di benessere l'individuo in questione dovrebbe essere più felice. Tale accezione si basa sul presupposto del benessere materiale come elemento principale del benessere personale complessivo. Se si analizzano empiricamente alcuni dati è impossibile negare lo stretto legame tra ricchezza e benessere. È infatti chiaro come la qualità della vita sia nettamente superiore nei Paesi ad alto reddito. A questo proposito possono essere citati diversi esempi; dalla sanità all'alimentazione, dalla mortalità infantile alle aspettative di vita.

Pertanto, non sorprende che la crescita economica, che accresce la qualità della vita dei cittadini, sia un obiettivo perseguito strenuamente dai governi nel tentativo di ridurre la povertà. Tuttavia risulta altrettanto evidente come siano cambiati i parametri di ricerca negli ultimi anni. I primi studi sul PIL, portati avanti agli inizi del secolo scorso, si concentravano essenzialmente sui settori principali dell'epoca: industria e agricoltura. Si tratta di settori prettamente materiali, quindi quantificabili. Oggi la grande differenza è data dal settore terziario, ovvero i servizi, che non offrendo prodotti tangibili sono difficilmente contabilizzabili. La questione principale, in questo caso, è data non solo dalla prezzatura di tali servizi, che non essendo quantificabili pongono problemi di misurazione, ma anche dalla considerazione che moltissimi di questi vengono offerti gratuitamente.

Dunque, in un sistema che non permette più una misurazione precisa e attendibile della produzione è naturale che sorgano delle critiche nei confronti di un indice che si basa esclusivamente sull'efficienza economica di un Paese trascurandone gli aspetti qualitativi a cui non è facile dare un valore numerico. Entrano in gioco nuove variabili nella determinazione dei concetti di "felicità" e "benessere" che impongono un'inversione di tendenza nella definizione di qualità della vita. Per tale ragione è opportuno operare una distinzione tra i concetti di "well-being" e di "welfare". Il concetto di "welfare" è a noi ben noto e può essere riassunto semplicemente come benessere economico. Il termine "well-being", invece, amplifica il concetto di benessere spaziando oltre tale ambito. Si riferisce ad una serie di elementi come il tenore della vita, la felicità, il benessere umano e soggettivo, lo sviluppo umano e l'utilità sociale.

Gli studi sulla felicità rappresentano un elemento di novità nell'ambito economico e, soprattutto, portano avanti una critica sul modello di sviluppo capitalistico e l'economia di mercato.

Moltissimi studiosi si sono concentrati sul dibattito riguardante il PIL, alcuni a favore del superamento del quest'ultimo e altri contro. Alla prima categoria appartiene l'economista Richard Easterlin che nel suo trattato, *The economics of happiness*, ha introdotto il concetto di "benessere soggettivo" (subjective well-being). Attraverso un'analisi empirica Easterlin arrivò alla conclusione che la felicità degli individui dipende in minima parte dalla variazione del reddito e della ricchezza. Esaminando un campione di 1500 individui dimostrò che nel breve periodo è presente una forte corrispondenza in positivo tra reddito e felicità, al contrario, nel lungo periodo, l'impatto che un aumento della ricchezza ha sulla felicità complessiva è molto minore. Sembrerebbe, pertanto, che nel lungo termine la crescita economica non sia una variabile correlata al benessere sociale. Peraltro nel prendere in esame due Paesi diversi il legame presupposto tra reddito e felicità sembra non avere alcun valore. Inaspettatamente, infatti, sarebbero più felici i Paesi con un reddito minore rispetto ai Paesi complessivamente più benestanti. Questa relazione inversa tra reddito e felicità viene definita "paradosso di Easterlin".



Figura (1), *World Database Happiness*, Bureau of Economic Analysis of the U.S. Department of Commerce and U.S. Bureau of Census

Nel grafico si può infatti notare come la felicità aumenti all'aumentare del reddito fino ad un certo punto. Da lì in poi, la felicità dei campioni in esame tende a diminuire. Una delle possibili ipotesi avanzata nella spiegazione di questo fenomeno considera una nuova categoria concettuale; una volta raggiunto un certo livello di ricchezza il solo benessere materiale non è più sufficiente a dare piena soddisfazione all'individuo, ma iniziano ad avere un peso sempre maggiore i cosiddetti beni relazionali, la cui categoria prende in esame quei beni che la letteratura economica classica ha

spesso considerato come i beni privati. In realtà essi sono quei beni la cui godibilità da parte di un singolo individuo dipende dalle interazioni con altri soggetti. Più specificamente, tali beni non possono essere prodotti e consumati se non condivisi con altri individui attraverso delle interazioni.

Dalla funzione si evince che gli effetti del reddito, ovvero dei beni materiali, hanno comunque un impatto sulla felicità dell'individuo. Ma come si è detto in precedenza, questa corrispondenza vale solo nel breve periodo e soprattutto per bassi livelli di reddito. Una volta superata certa quantità di reddito individuale, la relazione si rovescia e diventa negativa, in quanto il perseguimento di un livello di reddito più elevato può avere delle controindicazioni in termini di felicità. Dal momento che il tempo dedicato al raggiungimento del benessere materiale incide negativamente sulla quantità e la qualità delle relazioni. Per cui, tale situazione si traduce in abbassamento del livello di autopercezione del benessere.

In un campo concettuale diametralmente opposto, invece, si collocano i due studiosi Stevenson e Wolfers, le cui conclusioni tendono in una direzione diversa rispetto a quelle di Easterlin. Essi si pongono in aperta critica con la tesi precedente e con la teoria del benessere soggettivo.

*"The "Easterlin paradox" suggests that there is no link between a society's economic development and its average level of happiness. We re-assess this paradox analyzing multiple rich datasets spanning many decades. Using recent data on a broader array of countries, we establish a clear positive link between average levels of subjective well-being and GDP per capita across countries, and find no evidence of a satiation point beyond which wealthier countries have no further increases in subjective well-being. We show that the estimated relationship is consistent across many datasets and is similar to the relationship between subject well-being and income observed within countries. Finally, examining the relationship between changes in subjective well-being and income over time within countries we find economic growth associated with rising happiness. Together these findings indicate a clear role for absolute income and a more limited role for relative income comparisons in determining happiness."*¹⁰

Essendo il PIL stato inizialmente concepito come una stima delle capacità produttive di una nazione e non come un indicatore qualitativo, non stupisce il grande dibattito aperto su questo argomento. Ciò ha condotto non soltanto ad una ridefinizione dei concetti di felicità e benessere, ma anche all'individuazione di alcune zone d'ombra tradizionalmente trascurate da tale indice. Di seguito, verranno elencate le maggiori questioni su cui si è concentrata la critica.

¹⁰ Stevenson e Wolfers, 2008

1.3 I limiti del PIL

Distribuzione del reddito.

Una delle principali critiche mosse al PIL riguarda la sua incapacità di mostrare l'effettiva distribuzione della ricchezza all'interno di una determinata economia. Una misura della quantità di Prodotto Interno Lordo spettante al singolo cittadino è possibile da ottenere semplicemente dividendo il PIL nazionale per il numero di abitanti del Paese in questione. Tale operazione può sicuramente essere indicativa nelle economie in cui i livelli di ricchezza pro capite sono più o meno simili tra loro, ma nei Paesi in cui c'è una significativa disparità di reddito tale misura perde di valore. Per ovviare al problema sono stati proposti alcuni strumenti alternativi.

Nel misurare la distribuzione del reddito è utile focalizzarsi sul grado di concentrazione di quest'ultimo, ossia calcolare quanta parte del reddito complessivo della popolazione è detenuta dagli individui più ricchi. Per misurare una eventuale disomogeneità nella distribuzione della ricchezza occorre disporre in ordine crescente la quantità di reddito posseduta dagli individui. In altre parole, il primo gradino della nostra distribuzione sarà occupato dall'individuo più povero (X1), a seguire troveremo (X2), e così via fino ad arrivare ad (Xn). Il caso in cui tutti gli individui hanno lo stesso livello di reddito, denominato equipartizione, si verifica in assenza di concentrazione. Matematicamente è rappresentato con $\mu = X/n$. Al contrario, il caso di massima concentrazione si presenta nel momento in cui tutti gli individui eccetto uno hanno un livello di reddito nullo, mentre l'ultimo possiede tutto. Di conseguenza, tanto più alto è il grado di concentrazione, maggiore sarà la disuguaglianza. Uno dei metodi più utilizzati per misurare la disparità di reddito è dato dalla curva di Lorenz.

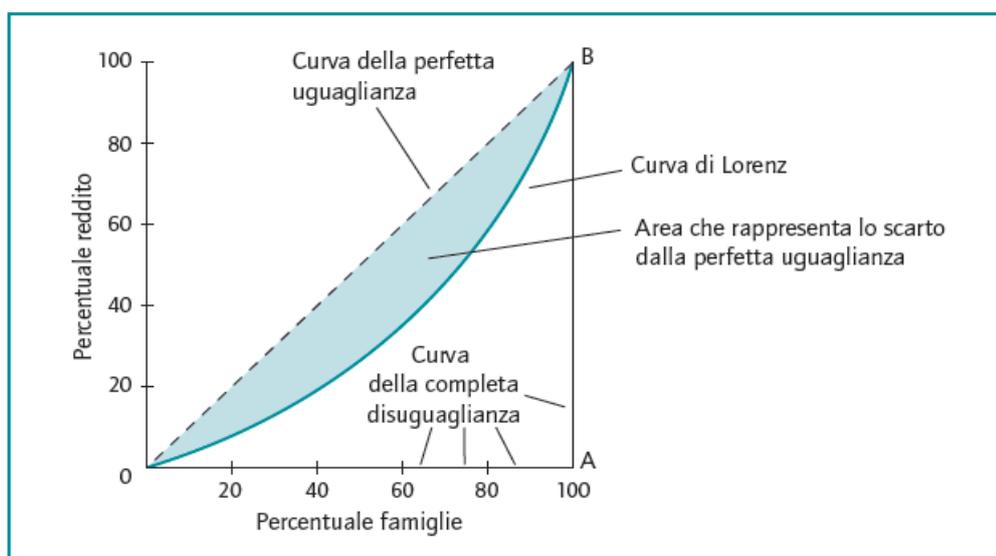


Figura (2), C. Tangocci, *Economia politica*, Ulrico Hoepli Editore S.p.A., 2012

Tale curva descrive la distribuzione effettiva del reddito. Sull'asse verticale vengono indicate le percentuali del reddito delle famiglie, mentre, sull'asse orizzontale viene rappresentata le percentuali di famiglie. La retta a 45° mostra una distribuzione perfettamente ugualitaria. Ogni punto della curva di Lorenz rappresenta la percentuale di reddito percepita da una percentuale di famiglie. Lo scarto della curva di Lorenz dalla retta a 45°, indicato dall'area ombreggiata, costituisce una misura del grado di disuguaglianza nella distribuzione del reddito. Quanto più è ampia quest'area, tanto maggiore è la distanza della distribuzione effettiva dalla perfetta uniformità. Nel caso di completa disuguaglianza, l'area coinciderebbe con il triangolo 0AB. È possibile fornire un indice specifico della disuguaglianza, che è dato dal rapporto tra l'area compresa tra la curva di eguaglianza perfetta, la curva di Lorenz e l'area del triangolo 0AB. Tale indice, definito coefficiente di Gini ed assume un valore compreso tra 0 (per l'uguaglianza perfetta) e 1 (per la massima disuguaglianza).¹¹

Servizi pubblici o gratuiti.

Abbiamo già accennato alla questione riguardante la prezzatura di alcuni servizi, in particolare di quelli appartenenti al settore terziario. Si tratta, infatti, di una delle più diffuse materie di discussione. Difficoltosa è soprattutto la valutazione dei servizi offerti gratuitamente e che quindi non generano profitti. Il loro valore viene generalmente uguagliato a quello dei fattori utilizzati per produrli. In questo modo è impossibile, però, misurare la produttività di tali servizi e di conseguenza anche un eventuale miglioramento della qualità.

La qualità dei beni prodotti.

Il problema della qualità riguarda anche settori non appartenenti al terziario, in quanto il PIL ha la capacità di catturare solamente il volume della produzione di un determinato bene, ma non la qualità di quest'ultimo. Un incremento del PIL si genera nel momento in cui aumenta la quantità dei beni venduti, ma se questi sono di scarsa qualità saranno di conseguenza anche meno durevoli, una situazione che a lungo andare si può riflettere in un'inefficienza economica che avrà un impatto sul PIL nazionale.

Autoconsumi, criminalità e servizi esterni al mercato.

In terzo luogo, il PIL non contabilizza l'economia sommersa, ovvero i cosiddetti settori "neri", che però non restano indifferenti nella vita dei cittadini, ma spesso hanno l'effetto di produrre esternalità, sia positive che negative. Allo stesso modo, il PIL non rappresenta neppure quelle attività che vanno a beneficio della comunità intera, ad esempio il volontariato oppure il lavoro non retribuito. Senza contare che, incorporando solo il valore dei servizi prestati dietro

¹¹ C. Tangocci, 2012

pagamento in denaro, il PIL esclude del tutto gli autoconsumi, ovvero quei servizi che un individuo presta a sè stesso. Essi, infatti, non facendo parte del mercato, non vengono valutati come parte del Prodotto Interno Lordo. Infine, non possedendo dati sufficientemente accurati, vengono ignorati completamente alcuni componenti che hanno un effetto positivo sul benessere sia individuale che collettivo, come il tempo libero.

Esternalità.

La questione delle esternalità si manifesta anche in un altro aspetto. Il PIL considera ogni transazione economica come positiva, non differenziando tra quelle che generano un effettivo aumento del benessere del cittadino e quelle, che al contrario, agiscono come delle esternalità negative, abbassando la funzione di utilità della totalità della popolazione o di una parte di essa.

Spese difensive.

Si tratta di tutte le spese che non rappresentano incrementi di benessere, ma hanno uno scopo preventivo o di riparazione nei confronti dei danni causati dalla produzione. Solitamente esse vengono contabilizzate come spese intermedie se sostenute dalle imprese, e come finali se sostenute dalle famiglie o dalla Pubblica Amministrazione.

Inquinamento e ambiente.

Il PIL fallisce anche in un altro caso: la questione ambientale. Lo sviluppo economico ha di fatto generato diverse esternalità negative che si sono accumulate nel corso del tempo. L'obiettivo della crescita economica che, soprattutto, in passato si è fatto coincidere con un aumento della produzione, è stato spesso perseguito a discapito dell'ambiente. Le emissioni di CO₂, i gas serra, i rifiuti e i cambiamenti climatici non solo hanno un impatto diretto sulla qualità della vita delle persone, ma si manifestano negativamente anche sulle economie nazionali. È opportuno citare in proposito il Rapporto di Stern, uno studio condotto per conto del governo britannico che ha indagato gli effetti della questione ambientale sulla crescita economica dei Paesi. In base ai dati ambientali osservati sembrerebbe, infatti, che il PIL globale si potrebbe contrarre dell'1% a causa degli effetti del tempo atmosferico irregolare ed estremo. L'innalzamento del 2 o 3% della temperatura potrebbe ridurre il reddito globale di addirittura tre punti percentuali. Inoltre, se il clima si dovesse riscaldare fino a cinque gradi centigradi in più rispetto a quelli osservati attualmente il PIL globale si ridurrebbe circa del 10% in media e in misura anche maggiore nei paesi più poveri. In conseguenza ad una riduzione così drastica del prodotto mondiale, anche i consumi ne risentirebbero. È stato stimato, nella peggiore delle ipotesi, un calo del 20% del consumo globale.

Il rapporto elenca inoltre alcune possibili contromisure per far fronte al cambiamento climatico e alla questione ambientale. Innanzitutto, occorre ridurre la domanda di beni e servizi altamente inquinanti, rendere più efficienti le forniture energetiche mondiali e infine non trascurare

le emissioni che non provengono dall'energia, ad esempio prevenendo le deforestazioni oppure promuovendo tecnologie ed energie pulite.

Tra le politiche ambientali suggerite troviamo: la creazione di un mercato globale delle emissioni; fissare nuovi obiettivi nella riduzione dei gas serra; l'aumento degli investimenti nelle cosiddette tecnologie "verdi", ovvero quelle a minore impatto ambientale; e infine, si raccomanda un accordo con la Banca Mondiale ed altre istituzioni internazionali per la creazione di un fondo di almeno 20 miliardi di dollari in grado di fornire assistenza ai Paesi più poveri nel contrasto agli effetti del cambiamento climatico.

In origine, il PIL è stato concepito proprio come un indicatore di performance dell'economia di mercato e non come uno strumento di valutazione del benessere comune. Non c'è dubbio che volontà di condensare in una metrica solamente monetaria tutte le grandezze relative alla produzione di beni e servizi ha snaturato l'iniziale scopo di questo indicatore. Ciò rappresenta il suo limite maggiore. Operando una riduzione della complessità dei fenomeni sociali ed economici qualitativi ad un semplice calcolo di performance economica, vengono tralasciati degli aspetti assolutamente non secondari del progresso reale di una società. La Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo utilizza, infatti, il termine *sviluppo sostenibile* spaziando oltre la dimensione ecologica del concetto, ma riferendosi ad un tipo di sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere per le generazioni future la possibilità di soddisfare a loro volta i propri.¹² Nel concetto di "sostenibilità", rientrano quindi, anche quelli dell'equità internazionale e della giustizia sociale, secondo i quali, ogni individuo in qualsiasi parte del mondo, ha diritto di godere delle risorse globalmente disponibili alla pari degli altri, senza tuttavia compromettere e sfruttare l'ambiente oltre le sue possibilità.

Al fine di superare i limiti in cui il PIL è incappato nel corso del tempo, sono stati sviluppati degli indicatori alternativi, nati con intenti sostitutivi, integrativi o complementari.

¹² B. Cheli, 2003

Capitolo II: Le alternative possibili

2.1 La commissione di Siglitz

Nel febbraio del 2008 la crisi finanziaria mondiale ha messo in evidenza, a giudizio di molti studiosi, l'inefficienza dell'attuale sistema di valutazione, ormai fallito, che avrebbe contribuito a lasciare impreparati sia gli attori di mercato che i rappresentanti di Stato di fronte al disastro finanziario. A questo proposito, il Presidente della Repubblica francese, Nicholas Sarkozy, ha istituito una commissione in grado di esaminare l'adeguatezza degli attuali indicatori statistici ed eventualmente proporre dei parametri supplementari necessari al fine di operare una misurazione più corretta, includendo anche quegli aspetti che precedentemente erano stati trascurati.

Viene così costituita la "Commissione sulla misurazione della performance economica e del progresso sociale". Tra i suoi componenti si trovano i premi Nobel per l'economia Joseph Stiglitz, Amartya Sen e l'economista Jean Paul Fitoussi. Sebbene non sia un punto d'arrivo vero e proprio, il lavoro svolto dalla Commissione ha rappresentato un inizio promettente e ha fornito numerose indicazioni per un approfondimento futuro. La Commissione si è concentrata principalmente sul problema della misurazione. È, infatti, noto come gli indici statistici influenzino le azioni degli attori economici e statali. Se tali indici contengono delle imprecisioni strutturali anche le decisioni prese sulla loro base potrebbero essere errate. La Commissione, poi, ha evidenziato la differenza esistente tra la rilevazione statistica di un fenomeno e la sua percezione diffusa. Questo divario trova spiegazione nell'imperfezione dei processi di misurazione, nell'esclusione di alcuni fenomeni che hanno comunque un impatto, sia positivo che negativo, sulla vita dei cittadini e sulla diversa enfasi posta sui risultati (ad esempio, tradizionalmente, si tiene più in considerazione l'andamento del PIL piuttosto che quello del prodotto nazionale netto o del reddito reale delle famiglie, che in alcune situazioni possono essere di maggiore rilevanza). Avere un metro affidabile è dunque essenziale al fine di tenere sotto controllo le attività economiche e pertanto esso deve essere capace di rispecchiare i cambiamenti strutturali caratterizzanti le moderne economie. Nell'ottica della Commissione, il modo migliore per farlo, è quello di spostare l'accento dalla misurazione della produzione economica alla misurazione del benessere dei cittadini.¹³ Senza dimenticare che le misure del benessere dovranno essere collocate in un contesto di "sostenibilità", intesa come la possibilità dell'attuale livello di benessere di poter perdurare nel tempo.

¹³ *Rapporto della Commissione Sarkozy*, 2010

Spostare il focus dell'attenzione non significa trascurare completamente i risultati ottenuti con le tradizionali misure del PIL, dal momento che esse sono necessarie al fine di evidenziare i rapporti nel mercato e continuano ad avere un ruolo attivo nel monitoraggio delle attività economiche. Tuttavia, mettere al centro la questione del benessere è un passo imprescindibile se si vuole avere una chiara percezione della realtà, poiché esiste una differenza sempre maggiore tra le informazioni contenute nel PIL e ciò che realmente è importante per le persone. Questo implica lo sviluppo di un indice capace di integrare le misure di performance economica con quelle incentrate sul benessere e la qualità della vita dei popoli, ovviamente tenendo conto della sostenibilità. Naturalmente tale indice deve essere in grado di quantificare non solamente il livello di benessere medio corrente di una comunità, ma anche come questo cambia nel tempo. Un indicatore di questo tipo sarà necessariamente plurale e complesso. Per riuscire a riflettere tutte le informazioni necessarie ad una misurazione attendibile sarà composto da più dimensioni al suo interno. Dunque, il benessere è multidimensionale e ognuna delle sue componenti deve essere considerata in contemporanea con le altre.

Di seguito saranno elencate le otto dimensioni chiave del benessere individuate dalla Commissione di Stiglitz:

- Standard materiali di vita (reddito, consumi e ricchezza)
- Salute
- Istruzione
- Attività personali, compreso il lavoro
- Opinione politica e governo
- Integrazione e relazioni sociali
- Ambiente
- Insicurezza, di tipo economico e di natura fiscale¹⁴

La Commissione ha fornito anche una serie di dodici raccomandazioni volte a rendere più completa la misurazione effettuata.

1) Nel valutare il benessere materiale occorre guardare il reddito e il consumo piuttosto che la produzione.¹⁵

Il PIL misura principalmente la produzione di mercato, espressa in unità di denaro, tuttavia, viene spesso utilizzata come misura del benessere economico. Far combaciare le due nozioni può

¹⁴ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

¹⁵ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

confondere le idee circa il reale benessere delle persone, e di conseguenza, portare a decisioni politiche sbagliate.

2) *Enfatizzare la prospettiva familiare.*¹⁶

Le condizioni materiali standard dei cittadini sono rappresentate meglio attraverso i consumi e i redditi familiari piuttosto che con un esame dell'andamento economico nel suo complesso. I dati di contabilità nazionale, infatti, evidenziano come i redditi e i consumi delle famiglie possano seguire un andamento totalmente diverso rispetto a quello della statistica di base dell'economia generale.

3) *Si considerino il reddito e il consumo di concerto con il patrimonio.*¹⁷

Reddito e consumo devono essere valutati congiuntamente al patrimonio. Ad esempio, una famiglia può spendere il suo reddito totale in beni di consumo e questo certamente aumenta il suo benessere corrente, ma in una prospettiva a lungo termine il benessere futuro ne risentirà. Questo ragionamento viene applicato nel contesto delle famiglie, ma vale anche per altri settori specifici dell'economia e per l'andamento generale.

4) *Dedicare maggiore attenzione alla distribuzione del reddito, il consumo, e la ricchezza.*¹⁸

Reddito, consumo e ricchezza sono elementi fondamentali nella valutazione di un'economia, tuttavia da soli non bastano. Occorre rilevare anche il loro livello di distribuzione tra i vari componenti della società. Un aumento complessivo del reddito non indica necessariamente che il reddito di tutte le famiglie sia effettivamente cresciuto. Esso può essersi accumulato in alcune parti, lasciando altre famiglie in una situazione relativamente peggiore. L'ideale sarebbe riuscire a produrre informazioni tra loro collegate, ovvero analizzando il livello di benessere delle famiglie in relazione alle loro particolari condizioni standard di vita, cioè reddito e ricchezza. Infatti, non necessariamente una famiglia a basso reddito ma con un patrimonio sopra la media si trova in una posizione peggiore rispetto ad una famiglia a medio reddito senza patrimonio.¹⁹

5) *Ampliare le misure del reddito delle attività non di mercato.*²⁰

Il mondo dei servizi si è trasformato nel corso del tempo. Molti di questi inizialmente venivano prodotti direttamente all'interno delle famiglie in cui sarebbero stati ricevuti, mentre oggi sono acquistabili sul mercato. Tuttavia alcuni servizi continuano ad essere autoprodotti dai beneficiari e, non verificandosi un passaggio di mercato non sono contabilizzati in termini di reddito anche se costituiscono una parte importante delle attività economiche. Pertanto, è necessario porre una maggiore attenzione a questo settore, ad esempio raccogliendo dati su come

¹⁶ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

¹⁷ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

¹⁸ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

¹⁹ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

²⁰ *Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010*

gli individui trascorrono il loro tempo, il che permetterebbe una comparazione sia di tipo temporale che di tipo geografico (tra Paesi o aree geografiche diverse). Soprattutto nei paesi in via di sviluppo l'autoproduzione di beni assume un ruolo rilevante al fine della valutazione del livello di consumo della popolazione.

6) La qualità della vita delle persone dipende dalle condizioni obiettive e dalle capacità. Iniziative dovrebbero essere adottate per migliorare le misure della salute delle persone, l'istruzione, le attività personali e le condizioni ambientali. In particolare, notevoli sforzi dovrebbero essere dedicati allo sviluppo e attuazione di robuste e affidabili misure dell'integrazione sociale, delle opinioni politiche e di insicurezza, che possono essere utilizzate per prevedere la soddisfazione di vita.²¹

Le informazioni principali sulla qualità della vita non possono essere solamente classificate in base all'autopercezione e alla valutazione degli individui stessi rispetto alle loro condizioni. Tali informazioni derivano anche dalle capacità degli individui di estendere le loro opportunità e la libertà di scegliere tra queste. La qualità della vita può sembrare un giudizio di valore, ma in realtà è accompagnata da una lista di fattori tecnici (istruzione, salute, attività quotidiane, ambiente sociale, partecipazione al processo politico e sicurezza economica).

7) Gli indicatori di qualità della vita in tutte le dimensioni, dovrebbero valutare le disuguaglianze in modo complessivo.²²

Le disuguaglianze devono sempre essere tenute in considerazione in qualsiasi valutazione. La distribuzione delle disuguaglianze dovrebbe essere valutata tra i gruppi socio-economici, tra le generazioni e i sessi.

8) Le indagini dovrebbero essere progettate per valutare i legami tra i vari ambiti della qualità della vita per ogni persona, e questa informazione dovrebbe essere utilizzata in sede di progettazione delle politiche nei vari campi.²³

È utile fare il punto su come l'evoluzione della qualità della vita possa condizionare gli altri aspetti, in particolare il reddito. L'elaborazione di una misura che tenga in conto congiuntamente dei molteplici fattori che hanno un impatto sulla vita degli individui avrà probabilmente una precisione maggiore e di conseguenza sarà più affidabile.

9) Gli uffici di statistica devono fornire le informazioni necessarie ad aggregare i dati relativi ai diversi aspetti della qualità della vita, permettendo la costruzione di indici diversi.²⁴

²¹ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

²² Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

²³ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

²⁴ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

La qualità della vita è composta da una moltitudine di aspetti, che per essere valutati necessitano di indicatori statistici *ad hoc*, nonostante le forti richieste per lo sviluppo di un unico indicatore di sintesi. Per valutare le specifiche situazioni è utile fare riferimento ad un indicatore particolare per il tipo di problema che si intende affrontare.

*10) Misure del benessere oggettivo e soggettivo per fornire informazioni chiave sulla qualità della vita delle persone. Gli uffici di statistica dovrebbero includere domande per catturare le valutazioni di vita delle persone, esperienze edonistiche e le loro valutazioni di priorità.*²⁵

Il benessere può essere misurato sia oggettivamente che soggettivamente. Fanno parte dell'area del benessere soggettivo la felicità, la soddisfazione, le emozioni positive e negative. Misurare quantitativamente questi aspetti permette una migliore comprensione sulle determinanti oggettive della qualità della vita.

*11) La valutazione della sostenibilità richiede un cruscotto ben identificato di indicatori. La caratteristica distintiva dei componenti di questo cruscotto dovrebbe essere quella di essere interpretabili come variazioni di alcuni sottostanti "shock". Un indice monetario della sostenibilità ha il suo posto nel cruscotto, ma, allo stato attuale della tecnica, dovrebbe rimanere essenzialmente concentrato sugli aspetti economici della sostenibilità.*²⁶

Il problema della sostenibilità è correlato alle questioni delle prestazioni economiche e del benessere corrente. È necessario, però, un esame a parte, altrimenti potrebbe condurre a dei risultati non corretti. Esistono due modi per valutare la sostenibilità delle risorse. Il primo metodo consiste nel valutare se lo stock di risorse è in aumento o in diminuzione, cercando di mantenere il livello al di sopra di una soglia specifica. La seconda variante converte tutte le risorse in un equivalente monetario, ammettendo implicitamente la sostituibilità tra i diversi tipi di capitale²⁷, in modo che la diminuzione di un certo tipo di capitale possa essere compensata dall'aumento di un altro tipo.

*12) Gli aspetti ambientali della sostenibilità meritano un follow-up separato sulla base di un ben scelto insieme di indicatori fisici. In particolare vi è la necessità di un chiaro indicatore della nostra vicinanza a livelli pericolosi di danno ambientale (quali associati al cambiamento climatico o all'esaurimento dello stock di pesca).*²⁸

La Commissione ritiene importante lo sviluppo di un indicatore in grado di monitorare la situazione ambientale convertendo in valore monetario le risorse naturali, con lo scopo di affrontare meglio i problemi posti dal cambiamento climatico e dalla questione ambientale.

²⁵ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

²⁶ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

²⁷ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010

²⁸ Rapporto della Commissione Sarkozy, 2010,

2.2 Le principali misure di benessere alternative

Nel rapporto elaborato dalla Commissione di Stiglitz emerge chiaramente la necessità di avere una visuale più ampia possibile nella creazione degli indici di misurazione del benessere. Se questo è, infatti, multidimensionale, occorre ragionare in un'ottica inclusiva, integrando i diversi aspetti e le dimensioni che lo compongono. L'obiettivo degli indici alternativi al PIL è proprio quello di riuscire a sintetizzare in modo efficiente tutte le sfaccettature del benessere, risultando, allo stesso tempo, semplici nel calcolo.

Tradizionalmente, è possibile suddividere le misure alternative al PIL in tre categorie. Il primo gruppo è composto da quegli indici che, individuando delle lacune nel calcolo del Prodotto Interno Lordo, intervengono al fine di correggerlo, aggiungendo quelle variabili inizialmente tralasciate. Fanno parte di tale categoria indicatori come il Genuine Progress Indicator (GPI), l'Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) e il Genuine Saving Index (GSI). Nel secondo sottoinsieme troviamo i cosiddetti indici "complementari", ad esempio lo Human Development Index (HDI). Lo scopo di tali indicatori è affiancare il PIL, senza intenti correttivi, ma semplicemente completandolo. Infine, dell'ultimo gruppo fanno parte gli indicatori sostitutivi. Essi si pongono in netto contrasto con il PIL e intendono superarlo interamente. Tra questi troviamo il FIL (in inglese GNH) che indica la felicità interna lorda e l'Happy Planet Index.

2.3 Human Development Index

L'UNDP (United Nations Development Programme) ogni anno, a partire dal 1990, pubblica i Rapporti sullo Sviluppo Umano. L'approccio utilizzato permette la collocazione degli individui al centro dello sviluppo, essendo presente la convinzione che in passato la dimensione umana dello stesso sia stata ripetutamente trascurata in favore di un'eccessiva attenzione posta alla crescita economica. I Rapporti dell'UNDP ordinano i Paesi sulla base del loro Indice di Sviluppo Umano (HDI). Si tratta di un indice composito, formato da più indicatori. Più specificamente, tre parametri vengono presi in considerazione nella costruzione di tale indice: speranza di vita, accesso all'istruzione e un adeguato livello di reddito. L'HDI si muove in un intervallo numerico compreso tra 0 e 1, dove un livello di sviluppo umano pari a 1 costituisce il valore teorico massimo raggiungibile dall'indice.

Il primo componente è il livello di reddito (*Income Index*). Per misurarlo viene impiegato il logaritmo naturale del Prodotto Nazionale Lordo pro capite (in inglese GNI). La differenza con il Prodotto Interno Lordo sta nel fatto che in questo caso vengono contabilizzati anche i profitti nazionali conseguiti all'estero. Una volta calcolato, il risultato, inizialmente misurato in valuta nazionale, viene convertito in dollari. Alla fine, il Reddito Nazionale Lordo viene normalizzato per ciascun Paese attraverso la formula:

$$\text{Income Index(II)} = \frac{\ln(\text{GNI}) - \ln(\text{min})}{\ln(\text{Max}) - \ln(\text{min})} \quad 29 \quad (2.1)$$

$\ln(\text{Max})$ e $\ln(\text{min})$ rappresentano i logaritmi naturali rispettivamente del livello massimo e minimo del GNI rilevati nell'anno di riferimento.

Il secondo fattore rientrante nel calcolo dell'HDI è l'istruzione. Viene utilizzato a tal fine l'indice di educazione (*education index*). Tale indice è anch'esso composto da due parametri: la media ponderata degli anni di scolarizzazione (indicata come MYS) e gli anni di scolarizzazione previsti (EYS). Entrambi hanno un peso del 50%.

$$\text{Education Index (EI)} = \left[\frac{(\text{MYS} - \text{MYS}_{\text{MIN}})}{(\text{MYS}_{\text{MAX}} - \text{MYS}_{\text{MIN}})} \times \frac{(\text{EYS} - \text{EYS}_{\text{MIN}})}{(\text{EYS}_{\text{MAX}} - \text{EYS}_{\text{MIN}})} \right]^{1/2} \quad 30 \quad (2.2)$$

Infine, l'ultima variabile è costituita dalla speranza di vita (L) alla nascita (*Longevity*), normalizzata attraverso la seguente formula:

$$\text{Longevity (LI)} = \frac{L - L_{\text{MIN}}}{L_{\text{MAX}} - L_{\text{MIN}}} \quad 31 \quad (2.3)$$

La media geometrica di questi tre parametri consente di calcolare l'Indice dello Sviluppo Umano.

²⁹ Hasan Al-Hilani, 2012, IOSR Journal of Buisness and Management

³⁰ Hasan Al-Hilani, 2012, IOSR Journal of Buisness and Management

³¹ Hasan Al-Hilani, 2012, IOSR Journal of Buisness and Management

$$\text{HDI} = \sqrt[3]{(\text{EI} \times \text{II} \times \text{LI})} \quad 32 \quad (2.4)$$

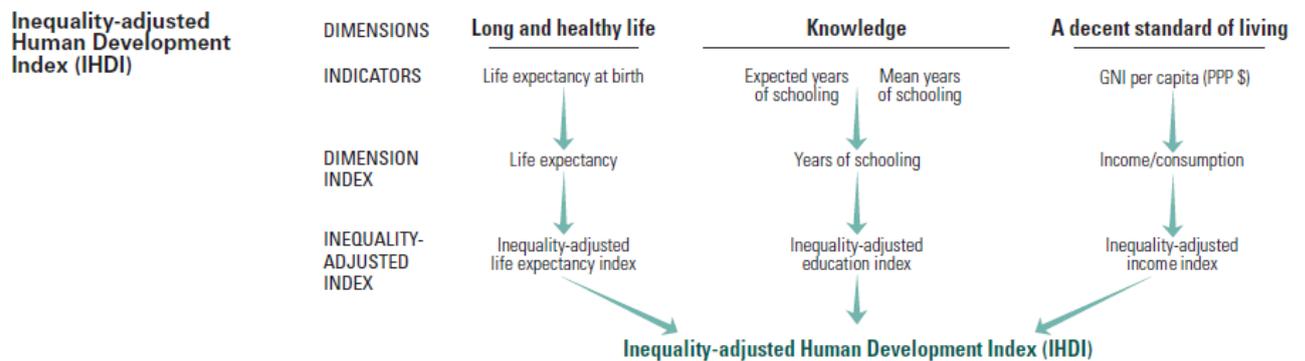


Figura 3. *Human Development Report, 2015*

| Dimensioni | Indicatori | Valore minimo | Valore massimo |
|--------------------|---|---------------|----------------|
| Salute | Speranza di vita (anni) | 20 | 85 |
| Istruzione | Anni di istruzione previsti | 0 | 18 |
| | Anni medi di scolarizzazione | 0 | 15 |
| Standard of living | Reddito nazionale lordo pro capite (\$) | 100 | 75.000 |

Human Development Report, 2015

I dati per il calcolo dell'HDI vengono forniti principalmente da:

- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
- UN Population Division
- World Bank
- FAO (Food and Agriculture Organization)
- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development)
- ILO (International Labor Organization)
- UNFPA (United Nations Fund for Population Activities)
- WHO (World Health Organization)³³

³² Hasan Al-Hilani, 2012, IOSR Journal of Business and Management

³³ S. Baldi, 1998

Nonostante il progressivo aumento dell'utilizzo di questo indice da parte dei policy makers, le critiche che gli sono state rivolte sono numerose fin dalla sua nascita. La maggior parte di esse si concentra sulla sua natura di indice composto, soprattutto perché il concetto stesso di sviluppo umano è talmente complesso e profondo che difficilmente può essere descritto in modo esaustivo da qualsiasi serie di indicatori. La discussione accademica ha principalmente passato sotto esame cinque tematiche ritenute problematiche: la scelta delle dimensioni, la scelta degli indicatori, eventuali errori nella misurazione dei dati, le ponderazioni e la validità in generale.

Rispetto al primo punto, la critica maggiore riguarda il fatto che l'HDI trascura i diritti umani e non contiene nessun riferimento alle libertà umane, l'ambiente e la cultura. In più, non prende neppure in considerazione fattori quali l'autonomia e la dimensione comunitaria. Quanto alla scelta degli indicatori, molti studiosi ritengono che la speranza di vita possa essere meglio misurata tenendo conto del reddito e del tasso di mortalità infantile. Riguardo, poi, il fattore istruzione, inizialmente, questo veniva calcolato attraverso l'alfabetizzazione degli adulti (che contava per due terzi nella misurazione) e il tasso di iscrizione alle scuole elementari, medie e superiori (un terzo). Una quantificazione di questo genere veniva considerata insufficiente e poco rappresentativa. Non è un caso che in seguito essa sia stata modificata con la media degli anni di scolarizzazione, in sostituzione del primo fattore, e la scolarizzazione prevista come secondo componente. È però la terza variabile, il reddito, ad essere stata maggiormente al centro dell'attenzione. Si è discussa in particolar modo l'assenza nell'HDI della definizione della soglia di povertà e del fatto che il peso dell'eventuale reddito in più al di sopra della soglia conti molto poco nella misurazione complessiva.

Un altro aspetto negativo, spesso evidenziato in ambito accademico, ha a che fare con la validità della struttura dell'HDI. In pratica, l'HDI come indicatore composto non darebbe informazioni aggiuntive sulla situazione corrente nei Paesi in esame rispetto a quelle che si potrebbero ottenere analizzando le sue diverse componenti separatamente. Si sono anche espressi dei dubbi sulla mancata osservazione della distribuzione all'interno dei Paesi. L'HDI ha il pregio di valutare l'istruzione e gli aspetti legati alla salute e alle aspettative di vita, nonché il reddito, ma alla pari del PIL non pone l'accento su come queste risorse siano distribuite tra la popolazione.

D'altra parte, sussistono notevoli lati positivi nell'utilizzare un indice sintetico quale l'HDI. Innanzitutto, si tratta di un metodo di valutazione estremamente semplice, che richiede una conoscenza molto basilare dei dati statistici e di matematica. Inoltre consente ai decisori politici di puntare gli occhi sulle questioni riguardanti lo sviluppo umano, proponendo una concezione alternativa di quest'ultimo. Viene, poi, sottolineato come le critiche avanzate riguardino

principalmente gli aspetti tecnici dell'indice e non la sua valenza politica, necessaria per ottenere una panoramica completa sulla sua effettiva utilità.

L'UNDP, a partire del 1990 fino ad oggi, ha lavorato per altri possibili miglioramenti dell'Indice di Sviluppo Umano. Alcuni obiettivi sono stati raggiunti, mentre altri sono ancora in evoluzione. Tra le migliorie introdotte troviamo la costruzione dell'Indice di Povertà Umano (HPI), dell'Indice di Sviluppo per Genere (GDI) e dell'Indice di Partecipazione delle Donne (GEM). Il primo ha il compito di valutare la presenza o meno delle opportunità necessarie agli individui per godere di un tenore di vita decente all'interno delle varie società. Dunque, lo sviluppo espresso in termini di qualità viene giudicato guardando alla base della piramide, usando i parametri dell'esclusione. Tali parametri possono essere ad esempio: la mancanza di un'istruzione di base, poca possibilità di accesso alle risorse, sia pubbliche che private, nonché una vita breve. Gli indici presi in considerazione sono gli stessi usati nel caso dell'HDI, ovvero, reddito, longevità e istruzione. Per quanto riguarda il reddito e lo standard di vita adeguato, vengono rilevati quegli aspetti che ne impediscono il raggiungimento. Per il secondo parametro si guarda all'esposizione precoce alla morte, evidenziata dalla percentuale di persone che muoiono prima dei 40 anni. E infine, l'istruzione viene calcolata in base alla percentuale dell'analfabetismo tra gli adulti. Gli altri due indici fanno riferimento alla discriminazione fra sessi. L'Indice di sviluppo per genere si propone lo scopo di quantificare le disuguaglianze esistenti tra uomo e donna nella rilevazione dei tre soliti parametri. L'indice di partecipazione delle donne, invece, indica la differenza di partecipazione nella vita economica e politica tra i sessi.

2.4 Gli indicatori dello sviluppo sostenibile: ISEW e GPI

Una delle principali critiche rivolte al PIL è relativa al fatto che questo indicatore ignori completamente i temi della sostenibilità ambientale. Una mancanza che non passa inosservata dati i catastrofici sviluppi su questo fronte. Emerge, perciò, la necessità di costruire una misura in grado di contabilizzare la sostenibilità, considerandola anche in relazione al benessere materiale calcolato attraverso il PIL.

La Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo (World Commission on Environment and Development) si è incaricata di elaborare una definizione di sviluppo sostenibile, inteso come quel tipo di *sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la*

*capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.*³⁴ Secondo la Commissione l'approccio utilizzato fino a questo momento per la crescita economica produce sicuramente benefici innegabili nell'immediato ma, allo stesso tempo, a lungo termine, compromette le risorse globali disponibili. Da ciò deriva una necessaria imposizione di limiti al consumo delle risorse naturali e lo sviluppo di un nuovo approccio capace di contenere sia le esigenze delle generazioni presenti che di quelle future. Questi bisogni mettono in luce l'urgenza della costruzione di uno strumento di misura pratico, capace di indirizzare le scelte di politica economica, gestendo abilmente la relazione tra sostenibilità ambientale, equità distributiva e benessere corrente e futuro.

Da un punto di vista esclusivamente economico, lo sviluppo sostenibile indica il livello di consumo, reddito e stock di capitale che non decresce con il passare del tempo. Per non compromettere le risorse disponibili delle generazioni future è necessario, quindi, determinare la quantità di risorse possibili da consumare nel presente. A questo aspetto è legato il concetto di equità distributiva inter-temporale delle risorse, dal momento che la maggior parte dei processi ambientali è caratterizzata da una dimensione temporale più ampia rispetto all'economia convenzionale.³⁵ Esempi tipici sono il riscaldamento globale e la perdita della biodiversità. In entrambi i casi, infatti, le conseguenze, non solo ambientali, ma anche economiche e sociali, avranno luogo molto tempo dopo rispetto al momento in cui si è prodotto il danno. In altri termini, il benessere collettivo non deve decrescere nel tempo. Considerando un orizzonte temporale infinito, il benessere complessivo sarà espresso come la somma del benessere di tutte le generazioni.

Il pensiero economico classico si fa portatore di un modello di sostenibilità ambientale basato sui seguenti principi:

- Mantenere i consumi non decrescenti nel tempo.
- Una gestione intelligente delle risorse naturali in modo da riuscire a garantire anche il loro sfruttamento futuro.
- La presenza di uno stock di capitale globale (che comprenda sia il capitale naturale, sia quello artificiale) costante nel tempo.

Il criterio di Hartwick-Solow, poi, accompagna a questi tre principi altre due condizioni: deve essere garantita la sostituibilità tra le risorse artificiali e naturali, e le risorse non rinnovabili devono essere sfruttate in modo efficiente e controllato. Questo modello, che rende intercambiabili le variabili del capitale naturale e artificiale, viene indicato come sostenibilità debole. Al contrario, il

³⁴ World Commission on Environment and Development, 1987

³⁵ V. Costantini

modello di sostenibilità forte, non permette la possibilità di sostituire l'una con l'altra differenti forme di capitale.

2.5 Index of Sustainable Economic Welfare

Il filone di analisi sul benessere economico sostenibile nasce agli inizi degli anni 70, prendendo spunto dal dibattito, tuttora presente, sull'adeguatezza del PIL come indicatore di benessere. Uno dei primi indici formulati in questo campo nasce ad opera di Nordhaus e Tobin nel 1972. Si tratta del MEW (Measure of Economic Welfare), che sarà, poi, la base per i futuri indici ISEW e GPI. Tale indicatore introduce una serie di elementi riguardanti la qualità della vita espressi sotto forma di valutazioni economiche, senza fare però un riferimento esplicito alla sostenibilità. In particolare, fanno parte del calcolo del MEW tre diverse operazioni: una riclassificazione delle spese per individuare quelle che costituiscono una componente positiva del benessere e quelle che invece ne riducono il valore; una valutazione degli elementi che compongono il benessere ma che non sono oggetto di scambio sul mercato, quali il lavoro domestico e il tempo libero; e infine, una valutazione degli elementi del reddito che in realtà non costituiscono un incremento del benessere della popolazione, ma solo la compensazione per un danno subito.³⁶ In altri termini, le spese difensive.

Da questo spunto, è nato successivamente l'ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare), realizzato da Daly e Cobb nel 1989. Tale indicatore è stato costruito, principalmente, per sopperire alle mancanze del PIL. Per tale ragione, una delle critiche rivoltagli più frequentemente è la poca accuratezza nella definizione di un'impostazione teorica completa in cui collocarlo.

La metodologia dell'ISEW prevede alcune fasi per riuscire ad ottenere una misura sostenibile di benessere materiale avendo come punto di partenza il consumo privato. Il primo fattore considerato riguarda, appunto, le spese di consumo privato, dedotte dalla contabilità nazionale e ponderate attraverso un indice della distribuzione dei redditi. A questo elemento vengono successivamente aggiunte altre variabili, quali: la crescita netta del capitale, i servizi da lavoro domestico e da beni di consumo durevoli, i servizi legati all'utilizzo delle infrastrutture, le spese pubbliche per istruzione e sanità e, da ultimo, la posizione del Paese in questione dal punto di vista internazionale data dal saldo della bilancia commerciale. Questo insieme di elementi permette la definizione di un aggregato chiamato *base di consumo*. La seconda fase riguarda la valutazione delle cosiddette "spese difensive", ovvero le spese volte a compensare l'eventuale diminuzione del

³⁶ V. Costantini

benessere, e che, quindi, non producono un effettivo miglioramento di quest'ultimo. I costi difensivi considerati sono sia pubblici che privati, come: i costi sostenuti per sanità, istruzione, per contrastare il crimine, per l'incremento dell'urbanizzazione e le spese pubblicitarie. Le spese citate vengono contabilizzate in negativo, dunque sottratte alla base di consumo. Infine, l'ultima fase, prevede la valutazione dei danni ambientali di lungo periodo e del deprezzamento del capitale naturale, nonché del deperimento delle risorse esauribili, anch'essi sottratti, poi, alla base di consumo. La filosofia alla base dell'ISEW presuppone la possibilità di sostituire con il reddito la riduzione del capitale naturale, inquadrandosi in tal modo in un'ipotesi di sostenibilità debole.

L'ISEW è stato soprattutto criticato per la mancanza di un quadro teorico accurato, da cui deriva irrimediabilmente una certa arbitrarietà e disomogeneità nella scelta e nell'applicazione dei parametri utilizzati.

| Macro aggregati che compongono l'ISEW | Segno di riferimento |
|--|----------------------|
| Spese di consumo privato ponderate con l'indice di distribuzione del reddito | (+) |
| Spese pubbliche difensive e costi sociali | (-) |
| Beni e servizi non monetari | (+) |
| Crescita del capitale e cambiamento della posizione internazionale | (+) |
| Costi per il degrado ambientale | (-) |
| Costo del deprezzamento del capitale naturale | (-) |
| Spese pubbliche non difensive | (+) |

2.6 Genuine Progress Indicator

Il GPI (Genuine Progress Indicator) ha una struttura molto simile a quella analizzata in precedenza nell'ISEW. Indica, letteralmente, l'andamento del progresso autentico e, al contrario del primo, si colloca in una posizione di sostenibilità forte. Viene elaborato nel 1995 da Lawn, Daly e Cobb con l'intenzione di apportare un miglioramento al precedente indice e si basa sostanzialmente sugli stessi costrutti teorici, dal momento che il punto di partenza per entrambi è la considerazione del consumo privato. Nonostante le somiglianze in ambito teorico, la metodologia di applicazione, che si articola in tre fasi, presenta delle differenze tra i due indicatori. Il calcolo solitamente inizia con la contabilizzazione del consumo privato, ponderato attraverso l'indice di disuguaglianza in modo da mettere in evidenza la questione dell'equità distributiva e i costi sociali che ne derivano. A

questo punto, vengono aggiunte alcune variabili, al fine di includere anche quei beni e servizi che non passano attraverso il mercato, ad esempio il lavoro domestico, il volontariato ed altre attività socialmente produttive. La terza fase riguarda, invece, le detrazioni operate riguardanti fattori quali le spese difensive, l'inquinamento, il degrado ambientale e l'esaurimento del capitale naturale. Tutti costi che peseranno anche sulle generazioni future. Il proposito di questo indicatore è, infatti, quello di correggere le lacune del PIL includendo tutti gli aspetti, anche non monetari e non di mercato, che hanno un impatto visibile e perdurante nel tempo, separando i fattori che apportano un miglioramento al benessere collettivo da quelli che, al contrario, rappresentano una forma di consumo non sostenibile, che va a discapito della popolazione attuale ma anche delle generazioni a venire.

Sin da quando la Commissione Mondiale per l'Ambiente e lo Sviluppo ha formalizzato il concetto di sviluppo sostenibile sono nate numerosissime iniziative per la definizione di alcuni principi operativi in grado di guidare le scelte dei policy makers ma anche dei singoli individui. Tali principi sono tradizionalmente raggruppati in tre dimensioni principali: la dimensione economica, la dimensione sociale e la dimensione ambientale. Il principio base, incorporato nel GPI, è, infatti, bilanciare queste tre dimensioni al fine di ottenere risultati sostenibili nel lungo periodo. La dimensione economica dell'indicatore riguarda le spese da consumo privato, i costi delle infrastrutture pubbliche, l'investimento netto di capitale. Quanto alla dimensione ambientale, questa, assegna un costo all'aria, all'acqua e ai vari tipi di inquinamento. Infine, la dimensione sociale considera i benefici del volontariato, dell'istruzione e delle attività sociali non economicamente retribuite.

Come detto in precedenza, il GPI è un indice di sostenibilità forte, che quindi presuppone un bassissimo grado di sostituzione tra il capitale artificiale e quello naturale. Raramente le risorse vengono considerate intercambiabili. Tra gli esempi troviamo il processo naturale di composizione dei gas atmosferici, la composizione chimica del suolo e l'evoluzione di ecosistemi complessi. Dal momento che il GPI contabilizza in negativo questi fattori si può dire perfettamente in linea con il principio della sostenibilità forte. Questa, a sua volta, si basa su un altro principio: l'efficienza termodinamica. Da un punto di vista normativo, l'approccio in questione richiama alle limitazioni imposte al sistema economico derivanti dalla prima e dalla seconda legge della termodinamica. La prima legge della termodinamica, nota come legge di conservazione dell'energia, afferma che l'energia non si può creare, né tantomeno distruggere, può solamente subire un processo di trasformazione. La seconda legge, nota come legge dell'entropia, chiarisce il perché una trasformazione avviene in un modo piuttosto che in un altro. L'entropia, o il disordine, in un sistema chiuso è destinata ad aumentare in continuazione. Entrambi i principi hanno delle evidenti

implicazioni in ambito economico. Per quanto riguarda il primo: tutte le risorse sono finite e il loro uso sconsiderato genera effetti dannosi e difficilmente reversibili. Il secondo principio della termodinamica implica, invece, che dal momento che il riciclo completo è impossibile, il nostro sistema economico, probabilmente collasserà a causa della scarsità di risorse naturali.

Secondo la prospettiva dell'approccio dell'efficienza termodinamica, dunque, un sistema economico per essere sostenibile dovrebbe concentrarsi principalmente sullo sviluppo, e non sulla crescita, intesa in senso puramente materiale.

Le tre dimensioni del GPI secondo il Genuine Progress Indicator Report del 2006:

| Dimensione economica | Dimensione sociale | Dimensione ambientale |
|--------------------------------------|---|--|
| Consumo privato | Valore dei lavori domestici | Costo d'inquinamento delle acque |
| Disuguaglianze di reddito | Costo dei cambiamenti nella sfera familiare | Costo d'inquinamento dell'aria |
| Consumo privato ponderato | Costo del crimine | Costo dell'inquinamento acustico |
| Servizi per beni di consumo durevoli | Costo dell'abbattimento dell'inquinamento personale | Costo del cambiamento delle zone umide |
| Costo di sottoccupazione | Valore del volontariato | Costo della perdita dei terreni agricoli |
| Investimento di capitale netto | Costo della perdita del tempo libero | Costo del cambiamento della copertura forestale |
| Costo del pendolarismo | Valore dell'istruzione superiore | Costo dei cambiamenti climatici |
| | Servizi di autostrade e strade | Costo della riduzione dell'ozono |
| | Costo del pendolarismo | Costo dell'esaurimento delle risorse energetiche non rinnovabili |
| | Costo degli incidenti stradali | Costo dell'inquinamento domestico |

Le critiche si sono variamente concentrate sui costrutti teorici, sui componenti e sul metodo di calcolo del GPI. Neumayer, ad esempio, sostiene che non sia possibile riuscire a conciliare un indicatore di benessere economico con un indicatore di sostenibilità ambientale poiché i costi relativi all'esaurimento delle risorse non rinnovabili e delle altre forme di capitale naturale hanno poco impatto sul benessere presente. Le critiche hanno altresì sottolineato come alcuni dei fattori impiegati nel calcolo del GPI apparentemente sarebbero poco rilevanti per la sostenibilità di lungo periodo. In più, nonostante il GPI sia l'indicatore emblema della sostenibilità forte, molto spesso ripiega sul concetto di sostenibilità debole. Riguardo ai suoi componenti, la critica più frequente è

indirizzata al fatto che ci sia molta arbitrarietà nella scelta di quest'ultimi e spesso ci si basa solamente su valutazioni soggettive. Infine, non vengono inclusi alcuni criteri molto importanti, come il grado di libertà politica o l'eguaglianza tra sessi.

2.7 Altri indici correttivi: GSI e BLI

Genuine Saving Index

Il Genuine Saving Index (GSI), o Indice di Risparmio Sostenibile, è l'indicatore elaborato dalla Banca Mondiale, nato con l'intenzione di modificare la precedente concezione di risparmio, aggiungendovi la riduzione del capitale naturale, e contemporaneamente conservare l'intento di continuare ad evidenziare le tematiche dello sviluppo economico. Il GSI si poggia sul modello di sostenibilità debole presupponendo la perfetta sostituibilità tra le risorse, siano esse capitale artificiale o capitale naturale. Tali elementi sono, infatti, tra loro equivalenti nella capacità di apportare benessere. In particolare, viene messa in luce la differenza tra risparmi e investimenti netti. Se questi sono positivi, allora si può dire che l'economia ha imboccato la strada di una sostenibilità molto avanzata, se sono pari a zero, l'economia può ancora definirsi sostenibile, se invece gli investimenti sono negativi, l'economia è può più considerarsi tale. Matematicamente viene espresso come gli investimenti in capitale economico al netto del valore economico della riduzione e del degrado delle risorse naturali.

$$\text{GSI} = \text{PNL} - C - \delta K - n(R - g) - \sigma(e - d) \quad ^{37} \quad (2.5)$$

Dove $\text{PNL} - C - \delta K$ è il risparmio netto, n rappresenta le rendita netta delle risorse, $(R - g)$ riguarda il consumo di risorse naturali al netto del tasso di crescita (g), σ il costo marginale sociale dell'inquinamento e da ultimo $(e - d)$ è la differenza tra le emissioni (e) e il tasso di dissolvimento in atmosfera (d). Esiste anche una versione più completa del GSI nota come Expanded Genuine Saving, che integra il risparmio netto nell'equazione precedente con l'incremento di capitale umano, valutato in base alle spese utilizzate per il miglioramento dell'istruzione.

Per quanto riguarda la stima del degrado e della riduzione di capitale naturale si fa riferimento a tre soli componenti ambientali:

- La rendita delle risorse non rinnovabili.

³⁷ V. Costantini

- La riduzione delle foreste che non riesce ad essere compensata attraverso la ricostruzione del patrimonio boschivo.
- Il costo marginale sociale delle emissioni di anidride carbonica.

Per calcolare la rendita delle risorse si ricorre al metodo del prezzo netto, il quale consiste nel considerare le risorse come la differenza esistente tra il loro valore di produzione a prezzi mondiali e il costo totale di produzione. Per misurare i danni provocati dall'inquinamento, si fa invece ricorso agli effetti negativi che si verificano sul benessere, usando in particolare le emissioni di CO₂, considerate l'unico fattore inquinante di portata mondiale.

Il dibattito a proposito del Genuine Saving Index ha ripiegato soprattutto sulle eventuali applicazioni empiriche di questo indice e sui possibili miglioramenti al fine di renderlo più efficiente nella misurazione dell'andamento sostenibile delle economie in esame. Sebbene, infatti, l'indicatore sia di indubbia validità teorica presenta una serie di imprecisioni che ne riducono l'efficacia analitica. Ad esempio è del tutto assente la valutazione di alcuni elementi ambientali, come il grado di sfruttamento delle risorse ittiche e l'erosione del suolo, da cui ne deriva una scarsa capacità interpretativa. Infine, la valutazione dei danni derivanti dalle emissioni di CO₂ non è ponderata a seconda dei Paesi da cui esse provengono. Infatti, in teoria, si dovrebbe attribuire un peso minore alle emissioni derivanti dai Paesi arretrati rispetto a quelle dei Paesi più sviluppati.

Better Life Index

A partire dal 2011 l'OECD ha lanciato la *Better Life Initiative*, una piattaforma interattiva online con lo scopo di permettere, a chiunque sia interessato, di misurare e comparare il benessere del proprio Paese con gli altri, a seconda dell'importanza conferita soggettivamente ad una serie di indicatori di benessere sociale. Compito di questo indice è valutare il benessere e il progresso. La costruzione dell'indice poggia su diversi rapporti che forniscono un quadro indicativo del benessere nei Paesi OECD e nelle maggiori economie mondiali, analizzando la qualità della vita e le condizioni materiali dei cittadini. Vengono presi in considerazione undici gruppi di parametri, chiamati anche dimensioni:

- abitazione
- reddito
- occupazione
- relazioni sociali
- istruzione
- ambiente

- impegno civile
- salute
- soddisfazione
- sicurezza
- equilibrio lavoro-vita



Source: OECD, 2013

Figura 4. OECD, 2013

Fino ad oggi molti rapporti sono stati pubblicati e anche la piattaforma ha ricevuto diversi miglioramenti. Nel 2012 sono anche stati aggiunti alcuni parametri addizionali ed è stata espansa l'area geografica di riferimento, che ora copre anche la Federazione Russa e il Brasile.

La misura del benessere sociale viene semplificata suddividendo quest'ultimo in tre macroaree:

- le condizioni materiali
- la qualità della vita
- la sostenibilità ambientale

Valutare le condizioni materiali comporta non solamente dare uno sguardo al reddito della popolazione, ma anche alla quantità delle spese di consumo e a come queste risorse economiche

vengano distribuite tra le persone e i differenti gruppi sociali. Si tengono in considerazione anche i beni e servizi non di mercato. Riguardo alla qualità della vita, le risorse economiche, anche se certamente importanti, non sono del tutto indicative quando si parla di benessere sociale. Misurare la qualità della vita implica fare riferimento ad elementi quali: salute, istruzione, ambiente, impegno civile, sicurezza e tempo libero. Il grado di sostenibilità può, invece, essere accertato tenendo sotto controllo un insieme di elementi chiave facenti parte dell'area economica, dell'ambiente, della società e del capitale umano. Ovviamente si ricorre alla definizione classica di sostenibilità secondo la quale, questa sussiste nel momento in cui l'eccessivo sfruttamento di un bene non impedisce alle generazioni future di poterne usufruire a loro volta.

2.8 Happy Planet Index

L'Happy Planet Index (HPI) è un indice elaborato nel 2006 dalla *New Economic Foundation* di Londra. Si tratta di un indicatore sostitutivo, volto al superamento del PIL. L'HPI si concentra su un particolare aspetto della vita sintetizzando insieme tre parametri: il benessere dichiarato, l'aspettativa di vita e l'impronta ecologica (*ecological footprint*). Lo scopo consiste nel formulare una lista di Paesi sulla base degli anni di vita felice sperimentati dai propri cittadini, partendo, appunto, dalla speranza di vita ponderata attraverso il grado di benessere. L'HPI copre un intervallo che va da 0 a 100, dove 0 rappresenta un livello di felicità praticamente nullo, mentre 100 indica il valore massimo raggiungibile.

La seguente formula permette di misurare l'HPI:

$$\text{Happy Planet Index} = \frac{\text{Benessere dichiarato} \times \text{Aspettativa di vita} \times \text{Disuguaglianza dei redditi}}{\text{Impronta ecologica}}$$

38

(2.6)

Si utilizza una metodologia specifica per il calcolo di ciascuno dei componenti. Il primo parametro in esame è il benessere dichiarato. Trattandosi di una variabile puramente soggettiva l'unico modo per ottenere i dati è porre una domanda diretta agli interessati su questo argomento. Un primo approccio consiste semplicemente nel chiedere agli individui in che modo essi valutano la loro vita, lasciando la libertà agli intervistati nel decidere quali criteri impiegare e quanta importanza attribuire loro. Il secondo metodo, al contrario, consiste nel fornire alle persone una

³⁸ The Happy Planet Index: 2012 Report

lista di elementi che per senso comune sono considerati importanti per il benessere, come istruzione, salute e sicurezza. A partire dal 2012 i dati sul benessere soggettivo dichiarato vengono raccolti grazie ad un questionario denominato “scala della vita”, creato dal Gallup World Poll. È stato chiesto a circa 1000 cittadini al di sopra dei quindici anni, nei 150 Paesi che aderiscono al programma, di valutare la propria condizione di vita in una scala che va da 0 (il caso di peggior vita possibile) a 10 (condizioni ottimali di vita).

Passando all’aspettativa di vita, questa misura il numero potenziale di anni che un bambino nato in un determinato Paese ha al momento della nascita. Spesso i dati di questo parametro vengono raccolti grazie ai Rapporti sullo Sviluppo Umano dell’UNDP.

Per quanto riguarda l’impronta ecologica, si tratta una misura promossa nel 1999 dal WWF con il compito di stimare la quantità di risorse naturali necessarie per mantenere lo stile di vita di un Paese ad un certo livello. Viene misurata per ogni singolo individuo in rapporto alla quantità di terra disponibile pro capite, in altri termini il rapporto tra la popolazione di un Paese e la sua superficie totale.

Infine, la disuguaglianza dei redditi è essenziale al fine di evidenziare le disparità interne ai Paesi stessi, espresse in termini di aspettativa di vita, felicità e distribuzione delle risorse e, viene espressa in percentuale.

Il metodo di calcolo dell’HPI comprende più fasi. La prima porta alla composizione degli Anni di Vita Felice moltiplicando il risultato ottenuto dalla scala della vita per il numero di anni di aspettativa di vita del Paese in questione. Infine, la seconda fase prevede la divisione degli Anni di Vita Felice per l’impronta ecologica. Da ultimo, si moltiplica il risultato ottenuto per la percentuale rilevata dalla disuguaglianza dei redditi.

Al fine di evitare possibili distorsioni del risultato finale vengono impiegati alcuni aggiustamenti statistici, per impedire che una delle variabili abbia maggior peso rispetto alle altre. Nel primo passaggio, la costante (α) viene aggiunta al punteggio della scala della vita in modo da eguagliare il coefficiente di variazione del primo parametro a quello dell’aspettativa di vita.

$$\text{Anni di Vita Felice} = \frac{(\text{Scala della Vita} + \alpha) \times \text{Aspettativa di vita}}{10 + \alpha} \quad 39 \quad (2.7)$$

³⁹ The *Happy Planet Index: 2012 Report*

Il risultato “corretto” della scala della vita viene, prima, moltiplicato per l’aspettativa di vita e poi ulteriormente corretto dividendolo per $(10 + \alpha)$ al fine di garantire l’ottenimento di un valore compreso tra 0 e l’aspettativa di vita media all’interno del Paese.

Il secondo passaggio prevede l’introduzione della costante (γ) che viene sottratta dagli Anni di Vita Felice per assicurare che un Paese con un risultato pari a 0 oppure con un’aspettativa di vita pari a 25 anni in media, o anche di meno, ottenga un valore HPI uguale a 0. Viene, poi, utilizzata un’altra costante (β) sommata all’impronta ecologica per garantire l’eguaglianza tra il suo coefficiente di variazione e quello degli Anni di Vita Felice corretto. Infine, si moltiplica il risultato ottenuto per la costante (δ), in modo che un Paese che ha assegnato il valore massimo nella scala della vita, che ha un’aspettativa di vita molto elevata e un’impronta ecologica estesa, possa raggiungere il valore più alto possibile nel calcolo dell’HPI, ovvero 100.

$$\text{Happy Planet Index} = \frac{\delta \times \text{Anni di Vita Felice} - \gamma}{(\text{Impronta ecologica} + \beta)} \quad 40 \quad (2.8)$$

| Indicatori | Valore minimo | Valore massimo |
|---|---------------|----------------|
| Benessere dichiarato (Scala della Vita) | 0 | 10 |
| Speranza di vita | 0 | 85 |
| Impronta ecologica | 0 | 1,78 kg/ha |
| Disuguaglianza dei redditi | 0% | 100% |

La principale critica rivolta a tale indice riguarda soprattutto la sua capacità di essere estremamente limitato nell’area di sua competenza. In altre parole, l’HPI misura solamente la felicità, lasciando da parte variabili quali il rispetto dei diritti umani o il reddito. È pertanto sbagliato il suo impiego come unica variabile di sintesi dal momento che non comprende importantissimi aspetti che sicuramente hanno un impatto sulle condizioni di vita. Per questo dai dati emerge una visione piuttosto distorta, in cui al primo posto, spesso, spiccano Paesi con grandi difficoltà economiche.

⁴⁰ The Happy Planet Index: 2012 Report

2.9 Gross National Happiness

L'indice della Felicità Interna Lorda, elaborato nel 1972 dal *Bhutan's Centre of Studies*, nasce sulla falsariga del Prodotto Interno Lordo. Si tratta di un indicatore multidimensionale che poggia su una serie di dati statistici raccolti per aree geografiche, sesso, età, reddito e distribuzione città-campagna. I campionamenti rappresentativi dei vari gruppi sociali consentono ai risultati di essere esaminati sia separatamente, a livello sub-nazionale, sia di essere analizzati da un punto di vista complessivo. La novità del GNH, a differenza di molti altri indici sulla felicità, è che il concetto stesso di felicità viene anch'esso considerato in un'accezione multidimensionale. Non viene tenuto in conto nella misurazione solo del benessere soggettivo e della felicità individuale, ma viene concessa una particolare attenzione alla felicità collettiva. Obiettivo dichiarato dell'indice è condurre gli individui e le nazioni al raggiungimento di un livello soddisfacente di felicità, migliorando le condizioni di quanti ancora non possono definirsi felici. Sotto un punto di vista puramente pratico, il GNH prevede la possibilità per i governi, ma non solo, di agire in due modi. Si può, da un lato, lavorare per aumentare la quantità di persone "felici", o in alternativa si può agire nella parte bassa della piramide, sforzandosi di ridurre la quantità di individui "non felici". Il modo migliore per raggiungere questi risultati è quello di limare gli spigoli delle aree che per senso comune giocano un ruolo fondamentale nella felicità personale e collettiva. Ad esempio, migliorando il sistema d'istruzione o la sanità pubblica. Fanno parte di queste componenti anche bisogni non materiali i quali fanno riferimento alle interazioni umane e al benessere psicologico.

Il GNH poggia su quattro pilastri:

- governance
- sviluppo socio-economico sostenibile
- patrimonio culturale
- conservazione delle risorse naturali

L'indice nella sua costruzione segue il metodo Alkire-Foster, utilizzato anche dalle Nazioni Unite nella formulazione dell'indice di povertà. Tale metodologia consiste nell'aggregare diversi parametri contemporaneamente, per riuscire a realizzare una misura adeguata ad ogni aspetto della vita che ha a che fare con la felicità. Infine, il risultato ultimo a cui si giunge attraverso vari passaggi di aggregazione e integrazione di indicatori e variabili è costituito da un solo numero. Per determinare la soglia di sufficienza, al di sotto della quale si è considerati in condizione di povertà, si contabilizza tutto ciò di cui non si dispone nelle aree coperte dagli indicatori. Il GNH è costituito da 33 indicatori aggregati, ciascuno dei quali, a sua volta, è composto da altre variabili. In totale le variabili presenti negli indicatori sono 124. Esse compongono la struttura primaria dell'indice e a

ciascuna viene attribuita una soglia di sufficienza. Ad ogni variabile viene, poi, assegnato un certo peso, che ne determina l'importanza nel calcolo finale. Al di sopra delle variabili e degli indicatori aggregati troviamo le dimensioni, che sono 9 in tutto. Esse sono valutate in modo eguale, cioè non vengono attribuiti loro pesi diversi, essendo considerate tutte egualmente importanti per la felicità.

Le 9 dimensioni sono:

- benessere psicologico
- salute
- istruzione
- uso del tempo
- cultura
- buon governo
- vitalità sociale
- tutela della biodiversità
- tenore di vita

Per essere “felici” non è necessario raggiungere la soglia di sufficienza in tutte le dimensioni del GNH, dal momento che statisticamente si è considerati tali al partire da un punteggio pari al 50% almeno in 5 dimensioni su 9.

Tabella riassuntiva delle dimensioni e degli indicatori di cui sono composte:

| Dimensioni | Indicatori |
|---------------------------|--|
| Benessere psicologico | Soddisfazione nella vita, spiritualità, emozioni positive, emozioni negative |
| Salute | Stato di salute auto segnalato, numero di giorni di salute, disabilità, salute mentale |
| Istruzione | Alfabetizzazione, scolarizzazione, conoscenza, valori |
| Uso del tempo | Ore di lavoro, ore di riposo |
| Cultura | Parlare la lingua madre, partecipazione culturale, competenze nell'artigianato, galateo e condotta |
| Buon governo | Prestazioni del governo, diritti fondamentali, servizi, partecipazione politica |
| Vitalità sociale | Donazioni (in tempo e denaro), relazioni nella comunità, famiglia, sicurezza |
| Tutela della biodiversità | Questioni ecologiche, responsabilità verso l'ambiente, danni alla fauna, questioni urbane |
| Tenore di vita | Beni, alloggio, reddito pro capite familiare |

2.10 Tabella riassuntiva degli indici alternativi

| Nome | Tipologia | Cosa misura | Anno | Autore |
|--|----------------------|--|------|----------------------------|
| Human Development Index (HDI) | Indice complementare | Misura lo sviluppo umano attraverso la speranza di vita alla nascita, l'istruzione e il reddito. | 1990 | UNDP |
| Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) | Indice correttivo | Misura una serie di elementi riguardanti la qualità della vita contabilizzati in positivo o in negativo a seconda del loro impatto sociale, avendo come base di riferimento il consumo privato ponderato con la distribuzione dei redditi. | 1989 | Daly e Cobb |
| Genuine Progress Indicator (GPI) | Indice correttivo | Misura l'andamento del progresso autentico esaminando tre dimensioni: la dimensione sociale, la dimensione economica e la dimensione ambientale. | 1995 | Daly, Cobb e Lawn |
| Genuine Saving Index (GSI) | Indice correttivo | Misura gli investimenti in capitale economico al netto del valore economico della riduzione e del degrado delle risorse naturali. | 1997 | Banca Mondiale |
| Better Life Index (BLI) | Indice sostitutivo | Misura il benessere e il progresso analizzando le condizioni materiali, la qualità della vita e la sostenibilità ambientale. | 2011 | OECD |
| Happy Planet Index (HPI) | Indice sostitutivo | Misura la felicità di una nazione prendendo in considerazione l'aspettativa di vita alla nascita, il benessere dichiarato e l'impronta ecologica. | 2006 | New Economic Foundation |
| Gross National Happiness (GNH) | Indice sostitutivo | Anche questo indice misura la felicità basandosi su nove dimensioni raggruppabili in quattro pilastri: governance, sviluppo socio-economico sostenibile, patrimonio culturale e conservazione delle risorse naturali. | 1972 | Buthan's Centre of Studies |

Capitolo III: Casi studio nella zona euro

In questo capitolo si prenderanno in esame alcuni degli indici precedentemente osservati per operare una panoramica sul loro sviluppo e utilizzo in alcuni Paesi europei. In particolare, si porrà attenzione a due degli indici sostitutivi, il Better Life Index e l'Happy Planet Index, e ad uno degli indici complementari, lo Human Development Index. I Paesi considerati sono tutti appartenenti all'Unione economica e monetaria dell'UE, altrimenti nota come eurozona.

3.1 Human Development Index

La seguente tabella riporta alcuni dei dati analizzati nello Human Development Report del 2016, relativi all'anno precedente (2015) e riguardanti i Paesi facenti parte dell'eurozona.

| Stati membri | Valore HDI (valore numerico compreso tra 0 e 1) | Aspettativa di vita alla nascita (anni) | Anni di istruzione previsti (anni) | Anni medi di scolarizzazione (anni) | Reddito Nazionale Lordo pro capite (dollari) | Posizione nella classifica HDI |
|--------------|---|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------|
| Austria | 0,893 | 81,6 | 15,9 | 11,3 | 43 069 | 24 |
| Belgio | 0,896 | 81,0 | 16,6 | 11,4 | 41 243 | 22 |
| Finlandia | 0,895 | 81,0 | 17,0 | 11,2 | 38 868 | 23 |
| Francia | 0,897 | 82,4 | 16,3 | 11,6 | 38 085 | 21 |
| Germania | 0,926 | 81,1 | 17,1 | 13,2 | 45 000 | 4 |
| Irlanda | 0,923 | 81,1 | 18,6 | 12,3 | 43 798 | 8 |
| Italia | 0,887 | 83,3 | 16,3 | 10,9 | 33 573 | 26 |
| Lussemburgo | 0,898 | 81,9 | 13,9 | 12,0 | 62 471 | 20 |
| Paesi Bassi | 0,924 | 81,7 | 18,1 | 11,9 | 46 326 | 7 |
| Portogallo | 0,843 | 81,2 | 16,6 | 8,9 | 26 104 | 41 |
| Spagna | 0,884 | 82,8 | 17,7 | 9,8 | 32 779 | 27 |
| Grecia | 0,866 | 81,1 | 17,2 | 10,5 | 24 808 | 29 |
| Slovenia | 0,890 | 80,6 | 17,3 | 12,1 | 28 664 | 25 |
| Cipro | 0,856 | 80,3 | 14,3 | 11,7 | 29 459 | 33 |
| Malta | 0,856 | 80,7 | 14,6 | 11,3 | 29 500 | 33 |
| Slovacchia | 0,845 | 76,4 | 15,0 | 12,2 | 26 746 | 40 |
| Estonia | 0,865 | 77,0 | 16,5 | 12,5 | 26 362 | 30 |

| | | | | | | |
|-----------------|-------|------|------|------|--------|----|
| Lettonia | 0,830 | 74,3 | 16,0 | 11,7 | 22 589 | 44 |
| Lituania | 0,848 | 73,5 | 16,5 | 12,7 | 26 006 | 37 |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

Andamento dello Human Development Index dal 1990 al 2015

| <i>Stati membri</i> | <i>1990</i> | <i>2000</i> | <i>2010</i> | <i>2011</i> | <i>2012</i> | <i>2013</i> | <i>2014</i> | <i>2015</i> |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Austria | 0,794 | 0,837 | 0,880 | 0,884 | 0,887 | 0,892 | 0,892 | 0,893 |
| Belgio | 0,805 | 0,873 | 0,884 | 0,886 | 0,889 | 0,890 | 0,895 | 0,896 |
| Finlandia | 0,783 | 0,856 | 0,878 | 0,884 | 0,887 | 0,887 | 0,893 | 0,895 |
| Francia | 0,779 | 0,849 | 0,882 | 0,885 | 0,887 | 0,890 | 0,894 | 0,897 |
| Germania | 0,801 | 0,860 | 0,912 | 0,916 | 0,919 | 0,920 | 0,924 | 0,926 |
| Irlanda | 0,762 | 0,857 | 0,909 | 0,895 | 0,902 | 0,910 | 0,920 | 0,923 |
| Italia | 0,768 | 0,828 | 0,872 | 0,877 | 0,876 | 0,877 | 0,881 | 0,887 |
| Lussemburgo | 0,782 | 0,854 | 0,894 | 0,892 | 0,892 | 0,892 | 0,896 | 0,898 |
| Paesi Bassi | 0,830 | 0,878 | 0,911 | 0,921 | 0,922 | 0,923 | 0,923 | 0,924 |
| Portogallo | 0,711 | 0,782 | 0,818 | 0,824 | 0,827 | 0,837 | 0,841 | 0,843 |
| Spagna | 0,755 | 0,825 | 0,867 | 0,871 | 0,874 | 0,877 | 0,882 | 0,884 |
| Grecia | 0,760 | 0,801 | 0,860 | 0,858 | 0,860 | 0,862 | 0,865 | 0,866 |
| Slovenia | 0,767 | 0,824 | 0,876 | 0,877 | 0,878 | 0,888 | 0,888 | 0,890 |
| Cipro | 0,733 | 0,800 | 0,847 | 0,850 | 0,849 | 0,850 | 0,854 | 0,856 |
| Malta | 0,736 | 0,783 | 0,826 | 0,821 | 0,828 | 0,847 | 0,853 | 0,856 |
| Slovacchia | 0,738 | 0,763 | 0,829 | 0,835 | 0,838 | 0,841 | 0,842 | 0,845 |
| Estonia | 0,728 | 0,781 | 0,838 | 0,850 | 0,856 | 0,860 | 0,863 | 0,865 |
| Lettonia | 0,703 | 0,728 | 0,810 | 0,812 | 0,814 | 0,822 | 0,828 | 0,830 |
| Lituania | 0,731 | 0,757 | 0,826 | 0,830 | 0,834 | 0,841 | 0,846 | 0,848 |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

Tra i Paesi dell'eurozona la Germania figura sicuramente al primo posto e si posiziona quarta nella graduatoria mondiale dell'HDI, con un valore di numerico di 0,926. La Francia è ventunesima, con un valore HDI pari a 0,897. L'Italia occupa il ventiseiesimo posto in classifica, immediatamente prima della Spagna. Il loro valore HDI è rispettivamente 0,887 e 0,884.

| ISTRUZIONE | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|---|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| Anni di istruzione previsti | 17,1 | 16,3 | 16,3 | 17,7 |
| Tasso di alfabetizzazione degli adulti (%) | n.a | n.a | 99,2% | 98,1% |

| | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Spese pubbliche per l'istruzione (%) | 4,9% | 5,5% | 4,1% | 4,3% |
| Tasso d'iscrizione all'istruzione pre-primaria (%) | 111% | 109% | 100% | 98% |
| Tasso d'iscrizione all'istruzione primaria (%) | 103% | 105% | 102% | 105% |
| Tasso d'iscrizione all'istruzione secondaria (%) | 102% | 111% | 102% | 130% |
| Tasso d'iscrizione all'istruzione terziaria (%) | 65% | 64% | 63% | 89% |
| Anni medi di scolarizzazione | 13,2 | 11,6 | 10,9 | 9,8 |
| Tasso di popolazione che ha completato il ciclo d'istruzione secondario (%) | 96,7% | 82,5% | 82,3% | 73,7% |
| Tasso di abbandono scolastico nell'istruzione primaria (%) | 3,5% | n.a | 1,1% | 3,7% |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

| SALUTE | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|--|----------|---------|--------|--------|
| Aspettativa di vita | 81,1 | 82,4 | 83,3 | 82,8 |
| Tasso di mortalità femminile in età adulta (per 1.000 persone) | n.a | 51 | n.a | n.a |
| Tasso di mortalità maschile in età adulta (per 1.000 persone) | n.a | 105 | n.a | n.a |
| Morti dovute a tubercolosi (per 100.000 persone) | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,5 |
| Tasso dell'HIV (%) | n.a | n.a | 0,4% | 0,4% |
| Tasso di mortalità infantile (per 1.000 nascite) | 3,1 | 3,5 | 2,9 | 3,5 |
| Tasso di bambini non vaccinati (pertosse, difterite, tetano) (%) | 2% | 1% | 2% | 1% |
| Tasso di bambini non vaccinati (morbillo) (%) | 3% | 10% | 14% | 4% |
| Spese pubbliche per la salute (%) | 8,7% | 9,0% | 7,0% | 6,4% |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

| REDDITO E RISORSE | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|---|----------|---------|--------|--------|
| Reddito Nazionale Lordo pro capite (in dollari) | 45 000 | 38 085 | 33 573 | 32 779 |
| Risparmio netto | 13,3% | 6,6% | 3,5% | 6,6% |
| Credito nazionale fornito dai | 135,1% | 148,4% | 171,4% | 193,6% |

| | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|
| settori finanziari (%) | | | | |
| Indice dei prezzi dei cibi nazionali | 1,5 | 1,7 | 2.0 | 2.0 |
| Indice della volatilità dei prezzi dei cibi nazionali | 5,6 | 4,8 | 5.0 | 8.4 |
| Prodotto Interno Lordo pro capite (in dollari) | 44 053 | 37 306 | 33 587 | 32 814 |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

| DISEGUAGLIANZA | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|---|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| HDI corretto tenendo conto delle diseguaglianze | 0,859 | 0,813 | 0,784 | 0,791 |
| Coefficiente della disuguaglianza umana | 7,0 | 9,3 | 11,2 | 10,1 |
| Disuguaglianza nell'istruzione (%) | 2,6% | 7,5% | 9,9% | 5,1% |
| Disuguaglianza nel reddito (%) | 14,8% | 16,3% | 20,8% | 21,8% |
| Disuguaglianza nell'aspettativa di vita (%) | 3,7% | 4,0% | 3,0% | 3,5% |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

| GENDER | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|---|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| Gender Development Index (GDI) | 0,964 | 0,988 | 0,963 | 0,924 |
| Reddito Nazionale Lordo pro capite, donne (in dollari) | 35 878 | 31 742 | 22 190 | 24 382 |
| Reddito Nazionale Lordo pro capite, uomini (in dollari) | 54 440 | 44 776 | 44 844 | 41 500 |
| Anni scolastici previsti, donne | 16,9 | 16,6 | 16,7 | 18,0 |
| Anni scolastici previsti, uomini | 17,3 | 15,9 | 15,9 | 17,4 |
| Gender Inequality Index (GII) | 0,066 | 0,102 | 0,085 | 0,081 |
| HDI, donne | 0,908 | 0,892 | 0,865 | 0,870 |
| HDI, uomini | 0,942 | 0,092 | 0,899 | 0,894 |
| Aspettativa di vita, donne | 83,4 | 85,2 | 85,7 | 85,4 |
| Aspettativa di vita, uomini | 78,7 | 79,4 | 80,9 | 80,0 |
| Anni medi di scolarizzazione, donne | 12,9 | 11,5 | 10,5 | 9,6 |

| | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|
| Anni medi di scolarizzazione, uomini | 13,6 | 11,8 | 11,0 | 10,0 |
| Tasso di popolazione femminile che ha completato il ciclo d'istruzione secondaria (%) | 96,4% | 79,7% | 79,1% | 70,9% |
| Tasso di popolazione maschile che ha completato il ciclo d'istruzione secondaria (%) | 97,0% | 85,5% | 83,3% | 76,7% |
| Presenza femminile in Parlamento (%) | 36,9% | 25,7% | 30,1% | 38,0% |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

| LAVORO | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|---|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| Tasso di occupazione (%) | 57,6% | 49,4% | 42,5% | 45,3% |
| Occupazione in agricoltura (%) | 1,3% | 2,8% | 3,5% | 4,2% |
| Occupazione nei servizi (%) | 70,4% | 75,8% | 69,5% | 76,3% |
| Tasso di disoccupazione (%) | 4,6% | 10,6% | 12,1% | 22,4% |
| Tasso di giovani che non studiano e non lavorano (%) | 6,4% | 10,7% | 22,0% | 17,1% |
| Tasso di occupazione giovanile (%) | 7,1% | 24,7% | 42,1% | 49,4% |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

| SOSTENIBILITA' AMBIENTALE | Germania | Francia | Italia | Spagna |
|--|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| Emissioni di diossido di carbonio pro capite (tonnellate) | 9,2 | 5,1 | 5,7 | 5,1 |
| Area forestale (%) | 32,8% | 31,0% | 31,6% | 36,8% |
| Esaurimento delle risorse naturali (% del GNI) | 0,0% | 0,0% | 0,1% | 0,0% |
| Consumo delle energie rinnovabili (%) | 12,4% | 12,6% | 12,1% | 15,7% |

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*

3.2 Better Life Index

La seguente tabella mostra i risultati ottenuti da alcuni dei Paesi facenti parte dell'eurozona nelle diverse dimensioni del BLI, riportate dalla piattaforma ufficiale online dell'OECD.

| Stati membri | Abitazione | Reddito | Occupazione | Relazioni sociali | Istruzione |
|--------------|------------|---------|-------------|-------------------|------------|
| Austria | 5,8 | 5,2 | 8,3 | 7,4 | 6,9 |
| Belgio | 6,7 | 5,8 | 7,3 | 5,6 | 7,5 |
| Finlandia | 6,2 | 3,7 | 7,8 | 8,1 | 9,3 |
| Francia | 6,4 | 4,8 | 7,1 | 6,0 | 5,9 |
| Germania | 6,2 | 5,0 | 8,2 | 7,3 | 8,0 |
| Irlanda | 6,9 | 3,1 | 7,1 | 8,6 | 7,3 |
| Italia | 4,8 | 4,2 | 5,3 | 6,6 | 5,1 |
| Lussemburgo | 6,8 | 6,9 | 8,7 | 7,8 | 5,3 |
| Paesi Bassi | 7,0 | 5,1 | 8,4 | 5,4 | 7,3 |
| Portogallo | 6,4 | 2,5 | 5,1 | 4,2 | 4,6 |
| Spagna | 6,1 | 2,9 | 3,5 | 8,7 | 5,5 |
| Grecia | 4,1 | 1,9 | 1,4 | 3,5 | 6,2 |
| Slovenia | 6,1 | 2,0 | 6,5 | 5,8 | 7,6 |
| Estonia | 5,3 | 1,6 | 6,4 | 6,4 | 8,2 |
| Lettonia | 1,8 | 1,0 | 6,1 | 3,8 | 7,5 |

OECD, *Better Life Index*

| Stati membri | Ambiente | Impegno civile | Salute | Soddisfazione | Sicurezza |
|--------------|----------|----------------|--------|---------------|-----------|
| Austria | 7,6 | 3,9 | 7,7 | 9,1 | 9,1 |
| Belgio | 5,8 | 7,1 | 8,1 | 7,4 | 7,8 |
| Finlandia | 9,4 | 5,2 | 7,3 | 9,4 | 9,4 |
| Francia | 6,8 | 6,0 | 7,7 | 5,4 | 8,0 |
| Germania | 7,6 | 4,9 | 7,3 | 7,9 | 8,4 |
| Irlanda | 8,0 | 2,4 | 8,9 | 7,2 | 8,6 |
| Italia | 4,5 | 4,2 | 7,7 | 3,5 | 6,9 |
| Lussemburgo | 6,8 | 6,0 | 8,1 | 6,7 | 8,1 |
| Paesi Bassi | 7,3 | 3,9 | 8,3 | 9,0 | 9,0 |
| Portogallo | 8,2 | 1,6 | 5,5 | 0,7 | 7,8 |

| | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Spagna | 6,0 | 4,2 | 8,3 | 5,5 | 9,1 |
| Grecia | 5,0 | 3,7 | 8,2 | 2,7 | 7,0 |
| Slovenia | 7,6 | 4,1 | 7,2 | 3,1 | 9,4 |
| Estonia | 8,0 | 5,5 | 5,5 | 2,7 | 6,9 |
| Lettonia | 6,4 | 4,2 | 4,6 | 3,7 | 6,1 |

OECD, *Better Life Index*

| STATI MEMBRI | Equilibrio lavoro-vita |
|---------------------|-------------------------------|
| Austria | 6,9 |
| Belgio | 8,7 |
| Finlandia | 8,1 |
| Francia | 9,0 |
| Germania | 8,4 |
| Irlanda | 8,2 |
| Italia | 7,8 |
| Lussemburgo | 8,2 |
| Paesi Bassi | 9,4 |
| Portogallo | 6,8 |
| Spagna | 8,8 |
| Grecia | 7,2 |
| Slovenia | 7,4 |
| Estonia | 7,8 |
| Lettonia | 6,6 |

OECD, *Better Life Index*

Come si può notare dalla tabella, il nostro Paese, purtroppo, non riporta risultati particolarmente elevati nella maggior parte dei casi. Un livello soddisfacente lo si raggiunge per quanto riguarda l'equilibrio lavoro-vita privata, la salute e le relazioni sociali, ma le restanti performance non superano i 5,3 punti su un totale di 10.

Riguardo al reddito, l'OECD ribadisce come il denaro non possa certamente comprare la felicità, tuttavia è innegabile che permetta di condurre uno stile di vita sicuramente più agiato. Secondo le stime OECD in Italia il reddito annuale medio pro capite sarebbe pari a 25004 dollari americani, ben inferiore alla media di 29016 dollari annui riportata nelle statistiche. Il problema maggiore è, però, il persistente divario tra le classi più benestanti e le fasce di popolazione più povere, che non accenna a ridimensionarsi nel corso degli anni. È stato infatti rilevato che il 20% più ricco della popolazione ha un reddito medio annuo superiore di circa sei volte a quello del 20%

più povero. Altro punto critico è rappresentato dall'occupazione, a cui ci è stato assegnato un punteggio pari a 5,3. Ciò non sorprende considerando che solamente il 57% della popolazione in età lavorativa, compresa quindi tra i 15 e i 64 anni, ha un lavoro retribuito. C'è dunque un distacco in media di circa 9 punti percentuali rispetto alle rilevazioni effettuate.

Siamo al di sotto della media anche per quanto riguarda l'istruzione, da cui emerge che soltanto il 59% degli adulti in un'età compresa tra i 25 e i 64 anni, ha completato il ciclo di istruzione superiore, al contrario del 76% OECD.

Punto a favore dell'Italia è la salute, dal momento che la speranza di vita alla nascita di 83 anni è una delle più elevate globalmente. Dalle stime risulta inoltre un livello di partecipazione civica decisamente sufficiente con un'affluenza alle urne pari al 91%.

Infine, prendendo in considerazione il fattore soddisfazione per la propria vita, purtroppo, gli italiani sembrano aver espresso una valutazione di 5,8 punti, nettamente inferiore alla media OECD (6,5).

I nostri vicini francesi sembrano cavarsela meglio di noi in quasi tutte le dimensioni del Better Life Index. Infatti, si collocano al di sopra della media in fatto di impegno civile, equilibrio lavoro-vita, ma anche per quanto riguarda la sicurezza personale.

In primo luogo, il reddito è superiore, anche se di poco, rispetto alla media stimata. Questo risulta essere, infatti, di 29579 dollari annui pro capite. Un problema riscontrato anche qui, però, ha a che fare con le disuguaglianze nella distribuzione di quest'ultimo, dal momento che in Francia, similmente all'Italia, il 20% più ricco della popolazione guadagna circa cinque volte tanto il 20% più povero.

Riguardo al tema occupazione il 64% dei francesi in un'età compresa tra i 15 e i 64 anni ha un impiego retribuito, leggermente al di sotto delle stime OECD che indicano una media del 66%. Anche in termini di istruzione la Francia si colloca appena sotto la media con il 75% degli adulti tra i 25 e i 64 anni che hanno portato a termine il ciclo di istruzione superiore, rispetto alla media del 76%.

Il punteggio dedicato alla salute è perfettamente uguale a quello assegnato all'Italia, ovvero 7,7 su 10. Non a caso, in Francia l'aspettativa di vita è di 82 anni in media, quindi solamente uno in meno rispetto al nostro Paese. Il livello di partecipazione civica è molto elevato ed è stata calcolata una partecipazione alle urne dell' 89% nelle ultime elezioni.

Infine, i francesi sembrano essere più soddisfatti degli italiani riguardo alla loro vita, ottenendo un punteggio pari a 6,4 rispetto al decisamente più basso 5,8 italiano e poco al di sotto della media OECD del 6,5.

Una delle performance complessivamente migliori nell'eurozona è quella della Germania. Quest'ultima ha ottenuto un buonissimo punteggio nella maggior parte delle dimensioni, soprattutto nell'ambito di istruzione e competenze, equilibrio lavoro-vita, occupazione e guadagni, qualità ambientale, relazioni sociali, sicurezza personale, abitazione e benessere soggettivo.

Il reddito medio disponibile pro capite annualmente è in media di 31952 dollari. Il problema che ricorre costantemente, anche in questo caso, riguarda la distribuzione di quest'ultimo. L'OECD ci informa, infatti, che la fascia del 20% più ricco della popolazione ha un guadagno quattro volte superiore rispetto al 20% più povero.

La percentuale degli occupati tra i 15 e i 64 anni è pari al 74% e quindi supera di 8 punti percentuali le rilevazioni in media.

L'87% degli adulti, compresi tra i 25 e i 64 anni, è riuscito a completare il ciclo di istruzione superiore. Qualitativamente, la Germania ha ottenuto una valutazione di 515 punti in termini di competenze scientifiche, matematiche e di letteratura rispetto alla media di 497, stimata dal Programma per la valutazione internazionale degli studenti (PISA) dell'OECD.

Riguardo alla salute, il risultato è inferiore rispetto a quello rilevato in Italia e Francia e corrisponde a 7,3 su 10. L'aspettativa di vita è comunque superiore alla media ed è pari a 81 anni.

Per quanto riguarda la sfera pubblica, in Germania si sperimenta un forte senso di appartenenza nazionale e un discreto livello di partecipazione. L'affluenza alle urne, usata come indicatore di partecipazione civica è stata del 72% nelle ultime elezioni.

Infine, i tedeschi si dicono più soddisfatti della propria vita rispetto agli altri Paesi presi in esame con un risultato di 7,0 punti.

La Spagna, al contrario, vanta un buon punteggio in un numero ridotto di valutazioni nelle dimensioni del Better Life Index. Nello specifico, si trova al di sotto della media per quanto riguarda reddito e benessere personale, impegno civile, istruzione, competenze e qualità ambientale. Ma è al di sopra di essa riguardo a equilibrio lavoro-vita, stato di salute, abitazione, sicurezza personale e relazioni sociali.

Il reddito medio disponibile pro capite per anno è pari a 22007 dollari americani, una cifra inferiore alla media OECD e anche al reddito medio in Italia. L'OECD inoltre ha rilevato che il 20% più ricco della popolazione guadagna annualmente circa sette volte tanto il 20% più povero.

Il fattore occupazione percentualmente è uguale a quello in Italia, infatti risulta essere occupato il 57% della popolazione in età lavorativa, anche se in termini di punteggio BLI la Spagna si classifica al di sotto dell'Italia con un risultato di 3,5.

Il 57% degli adulti in età compresa tra i 25 e i 64 anni ha portato a termine il ciclo di istruzione secondaria superiore, che corrisponde ad un punteggio di 5,5 sulla scala del Better Life Index.

La speranza di vita alla nascita è superiore alla media ed è di quasi 83 anni, come in Italia, e la dimensione della salute ha ottenuto complessivamente un punteggio di 8,3, migliore rispetto al 7,7 italiano.

Riguardo alla sfera pubblica, sono stati registrati in Spagna un forte senso di appartenenza nazionale e un discreto livello di partecipazione civica. Quest'ultima, misurata in termini di affluenza alle urne, ha mostrato che il 73% degli spagnoli si è recato al voto nelle ultime elezioni.

Complessivamente, gli spagnoli sono leggermente meno soddisfatti della propria vita rispetto alla media OCSE. Anche a loro è stato, infatti, assegnato un punteggio di 6,4 sulla soddisfazione, di poco al di sotto del 6,5 di media.

3.3 Happy Planet Index

Nella tabella seguente vengono mostrati i valori relativi alle diverse dimensioni componenti l'Happy Planet Index. Si tratta di: benessere dichiarato, aspettativa di vita e impronta ecologica, rilevati nei Paesi dell'eurozona. Viene anche indicata la posizione di ciascun paese in una classifica a livello mondiale.

| Stati membri | Benessere dichiarato | Aspettativa di vita | Disuguaglianza dei redditi | Punteggio HPI | Posizione a livello mondiale |
|--------------|----------------------|---------------------|----------------------------|---------------|------------------------------|
| Austria | 7,4 | 81,6 | 7% | 30,5 | 43 |
| Belgio | 6,9 | 81,0 | 9% | 23,7 | 87 |
| Finlandia | 7,4 | 81,0 | 6% | 31,3 | 37 |
| Francia | 6,6 | 82,4 | 9% | 30,4 | 44 |
| Germania | 6,7 | 81,1 | 8% | 29,8 | 49 |
| Irlanda | 7,0 | 81,1 | 8% | 30,0 | 48 |
| Italia | 5,8 | 83,3 | 12% | 28,1 | 60 |
| Lussemburgo | 7,0 | 81,9 | 7% | 13,2 | 139 |
| Paesi Bassi | 7,5 | 81,7 | 4% | 35,3 | 18 |

| | | | | | |
|-------------------|-----|------|-----|------|-----|
| Portogallo | 5,8 | 81,2 | 16% | 24,8 | 79 |
| Spagna | 6,3 | 82,8 | 10% | 36,0 | 15 |
| Grecia | 5,1 | 81,1 | 16% | 23,6 | 89 |
| Slovenia | 6,1 | 80,6 | 10% | 24,6 | 82 |
| Cipro | 6,2 | 80,3 | 12% | 30,7 | 41 |
| Malta | 6,0 | 80,7 | 13% | 29,0 | 53 |
| Slovacchia | 5,9 | 76,4 | 13% | 28,2 | 59 |
| Estonia | 5,7 | 77,0 | 12% | 17,9 | 118 |
| Lettonia | 5,1 | 74,3 | 14% | 17,1 | 121 |
| Lituania | 5,8 | 73,5 | 11% | 21,0 | 107 |

New Economic Foundation, *Happy Planet Index*

Il benessere soggettivo misura la soddisfazione dei residenti di un determinato Paese, assegnando un punteggio variante tra 0 e 10. L'aspettativa di vita calcola gli anni di vita in media di una persona che abita in un certo Paese. La disuguaglianza dei redditi prende in considerazione il modo in cui felicità, risorse e aspettative di vita sono distribuite tra la popolazione. Ed infine, l'impronta ecologica misura l'impatto che ogni residente ha sull'ambiente del proprio Paese, e viene espressa attraverso l'unità di misura ettari globali (ghg) per persona (p).

La seguente tabella mostra più in dettaglio la posizione di quattro Paesi dell'eurozona (Germania, Francia, Italia e Spagna) in relazione alla classifica mondiale, che è composta da ben 140 Paesi.

| Stati membri | Benessere soggettivo | Aspettativa di vita | Impronta ecologica | Distribuzione dei redditi | Punteggio HPI | Posizione a livello mondiale |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Germania | 24 su 140 | 19 su 140 | 114 su 140 | 13 su 140 | 29,8 | 49 su 140 |
| Francia | 25 su 140 | 10 su 140 | 111 su 140 | 15 su 140 | 30,4 | 44 su 140 |
| Italia | 51 su 140 | 3 su 140 | 106 su 140 | 28 su 140 | 28,1 | 60 su 140 |
| Spagna | 32 su 140 | 6 su 140 | 91 su 140 | 22 su 140 | 36,0 | 15 su 140 |

New Economic Foundation, *Happy Planet Index*

Conclusioni

A distanza di diversi anni dalla presentazione del Rapporto Stiglitz, elaborato dall'apposita Commissione, si può dire che i temi principali da essa trattati siano ancora estremamente attuali. L'ombra della crisi non accenna a dipanarsi e, nonostante alcuni segni di ripresa, molti Paesi ne scontano ancora le conseguenze. Il Rapporto è molto chiaro sul perché sia stato così difficile prevedere l'arrivo di un evento di tale portata. La causa principale individuata riguarda il metro di valutazione impiegato, ovvero il PIL. Questo è stato sfruttato per un uso che si colloca al di là della normale funzione per cui era stato elaborato negli anni '30. Compito del Prodotto Interno Lordo è, infatti, quello di misurare l'andamento di un determinato sistema economico.

Da sempre l'immagine del PIL è stata associata alla crescita e allo sviluppo, e non sorprende affatto che i governi nazionali ne abbiano fatto lo strumento per eccellenza per gestire e monitorare le proprie economie. È allo stesso modo indubbio che un livello elevato di PIL, indice di una ricchezza consistente e di un andamento positivo dell'economia, garantisca al Paese in questione una possibilità maggiore di soddisfare le esigenze e i bisogni dei propri cittadini. Per tale motivo il concetto di PIL è stato spesso sovrapposto e confuso con quello di benessere.

Il benessere di cui si parla spazia oltre la semplice accezione di benessere economico ma comprende diverse sfaccettature riguardanti ad esempio la felicità, il tenore di vita, osservato non solo da un punto di vista materiale, e la soddisfazione. Sorprendentemente alcune ricerche empiriche effettuate mostrano come non sempre un aumento del reddito corrisponda necessariamente ad un aumento della felicità e del benessere. Ciò è spesso dovuto alle imprecisioni strutturali dell'indice. Il PIL, infatti, non permette di valutare la distribuzione delle risorse all'interno di una data economia, dal momento che la misura pro capite è puramente convenzionale ed utilizzata soprattutto per fini statistici. In secondo luogo, spesso, superato un certo livello di reddito, un aumento di quest'ultimo non viene percepito come un fattore positivo, ma paradossalmente si verifica l'effetto opposto, ossia, l'individuo corre il rischio ritrovarsi più infelice rispetto alla situazione precedente. Presumibilmente questo fenomeno è legato alla distribuzione tra tempo libero e lavoro. Un reddito maggiore implica una maggior quantità di ore passate a lavorare e, di conseguenza, minor tempo libero da dedicare ad attività ricreative, alla famiglia e perfino alla spesa del surplus guadagnato. Infine, è noto come alcuni servizi non di mercato, ad esempio il volontariato e il lavoro domestico, essendo attività non retribuite risultano difficilmente contabilizzabili da un indice quale il PIL.

Queste ed altre critiche hanno contribuito a far crescere il dibattito su questo argomento e ben presto sono apparsi sullo scenario economico nuovi indici alternativi. Alcuni di questi hanno più

modestamente una funzione complementare o integrativa rispetto al PIL, mentre altri sono nati con lo scopo di sostituirsi direttamente a quest'ultimo. Nel secondo capitolo dell'elaborato vengono rappresentate le potenzialità dei nuovi metodi di valutazione, ma anche le loro debolezze. Sembra, infatti, che nessun indicatore finora esaminato sia esente dalle critiche. Gli indicatori di cui si parla sono: lo Human Development Index, l'ISEW, il Genuine Progress Indicator, il Genuine Saving Index, il Better Life Index, l'Happy Planet Index e il Gross National Happiness. Le critiche su questi indici si concentrano per la maggior parte sugli aspetti tecnici della loro composizione, intesi come la struttura, il calcolo e la metodologia utilizzata, piuttosto che sulla loro valenza politica. Da ciò si può dedurre che l'idea di un metro di valutazione diverso rispetto al PIL, capace di comprendere aspetti che quest'ultimo tende ad escludere, sia ampiamente accettata e condivisa. È altrettanto diffusa la volontà di creare un indice unico, cioè in grado di sintetizzare una grande quantità di sfumature economiche e sociali, tuttavia si tratta di un'impresa non certo facile. Una delle critiche più frequenti rivolta agli indici prima elencati è, infatti, quella di non aver incluso uno o più aspetti giudicati importanti. Per ora, quindi, non si è riusciti ad arrivare ad un indicatore di sintesi capace di misurare tutto il necessario. Per tale ragione, almeno per adesso, ci si deve accontentare dell'uso congiunto di più indicatori, nessuno dei quali prevale sull'altro, che si occupano della valutazione di diversi aspetti della realtà.

Il terzo capitolo, invece, si concentra su alcuni dati statistici relativi ai Paesi facenti parte della zona euro. Questi sono stati reperiti dalle statistiche ufficiali dell'OCSE e dell'UNDP. Dopo una panoramica generale sulla situazione di tutti gli Stati che hanno adottato l'euro come valuta ufficiale, si passa ad un'analisi focalizzata su quattro di questi Paesi: Germania, Francia, Italia e Spagna. I primi due indici esaminati sono lo Human Development Index e il Better Life Index, che si occupano rispettivamente dello sviluppo umano misurato in termini di reddito, istruzione e speranza di vita, e del benessere e del progresso, analizzando le condizioni materiali, la qualità della vita e la sostenibilità ambientale. Le statistiche rilevate evidenziano il primato della Germania in questi ambiti. Questa è seguita in ordine da Francia, Italia e, per ultima, la Spagna. L'ultimo indicatore, l'Happy Planet Index, invece, fa primeggiare la Spagna, che occupa la quindicesima posizione su un totale di 140 Paesi presi in esame. A questa seguono Francia e Germania e, infine l'Italia. Si può affermare che, in generale, la performance del nostro Paese non sia particolarmente soddisfacente, anzi, tende ad essere piuttosto scarsa in diverse dimensioni degli indici sopraelencati. Il punto di forza dell'Italia è sicuramente la speranza di vita al di sopra della media. Si può dire, dunque, che la strada per ottenere valutazioni migliori sia ancora molto lunga, sia per quanto riguarda gli indici alternativi sia quelli tradizionali, quali il PIL.

In conclusione, gli indicatori alternativi, per quanto imperfetti, non sono certamente da sottovalutare, in quanto permettono una visuale più ampia e completa dell'andamento generale della società e possono essere una risorsa importante se utilizzati in modo corretto dai decisori politici.

Si è, infatti, sempre più consapevoli dei limiti del PIL quale indicatore del benessere sociale e quindi dei limiti del tasso di crescita del PIL come indicatore dello sviluppo economico. Tuttavia, bisogna riconoscere che non esiste oggi una alternativa disponibile. Gli approcci alternativi, infatti, non rispecchiano tutte le sfumature della realtà e non sono certamente in grado di superare in modo sistematico le diverse carenze del PIL.

Che cosa bisogna fare allora? Non ha molto senso operativo sostenere che bisogna disfarsi del PIL. Una affermazione di questo genere può mettere a posto la coscienza, ma è destinata a non cambiare assolutamente la situazione. D'altra parte, la strada degli indicatori compositi può essere utile, ma il suo grado di arbitrarietà, come succede per tutti casi esaminati, è molto elevato. Sulla scia della Commissione di Stiglitz, particolare attenzione dovrebbe essere posta nel favorire la formazione di gruppi di ricerca interdisciplinare in grado di integrare l'approccio economico, quello sociologico e quello ecologico. Ma la soluzione più coerente, almeno per il momento, spinge verso una pacifica convivenza tra gli indici tradizionali e quelli nuovi, che possono rivelarsi decisivi fattori di propulsione economica, in modo da garantire un orizzonte quanto più ampio possibile nell'osservazione della realtà che ci circonda.

Riferimenti bibliografici

Baldi Stefano, *L'indice di sviluppo umano delle Nazioni Unite. Vantaggi e limiti della misurazione sintetica dello sviluppo*, Affari Sociali Internazionale n. 3, Franco Angeli Editore, 1998

Burda Wyplosz, *macroeconomia: un'analisi europea*, EGEA, 2013

Cheli Bruno, *sulla misura del benessere economico: i paradossi del PIL e le possibili correzioni in chiave etica e sostenibile*, Università di Pisa, Dipartimento di Statistica e Matematica applicata all'Economia, 2003

Fissi Martina, *L'economia della felicità*, Etas, Milano, 2010

Hasan Al-Hilani, *HDI as a measure of Human Development: a better index than the income approach?*, IOSR Journal of Buisness and Management, 2012

Hess C., Ostrom E., Ferri P., *La conoscenza come bene comune. Dalla teoria alla pratica*, Mondadori Bruno, collana "Sintesi", Milano, 2009

Lops Vito, *Bob Kennedy: il PIL misura tutto, eccetto ciò che rende la vita degna di essere vissuta*, Il Sole 24 Ore, 2013

Matricardi Valentina, *Denaro e felicità: dubbi sul comune convincimento. Il paradosso di Easterlin*, rivista quadrimestrale online "Biblioteca della libertà", Centro di Ricerca e Documentazione "Luigi Einaudi", 2010

New Economic Foundation, *The Happy Planet Index: 2012 Report*, 2012

Niada Marco, *Rapporto shock: economia mondiale minacciata dai cambiamenti climatici*, il Sole 24 Ore, 2006

OECD, *How's Life? 2011: measuring well-being and progress*, 2011

OECD, *How's Life? 2013: measuring well-being and progress*, 2013

OECD, *How's Life? 2015: measuring well-being and progress*, 2015

Stevenson Betsey, Wolfers Justin, *Economic growth and subjective well-being reassessing the Easterlin paradox*, National Bureau of Economic Research, working paper 14282, Cambridge, 2008

Stiglitz Joseph E., Sen Amartya, Fitoussi Jean-Paul, *Rapporto della Commissione Sarkozy sulla misura della performance dell'economia e del progresso sociale (Rapporto di Stiglitz)*, 2010

Stiglitz Joseph E., Sen Amartya, Fitoussi Jean-Paul, *Rapporto della Commissione Sarkozy sulla misura della performance dell'economia e del progresso sociale (Rapporto di Stiglitz I e II parte)*, Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, 2011

Stiglitz Joseph E., Sen Amartya, Fitoussi Jean-Paul, *La misura sbagliata delle nostre vite. Perché il PIL non basta più per valutare benessere e progresso sociale*, Etas, Milano, 2010

Talberth John, Cobb Clifford, Slattery Noah, *The Genuine Progress Indicator 2006: a tool for sustainable development*, Redefining Progress, 2006

Talberth John, Bohara Alok K., *Economic openness and green GDP*, Ecological Economics, Elsevier, 2005

Tangocci Claudio, *Economia politica*, 2012, Ulrico Hoepli Editore S.p.A., 2012

UNDP, *Human Development Report 2015: Work for Human Development*, 2015

World Bank, *Expanding the measure of wealth: indicators of environmentally sustainable development*, Environmentally Sustainable Development Studies and Monographs Series n. 17, Environment Department, 1997

Sitografia

Borsa Italiana, *che cos'è il PIL*, 25 maggio 2007, <http://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/pil.htm>

Costantini Valeria, *La misurazione della sostenibilità*, Università Roma Tre, http://host.uniroma3.it/docenti/costantini/EconomiaUrbanaLT_file/DispenseCOSTANTINI_sostenibilita_facoltativo.pdf

Easterlin Richard A., *The Economics of Happiness*, <http://www-bcf.usc.edu/~easterl/papers/Happiness.pdf>

New Economic Foundation, *Happy Planet Index*, happyplanetindex.org

OECD, *Better Life Index*, www.oecdbetterlifeindex.org/it

Ura Karma, Alkire Sabina, Zangomo Tshoki, The Centre for Bhutan Studies, OECD, *The Gross National Happiness Index of Bhutan: Method and Illustrative Results*, 2011, <http://www.oecd.org/site/ssfc2011/48920513.pdf>

Ura Karma, Alkire Sabina, Zangomo Tshoki, *GNH and GNH Index*, The Centre for Bhutan Studies, <http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/Ura-et-al-Bhutan-Happiness-Chapter.pdf>

United Nations Development Programme, *Human Development Reports (1990-2015)*, <http://hdr.undp.org/en/global-reports>

Vicard Paola, *La concentrazione*, corso di statistica, Università Roma Tre, http://host.uniroma3.it/facolta/economia/db/materiali/insegnamenti/157_1319.pdf

World Commission on Environment and Development, *Our common future*, 1987 <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

Indice delle figure e delle formule

Figura (1), *World Database Happiness*, Bureau of Economic Analysis of the U.S. Department of Commerce and U.S. Bureau of Census

Figura (2) Tangocci Claudio, *Economia politica*, Ulrico Hoepli Editore S.p.A., 2012

Figura (3), UNDP, *Human Development Report 2015: Work for Human Development*, 2015

Figura (4), *OECD*, 2013, <http://www.oecd.org/>

Formula (1.1), Burda Wyplosz, *macroeconomia: un'analisi europea*, EGEA, 2013

Formule (2.1), (2.2), (2.3), (2.4), Hasan Al-Hilani, *HDI as a measure of Human Development: a better index than the income approach*, *IOSR Journal of Buisness and Management*, 2012

Formula (2.5), Costantini Valeria, *La misurazione della sostenibilità*, Università Roma Tre, http://host.uniroma3.it/docenti/costantini/EconomiaUrbanaLT_file/DispenseCOSTANTINI_sostenibilita_facoltativo.pdf

Formule (2.6), (2.7), (2.8), New Economic Foundation, *The Happy Planet Index: 2012 Report*, 2012

Abstract

The modern concept of Gross Domestic Product was first developed by Simon Kuznets in 1934. For many years, it has been the most popular measure of economic activity and it has been highly used by policy makers in order to define national policies, considering the economic performance. Yet, over the years, GDP has turned from a simple measure of economic trend to the main goal for most of the governments. It has become a paradigm of economic growth. GDP estimates primarily market production and it was initially thought as an economic index for material welfare. But in recent times, the welfare and the well-being concepts have been often confused or overlapped. The two terms, now, have a little logical boundary between them. Such oversights could seem of little account, but the importance of the role played by this index in government's political and economic decisions must not be forgotten. Distort predictions on economic development could lead to inefficient policies, unable to cope with emergency situations or to take advantage of a positive business cycle. According to the Stiglitz Report, drafted by a specific Commission in 2008, the reason why the Western world was unable to predict the crisis lies in the incorrect way by which evaluation tools were used. A number of factors, therefore, have led to an in-depth analysis on GDP nature and several alternative indicators have been proposed. Some of them have an integrative or complementary function compared to GDP, others, instead, intend to replace it. The aim of this dissertation is to identify the positive and negative aspects of some of them and, then, compare the results in the Euro zone assessment area.

Firstly, it is necessary to separate the concepts of welfare and well-being. Traditionally, the two terms have been often overlapped because, rationally, an increase in income should lead to an increase in the wealth available by individuals, and, as a consequence, should enhance the well-being level. This concept is based on the assumption of material well-being as the main element of the overall personal well-being. This hypothesis seems to be confirmed even at an empirical level, since it is obvious that quality of life is clearly superior in high income countries. However, it is as much obvious that research parameters have changed in recent years. The first studies on GDP, on the beginning of last century, focused essentially on the major sectors of the time: agriculture and industry. Such sectors refer to material products, and material products are easily quantifiable. Today the great difference is made by the service sector, which does not offer tangible products, and it poses problems of measurement. But, the main issue concerns those services which are offered for free. Therefore, in a system that no longer allows a precise and reliable measurement of production, it is natural that criticisms arise against an index that is based only on the economic

efficiency of a country, neglecting quality aspects. For this reason, a distinction should be made between the concepts of well-being and welfare. The meaning of welfare could be summarized simply taking in consideration the economic material aspect. The term well-being, on the other hand, amplifies the previous concept, spreading beyond the economic sphere. It refers to a number of elements such as the tenet of life, happiness, human and subjective well-being, human development and social utility.

As a consequence of the redefinition of the concepts of happiness and well-being, several gaps have been identified in the analytical composition of Gross Domestic Product. One of the main criticisms of GDP is its inability to show the effective distribution of wealth within a particular economy. A measure of the amount of Gross Domestic Product per single citizen can be obtained by dividing the national GDP by the number of inhabitants of the country concerned. This operation could certainly be indicative in economies where per capital wealth levels are more or less similar to each other, but in countries where there is a significant income gap, this measure loses value. Some alternative tools have been proposed to remedy this problem, namely, the Lorentz curve and the Gini coefficient. It has been already mentioned the issue regarding the pricing of some services, especially those which belong to the service sector. It is mostly difficult to evaluate services offered free of charge and which, accordingly, do not generate profits. Moreover GDP has the ability to estimate only the volume of production of a given good, but not its quality. An increase in GDP is generated when the amount of sold goods increases, but if they are of poor quality, they will consequently be less durable, a situation that in the long term could lead to economic inefficiency. In addition, GDP does not account the submerged economy, but economic “black” sectors do not remain indifferent to the lives of citizens, and often have the effect of producing externalities, both positive and negative. In the same way, GDP does not even represent those activities of which benefit the entire community, such as volunteering or unpaid work. In conclusion, incorporating only the value of market goods and services, GDP completely excludes self-consumption and other components that have an impact on society. The issue of externality is also manifested in another aspect. GDP considers all economic transactions as positive, not differentiating between those that generate a real increase in the well-being of the citizen and those which, on the contrary, act as negative externalities, lowering the function of utility. GDP also fails in another case: the environmental issue. The objective of economic growth, the increase of production, has often been pursued damaging the environment. These and other structural limits have been identified in the composition of GDP and for this reason several alternatives have been developed.

In the report prepared by the Commission of Stiglitz, it is clear that there is a need to have a wider view in the creation of measurement indices. Welfare and well-being are, in fact, multidimensional. It is therefore necessary to think in an inclusive way, integrating the different sides and dimensions. The goal of alternative indices is to be able to synthesize in an efficient way all aspects of well-being. Traditionally, it is possible to subdivide alternative measures to GDP into three categories. The first group is composed of those indices that intend to intervene in order to correct the identified gaps in the GDP calculation, adding those variables initially left. Namely, the Genuine Progress Indicator (GPI), the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) and the Genuine Savings Index (GSI). In the second subset we find the so-called "complementary" indexes, such as the Human Development Index (HDI). The purpose of these indicators is to align GDP without corrective intent, but simply integrating it. Finally, the last group contains the replacement indicators and their aim is to overcome entirely the GDP analytical procedure. Some of these are the GNH, which indicates the Gross Domestic Happiness, and the Happy Planet Index.

It could be deduced that the idea of a different evaluation rating, capable of understanding aspects that GDP tends to exclude, is widely accepted and shared. It is equally widespread the desire to create a single index, that is, capable of synthesizing a large number of economic and social nuances, but it is a difficult task. One of the most frequent criticisms of the indexes, listed above, is that they do not include one or more fundamental aspects. It is that a synthesis indicator capable of measuring everything we need does not exist and, for this reason, at least for now, we must be content with the joint use of several indicators, none of which prevails over the others.

The following table shows some of the alternative indexes, their characteristics and their typology:

| Name | Typology | What measures | Year |
|--|---------------------|---|------|
| Human Development Index (HDI) | Complementary index | It measures human development through life expectancy at birth, education, and income. | 1990 |
| Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW) | Corrective index | It measures a number of elements of quality of life that are positive or negative depending on their social impact, having as their basis the private weighted income distribution. | 1989 |
| Genuine Progress Indicator (GPI) | Corrective index | It measures the trend of authentic progress examining three dimensions: the social dimension, the economic dimension, and the environmental dimension. | 1995 |

| | | | |
|--------------------------------|-------------------|--|------|
| Genuine Saving Index (GSI) | Corrective index | It measures investments in economic capital, net of the economic value of the reduction and degradation of natural resources. | 1997 |
| Better Life Index (BLI) | Replacement index | It measures well-being and progress by analyzing material conditions, quality of life, and environmental sustainability. | 2011 |
| Happy Planet Index (HPI) | Replacement index | It measures the happiness of a nation by considering life expectancy at birth, well-being and ecological footprint. | 2006 |
| Gross National Happiness (GNH) | Replacent index | This index measures happiness based on nine dimensions grouped into four pillars: governance, sustainable socio-economic development, cultural heritage and conservation of natural resources. | 1972 |

The third chapter focuses on some statistical data from the Euro zone countries. The data were found in official OECD and UNDP statistics. After a general overview of the situation of all the states that have adopted the euro as the official currency, a special attention has been put on four of these countries: Germany, France, Italy and Spain.

The first two indexes examined are the Human Development Index and the Better Life Index, which deal, respectively, with human development, measured in terms of income, education and life expectancy, and well-being and progress, by analyzing the material conditions, the quality of life and environmental sustainability. Statistics highlights the primacy of Germany in these areas. Germany is followed by France, Italy and, last, Spain. The latest indicator, the Happy Planet Index, instead, puts Spain in the first place, which occupies the fifteenth position on a total of 140 countries surveyed. Spain is followed by France and Germany, and finally, Italy. It can be stated that Italy's performance is generally not satisfactory but its strength is certainly life expectancy above the average, which is a criterion used in all the three cases.

In conclusion, alternative indicators, even though contain some structural imperfections, have not to be underestimated, as they allow a wider and more comprehensive picture of the overall performance of society and could be a great resource if properly used by policy makers. However, we must recognize that there is no available alternative to GDP today. Alternative approaches do not reflect all the nuances of reality and are certainly not able to entirely overcome Gross Domestic Product. The most consistent solution, at least for now, is a peaceful coexistence between traditional and new indices in order to ensure a horizon as wide as possible in the observation of the reality that surrounds us.