

Dal bilancio della Regione Marche al bilancio sostenibile

*Un'applicazione dell'index of sustainable
economic welfare (ISEW)*

A cura di Francesco Balducci^a

con la supervisione scientifica di Francesco Maria Chelli^b

Progetto di ricerca realizzato interamente grazie al
contributo dell'Associazione **Università per la Pace**



^a Dott. Francesco Balducci (f.balducci@univpm.it), Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali (DiSES), Facoltà di Economia, Università Politecnica delle Marche (Piazzale Martelli, 8 – 60121 Ancona, Italy).

^b Prof. Francesco Maria Chelli (f.chelli@univpm.it), Direttore del Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali, Facoltà di Economia, Università Politecnica delle Marche (Piazzale Martelli, 8 – 60121 Ancona, Italy).



Università Politecnica delle Marche
Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali

Abstract

La ricerca presentata in questo lavoro affronta il tema della misurazione del benessere, estendendo e correggendo l'informazione offerta dal Prodotto Interno Lordo (PIL), una misura consensualmente nota come riduttiva per cogliere la complessità dei concetti di qualità della vita e sostenibilità sociale e ambientale. Questo obiettivo viene realizzato attraverso un'applicazione dell'*Index of Sustainable Economic Welfare* (ISEW) al caso territoriale della Regione Marche, proponendo una versione più completa dell'indicatore (*Poverty-Adjusted ISEW*), costruita attraverso una metodologia modificata per tener conto della povertà nel territorio. I risultati mostrano nel periodo trend analoghi per il PIL e l'ISEW, ma con valori inferiori per quest'ultimo, ulteriormente ridotti nella serie del *Poverty-Adjusted ISEW*. Oltre ad evidenziare delle informazioni scarsamente comprese nei tradizionali sistemi di contabilità nazionale, dal rapporto si possono trarre spunti per delineare politiche a livello locale. Tali informazioni saranno utili ai *policy maker* per delineare le manovre di intervento in maniera mirata, avendo a disposizione uno strumento scientifico innovativo e una base di informazioni statistiche relative al contesto territoriale.

Executive Summary

Che cos'è l'ISEW?

L'indice di benessere economico sostenibile (*Index of Sustainable Economic Welfare - ISEW*, Cobb e Daly, 1989) è un indice correttivo del Prodotto Interno Lordo (PIL), che restituisce un valore aggregato e unico nel periodo di riferimento. L'indice è costruito come somma di misure importanti per il benessere degli individui, depurate dai costi ambientali e sociali della crescita economica. Ad esempio, rispetto al PIL, vengono sottratte alcune quote che non contribuiscono all'effettivo benessere anche se

danno origine ad incrementi di reddito, come l'inquinamento, la perdita di terreni e risorse naturali, il costo per gli incidenti stradali. Vengono invece compresi nell'ISEW degli elementi positivi che il PIL non conteggia (perché non direttamente remunerati dal meccanismo di mercato), come i lavori domestici, i servizi assistenziali e alla persona resi dai familiari, i ritorni in termini di benessere delle spese in istruzione e sanità.

Alla luce di queste modificazioni, l'indice di benessere economico sostenibile può essere assimilato

ad una misura del benessere meglio di quanto possa esserlo il PIL.

Perché è necessario rivedere la misura offerta dal PIL?

I limiti del PIL come misura del benessere sono ben noti e ampiamente riconosciuti. Sintetizzando al massimo, possono essere descritti dai seguenti punti:

- Molte attività non vengono conteggiate dal PIL anche se sono effettivamente produttive di beni o servizi e contribuiscono ad incrementare il benessere degli individui (es. lavoro domestico). Ed altre vengono considerate anche se non favoriscono il benessere (es. incrementi di consumi e reddito a seguito di incidenti stradali, ricadute ambientali di scelte di consumo e produzione).
- Esiste un problema di misurazione degli output che non passano attraverso il meccanismo di mercato (es. azioni volontarie o di reciprocità).
- Il PIL è una misura aggregata che non considera in alcun modo il problema della distribuzione di risorse fra individui.
- Il PIL misura soltanto i *flussi* di reddito prodotti ogni anno e non gli *stock* di patrimonio e di risorse presenti e accumulati nel sistema economico.

Esistono altri indice di benessere alternativi al PIL?

Esistono numerosi indici di benessere correttivi o sostitutivi del PIL. Sono stati realizzati anche indicatori che non fanno riferimento al PIL e “indicatori soggettivi”.

Gli indici correttivi del PIL (a cui appartiene l'ISEW) si basano appunto sul Prodotto Interno Lordo e cercano di offrirne una variante aggiungendo, sottraendo, o rivedendo la computazione di alcune delle voci responsabili dei principali limiti del PIL. Questi indicatori offrono una misura monetaria e aggregata del benessere (come il PIL), ed hanno l'importante vantaggio di essere facilmente leggibili e confrontabili con il PIL e gli esistenti sistemi di contabilità nazionale.

Esistono poi degli indicatori compositi che si basano su dei set molto ampi di indicatori parziali, talvolta considerati singolarmente e talvolta aggregati in un unico indicatore. La problematicità maggiore risiede nel processo di aggregazione, in cui entra in gioco un forte grado di arbitrarietà nella selezione dei pesi usati per le ponderazioni.

Negli indici soggettivi, invece, si analizza il benessere (o felicità) percepito dagli individui – “soggettivo” appunto, ricavato tramite apposite *survey* – per comprenderne le determinanti fondamentali a livello microeconomico.

Attraverso il calcolo dell'ISEW, come si cerca di superare i limiti del PIL?

- Viene effettuata una ponderazione dei consumi privati (componente essenziale di PIL e ISEW) per tener conto del problema della distribuzione del reddito. In questo lavoro viene aggiunta un'ulteriore ponderazione per tener conto della povertà nel territorio (*Poverty-Adjusted ISEW*)
- Viene valutata positivamente l'utilità derivante dal lavoro domestico che, in generale, non passa attraverso il meccanismo di mercato.
- Si sottraggono le cosiddette *spese difensive*, ovvero quelle spese "indotte" dal contesto di riferimento, ma non effettivamente utili ad incrementare il livello di benessere.
- Viene distinto il *servizio* reso nel tempo dai beni durevoli dalla *mera spesa per l'acquisto* di essi (ciò che è importante infatti è il *servizio* reso da questi beni, non la spesa effettuata al momento dell'acquisto).
- Alcuni capitoli di spesa che non contribuiscono ad aumentare il benessere degli individui, ma producono dei costi per la collettività sono decurtati (es. gli incidenti stradali, il pendolarismo).
- Si valutano negativamente i costi derivanti dall'inquinamento (idrico, acustico, atmosferico, perdita di aree naturali) e dal deterioramento degli stock di "capitale naturale" (esaurimento di risorse non rinnovabili, danni ambientali a lungo termine).

Quali risultati emergono dall'applicazione dell'ISEW alla Regione Marche?

In linea con i risultati della letteratura internazionale, l'ISEW della Regione Marche si mantiene negli anni a un livello inferiore rispetto a quello del PIL, indicando che il benessere della collettività, se misurato dal PIL, viene sovrastimato. I tassi di crescita annuali di ISEW e PIL pro-capite non si discostano molto, sebbene quelli dell'ISEW presentino una maggiore variabilità. I trend di ISEW e PIL sono molto simili e non si verificano dei fenomeni di divergenza.

In valore assoluto, il divario fra PIL e ISEW passa da circa 10 miliardi di euro nel 1999 a oltre 14 nel 2009; in percentuale, se rapportato al PIL, l'ISEW conta per il 65% in media (o, in altri termini, è del 35% inferiore).

- Il peso percentuale delle componenti dell'ISEW

In termini percentuali, gli aggiustamenti in riduzione pesano per circa il 40% in media negli anni, mentre quelli positivi contano solo per l'11%. Inoltre, il peso percentuale degli elementi in addizione diminuisce negli anni (dal 16% del 1999 all'8% del 2009).

Nello specifico, fra gli aggiustamenti positivi, al di là quelli sulle grandezze macroeconomiche fondamentali, si nota la percentuale dei servizi derivanti dal lavoro domestico (pari al 15% delle componenti positive e al 23.7% sul totale dell'ISEW). Segue l'aggiustamento

effettuato per tener conto del servizio nel tempo dei beni durevoli, pari al 4% delle componenti positive e al 6.4% dell'ISEW.

Fra gli aggiustamenti negativi, è molto rilevante il peso delle variabili relative ai costi ambientali: i danni ambientali a lungo termine (47% delle componenti negative e 25% dell'intero ISEW), l'esaurimento delle risorse (16% delle negative e 8.3% dell'ISEW), l'inquinamento atmosferico (4% e 2%, rispettivamente). Gli altri costi ambientali, come l'inquinamento idrico, acustico e la perdita di aree naturali si attestano sull'ordine di un punto percentuale, sul totale delle componenti negative. I costi relativi al pendolarismo e agli incidenti stradali contano, rispettivamente, per il 10% e il 4% delle componenti negative.

- L'andamento nel tempo delle componenti

Nel tempo le quote, e la composizione percentuale dell'ISEW, si mantengono pressoché costanti, e i *range* di variazione non sono elevati. Fra le componenti negative, si nota la diminuzione netta nei costi dell'inquinamento atmosferico, grazie alla riduzione delle emissioni nel periodo. Purtroppo, la tendenza alla diminuzione mostrata dalle emissioni atmosferiche non si riscontra per le altre forme di inquinamento. È interessante l'andamento dei costi derivanti dagli incidenti stradali, in aumento fino al 2002, e poi in sensibile diminuzione, dopo l'introduzione della normativa sulla patente a punti dal 2003.

- L'aggiustamento per tener conto della povertà

L'aggiustamento sulla base dell'indice di povertà trasla la serie del *Poverty-Adjusted ISEW* verso il basso del 9.2% in media negli anni. Complessivamente, considerando gli effetti cumulati degli aggiustamenti per povertà e disuguaglianza, la ponderazione dei consumi privati da origine ad una serie che è circa il 40% inferiore rispetto a quella di partenza, e ha un effetto significativo sul risultato finale dell'indicatore.

- Il tema delle pari opportunità nell'ISEW

La segmentazione del mercato del lavoro e le diversità nell'uso del tempo e negli stili di vita fanno sì che l'aggiustamento per il lavoro domestico sia in larga parte determinato dall'apporto femminile. In particolare, la componente femminile conta per il 78% del valore complessivo della voce dei servizi del lavoro domestico. Considerando, il peso dell'aggiustamento relativo al lavoro domestico, si può affermare che il lavoro domestico svolto dalle donne determina circa il 20% del risultato complessivo dell'ISEW.

- I costi ambientali

L'apporto percentuale dei costi ambientali nel risultato dell'ISEW è rilevante, e conta complessivamente per il 40% del totale. È significativo il valore dei danni ambientali a lungo termine, come le emissioni di gas serra e il consumo di combustibili fossili.

Che indicazioni si possono trarre per le politiche dalla misura del benessere secondo l'ISEW?

Le differenze di risposta di PIL e ISEW sono numerose, e derivano dalla definizione e dalla diversa costruzione degli indici. Intuitivamente, delle politiche per favorire il benessere basate sui criteri dell'ISEW dovrebbero intervenire nei seguenti ambiti:

- Ridurre, tramite redistribuzioni e politiche sociali, la disuguaglianza nella distribuzione del reddito e il tasso di povertà.
- Riconoscere il valore del tempo libero e delle attività non di mercato, favorendo il lavoro domestico e incentivando l'autoproduzione di beni e servizi. In questo ambito, le politiche dovrebbero dedicare un'attenzione particolare al tema delle pari opportunità.
- Incrementare il ciclo di vita media dei prodotti, favorendo la qualità dei beni, dei materiali e dei processi produttivi, nota l'importanza del servizio reso nel tempo dai beni durevoli, e non la mera spesa per l'acquisto di essi.
- Aumentare la spesa pubblica a carattere non difensivo, riducendo gli sprechi e orientando la spesa nei settori della sanità, dell'istruzione e degli ambiti che favoriscono la qualità della vita. Ridurre le componenti di spesa maggiormente a carattere difensivo, come i costi burocratici e amministrativi, la difesa e le spese militari.
- Contrastare la diffusione del fenomeno del pendolarismo, favorendo il lavoro a distanza tramite le tecnologie informatiche, l'occupazione nel territorio, i servizi e le materie prime a "kilometri zero".
- Effettuare politiche volte alla riduzione dell'incidentalità stradale e dei costi morali e materiali legati agli incidenti.
- Intervenire con politiche mirate ed efficaci (standard quantitativi, tassazioni o sussidi, depositi rifondibili ecc.) per ridurre tutte le forme di inquinamento: idrico, acustico, atmosferico e consumo di suolo.
- Orientare le politiche ambientali e le strategie energetiche in un'ottica dinamica e di sostenibilità, prestando attenzione agli aspetti intertemporali dell'inquinamento e dell'esaurimento di risorse naturali, che causano dei costi sociali ed economici molto elevati. Ridurre il consumo di risorse non rinnovabili, favorendo lo sviluppo di energie alternative e lo sfruttamento delle risorse rinnovabili.

1	Introduzione.....	3
2	La misurazione del benessere	6
2.1	Il Prodotto Interno Lordo.....	7
2.2	Gli indicatori per la misurazione del benessere	11
2.2.1	<i>Indicatori di benessere oggettivi</i>	<i>14</i>
2.2.2	<i>Indicatori di benessere soggettivi</i>	<i>17</i>
3	L'indice ISEW: definizione e caratteristiche.....	20
3.1	Le applicazioni dell'ISEW a livello internazionale.....	24
3.2	Le applicazioni territoriali	27
4	Descrizione delle componenti dell'ISEW, metodologia e fonti dati	
4.1	Anno di riferimento	33
4.2	Consumi privati ponderati.....	33
4.2.1	<i>Considerare la disuguaglianza distributiva</i>	<i>34</i>
4.2.2	<i>Considerare la povertà: Poverty-Adjusted ISEW</i>	<i>36</i>
4.3	Servizio reso dal lavoro domestico	39
4.4	Servizio reso dai beni durevoli	41
4.5	Spesa pubblica non difensiva	43
4.6	Costi del pendolarismo.....	44
4.7	Costi derivanti dagli incidenti stradali	46
4.8	Costi dell'inquinamento idrico.....	47
4.9	Costi dell'inquinamento atmosferico	49
4.10	Costi dell'inquinamento acustico	51
4.11	Valore dei terreni agricoli e delle aree naturali.....	52
4.12	Consumo di risorse non rinnovabili	54
4.13	Danni ambientali a lungo termine	56
4.14	Crescita del capitale netto e bilancia dei pagamenti.....	58
5	Risultati e implicazioni.....	60
5.1	L'indice ISEW per la Regione Marche	60
5.2	Analisi delle componenti dell'ISEW	64
5.3	L'aggiustamento per la povertà	70
5.4	Le pari opportunità: differenze di genere nel lavoro domestico	72
5.5	Costi ambientali.....	75
5.6	Implicazioni di politica economica.....	76
6	Conclusioni.....	80
	Riferimenti Bibliografici	82
	Indice delle tabelle.....	87
	Indice delle figure	87

