



La misurazione del benessere delle persone: il BCFN Index

## Contatti

**Barilla Center for Food & Nutrition**  
Via Mantova, 166  
43122 Parma ITALY  
info@barillacfn.com  
www.barillacfn.com

  
**Fondazione  
Barilla**  
il tuo cibo, la tua terra

Con il contributo fotografico di:

 NATIONAL GEOGRAPHIC  
ITALIA

  
**Fondazione  
Barilla**  
il tuo cibo, la tua terra  
people, environment, science, economy



## Fondazione Barilla

*il tuo cibo, la tua terra*

people, environment, science, economy

[www.barillacfn.com](http://www.barillacfn.com)  
[info@barillacfn.com](mailto:info@barillacfn.com)

**Advisory Board:**

Barbara Buchner, Claude Fischler, Jean-Paul Fitoussi, Mario Monti,  
Gabriele Riccardi, Camillo Ricordi, Joseph Sassoon, Umberto Veronesi.

**In collaborazione con:**

The European House-Ambrosetti

**Progetto grafico, impaginazione e redazione:**

Burson-Marsteller

**Immagini:**

National Geographic Image Collection

# Indice

<b>1. IL BENESSERE E LA SUA MISURAZIONE</b>	<b>4</b>
<b>2. L'APPROCCIO DEL BCFN SUL TEMA</b>	<b>10</b>
<b>3. IL BCFN INDEX</b>	<b>22</b>
<b>3.1 Metodologia</b>	<b>26</b>
<b>3.2 Lifestyle sub-index</b>	<b>30</b>
3.2.1 Benessere psico-fisico	30
3.2.2 Benessere comportamentale	41
3.2.3 Il risultato di sintesi del Lifestyle sub-index	54
<b>3.3 Altre componenti del BCFN Index</b>	<b>54</b>
3.3.1 Wealth and Sustainability sub-index	55
<i>Benessere materiale</i>	55
<i>Benessere ambientale</i>	58
<i>Il risultato di sintesi del Wealth and Sustainability sub-index</i>	62
3.3.2 Social and Interpersonal sub-index	63
<i>Benessere educativo</i>	64
<i>Benessere sociale</i>	69
<i>Benessere politico</i>	72
<i>Il risultato di sintesi del Social and Interpersonal sub-index</i>	75
<b>3.4 Il BCFN Index: principali evidenze</b>	<b>76</b>
3.4.1 Analisi di sensitività sul BCFN Index	77
<b>4. CONCLUSIONI E PROSSIMI PASSI</b>	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>86</b>
<b>APPENDICE STATISTICA</b>	<b>90</b>



# Il futuro dell'alimentazione cresce insieme a noi.

Caro Lettore,

in questi primi due anni di attività, il *Barilla Center for Food & Nutrition* (BCFN) ha affrontato una serie di tematiche legate all'alimentazione e alla nutrizione che, per loro natura, in modo diretto o indiretto, incidono concretamente sulla condizione di benessere delle persone. Nel contempo, abbiamo indagato a fondo anche agli effetti che stili di vita e alimentazione generano sull'ambiente che ci circonda, essendo responsabili dell'assorbimento e del deperimento delle risorse naturali (dall'emissione di gas serra allo sfruttamento del suolo fino al prelievo e all'inquinamento delle acque). E ancora ad aspetti legati al cibo che riguardano invece più da vicino la sfera sociale e i rapporti interpersonali (convivialità, socializzazione, ecc.).

Dall'esperienza dell'*Advisory Board BCFN*, dai risultati acquisiti nel corso dei lavori svolti e dai riscontri positivi ottenuti, nel corso del lavoro, da parte dei *policy makers*, degli *opinion leader* e della comunità scientifica, è nata l'idea di contribuire all'attuale dibattito sugli indicatori di misurazione del benessere offrendo un contributo innovativo e specifico con una focalizzazione sulle scelte alimentari e sugli stili di vita.



Il dibattito sulla necessità di ampliare l'orizzonte degli indicatori di governo della società e dell'economia, in particolare la misurazione del Prodotto Interno Lordo (PIL), è in atto da molto tempo e recentemente ha suscitato un'ampia serie di riflessioni. È un fatto ormai appurato come le analisi economiche basate esclusivamente sul PIL possano sovente essere fuorvianti. Basti pensare a come, negli anni immediatamente precedenti alla recente crisi economica, il PIL non abbia saputo distinguere la crescita "sana" da quella "artificiale".

In questo contesto si va diffondendo in modo sempre più ampio la consapevolezza che il benessere complessivo delle persone dipenda da una pluralità di variabili, tra cui alcuni aspetti legati agli stili di vita, alle scelte alimentari, alla tutela della salute e dell'ambiente, ecc., che non sono riconducibili in forma esclusiva agli elementi economici e materiali prevalentemente considerati ai fini delle scelte di *policy*.

Malgrado sia ormai diffusa la convinzione che gli indicatori di carattere esclusivamente materiale siano **inadeguati a offrire una misurazione "a tutto tondo" della realtà** di un Paese, o di un territorio, le difficoltà associate alla messa a punto di un indicatore alternativo sono tali che fino a oggi non è stato ancora possibile trovare una soluzione soddisfacente alle diverse esigenze di carattere metodologico sottostanti alla sua costruzione.

L'obiettivo del lavoro svolto in tale ambito dal *Barilla Center for Food & Nutrition* è quindi stato quello di inserire e valutare, all'interno di un indice multidimensionale che misuri e confronti il livello di benessere delle persone in un gruppo selezionato di Paesi sviluppati, la **componente legata all'alimentazione e agli stili di vita**.

Con la presentazione del presente documento intendiamo perciò segnalare l'avvio da parte nostra di un percorso caratterizzato dalla volontà di contribuire - secondo la particolare prospettiva che ci è propria e che parte innanzitutto dallo studio e dalla conoscenza dei temi dell'alimentazione - al raggiungimento di questo ambizioso obiettivo, coinvolgendo strada facendo professionalità, competenze, intelligenze, disponibilità da parte di chiunque ritenga di poter portare un contributo costruttivo.

La forma che vogliamo dare al nostro sforzo è quella della **"piattaforma" aperta**, che affianchi all'attività di analisi e approfondimento di tavoli tecnici formati da esperti e membri delle Istituzioni, la disponibilità a recepire il suggerimento di chiunque sia interessato a essere coinvolto nell'impresa.

Sappiamo che sarà un percorso lungo e impegnativo, ma siamo convinti che la strada verso un mondo più giusto passi anche attraverso la disponibilità di strumenti di comprensione della realtà più adeguati a registrare i fenomeni. Strumenti più vicini alla realtà quotidiana di ciascuno di noi.

Buona Lettura,

Guido Barilla

# 1. Il benessere e la sua misurazione

*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 o la solidità dei valori familiari, l'intelligenza del nostro dibattere o l'onestà dei nostri pubblici dipendenti (Robert F. Kennedy)*





*Definire e misurare il benessere dell'uomo in un modo che sia il più possibile inclusivo, condiviso e aderente alla complessità propria della realtà non rappresenta semplicemente un'affascinante sfida per gli studiosi di scienze sociali, ma un fondamentale passo avanti verso la definizione di migliori prassi di scelta politica ed economica e forse, in prospettiva, di un mondo migliore.*

## 1. Il benessere e la sua misurazione

Non esiste un'unica dimensione del benessere, bensì un insieme di possibili declinazioni che concorrono a definirne in modo complessivo il significato. Si tratta tanto di aspetti economici quanto di aspetti più prettamente sociali; di fenomeni ambientali e politici, di elementi personali, legati alla salute, al modo di vivere delle società, delle persone. Per quanto lungo, un elenco dettagliato dei possibili fattori in grado di incidere su una dimensione di benessere individuale sarebbe necessariamente incompleto, tanti e tali sono gli aspetti - anche solo teorici - in grado di concorrere a una sua completa definizione.

In sintesi, **non esiste un'unica definizione di benessere**. La complessità del fenomeno è tale per cui, in senso stretto, non appare a oggi possibile pervenire a una sua effettiva misurazione "ultima". Si può tuttavia giungere a un suo calcolo approssimato, a una sua stima, come molto spesso si è tentato di fare nel corso della storia, con l'aiuto degli strumenti messi a nostra disposizione dal progresso.

Da questa evidenza nasce la prima delle scelte di metodo da noi adottate, anche sulla scorta delle esperienze più avanzate in questo campo: quella di tentare di tenere conto del **maggior numero di fattori**, rinunciando a definizioni che enfatizzino un elemento o un aspetto particolari a scapito di altri. Il benessere è dunque, in prima battuta, l'esito di una condizione oggettiva legata al verificarsi - in modo tra loro equilibrato - di una serie molto ampia di fenomeni positivi, o comunque non negativi.

Non solo vi sono difficoltà a inquadrare in forma compiuta il fenomeno "benessere": occorre anche qualificare la prospettiva d'indagine. Scegliere di adottare l'individuo quale punto focale di studio pone un ulteriore, fondamentale problema, legato alla logica di scelta, misurazione e ponderazione dei diversi fattori che concorrono a definire il benessere individuale. Esistono, infatti, quando la prospettiva è quella della persona, tanto **fattori oggettivi**, quanto **fattori soggettivi** di benessere. Da una parte l'approccio è quello della misurazione degli elementi fattuali dell'esistenza delle persone, raccolti e valutati in modo oggettivo perché slegati da una visione parziale e personale. Dall'altra, la logica è quella della valutazione che gli individui danno della propria vita, del censimento dell'interpretazione dei fenomeni oggettivi che è formulata soggettivamente da ogni persona. È la grande, irrisolta distanza fra l'esistente e il percepito. Non appare possibile - né corretto - considerare solo uno dei due aspetti, in alcuni casi non coincidenti fra loro anche in relazione al "segno" di un fenomeno, al valore attribuito a un aspetto che concorre a definire il benessere.

Come colmare, dunque, il *gap* fra **misurazioni oggettive e percezioni soggettive**? Una via è quella di richiedere ai singoli una valutazione di queste ultime. Ciò renderebbe la misurazione del benessere individuale più completa e

aderente alla reale valutazione della qualità della vita delle persone. Tuttavia, tale processo introdurrebbe dei forti elementi di soggettività nella misurazione del benessere, rendendo complessi i confronti fra individui e Paesi diversi. L'altro modo è quello di rimanere nell'ambito delle misurazioni oggettive, allargando lo spettro dei fenomeni considerati quali co-determinanti del benessere, al fine di tentare di avvicinarsi asintoticamente a una misurazione di benessere il più possibile vicina a quella "reale".

Tuttavia, anche questa seconda "strada" non risulta del **tutto priva di criticità**. In primo luogo, le tecniche di misurazione statistiche - per quanto ampio sia l'impianto di indicatori utilizzato - sono legate, da un punto di vista metodologico, a forti semplificazioni e a un insieme di necessarie convenzioni. In secondo luogo, esse scontano un *trade-off* di fondo. Da una parte, un numero inferiore di variabili osservate e stimate ha in sé il valore della focalizzazione e della limitazione di possibili distorsioni legate al conteggio multiplo di un effetto finale sul fenomeno oggetto di indagine, causato dall'inclusione all'interno del modello di chiavi di lettura e variabili diverse fra loro, ma accomunate dal fatto di registrare in parte uno stesso fenomeno rilevante ai fini dell'indagine. D'altronde, la scelta di un numero limitato di variabili sconta un elevato grado di "approssimazione" nella descrizione della realtà e genera il rischio - tanto più forte quanto più ci si accosta a fenomeni in cui l'individuo sia il centro di interesse - di una mancata considerazione di un insieme di elementi che possono giocare invece un ruolo significativo.

In ogni caso, la versione dell'indice presente in questo documento è di **carattere oggettivo**. Ciò non di meno, siamo consapevoli dell'esigenza di **introdurre elementi soggettivi** di misurazione, legati quantomeno alla definizione del sistema di pesi che ne costituisce l'intelaiatura.

Come è possibile notare, la misurazione del benessere degli individui risulta essere complessa e, per certi aspetti, senza una soluzione definitiva. Al netto di tutte le difficoltà, però - come hanno efficacemente ricordato Fitoussi, Sen e Stiglitz nel rapporto finale della Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress - "*Quello che misuriamo influenza ciò che facciamo*". Definire e misurare il benessere dell'uomo in un modo che sia il più possibile inclusivo, condiviso e aderente alla complessità propria della realtà non rappresenta semplicemente un'affascinante sfida per gli studiosi di scienze sociali, ma un fondamentale passo avanti verso la definizione di **migliori prassi di scelta politica ed economica** e forse, in prospettiva, di un **mondo migliore**.

## 2. L'approccio del BCFN sul tema



Per quanto lungo, un elenco dettagliato dei possibili fattori in grado di incidere su una dimensione di benessere individuale sarebbe necessariamente incompleto, tanti e tali sono gli aspetti - anche solo teorici - in grado di concorrere ad una sua completa definizione.



*È un fatto ormai appurato come le analisi economiche basate esclusivamente sul PIL siano sovente fuorvianti.*

## 2. L'approccio del BCFN sul tema

Il dibattito sulla necessità di ampliare l'orizzonte degli indicatori di governo della società e dell'economia, in particolare la misurazione del Prodotto Interno Lordo (PIL)<sup>1</sup> è in atto da molto tempo e recentemente ha suscitato, all'estero come in Italia, un'ampia serie di riflessioni.

È un fatto ormai appurato come le analisi economiche basate esclusivamente sul PIL siano sovente fuorvianti. Basti pensare a come, negli anni immediatamente precedenti alla recente crisi economica, il PIL non abbia saputo distinguere la crescita "sana" da quella "artificiale"; oppure a come, in caso di catastrofe naturale, il PIL aumenti, grazie alle spese per la ricostruzione, mentre il costo della catastrofe non viene contabilizzato e il benessere sociale di certo non migliora. Il PIL, pur rimanendo una buona misura della crescita economica, non è infatti adatto a cogliere gli **aspetti legati al progresso e al benessere delle persone**: non tiene conto, infatti, di quei beni che non hanno un mercato, non considera le esternalità negative - ossia i costi indotti dalle attività produttive (inquinamento, sfruttamento non sostenibile delle risorse, perdite di biodiversità, ecc.), la qualità della spesa pubblica, ecc..

Celebre resta la riflessione proposta da Robert F. Kennedy presso l'università del Kansas, il 18 Marzo 1968, in merito all'inadeguatezza del PIL:

*"Non troveremo mai un fine per la nazione né una nostra personale soddisfazione nel mero perseguimento del benessere economico, nell'ammassare senza fine beni terreni. Non possiamo misurare lo spirito nazionale sulla base dell'indice Dow-Jones, né i successi del paese sulla base del Prodotto Interno Lordo. Il Pil comprende anche l'inquinamento dell'aria e la pubblicità delle sigarette, e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carneficine 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 programmi televisivi che valorizzano la violenza per vendere prodotti violenti ai nostri bambini. Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari, comprende anche la ricerca per migliorare la disseminazione della peste bubbonica, si accresce con gli equipaggiamenti che la polizia usa per sedare le rivolte, e non fa che aumentare quando sulle loro ceneri si ricostruiscono i bassifondi popolari. 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 o la solidità dei valori familiari, l'intelligenza del nostro dibattere o l'onestà dei nostri pubblici dipendenti. Non tiene conto né della giustizia nei nostri tribunali, né dell'equità nei rapporti fra di noi. 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 breve, 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".*

Tra l'altro, già nel 1934, il "padre" del PIL, Simon Kuznets<sup>2</sup>, chiarì al Congresso degli Stati Uniti che il benessere e il PIL sono due cose distinte: *"Il benessere di una nazione (...) non può essere facilmente desunto da un indice del reddito nazionale"*.

In letteratura economica si possono trovare **numerosi esempi di indicatori multidimensionali** descrittivi, costruiti con l'obiettivo di **misurare il benessere e la qualità della vita** relativa a una certa nazione, regione, città, ecc.. Tale misurazione viene effettuata combinando più indicatori che si focalizzano su aspetti cruciali che, direttamente o

<sup>1</sup> Il PIL è la somma calcolata al valore di mercato di tutti i beni e i servizi prodotti in un Paese in un determinato periodo di tempo, generalmente un anno. Rapportato alla popolazione (PIL pro capite), consente comparazioni nel tempo e nello spazio di differenti Paesi, regioni o altre unità sub nazionali. Generalmente è il primo indicatore che viene utilizzato nella diagnosi di una situazione economica e sociale e nella comparazione tra contesti diversi. Sotto forma di tasso di crescita rappresenta l'indicatore principale per valutare le performance di un Paese o di una regione nel tempo.

<sup>2</sup> Economista statunitense, premio Nobel per l'economia.

indirettamente, influenzano e determinano la qualità della vita degli individui e delle comunità. Si tratta, ad esempio, di indicatori di scolarizzazione e formazione, di occupazione, di indicatori ambientali, sull'energia, sulla sanità, sui diritti umani, sui redditi disponibili, sulla dotazione infrastrutturale, sulla sicurezza pubblica e privata, sulle attività ricreative e culturali, ecc.. Si riporta di seguito un breve elenco (a titolo puramente esemplificativo e non esaustivo), con una breve descrizione, di alcuni tra i principali contributi recenti al tema, elaborati da economisti e istituzioni di riferimento di rilievo a livello nazionale e internazionale.

### L'Indice di Benessere Economico Sostenibile

Si tratta di un indicatore economico alternativo al PIL (in inglese: *Index of Sustainable Economic Welfare*-ISEW) sviluppato dagli economisti William Nordhaus e James Tobin e presentato, negli anni '90 del secolo scorso, in un loro lavoro dal titolo *"Measure of Economic Welfare"*. La metodologia di calcolo di tale indicatore di "benessere economico"

propone l'introduzione di alcune rettifiche alle classiche misure della contabilità nazionale per tenere conto di alcuni fattori che, seppur senza un impatto diretto sulla misura del PIL, influiscono sul benessere economico. Si tratta, ad esempio, del

fenomeno del deperimento delle risorse naturali, del "costo" economico connesso con il degrado ambientale oppure, in positivo, del valore economico del tempo libero degli individui (in termini di benessere personale), del valore economico e sociale del lavoro domestico (non retribuito ma non per questo estraneo al benessere delle persone e delle nazioni).

L'innovazione proposta da Tobin e Nordhaus nell'ambito della misurazione del benessere economico generato nei diversi sistemi nazionali ha rappresentato un importante spunto di riflessione per molti dei contributi scientifici sviluppati in seguito, tra cui anche alcuni di quelli presentati nel seguito del presente documento.

### Il Genuine Progress Indicator (GPI)

Il *Genuine Progress Indicator* (GPI) rappresenta uno dei principali risultati dello sviluppo dell'impianto teorico e metodologico dell'Indice di Benessere Economico Sostenibile, sempre nella direzione di "migliorare" la rappresentatività del Pil integrando ulteriori indicatori che tengano conto di fenomeni socio-economici che il Pil stesso non è in grado di cogliere.

Questo indicatore (anche noto come indice del progresso effettivo) è stato costruito al fine di evidenziare l'effetto netto sul benessere delle persone che vivono in un determinato Paese rispetto a un incremento della produzione di beni e servizi, tenendo conto che alcuni elementi che presentano un effetto netto positivo sul PIL di fatto hanno un impatto negativo sul benessere delle persone (come ad esempio il costo economico della criminalità).

Secondo questa logica, il GPI è calcolato in modo analogo a quanto avviene per le aziende, le quali a partire dai ricavi calcolano, sottraendo i costi, il valore dell'utile netto. In questo senso, quindi, il GPI sarà nullo se, *ceteris paribus*, i costi finanziari del crimine, dell'inquinamento, della ricostruzione dopo un eventuale terremoto, ecc., uguaglino i benefici finanziari della produzione di beni e di servizi.

La metodologia di calcolo dell'indice del progresso effettivo prevede quindi che siano distinte, a livello di contabilità nazionale, alcune spese "positive" (che aumentano il benessere) e alcune spese negative (che incidono negativamente sul benessere delle persone come i costi del crimine, dell'inquinamento, degli incidenti stradali, ecc.).

Il GPI è quindi calcolato per differenza, come saldo tra spese "positive" e "negative" (superando così l'approccio del PIL che invece include tutte le spese come positive e che non considera tutte quelle attività che, pur generando flussi monetari e creando ricchezza, non contribuiscono ad accrescere il benessere di una società). Inoltre, tra le spese e le attività classificate con una connotazione "positiva" è inclusa una valorizzazione dei servizi non transati sul mercato (come ad esempio il volontariato o la attività casalinghe). Si tratta, anche in questo caso, di un aspetto non "intercettato" dal PIL.

#### **The Human Development Index (HDI)**

L'Indice di sviluppo umano (in inglese: *Human Development Index*) è un indicatore macroeconomico di sviluppo realizzato dall'economista pakistano Mahbub ul Haq nel 1990.

*Il posizionamento dell'Italia rispecchia alcune performance decisamente positive, come ad esempio un'aspettativa media di vita ed un'aspettativa media di vita in buona salute seconde solo ai valori rilevati per il Giappone ed un livello generalmente "elevato" di benessere legato alla sfera psicologica della popolazione.*

l'inquinamento, la diffusione di alcune tipologie di malattie (tra cui L'HIV/AIDS), ecc.

L'indice è espresso in millesimi e può oscillare tra 0 (minimo) e 1 (massimo). Sulla base di questo indicatore, l'organizzazione delle Nazioni Unite suddivide i paesi membri in:

- Paesi ad alto Sviluppo Umano (HDI compreso tra 0,800 e 1,000);
- Paesi a medio Sviluppo Umano (HDI compreso tra 0,500 e 0,799);
- Paesi a basso Sviluppo Umano (HDI compreso tra 0,000 e 0,499).

Ventesima edizione del rapporto "Human Development Report 2010" è stata pubblicata nel mese di novembre 2010.

#### **Il contributo della New Economics Foundation**

La *New Economics Foundation* (NEF) è un'organizzazione indipendente, basata nel Regno Unito, che opera con l'obiettivo di indagare la reale natura del benessere degli individui in contrapposizione al solo benessere economico. L'obiettivo della fondazione NEF è quello di migliorare la qualità della vita delle persone attraverso la promozione di soluzioni innovative per la valutazione del benessere che vadano oltre il tradizionale pensiero "mainstream" economico, introducendo l'analisi e la valutazione di aspetti ambientali e sociali che impattano sul benessere delle persone. La Fondazione NEF è stata fondata nel 1986 da alcuni leader del *The Other Economic Summit* (TOES). Oltre a rappresentare un'istituzione di riferimento a livello internazionale e a operare per indirizzare la formulazione di politiche che siano il più adeguate possibile al miglioramento del benessere degli individui, la NEF lavora costantemente allo sviluppo di metodi innovativi per la misurazione dello sviluppo analizzandone gli impatti sul benessere e in ottica di sostenibilità ambientale.

Il lavoro della Fondazione in relazione al tema della misurazione del benessere è focalizzato sull'identificazione di ciò che dovrebbe essere qualificato come "valore sociale" e di conseguenza misurato. In questa direzione la fondazione NEF ha elaborato un quadro di riferimento per lo sviluppo di una "Contabilità Nazionale del Benessere" che permetta di generare:

- un metodo innovativo per la valutazione e la misurazione dei progressi della società attraverso un **indagine soggettiva** sul livello di benessere che gli individui delle nazioni del mondo percepiscono in relazione alla propria vita;

- un approccio trasversale sulle molteplici componenti del benessere e dello sviluppo sociale che consenta una più accurata definizione delle politiche di governo delle nazioni, che vada oltre le logiche di massimizzazione dell'efficienza economica, offrendo anche ai decisori strumenti più adeguati per la valutazione del reale impatto delle loro decisioni sulla vita degli individui;
- un miglioramento del rapporto tra i governi e le popolazioni, offrendo ai governi la possibilità di migliorare il proprio rapporto con i cittadini, offrendo loro un coinvolgimento più diretto nel processo di formulazione di strategie per il Paese, contribuendo in tal modo a ridurre il "deficit democratico" con cui oggi molte nazioni europee si stanno confrontando.

La NEF elabora anche un indicatore che misura il livello di benessere delle popolazioni mondiali denominato "**The Happy Planet Index (HPI)**", costruito per rilevare, da un lato, ciò che conta per gli individui affinché possano vivere una vita lunga, felice e densa di significato e, dall'altro lato, ciò che conta per il nostro Pianeta, in termini di consumo delle risorse.

#### **Il FEEM Sustainability Index**

A livello nazionale, un contributo scientifico di rilievo in ambito di metodologie innovative per la misurazione del benessere è rappresentato dal lavoro svolto dalla Fondazione Eni Enrico Mattei, che quest'anno ha pubblicato la 15° edizione dell'indice FEEM ([www.feemsi.org](http://www.feemsi.org)), costruito sulla base di un aggregato di variabili con l'obiettivo di considerare e misurare la sostenibilità ambientale e sociale dello sviluppo economico.

Tale indicatore è costruito attraverso l'aggregazione di una serie di variabili di misurazione della sostenibilità dello sviluppo, mediata attraverso opportuni pesi di ponderazione attribuiti alle variabili e alle combinazioni di variabili, in un unico indicatore sintetico di *performance*, denominato *FEEM Sustainability Index (SI)*.

La peculiarità dell'approccio metodologico adottato per il calcolo del FEEM Sustainability Index (SI), oltre a una consistente struttura di analisi quantitativa su cui si basa il calcolo dell'indice, è la possibilità di elaborare proiezioni per il futuro e di effettuare confronti internazionali in relazione a questo indicatore.



Joel Sartore/National Geographic Image Collection

### **L'indice di qualità della vita de "Il Sole 24 Ore"**

Sempre a livello nazionale, è interessante ricordare come ormai da 15 anni il Sole 24 Ore, primaria testata giornalistica in ambito economico e finanziario, pubblichi annualmente una classifica della "vivibilità" nelle 103 province italiane.

Tale classifica viene redatta sulla base dell'aggregazione di una set di 36 indicatori, raggruppati secondo le seguenti dimensioni:

- Ordine pubblico (furti denunciati, rapine, ecc.);
- Popolazione (popolazione laureata, immigrazione, ecc.);
- Tempo libero (numero di attività teatrali e concertistiche, indice di lettura libri, ecc.);
- Tenore di vita (depositi bancari per abitante, costo medio al m<sup>2</sup> degli appartamenti);
- Affari e lavoro (imprese registrate, tasso di disoccupazione, ecc.);
- Servizi, Ambiente e salute (indice di dotazione infrastrutturale, escursione tecnica annuale).

### **Il percorso "Beyond GDP"**

Il Parlamento Europeo, la Commissione Europea, l'OCSE e il Club di Roma hanno avviato, ormai da alcuni anni, il percorso "Beyond GDP"<sup>3</sup> in collaborazione con il WWF.

*il benessere psico-fisico degli individui può essere in larga parte influenzato dai comportamenti e dagli stili di vita degli stessi (scelte alimentari, lifestyle, scelte relative alla pratica di attività sportiva, ecc.).*

gli indici più appropriati per misurare il progresso e il benessere delle nazioni, e come questi possano essere meglio integrati nei processi di formulazione delle politiche economiche e sociali e tenuti in debita considerazione nel dibattito pubblico sui principali temi strategici.

La convinzione alla base della convocazione di tale conferenza è che, riprendendo quanto già anticipato in precedenza, gli indicatori economici come il PIL non sono stati concepiti per rappresentare misure trasversali del benessere delle persone. Da ciò nasce l'esigenza di sviluppare indicatori complementari che, seppur con la medesima chiarezza che connota il PIL, siano in grado di allargare il campo di misurazione ad altre dimensioni del benessere che vadano oltre la dimensione economica di questo aspetto (con particolare attenzione alle problematiche ambientali e sociali).

Servono oggi infatti indicatori più adeguati rispetto al Prodotto Interno Lordo per affrontare alcune delle sfide globali più stringenti per l'umanità, come il cambiamento climatico, la povertà, l'esaurimento delle risorse, la salute, ecc.

La conferenza "Beyond GDP" ha riunito oltre 650 tra esponenti politici, esperti, e *decision maker* che hanno ragionato insieme in modo critico e propositivo in merito alle questioni all'ordine del giorno. Prima dell'inizio della conferenza principale, si è svolto anche un seminario riservato ad alcuni selezionati esperti che hanno dibattuto riguardo all'attuale disponibilità e utilizzo di indicatori per la misurazione del progresso e del benessere.

A valle della Conferenza del 2007, la Commissione Europea ha comunicato, nel 2009, lo stato di avanzamento dei lavori sul tema "Beyond GDP", delineando una *roadmap* particolata in cinque principali ambiti di studio e/o azioni chiave, che possa guidare il proseguimento del lavoro in questo ambito. Le cinque azioni chiave identificate dalla Commissione Europea sono, in sintesi, le seguenti:

<sup>3</sup> Per maggiori informazioni è possibile consultare il sito: [www.beyond-gdp.eu](http://www.beyond-gdp.eu)

- La Commissione si impegna a proporre a breve una metodologia di calcolo di un indice "pilota" per la misurazione dei progressi delle nazioni in ambito di politica ambientale (tale indice dovrebbe comprendere, ad esempio, le emissioni di CO<sub>2</sub> nell'atmosfera, la tutela dei paesaggi naturali, la qualità dell'aria, l'inquinamento generato, il consumo di acqua, lo smaltimento dei rifiuti, ecc.).
- La Commissione si impegna a intensificare gli sforzi per la costruzione e la diffusione di dati utili alla misurazione di aspetti ambientali e sociali del benessere delle persone. A oggi infatti tali dati sono rilasciati dalle istituzioni europee con alcuni anni di ritardo (mentre gli indicatori "tradizionali" a carattere puramente economico sono rilasciati a poche settimane dalla rilevazione). L'obiettivo è quello di mettere a disposizione dei *policy maker*, in tempo reale, un set di informazioni utili ad alimentare il processo decisionale relativo alla formulazione di politiche su temi che vanno oltre lo sviluppo economico.
- La Commissione Europea lavorerà sulla messa a punto di un *set* di indicatori relativi alla distribuzione del reddito e alle inegualanze al fine di facilitare la definizione di politiche in materia di coesione economica e sociale.
- La Commissione Europea costruirà una *balanced score-card* costruita sulla base di indicatori già esistenti di sviluppo sostenibile che sarà pubblicata al fine di consentire analisi e confronti in materia di misurazione del benessere tra le nazioni europee e un costante monitoraggio delle *best practices* a livello internazionale.
- La Commissione lavorerà per l'integrazione degli indicatori di contabilità nazionale (PIL, Investimenti, Consumi, Spesa Pubblica, ecc.) con indicatori costruiti sulla base di ciò che sarà definito come "contabilità ambientale e sociale".

Il processo, iniziato nel 2007 e proseguito nel 2009, è tutt'oggi in atto e rappresenta uno dei contributi più significativi allo studio di sistemi di misurazione del benessere delle popolazioni che vadano "oltre il PIL".



Michael Melford/National Geographic Image Collection

### **La commissione Stiglitz-Sen-Fitoussi**

Oltre alle esperienze nazionali e internazionali fin qui presentate (a cui se ne potrebbero aggiungere altre, non riportate per esigenze di sintesi espositiva<sup>4</sup>), è importante ricordare il prezioso contributo al dibattito sul tema della misurazione del benessere che è stato fornito recentemente da una **commissione** composta da circa trenta economisti di rilievo mondiale<sup>5</sup>, presieduta dai premi Nobel Joseph **Stiglitz** e Amartya **Sen** e dall'economista francese Jean-Paul **Fitoussi**<sup>6</sup>, incaricata dal Presidente francese Nicolas Sarkozy di studiare e proporre alternative al PIL.

La commissione non ha individuato un nuovo indicatore sintetico, ma ha elaborato una serie di **raccomandazioni**<sup>7</sup>, sintetizzate di seguito, utili per cogliere il benessere sociale nelle sue molteplici dimensioni:

- il benessere materiale dovrebbe essere valutato a livello di **nucleo familiare**, tenendo in considerazione il **reddito** e il **consumo** piuttosto della produzione. Dovrebbe essere posta inoltre una maggiore enfasi alla **distribuzione del reddito**, del consumo e della ricchezza: un aumento medio del reddito infatti non corrisponde necessariamente a un aumento per tutti;
- occorre sviluppare rilevazioni e statistiche anche per **attività non di mercato**, in quanto il benessere dipende anche da attività che non danno luogo a scambi di mercato, come le prestazioni dirette tra soggetti (ad esempio le attività e i servizi prestati in famiglia, la cura degli ammalati e degli anziani, ecc.);
- occorre prendere in considerazione la **multidimensionalità della misura del benessere**, che tocca non solo le condizioni economiche, ma anche l'**educazione**, la **salute**, la qualità della **democrazia**, le **reti sociali**, l'**ambiente**, la **sicurezza**;
- dovrebbe essere posta attenzione alla **sostenibilità ambientale**, in modo da misurare la crescita al netto della distruzione di risorse e dei rischi del cambiamento climatico;
- i **servizi offerti dallo Stato** dovrebbero essere misurati in base non ai loro costi, come avviene con il PIL, ma al loro **impatto sul benessere dei cittadini**.

Inoltre, riguardo alla dimensione non materiale del benessere, si ricorda l'importanza del tempo libero e la necessità di misurare le relazioni sociali, la "voce" politica e la sicurezza o vulnerabilità dei singoli.

Infine, più in generale, si afferma che andrebbero considerate **sia misure oggettive che soggettive** e che si rendono necessari indici di sostenibilità del benessere nel tempo, in cui si manifestano soprattutto i problemi connessi all'ambiente.

### **L'approccio del Barilla Center for Food & Nutrition**

In questi primi due anni di attività, il **Barilla Center for Food & Nutrition** (BCFN) ha affrontato una serie di **tematiche legate all'alimentazione e alla nutrizione** che, per loro natura, in modo diretto o indiretto, **incidono concretamente sulla condizione di**

<sup>4</sup> Tra cui si ricordano:

- the Index of Economic Well-Being (IEWB) definito dal Centre for the Study of Living Standards;  
- the Index of Social Health (ISH) definito dalla Fordham University;  
- the Index of Living Standards (ILS) definito dal Fraser Institute;  
- the Canadian Index of Wellbeing (CIW) realizzato dall'Institute of Wellbeing;  
- the Quality of Life Index (QOL) realizzato da Ed Diener dell'Università dell'Illinois;  
- the Index of Social Progress (ISP) realizzato da Richard Estes dell'Università della Pennsylvania;  
- the BC Stats Index of Regional Indicators;  
- the Oregon Benchmarks creato dall'Oregon Progress Board.  
- il rapporto Ecosistema Urbano di Legambiente, realizzato con la collaborazione di Ambiente Italia e Il Sole 24 Ore.

<sup>5</sup> Per l'Italia la commissione ha visto la presenza di Enrico Giovannini, Presidente dell'ISTAT.

<sup>6</sup> Professore di Economia, Presidente del Consiglio Scientifico dell'Institut d'Etudes Politiques de Paris e Presidente dell'Observatoire Français des Conjonctures Économiques. Il Professor Fitoussi è anche membro dell'Advisory Board del Barilla Center for Food & Nutrition.

<sup>7</sup> Professor Joseph E. Stiglitz, Chair, Columbia University; Professor Amartya Sen, Chair Adviser, Harvard University; Professor Jean-Paul Fitoussi, Coordinator of the Commission, IEP, "Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress".

**benessere delle persone.** Si pensi in primo luogo agli effetti che le scelte alimentari hanno sulla salute dei bambini e degli adulti, sia in senso negativo (causa diretta o fattore di rischio per l'insorgenza di alcune serie patologiche), che positivo (effetto protettivo verso alcune malattie). Ma anche agli effetti che stili di vita e alimentazione generano sull'**ambiente** che ci circonda, essendo responsabili dell'assorbimento e del deperimento delle risorse naturali (dall'emissione di gas serra allo sfruttamento del suolo fino al prelievo e all'inquinamento delle acque). E ancora ad aspetti legati al cibo che riguardano invece più da vicino la **sfera sociale e i rapporti interpersonali** (convivialità, socializzazione, tempo dedicato alla preparazione dei cibi e al consumo dei pasti, ecc.).

Dalle riflessioni formulate all'interno dell'*Advisory Board* del BCFN e dalle evidenze raccolte nei lavori da esso pubblicati - raccogliendo gli stimoli più interessanti del dibattito scientifico sul tema della necessità di nuovi strumenti per la misurazione della ricchezza e del benessere delle nazioni, primo fra tutti il rapporto Stiglitz-Sen-Fitoussi sopra ricordato - è emersa la convinzione che **una quota importante del benessere complessivo degli individui sia legata alle scelte alimentari e agli stili di vita adottati**, anche e soprattutto per le ricadute che esse hanno sulla salute dell'uomo e la sostenibilità ambientale.

Data l'esperienza dell'*Advisory Board* BCFN, dai risultati acquisiti nel corso dei lavori svolti e dagli ottimi riscontri da parte dei *policy makers*, degli *opinion leader* e della comunità scientifica, è **nata l'idea di contribuire all'attuale dibattito** sugli **indicatori di misurazione del benessere**, fornendo un contributo innovativo e specifico per la parte che riguarda le **scelte alimentari e gli stili di vita**.

L'obiettivo, quindi, è stato quello di **inserire e valutare, all'interno di un indice multidimensionale che misuri e confronti il livello di benessere delle persone in un gruppo selezionato di Paesi sviluppati, la componente legata all'alimentazione e agli stili di vita**.

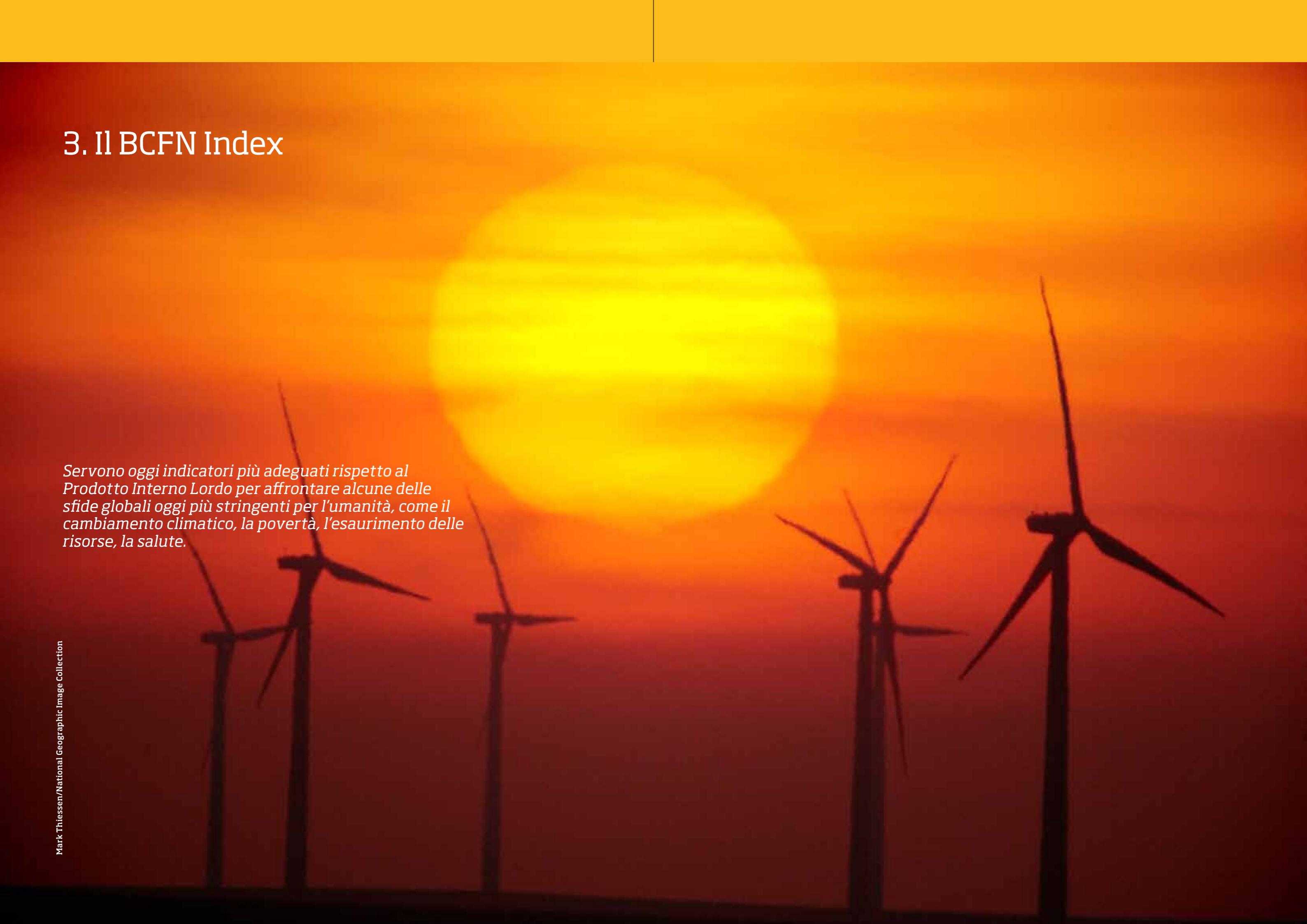
Questo studio vuole essere una **proposta per contribuire al dibattito scientifico in corso**, introducendo **un punto di vista originale**, che **non abbiamo riscontrato in altre esperienze simili**. Il carattere innovativo del nostro approccio consiste infatti nel misurare, accanto agli altri elementi abitualmente considerati, anche **fattori legati alle scelte alimentari e allo stile di vita delle persone**, che - come si è detto - contribuiscono in modo rilevante al benessere delle persone.

Quella presentata in questo documento rappresenta la prima versione di **un lavoro in evoluzione**, che nei prossimi mesi beneficerà di ulteriori contributi tecnici e scientifici e di integrazioni derivanti dalla messa a punto di strumenti di rilevazione proprietari (interviste e questionari), i cui risultati si affiancheranno alle statistiche istituzionali ufficiali utilizzate finora (derivanti dai database di organizzazioni quali OECD, WHO, IMF, IEA, World Bank, ecc.), **integrando così i fattori oggettivi di misurazione del benessere con elementi più soggettivi di benessere percepito dalle persone**. Quest'ultimo rappresenta un punto centrale di attenzione, poiché spesso la percezione delle persone differisce significativamente dai dati evidenziati dalle statistiche ufficiali.

In conclusione, ai fini di garantire la credibilità scientifica del lavoro realizzato, abbiamo cercato di aderire a due fondamentali criteri di azione:

- porre particolare attenzione all'**autorevolezza delle fonti**, selezionando esclusivamente dati prodotti ed elaborati da istituzioni e soggetti noti per la qualità delle loro elaborazioni;
- garantire la massima **trasparenza** metodologica e di calcolo, fornendo tutte le indicazioni necessarie alla comprensione del lavoro svolto e dei risultati ottenuti. Tale nostro impegno alla trasparenza si traduce nella pubblicazione del presente documento, che contiene tutti gli elaborati di dettaglio necessari alla definizione dell'indice.

### 3. Il BCFN Index

A photograph showing several wind turbines in silhouette against a vibrant sunset or sunrise sky. The sky transitions from deep orange at the bottom to bright yellow and then red at the top. The turbines are dark, thin silhouettes against this warm background.

*Servono oggi indicatori più adeguati rispetto al Prodotto Interno Lordo per affrontare alcune delle sfide globali oggi più stringenti per l'umanità, come il cambiamento climatico, la povertà, l'esaurimento delle risorse, la salute.*



*Una quota importante del benessere complessivo degli individui è legata alle scelte alimentari e agli stili di vita adottati, anche e soprattutto per le ricadute che esse hanno sulla salute dell'uomo e la sostenibilità ambientale.*

### 3.1 Metodologia

Come già anticipato nel paragrafo precedente, l'analisi della letteratura scientifica di riferimento, le riflessioni emerse nell'ambito dell'*Advisory Board* del Barilla Center for Food & Nutrition e gli approfondimenti condotti dal gruppo di lavoro The European House-Ambrosetti hanno guidato lo sviluppo di una **metodologia ad hoc** per la **misurazione quantitativa** del livello comparato di **benessere** a partire da un campione di **Paesi di riferimento**.

Attraverso l'approccio metodologico adottato è stato possibile costruire un indice sintetico multidimensionale per la misurazione quantitativa del benessere nelle nazioni. Tale indicatore è stato denominato **BCFN Index**.

Di seguito è riportata la descrizione della metodologia adottata nella costruzione dell'indice e le principali evidenze emerse dal calcolo dei risultati (paragrafi successivi).

Al fine di garantire la massima **coerenza** e **qualità scientifica** all'impianto metodologico del BCFN Index, il punto di partenza è stato il già menzionato lavoro di **Stiglitz, Sen e Fitoussi**, che suggerisce l'analisi di una **gamma di variabili ampia e di natura diversa** (come ad esempio, il reddito, la salute, l'istruzione, la consistenza delle reti sociali, la qualità della democrazia, ecc.) al fine di valutare contemporaneamente molteplici aspetti (**dimensioni del benessere**).

Per il confronto internazionale sono state selezionate **10 nazioni benchmark**:

- 3 Paesi rappresentativi dell'**Europa Mediterranea**: **Italia, Spagna e Grecia**;
- 2 Paesi rappresentativi dell'**Europa Continentale**: **Francia e Germania**;
- 2 Paesi rappresentativi dell'**area Scandinava**: **Danimarca e Svezia**;
- il **Regno Unito**;
- gli **Stati Uniti**;
- il **Giappone**.

Il perimetro di analisi identificato non comprende, in questa prima elaborazione, nessuno dei cosiddetti "**Paesi emergenti**" (Brasile, India, Russia, Cina, ecc.), poiché si è ritenuto che le **differenze ancora esistenti** nello stadio di sviluppo socio-economico rispetto ai Paesi sviluppati renderebbero **poco significative** e incoerenti sia la **costruzione di un indice di misurazione del benessere** così concepito, sia la **formulazione delle relative indicazioni di policy**.

Il calcolo del BCFN index si è basato su **41 KPI** (Key Performance Indicator) per la misurazione delle *performance* nazionali nelle **7 diverse dimensioni considerate**, di seguito elencate:

- "Benessere psico-fisico";
- "Benessere comportamentale";
- "Benessere materiale";
- "Benessere ambientale";
- "Benessere educativo";
- "Benessere sociale";
- "Benessere politico".

Ciascun KPI è stato selezionato con l'obiettivo specifico di misurare uno o più ambiti previsti dall'impianto metodologico utilizzato, per ciascuna delle nazioni di riferimento. In alcuni casi, non essendo possibile effettuare rilevazioni puntuali del fenomeno da misurare a causa della scarsa disponibilità di dati e/o a causa della natura del fenomeno stesso, sono state utilizzate approssimazioni (**proxy**) al fine di ottenere ugualmente una misura del fenomeno.

Figura 1 - Prospetto di sintesi dei 41 KPI utilizzati per il calcolo del BCFN Index per le 10 nazioni considerate

		Peso relativo	
Benessere Psico-fisico	1	Aspettativa di vita	10%
	2	Aspettativa di vita in buona salute	30%
	3	Mortalità per patologie cardiovascolari	15%
	4	Mortalità per tumori	15%
	5	Mortalità per diabete	10%
	6	Mortalità per suicidi	10%
	7	Spesa per consumo di antidepressivi	10%
Benessere Comportamentale	8	Popolazione obesa e sovrappeso (adulti)	20%
	9	Popolazione obesa e sovrappeso (bambini)	10%
	10	Attività fisica	20%
	11	Spesa per consumo di frutta e di verdura	10%
	12	Percentuale di fumatori	20%
	13	Consumo di alcol	5%
	14	Assunzione quotidiana media di calorie	10%
	15	Tempo medio dedicato ai pasti	5%
Benessere Materiale	16	Reddito disponibile mediano	50%
	17	Patrimonio delle famiglie	30%
	18	Investimenti	20%
Benessere Ambientale	19	<i>Adjusted Net Saving</i>	25%
	20	<i>Ecological Footprint</i>	5%
	21	<i>Water Footprint</i>	5%
	22	Contributo delle fonti rinnovabili	15%
	23	Emissioni di CO <sub>2</sub>	20%
	24	Livelli di PM10	15%
	25	Rifiuti urbani	15%
Benessere Educativo	26	Punteggio P.I.S.A.	20%
	27	Numero medio annuo di laureati	35%
	28	Studenti stranieri iscritti nel sistema Universitario	15%
	29	Tasso di disoccupazione dei laureati	10%
	30	Numero di quotidiani venduti	10%
	31	Diffusione di connessioni a banda larga	10%
Benessere Sociale	32	Persone a rischio di povertà	25%
	33	Ineguaglianza nella distribuzione del reddito	10%
	34	Numero di ore dedicate alla cura dei figli	5%
	35	Tasso di disoccupazione	25%
	36	Tasso di disoccupazione giovanile	10%
	37	Tasso di dipendenza anziani	5%
	38	<i>National Institution Index</i>	10%
Benessere Politico	39	<i>Interpersonal Trust Index</i>	10%
	40	<i>The Economist Intelligence Unit's Index of Democracy</i>	75%
	41	<i>Corruption Perceptions Index</i>	25%

Fonte: *The European House-Ambrosetti, 2010*

A loro volta le sette dimensioni del benessere sono state aggregate in **tre cluster di riferimento**, in relazione ai quali sono stati calcolati **tre sottoindici**:

**Lifestyle sub-index (15 KPI):**

- "Benessere psico-fisico" (7 KPI);
- "Benessere comportamentale" (8 KPI);

**Wealth and Sustainability sub-index (10 KPI):**

- "Benessere materiale" (3 KPI);
- "Benessere ambientale" (7 KPI);

**Social and Interpersonal sub-index (16 KPI):**

- "Benessere educativo" (6 KPI);
- "Benessere sociale" (8 KPI);
- "Benessere politico" (2 KPI).

Figura 2 - Rappresentazione dell'impianto metodologico di riferimento: il BCFN Index e le sue componenti

BCFN Index		Peso relativo
<b>35%</b> Life Style sub-index	Benessere "psico-fisico" (salute)	<b>20%</b>
	Benessere "comportamentale" (alimentazione e stili di vita)	<b>15%</b>
<b>35%</b> Wealth and Sustainability sub-index	Benessere "materiale" (reddito, investimenti e patrimoni)	<b>20%</b>
	Benessere "ambientale" (sostenibilità ambientale e qualità dell'ambiente)	<b>15%</b>
<b>30%</b> Social and Interpersonal sub-index	Benessere "educativo" (istruzione e cultura)	<b>10%</b>
	Benessere "sociale" (welfare, famiglia, società e istituzioni)	<b>10%</b>
	Benessere "politico" (democrazia e libertà individuale)	<b>10%</b>

Fonte: *The European House-Ambrosetti, 2010*

Le **performance** dei Paesi nei diversi KPI sono state rese omogenee attraverso l'assegnazione di un punteggio. Relativamente a ciascun KPI, i punteggi sono assegnati nel modo seguente: si attribuiscono **10 punti** alla nazione con la **performance migliore** e **1 punto** alla nazione con la **performance peggiore** tra quelle prese in considerazione. Alle restanti nazioni viene assegnato un punteggio compreso tra 1 e 10 in modo proporzionale al valore assoluto dell'indicatore, secondo una scala ottenuta utilizzando la seguente metodologia:

$$\text{SCALA} = (\text{valore massimo} - \text{valore minimo}) / (\text{punteggio massimo} - \text{punteggio minimo})$$

Una volta fissata la scala, il punteggio di ogni sistema territoriale è calcolato come segue:

$$\text{PUNTEGGIO} = [(\text{valore del territorio} - \text{valore minimo}) / \text{scala}] + 1$$

Tale metodologia ha consentito di ottenere per ciascun KPI dei punteggi omogenei compresi tra 1 e 10, tra loro **confrontabili** e **aggregabili** in indicatori di sintesi.

Inoltre, l'attribuzione di un **"peso relativo"** a ciascun KPI, a ciascuna dimensione del benessere e a ciascuno dei tre sottoindici (come riportato nelle due figure precedenti) ha consentito di calcolare (attraverso una semplice media ponderata) gli indicatori di sintesi parziali relativi a ciascuna delle sette dimensioni del benessere, ai tre sottoindici considerati e all'indicatore di sintesi finale, denominato **BCFN Index** (che aggrega i risultati dei tre sottoindici).

Laddove necessario, i KPI sono stati relativizzati attraverso un opportuno denominatore, per aumentarne la significatività nell'ambito del confronto comparativo nazionale. I dati riguardanti i consumi, ad esempio, appaiono più significativi (in questo contesto) se rapportati ed espressi in percentuale del reddito disponibile nazionale a parità di potere d'acquisto. Allo stesso modo, i dati relativi all'obesità o alla propensione di una popolazione a svolgere regolarmente attività fisica sono comparabili solo se espressi in percentuale della popolazione complessiva, e così via.

Nel seguito del documento sono riportate le evidenze emerse dai confronti tra le dieci nazioni considerate relativamente alle sette dimensioni del benessere, ai tre sottoindici (*Lifestyle sub-index, Wealth and Sustainability sub-index e Social and Interpersonal sub-index*) e al BCFN Index. Per esigenze di sintesi, non saranno invece riportate le evidenze di dettaglio di ciascuno dei 41 KPI, che sono consultabili nell'Appendice statistica.



Cotton Coulson/National Geographic Image Collection

### 3.2 Lifestyle sub-index

Il *Lifestyle sub-index* è il primo sottoindice considerato per la costruzione del BCFN Index. Esso si riferisce a due particolari dimensioni del benessere degli individui: la prima relativa alla sfera della **salute** (denominata "Benessere psico-fisico") e la seconda relativa all'**alimentazione** e agli **stili di vita** (denominata "Benessere comportamentale").

Figura 3 - Il *Lifestyle sub-index* all'interno dell'impianto metodologico adottato con evidenza delle due dimensioni che ne fanno parte

BCFN Index		Peso relativo
<b>35%</b> Life Style sub-index	<b>Benessere "psico-fisico"</b> (salute)	<b>20%</b>
	<b>Benessere "comportamentale"</b> (alimentazione e stili di vita)	<b>15%</b>
<b>35%</b> Wealth and Sustainability sub-index	<b>Benessere "materiale"</b> (reddito, investimenti e patrimoni)	<b>20%</b>
	<b>Benessere "ambientale"</b> (sostenibilità ambientale e qualità dell'ambiente)	<b>15%</b>
<b>30%</b> Social and Interpersonal sub-index	<b>Benessere "educativo"</b> (istruzione e cultura)	<b>10%</b>
	<b>Benessere "sociale"</b> (welfare, famiglia, società e istituzioni)	<b>10%</b>
	<b>Benessere "politico"</b> (democrazia e libertà individuale)	<b>10%</b>

Fonte: *The European House-Ambrosetti*, 2010

L'analisi relativa al *Lifestyle sub-index* si è basata su un totale di **15 KPI**. Nello specifico sono stati considerati 7 KPI per la dimensione del "Benessere psico-fisico" e 8 KPI per la misurazione del "Benessere comportamentale".

#### 3.2.1 Benessere psico-fisico

Il "Benessere psico-fisico" è la prima delle due dimensioni che compongono il *Lifestyle sub-index*. Gli indicatori presi in considerazione sono i seguenti:

- **Aspettativa di vita** alla nascita (numero di anni);
- **Aspettativa di vita in buona salute** alla nascita (numero di anni);
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **patologie cardiovascolari**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti;
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **tumori**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti;
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **diabete mellito**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti;
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **suicidi**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti;
- **Spesa per consumo di antidepressivi** e stabilizzatori dell'umore, misurato come ammontare delle vendite per persona all'anno.

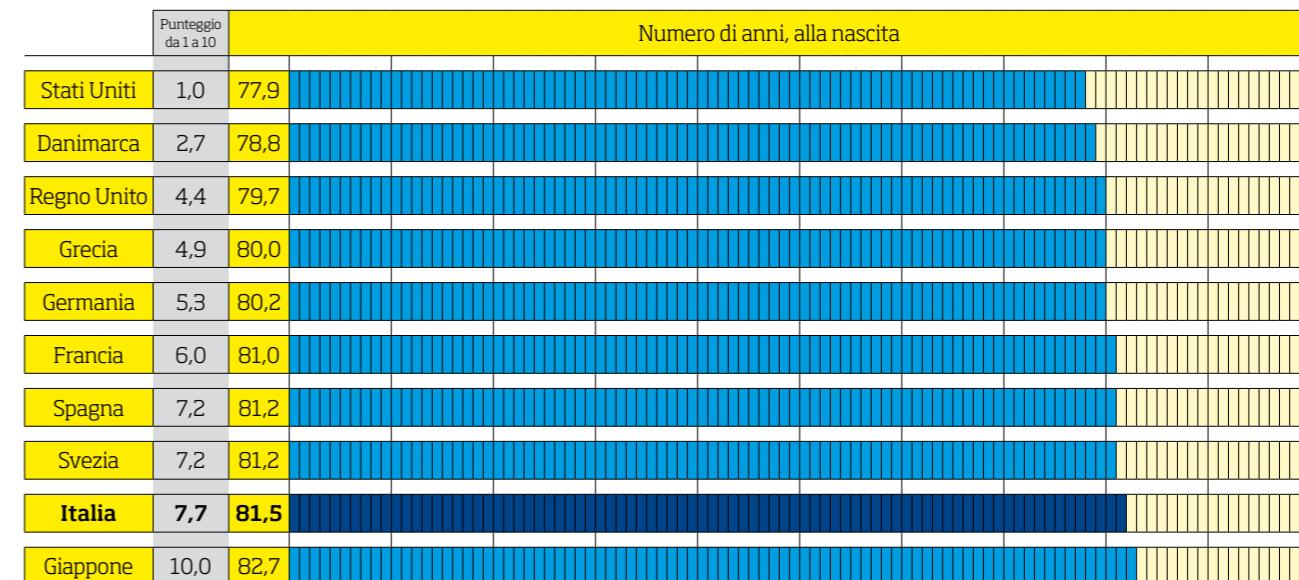
In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stato costruito un *ranking*, attribuendo a ciascuna nazione un punteggio compreso tra 1 (*performance* relativa "peggiore") a 10 (*performance* relativa "migliore").

#### Aspettativa di vita alla nascita

L'aspettativa di vita è il **valore atteso** (inteso in termini statistici) **del numero di anni di vita attesi a una determinata età**, nella fattispecie alla nascita. In questo caso, sono stati considerati i valori di aspettativa di vita alla nascita relativi alle popolazioni delle 10 nazioni considerate.

L'aspettativa di vita, anche definita "speranza" di vita, è stata inclusa tra gli indicatori selezionati per la costruzione del *Lifestyle sub-index* poiché rappresenta un **parametro sintetico** direttamente collegato con il benessere delle popolazioni, analizzato sotto il profilo psico-fisico. La speranza di vita è infatti influenzata da alcuni fattori ambientali, sia legati al contesto sia legati agli stili di vita (tra cui la dieta, la salute, la disponibilità e la qualità dell'assistenza medica, la criminalità, il clima, ecc.), che sono direttamente collegati con lo stato di "benessere" (sotto molti punti di vista) in cui vivono gli individui.

Figura 4 - Aspettativa di vita media alla nascita 2008, espressa in numero di anni



Fonte: rielaborazioni *The European House-Ambrosetti* su dati World Health Organization e OECD, 2010

Osservando i risultati ottenuti costruendo l'indicatore in esame, è possibile notare come il valore dell'aspettativa di vita alla nascita sia variabile tra le 10 nazioni considerate. Seppure si tratti di una selezione di Paesi tra i più "ricchi" al mondo e tutti caratterizzati da alti livelli di sviluppo sociale ed economico, l'aspettativa di vita media degli abitanti di questi Paesi risulta variabile, con differenze che possono arrivare anche fino a quasi 5 anni se si considera la differenza tra la nazione "best performer", il Giappone, e la nazione ultima in classifica, gli Stati Uniti d'America. La variabilità di questo parametro anche tra nazioni sostanzialmente omogenee sotto il profilo della ricchezza e dello sviluppo economico rappresenta un'ulteriore conferma dell'incidenza di fattori comportamentali e psico-fisici (come quelli presi in considerazione nell'impianto metodologico del BCFN Index) sul benessere delle persone, indiscutibilmente legato alla lunghezza della vita degli stessi individui.

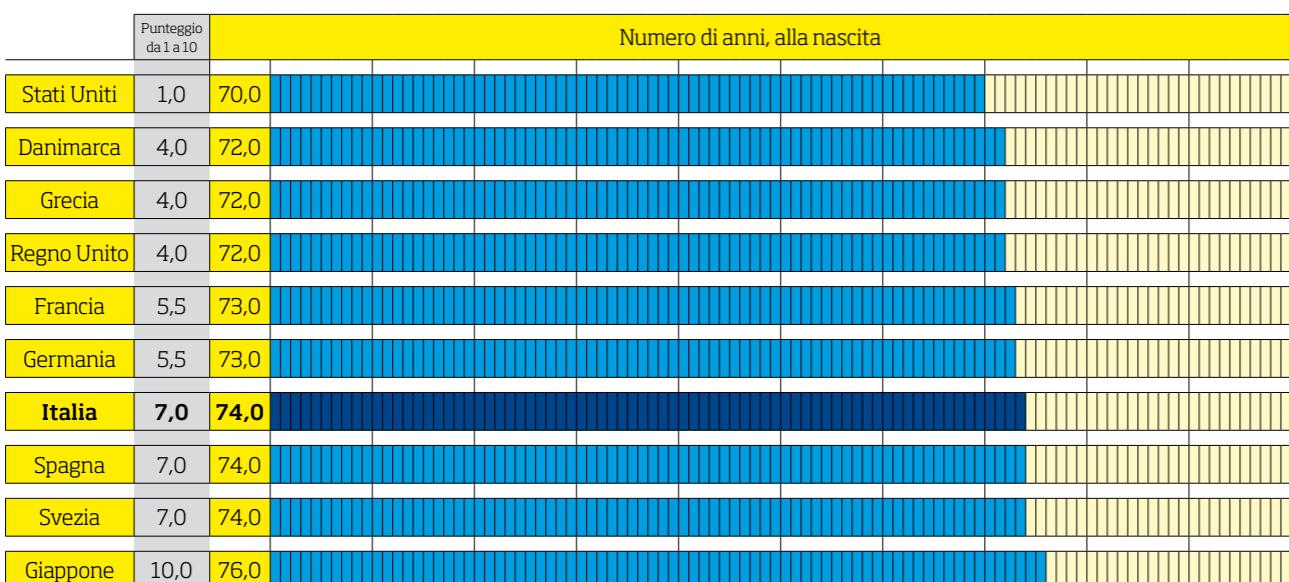
Relativamente a questo indicatore, l'Italia risulta la seconda nazione tra quelle oggetto del confronto, con un'aspettativa di vita media pari a 81,5 anni, seguita da Svezia, Spagna, Francia, Germania e Grecia per cui si sono rilevati valori dell'aspettativa media di vita superiori a 80 anni.

### Aspettativa di vita in buona salute

Gli elevati valori dell'aspettativa media di vita presentati pocanzi sono principalmente dovuti a una progressiva diminuzione, negli ultimi anni e nelle nazioni considerate, dei tassi di mortalità degli individui anziani. In termini di rilevazione del benessere degli individui, l'aumento dell'aspettativa di vita delle persone fino a un numero di anni impensabile solo cinquanta o cento anni fa potrebbe sollevare un dibattito circa le condizioni di vita degli individui in età avanzata. Per questo motivo l'analisi è stata estesa con la rilevazione della speranza di vita in buona salute, che consente, almeno in parte, di dirimere tale questione.

La World Health Organization (WHO) rileva il parametro dell'aspettativa di vita media in buona salute per le popolazioni di molte nazioni del mondo; tale variabile è definita come "Il numero medio di anni che una persona può aspettarsi di vivere in 'piena salute', tenendo quindi conto di tutti i periodi vissuti in situazioni di malattia e/o convalescenza da lesioni corporee". Si tratta quindi di un parametro fortemente connesso con il benessere psico-fisico degli individui e per questo motivo il peso relativo a esso assegnato è pari al 30%, il valore più alto tra i sette indicatori considerati per la misurazione del benessere psico-fisico.

Figura 5 - Aspettativa media di vita in buona salute espressa in numero di anni, alla nascita, 2007



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati World Health Organization, 2010

Osservando i dati presentati nel grafico precedente, è possibile osservare, per tutte le nazioni, una generale contrazione dei valori rispetto ai valori relativi all'aspettativa di vita complessiva (in questo caso infatti sono considerati unicamente gli anni che mediamente i cittadini delle nazioni considerate vivono godendo di piena salute). Tuttavia non cambia significativamente il posizionamento di ciascuna nazione rispetto all'indicatore descritto in precedenza (l'aspettativa media di vita).

La popolazione giapponese mediamente può "contare" su 76 anni di vita goduti in buona salute, mentre gli americani vivono senza problemi di salute mediamente per 70 anni della propria vita. Italia, Spagna e Svezia, a pari merito, presentano un'aspettativa media di vita in buona salute pari a 74 anni, che scendono a 73 se si considerano la Spagna e la Germania. Grecia e Danimarca presentano invece un valore pari a 72 anni.



Ed Kashi/National Geographic Image Collection

### Tasso di mortalità per patologie cardiovascolari

Le malattie del sistema cardiovascolare<sup>1</sup> rappresentano la **prima causa di morte in tutte le nazioni sviluppate**; si tratta di patologie spesso invalidanti, la cui diffusione è destinata a crescere a causa del progressivo incremento dell'aspettativa di vita (come visto in precedenza). I principali **fattori di rischio** accertati sono legati soprattutto a **stili di vita non adeguati**; tuttavia poiché si tratta di problematiche attinenti alla sfera psico-fisica dell'individuo, e del suo benessere, l'indicatore relativo a tali patologie è stato considerato, nell'impianto metodologico di riferimento, all'interno della misurazione del benessere psico-fisico. I fattori comportamentali (come gli stili di vita) che influiscono sul benessere delle persone sono stati invece misurati attraverso il set di KPI selezionati per la misurazione della dimensione comportamentale del benessere (che insieme al benessere psico-fisico costituisce il Lifestyle sub-index).

I dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità<sup>2</sup> indicano che nel 2005 si sono verificati nel mondo **17,5 milioni di decessi per patologie cardiovascolari**, pari al **30% di tutte le morti**. Di questi, 7,6 milioni sono dovuti a patologie cardiache 5,7 milioni a ictus. Entro il **2015** si calcola che il numero di decessi causati da patologie cardiovascolari a livello globale crescerà fino a raggiungere le **20 milioni di unità**, confermandosi come la prima causa di morte al mondo.

Per il 2006 negli Stati Uniti si stima che 80 milioni di persone siano state interessate da una o più patologie cardiovascolari. I dati sui decessi riferiti al 2005, invece, indicano che oltre 864 mila persone sono morte (il 35,3% del totale, ovvero un decesso ogni 2,8) a seguito di malattie cardiovascolari, con le patologie coronarie che risultano essere la prima causa di morte in assoluto (con 445 mila decessi). Si pensi che il numero di morti causate negli Stati Uniti dalle patologie cardiovascolari è di gran lunga superiore alla somma dei decessi dovuti al cancro (559 mila), a incidenti (117 mila), all'HIV/AIDS (12 mila)<sup>3</sup>.

1 Ad esempio infarto, ipertensione, trombosi, aneurisma, ictus, ecc.

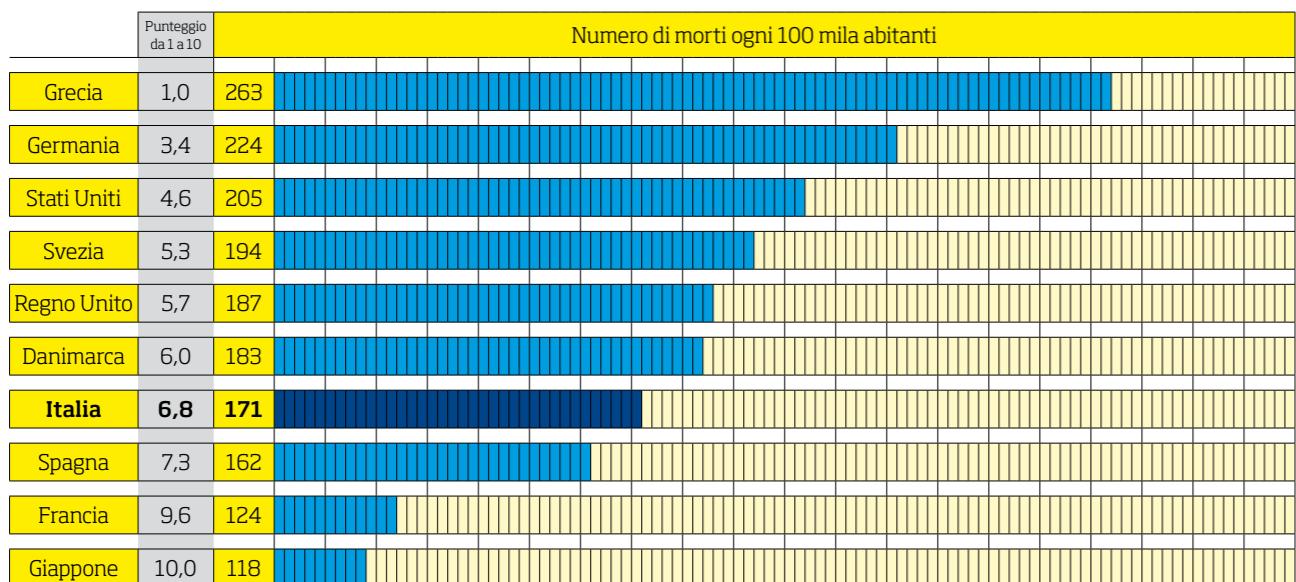
2 Fonte: "Cardiovascular diseases", Fact sheet n° 317, February 2007, World Health Organization

3 Fonte: "Heart Disease & Stroke Statistics. 2009 Update at-a-glance", American Heart Association, 2009

In tutto il continente europeo invece le patologie cardiovascolari sono responsabili di 4,3 milioni di morti ogni anno (2 milioni all'interno dell'Unione Europea)<sup>4</sup>. Le patologie coronarie rappresentano la patologia responsabile del maggior numero di decessi (1,9 milioni di morti in tutta Europa e più di 741 mila nei Paesi membri dell'Unione Europea).

Nella figura che segue sono presentati i risultati dell'indicatore selezionato relativo al tasso di mortalità standardizzato per patologie cardiovascolari.

Figura 6 - Tasso di mortalità standardizzato per patologie cardiovascolari, calcolato come numero di morti ogni 100.000 abitanti, 2006



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Come facilmente si può leggere in figura, nell'ambito del perimetro di confronto considerato, la nazione che presenta la mortalità più elevata per patologie cardiovascolari è la Grecia, seguita da Germania e Stati Uniti. Il Giappone è invece la nazione che presenta l'incidenza minore della mortalità per patologie cardiovascolari, con una media di 118 decessi annui ogni 100.000 abitanti. L'Italia, con 171 decessi per 100.000 abitanti presenta un'incidenza delle malattie cardiovascolari superiore solo a Spagna, Francia e Giappone.

#### Tasso di mortalità per tumori

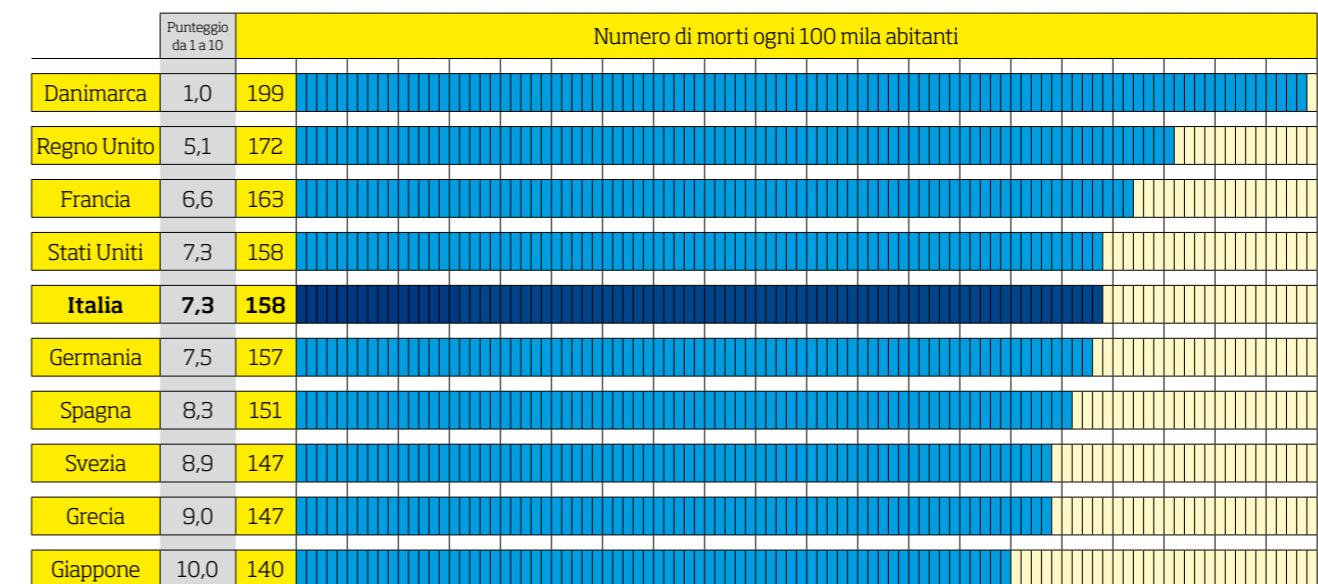
I tumori sono la seconda causa di morte nel mondo, in Europa e in Italia. Inoltre si tratta di **patologie in costante crescita** e con un forte impatto negativo sulla condizione psicofisica dell'individuo durante il decorso della malattia (generalmente lungo anche in caso di esito positivo delle cure). Poiché si tratta di malattie per la maggior parte incidenti in età avanzata, come già anticipato in relazione all'incidenza delle malattie cardiovascolari, l'allungamento della vita media degli individui sta giocando un ruolo importante nella loro crescente diffusione. Con riferimento al 2007 si stimano 12 milioni di nuovi casi di tumore nel mondo<sup>5</sup>.

Le forme tumorali che provocano il maggior numero di decessi a livello mondiale sono il tumore al polmone (1,3 milioni di morti all'anno), il tumore allo stomaco (803 mila morti all'anno), il tumore al colon-retto (639 mila morti all'anno), il tumore al fegato (610 mila

morti all'anno) e il tumore al seno (519 mila morti all'anno). Le stime future indicano una crescita a livello globale delle morti causate da tumori fino a **9 milioni nel 2015 e 11,4 milioni nel 2030**, che si verificheranno in netta maggioranza nei Paesi a reddito medio basso.

Posto il forte impatto che tale tipologia di malattia è - purtroppo - in grado di esercitare sul benessere degli individui, il tasso di mortalità per tumori espresso in numero di morti ogni centomila abitanti rientra nella misurazione del benessere psicofisico con un peso relativo pari al 15%, analogo al peso assegnato al tasso di mortalità per patologie cardiovascolari.

Figura 7 - Tasso di mortalità standardizzato per tumori, calcolato come numero di morti ogni 100.000 abitanti, 2006



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Come si può facilmente leggere nel grafico riportato, la nazione che presenta l'incidenza inferiore dei decessi per tumori ogni 100.000 abitanti è il Giappone (analogamente all'evidenza emersa in relazione all'incidenza dei decessi per malattie cardiovascolari). Seguono Grecia e Svezia (che presentano lo stesso valore), Spagna e Germania. L'Italia con una media annua di 158 morti ogni 100.000 abitanti è la quinta nazione tra le 10 considerate, seguita da Stati Uniti, Francia, Regno Unito e Danimarca.

Al di là dell'impatto diretto sul benessere psicofisico delle persone, l'incidenza delle forme tumorali è strettamente interconnessa con le abitudini e gli stili di vita (alimentari, legati all'attività fisica, ecc.) degli individui. Anche per questo motivo nell'ambito della misurazione relativa al benessere comportamentale, come si vedrà in seguito, sono stati compresi alcuni indicatori relativi ad alcuni tra i modelli di comportamento che più possono influenzare lo sviluppo di tumori oppure che, al contrario, consentono di abbassare i fattori di rischio relativi a questa tipologia di malattia. Si stima infatti che circa il 40% delle morti per tumore possano essere prevenute agendo sui fattori di rischio modificabili. Si tratta in primo luogo del **fumo**, di gran lunga il fattore di rischio più rilevante (21%), dell'**abuso di alcol** (5%) e della **scarsa assunzione di frutta e verdura** (5%).

<sup>4</sup> Fonte: "European cardiovascular disease statistics 2008", British Heart Foundation; Health Promotion Research Group, Department of Public Health, University of Oxford; Health Economics Research Centre, Department of Public Health, University of Oxford, 2009

<sup>5</sup> Fonte: "Global Cancer Facts&Figures 2007", American Cancer Society

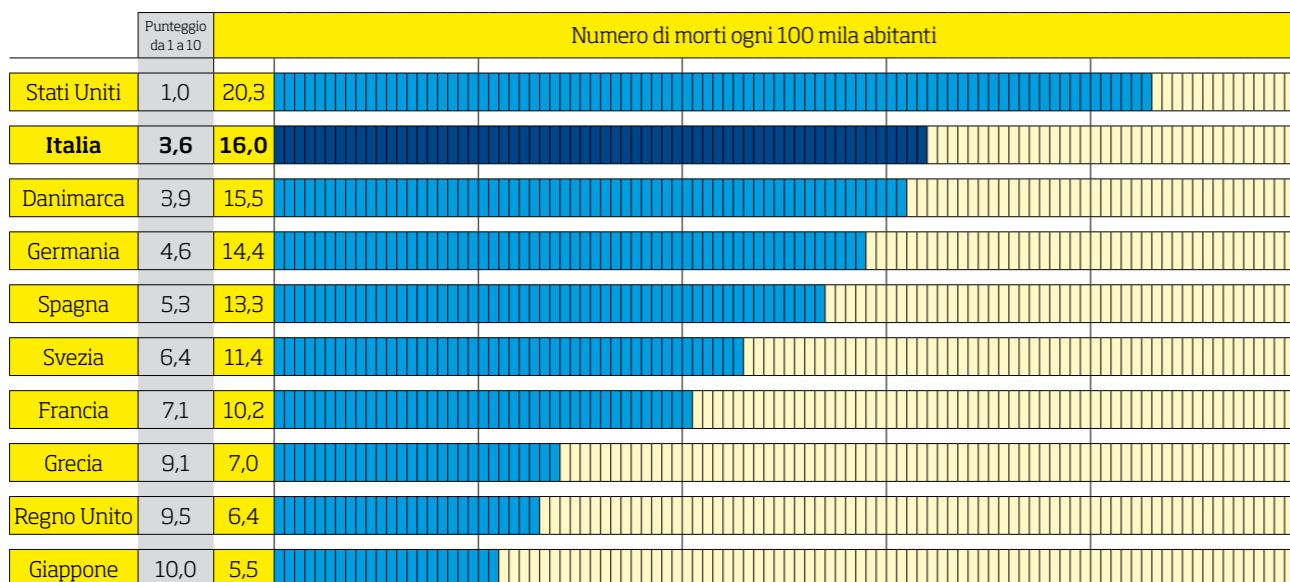
### Tasso di mortalità per diabete

Il diabete risulta essere **una delle patologie croniche a più larga diffusione nel mondo**, in particolare all'interno dei Paesi altamente industrializzati, e costituisce una delle più rilevanti e costose malattie sociali della nostra epoca. Soprattutto per il suo carattere di malattia cronica e per la tendenza a determinare complicanze nel lungo termine, questa patologia è in grado di incidere fortemente sul benessere psico-fisico delle persone. Oltre alle problematiche che la malattia stessa genera sulla salute e sul benessere dell'individuo (le complicanze di questa patologia possono, ad esempio, produrre disturbi cardiovascolari, renali e alla vista) si stima che il diabete sia responsabile di una riduzione dell'aspettativa di vita media del paziente compresa tra 5 e 7 anni. Inoltre, sebbene il diabete sia una patologia che si manifesta soprattutto in età avanzata, si stima un progressivo aumento della diffusione della malattia tra le persone relativamente giovani.

Anche nel caso del diabete, le cause del manifestarsi della malattia possono essere ricercate in alcuni fattori comportamentali (che saranno ripresi nel seguito), tra cui il proliferare di abitudini alimentari scorrette, la crescita del numero di persone in sovrappeso/obese, l'affermarsi di stili di vita sempre più sedentari, ecc.

Con riferimento al 2007, fra le persone di età compresa tra 20 e 79 anni, si stima una prevalenza<sup>6</sup> mondiale della malattia del 5,9%, pari a 246 milioni di pazienti, con un incremento del 27% circa rispetto al 2003 (quando si stimavano 194 milioni di persone affette da questa patologia). Ogni anno nel mondo si registrano più di 7 milioni di nuovi casi di diabete (uno ogni 5 secondi)<sup>7</sup>. Le stime al 2025 indicano un aumento consistente della prevalenza, che raggiungerà il 7,1% della popolazione, coinvolgendo 380 milioni di persone in tutto il mondo, con un incremento pari al 54,5% rispetto al 2007. Per quanto riguarda il nostro Paese, l'ISTAT ha stimato per il 2008 una prevalenza del diabete pari al 4,8% della popolazione<sup>8</sup> (con una quota superiore per le donne - 5,2% - rispetto agli uomini - 4,4%). In base a questi dati si ritiene che le persone con diabete in Italia siano circa 2,8 milioni.

Figura 8 - Tasso di mortalità standardizzato per diabete mellito, calcolato come numero di morti ogni 100.000 abitanti, 2006



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

6 La prevalenza misura il numero di soggetti (di una popolazione) affetti da una particolare patologia in un preciso istante

7 La grande maggioranza dei casi (85-95%) riguarda il diabete mellito di tipo 2, o diabete non-insulino dipendente

8 Fonte: "Diabetes Atlas", International Diabetes Federation, 2009 (<http://www.eatlas.idf.org/>)

9 Secondo le stime della Federazione Internazionale del Diabete questo valore è del 5,8%

Come emerge dai risultati dell'analisi di questo indicatore (riportati in figura), la popolazione americana presenta l'incidenza più alta della mortalità per diabete (circa 20 morti all'anno ogni 100.000 abitanti), anche se in termini assoluti tale mortalità è significativamente inferiore ai valori relativi alle patologie cardiovascolari o ai tumori. Anche per l'Italia la mortalità per diabete risulta essere una tra le più elevate nel confronto con le 10 nazioni oggetto del perimetro di analisi. Il Giappone risulta anche in questo caso la nazione più "virtuosa" sotto questo punto di vista (come già visto infatti, il Giappone presenta le performance migliori in tutti gli altri indicatori presentati in precedenza).

### Tasso di mortalità per suicidi

La misurazione della sfera psicologica del benessere degli individui, che rientra a livello generale tra il benessere psico-fisico, è stata effettuata attraverso l'utilizzo di due indicatori, tra cui il tasso di mortalità standardizzato per suicidi, espresso come numero medio annuo di decessi per suicidio ogni centomila abitanti.

Il fenomeno del suicidio indica infatti l'esito estremo di situazioni di grave malessere psicologico, che può derivare da una serie di fattori esterni e interni all'individuo (fattori culturali, ambientali, sociali, familiari, ecc.).

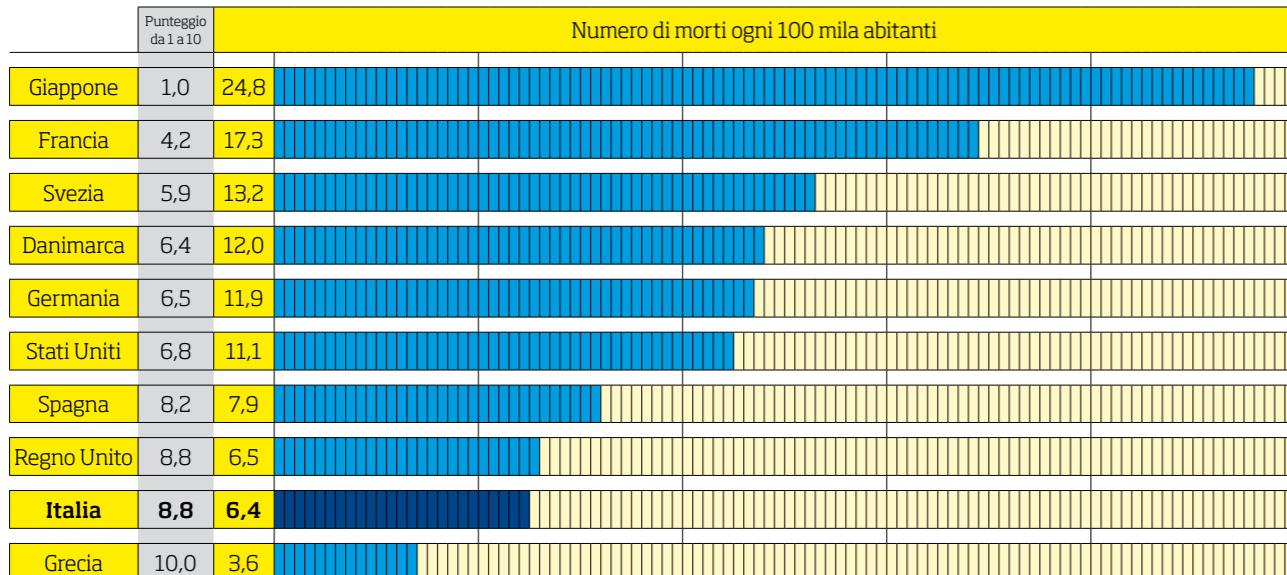
La *World Health Organization* stima quasi un milione di morti all'anno per suicidio nel mondo, con un tasso "globale" di mortalità di 16 decessi ogni 100.000 abitanti (che significa un decesso ogni 40 secondi). Negli ultimi 45 anni i tassi di suicidio sono aumentati del 60% a livello mondiale. In alcuni Paesi il suicidio è tra le tre principali cause di morte per le persone in età compresa tra 15 e 44 anni, e la seconda causa di morte tra le persone in età compresa tra 10 e 24 anni. Inoltre a questi dati si dovrebbero aggiungere quelli relativi ai tentativi di suicidio, che si stima possano essere fino a 20 volte più frequenti rispetto agli atti di suicidio portati a termine.

I disturbi mentali (in particolare gli stati depressivi e i disturbi derivanti dall'abuso di alcolici) sono il principale fattore di rischio per il suicidio in Europa e nel Nord America mentre nei Paesi Asiatici, sempre secondo la WHO, i fattori culturali e l'impulsività sembrano giocare un ruolo molto importante.



I dati rilevati per i 10 paesi di confronto considerati sono rappresentati nella figura seguente.

Figura 9 - Tasso di mortalità standardizzato per suicidi, calcolato come numero di morti ogni 100.000 abitanti, ultimo anno disponibile per ciascuna nazione



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati World Health Organization, 2010

Come facilmente si può osservare nel grafico, l'evidenza mostra come la sfera del benessere psicologico e quella del benessere fisico possano in alcuni casi essere in antitesi. Ad esempio la Grecia risulta la nazione con l'incidenza di suicidi inferiore tra le nazioni considerate, da cui si potrebbe indurre uno stato di maggior benessere psicologico della popolazione, seppure gli indicatori di misurazione del livello di benessere fisico spesso abbiano penalizzato questa nazione. Al contrario, il Giappone, che presenta il valore comparato più alto in relazione a tutti gli indicatori relativi alle dimensioni del benessere fisico considerate, appare in questo caso come la nazione con l'incidenza più alta della mortalità per suicidi.

Con riferimento alle altre nazioni considerate, per l'Italia si rileva un tasso di mortalità per suicidi relativamente basso (seppur quasi doppio rispetto al valore rilevato per la Grecia), seguita da Regno Unito, Spagna e Stati Uniti d'America. Oltre al Giappone, le altre nazioni che presentano il tasso di mortalità per suicidi più alto risultano essere la Francia, la Svezia e la Danimarca.

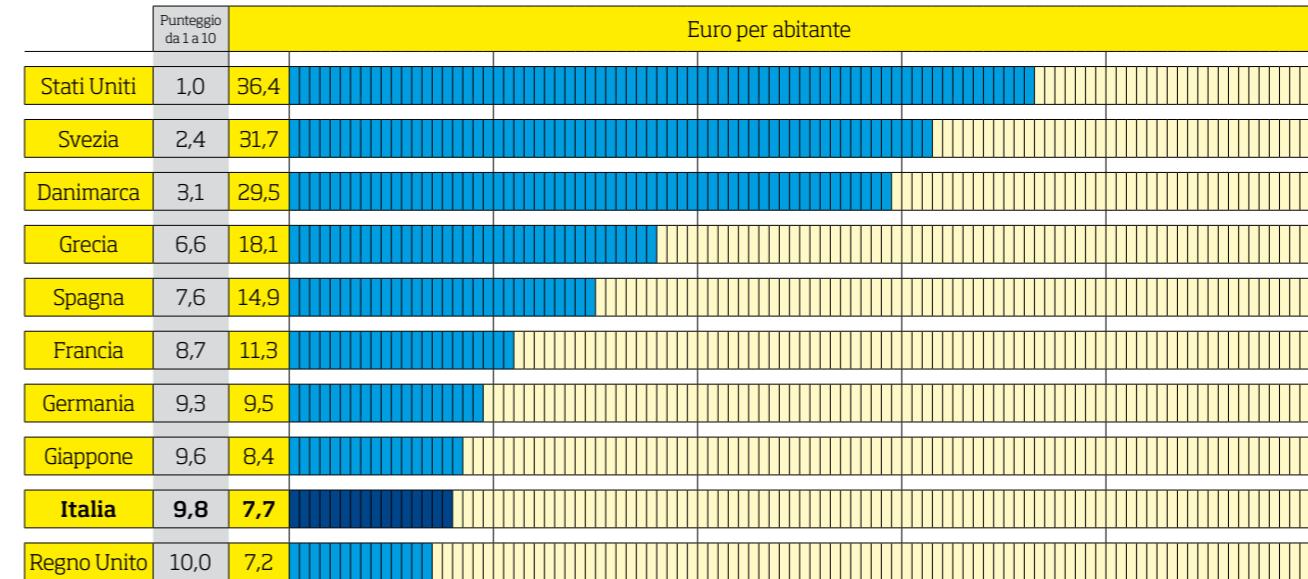
In termini di prevenzione del fenomeno, invece, l'Organizzazione Mondiale della Sanità sostiene che strategie di limitazione dell'accesso ai comuni metodi di suicidio, come ad esempio le armi da fuoco o le sostanze tossiche, abbiano dimostrato una discreta efficacia. Tuttavia, la WHO sottolinea con forza che gli interventi per la riduzione dei tassi di suicidio dovrebbero essere portati avanti su diversi fronti, con diversi livelli di intervento e modalità. Ad esempio esistono prove convincenti che indicano come la prevenzione e il trattamento della depressione e dell'abuso di alcool possano ridurre i tassi di suicidio della popolazioni, così come l'assistenza psicologica continuativa a coloro i quali già hanno tentato il suicidio.

#### Spesa per consumo di antidepressivi e stabilizzatori dell'umore

Il secondo indicatore utilizzato per la misurazione della dimensione "psicologica" del benessere psico-fisico degli individui è la spesa *pro capite* media annua al consumo per l'acquisto di farmaci antidepressivi e stabilizzatori dell'umore. Tale indicatore è stato selezionato poiché abbastanza rappresentativo del livello generale di "malessere psicologico" di una popolazione.

Nel grafico riportato di seguito sono sintetizzati i risultati dell'analisi di questo indicatore.

Figura 10 - Spesa *pro capite* annua per consumo di farmaci antidepressivi e stabilizzatori dell'umore, euro per abitante, 2010



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati IMS Health Spa

Se si osservano i risultati presentati in figura, emerge come le popolazioni degli Stati Uniti d'America e dei paesi scandinavi consumino mediamente farmaci antidepressivi e stabilizzatori dell'umore in misura significativamente superiore agli altri Paesi considerati. Il Regno Unito, l'Italia e il Giappone risultano invece le nazioni per cui si è rilevata la spesa *pro capite* per farmaci antidepressivi minore rispetto alle nazioni considerate.

Se si osserva il dato relativo al Giappone in comparazione ai risultati dell'indicatore relativo al tasso di mortalità per suicidio, le due evidenze potrebbero apparire in antitesi. Tuttavia è possibile che, in questo caso, si tratti di un risultato coerente con le differenze culturali tra le nazioni considerate sulla base delle quali gli individui giapponesi potrebbero essere mossi al suicidio da motivazioni culturali in contingenze particolari senza necessariamente essere affetti da sindromi depressive o altre tipologie di malessere psicologico.

#### Indicatore sintetico del benessere psico-fisico

Il "Benessere psico-fisico" rappresenta una sezione ad alto **contributo innovativo e distintivo** del BCFN Index rispetto agli altri indici di misurazione del benessere già esistenti. Dall'analisi della letteratura scientifica internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni dell'*Advisory Board* sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:

- **Aspettativa di vita** alla nascita (numero di anni) - Peso relativo: **10%**;
- **Aspettativa di vita in buona salute** alla nascita (numero di anni) - Peso relativo: **30%**;
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **patologie cardiovascolari**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti - Peso relativo: **15%**;

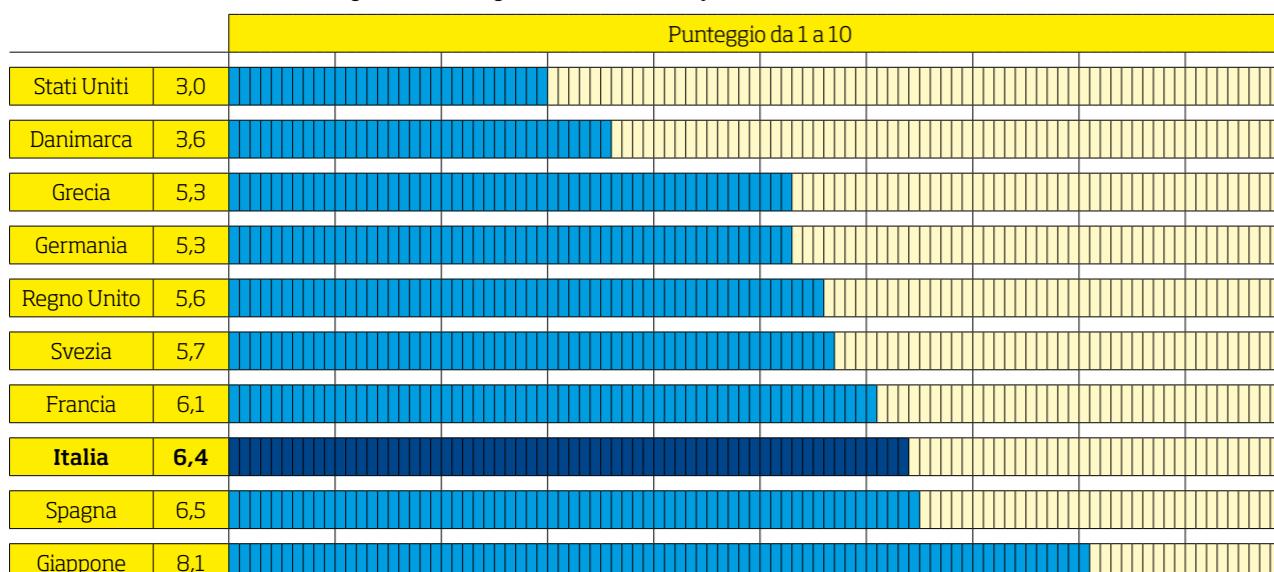
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **tumori**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti - Peso relativo: **15%**;
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **diabete mellito**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti - Peso relativo: **10%**;
- **Tasso di mortalità** standardizzato per **suicidi**, misurato come numero di morti ogni 100 mila abitanti - Peso relativo: **10%**;
- **Spesa per consumo di antidepressivi e stabilizzatori dell'umore**, misurato come ammontare delle vendite per persona all'anno - Peso relativo: **10%**.

Come si può osservare, è stato attribuito un peso maggiore ai KPI relativi all'aspettativa di vita in buona salute e ai tassi di mortalità per malattie croniche.

In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stato costruito un *ranking*, attribuendo a ciascuna nazione un punteggio compreso tra 1 (*performance* relativa "peggiore") a 10 (*performance* relativa "migliore").

L'attribuzione di un punteggio a ciascuna nazione per i 7 KPI e la ponderazione degli stessi in base ai pesi attribuiti, ha permesso di ottenere un indice sintetico intermedio relativo alla dimensione del "Benessere psico-fisico".

Figura 11 - Ranking relativo al "Benessere psico-fisico"



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Come si può osservare in figura, il Giappone risulta la nazione che presenta l'indice di benessere psico-fisico più alto all'interno del perimetro di *benchmark* considerato, ottenendo un punteggio complessivo pari a 8,1 punti in una scala da 1 (minimo) a 10 (massimo). Il posizionamento del Giappone al vertice della classifica è spiegato dalle elevate *performance* che la nazione esprime negli indicatori relativi al benessere fisico, tra cui l'aspettativa media di vita più elevata e i tassi di mortalità più bassi - tra le dieci nazioni considerate - e alla mortalità per malattie croniche (patologie cardiovascolari, tumori e diabete), che comprendono un tasso di mortalità per suicidi molto alto.

L'Italia si posiziona in terza posizione nella classifica relativa al benessere psico-fisico, ottenendo un punteggio simile a quello di Spagna (seconda nazione per indice di benessere psico-fisico) e Francia (in quarta posizione). Il posizionamento dell'Italia rispecchia alcune performance decisamente positive, come ad esempio un'aspettativa media di vita e un'aspettativa media di vita in buona salute seconde solo ai valori rilevati per il Giappone e

un livello generalmente "elevato" di benessere legato alla sfera psicologica della popolazione, testimoniato da una scarsa incidenza della mortalità per suicidi e da una bassa spesa media annua *pro capite* per l'acquisto di farmaci antidepressivi e stabilizzatori dell'umore.

Svezia, Regno Unito, Germania e Grecia, con un punteggio relativo compreso tra 5,3 e 5,7 si posizionano a metà classifica mentre la Danimarca e gli Stati Uniti d'America risultano le nazioni con l'indice di benessere psico-fisico più basso tra quelle considerate. Gli USA, in particolare, sono la nazione che presenta l'aspettativa media di vita più bassa, circa 5 anni in meno rispetto al Giappone (che salgono a 6 se si considera l'aspettativa di vita in buona salute). Inoltre, gli Stati Uniti presentano un livello di consumo di antidepressivi e stabilizzatori dell'umore molto elevato se comparato alle altre nazioni oggetto di confronto e un'incidenza considerevole delle malattie croniche tra le principali cause di morte della popolazione.

Come già anticipato in precedenza, il benessere psico-fisico degli individui può essere in larga parte influenzato dai comportamenti e dagli stili di vita degli stessi (scelte alimentari, lifestyle, scelte relative alla pratica di attività sportiva, ecc.). Per questo motivo l'analisi del cosiddetto "Lifestyle sub-index" (con un impatto ponderato paria al 35% a livello complessivo sul BCFN Index) si completa con il set di 8 KPI selezionati per la misurazione del benessere comportamentale, oggetto del paragrafo che segue.

### 3.2.2 Benessere comportamentale

La misurazione del "Benessere comportamentale" rappresenta il **carattere innovativo** e l'**elemento maggiormente distintivo** del BCFN Index rispetto agli altri indici di misurazione del benessere già esistenti.

Tale componente è stata inclusa nel modello in quanto sulla base dei risultati delle attività di ricerca del BCFN, delle riflessioni del suo *Advisory Board* e del dibattito scientifico sul tema della misurazione del benessere delle nazioni, è emersa la convinzione che una quota rilevante del benessere degli individui dipenda anche dallo **stile di vita adottato**, dalle **scelte alimentari** e quindi dallo stato di salute.

Pertanto, con "Benessere comportamentale", ci si riferisce all'analisi di quelle variabili relative all'alimentazione e allo stile di vita che, in base ai risultati dei più rilevanti studi



Sarah Leen/National Geographic Image Collection

presenti in letteratura scientifica analizzati dal BCFN<sup>10</sup>, influenzano in modo significativo lo stato di benessere complessivo degli individui.

In dettaglio, gli indicatori presi in considerazione per la misurazione sono i seguenti:

- **Popolazione adulta obesa e sovrappeso** ( $IMC > 25\text{kg}/\text{m}^2$ ), misurata in percentuale della popolazione adulta;
- **Popolazione giovanile** (11-15 anni) **obesa e sovrappeso** ( $IMC > 25\text{Kg}/\text{m}^2$ ), misurata in percentuale della popolazione di età compresa tra 11 e 15 anni;
- **Svolgimento di attività fisica**, misurato come quota della popolazione che dichiara di svolgere attività fisica in modo regolare;
- **Spesa per consumo di frutta e verdura** in percentuale del reddito disponibile;
- **Percentuale di adulti fumatori**, misurata sul totale della popolazione adulta;
- **Consumo medio di alcol**, misurato come numero medio di litri consumati per persona adulta;
- **Assunzione quotidiana media individuale di calorie**;
- **Tempo medio dedicato ai pasti**.

Questi **8 KPI**, a nostro avviso, sembrano essere in grado di fornire una buona **proxy della correttezza della dieta alimentare e dello stile di vita adottato**. In seguito si riporta in modo dettagliato i motivi della loro inclusione all'interno dell'indicatore del "benessere comportamentale".

#### **Popolazione adulta obesa e in sovrappeso**

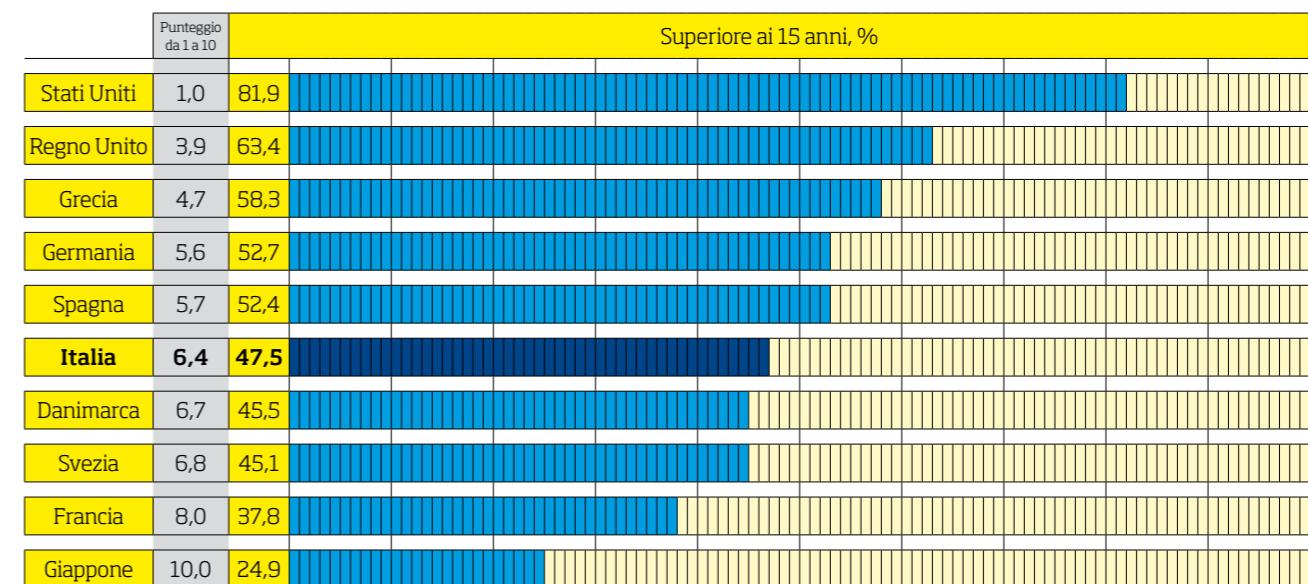
La percentuale di popolazione adulta obesa e sovrappeso è un elemento correlato sia allo stile di vita, sia alla dieta alimentare adottata. Infatti, da numerosi studi si evince come **sovrappeso e obesità risultino correlati positivamente all'aumento del rischio di contrarre malattie croniche** (malattie cardiovascolari, diabete e tumori).

Come mostrato da recenti studi, tra cui quello di Franz et al. (2002)<sup>11</sup>, il sovrappeso e l'obesità della popolazione è così dannosa che una riduzione media del peso corporeo intorno al 7% è in grado di incidere positivamente e significativamente sulla riduzione della possibilità di contrarre il diabete di tipo 2.

Inoltre, l'*International Agency for Research on Cancer*<sup>12</sup> ha indicato come il sovrappeso e l'obesità siano fattori di aumento del rischio di malattie tumorali al colon-retto. A livello mondiale, i tassi d'incidenza del tumore al colon-retto sono dieci volte superiori nei Paesi sviluppati rispetto ai Paesi in via di sviluppo e ciò è dovuto, in gran parte, all'obesità e a condizioni di sovrappeso corporeo. Solo negli Stati Uniti, dove la percentuale di persone obese e in sovrappeso è molto elevata, il tumore al colon-retto rappresenta la seconda causa di morte per tumori<sup>13</sup>. Sovrappeso e obesità aumentano anche il rischio d'insorgenza dell'adenocarcinoma dell'esofago<sup>14</sup>, così come sono fattori di rischio per l'insorgenza di tumori al pancreas<sup>15</sup>, soprattutto se uniti a una assunzione elevata di carne e a un ridotto

apporto di verdura nella dieta alimentare. Radimer<sup>16</sup>, Trentham-Dietz<sup>17</sup>, Carmichael<sup>18</sup> e Stephenson<sup>19</sup>, hanno evidenziato come condizioni di sovrappeso, specialmente in età adulta, rappresentino un fattore di aumento del rischio d'insorgenza di malattie tumorali alla mammella, mentre Amant<sup>20</sup> e Bergstrom<sup>21</sup> hanno evidenziato come il rischio d'insorgenza di tumori all'endometrio sia circa tre volte più elevato nelle donne obese rispetto a quelle normopeso.

Figura 12 - Popolazione adulta obesa e sovrappeso ( $IMC > 25\text{kg}/\text{m}^2$ ), misurata in percentuale sulla popolazione adulta



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Euromonitor, OMS, Eurostat, 2010

A livello generale, come evidenzia l'OMS l'obesità è causa di circa 3 milioni di morti ogni anno. Le ultime stime indicano che in Europa occidentale e negli Stati Uniti circa mezzo milione di persone muoiono per malattie legate all'obesità ogni anno. Le stime al 2020 dell'OMS mettono in evidenza un incremento significativo del numero di morti per obesità che dovrebbe raggiungere i 5 milioni di decessi all'anno, senza interventi correttivi di cambiamento dell'alimentazione e degli stili di vita.

I dati sull'obesità e sul sovrappeso relativi agli Stati Uniti, ma a anche all'Europa occidentale, sono allarmanti. Oltre 8 statunitensi adulti su 10 sono in sovrappeso o obesi, nel Regno Unito sono circa 6,4 su 10, mentre la media dell'Europa continentale si attesta intorno a 5 adulti in sovrappeso o obesi su 10. Infine, il Giappone risulta il Paese con meno incidenza di sovrappeso e obesità in età adulta con una percentuale inferiore al 25%. Questi dati consentono di dedurre stili di vita e diete alimentari adottati delle popolazioni analizzate: questi risultati indicano come, in media, la dieta alimentare assunta da americani e inglesi sia meno equilibrata rispetto a quella dell'Europa continentale e del Giappone.

10 Si veda ad esempio il position paper "Alimentazione e Salute" pubblicato dal Barilla Center for Food & Nutrition nel settembre 2009.

11 Franz MJ, Bantle JP, Beebe CA, Brunzell JD, Chiasson JL, Garg A, Holzmeister LA, Hoogwerf B, Mayer-Davis E, Mooradian AD, Purnell JQ, Wheeler M. Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. *Diabetes Care* 25:148-198, 2002

12 Overweight and lack of exercise linked to increased cancer risk. In: *Weight control and physical activity*. Lyon, International Agency for Research on Cancer, (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 6), 2002

13 Jemal A, Siegel R, Ward E. Cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2006;56:106-130, 2006

14 Brown LM. Adenocarcinoma of the esophagus: role of obesity and diet. *Journal of the National Cancer Institute*, 87:104-109, 1995. L'adenocarcinoma è un tumore maligno che nasce dalle cellule epiteliali organizzate in strutture di tipo ghiandolare

15 Michaud DS, Physical activity, obesity, height, and the risk of pancreatic cancer. *Journal of the American Medical Association*, 286:921-929, 2001

16 Radimer KL, Ballard-Barbash R, Miller JS. Weight change and the risk of late-onset breast cancer in the original Framingham cohort. *Nutr Cancer*, 49:7-13, 2004

17 Trentham-Dietz A, Newcomb PA, Egan KM. Weight change and risk of postmenopausal breast cancer (United States). *Cancer Causes Control* 11:533-542, 2000

18 Carmichael AR, Bates T. Obesity and breast cancer: a review of the literature. *Breast*, 13, 2004

19 Stephenson GD, Rose DP. Breast cancer and obesity: an update. *Nutr Cancer*, 45:1-16, 2003

20 Amant F, Moerman P, Neven P. Endometrial cancer. *Lancet*, 366:491-505, 2005

21 Bergstrom A. Overweight as an avoidable cause of cancer in Europe. *International Journal of Cancer*, 91:421-430, 2001

### Popolazione giovanile obesa e in sovrappeso

Per i risvolti particolarmente negativi in termini sociali, sanitari ed economici, oltre ad analizzare la percentuale di popolazione adulta obesa e in sovrappeso, si è posta l'attenzione anche sulla percentuale di popolazione giovanile obesa o in sovrappeso.

**Per il bambino le condizioni di sovrappeso e obesità possono comportare una serie di conseguenze fisiche e psicologiche talora anche gravi**, che si manifestano già dall'infanzia (conseguenze precoci), oltre a problemi, spesso più seri, cui possono andare incontro con maggiore facilità in età adulta (conseguenze tardive). Le più frequenti conseguenze precoci dell'obesità infantile sono sia di carattere metabolico (insulino resistenza, dislipidemia, intolleranza al glucosio, ipertensione arteriosa) che non metabolico, quali patologie osteoarticolari (valgismo degli arti inferiori, dolori articolari, mobilità ridotta, piedi piatti), cutanee (strie rubrae, Acanthosis nigricans), epatiche (fegato grasso) respiratorie (desaturazioni e apnea notturna), e psicologiche (disturbi dell'immagine corporea, disturbi del comportamento alimentare, depressione).

Inoltre, l'**obesità comporta conseguenze emozionali, sociali e psicosociali importanti per il bambino e l'adolescente**<sup>22</sup>. Tra queste, quelle legate al bullismo in ambito scolastico, a sua volta associato a rischio di depressione e ansia. I bambini sovrappeso godono, in genere, di autostima più bassa e sono più facilmente emarginati dai compagni di giochi e a scuola (aspetto determinante per il loro sviluppo sociale e psicologico). Infine, proprio per il ridotto livello di autostima, sono maggiormente suscettibili a comportamenti negativi per la salute quali il consumo di alcol e il fumo di sigaretta<sup>23</sup>.

La più comune tra le **conseguenze** dell'obesità infantile è data dalla **persistenza dell'obesità in età adulta**: circa il **70% degli adolescenti obesi rimane in questa condizione anche da adulto**<sup>24</sup>.



22 Cortese S. et al., "The relationship between body size and depression symptoms in adolescents", *J Pediatr.* 2009

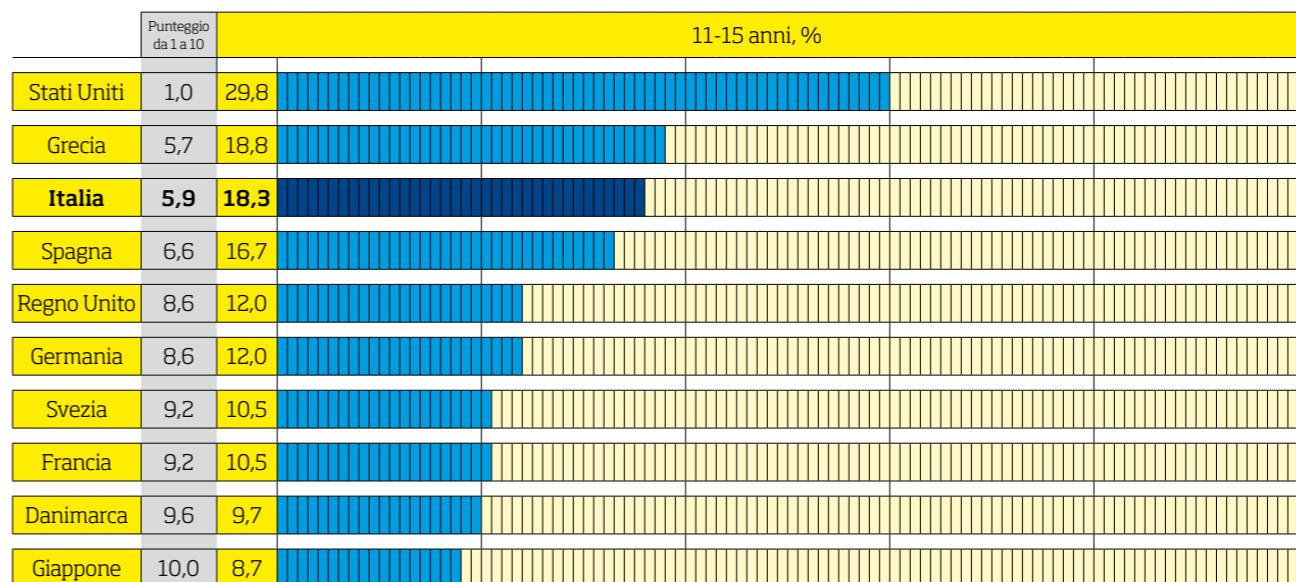
23 Lobstein T., Baur L., Uauy R., "Obesity in children and young people: a crisis in public health", *Obesity Reviews*, 2004

24 Whitaker R.C., et al., "Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity", *New England Journal of Medicine*, 1997

Pertanto, informazioni e dati sulla percentuale di popolazione giovanile in condizione di sovrappeso o obesità, forniscano indicazioni sulla persistenza e sulle dinamiche dell'obesità in condizione adulta e, quindi, sulla persistenza e sulle dinamiche nell'adozione di stili di vita non corretti e diete alimentari non equilibrate, che sono correlate positivamente all'aumento del rischio d'insorgenza di malattie croniche.

Chi è stato sovrappeso/obeso da giovane è più esposto a patologie cardiocircolatorie (ipertensione arteriosa, coronaropatie), muscolo-scheletrica (insorgenza precoce di artrosi dovuta all'aumento delle sollecitazioni statico-dinamiche sulle articolazioni della colonna e degli arti inferiori, più soggette al carico) e metaboliche (diabete mellito, ipercolesterolemia, ipertrigliceridemia, ecc.).

Figura 13 - Popolazione giovanile (11-15 anni) obesa e sovrappeso ( $IMC > 25 \text{ Kg/m}^2$ ), misurata in percentuale della popolazione di età compresa tra 11 e 15 anni



Fonte: rielaborazioni *The European House-Ambrosetti* su dati *OECD*, *Eurostat* e *Japan Statistic Bureau and Statistic Center*, 2010

A tal proposito, uno studio pubblicato sul *New England Journal of Medicine*<sup>25</sup>, che ha monitorato quasi 5.000 bambini americani con anno di nascita compreso tra il 1945 e il 1984, ha concluso che l'**obesità infantile** comporta una **più che doppia probabilità di decesso entro i 55 anni di età**, a causa dell'incremento del rischio di incorrere in patologie legate al metabolismo, coronaropatie, ipertensione, ecc.

Come nel caso precedente, gli Stati Uniti risultano, anche con riferimento ai giovani, il Paese con il tasso più elevato di individui che sono in condizioni di sovrappeso e obesità. Quasi 3 bambini su 10 in USA sono obesi o in sovrappeso, mentre tale valore si attesta a quasi 2 su 10 in Grecia e Italia, 1,8 su 10 in Spagna e 1,2 su 10 nel Regno Unito e in Germania. Il Giappone, con meno del 9%, si conferma il Paese con meno giovani obesi o in sovrappeso sul totale della popolazione.

Da una lettura complessiva del fenomeno obesità, includendo sia i giovani che gli adulti, emerge come le posizioni relative dei Paesi siano, più o meno, le stesse. Il Giappone risulta il Paese con meno individui obesi e in sovrappeso in entrambi i casi e gli Stati Uniti risultano il Paese con più individui obesi e in sovrappeso in entrambi i casi.

25 Franks P. W. et al., "Childhood Obesity, Other Cardiovascular Risk Factors, and Premature Death", *The New England Journal of Medicine*, Volume 362:485-493, February 11, 2010

Con riferimento all'Italia un dato preoccupante è che il nostro Paese si attesti al sesto posto nella classifica relativa alla percentuale di adulti obesi e in sovrappeso, mentre sia al terzo posto, a poca distanza dalla Grecia seconda, nella classifica relativa alla percentuale di giovani obesi e in sovrappeso. Dato lo stretto legame tra obesità in età giovanile e in età adulta questo risultato potrebbe evidenziare come, in futuro, in Italia la percentuale di individui adulti o in sovrappeso sia destinata ad aumentare.

### Svolgimento di attività fisica

Dagli studi pubblicati in letteratura, l'**attività fisica regolare**, normalmente indicata in almeno 30 minuti al giorno per quasi tutti i giorni della settimana, risulta **uno degli elementi più importanti, se non il più importante, nella prevenzione delle malattie croniche**.

L'adozione di uno stile di vita che preveda un'adeguata attività fisica è correlato in modo inverso all'insorgenza di malattie cardiovascolari, specialmente quelle coronarie. Gli studi di Manson et al. (1992)<sup>26</sup>, Kriska et al. (1993)<sup>27</sup>, Helmrich et al. (1991)<sup>28</sup> e McAuley et al., (2002)<sup>29</sup> hanno evidenziato come l'attività fisica abbia effetti positivi sul rischio di insorgenza del diabete di tipo 2.

Infine, l'*International Agency for Research on Cancer*<sup>30</sup> ha indicato come il sovrappeso corporeo e l'inattività fisica rappresentino fattori che incidono tra il 20% e il 35% nei casi di insorgenza di tumore alla mammella, al colon, ai reni e all'esofago.

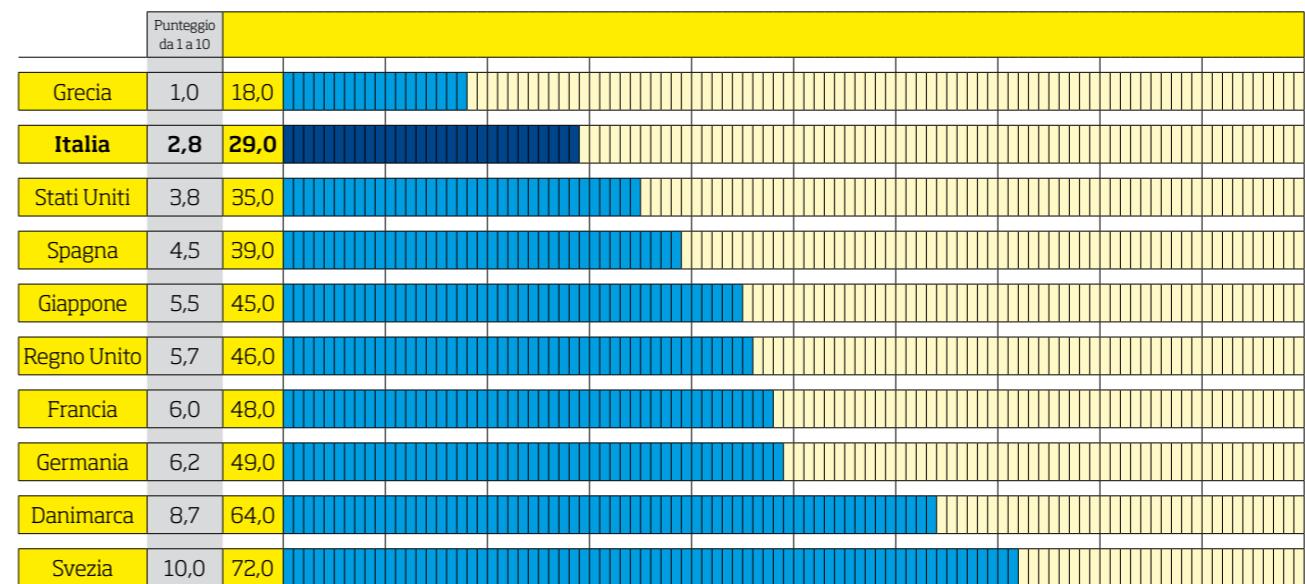
A livello generale, nel Mondo, si stima che annualmente 1,9 milioni di decessi siano riconducibili all'inattività fisica<sup>31</sup>. Sono molteplici le evidenze scientifiche che dimostrano come una regolare attività fisica favorisca uno stile di vita sano, con notevoli benefici sulla salute generale della persona. In particolare, tra gli aspetti positivi vi è la possibilità di ridurre fino al 50% il rischio di sviluppare malattie cardiache, tumorali e diabetiche.

La dimostrazione dell'importanza di svolgere una regolare attività fisica è confermata anche dai programmi sanitari nazionali. Negli Stati Uniti, ad esempio, il programma "Healthy People 2010" individua l'attività fisica come uno degli obiettivi principali per il Paese.

L'Unione Europea attraverso il "Public Health Programme(2003-2008)" propone progetti di supporto e promozione dell'attività fisica. In Italia, il Piano Sanitario Nazionale 2003-2005 ha sottolineato l'importanza dell'attività fisica per la salute, mentre il successivo Piano Sanitario Nazionale 2006-2008 ha affrontato il tema della sedentarietà, in particolare dal punto di vista delle cause del diabete. La dimostrazione dell'importanza di svolgere una regolare attività fisica è confermata anche dai programmi sanitari nazionali. Negli Stati Uniti, ad esempio, il programma "Healthy People 2010" individua l'attività fisica come uno degli obiettivi principali per il Paese.

In accordo con tali evidenze, per misurare l'attività fisica si sono utilizzate indagini ad hoc, aventi come obiettivo quello di profilare il livello di attività fisica medio dei cittadini residenti nei Paesi analizzati.

Figura 14 - Svolgimento di attività fisica, misurato come quota della popolazione che dichiara di svolgere attività fisica in modo regolare



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurobarometro, American Time Use Survey e Japan Statistic Bureau and Statistic Center, 2010

Dai dati emerge come i greci, con il 18%, dichiarano di svolgere attività fisica regolare in modo significativamente inferiore rispetto agli altri Paesi. L'Italia si colloca al penultimo posto con meno del 30% della popolazione che dichiara di svolgere attività fisica regolare, mentre la Spagna si colloca al quart'ultimo posto. In generale i cittadini dei Paesi scandinavi dichiarano, in media, di svolgere attività fisica in modo regolare in una percentuale più che doppia rispetto alla media dei Paesi mediterranei (Grecia, Italia e Spagna).

### Spesa per il consumo di frutta e verdura

Come numerosi studi hanno dimostrato, esiste una **relazione inversa tra consumo di frutta e verdura e insorgenza delle malattie croniche**<sup>32</sup>. Non avendo a disposizione delle rilevazioni sul consumo di frutta e verdura, si è deciso di utilizzare la **spesa per il consumo di frutta e verdura come proxy del consumo**. Più in particolare, la spesa per il consumo di frutta e verdura è stata calcolata in percentuale del reddito disponibile, per normalizzare il dato rispetto al reddito percepito.

Nello specifico Ness<sup>33</sup>, Liu<sup>34</sup>, Joshipura<sup>35</sup> e Gilman<sup>36</sup> hanno rilevato che esiste una relazione protettiva molto forte tra il consumo di frutta e verdura e le malattie cardiovascolari. L'*International Agency for Research on Cancer*<sup>37</sup> ha evidenziato che il 60% circa dei tumori alla cavità orale sono probabilmente correlati a una situazione di carenza di micronutrienti, dovuta a una dieta alimentare povera di frutta e verdura. Anche con riferimento all'insorgenza di tumori al colon-retto i risultati degli studi medico-scientifici indicano come il

26 Manson JE et al. A prospective study of exercise and incidence of diabetes among US male physicians. *Journal of the American Medical Association*, 1992, 268:63-67

27 Kriska AM et al. The association of physical activity with obesity, fat distribution and glucose intolerance in Pima Indians. *Diabetologia*, 1993, 36:863-869

28 Helmrich SP et al. Physical activity and reduced occurrence of non-insulin dependent diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine*, 1991, 325:147-152

29 McAuley KA, Williams S.M., Marn J.L., et al: Intensive lifestyle changes are necessary to improve insulin sensitivity: A randomised controlled trial. *Diabetes Care* 25: 445, 2002

30 Weight control and physical activity. Lyon, International Agency for Research on Cancer, (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 6), 2002

31 Fonte: World Health Organization, "Diet and physical activity: a public health priority"

32 Ness AR, Powles JW. Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review. *International Journal of Epidemiology*, 26:1-13, 1997.

33 Ness AR, Powles JW. Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review. *International Journal of Epidemiology*, 26:1-13, 1997.

34 Liu S. Fruit and vegetable intake and risk of cardiovascular disease: the Women's Health Study. *American Journal of Clinical Nutrition*, 72:922-928, 2000.

35 Joshipura KJ. Fruit and vegetable intake in relation to risk of ischemic stroke. *Journal of the American Medical Association*, 282:1233-1239, 1999.

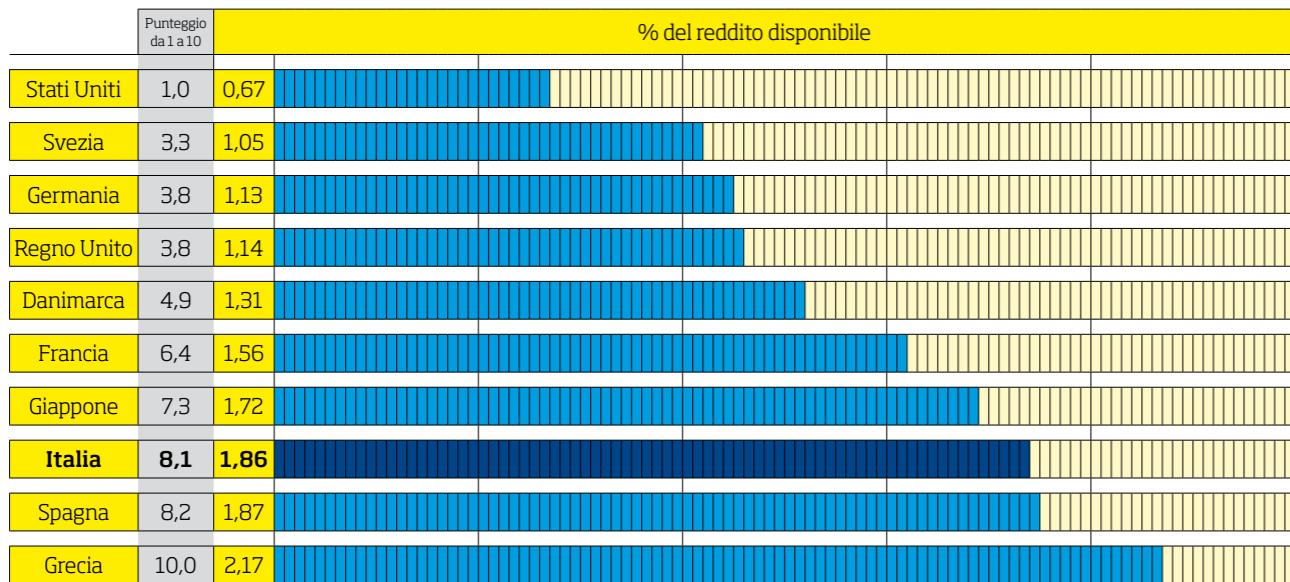
36 Gilman MW et al. Protective effect of fruits and vegetables on development of stroke in men. *Journal of the American Medical Association*, 273:1113-1117, 1995.

37 Cancer: causes, occurrence and control. Lyon, International Agency for Research on Cancer, IARC, 1996; Food, nutrition and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC, World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, 1997.

consumo di frutta e verdura riduca l'insorgenza di questo tipo di tumori. Gonzalez<sup>38</sup>, analizzando i fattori di rischio del tumore allo stomaco ha rilevato che il consumo di frutta e verdura è un fattore protettivo contro le malattie tumorali allo stomaco, mentre Bandera<sup>39</sup> ha mostrato come una dieta composta di elevate quantità di frutta e verdura riduca il rischio di malattie tumorali all'endometrio. In molti studi<sup>40</sup> è emerso anche come la frutta e la verdura abbiano un ruolo protettivo nei confronti del tumore ai polmoni.

A livello generale, si stima che annualmente ben 2,7 milioni di decessi siano attribuibili a un consumo ridotto di frutta e verdura<sup>41</sup>. È stato provato che determinate vitamine e sostanze nutritive contenute nella frutta e verdura dovrebbero costituire parte integrante dell'alimentazione per preservare, per quanto possibile, la salute.

Figura 15 - Spesa per consumo di frutta e verdura in percentuale del reddito disponibile



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurobarometro, stime su dati United State Department of Agriculture e su Japan Statistic Bureau and Statistic Center, 2010

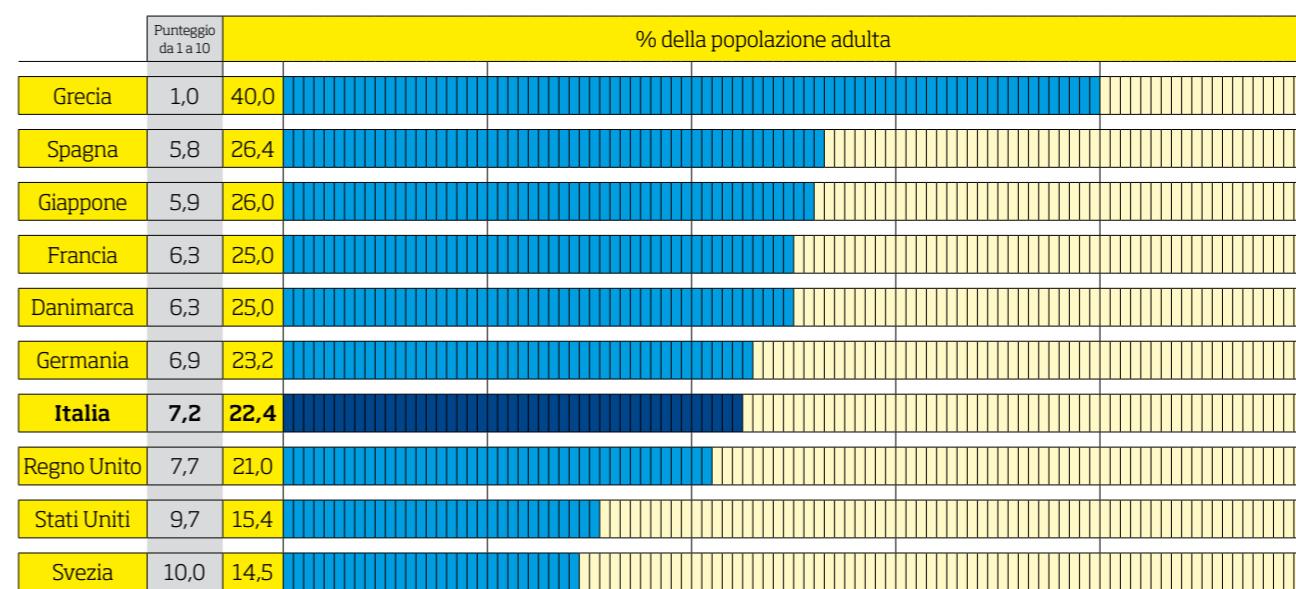
Come si evince dal grafico precedente, in questo caso i Paesi del mediterraneo, cioè Grecia, Spagna e Italia, sono quelli che registrano i valori più elevati di spesa per il consumo di frutta e verdura sul totale del reddito disponibile. Gli Stati Uniti risultano, anche in questo caso, all'ultimo posto, come nelle classifiche relative all'obesità adulta e giovanile, con una percentuale di spesa per frutta e verdura dello 0,7% circa, caratterizzandosi così come unico Paese con un valore inferiore all'1%.

#### Percentuale di fumatori adulti

Le ricerche realizzate hanno messo in evidenza come circa il 30-32% di responsabilità nella patologia tumorale è da attribuire al fumo da tabacco<sup>42</sup>. In altre parole, quasi 1/3 di tutti i tumori è causato dal fumo di tabacco.

Gli studi medico-scientifici hanno dimostrato come il fumo di tabacco aumenti di circa 30 volte il rischio normale di ogni individuo di contrarre malattie tumorali ai polmoni<sup>43</sup> ed è, nell'80% dei casi, l'elemento responsabile dei tumori ai polmoni nei Paesi sviluppati<sup>44</sup>. Sempre il fumo di tabacco è uno dei principali fattori di rischio per il tumore alla bocca, alla laringe e all'esofago. Se al fumo di tabacco si aggiunge ipertensione ed elevati livelli di colesterolo, tale combinazione è all'origine di più di tre quarti delle malattie cardiovascolari in tutto il mondo che sono, a loro volta, la principale causa di morte nel mondo<sup>45</sup>.

Figura 16 - Percentuale di fumatori adulti sul totale della popolazione adulta



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD e Japan Statistic Bureau and Statistic Center, 2010

Oggi il fumo di tabacco è responsabile di circa 5 milioni di morti nel mondo e le stime al 2020 mettono in evidenza un aumento fino a 9 milioni di decessi nel 2020, in assenza di interventi correttivi.

A livello complessivo, negli studi effettuati, si è mostrato come il fumo provoca o contribuisce all'insorgenza, del cancro alla cavità orale, alla gola, ai polmoni, di danni alla cute, psoriasi, cardiopatie, ulcere gastriche, rughe, osteoporosi, cataratte, diabete, morbo di Alzheimer, leucemia, disfunzioni sessuali, infertilità e malattie gengivali.

Oggi il fumo di tabacco è responsabile di circa 5 milioni di morti nel mondo e le stime al 2020 evidenziano un aumento fino a 9 milioni di decessi, in assenza di interventi correttivi.

Dai risultati emerge come in Grecia il 40% (valore massimo) dei cittadini adulti è fumatore, mentre in Svezia solamente il 14,5% è fumatore (valore minimo). L'Italia si colloca al quarto posto con circa il 22% dei cittadini che fuma, valore inferiore anche se di poco a Germania, Francia e Spagna.

38 Gonzalez CA. Vegetable, fruit and cereal consumption and gastric cancer risk. IARC Sci Publ, 156:79-83, 2002.

39 Bandera EV, Kushi LH, Colditz DM. The association between food, nutrition, physical activity and the risk of endometrial cancer and underlying mechanisms. In support of the Second WCRF/AICR Report on Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer, 2007.

40 American Cancer Association, American Cancer Society Guidelines on Nutrition and Physical Activity for Cancer Prevention: Reducing the Risk of Cancer With Healthy Food Choices and Physical Activity, 2006.

41 Fonte: World Health Organization, "Diet and physical activity: a public health priority."

42 Doll R, Peto R, "The causes of cancer", Oxford Medical Publications, 1981

43 Biesalski HK, Bueno de Mesquita B, Chesson A, Eur Consensus Statement on Lung Cancer: risk factors and prevention. Lung Cancer Panel. CA Cancer J Clin, 48:167-176, 1998

44 Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2000

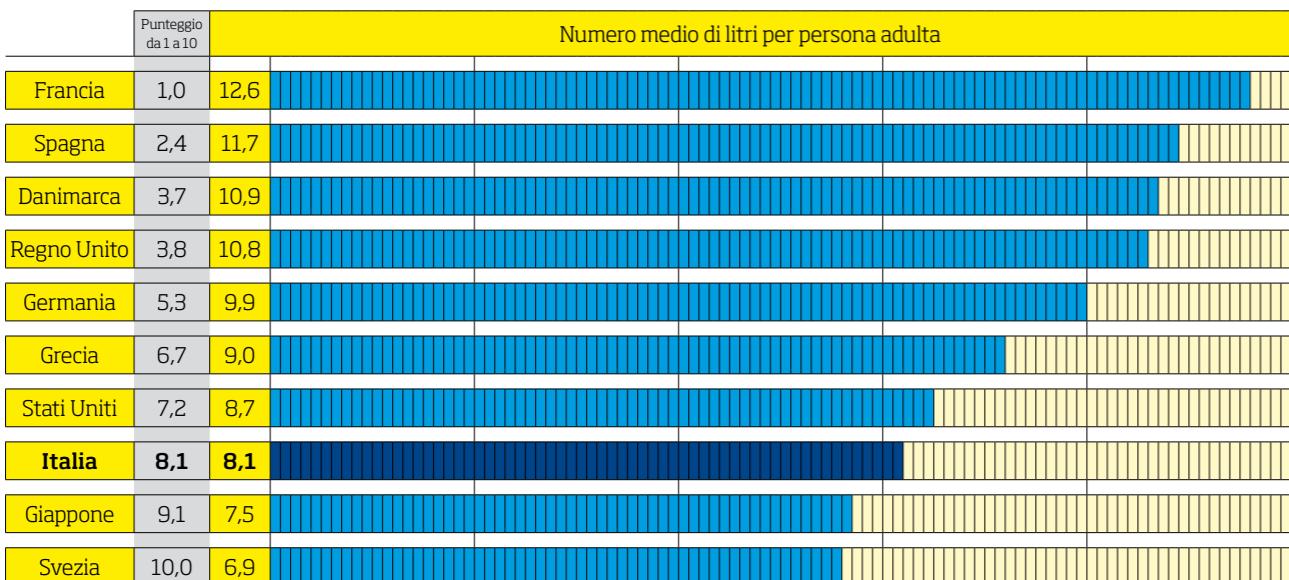
45 Fonte: World Health Organization, "The World Health Report 2002 - Reducing risks, Promoting Healthy Life"

### Consumo medio di alcol e bevande alcoliche

Un consumo eccessivo di alcol è associato a un incremento delle malattie cardiovascolari e, quindi, è da sconsigliare. Alcuni studi, tuttavia, hanno evidenziato come un consumo moderato di alcol possa ridurre l'insorgenza di malattie coronarie, anche se non c'è totale accordo su questo punto. Con riferimento alle malattie cardiovascolari, le evidenze scientifiche prodotte fino a oggi non appaiono fornire dati conclusivi riguardo al consumo di alcol<sup>46</sup>. In tale contesto e a fronte di queste evidenze, negative per un consumo eccessivo di alcol, e contrastanti per un consumo di alcol moderato, la raccomandazione fornita da tutte le principali associazioni scientifiche internazionali è quella di evitare il consumo di alcol e bevande alcoliche.

Passando alla relazione tra tumore e alcol, invece, i risultati appaiono più chiari e significativi. McKillop<sup>47</sup>, ad esempio, ha evidenziato come il consumo di alcol rappresenti un fattore di rischio per l'insorgenza di tumori al fegato, probabilmente attraverso lo sviluppo della cirrosi epatica. Smith-Warner<sup>48</sup> ha evidenziato come un incremento nel consumo quotidiano di alcol aumenti il rischio di tumore della mammella. Infine, Giovannucci<sup>49</sup>, in alcuni studi specifici sull'alcol ha rilevato come al consumo di bevande alcoliche si associi un rischio maggiore d'insorgenza di malattie tumorali al colon-retto.

Figura 17 - Consumo di alcol misurato come numero medio di litri consumati per persona adulta



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Come si può osservare, la Francia, con 12,5 litri, risulta il primo Paese nella classifica relativa al consumo medio per persona di alcol all'anno. Il Giappone si conferma, ancora una volta, uno dei Paesi migliori sotto il profilo del benessere comportamentale.

### Assunzione quotidiana media individuale di calorie

Consapevoli delle differenze che possono esistere in termini di corporatura e attività fisica tra individui di una stessa nazione e tra i cittadini di differenti nazioni, un'assunzione elevata di calorie produce effetti negativi sul peso corporeo e, quindi, è correlata positivamente all'aumento del rischio di insorgenza di malattie cardiovascolari.

46 Kerr D, Macdonald I.A., Heller S.R., Tattersall R.B.: Alcohol causes hypoglycaemic unawareness in healthy volunteers and patients with Type 1 (insulin dependent) diabetes. *Diabetologia* 33: 216, 1990

47 McKillop I, Schrum L., Alcohol and Liver Cancer, Department of Biology, University of North Carolina at Charlotte, Charlotte, 2005

48 Smith-Warner SA, Alcohol and breast cancer in women: a pooled analysis of cohort studies. *Journal of the American Medical Association*, 279:535-540, 1998

49 Giovannucci E, Alcohol, low-methionine, low-folate diets, and risk of colon cancer in men. *Journal of the National Cancer Institute*, 87:265-273, 1995

È da considerare anche il *mix* di alimenti e nutrienti ingeriti. Un individuo potrebbe anche assumere un quantitativo corretto di calorie, assumendo alimenti non sani o a elevato contenuto di zuccheri e sali. Pertanto, oltre al quantitativo è anche il *mix* di calorie a essere molto importante per la salute degli individui.

Fatte queste precisazioni, alcuni studi<sup>50</sup> hanno dimostrato che una riduzione delle calorie nell'ordine del 5-7% ogni giorno su un individuo adulto sia in grado di ridurre sensibilmente (60%) il rischio di diabete di tipo 2.

L'obiettivo generale, per un'alimentazione sana, è quello di assumere al massimo il 10% delle calorie quotidiane attraverso i grassi saturi, gli acidi grassi trans (grassi idrogenati) dovrebbero essere contenuti sotto l'1% dell'ammontare calorico quotidiano di un individuo, mentre gli acidi grassi polinsaturi dovrebbero essere compresi tra il 6% e il 10% del fabbisogno calorico giornaliero. In generale i grassi dovrebbero rappresentare una percentuale compresa tra il 15% e il 30% delle calorie quotidiane totali. I carboidrati dovrebbero essere assunti in una percentuale compresa tra il 45% e il 60% e le proteine tra il 10% e il 20% dell'apporto quotidiano di calorie.

Le tendenze attuali, soprattutto nell'occidente, mostrano sia continui e costanti aumenti delle calorie assunte ogni giorno, sia una tendenza all'aumento nel consumo di cibi ad alto contenuto calorico.

A titolo esemplificativo, le calorie assunte da un americano medio negli ultimi 30 anni sono aumentate del 25% su base giornaliera e tale crescita è stata accompagnata da una crescita dei consumi di cibo a elevato contenuto di zuccheri e grassi. Quale conseguenza di questo cambiamento nello stile alimentare, si registra come oggi circa il 65% degli americani siano in sovrappeso, un valore di gran lunga superiore rispetto a quello registrato negli anni Ottanta, pari al 46% della popolazione<sup>51</sup>.

In conclusione, stante le differenze in termini di struttura fisica, attività fisica svolta e *mix* di alimenti assunti, l'indicatore relativo alla media delle calorie assunte dalla popolazione può essere utilizzato come proxy del il livello di sovra-alimentazione che ha, e avrà in futuro, un impatto sul peso corporeo e, quindi, sulle malattie cardiovascolari.

Figura 18 - Assunzione quotidiana media di calorie, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati UN Food and Agriculture Organisation, FAOSTAT, 2010

50 Ramachandran A, Snehalatha C, Mary S, Mukesh B, Bhaskar AD, Vijay V. The Indian Diabetes Prevention shows that lifestyle modification and metformin prevent type 2 diabetes in Asian Indian with Impaired Glucose Tolerance (IDPP-1). *Diabetologia* 2006;49:289-97

51 National Institute of Health, Strategic Plan for nih obesity research, 2004

Gli Stati Uniti risultano il primo Paese come assunzione giornaliera di calorie con un valore medio che supera 3.800. L'Italia e la Grecia, nonostante siano le nazioni madre della dieta Mediterranea, risultano al secondo e al terzo posto. A seguire si collocano la Germania e la Francia. Il Giappone è il Paese con la più bassa assunzione di calorie quotidiane: oltre 1.000 in meno rispetto a quelle che assumono gli americani, che corrisponde a circa il 25% in meno. In altre parole, i giapponesi di oggi, assumono calorie come gli americani degli anni '80.

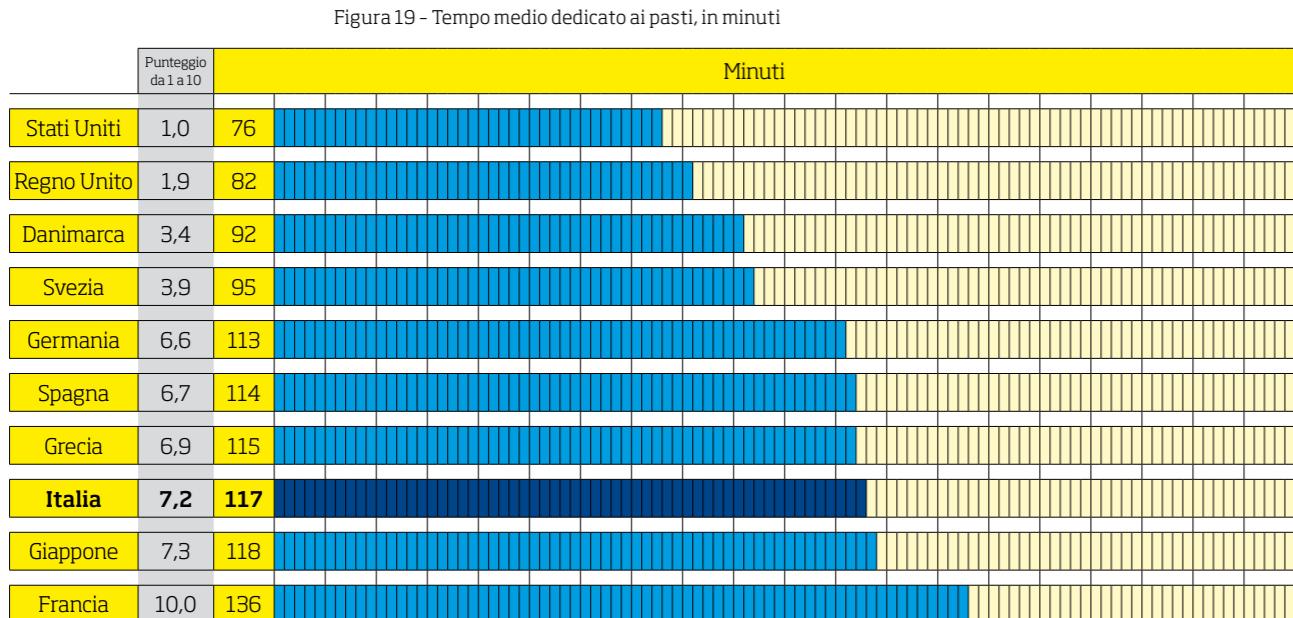
#### Tempo medio dedicato ai pasti

Il tempo medio dedicato ai pasti è un fattore molto importante, sia sotto il profilo sociale e di convivialità che assume il pasto consumato in famiglia o con gli amici<sup>52</sup>, ma soprattutto dal punto di vista della salute dell'individuo.

Secondo un recente studio del Laiko General Hospital di Atene consumare i pasti in fretta, frena la liberazione di alcuni ormoni intestinali che fanno percepire la sazietà. Pertanto, più in fretta si mangia e più si ha fame, in quanto mangiare velocemente porta a una riduzione nel rilascio degli ormoni della sazietà, che invece lavorano correttamente quando si mangia più lentamente<sup>53</sup>.

Il risultato è che il corpo non riceve il segnale che è il momento di smettere di mangiare e questo può portare alla sovrallimentazione. In aggiunta a ciò, nello studio si evince come occorrono almeno 12 minuti per fare in modo che i segnali di sazietà raggiungano il cervello in individui magri e almeno 20 minuti per una persona obesa.

Oltre a questo risultato, la ricerca ha anche dimostrato che mangiare lentamente può essere un modo per consumare porzioni sane.



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Gli Stati Uniti si confermano all'ultimo posto anche sotto questo profilo che premia, invece, la Francia che con due ore e un quarto è il Paese che dedica più tempo ai pasti durante la giornata. Il Giappone, l'Italia, la Grecia, la Spagna e la Germania, si collocano intorno alle due ore al giorno.

52 BCFN, Food For Culture, 2009

53 Kokkinos A., Eating Quickly Is Associated with Overeating, Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism (JCEM), 2009

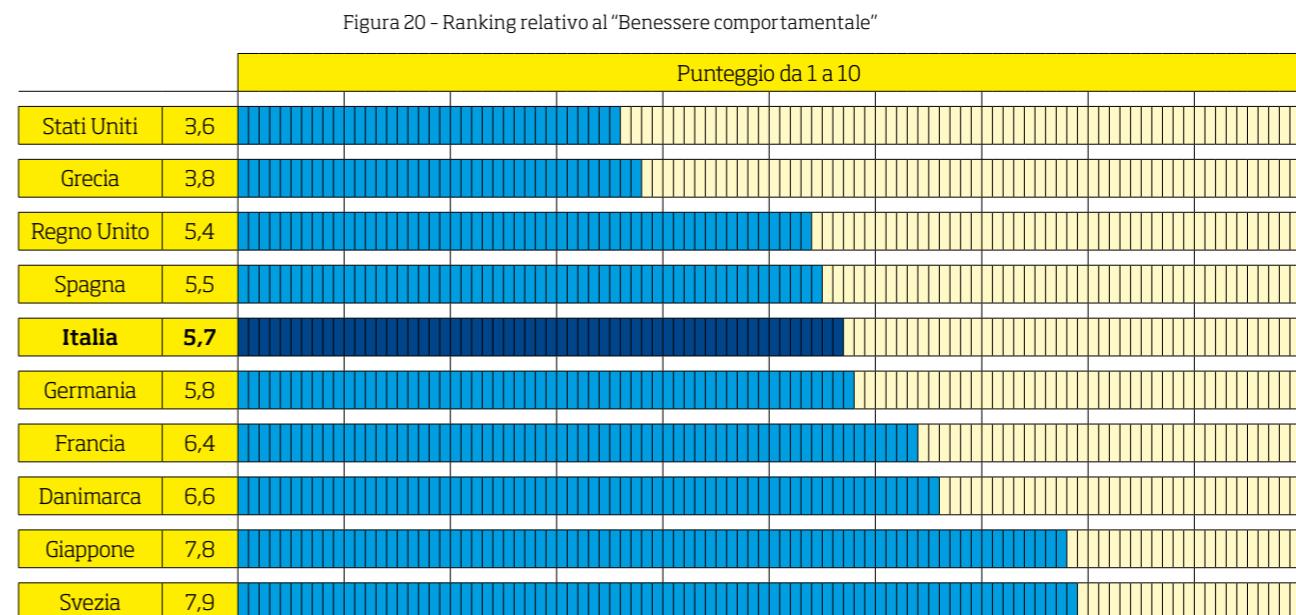
Come detto in precedenza, il "Benessere comportamentale" rappresenta la parte di maggiore **contributo innovativo e distintivo** del BCFN Index rispetto agli altri indici di misurazione del benessere già esistenti. Dall'analisi della letteratura scientifica internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni di *Advisory Board* sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:

- **Popolazione adulta obesa e sovrappeso** ( $IMC > 25\text{kg}/\text{m}^2$ ), misurata in percentuale della popolazione adulta - Peso relativo: **20%**;
- **Popolazione giovanile** (11-15 anni) **obesa e sovrappeso** ( $IMC > 25\text{Kg}/\text{m}^2$ ), misurata in percentuale della popolazione di età compresa tra 11 e 15 anni - Peso relativo: **10%**;
- **Svolgimento di attività fisica**, misurato come quota della popolazione che dichiara di svolgere attività fisica in modo regolare - Peso relativo: **20%**;
- **Spesa per consumo di frutta e verdura** in percentuale del reddito disponibile - Peso relativo: **10%**;
- **Percentuale di adulti fumatori**, misurata sul totale della popolazione adulta - Peso relativo: **20%**;
- **Consumo medio di alcol**, misurato come numero medio di litri consumati per persona adulta - Peso relativo: **5%**;
- **Assunzione quotidiana media individuale di calorie** - Peso relativo: **10%**;
- **Tempo medio dedicato ai pasti**, in minuti - Peso relativo: **5%**.

Come si può osservare, è stato attribuito un peso maggiore ai KPI relativi all'attività fisica, al sovrappeso e obesità e al fumo, in accordo con le evidenze che emergono dai risultati dei più importanti studi medico-scientifici.

Da risultati emerge come la Svezia e il Giappone siano i due Paesi migliori sotto il profilo del "benessere comportamentale", mentre gli Stati Uniti e la Grecia siano gli ultimi due. L'Italia si colloca al sesto posto, penalizzata dai risultati ottenuti con riferimento all'attività fisica e all'incidenza dell'obesità e del sovrappeso nei giovani.

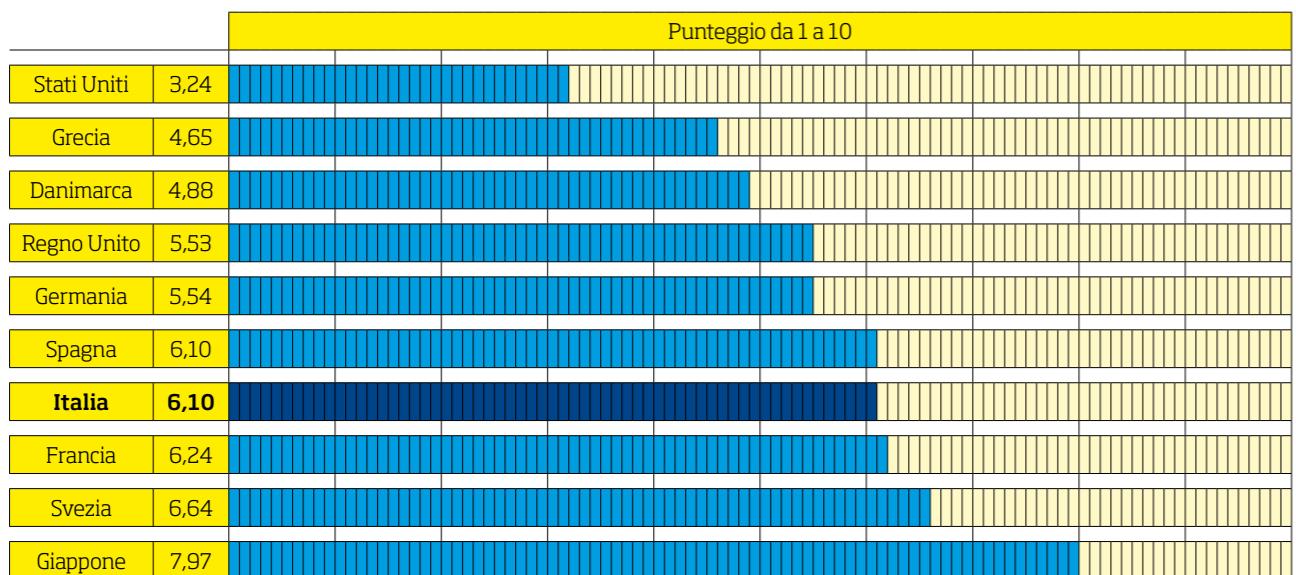


Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

### 3.2.3 Il risultato di sintesi del Lifestyle sub-index

Dopo aver calcolato l'indicatore sintetico per il "Benessere psico-fisico" e per il "Benessere comportamentale", si riporta di seguito il *ranking* del **Lifestyle sub-index**, ottenuto, come già indicato, dalla media ponderata dei due precedenti indicatori sintetici.

Figura 21 - Ranking relativo al Lifestyle sub-index



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Come si può osservare dal grafico il Giappone si colloca al primo posto con un punteggio di 7,97, seguito, a una certa distanza, dalla Svezia e dalla Francia. L'Italia si colloca al 4° posto, insieme alla Spagna, con un punteggio medio di 6,10, mentre gli Stati Uniti si collocano all'ultimo posto del *ranking* con un punteggio di 3,24.

Le evidenze emerse indicano come i cittadini del **Giappone**, dal punto di vista dei comportamenti legati alla **salute**, alla **nutrizione** e, più in generale, agli **stili di vita**, siano quelli che adottano le scelte più virtuose tra i Paesi considerati; sul versante opposto si trovano i **cittadini statunitensi**. Gli italiani si collocano tutto sommato in buona posizione, con un punteggio quasi doppio rispetto agli Stati Uniti e non troppo distanti dalle posizioni di vertice.

### 3.3 Altre componenti del BCFN Index

Il *Wealth and Sustainability sub-index* è il secondo sottoindice considerato per la costruzione del BCFN Index. Questo indicatore si riferisce a due particolari dimensioni del benessere degli individui: la prima relativa alla sfera della ricchezza e della disponibilità economica (definita "Benessere materiale"), la seconda connessa alla qualità dell'ambiente e all'impatto ecologico e alla sostenibilità ambientale del modello socio-economico adottato ("Benessere ambientale").

Figura 22 - Il Wealth and Sustainability sub-index all'interno dell'impianto metodologico adottato con evidenza delle due dimensioni che ne fanno parte

BCFN Index		Peso relativo
<b>35%</b> Life Style sub-index	<b>Benessere "psico-fisico"</b> (salute)	<b>20%</b>
	<b>Benessere "comportamentale"</b> (alimentazione e stili di vita)	<b>15%</b>
<b>35%</b> Wealth and Sustainability sub-index	<b>Benessere "materiale"</b> (reddito, investimenti e patrimoni)	<b>20%</b>
	<b>Benessere "ambientale"</b> (sostenibilità ambientale e qualità dell'ambiente)	<b>15%</b>
<b>30%</b> Social and Interpersonal sub-index	<b>Benessere "educativo"</b> (istruzione e cultura)	<b>10%</b>
	<b>Benessere "sociale"</b> (welfare, famiglia, società e istituzioni)	<b>10%</b>
	<b>Benessere "politico"</b> (democrazia e libertà individuale)	<b>10%</b>

Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

L'analisi relativa al **Wealth and Sustainability sub-index** ha preso in considerazione le performance delle nazioni considerate su **10 KPI**, relativamente all'ultimo anno reso disponibile dalle fonti statistiche utilizzate. Sono stati considerati, rispettivamente, 3 indicatori di performance per la dimensione del "Benessere materiale" e 7 indicatori per la misurazione del "Benessere ambientale".

#### 3.3.1 Wealth and Sustainability sub-index

##### Benessere materiale

Il "Benessere materiale" è la prima delle due dimensioni che compongono il *Wealth and Sustainability sub-index*. Gli indicatori presi in considerazione sono i seguenti:

- Livello del **reddito disponibile mediano pro capite**, misurato in euro a parità di potere d'acquisto;
- **Ricchezza netta accumulata dalle famiglie**<sup>54</sup>, misurata in percentuale del reddito disponibile netto delle famiglie;
- **Investimenti fissi lordi pro capite**, misurati come l'ammontare complessivo di investimenti effettuati nella nazione rapportato alla popolazione.

In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stata costruita una classifica parziale, attribuendo a ciascun Paese un punteggio compreso tra **1** (*performance* relativa "peggiore") e **10** (*performance* relativa "migliore").

A titolo esemplificativo, si riportano in dettaglio le analisi relative ai due indicatori a cui è stato attribuito maggior peso all'interno del "Benessere materiale".

##### Livello del reddito disponibile mediano pro-capite

Il reddito *pro-capite* è spesso usato per misurare il grado di benessere della popolazione di un paese comparato agli altri paesi. A livello generale è uno degli indicatori più diffusi e utilizzati per analizzare la ricchezza materiale di una popolazione o di un Paese.

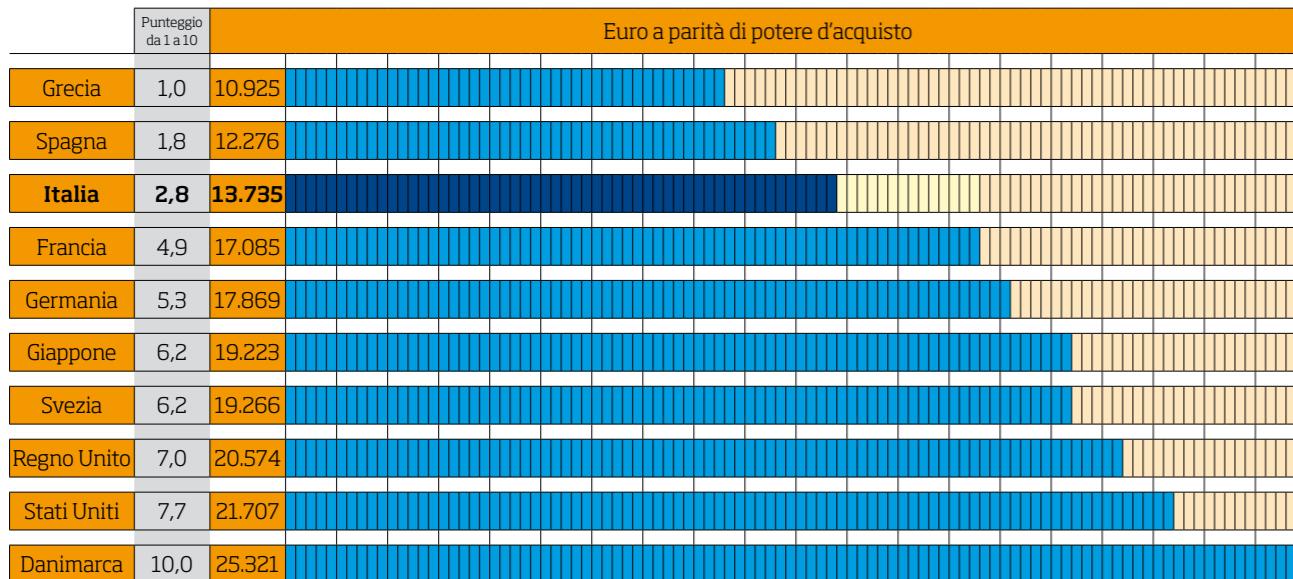
<sup>54</sup> Anche per questo indicatore, come è stato possibile fare per il precedente, sarebbe stato più corretto utilizzare il valore mediano anziché quello medio. Tuttavia non risultano disponibili i dati per tutti i Paesi oggetto dell'analisi.

Per confrontare i diversi valori di reddito registrati nei vari Paesi il reddito deve essere espresso in termini di una moneta usata a livello internazionale: l'Euro o il Dollaro.

Tuttavia, poiché il reddito *pro-capite* non indica la distribuzione del reddito all'interno di un Paese, può succedere che un ristretto gruppo di persone molto ricche possa far aumentare il reddito medio dell'intera popolazione. Quindi, per cogliere meglio la ricchezza media di una nazione si è preferito utilizzare, al posto del reddito medio *pro-capite*, il reddito disponibile mediano *pro-capite*, cioè quel reddito che si colloca esattamente in mezzo alla distribuzione, in altre parole che divide a metà il campione.

Infine, poiché le differenti valute dei vari Paesi convertite in una valuta internazionalmente riconosciuta (Euro o Dollaro) non sempre rispettano correttamente i poteri di acquisto reali delle monete, i dati sono stati prelevati da una serie già normalizzata per il potere d'acquisto.

Figura 23 - Livello del reddito disponibile mediano *pro-capite*, misurato in euro a parità di potere d'acquisto



Fonte: The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Come si può osservare, nelle prime tre posizioni si collocano la Danimarca, gli Stati Uniti e il Regno Unito, unici Paesi con un reddito disponibile mediano *pro-capite* superiore ai 20.000 Euro l'anno. Francia, Germania, Giappone e Svezia si collocano tra i 17.000 e 19.200 Euro circa. L'Italia è terzultima con un valore di 13.700 Euro circa, a quasi 3.300 Euro di distanza rispetto alla Francia, che equivale al 20% in meno del reddito mediano disponibile *pro-capite* francese. La Grecia, ultima, con poco meno di 11.000 Euro, ha un valore di reddito mediano disponibile *pro-capite* che è meno della metà della Danimarca.

#### Ricchezza netta accumulata dalle famiglie

La ricchezza netta accumulata dalle famiglie è un indicatore molto importante per valutare il "Benessere materiale" di una nazione.

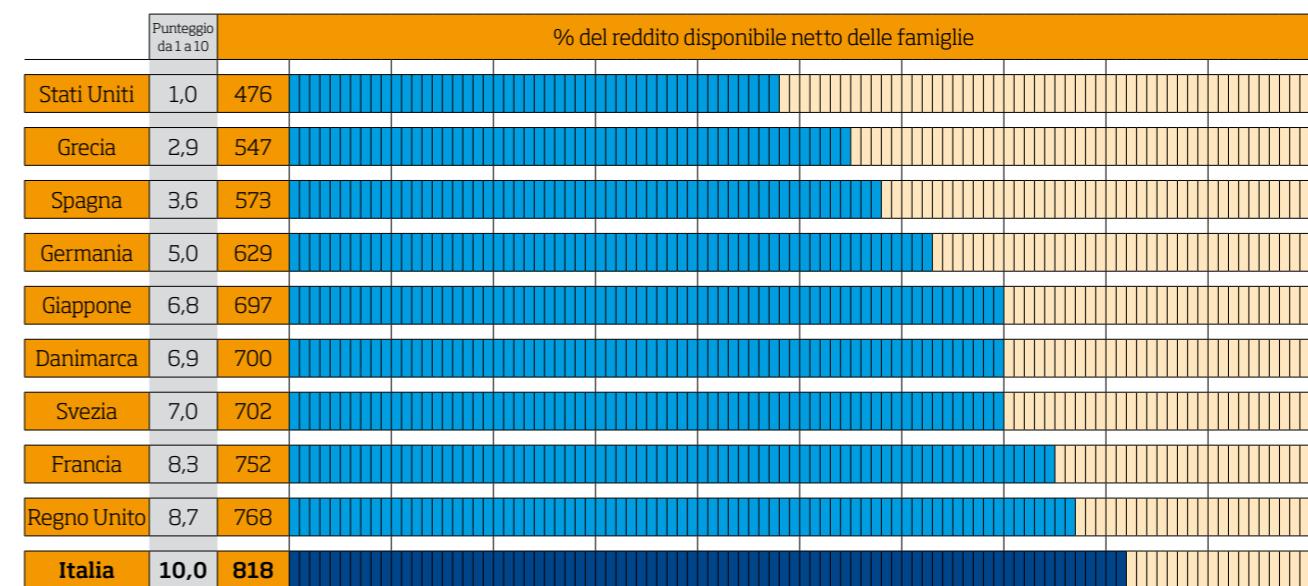
Oltre agli indicatori tradizionali di reddito è utile considerare anche indicatori di *stock* della ricchezza presente in una nazione, in quanto il "benessere materiale" è dato dalla somma delle due componenti.

Il reddito, infatti, corrisponde al valore economico dei beni e dei servizi prodotti in un anno dai cittadini di un Paese e fra loro distribuito sotto forma di salari e stipendi. La ricchezza è invece lo *stock* di attività reali (case e terreni) e finanziarie (azioni, obbligazioni e liquidità) accumulato nel tempo dai cittadini residenti in un Paese.

Concretamente, la misurazione della ricchezza sotto forma di *stock* è un aspetto da considerare nelle analisi economiche, poiché rappresenta una questione tutt'altro che marginale: una famiglia è ricca non solo perché percepisce attualmente un certo reddito, ma perché ha alle spalle una storia di accumulazione, ovvero una accorta gestione del patrimonio trasmesso attraverso le generazioni.

Tanto più cresce la base della ricchezza familiare, tanto più per il benessere di quella famiglia conterà il *capital gain* rispetto al reddito.

Figura 24 - Ricchezza netta accumulata dalle famiglie, misurata in percentuale del reddito disponibile netto delle famiglie



Fonte: The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Dai dati emerge come l'Italia sia il primo Paese per ricchezza netta accumulata dalle famiglie, mentre gli Stati Uniti, secondi per reddito mediano disponibile *pro-capite*, si collocano all'ultimo posto.

È interessante notare come l'Italia nonostante le difficoltà dell'ultimo decennio di accrescere i livelli di produzione e, quindi, di reddito, sia un Paese sempre più ricco dal punto di vista dello *stock* di reddito accumulato.

L'aspetto interessante sul quale meditare è che il tasso di crescita della ricchezza in Italia, determinato dai flussi di risparmio più l'aumento del valore netto delle attività, negli ultimi dieci anni, periodo ritenuto molto critico per l'economia italiana, ha mostrato una crescita in valore corrente superiore al 6% all'anno.

Da una analisi di Banca d'Italia emerge che se ogni famiglia italiana investisse, come una Fondazione, il proprio patrimonio in un insieme di attività reali e finanziarie, ricevendo nel lungo periodo un interesse reale corrispondente al tasso di crescita medio dell'economia mondiale, potrebbe contare mediamente su un reddito da capitale di 18.000 Euro all'anno, che equivale a 1.500 Euro al mese per dodici mensilità. È evidente come per la misurazione della ricchezza sia assolutamente indispensabile considerare anche un indicatore di questo tipo.

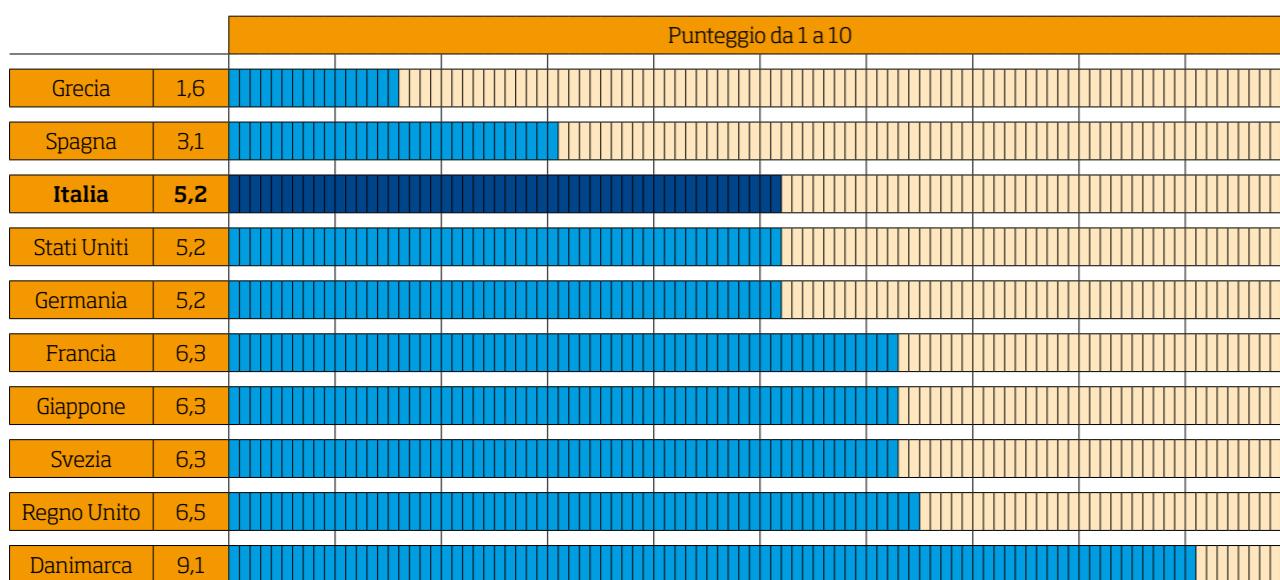
Dall'analisi degli indici di misurazione del benessere a livello internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni dell'*Advisory Board* sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

- Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:
- Livello del **reddito disponibile mediano pro capite**, misurato in euro a parità di potere d'acquisto - Peso relativo: **50%**;
  - **Ricchezza netta accumulata dalle famiglie<sup>55</sup>**, misurata in percentuale del reddito disponibile netto delle famiglie - Peso relativo: **30%**;
  - **Investimenti fissi lordi pro capite**, misurati come l'ammontare complessivo di investimenti effettuati nella nazione rapportato alla popolazione - Peso relativo: **20%**.

In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stata costruita una classifica parziale, attribuendo a ciascun Paese un punteggio compreso tra **1** (performance relativa "peggiore") e **10** (performance relativa "migliore").

L'attribuzione di un punteggio a ciascun Paese per ciascuno dei 3 KPI analizzati e la ponderazione dei risultati ottenuti con i pesi sopra indicati ha permesso di ottenere un indice sintetico intermedio relativo alla dimensione del "Benessere materiale". Il ranking così ottenuto è rappresentato nella figura seguente.

Figura 25 - Ranking relativo al "Benessere materiale"



Fonte: *The European House-Ambrosetti*, 2010

Nella classifica finale e di sintesi la Danimarca risulta al primo posto, seguita a pari merito da un gruppo di Paesi composto da Regno Unito, Svezia, Giappone e Francia. L'Italia si posiziona a un livello simile a quello della Germania e degli Stati Uniti, mentre Spagna e Grecia si posizionano al penultimo e all'ultimo posto.

#### Benessere ambientale

La seconda dimensione del *Wealth and Sustainability sub-index* è stata definita "Benessere ambientale". Tale componente è stata inserita al fine di valutare la condizione di "salute ambientale" attuale di un Paese, insieme alla sostenibilità ambientale del modello socio-economico di riferimento.

Gli indicatori presi in considerazione per la misurazione del "Benessere ambientale" sono i seguenti:

- **Adjusted Net Saving**, cioè tasso netto di risparmio, indicatore di sostenibilità calcolato dalla *World Bank* che misura il reale risparmio di un'economia tenuto conto anche delle esternalità negative derivanti dal consumo di risorse naturali e dall'inquinamento;

<sup>55</sup> Anche per questo indicatore, come è stato possibile fare per il precedente, sarebbe stato più corretto utilizzare il valore mediano anziché quello medio. Tuttavia non risultano disponibili i dati per tutti i Paesi oggetto dell'analisi.

- **Ecological Footprint pro capite**, ossia la dimensione di superficie terrestre necessaria per assorbire l'inquinamento generato dalla nazione, misurato in ettari globali equivalenti;
- **Water Footprint pro capite**, ossia la quantità di acqua assorbita per sostenere il modello socioeconomico nazionale (produzione di beni e servizi e consumo personale), misurata in metri cubi (virtuali);
- **Contributo delle fonti rinnovabili alla fornitura di energia** nazionale, misurato in percentuale della fornitura di energia primaria totale;
- **Emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti da utilizzo di combustibili fossili**, misurate in Kg per persona;
- **Livelli di PM10** generati, misurati in microgrammi per metro cubo;
- **Rifiuti urbani prodotti**, misurati in Kg per persona.

I primi quattro indicatori si riferiscono in particolare alla dimensione della **sostenibilità ambientale**, i successivi tre all'attuale **qualità dell'ambiente**.

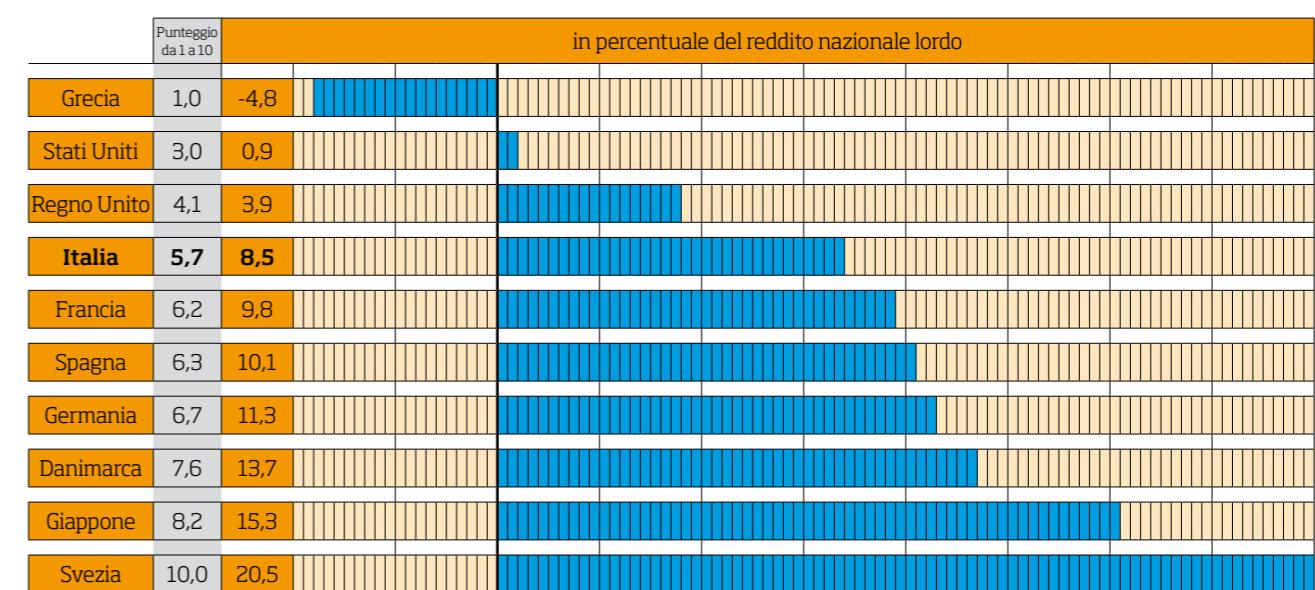
#### Adjusted net saving

L'*adjusted net saving* è un indicatore di sostenibilità economica calcolato dalla *World Bank* e misura il risparmio di un'economia considerando come elementi negativi le esternalità (negative) derivanti dal consumo di risorse naturali e dall'inquinamento.

Le esternalità si verificano quando l'azione di un soggetto o una attività causa delle conseguenze (positive o negative) nella sfera di altri soggetti, senza che a questo corrisponda una compensazione in termini monetari, cioè venga pagato un prezzo definito attraverso una libera contrattazione di mercato.

Il tipico esempio di esternalità negative sono quelle legate all'inquinamento. Se il processo di produzione di un'attività economica rilascia nell'atmosfera sostanze dannose o inquinanti, tale valore non viene calcolato nel prezzo di vendita del bene prodotto da quella attività. Pertanto, a livello della contabilità interna all'azienda e nazionale, viene computato solamente il reddito e la ricchezza prodotta dall'attività, ma non il danno procurato all'ambiente.

Figura 26 - *Adjusted Net Saving*, ovvero tasso netto di risparmio



Fonte: *The European House-Ambrosetti* su dati *World Bank*, 2010

La Svezia risulta il primo paese, seguito dal Giappone e dalla Danimarca. L'Italia si colloca al quart'ultimo posto davanti a Regno Unito e Stati Uniti che si attestano intorno allo zero. La Grecia, ultima, è l'unico Paese con un tasso netto di risparmio negativo (al netto delle esternalità negative). In altre parole la somma delle esternalità negative prodotte è maggiore rispetto al risparmio generato.

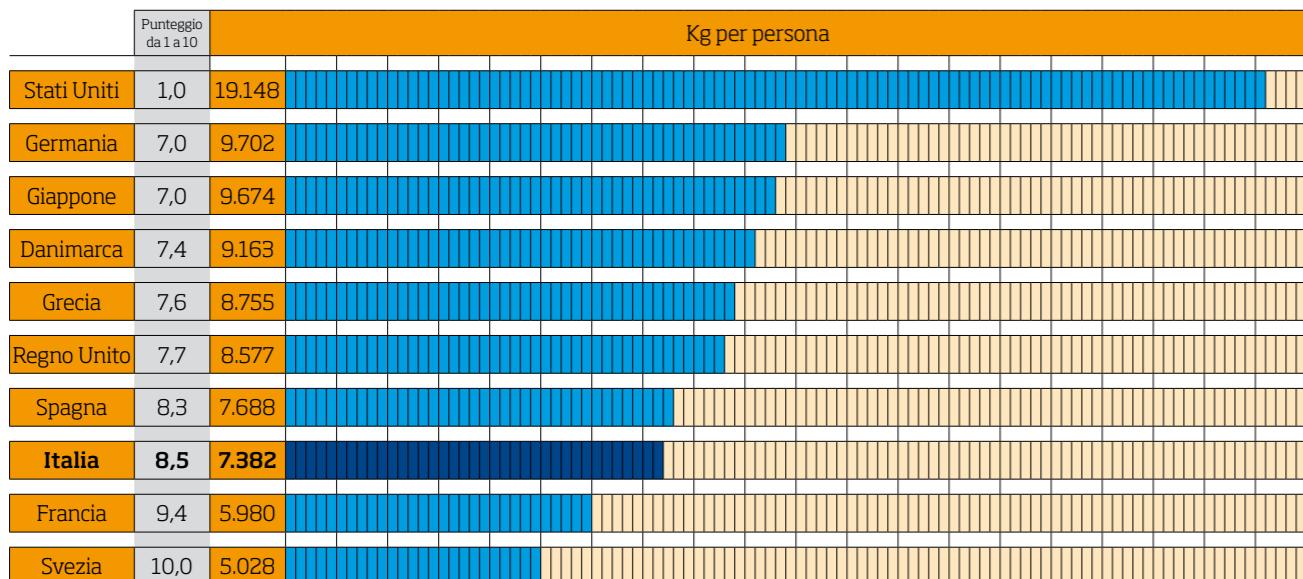
#### Emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti da utilizzo di combustibili fossili

Le emissioni di CO<sub>2</sub> rappresentano un dato molto importante nella valutazione del benessere ambientale, in quanto il biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), naturalmente presente negli ecosistemi in quanto sostanza fondamentale nei processi vitali delle piante e degli animali, in quantità eccessive è ritenuto essere uno dei principali responsabili dell'effetto serra sul pianeta.

La teoria del riscaldamento globale si basa sull'aumento della quantità di biossido di carbonio nell'atmosfera che, generando l'effetto serra, contribuisce a un aumento della temperatura media del pianeta, alla quale gli ecosistemi non hanno il tempo necessario per adattarsi.

L'entità di questo effetto è ancora in discussione, ma la diffusa convinzione che stiamo in effetti attraversando una fase di riscaldamento generalizzato del clima terrestre ha portato molti Paesi del mondo a siglare il protocollo di Kyoto, un accordo in cui le nazioni si impegnano a limitare e ridurre le emissioni di biossido di carbonio, affinché la sua concentrazione resti al di sotto certi livelli ritenuti accettabili.

Figura 27 - Emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti da utilizzo di combustibili fossili, misurate in Kg per persona



Fonte: The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Normalizzando il dato per numero di persone, gli Stati Uniti sono il Paese che emette più kg di biossido di carbonio per persona rispetto a tutti i Paesi considerati, collocandosi quindi all'ultimo posto. Si attesta a quasi 20 tonnellate la quantità di CO<sub>2</sub> mediamente emessa da un americano, mentre si attesta a circa 5 quella emessa da uno svedese.

La Germania (penultima) e il Giappone (terzultimo) emettono in media 9,7 tonnellate di CO<sub>2</sub> per persona, che equivale alla metà degli Stati Uniti. L'Italia si colloca al terzo posto con circa 7,4 tonnellate emesse, dietro alla Francia che si colloca al secondo posto con quasi 6 tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub> per persona.

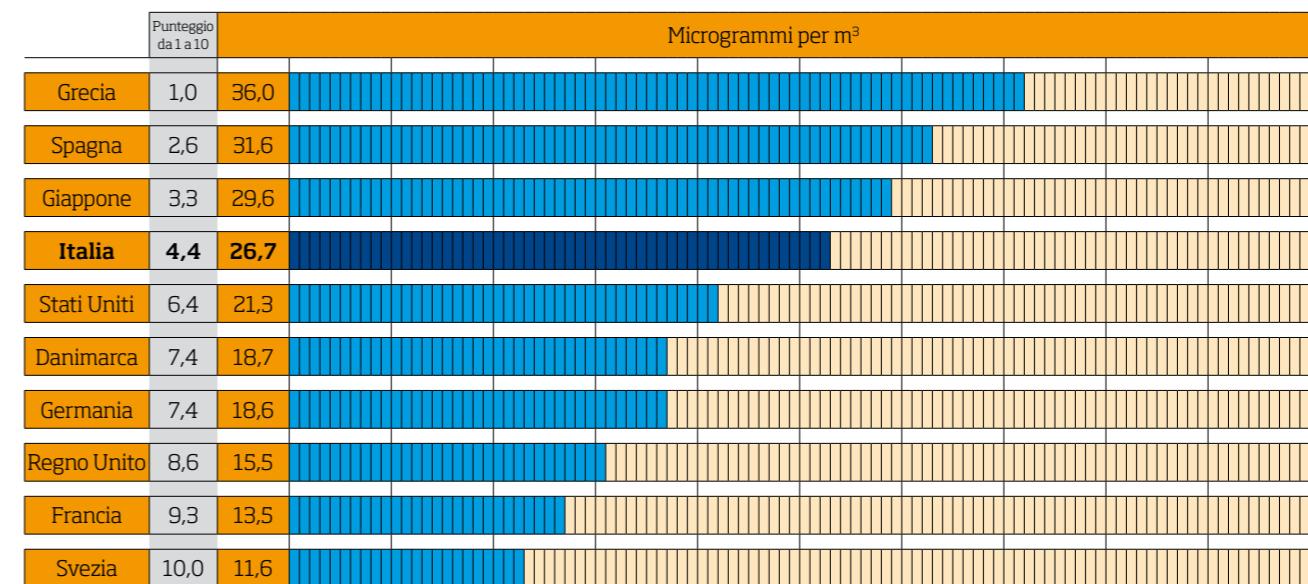
#### Livelli di PM10

Tra i principali inquinanti atmosferici, negli ultimi anni particolare attenzione è stata dedicata alla concentrazione di PM10 nell'atmosfera, in quanto sono emerse evidenze tali da dimostrarne e accertarne la pericolosità sulla salute umana.

Il PM10 è la sigla che indica le polveri presenti in atmosfera e che sono caratterizzate da un diametro aerodinamico inferiore a 10 µm (10 millesimi di millimetro). Queste polveri sono in grado di penetrare nell'apparato respiratorio fino a livello toracico (bronchi e polmoni), provocando irritazioni a livello delle prime vie respiratorie, ed effetti più o meno gravi quali infiammazioni e aggravamento delle malattie respiratorie croniche.

Per questi motivi si è analizzata la quantità di PM10, misurata in microgrammi per m<sup>3</sup>, nei Paesi considerati.

Figura 28 - Livelli di PM10 generati, misurati in microgrammi per metro cubo



Fonte: The European House-Ambrosetti su dati World Bank, 2010

La Svezia risulta, anche in questo caso, al primo posto con 11,6 microgrammi di PM10 per m<sup>3</sup>, mentre la Grecia si colloca all'ultimo con 36 microgrammi di PM10 per m<sup>3</sup>, che equivale al 300% in più. L'Italia con 26,7 microgrammi di PM10 per m<sup>3</sup> è quart'ultima e si posiziona dietro a Stati Uniti, Danimarca, Germania, Regno Unito e Francia.

Dall'analisi degli indici di misurazione del benessere a livello internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni dell'Advisory Board sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:

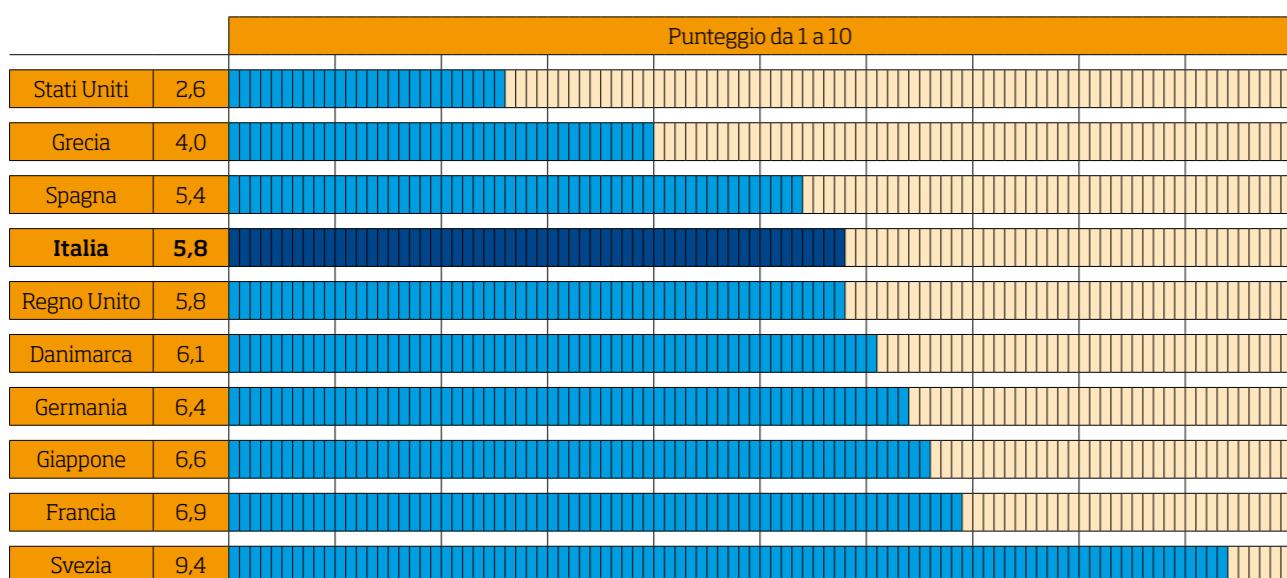
- **Adjusted Net Saving**, ovvero tasso netto di risparmio, indicatore di sostenibilità calcolato dalla World Bank che misura il reale risparmio di un'economia tenuto conto anche delle esternalità negative derivanti dal consumo di risorse naturali e dall'inquinamento  
- Peso relativo: **25%**;
- **Ecological Footprint pro capite**, ossia la dimensione di superficie terrestre necessaria per assorbire l'inquinamento generato dalla nazione, misurato in ettari globali **equivalenti**  
- Peso relativo: **5%**;

- **Water Footprint** *pro capite*, ossia la quantità di acqua assorbita per sostenere il modello socioeconomico nazionale (produzione di beni e servizi e consumo personale), misurata in metri cubi (virtuali) - Peso relativo: **5%**;
- **Contributo delle fonti rinnovabili alla fornitura di energia** nazionale, misurato in percentuale della fornitura di energia primaria totale - Peso relativo: **15%**;
- **Emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti da utilizzo di combustibili fossili**, misurate in Kg per persona - Peso relativo: **20%**;
- **Livelli di PM10** generati, misurati in microgrammi per metro cubo - Peso relativo: **15%**;
- **Rifiuti urbani prodotti**, misurati in Kg per persona - Peso relativo: **15%**.

In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stata costruita una classifica parziale, attribuendo a ciascun Paese un punteggio compreso tra **1** (*performance* relativa "peggiore") e **10** (*performance* relativa "migliore").

L'attribuzione di un punteggio a ciascun Paese per ognuno dei 7 KPI analizzati e la ponderazione dei risultati ottenuti con i pesi sopra riportati ha consentito di calcolare un indice sintetico intermedio relativo alla dimensione del "Benessere ambientale". Il *ranking* così ottenuto è rappresentato nella figura seguente.

Figura 29 - Ranking relativo al "Benessere ambientale"

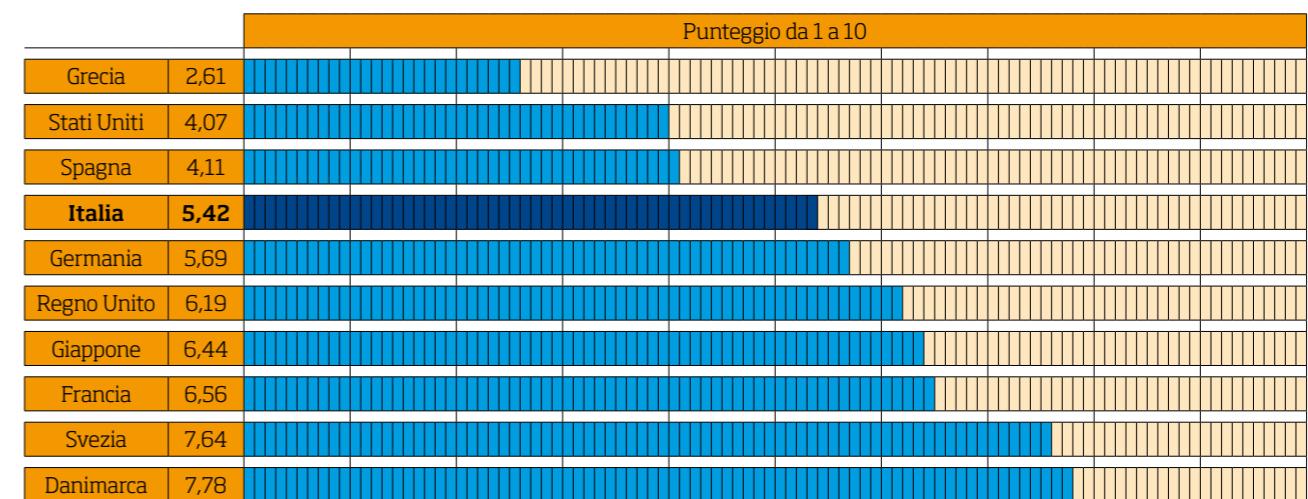


Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

#### Il risultato di sintesi del **Wealth and Sustainability sub-index**

"Benessere materiale" e "Benessere ambientale" sono le due dimensioni che compongono il *Wealth and Sustainability sub-index*, ottenuto dall'aggregazione dei punteggi ottenuti da ciascuna nazione nei 10 KPI selezionati.

Figura 30 - Ranking relativo al *Wealth and Sustainability sub-index*



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Come si osserva dal grafico, l'**Italia** si posiziona in settima posizione, con un punteggio pari a 5,42 punti, poco distanziata dalla Germania.

La classifica è guidata dalla **Danimarca** (7,78 punti), seguita dalla Svezia a poca distanza. Seguono Francia e Giappone, mentre il Regno Unito appare più distanziato. Chiudono la classifica gli **Stati Uniti** (penalizzati in particolare dal punteggio ottenuto nel "Benessere ambientale") e la Grecia (penalizzata in particolare dal punteggio ottenuto nel "Benessere materiale").

#### 3.3.2 Social and Interpersonal sub-index

Il *Social and Interpersonal sub-index* è il terzo sottoindice considerato per la costruzione del BCFN Index. Tale indicatore deriva dall'integrazione di tre dimensioni del benessere degli individui: una relativa alla sfera dell'**istruzione** e della **cultura** (denominata "Benessere educativo"), una relativa alla sfera del **welfare, famiglia, società e istituzioni** (denominata "Benessere sociale") e un'altra relativa alla sfera della **democrazia** e della **libertà individuale** (denominata "Benessere politico").

Figura 31 - Il *Social and Interpersonal sub-index* all'interno dell'impianto metodologico adottato con evidenza delle tre dimensioni che ne fanno parte

BCFN Index		Peso relativo
<b>35%</b> Life Style sub-index	<b>Benessere "psico-fisico"</b> (salute)	<b>20%</b>
	<b>Benessere "comportamentale"</b> (alimentazione e stili di vita)	<b>15%</b>
<b>35%</b> Wealth and Sustainability sub-index	<b>Benessere "materiale"</b> (reddito, investimenti e patrimoni)	<b>20%</b>
	<b>Benessere "ambientale"</b> (sostenibilità ambientale e qualità dell'ambiente)	<b>15%</b>
<b>30%</b> Social and Interpersonal sub-index	<b>Benessere "educativo"</b> (istruzione e cultura)	<b>10%</b>
	<b>Benessere "sociale"</b> (welfare, famiglia, società e istituzioni)	<b>10%</b>
	<b>Benessere "politico"</b> (democrazia e libertà individuale)	<b>10%</b>

Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

L'analisi relativa al Social and Interpersonal sub-index si è basata su **16 KPI**. Nello specifico sono stati considerati, rispettivamente, 6 KPI per la dimensione del "Benessere educativo", 8 KPI per la misurazione del "Benessere sociale" e 2 KPI per la misurazione del "Benessere politico".

#### **Benessere educativo**

Il "Benessere educativo" è una delle tre dimensioni che compongono il *Social and Interpersonal sub-index*. Come già anticipato, il benessere educativo si riferisce alla dimensione formativa e culturale del benessere dell'individuo secondo l'ipotesi che tali aspetti rappresentino due fattori abilitanti fondamentali per la felicità delle popolazioni.

I 6 KPI presi in considerazione per la costruzione dell'indicatore sintetico relativo al benessere educativo e i pesi di ponderazione utilizzati per il calcolo sono i seguenti:

- **Punteggio P.I.S.A. (Programme for International Student Assessment)**, calcolato come numero di studenti valutati nei livelli 4,5 o 6;
- Numero medio annuo di **laureati e dottorati** (media degli ultimi dieci anni, valori per 100.000 abitanti);
- **Studenti stranieri** iscritti nel sistema universitario nazionale (per 100.000 abitanti);
- Tasso di **disoccupazione dei laureati**;
- Numero medio di **quotidiani venduti<sup>56</sup>** al giorno (valori ogni 100 abitanti);
- Diffusione di **connessioni internet a banda larga** (numero di abbonamenti ogni 100 abitanti).

A titolo esemplificativo, di seguito sono riportate le evidenze emerse dall'analisi di alcuni tra i KPI più significativi che sono stati misurati e che contribuiscono al calcolo del punteggio finale per ciascuna Nazione all'interno del perimetro oggetto del confronto internazionale. Si rimanda invece all'Appendice statistica per il dettaglio di ciascun indicatore considerato.

#### **Percentuale di studenti nazionali classificati nei livelli 4,5,6 secondo la classificazione P.I.S.A. (Programme for International Student Assessment)**

Il *Programme for International Student Assessment - PISA* è un'indagine internazionale promossa dall'OCSE per accettare le competenze dei giovani scolarizzati. Al progetto PISA hanno partecipato 57 Stati, tra i quali tutti i 30 paesi membri dell'OCSE e ventisette paesi partner.

Ogni ciclo dell'indagine approfondisce un'area in particolare: nel primo ciclo (PISA 2000) è stata considerata la lettura, nel secondo (PISA 2003) è stata considerata la matematica mentre nel PISA 2006 l'area principale d'indagine è costituita dalle scienze. Le valutazioni attribuite agli studenti valutati nel PISA vanno da 1 a 6, dove 6 rappresenta il massimo punteggio attribuibile e 1 il minimo. Il significato di ciascun livello identificato dal P.I.S.A., relativamente all'ultima indagine (2006) è sinteticamente riportato di seguito.

- **Livello 6.** Studente che sa individuare, spiegare e applicare in modo coerente conoscenze scientifiche e conoscenza sulla scienza in una pluralità di situazioni di vita complesse. È in grado di mettere in relazione fra loro fonti d'informazione e spiegazioni distinte e di servirsi scientificamente delle prove raccolte attraverso tali fonti per giustificare le proprie decisioni. Dimostra in modo chiaro e coerente capacità di pensiero e di ragionamento scientifico è pronto a ricorrere alla propria conoscenza scientifica per risolvere situazioni scientifiche e tecnologiche non familiari, è capace di utilizzare conoscenze scientifiche e di sviluppare argomentazioni a sostegno di indicazioni e decisioni che si riferiscono a situazioni personali, sociali o globali.

- **Livello 5.** Studente che sa individuare gli aspetti scientifici di molte situazioni di vita complesse, sa applicare sia i concetti scientifici sia la conoscenza sulla scienza a tali

<sup>56</sup> A causa dell'indisponibilità di dati affidabili per tutti i Paesi oggetto dell'indagine, non è stato invece includere tra i KPI di quest'area il numero medio di libri letti o venduti.

situazioni e sa anche mettere a confronto, scegliere e valutare prove fondate su dati scientifici adeguate alle situazioni di vita reale. Uno studente, a questo livello, è in grado di servirsi di capacità d'indagine ben sviluppate, di creare connessioni appropriate fra le proprie conoscenze e di apportare un punto di vista critico. È capace di costruire spiegazioni fondate su prove scientifiche e argomentazioni basate sulla propria analisi critica.

■ **Livello 4.** Studente che sa destreggiarsi in modo efficace con situazioni e problemi che coinvolgono fenomeni esplicitamente descritti che gli richiedono di fare inferenze sul ruolo della scienza e della tecnologia. È in grado di scegliere e integrare fra di loro spiegazioni che provengono da diverse discipline scientifiche o tecnologiche e di mettere in relazione tali spiegazioni direttamente all'uno o all'altro aspetto di una situazione di vita reale. Uno studente, a questo livello, è capace di riflettere sulle proprie azioni e di comunicare le decisioni prese ricorrendo a conoscenze e prove di carattere scientifico.

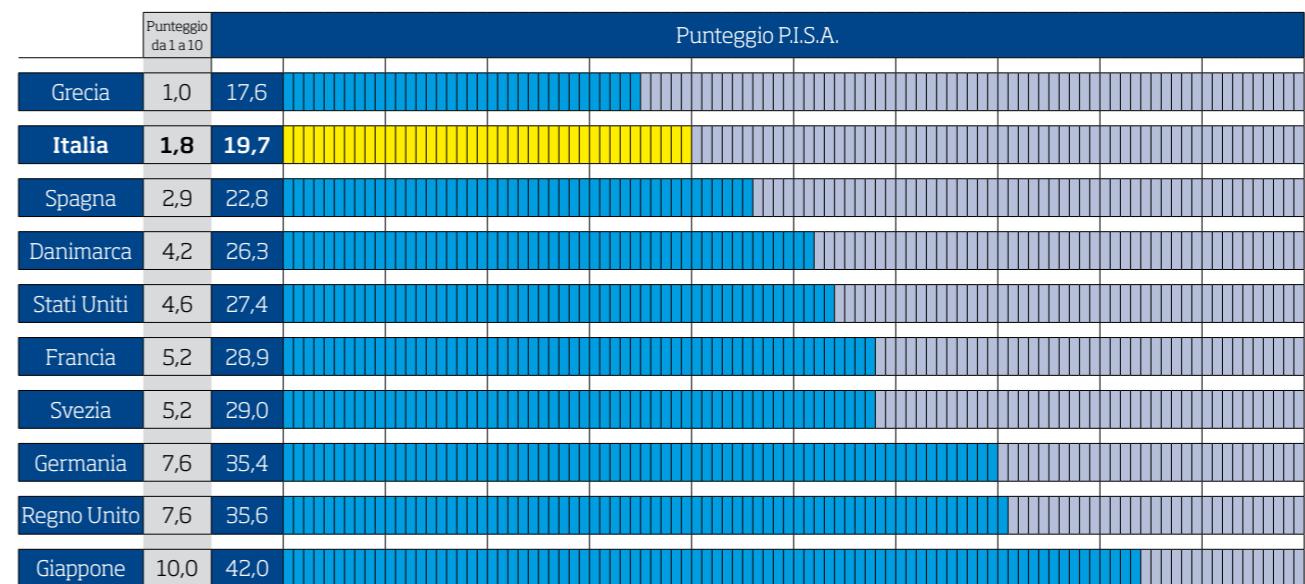
■ **Livello 3.** Studente che sa individuare problemi scientifici descritti con chiarezza in un numero limitato di contesti. È in grado di selezionare i fatti e le conoscenze necessarie a spiegare i vari fenomeni e di applicare semplici modelli o strategie di ricerca. Uno studente, a questo livello, è capace di interpretare e di utilizzare concetti scientifici di diverse discipline e di applicarli direttamente. È in grado di usare i fatti per sviluppare brevi argomentazioni e di prendere decisioni fondate su conoscenze scientifiche.

■ **Livello 2.** Studente che possiede conoscenze scientifiche sufficienti a fornire possibili spiegazioni in contesti familiari o a trarre conclusioni basandosi su indagini semplici. È capace di ragionare in modo lineare e di interpretare in maniera letterale i risultati di indagini di carattere scientifico e le soluzioni a problemi di tipo tecnologico.

■ **Livello 1.** Studente che possiede conoscenze scientifiche tanto limitate da poter essere applicate soltanto in poche situazioni a lui familiari. È in grado di esporre spiegazioni di carattere scientifico che siano ovvie e procedano direttamente dalle prove fornite.

Di seguito sono riportate le evidenze emerse per le nazioni considerate relativamente all'indagine del P.I.S.A.

Figura 32 - Percentuali di studenti nazionali classificati nei livelli 4,5,6 secondo la metodologia di valutazione del *Programme for International Student Assessment*



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati P.I.S.A. - OECD, 2010

Per la costruzione dell'indicatore qui presentato sono stati presi in considerazioni tre livelli più alti (4,5,6), poiché ritenuti rappresentativi di studenti con capacità di analisi e culturali elevate. Tale indicatore è stato incluso tra i KPI selezionati poiché si è ritenuto una

approssimazione del livello di capacità cognitiva e intellettuale sviluppata dagli individui durante il proprio percorso educativo (nonché un indice di efficacia del sistema formativo).

Come emerge in modo chiaro dai risultati presentati nella figura riportata in precedenza, l'Italia presenta una percentuale di studenti classificati ai livelli più alti degli schemi del P.I.S.A. (19,7%) tra le più basse a livello internazionale (solo la Grecia ottiene un punteggio inferiore relativamente a questo indicatore). Tale evidenza testimonia, per l'Italia, una situazione di criticità relativa al sistema di formazione che incide sulla misurazione di ciò che è stato definito "benessere educativo".

La nazione che ottiene il punteggio più elevato è il Giappone, per cui si è rilevata una quota di studenti pari al 42% nei livelli più alti dei punteggi P.I.S.A. Seguono, quasi a pari merito, Regno Unito e Germania (rispettivamente 35,6% e 35,4%), Svezia (29%), Francia (28,9%), Stati Uniti (27,4%), Danimarca (26,3%), Spagna (22,8%), Italia (19,7%) e Grecia (17,6%).



Questo indicatore incide sul calcolo dell'indice sintetico di benessere educativo con un peso relativo pari al 20%.

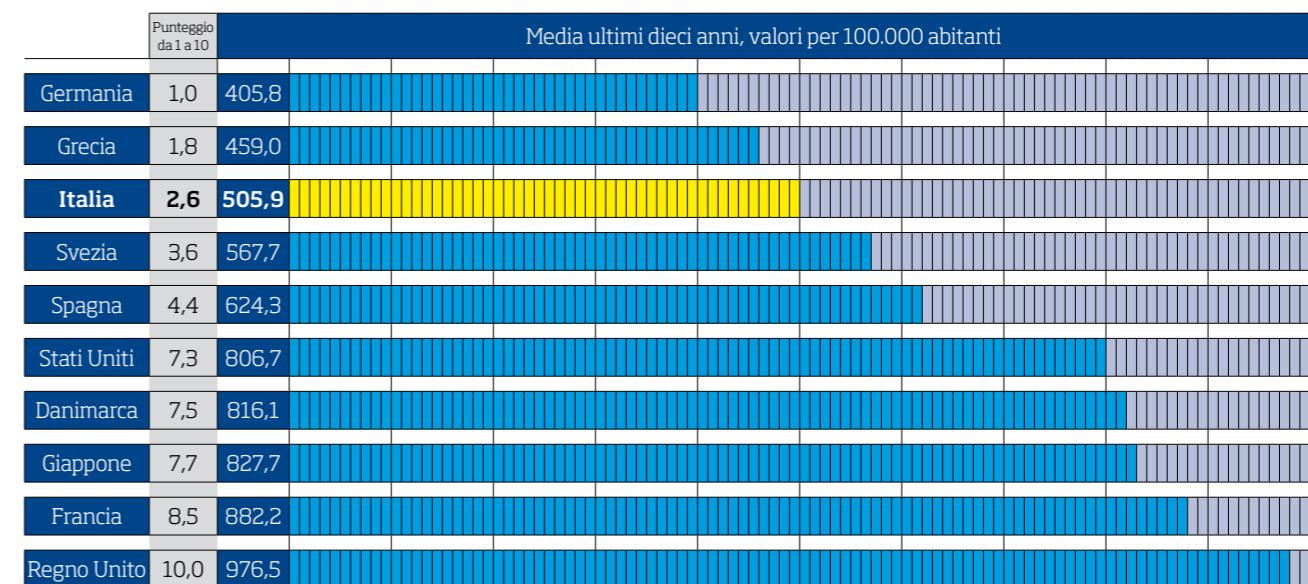
#### **Numero medio annuo di laureati e dottorati**

Un altro indicatore utilizzato per la misurazione del "benessere educativo" nelle nazioni considerate è il numero medio annuo di laureati e dottorati, che incide sull'indicatore sintetico con un peso pari a 35%.

L'indicatore è stato costruito calcolando la media, nell'orizzonte temporale degli ultimi 10 anni, del numero di studenti che concludono i cicli di studio relativi ai livelli ISCED 5 e 6<sup>57</sup>.

Questo indicatore è stato incluso nel set di KPI selezionati poiché si è ritenuto che il livello generale di diffusione della cultura e dell'istruzione in una popolazione sia legato al tasso di generazione di nuovi laureati e dottorati (livello ISCED 6, nel caso dell'Italia) nel sistema di formazione terziaria nazionale. Al fine di eliminare una polarizzazione dell'indicatore verso le nazioni più popolose (che, *ceteris paribus*, risulterebbero in grado di generare un numero assoluto di laureati superiore alle altre), la media annua di nuovi laureati è stata rapportata alla popolazione nazionale ed espressa in unità per centomila abitanti.

Figura 33 - Numero medio annuo di nuovi laureati e dottorati, 1999-2009



Fonre: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2010

L'evidenza mostra una dispersione dei valori registrati per le 10 nazioni considerate piuttosto significativa. Si passa infatti da una media di circa 400 nuovi laureati ogni 100.000 abitanti in Germania agli oltre 976 nuovi laureati per 100.000 abitanti del Regno Unito (che ottiene un punteggio pari a 10 relativamente a questo indicatore).

<sup>57</sup> Lo standard ISCED è nato in seno all'UNESCO all'inizio degli anni settanta come strumento per fini statistici sui sistemi di istruzione, sia all'interno di singoli stati che in ambito internazionale. Approvato a Ginevra nel 1975 durante la Conferenza Internazionale sull'Educazione, L'ISCED è stato successivamente firmato dalla Conferenza Generale dell'UNESCO in seguito all'adozione della raccomandazione riguardo alla standardizzazione delle statistiche in campo di istruzione (Parigi, 1978). L'esperienza e l'applicazione nel tempo hanno dimostrato la necessità di una revisione dei criteri dell'ISCED per facilitare ulteriormente un'analisi comparata dei vari livelli di istruzione del mondo e per riflettere in modo più fedele i cambiamenti maturati all'interno dei sistemi di istruzione mondiali. Si giunse così nel novembre 1997 all'adozione di un nuovo standard denominato ISCED 97 che copre due variabili classificatorie: il livello e il campo di istruzione. Il livello 5 si riferisce al primo stadio dell'istruzione terziaria, il livello 6 si riferisce invece ai programmi dell'istruzione terziaria che portano al conseguimento di una qualifica di ricerca avanzata (in Italia, il Dottorato di Ricerca).

L'Italia si posiziona terzultima in classifica, davanti a Grecia e Germania, con una media di circa 500 nuovi laureati e dottorati nel periodo di riferimento.

#### **Indicatore sintetico del benessere educativo**

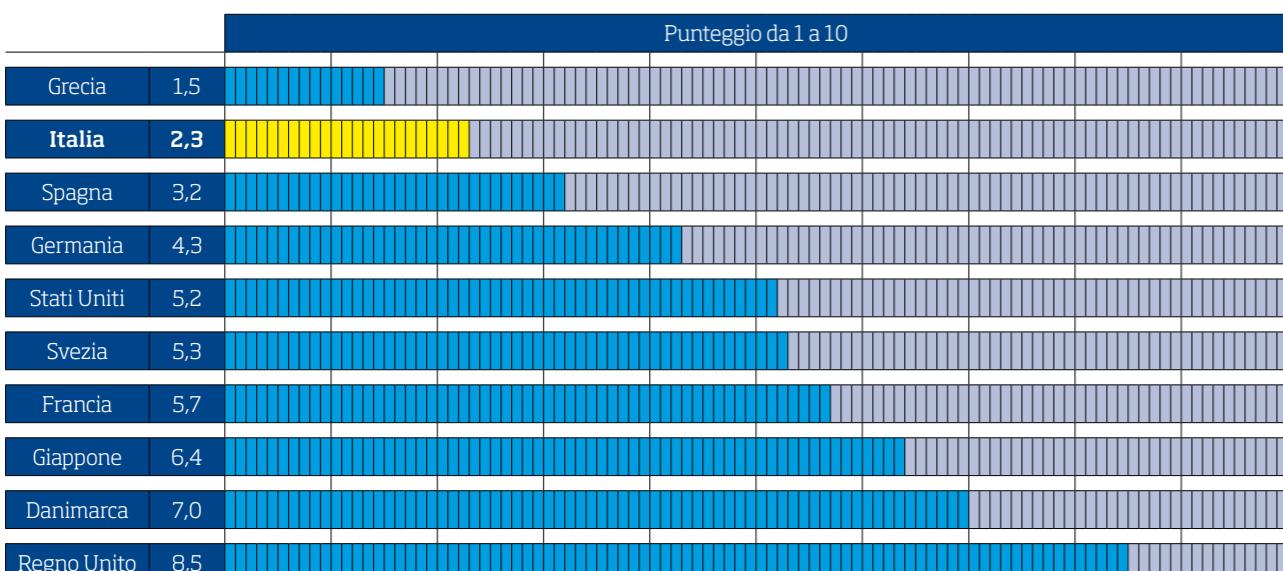
Dall'analisi degli indici di misurazione del benessere a livello internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni dell'*Advisory Board* sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:

- **Punteggio P.I.S.A.** (*Programme for International Student Assessment*), calcolato come numero di studenti valutati nei livelli 4,5 o 6 - Peso relativo: **20%**;
- Numero medio annuo di **laureati e dottorati** (media degli ultimi dieci anni, valori per 100.000 abitanti) - Peso relativo: **35%**;
- **Studenti stranieri** iscritti nel sistema universitario nazionale (per 100.000 abitanti) - Peso relativo: **15%**;
- Tasso di **disoccupazione dei laureati** - Peso relativo: **10%**;
- Numero medio di **quotidiani venduti**<sup>58</sup> al giorno (valori ogni 100 abitanti) - Peso relativo: **10%**;
- Diffusione di **connessioni internet a banda larga** (numero di abbonamenti ogni 100 abitanti) - Peso relativo: **10%**.

L'attribuzione di un punteggio a ciascuna nazione per i 6 KPI, in base ai pesi attribuiti, ha permesso di ottenere un indice sintetico intermedio relativo alla dimensione del "Benesse-re educativo", riportato nella figura seguente.

Figura 34 - Ranking relativo al "Benessere educativo"



Fonte: *The European House-Ambrosetti*, 2010

Come si può osservare nel grafico rappresentativo dell'indice di benessere educativo per le 10 nazioni considerate, l'Italia presenta un punteggio aggregato sostanzialmente basso relativamente a questo set di indicatori, in cui "dominano" Regno Unito, Danimarca e Giappone. Lo scarso posizionamento dell'Italia è dovuto principalmente, oltre ai valori bassi del numero di nuovi laureati e dottorati e della quota di studenti classificati ai livelli più alti del sistema P.I.S.A., a una scarsa internazionalizzazione del sistema universitario (quasi

<sup>58</sup> A causa dell'indisponibilità di dati affidabili per tutti i Paesi oggetto dell'indagine, non è stato invece includere tra i KPI di quest'area il numero medio di libri letti o venduti.

dieci volte inferiore al Regno Unito, nazione *leader* per questo indicatore) e a una scarsa diffusione delle tecnologie internet tra la popolazione (che oggi rappresentano un canale fondamentale di comunicazione e diffusione della conoscenza e della cultura).

#### **Benessere sociale**

Il "Benessere sociale" è un'altra delle tre dimensioni che compongono il *Social and Interpersonal sub-index*. Il benessere sociale si riferisce alla componente relazionale dell'individuo con la società; ciò che viene definito "benessere sociale" è quindi generato nell'attitudine degli individui alla costruzione di proficui rapporti di condivisione e reciproco supporto con la società in cui essi stessi vivono (*welfare*, famiglia, ecc.). Il benessere sociale deriva quindi da parametri esterni all'individuo, legati alla tipologia di società (come ad esempio la possibilità di svolgere un lavoro traendone un reddito sufficiente per l'autosufficienza e l'autorealizzazione oppure la fiducia nutrita verso gli altri componenti della società o verso le istituzioni che ne regolano il funzionamento), ma anche da parametri sotto il controllo dell'individuo, come ad esempio il valore riconosciuto all'istituzione della famiglia, l'attitudine a contribuire attivamente al benessere collettivo, ecc.

Sulla base di tale riflessione, gli indicatori presi in considerazione e i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione del benessere sociale sono i seguenti:

- Quota percentuale di **persone a rischio di povertà**<sup>59</sup>;
- Tasso di **ineguaglianza nella distribuzione del reddito**, misurato come rapporto tra il reddito complessivo dell'80% della popolazione più povero e il reddito complessivo del 20% più ricco;
- Numero medio di **ore dedicate alla cura dei bambini** (media settimanale, bambini di età compresa tra 0 e 12 anni);
- Tasso medio di **disoccupazione**;
- Tasso medio di **disoccupazione giovanile**;
- **Tasso di dipendenza degli anziani**, misurato come rapporto tra la popolazione di età maggiore ai 65 anni e la popolazione in età da lavoro (25-64 anni);
- **National Institution Index**<sup>60</sup>, misura della fiducia nelle istituzioni;
- **Interpersonal Trust Index**<sup>61</sup>, misura della fiducia verso il prossimo.

A titolo esemplificativo, di seguito sono riportate le evidenze emerse dall'analisi di alcuni tra i KPI più significativi che sono stati misurati e che contribuiscono al calcolo del punteggio finale per ciascuna Nazione all'interno del perimetro oggetto del confronto internazionale. Si rimanda invece all'Appendice statistica per il dettaglio di ciascun indicatore considerato.

#### **Quota percentuale di persone a rischio di povertà**

Si tratta di un indicatore costruito dalla Commissione Europea (dipartimento di Statistica, *Eurostat*) per le nazioni dell'UE e per una selezione dei principali stati *extra* Europei. Questo indicatore è stato calcolato come la percentuale di individui che possono disporre di un reddito pari, o inferiore, al 60% del valore mediano del reddito *pro capite* nazionale. Secondo questa logica, quindi, se il reddito annuo *pro capite* mediano di un'ipotetica nazione fosse pari a 10.000 Euro, la soglia per cui un individuo sarebbe considerato a rischio di povertà sarebbe pari a 6.000 Euro.

<sup>59</sup> Realizzato dalla società Gallup attraverso le rilevazioni internazionali denominate *Gallup Word Poll*, questo indice misura il livello di fiducia dei cittadini in istituzioni chiave del proprio Paese quali il governo nazionale, la giustizia e i tribunali, l'esercito, ecc., così come la correttezza dello svolgimento delle elezioni.

<sup>60</sup> Si tratta di un indicatore calcolato dalla *World Values Survey* (WVS), comunemente utilizzato per confrontare il livello di fiducia verso il prossimo in diverse nazioni. La misurazione avviene chiedendo agli intervistati se generalmente ritengono di potersi fidare nel prossimo e conteggiando le risposte di coloro che affermano di fidarsi nella maggior parte delle persone.

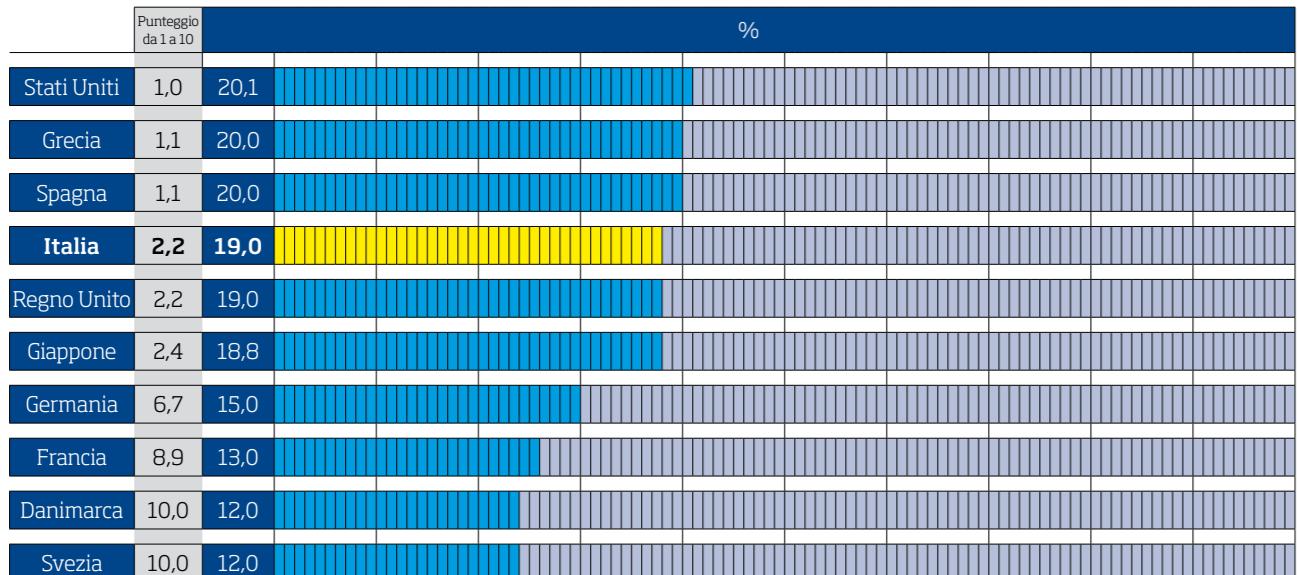
<sup>61</sup> Realizzato dalla società Gallup attraverso le rilevazioni internazionali denominate *Gallup Word Poll*, questo indice misura il livello di fiducia dei cittadini in istituzioni chiave del proprio Paese quali il governo nazionale, la giustizia e i tribunali, l'esercito, ecc., così come la correttezza dello svolgimento delle elezioni.

La percentuale di persone a rischio di povertà è stata considerata un efficace indicatore della qualità dell'interazione, in termini economici, tra individuo e società. Si può infatti ipotizzare che quote più alte di individui a rischio di povertà possano rispecchiare meccanismi sociali meno virtuosi, quantomeno sotto il profilo della generazione e della distribuzione del reddito e della remunerazione del lavoro sulla base del potere d'acquisto.

Relativamente a questo indicatore, cinque nazioni su dieci (Stati Uniti, Grecia, Spagna, Italia e Regno Unito) presentano una quota media di persone a rischio di povertà (nel 2008) compresa tra il 19% e il 20% della popolazione. Per le nazioni più virtuose tale quota scende al 12-15%; è questo il caso della Svezia (12%), della Danimarca (12%), della Francia (13%) e della Germania (15%). La figura seguente illustra i risultati ottenuti dalle 10 nazioni considerate in relazione a questo indicatore.

Questo indicatore incide sul calcolo dell'indice sintetico di benessere sociale con un peso pari al 25%.

Figura 35 - Quota percentuale di individui classificati come "a rischio di povertà", 2008



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2010

#### Tasso medio di disoccupazione

Il principale meccanismo di interazione tra individuo e società è il lavoro, di per sé elemento fondamentale della struttura sociale stessa delle nazioni. Sulla base di questo assunto, il tasso medio di disoccupazione è stato incluso nella metodologia di calcolo del BCFN-Index poiché ritenuto una valida espressione di ciò che è stato definito come "benessere sociale" degli individui. Data l'estrema pertinenza dell'indicatore con l'oggetto di misurazione, questo KPI incide sull'indicatore sintetico del benessere sociale con un peso pari al 25% (analogamente alla percentuale di persone classificabili come "a rischio di povertà").

Figura 36 - Tasso medio annuo di disoccupazione, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2010

La Spagna risulta la nazione con il tasso di disoccupazione più alto tra le nazioni considerate, con un valore che si attesta al 18% della forza lavoro potenzialmente disponibile nella nazione. Seppure la lettura dei risultati di questo indicatore debba avvenire nella consapevolezza dei tremendi impatti che la crisi economica e finanziaria dell'ultimo biennio ha generato sulle principali economie mondiali, considerato il carattere globale della crisi stessa (che ha quindi colpito tutti i paesi considerati), i risultati pocoanzi presentati possono in ogni caso essere considerati rappresentativi del fenomeno oggetto della misurazione.

La nazione che presenta il tasso di disoccupazione inferiore è il Giappone, con una quota che si attesta nell'intorno del 5% mentre gli altri stati appartenenti all'area europea e gli Stati Uniti d'America presentano tassi di disoccupazione compresi tra il 5% e il 9,5%.

#### Indicatore sintetico del benessere sociale

Dall'analisi degli indici di misurazione del benessere a livello internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni dell'Advisory Board sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:

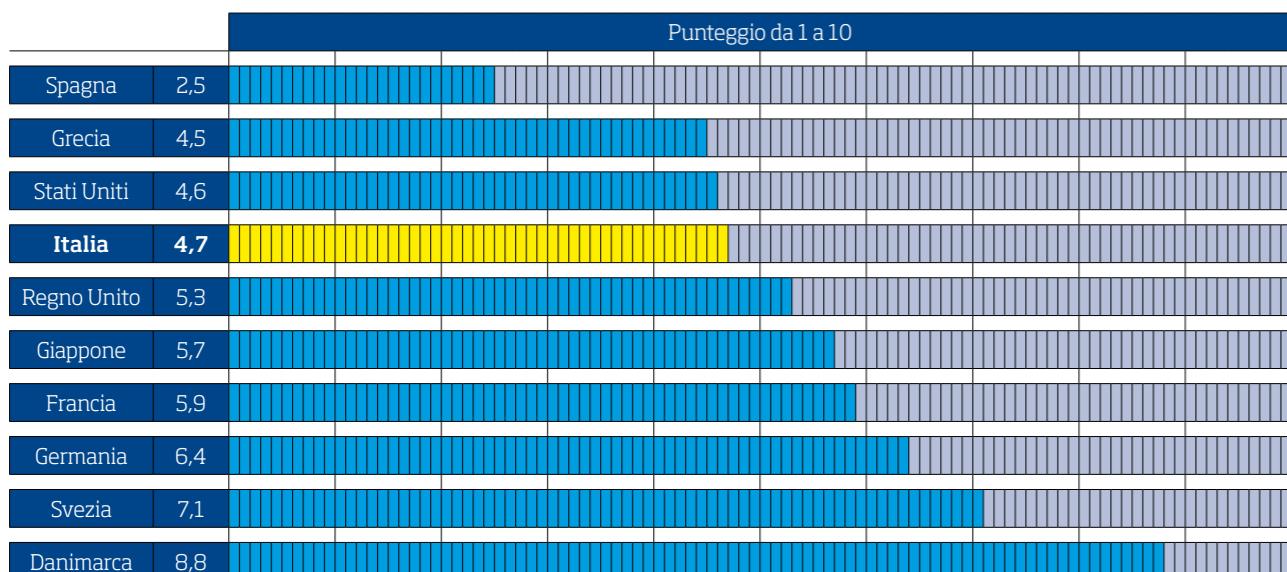
- Quota percentuale di **persone a rischio di povertà**<sup>62</sup> - Peso relativo: **25%**;
- Tasso di **ineguaglianza nella distribuzione del reddito**, misurato come rapporto tra il reddito complessivo dell'80% della popolazione più povero e il reddito complessivo del 20% più ricco - Peso relativo: **10%**;
- Numero medio di **ore dedicate alla cura dei bambini** (media settimanale, bambini di età compresa tra 0 e 12 anni) - Peso relativo: **5%**;
- Tasso medio di **disoccupazione** - Peso relativo: **25%**;
- Tasso medio di **disoccupazione giovanile** - Peso relativo: **10%**;
- **Tasso di dipendenza degli anziani**, misurato come rapporto tra la popolazione di età maggiore ai 65 anni e la popolazione in età da lavoro (25-64 anni) - Peso relativo: **5%**;
- **National Institution Index**, misura della fiducia nelle istituzioni - Peso relativo **10%**;
- **Interpersonal Trust Index**, misura della fiducia verso il prossimo - Peso relativo **10%**.

<sup>62</sup> Si tratta di un indicatore calcolato dalla World Values Survey (WVS), comunemente utilizzato per confrontare il livello di fiducia verso il prossimo in diverse nazioni. La misurazione avviene chiedendo agli intervistati se generalmente ritengono di potersi fidare nel prossimo e conteggiando le risposte di coloro che affermano di fidarsi nella maggior parte delle persone.

In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stata costruita una classifica parziale, attribuendo a ciascun Paese un punteggio compreso tra **1** (performance relativa "peggiore") e **10** (performance relativa "migliore").

L'attribuzione di un punteggio a ciascuna nazione per gli 8 KPI, in base ai pesi attribuiti, ha permesso di ottenere un indice sintetico intermedio relativo alla dimensione del "Benessere sociale", riportato nella figura seguente.

Figura 37 - Ranking relativo al "Benessere sociale"



Fonte: *The European House-Ambrosetti*, 2010

Come si osserva nella figura, l'Italia, con un punteggio aggregato pari a 4,7 punti, rappresenta la quartultima nazione tra le 10 considerate, seguita dagli Stati Uniti, dalla Grecia e dalla Spagna (fortemente penalizzata da un elevatissimo tasso di disoccupazione sia a livello generale sia considerando la sola disoccupazione giovanile). La Danimarca risulta invece la prima nazione relativamente a questo indice, in particolare sulla base di tassi di disoccupazione molto bassi, una bassa quota di famiglie considerate a rischio di povertà, un elevato numero di ore mediamente dedicate alla cura dei figli ed elevati indici di fiducia nel "prossimo" e nelle istituzioni (indici calcolati rispettivamente da *Gallup World Poll* e dalla *World Values Survey-WVS*).

La seconda nazione che presenta l'indice di benessere sociale più elevato è la Svezia, anch'essa appartenente all'area scandinava, che costruisce il proprio posizionamento sulla base di performance simili a quelle della Danimarca. Germania, Francia e Regno Unito ottengono invece un punteggio compreso tra 6,4 (Germania) e 5,3 (Regno Unito).

#### Benessere politico

Infine, la terza dimensione del *Social and Interpersonal sub-index* è rappresentata dal "Benessere politico". Tale dimensione si riferisce al benessere generato nell'interazione tra l'individuo e le istituzioni politiche e l'ordinamento politico-istituzionale delle nazioni. Per quest'area sono stati selezionati due indicatori<sup>63</sup>, costruiti da istituzioni internazionali

<sup>63</sup> Un terzo indicatore selezionato, l'indice *Freedom in the World* pubblicato da Freedom House ogni anno dal 1972, che valuta il livello delle libertà civili e dei diritti politici, è stato escluso da questa analisi in quanto, riguardando 193 Paesi nel mondo, include le nazioni del terzo mondo e i Paesi in via di sviluppo, in cui il livello di libertà civili e diritti politici è ben a basso di quello nei Paesi occidentali. Per questo motivo i 10 Paesi inclusi nella nostra analisi, pur presentando delle differenze in termini di "Benessere politico", risultano avere sostanzialmente il medesimo punteggio nell'indice *Freedom in the World*.

di riferimento sulla base una serie di parametri successivamente aggregati. In particolare si tratta di:

- **The Economist Intelligence Unit's index of democracy**<sup>64</sup>;
- **Corruption Perceptions Index**<sup>65</sup>.

A titolo esemplificativo, di seguito sono riportate le evidenze emerse dall'analisi dell'indicatore che incide in misura maggiore nel calcolo del indice sintetico relativo alla dimensione del benessere politico (con un peso relativo pari al 75%), denominato "*The Economist Intelligence Unit's Index of Democracy*". Si rimanda invece all'Appendice statistica per il dettaglio del secondo indicatore considerato.

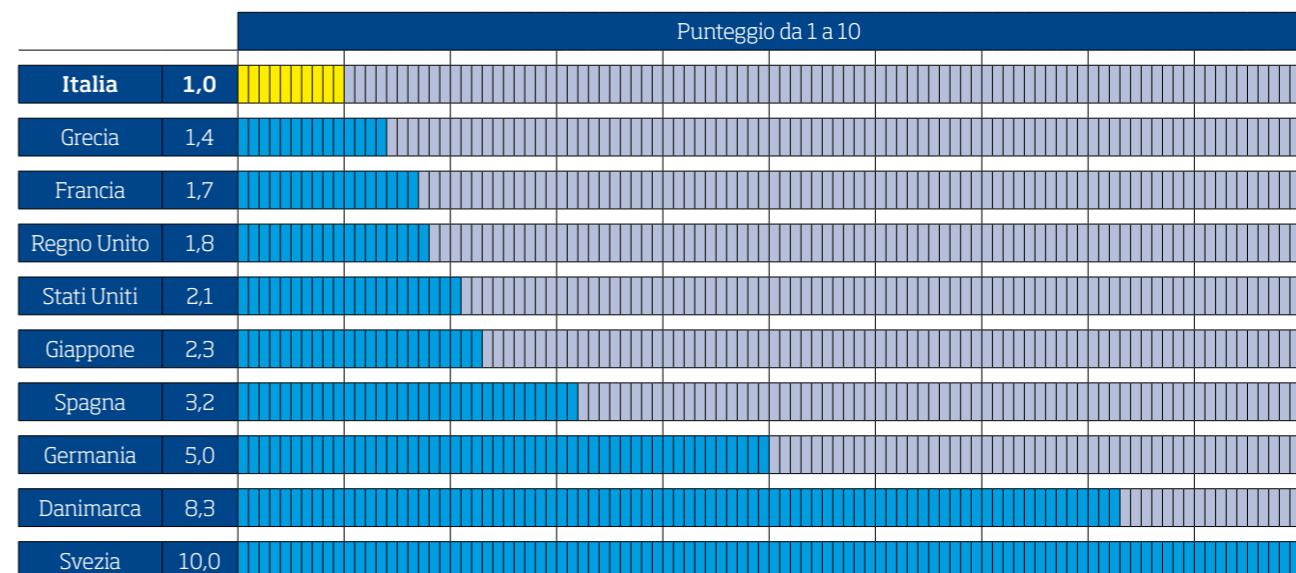
#### **The Economist Intelligence Unit's index of democracy**

L'*Economist Intelligence Unit Index of Democracy* è un indicatore sviluppato dall'*Economist*, ed è un indice sintetico che misura annualmente lo stato della democrazia in 167 paesi del Mondo. Nello specifico, l'*Economist Intelligence Unit Index of Democracy* è composto da cinque sub-indicatori:

- processo elettorale e pluralismo;
- libertà civili;
- funzione del governo;
- partecipazione politica e partecipazione culturale.

L'unione dei suddetti indicatori compone l'indice della qualità della democrazia (espresso attraverso un giudizio sintetico compreso tra 1 e 10), i cui risultati, per le 10 nazioni considerate, sono riportati nel grafico che segue.

Figura 38 - Punteggio assegnato dall'*Economist Intelligence Unit Index of Democracy* alle nazioni oggetto del confronto internazionale (scala da 1 a 10), 2009



Fonte: *The European House-Ambrosetti*, 2010

La Svezia occupa la prima posizione nella classifica globale e di conseguenza si attesta anche al primo posto tra le nazioni considerate. La Danimarca, secondo paese rappresen-

<sup>64</sup> L'*Economist Intelligence Unit Index of Democracy* è un indice sintetico che misura annualmente la qualità della democrazia in 167 paesi del Mondo. È costruito della valutazione di cinque elementi: il processo elettorale e il pluralismo, le libertà civili, la funzione del governo, la partecipazione politica e la partecipazione culturale.

<sup>65</sup> Il *Corruption Perceptions Index* è un indicatore calcolato ogni anno dal 1995 dall'agenzia Transparency International, che classifica numerosi Paesi in base alla percezione dei propri cittadini rispetto al grado di corruzione presente nel settore pubblico e politico. Per corruzione si intende l'abuso del potere delegato per un guadagno privato.

tativo dell'area scandinava, ottiene anch'essa un punteggio superiore a 9 punti, mentre le rimanenti nazioni considerate, ad eccezione dell'Italia, ottengono tutti un punteggio compreso tra 8 e 9 punti. Il punteggio ottenuto dall'Italia relativamente a questo indice è invece pari a 7,98, il valore più basso rispetto alle 10 nazioni considerate.

#### Indicatore sintetico del benessere politico

Dall'analisi degli indici di misurazione del benessere a livello internazionale e in accordo con le indicazioni emerse durante le riunioni dell'*Advisory Board* sono stati attribuiti dei pesi a ogni componente analizzata.

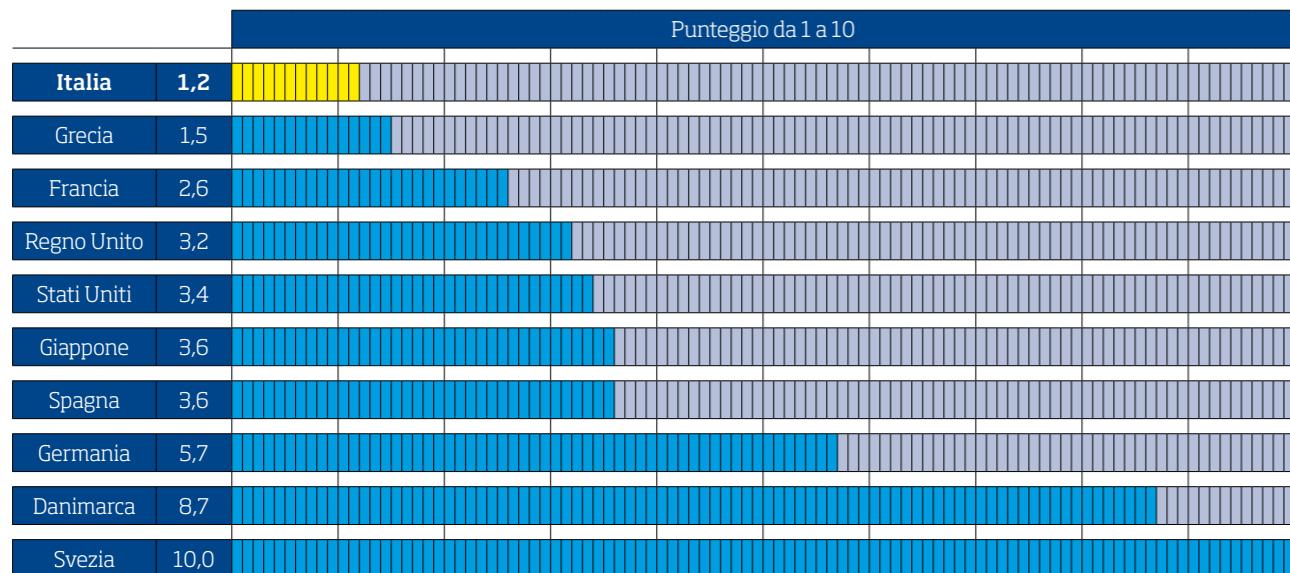
Nello specifico i pesi di ponderazione utilizzati per la misurazione sono i seguenti:

- **The Economist Intelligence Unit's index of democracy<sup>66</sup>** - Peso relativo: 75%;
- **Corruption Perceptions Index<sup>67</sup>** - Peso relativo: 25%.

In accordo con la metodologia precedentemente illustrata, per ognuno dei suddetti indicatori è stata costruita una classifica parziale, attribuendo a ciascun Paese un punteggio compreso tra **1** (performance relativa "peggiore") e **10** (performance relativa "migliore").

L'attribuzione di un punteggio a ciascuna nazione per i 2 KPI, in base ai pesi attribuiti, ha permesso di ottenere un indice sintetico intermedio relativo alla dimensione del "Benessere politico", riportato nella figura seguente.

Figura 39 - Ranking relativo al "Benessere politico"



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Poiché il benessere politico è stato valutato unicamente sulla base di 2 indicatori (a loro volta espressione di un processo di aggregazione di una serie di indicatori specifici) con una ponderazione "sbilanciata" verso il *The Economist Unit Index of Democracy* (a cui è stato attribuito un peso pari al 75%), l'indice sintetico relativo a questa dimensione del benessere ricalca sostanzialmente la classifica del KPI numero 40.

<sup>66</sup> L'Economist Intelligence Unit Index of Democracy è un indice sintetico che misura annualmente la qualità della democrazia in 167 paesi del Mondo. È costruito della valutazione di cinque elementi: il processo elettorale e il pluralismo, le libertà civili, la funzione del governo, la partecipazione politica e la partecipazione culturale.

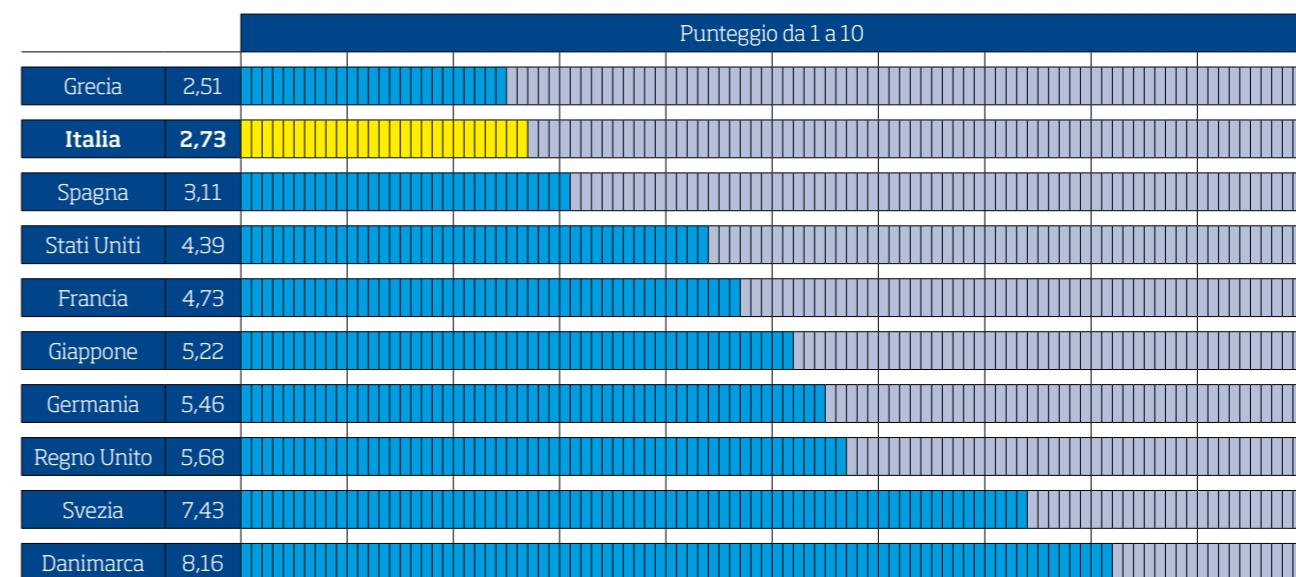
<sup>67</sup> Il Corruption Perceptions Index è un indicatore calcolato ogni anno dal 1995 dall'agenzia Transparency International, che classifica numerosi Paesi in base alla percezione dei propri cittadini rispetto al grado di corruzione presente nel settore pubblico e politico. Per corruzione si intende l'abuso del potere delegato per un guadagno privato.

L'area dell'Europa scandinava prevale nettamente in questo indicatore, con Svezia e Danimarca che dominano la relativa classifica mentre l'Italia, rappresenta la nazione che ottiene il punteggio più basso relativamente a questa dimensione del benessere.

#### Il risultato di sintesi del Social and Interpersonal sub-index

Dopo aver calcolato l'indicatore di sintesi per il "Benessere educativo", per il "Benessere sociale" e per il "Benessere politico", è possibile ottenere il *Social and Interpersonal sub-index*, rappresentato nella figura seguente.

Figura 40 - Ranking relativo al *Social and Interpersonal sub-index*



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Come si può osservare dal grafico, la **Danimarca** si colloca ancora una volta al primo posto con un punteggio di 8,16, seguita dall'altro Paese dell'area scandinava, la **Svezia**, con 7,43. Regno Unito, Germania e Giappone formano il terzetto seguente, piuttosto distanziato, con punteggi compresi tra 5,2 e 5,7. Seguono Francia e Stati Uniti con valori superiori a 4 e, ancora più staccati Spagna, **Italia** e Grecia (in ultima posizione).

Le evidenze emerse indicano come il modello economico e sociale dei Paesi scandinavi sia quello che integra nel modo più equilibrato le dimensioni relative all'**istruzione**, al **welfare**, alla sfera della **famiglia** e della **società**, della **democrazia** e della **libertà individuale**. Al contrario, i Paesi mediterranei come Grecia, Italia e Spagna risultano in difficoltà in relazione a questi aspetti del benessere nazionale.

### 3.4 Il BCFN Index: principali evidenze

Come già anticipato, il **BCFN Index** è uno strumento di analisi comparativa messo a punto per la realizzazione di **confronti su base internazionale** rispetto al **livello di benessere** (in senso lato) di cui "godono" gli abitanti di ciascuna nazione.

L'elemento **innovativo** e di **contributo distintivo** del BCFN Index è legato alla **misurazione del benessere psico-fisico e comportamentale degli individui**. Queste componenti sono fortemente impattanti sul benessere dei cittadini, in quanto riguardano due dimensioni rilevanti e legate alla sfera della **salute** (benessere psico-fisico) e all'**alimentazione** e agli **stili di vita** (benessere comportamentale). Pertanto, all'interno della costruzione dell'indice di benessere complessivo, è stato attribuito a tali componenti un peso rilevante.

Il *Life Style sub-index*, che rappresenta uno dei tre sottoindici utilizzati per calcolare il BCFN Index, in coerenza con quanto detto, contribuisce al benessere complessivo degli individui per una percentuale che si attesta al 35%. Stesso peso, cioè 35%, è stato attribuito al benessere materiale e ambientale e il 30% è stato attribuito al benessere educativo, sociale e politico.

È evidente come il benessere complessivo dipenda da molti fattori come, ad esempio, il reddito percepito, la ricchezza delle famiglie, la sostenibilità ambientale, il livello di educazione, il sistema di *welfare* di una popolazione, ecc., e nel calcolo del BCFN Index necessariamente queste componenti sono state considerate.

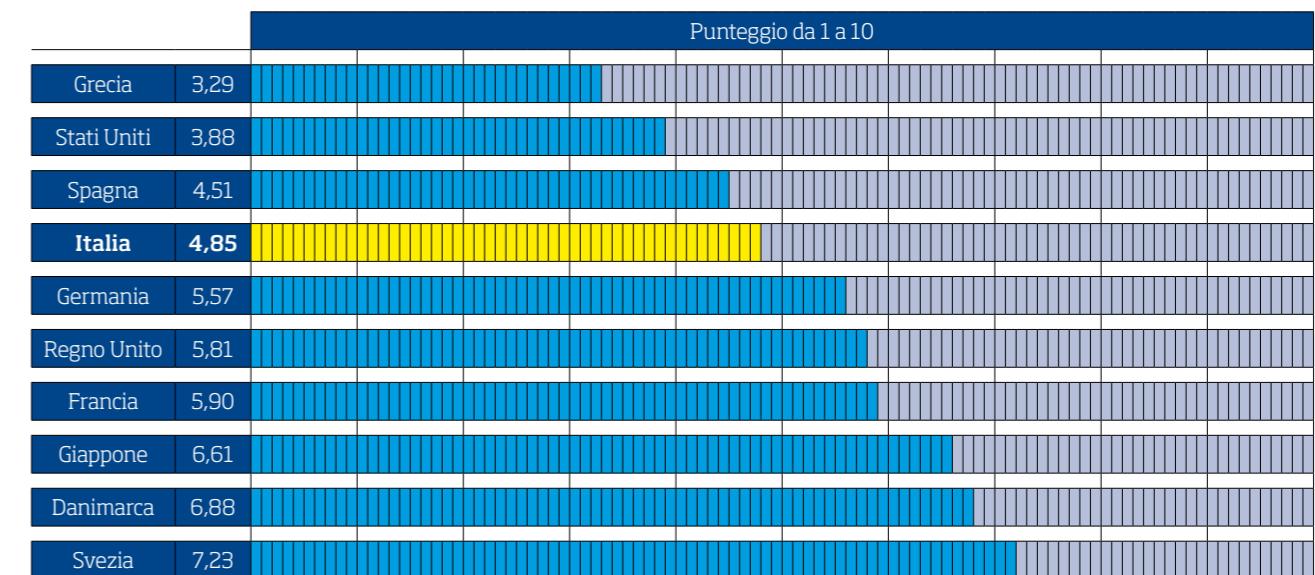
Tuttavia, poiché l'obiettivo principale era quello di contribuire allo sviluppo degli indici di misurazione del benessere complessivo degli individui, attraverso il contributo fornito dalla parte legata agli stili di vita e all'alimentazione, si è calcolato l'indice di benessere complessivo, il BCFN Index, attribuendo un peso importante a quest'ultima componente.

Al fine di dare una visione organica e di ampio respiro del lavoro svolto, l'analisi non si è limitata solamente alla parte innovativa e specifica del BCFN Index, bensì, utilizzando le principali evidenze emerse nella letteratura e analizzando i lavori svolti dall'OECD e da istituti riconosciuti a livello internazionale, che pubblicano indici relativi alla misurazione del benessere complessivo, si sono considerate anche quelle variabili relative alle altre dimensioni del benessere (materiale, ambientale sociale e politica, ecc.).

A livello complessivo, i tre sottoindici presentati nei paragrafi precedenti rappresentano la base a partire dalla quale è stato costruito il BCFN Index.

Infatti, aggregando i punteggi calcolati per le 10 nazioni nei tre sottoindici si ottiene, attraverso una semplice media ponderata con i pesi riportati in Figura 2, il BCFN Index, rappresentato nella figura seguente.

Figura 41 - Ranking del BCFN Index



Fonte: *The European House-Ambrosetti, 2010*

La classifica del BCFN Index, che restituisce il risultato finale del confronto tra le dieci nazioni selezionate in relazione alle sette dimensioni del "benessere", è guidata dalla **Svezia**, con 7,23 punti, seguita a poca distanza dall'altro Paese dell'area scandinava, la **Danimarca**, che totalizza 6,88 punti. Il **Giappone** ottiene la terza posizione con 6,61 punti.

Segue un terzetto di Paesi che ottiene un punteggio finale piuttosto simile, composto dalla **Francia** (5,90 punti), il **Regno Unito** (5,81 punti) e la **Germania** (5,57 punti).

L'**Italia** si posiziona in settima posizione con 4,85 punti, piuttosto distanziata dalla Germania, ma davanti alla **Spagna**, ottava con 4,51 punti.

Sorprendentemente gli **Stati Uniti** occupano la penultima posizione della classifica, davanti soltanto alla **Grecia** (ultima con 3,29 punti), con un punteggio di soli 3,88 punti. Questo risultato si spiega con il fatto che essi risultano fortemente penalizzati nel confronto con le altre nazioni quando vengono presi in considerazione fattori come la sostenibilità ambientale, la salute e gli stili di vita, che all'interno del BCFN Index rivestono un ruolo molto importante.

#### 3.4.1 Analisi di sensitività sul BCFN Index

In accordo con la metodologia adottata, per il calcolo del BCFN Index e dei tre sottoindici che lo compongono sono stati attribuiti dei "pesi relativi" alle 7 dimensioni del benessere considerate.

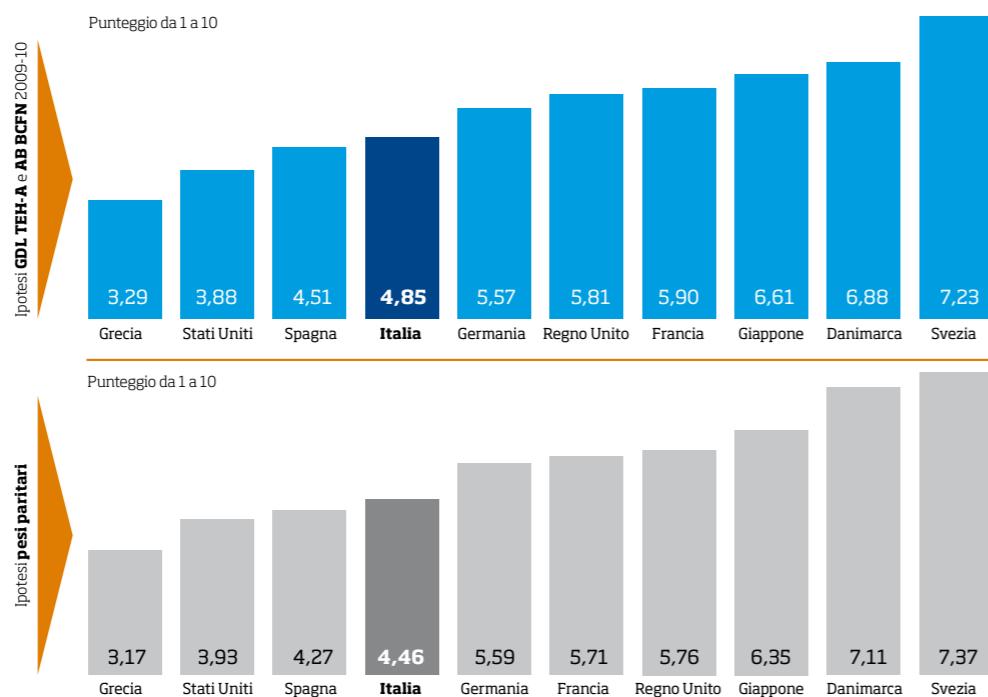
L'**attribuzione dei coefficienti di ponderazione** associati a ciascuna dimensione oggetto di misurazione è avvenuta sulla base delle riflessioni del gruppo di lavoro *The European House-Ambrosetti* sotto la supervisione dell'**Advisory Board** del *Barilla Center for Food & Nutrition* nel corso del lavoro dell'ultimo anno.

Tuttavia, nonostante l'approccio scientifico adottato, permane necessariamente un certo grado di "arbitrarietà" nell'assegnazione dei pesi relativi<sup>68</sup>.

<sup>68</sup> Questo problema appare potenzialmente risolvibile (almeno in parte) attraverso una survey ad hoc da somministrare ad un campione rappresentativo della popolazione delle nazioni considerate, a cui chiedere direttamente di indicare la rilevanza di ciascuna dimensione del benessere rispetto al benessere individuale complessivo.

Al fine di verificare la robustezza statistica, cioè la minore sensibilità alla presenza di valori differenti/anomali nel campione, è stata condotta un'analisi di sensitività **ipotizzando pesi paritari per tutte le sette dimensioni considerate**, al fine di valutare gli effetti in termini di variazione del risultato finale. I risultati di tale analisi di sensitività sono riportati nella figura seguente.

Figura 42 - Evidenze dell'analisi di sensitività condotta sul BCFN Index ipotizzando pesi paritari per tutte le sette dimensioni del benessere considerate



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Come si evince immediatamente osservando la figura precedente, i risultati evidenziano con forza la "robustezza" dell'impianto metodologico adottato rispetto a una variazione dei pesi di ponderazione. La classifica finale, infatti, **non presenta variazioni rilevanti** ipotizzando pesi paritari per ciascuna dimensione del benessere. I punteggi ottenuti dai diversi Paesi, infatti, registrano variazioni minime e si osserva un'unica inversione nella posizione in classifica di due Paesi (Francia e Regno Unito) nella parte centrale del ranking. Ciò è una conferma della bontà del *set* di indicatori selezionati e dell'impianto metodologico utilizzato che restituisce risultati consistenti, in quanto anche cambiando il peso di alcuni indicatori i risultati non vengono modificati in modo radicale. Il modello ha, quindi, una coerenza interna e una robustezza tale che le indicazioni che emergono non sono modificabili semplicemente cambiando i pesi del *set* di indicatori.

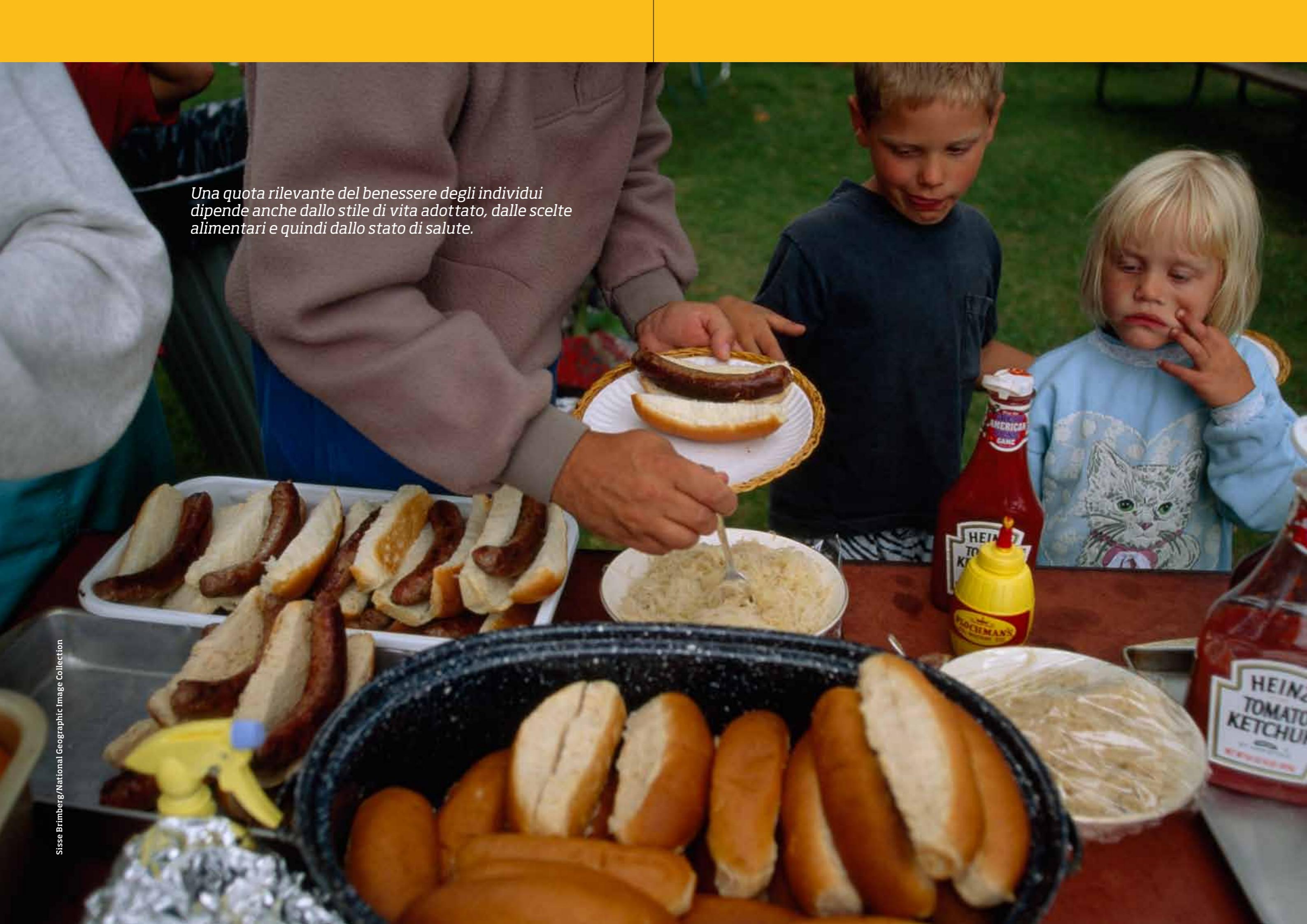


Winfred Parks/National Geographic Image Collection

## 4. Conclusioni e prossimi passi

*Il modello economico e sociale dei Paesi scandinavi è quello che integra nel modo più equilibrato le dimensioni relative all'istruzione, al welfare, alla sfera della famiglia e della società, della democrazia e della libertà individuale. Al contrario, i Paesi mediterranei come Grecia, Italia e Spagna risultano in difficoltà in relazione a questi aspetti del benessere nazionale.*



A photograph showing a woman in a grey sweatshirt serving hot dogs to two children at a picnic. A tray of hot dogs is on the left, and a child is being served from a plate. In the foreground, there are buns and a bottle of mustard. Two bottles of Heinz Tomato Ketchup are visible on the right. A small yellow toy figure is on the left. The scene is outdoors on a grassy field.

*Una quota rilevante del benessere degli individui dipende anche dallo stile di vita adottato, dalle scelte alimentari e quindi dallo stato di salute.*

#### 4. Conclusioni e prossimi passi

Il processo di definizione di un indice di misurazione del benessere collettivo capace di orientare le scelte economiche e di governo complessivo verso uno stato di maggior "felicità" diffusa è caratterizzato da straordinaria complessità. Malgrado sia ormai diffusa la convinzione che gli indicatori di carattere esclusivamente materiale (su tutti il PIL) siano inadeguati a offrire una misurazione "a tutto tondo" della realtà di un Paese, o di un territorio, ai fini della formulazione delle migliori scelte di governo, le difficoltà associate alla sua messa a punto sono tali che fino a oggi non è stato ancora possibile trovare una soluzione soddisfacente alle diverse esigenze di carattere metodologico sottostanti alla sua costruzione.

Eppure, l'esigenza di indirizzare le politiche dei Paesi e delle macroregioni del Mondo nella direzione della sostenibilità, in tutte le sue accezioni, è oggi più viva che mai. A tal fine occorrono però indicatori in grado di catturare le informazioni veramente rilevanti per misurare i fenomeni in chiave multidimensionale. La consapevolezza del fatto che questo storico passaggio verso processi di indirizzo e di governo istituzionale più moderni su scala globale **non sia ulteriormente rinviabile** segna il punto di partenza del nostro sforzo.

Con la presentazione del presente documento intendiamo perciò segnalare l'avvio da parte nostra di un percorso caratterizzato dalla volontà di contribuire - secondo la particolare prospettiva che ci è propria e che parte innanzitutto dallo studio e dalla conoscenza dei temi dell'alimentazione - al raggiungimento di questo ambizioso obiettivo, coinvolgendo strada facendo professionalità, competenze, intelligenze, disponibilità da parte di chiunque ritenga di poter portare un contributo costruttivo. In particolare, poi, intendiamo sottolineare la rilevanza dei temi legati all'alimentazione in termini di impatti sul benessere sociale, sulla salute e sull'ambiente.

In sintesi, vogliamo fare nostra la *call to action* lanciata dal Governo francese con la costituzione della Commissione "Sen, Stiglitz, Fitoussi", contribuendo non solo a diffondere la consapevolezza dell'esigenza di affrontare in modo nuovo il tema del benessere, ma anche fornendo ipotesi di soluzione operativa ai numerosi problemi aperti. La forma che vogliamo dare al nostro sforzo è quella della "**piattaforma aperta**", che affianchi all'attività di analisi e approfondimento di tavoli tecnici formati da esperti e membri delle Istituzioni, la disponibilità a recepire il suggerimento di chiunque sia interessato a essere coinvolto nell'impresa.

Sappiamo che sarà un percorso lungo e impegnativo, ma siamo convinti che la strada verso un mondo più giusto passi anche attraverso la disponibilità di strumenti di comprensione della realtà più adeguati a registrare i fenomeni. Strumenti più vicini alla realtà quotidiana di ciascuno di noi.



# Bibliografia



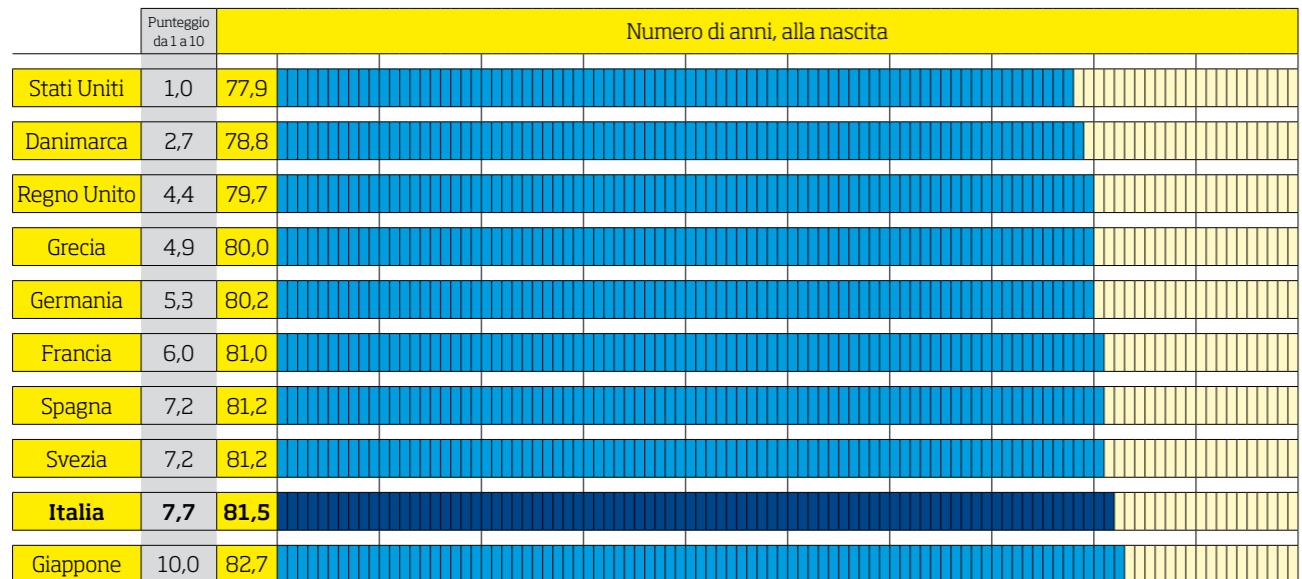
- Atkinson, A.B., Cantillon, B., Marlier, E., Nolan, B., 2001, Indicators for social inclusion in the European Union, Report presented at Conference on Indicators for Social Inclusion: Making Common EU Objectives Work - Antwerp, 14-15 September 2001.
- Balestrino, A., Scicione, N., Should we measure functioning instead of income to measure well-being? Theory, and some evidence from Italy. *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, Anno CIX, n.1, 2001.
- Costanza, R. et. Al, An Integrative Approach to Quality of Life Measurement, Research, and Policy. S.A.P.I.E.N.S., 2008.
- Chiappero Martinetti, E., A multidimensional assessment of well-being based on Sen's functioning approach, *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, n. 2, 2000.
- Crafts, N., Some dimensions of the "quality of life" during the British industrial revolution, Centre for Economic Performance, Discussion Paper, n. 339, 1997.
- Crisp, R., Reasons and the Good, Oxford: Clarendon Press, 2006.
- Dasgupta, P., Valuation and evaluation: measuring the quality of life and evaluating policy, London School of Economics and Political Sciences, 1999.
- Dasgupta, P., Human well-being and the natural environment, Mimeo, Faculty of Economics, University of Cambridge. Forthcoming, Clarendon Press, Oxford, 2001.
- Feldman, F., Pleasure and the Good Life, Oxford: Clarendon Press, 2007.
- Haybron, D., The Pursuit of Unhappiness, Oxford: Clarendon Press, 2008.
- Hurka, T., Perfectionism, Oxford: Clarendon Press, 1993.
- Kraut, R., What is Good and Why, Cambridge, MA: Harvard University Press, 2007.
- Layard, R., Happiness: Lessons from a New Science, London: Penguin, 2005.
- Morris D., The Physical Quality of Life Index (PQLI), Development Digest, 1980.
- Osberg, L., Sharpe, A., Estimates of an index of economic well-being for OECD countries, Paper presented at the 26th General Conference of the International Association for Research in Income and Wealth, Cracow, Poland, 2000.
- Pearson, M., Arjona, R., Scherer, P., Social indicators: a proposed framework and structure, Paris, OECD employment, Labour and Social Affairs Committee, 2000.
- PhysOrg, Higher income improves life rating but not emotional well-being, 2010.
- Raz, J., The Role of Well-being, Philosophical Perspectives, 2004.
- Royuela, V., Lopez-Tamayo, J., Reyes, M., Measuring quality of life in small areas: an application to the province of Barcelona, Mimeo Department of statistics, econometrics and Spanish economy, University of Barcelona, 1998.
- Scanlon, T., What Do We Owe to Each Other?, Harvard: Belknap Press, 2004.
- Sen, A., K., Well-being, capability and public policy, *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, vol. LIII (N.S.) - N. 7-9 pp. 333-347, 1994.
- Sen, A., K., The possibility of social choice, *The American Economic Review*, Vol. 89 NO. 3, pp. 1-24, 1999.
- Sen, A., K., Anand S., Human Development Index: Methodology and Measurement, New York, Human Development Report Office Occasional Paper n. 12, 1994.
- Sharpe, A., A survey of indicators of economic and social well-being. Ottawa: Canadian Policy Research Networks, 2000.
- Slottje, D.J., Measuring the quality of life across countries, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 73(4), pp. 684-693, 1991.
- Stiglitz, J.E., Sen, A., Fitoussi, J.P., Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.
- Sumner, W., Welfare, Happiness, and Ethics, Oxford: Clarendon Press, 1996.
- The Happy Planet Index 2.0, New Economics Foundation, 2009.
- Tiberius, V., The Reflective Life, New York: Oxford University Press, 2008.
- University of Toronto Quality of Life Research Unit, Quality of Life: How Good is Life for You?, 2009.
- United Nations Development Programme (UNDP), 1990-1999, Human Development Report, Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Van den Ven, P., Kazemier, P., Keuning, S., Measuring well-being with an integrated system of economic and social accounts, Statistics Netherland, Heerlen, 2000.
- Vennhoven, R., Happy life-expectancy - A comprehensive measure of quality of life in nations, Social Indicators Research, 1996.



## Appendice statistica

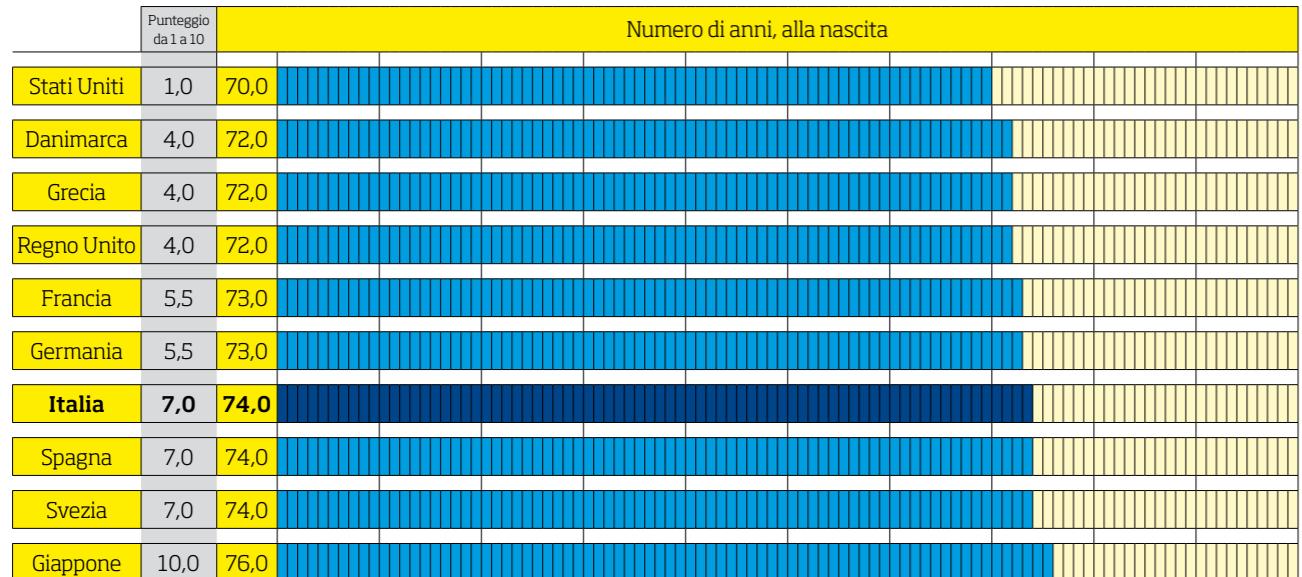
## Benessere psico-fisico

Aspettativa di vita, 2008



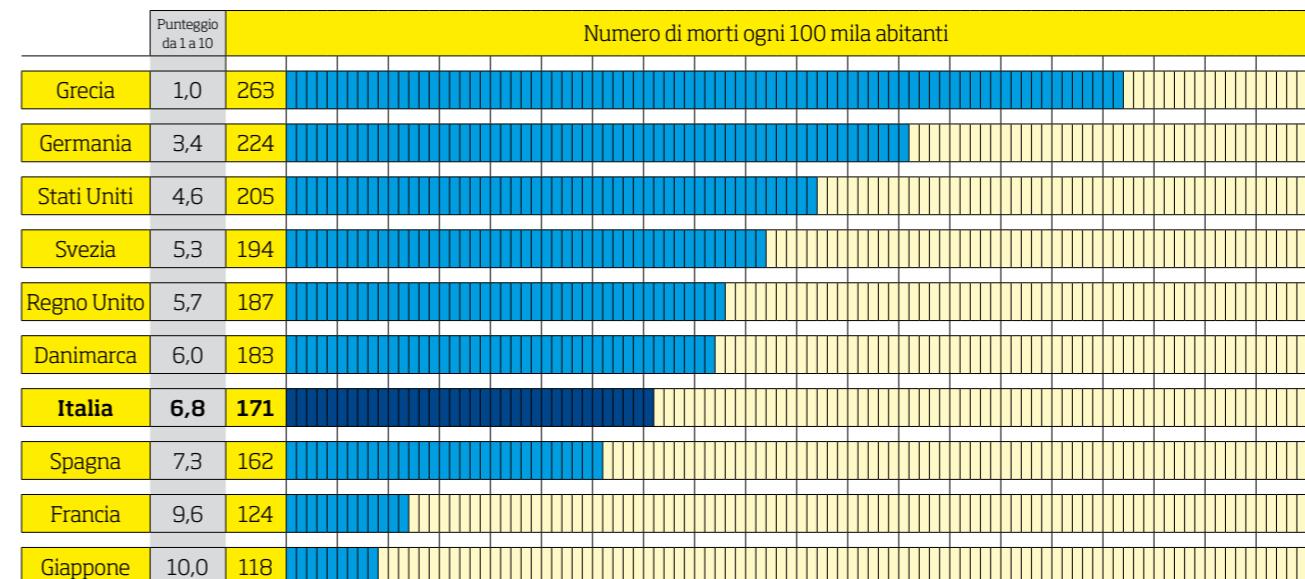
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati WHO, OECD, 2010

Aspettativa di vita in buona salute, 2007



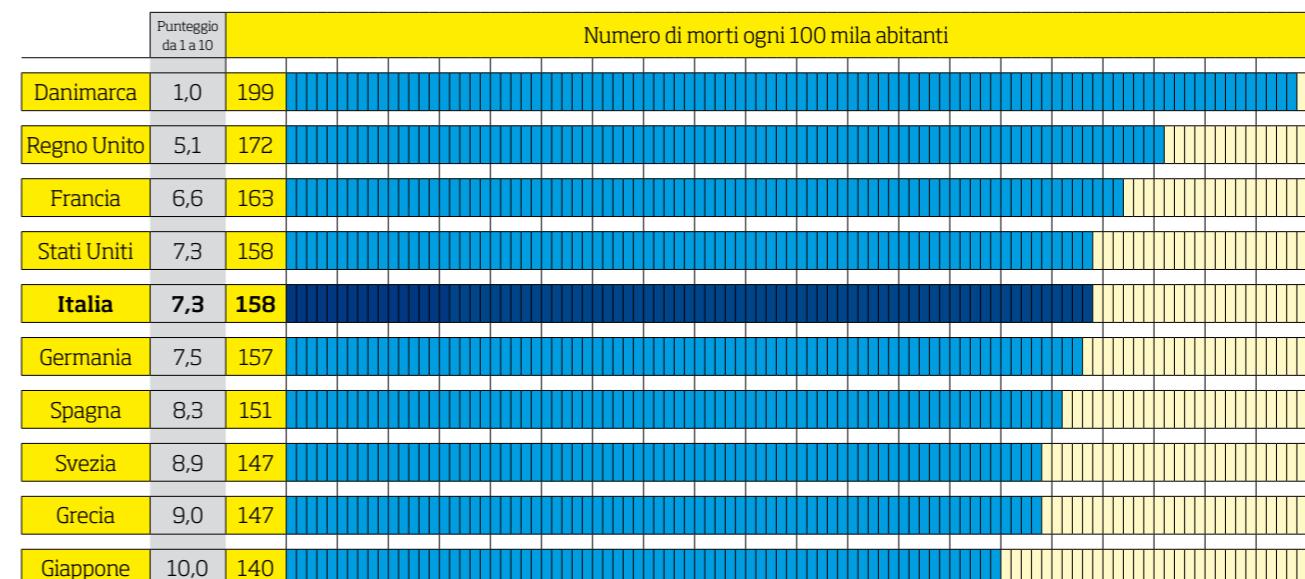
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati WHO, 2009

Tasso di mortalità standardizzato per patologie cardiovascolari, 2006



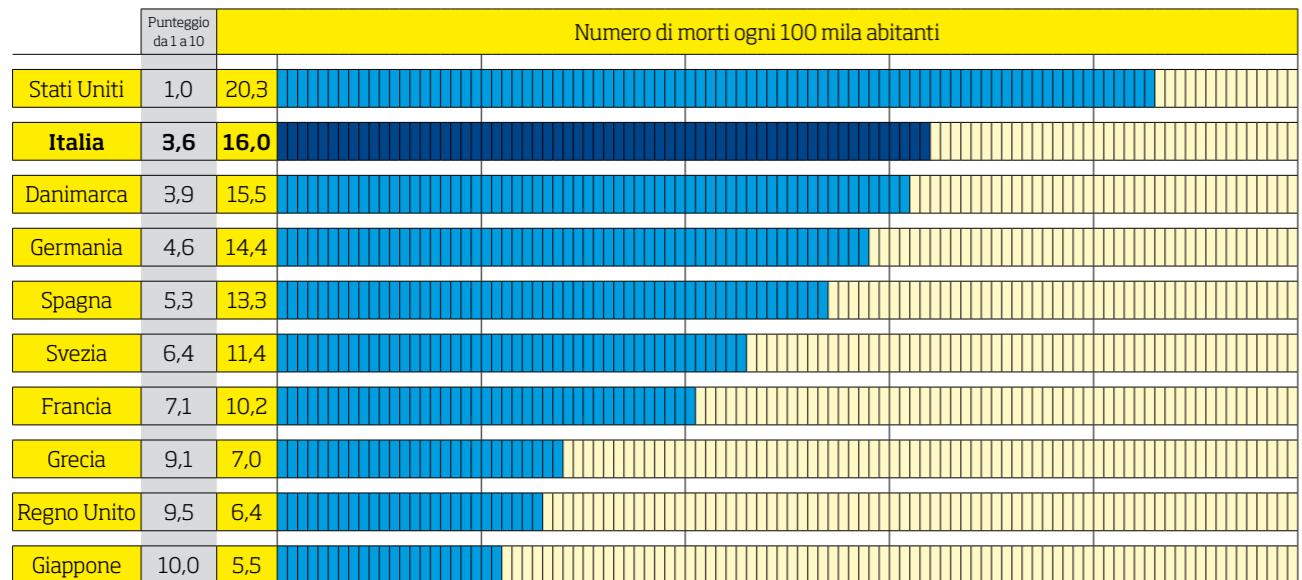
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2009

Tasso di mortalità standardizzato per tumori, 2006



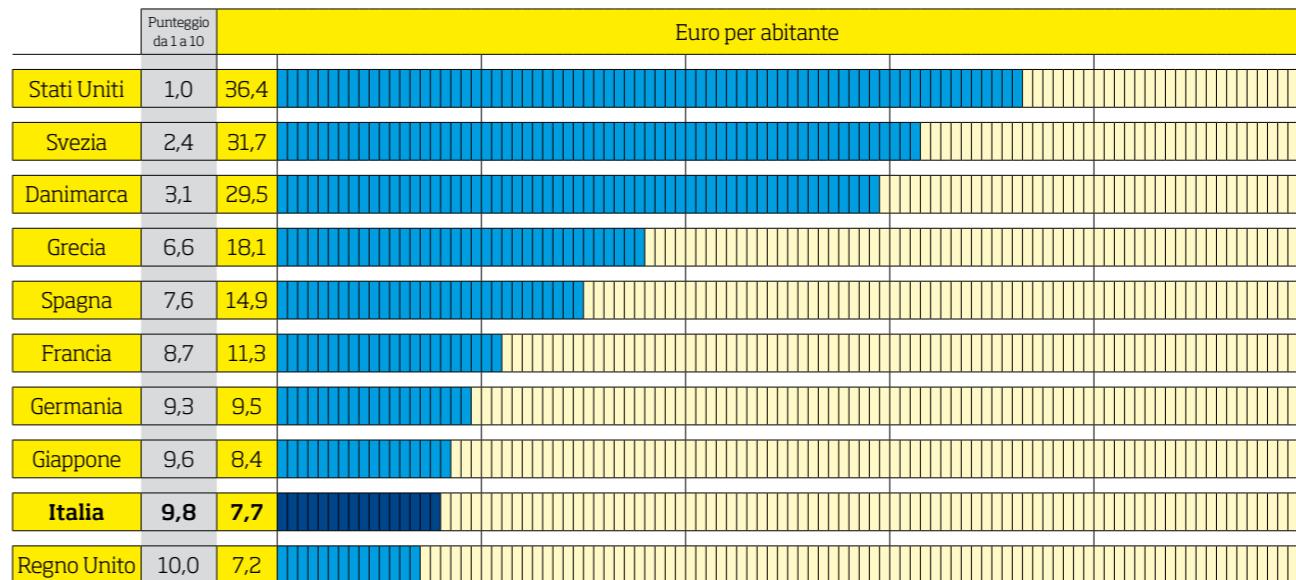
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2009

Tasso di mortalità standardizzato per diabete mellito, 2006



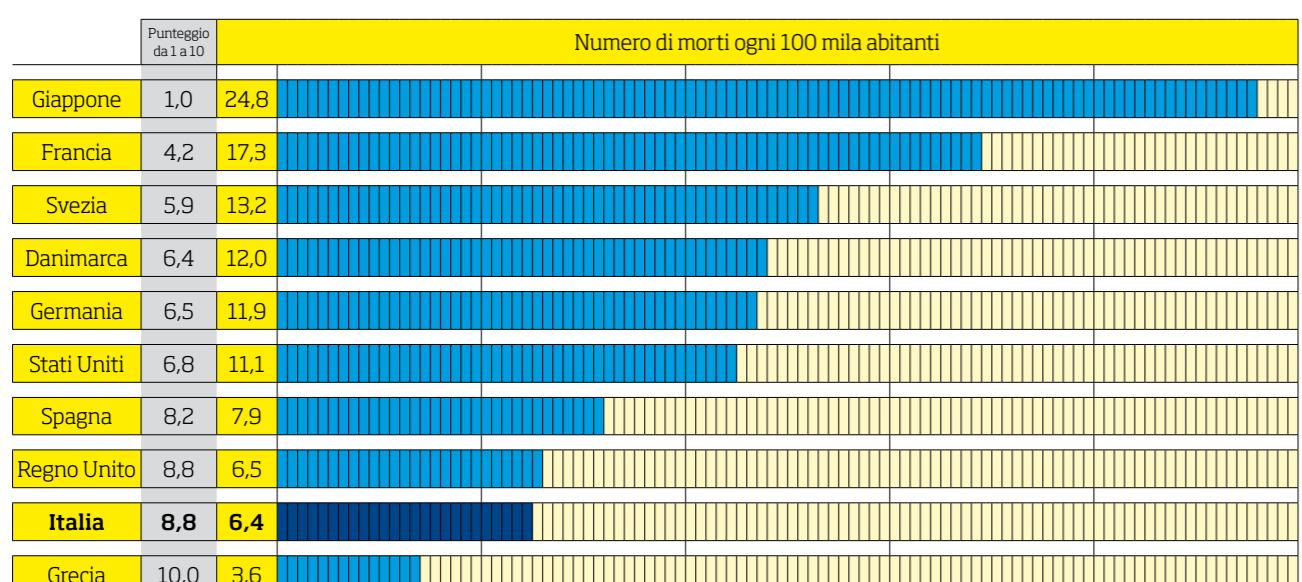
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2009

Spesa per consumo di antidepressivi e stabilizzatori dell'umore, 2010



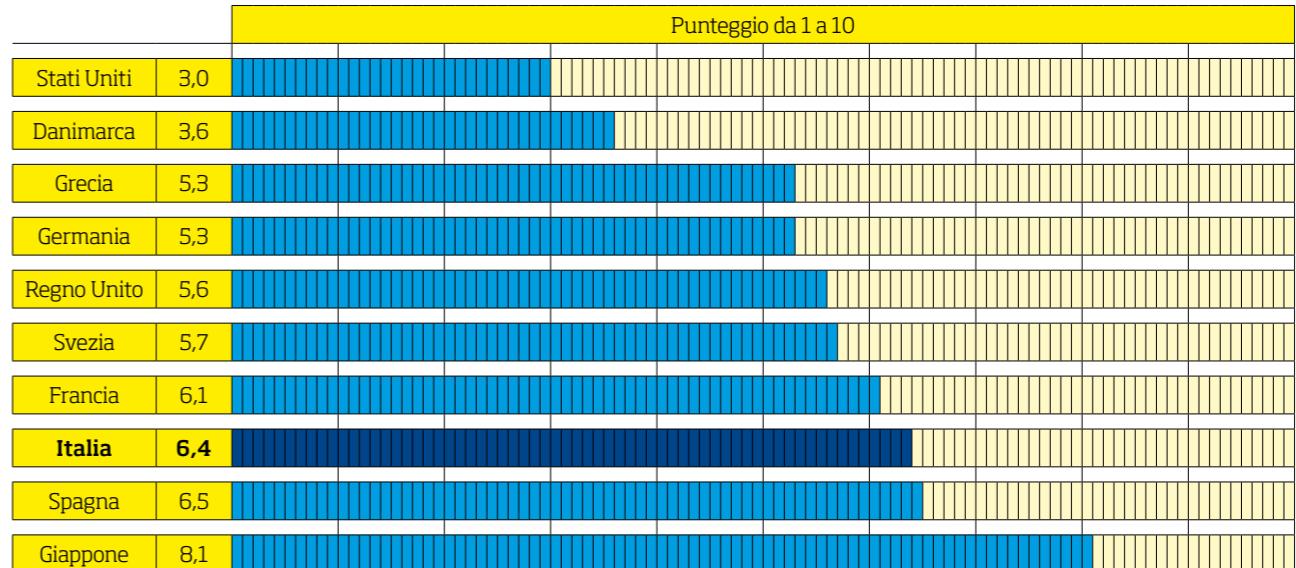
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati IMS Health Spa, 2010

Tasso di mortalità standardizzato per suicidi, ultimo anno disponibile



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati WHO, 2009

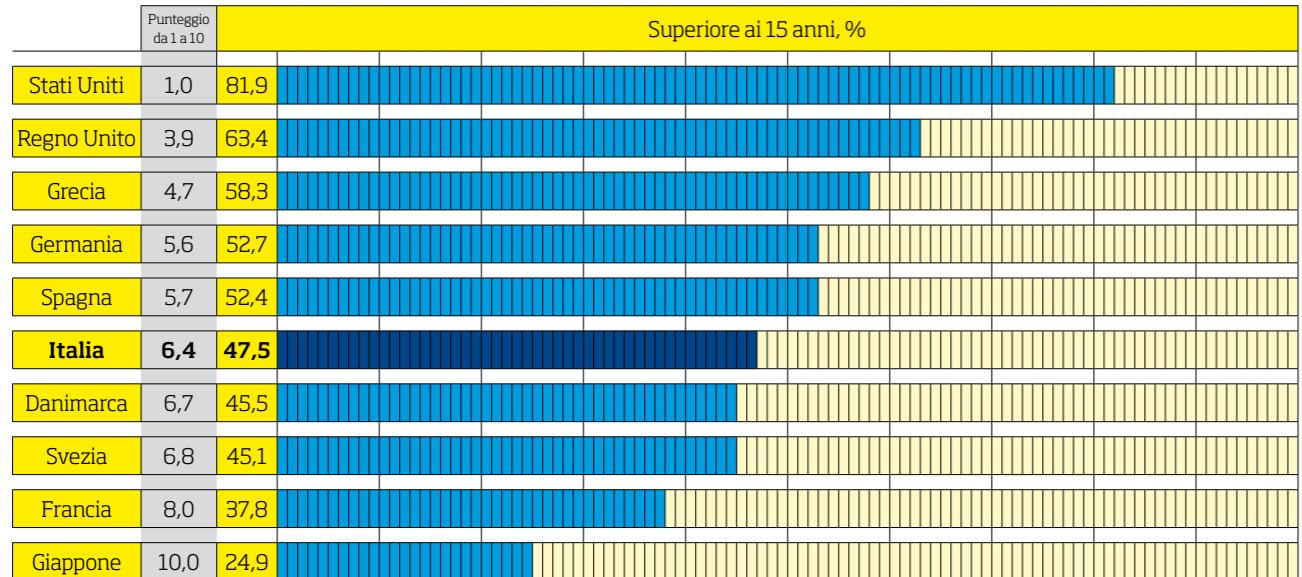
Benessere psico-fisico. Indicatore di sintesi



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

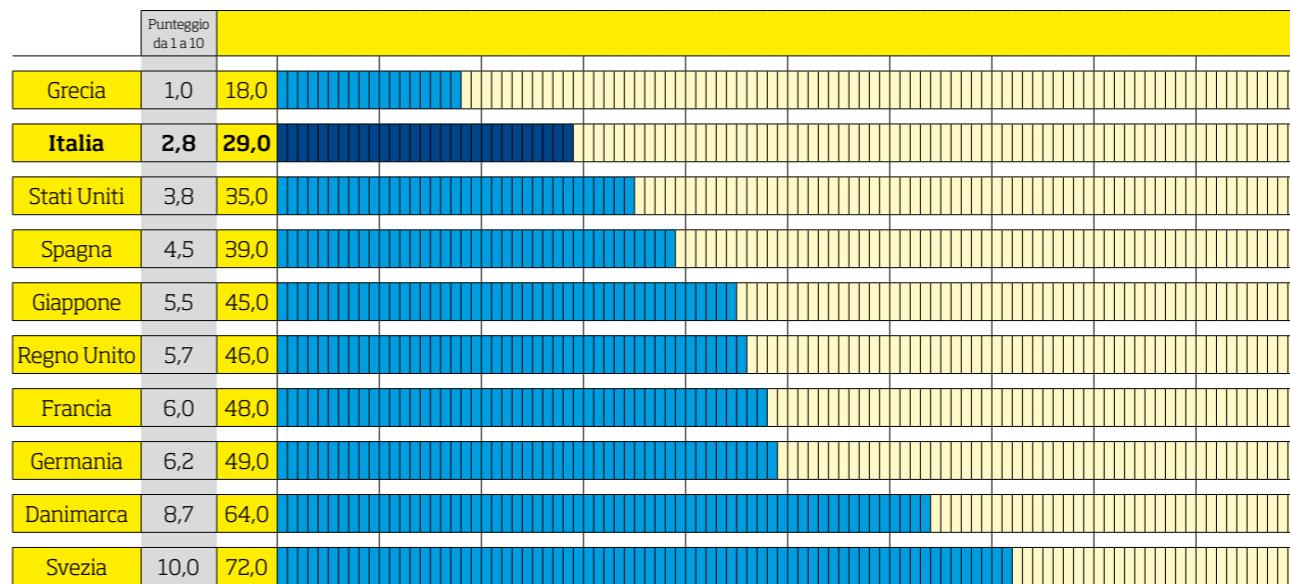
## Benessere comportamentale

Popolazione obesa e sovrappeso (IMC >25kg/m<sup>2</sup>), 2009



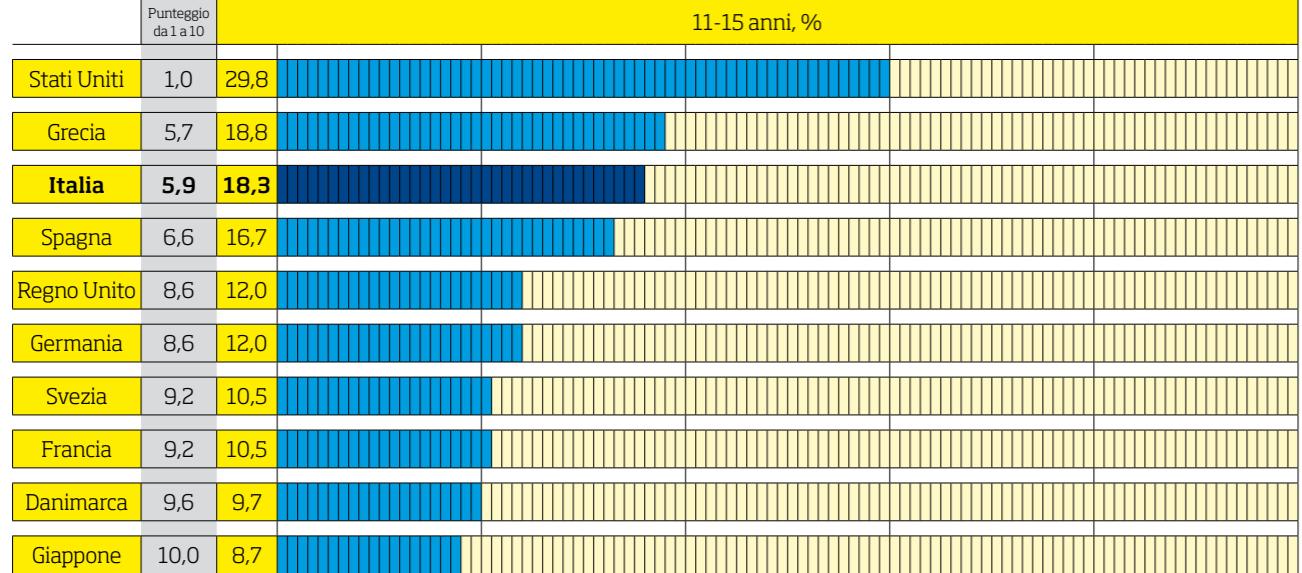
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD-International Obesity Taskforce, 2010

Percentuale di popolazione che dichiara di svolgere attività fisica in modo regolare, 2008



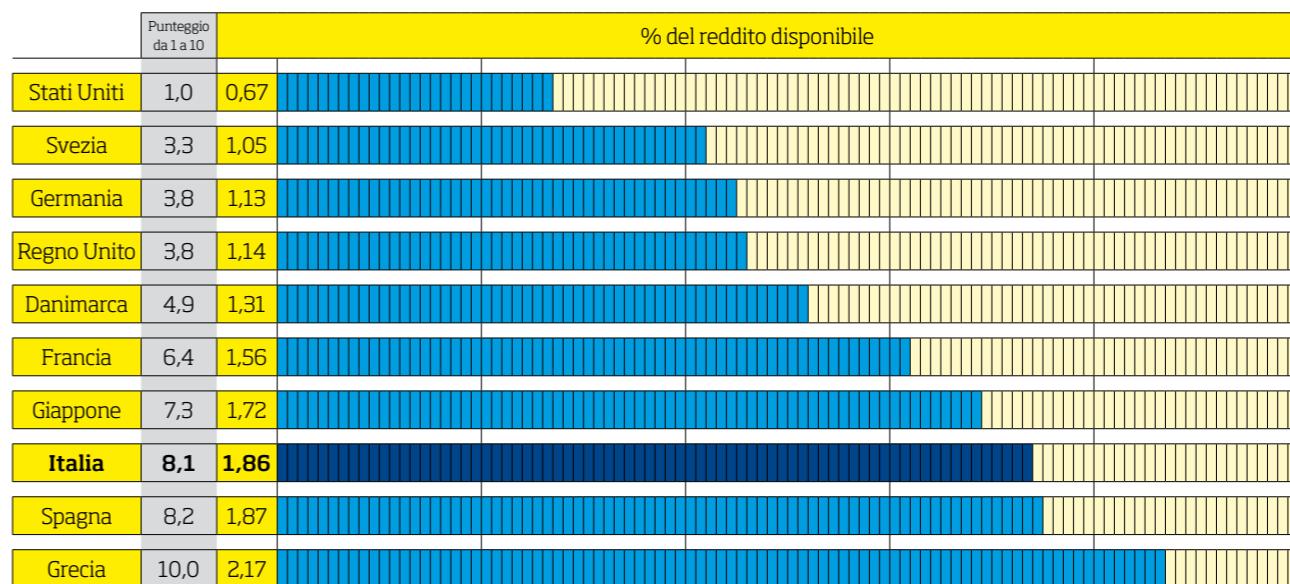
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurobarometer, WHO, OECD, 2010

Popolazione obesa e sovrappeso (IMC >25kg/m<sup>2</sup>), 2009



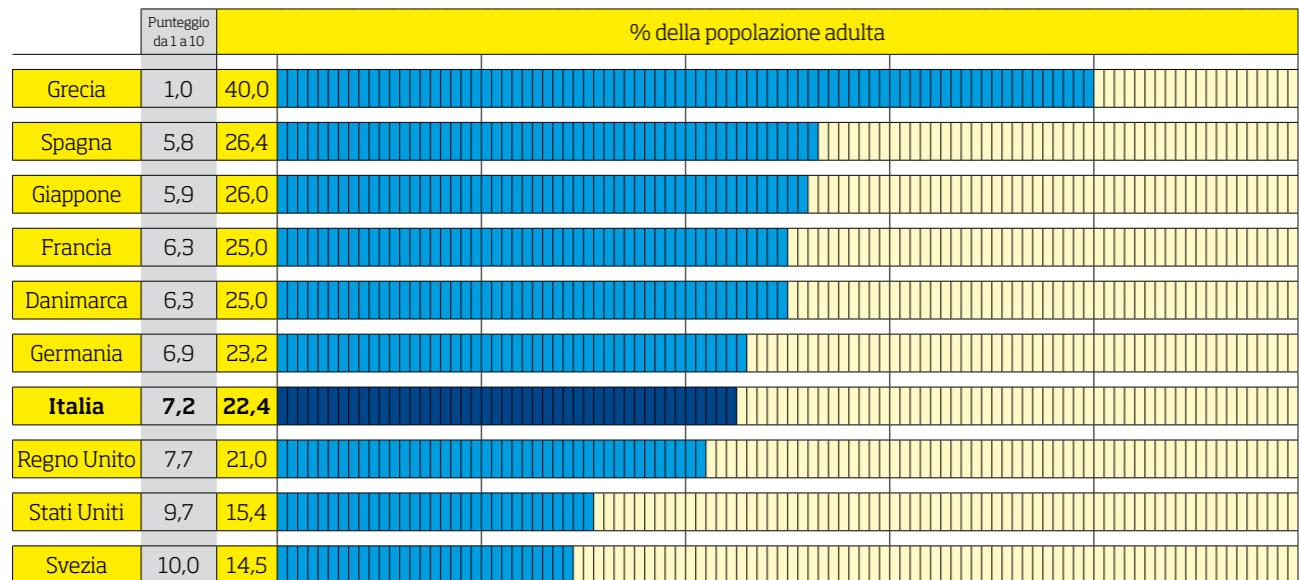
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD-International Obesity Taskforce, 2010

Spesa per consumo di frutta e verdura, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, Eurostat, Uffici Nazionali di Statistica, 2010

Percentuale di fumatori adulti, 2008



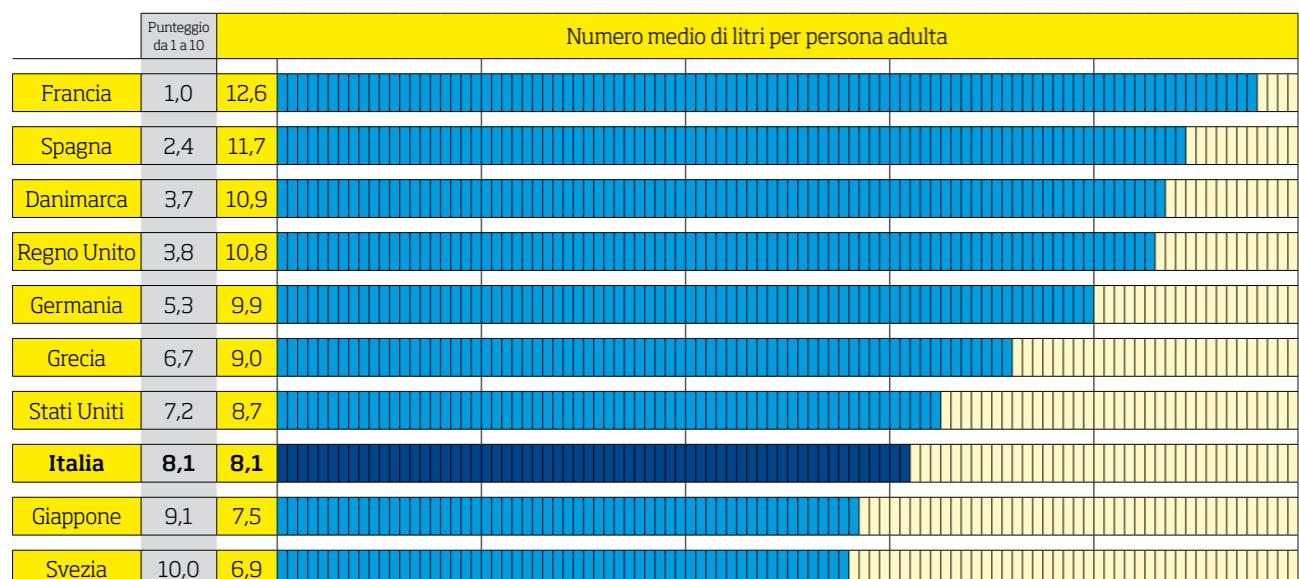
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Assunzione quotidiana media individuale di calorie, 2009



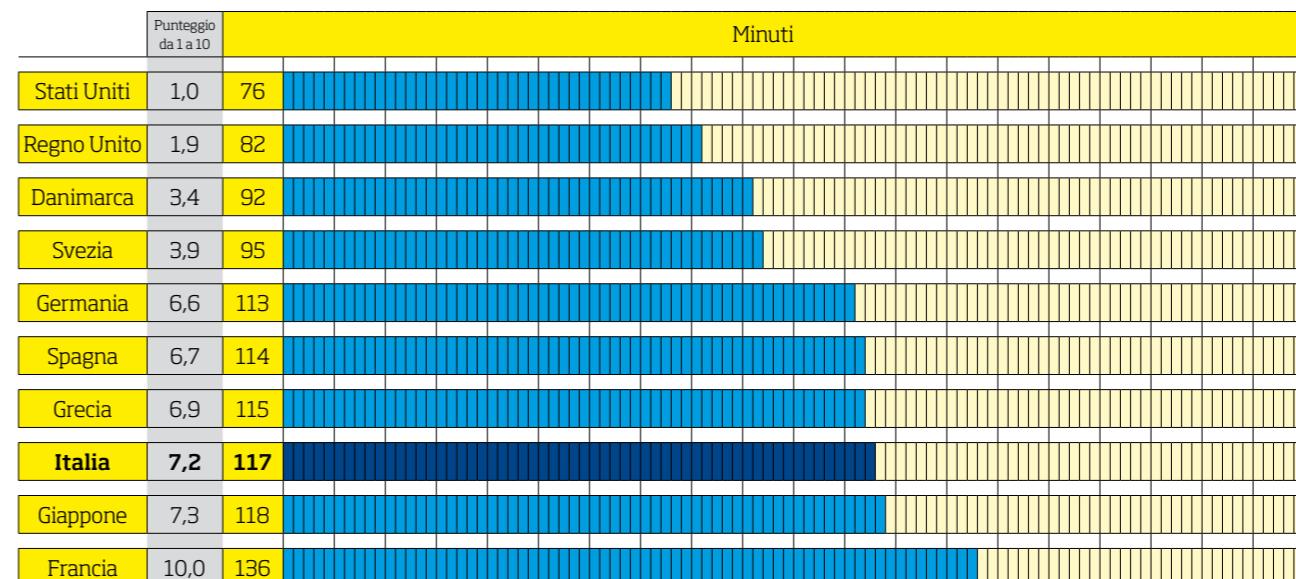
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati UN Food and Agriculture Organisation, FAOSTAT, 2010

Consumo di alcol, 2008



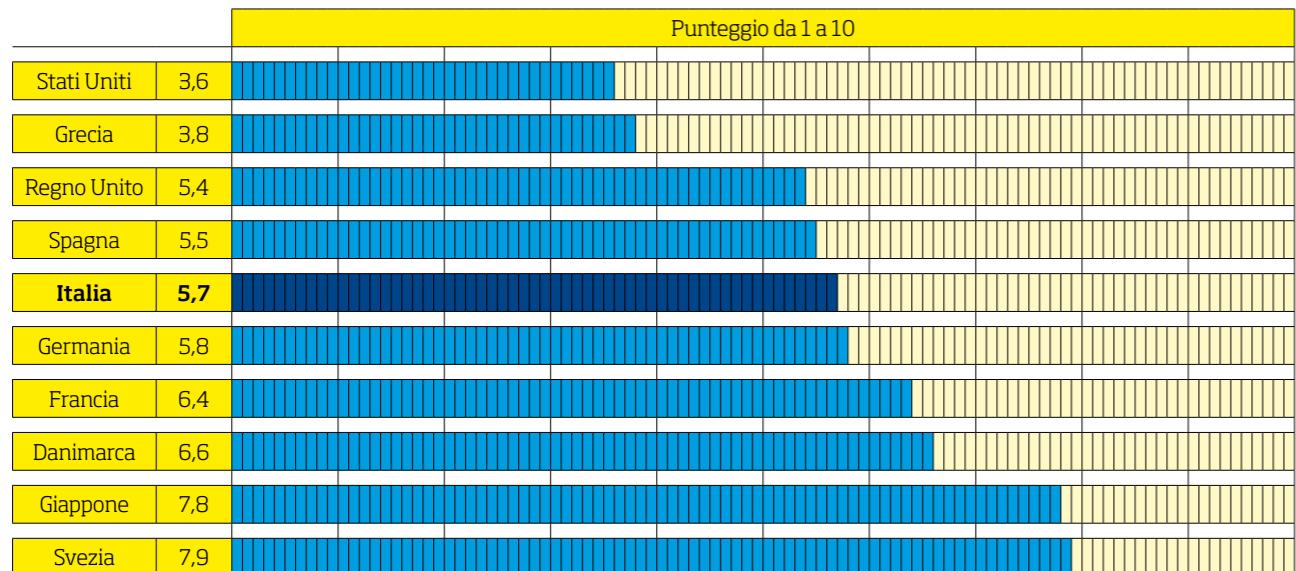
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Tempo medio dedicato ai pasti, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

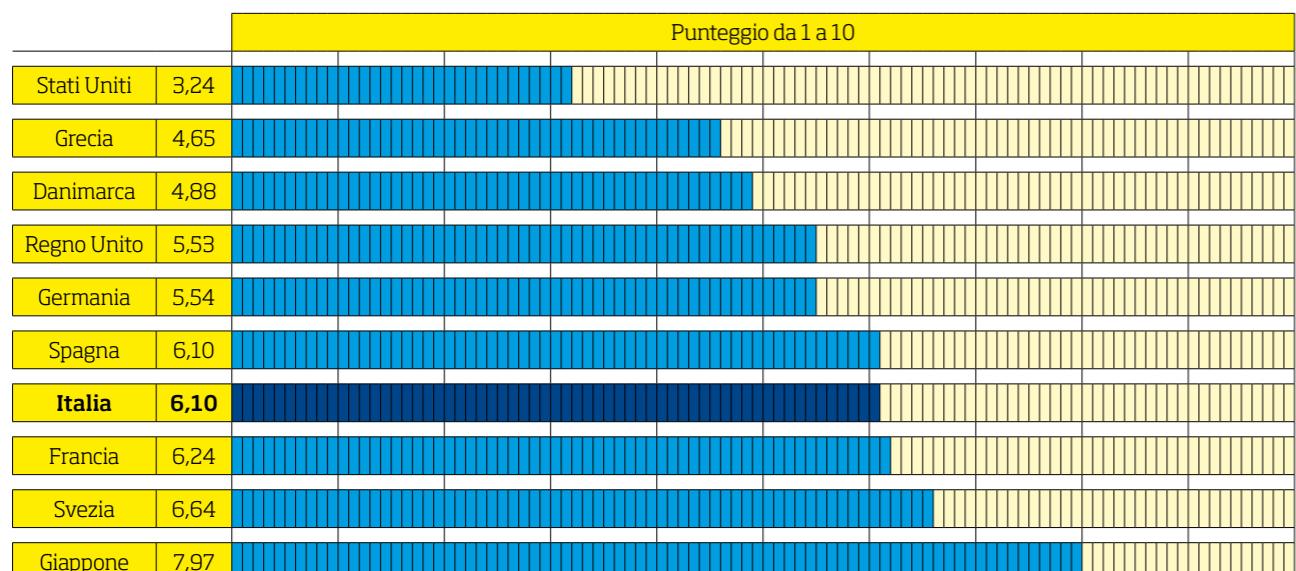
### Benessere comportamentale. Indicatore di sintesi



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

### Lifestyle sub-index

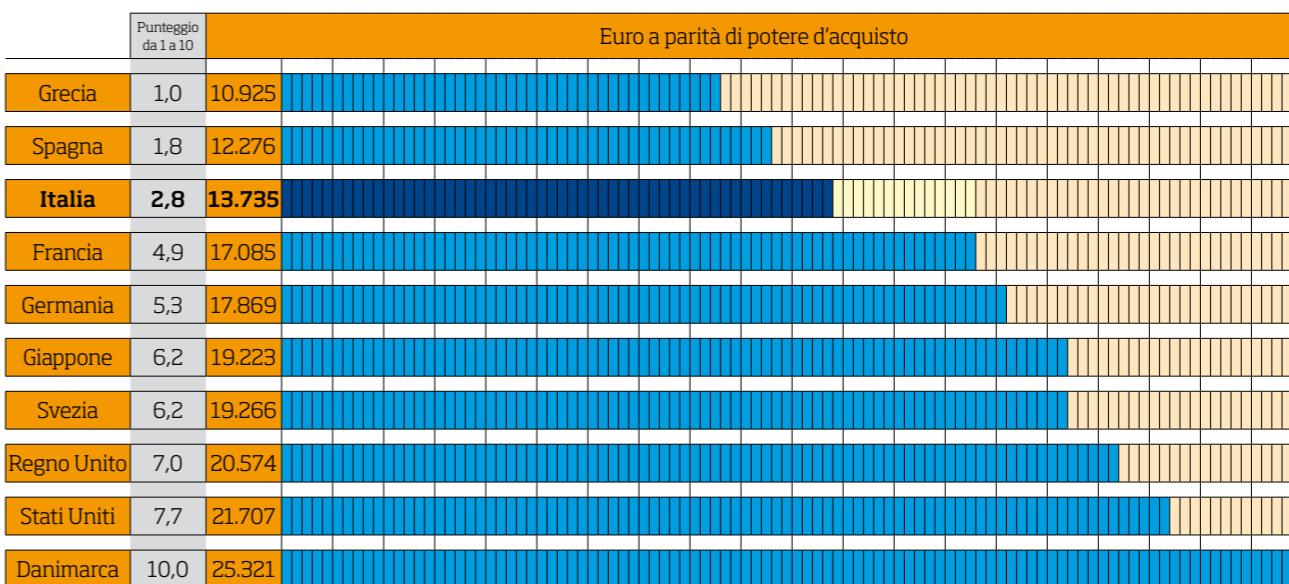
Figura 21 - Ranking relativo al Lifestyle sub-index



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

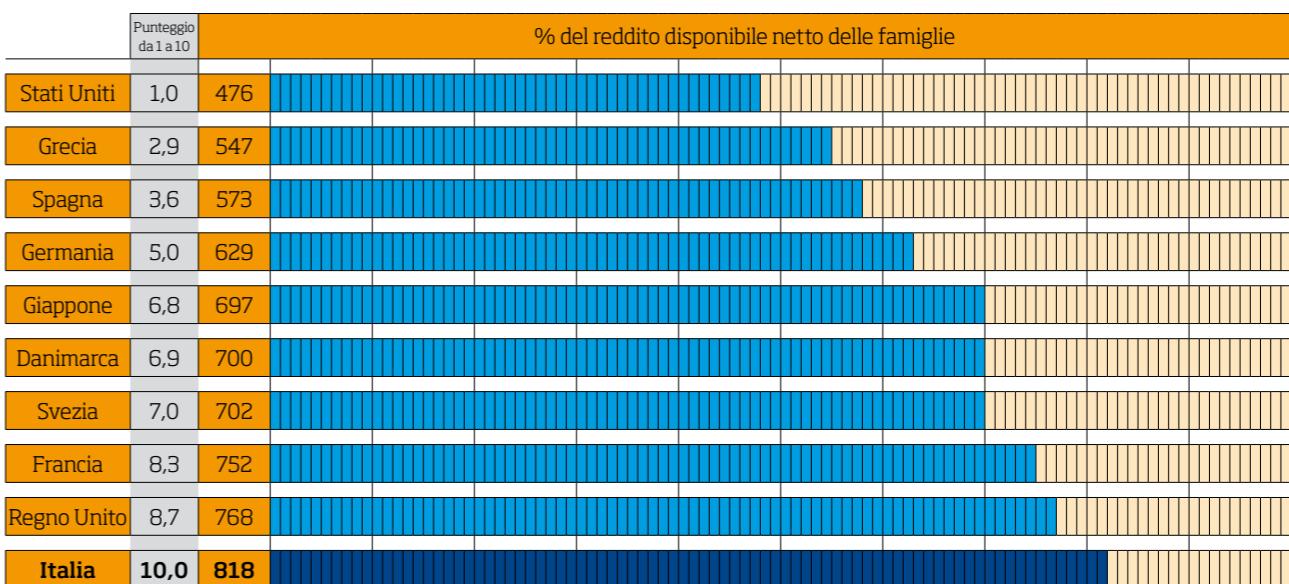
### Benessere materiale

Reddito disponibile mediano reale, ultimo anno disponibile



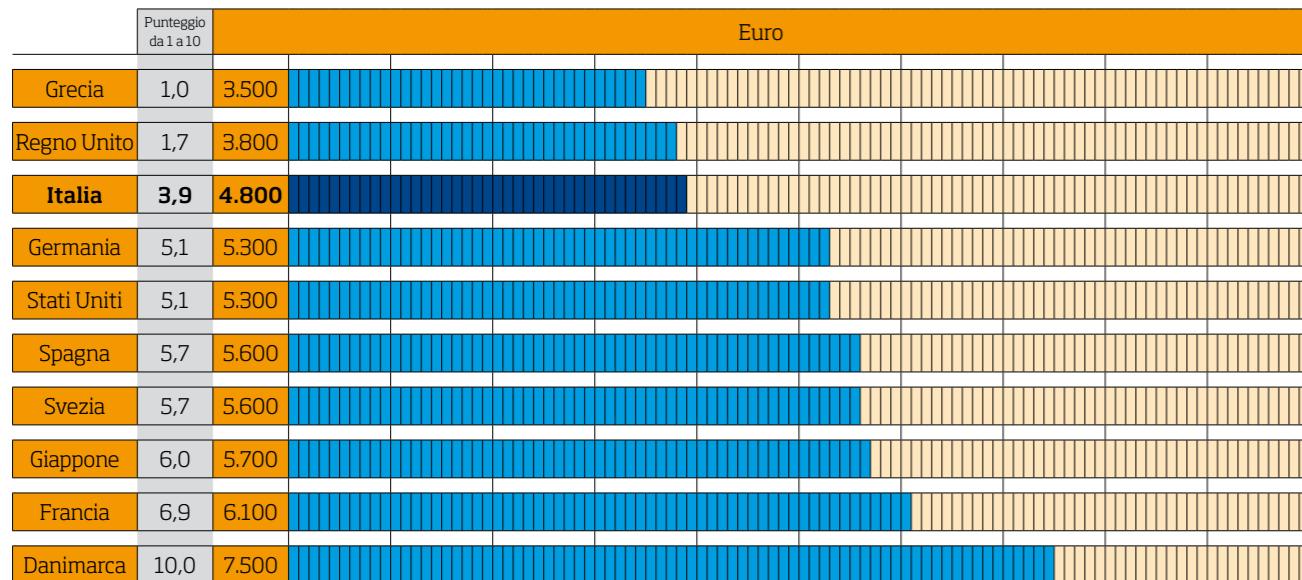
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

### Ricchezza netta delle famiglie, 2008



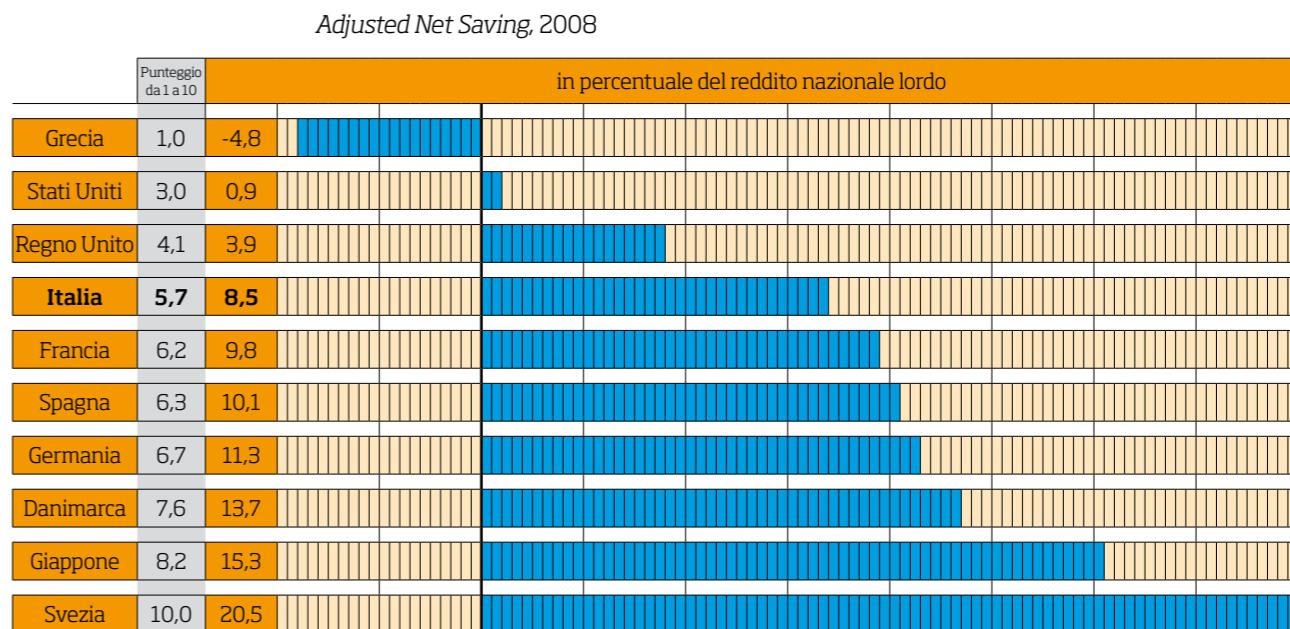
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Investimenti Lordi pro capite, 2009



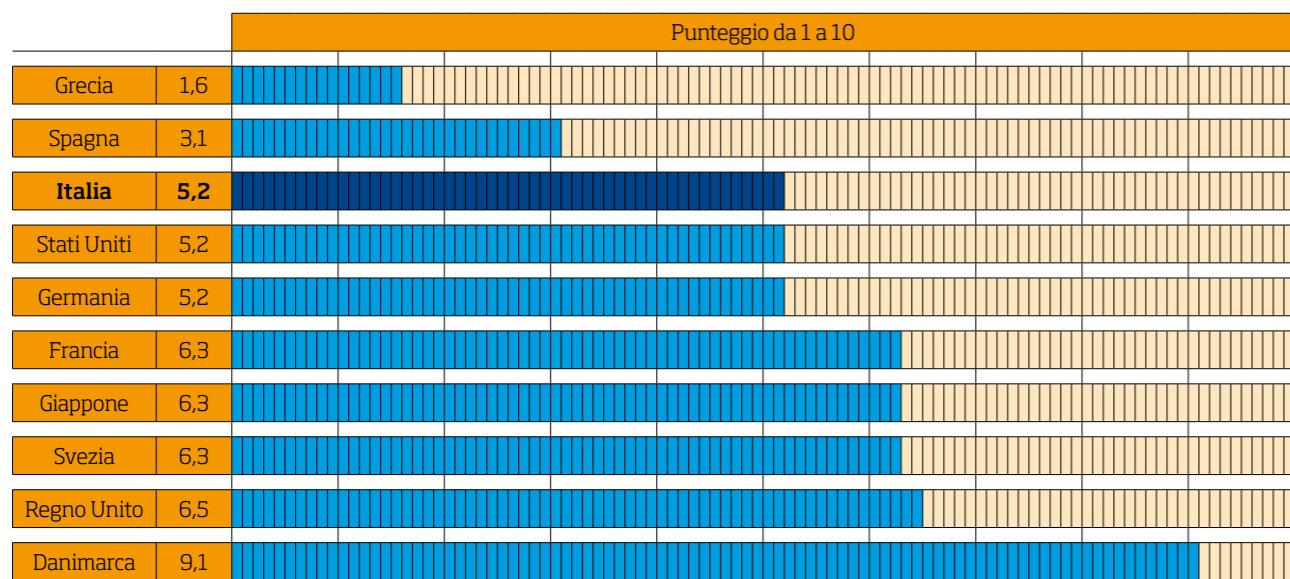
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2009

**Benessere ambientale - Sostenibilità ambientale**



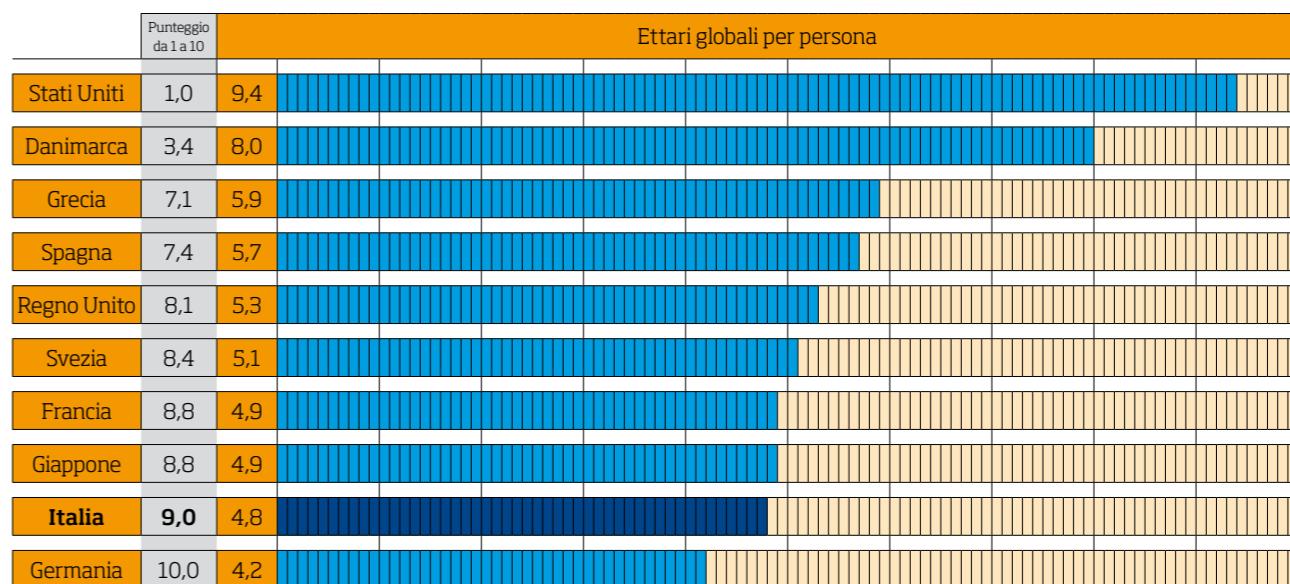
Fonte: The European House-Ambrosetti su dati World Bank, 2010

Benessere materiale. Indicatore di sintesi



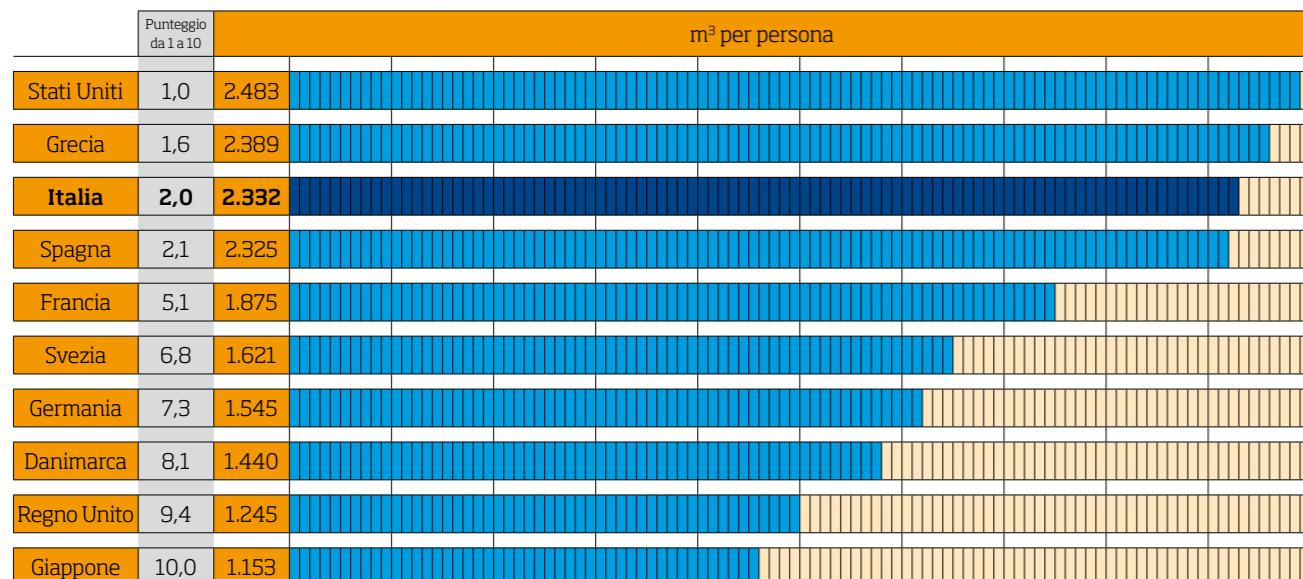
Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

*Ecological Footprint, 2005*



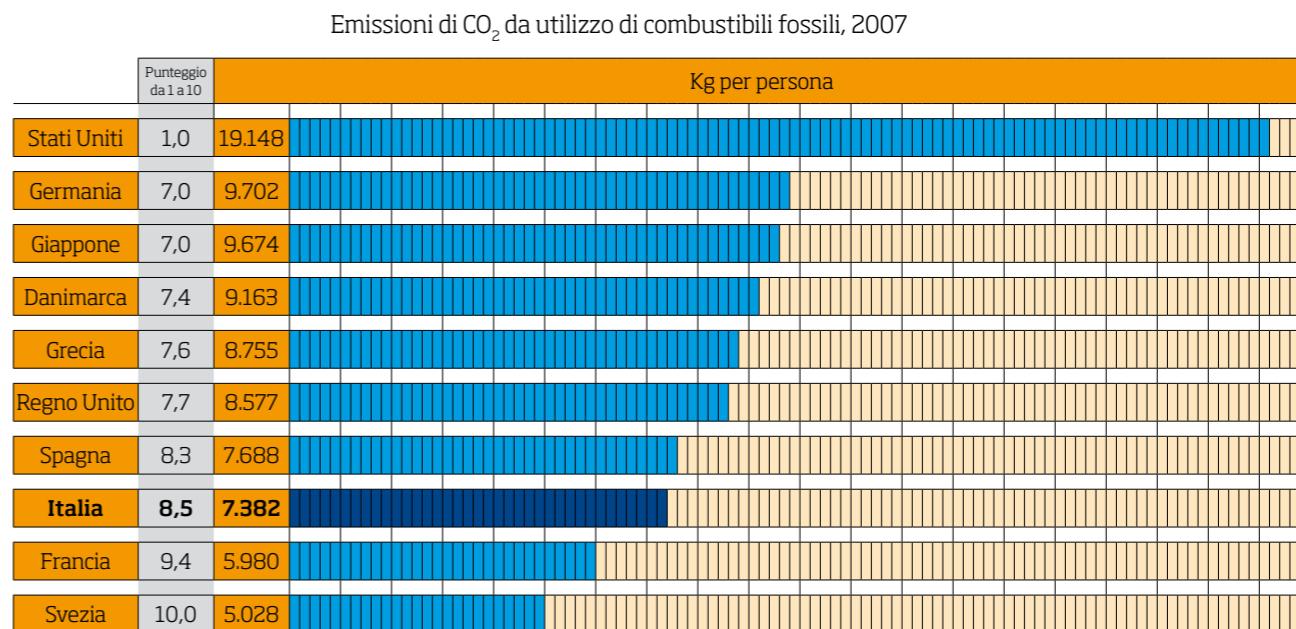
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Global Footprint Network, 2008

Water Footprint, media 1997-2001



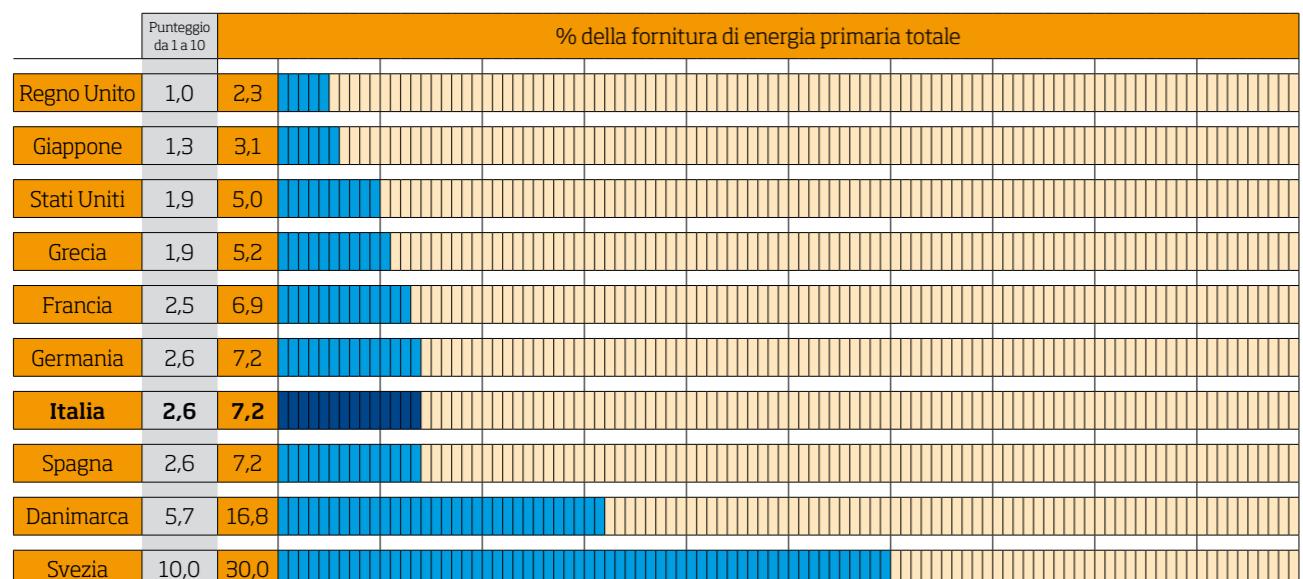
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Water Footprint Network, 2008

### Benessere ambientale - Qualità dell'ambiente



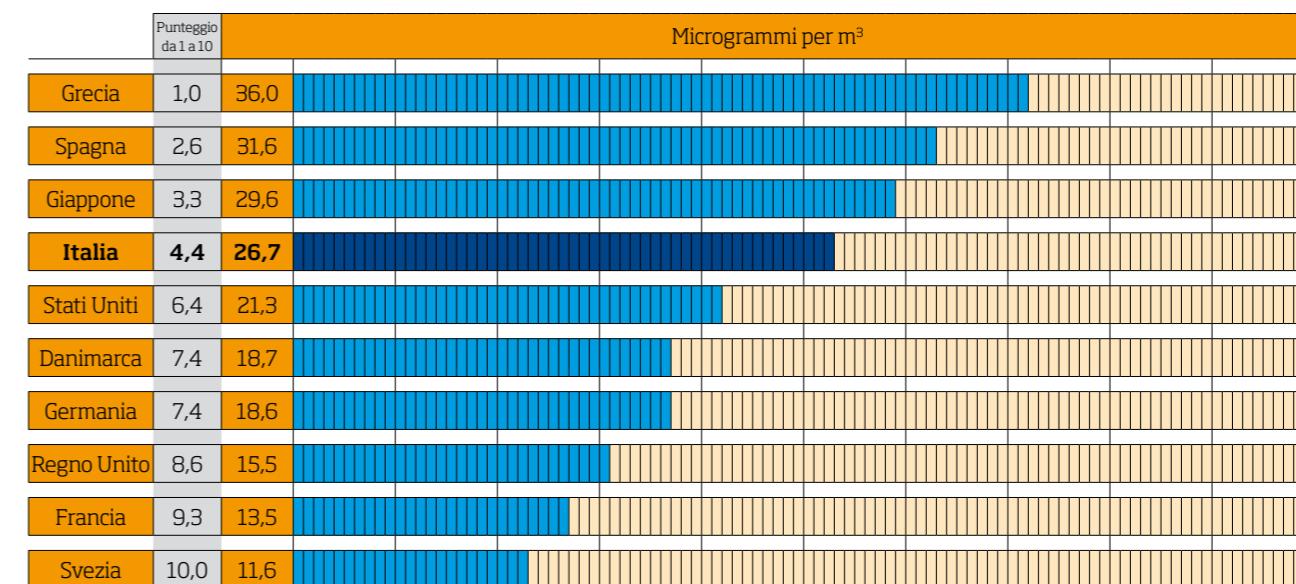
Fonte: The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

Contributo delle fonti rinnovabili alla fornitura di energia, 2007



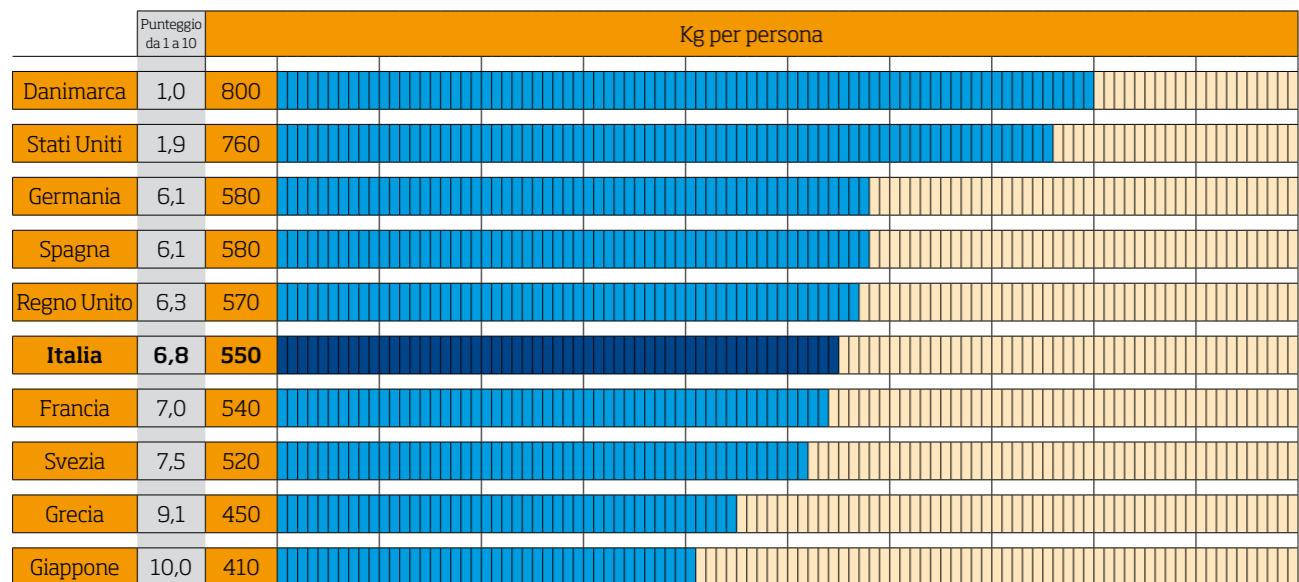
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

### Livelli di PM10, 2006



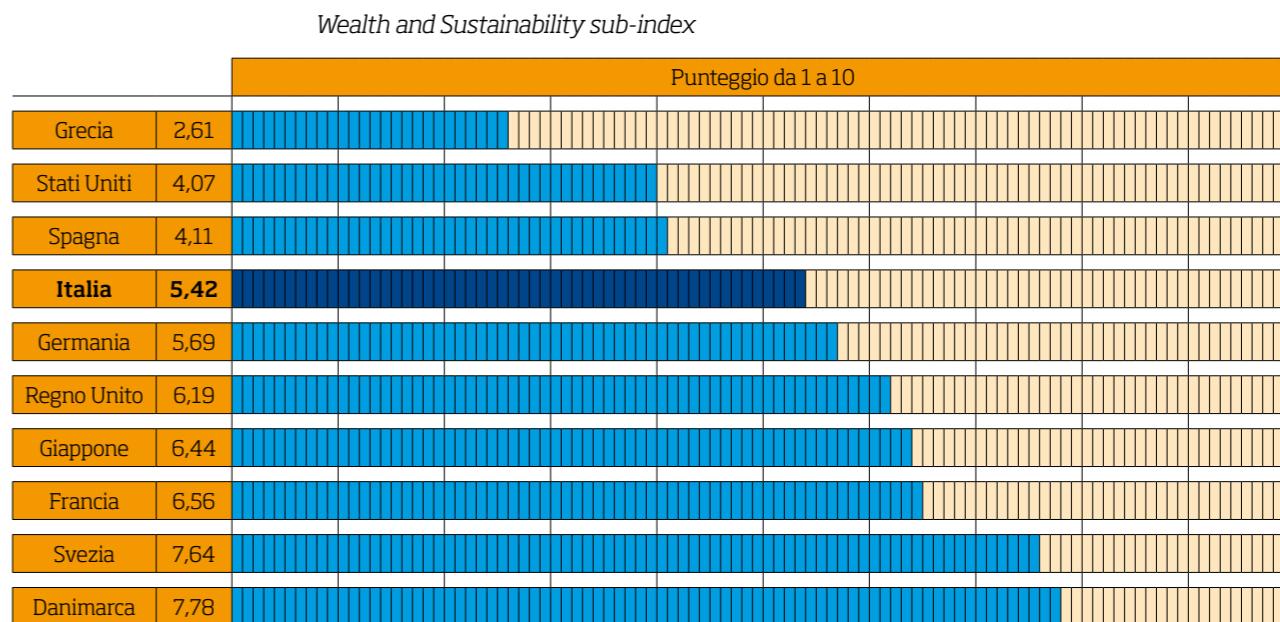
Fonte: The European House-Ambrosetti su dati World Bank, 2010

Rifiuti urbani prodotti,, 2007 o ultimo anno disponibile



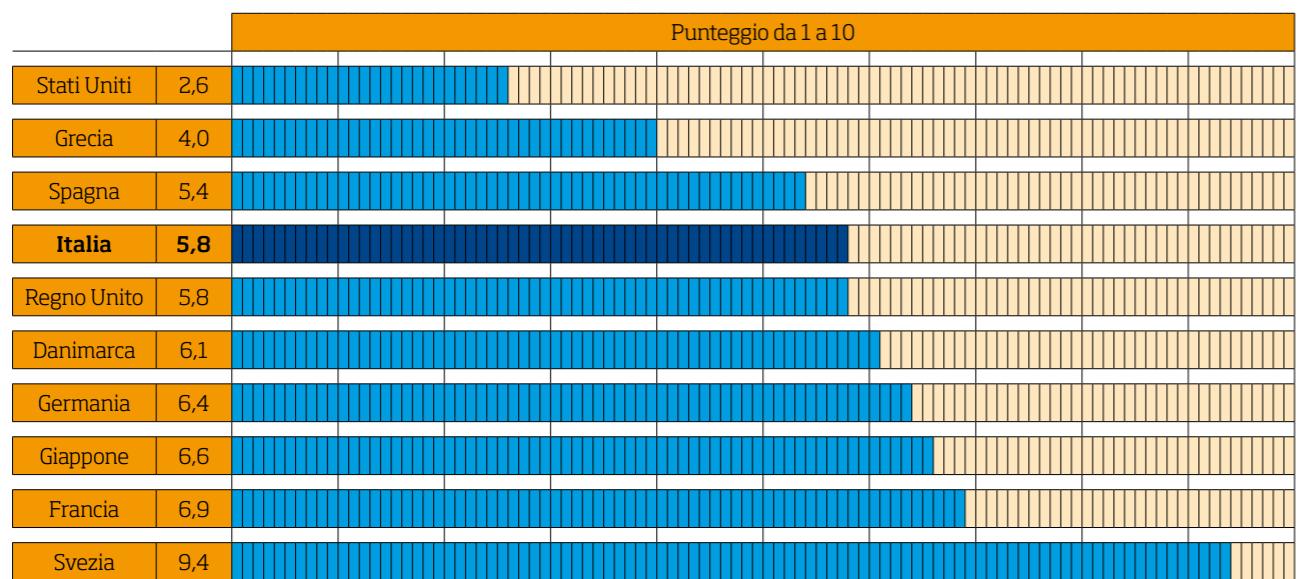
Fonte: The European House-Ambrosetti su dati OECD, 2010

### Wealth and Sustainability sub-index



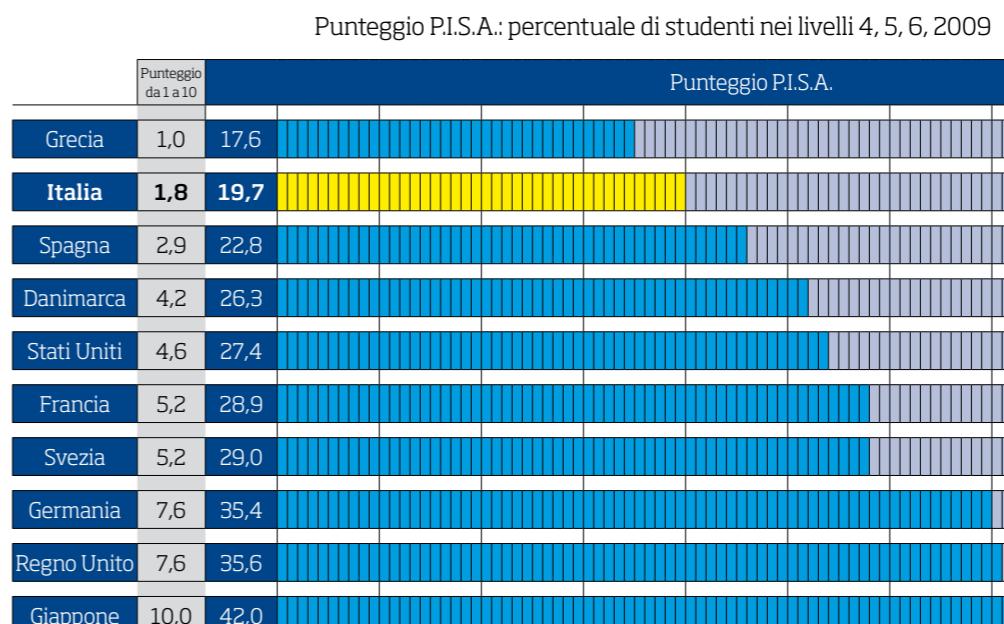
Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Benessere ambientale. Indicatore di sintesi



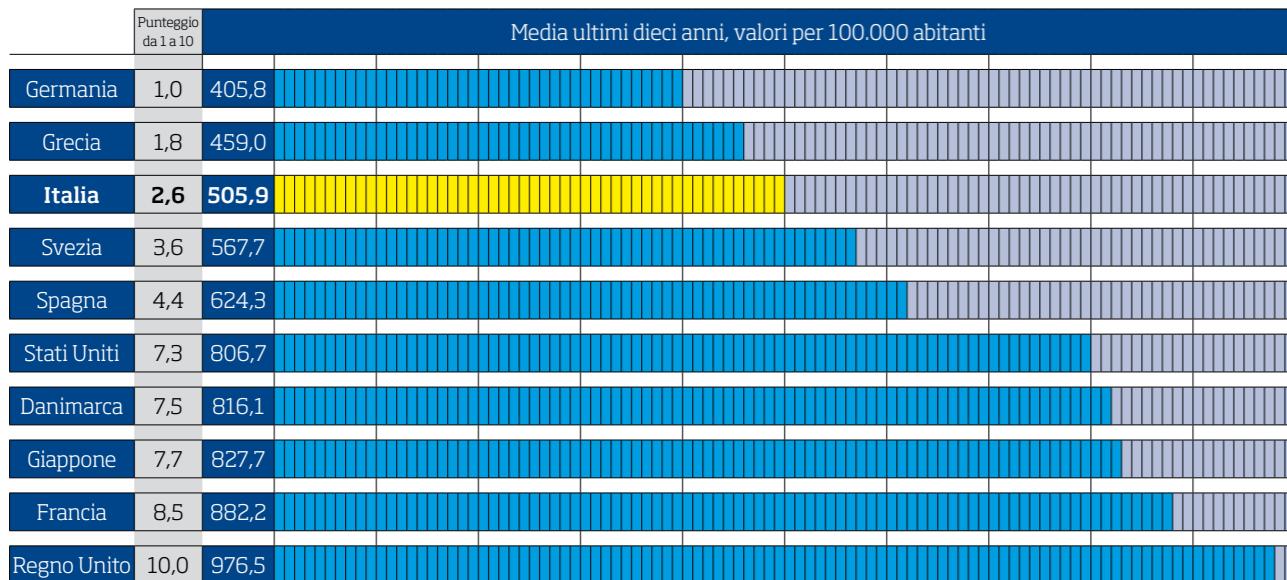
Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

### Benessere educativo



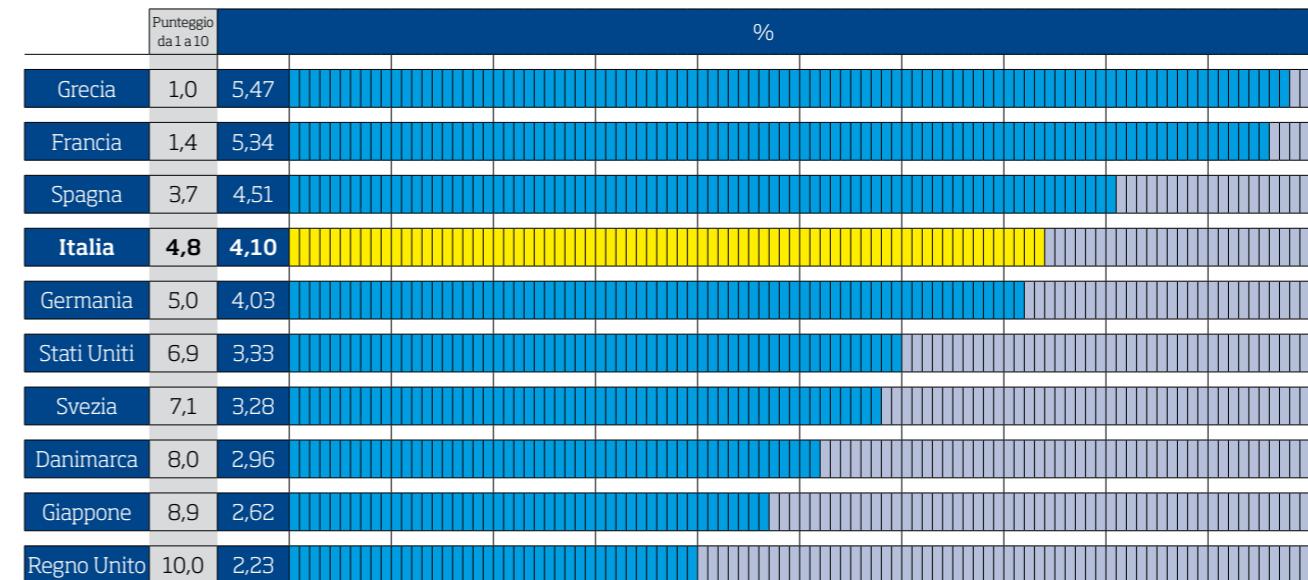
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD, PISA, 2010

Numero medio annuo di laureati e dottorati, 2009



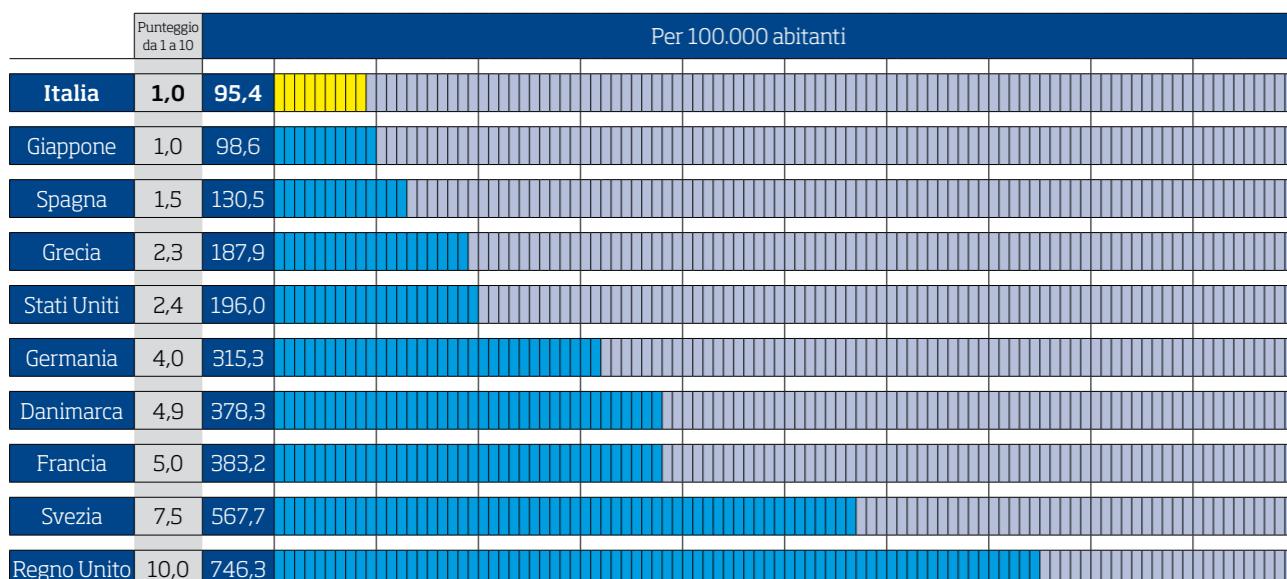
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2010

Tasso di disoccupazione dei laureati, 2007



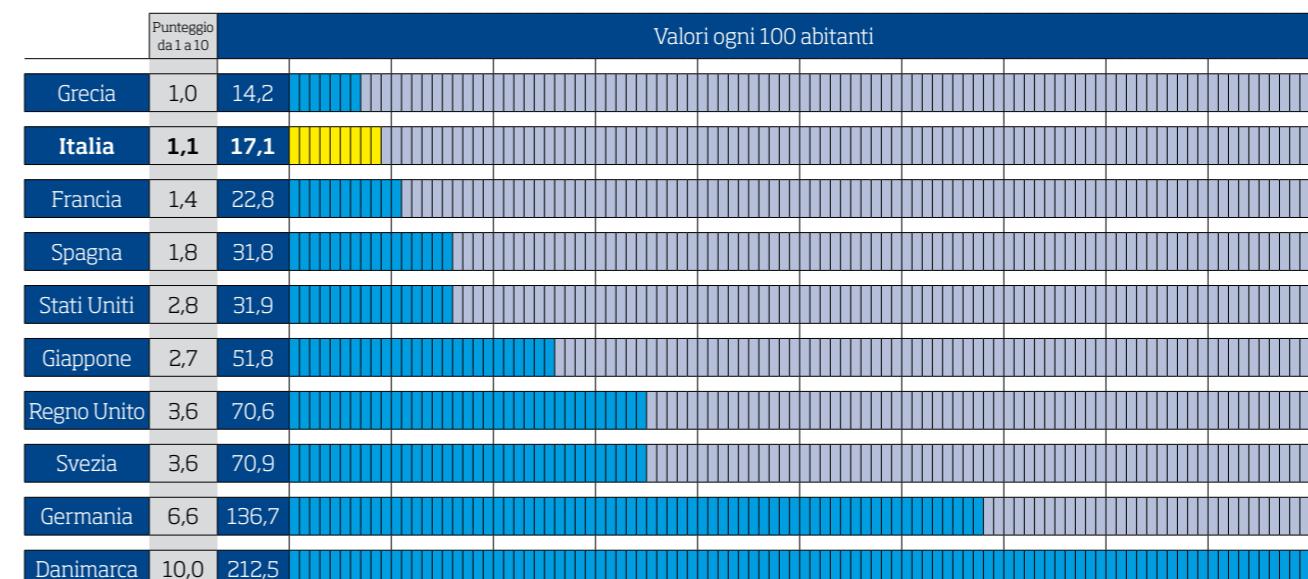
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, 2009

Studenti stranieri iscritti nel sistema universitario nazionale, 2009



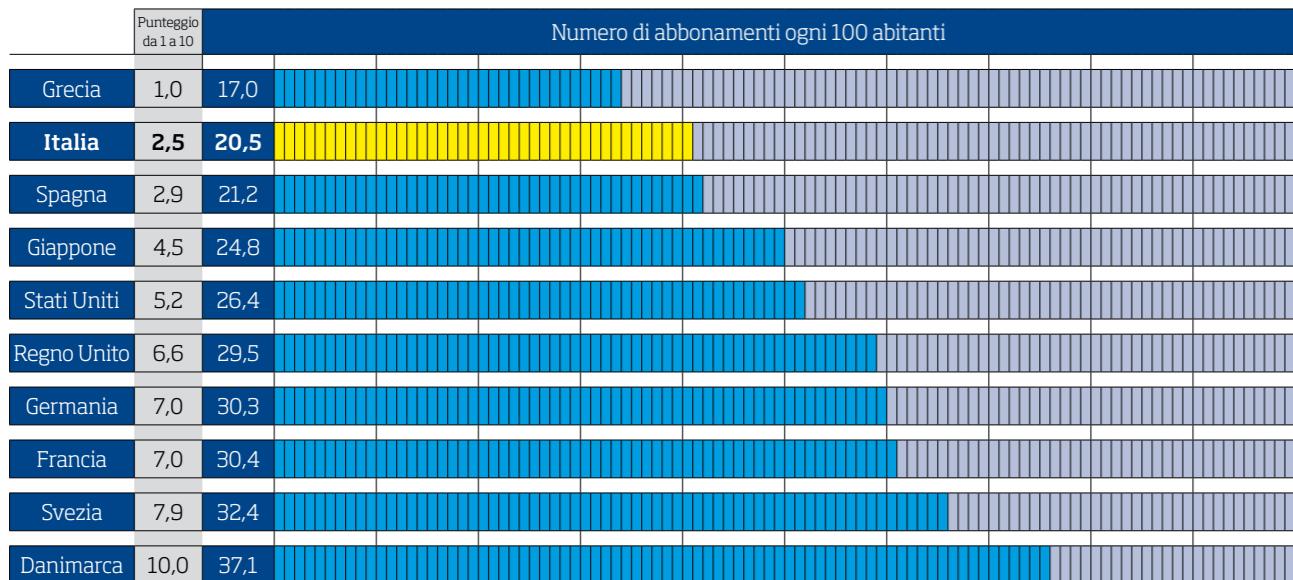
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2010

Numero medio di quotidiani venduti al giorno, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Euromonitor, 2010

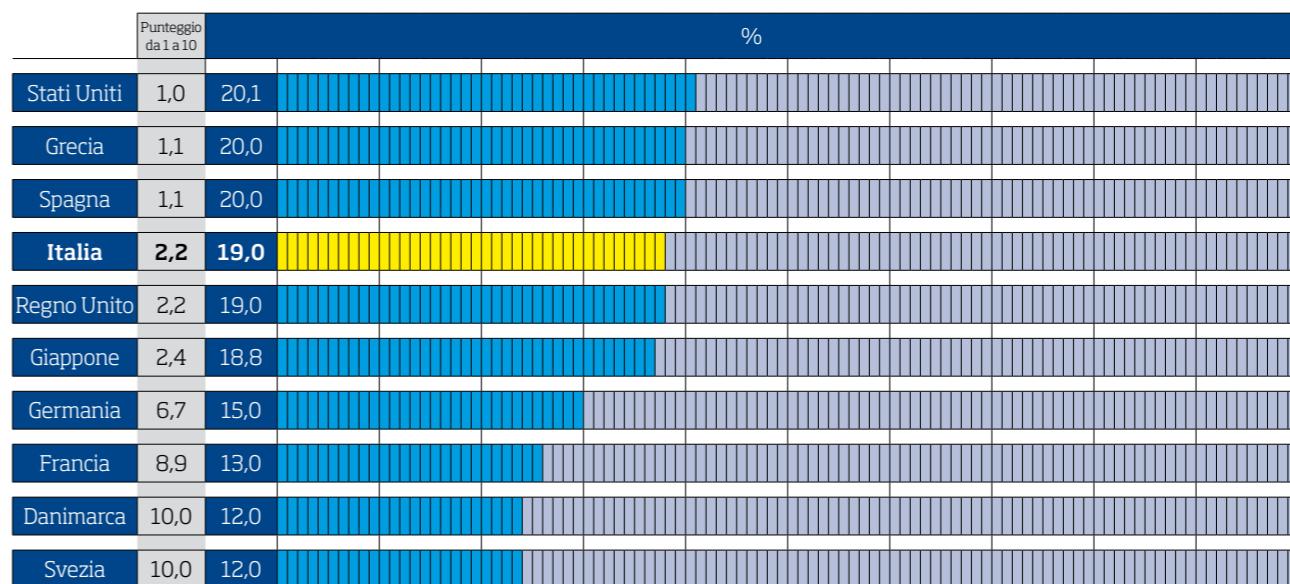
Diffusione di connessioni internet a banda larga, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati OECD Broadband Statistics, 2010

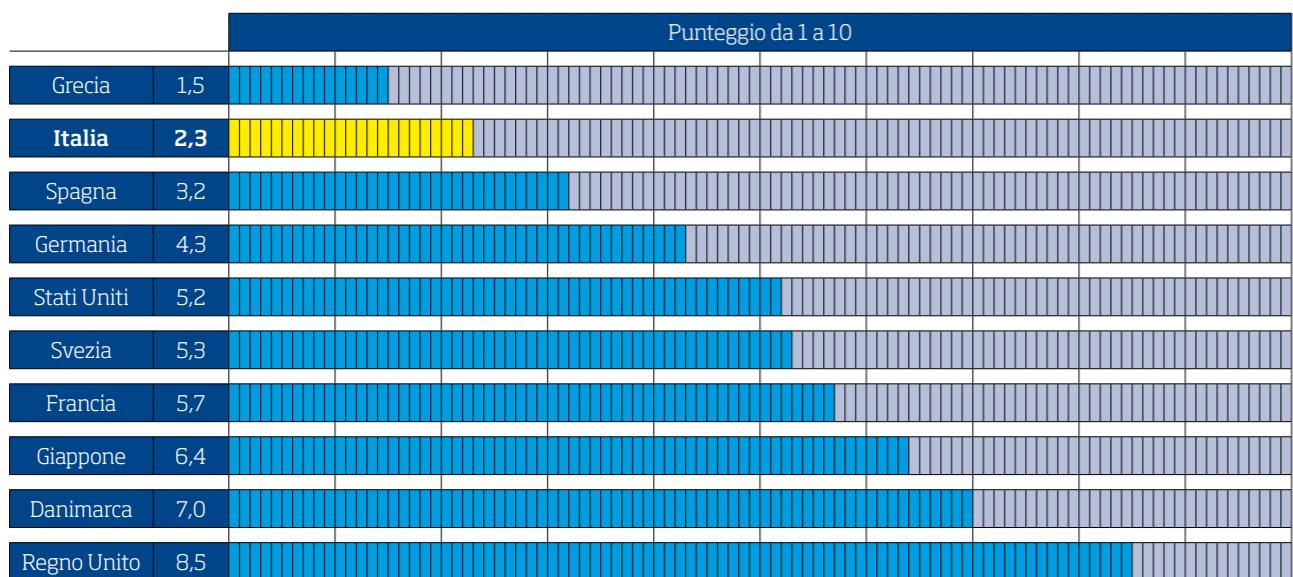
### Benessere sociale

Quota percentuale di persone a rischio di povertà, 2008



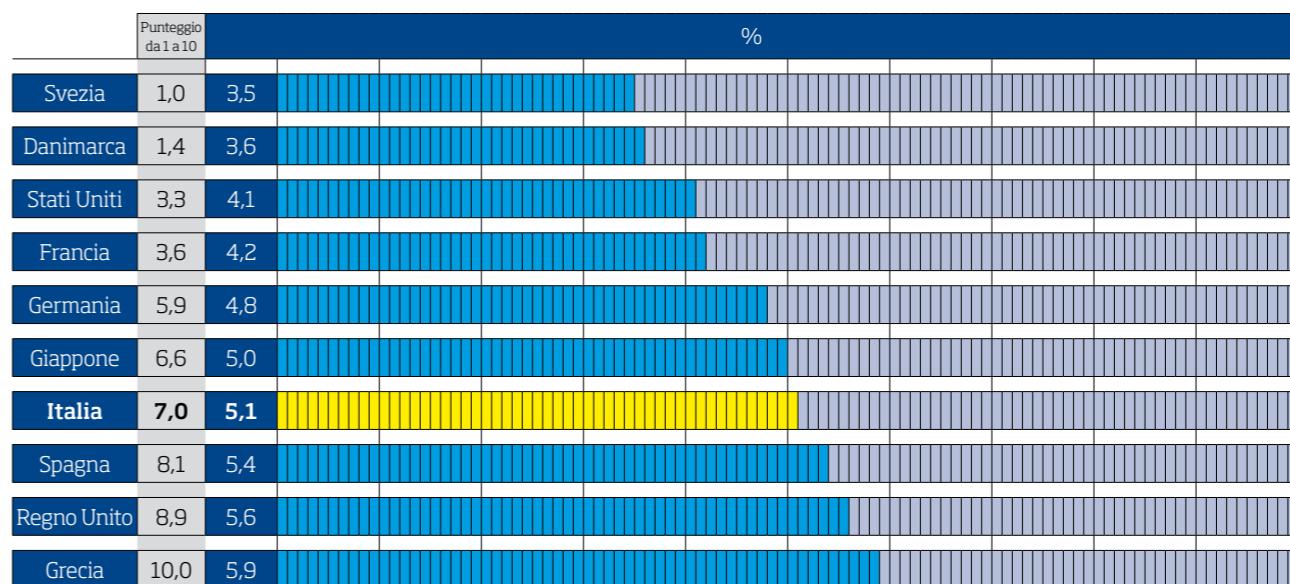
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2008

Benessere educativo. Indicatore di sintesi



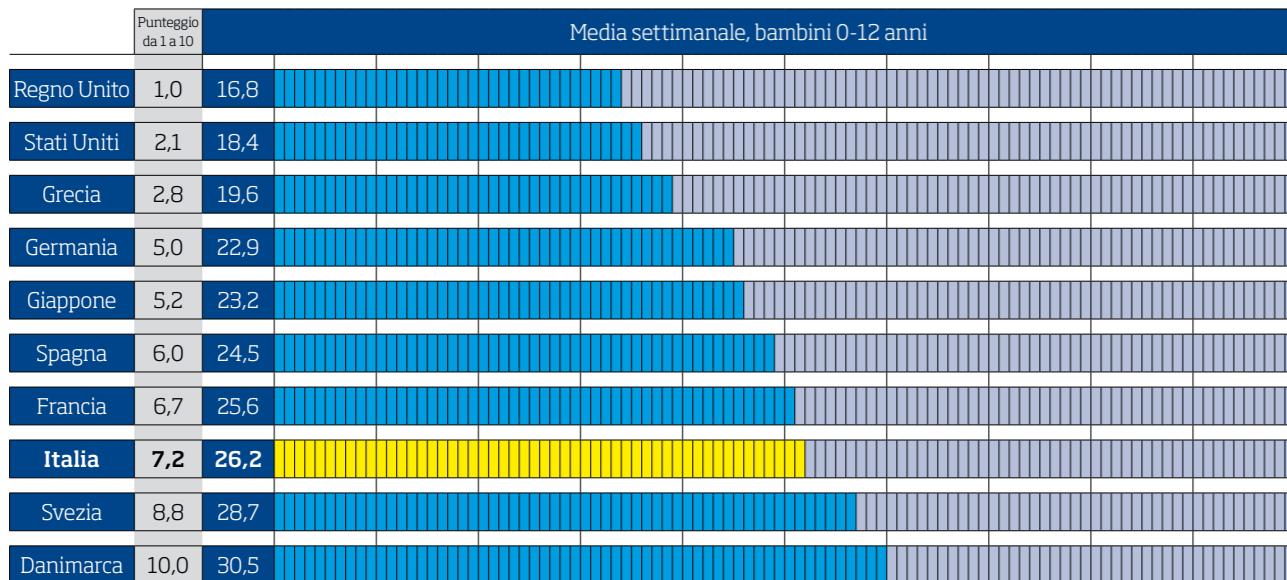
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti, 2010

Tasso di ineguaglianza nella distribuzione del reddito, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2009

Numero medio di ore dedicate alla cura dei bambini, 2008



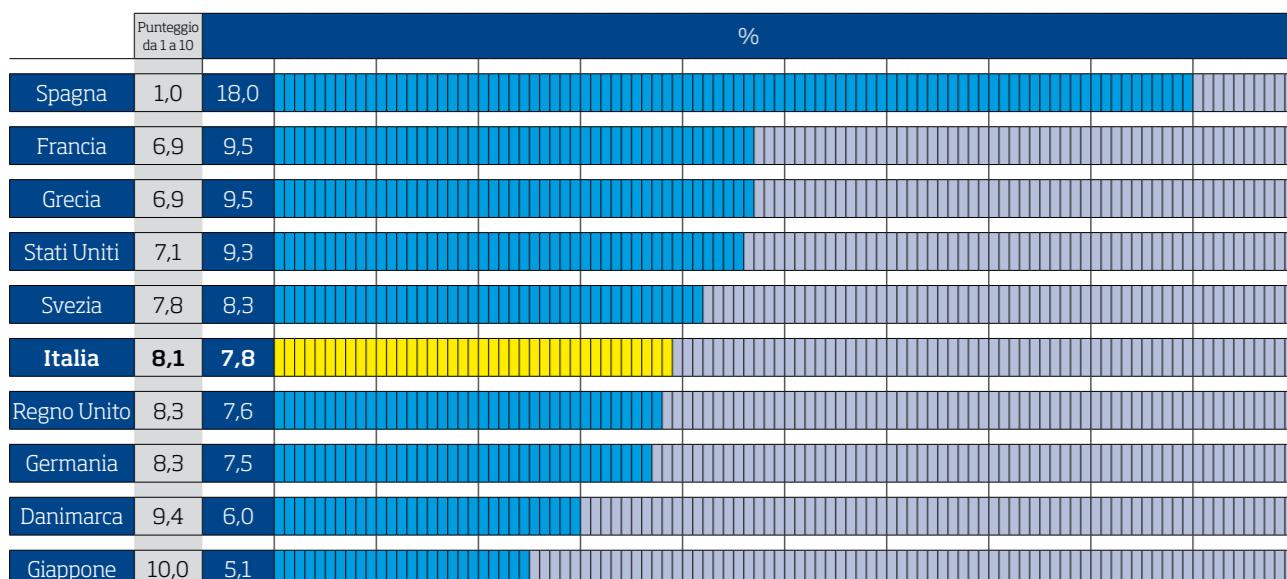
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2008

Tasso medio annuo di disoccupazione giovanile, 2009



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2009

Tasso medio annuo di disoccupazione, 2009



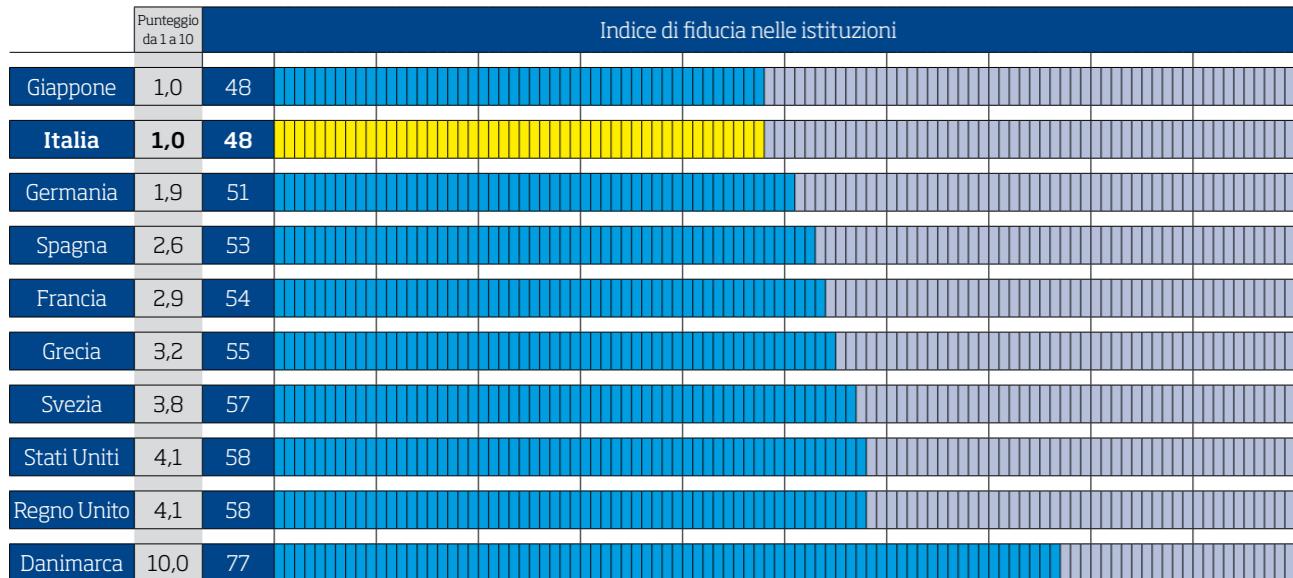
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2009

Tasso di dipendenza degli anziani, 2009



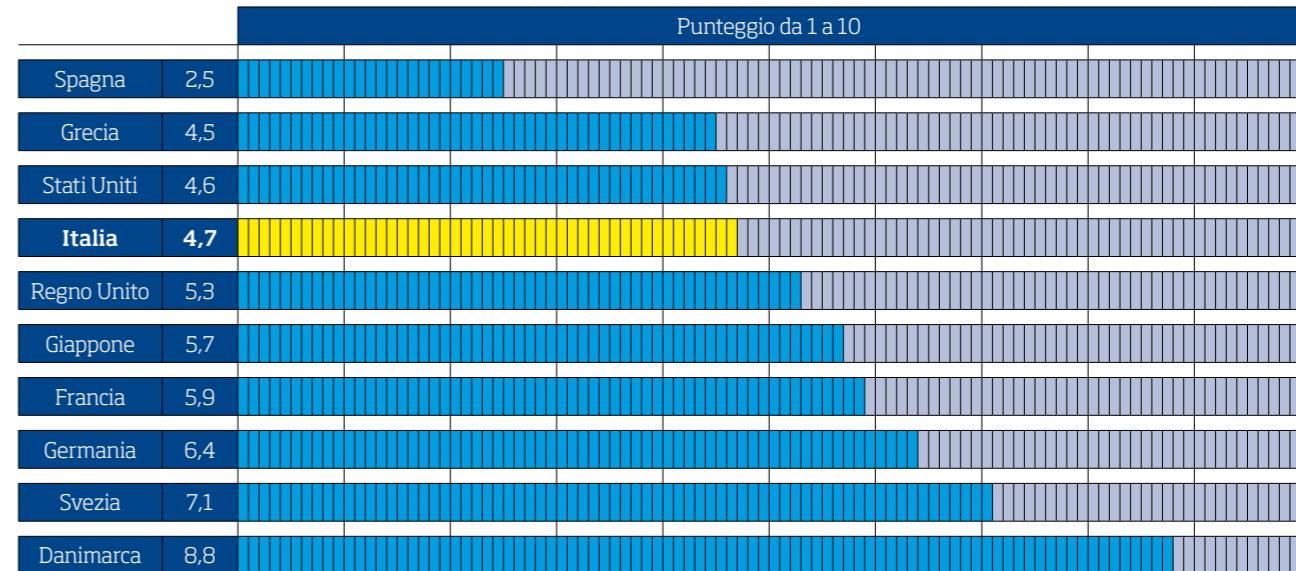
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Eurostat, 2009

National Institution Index, 2007



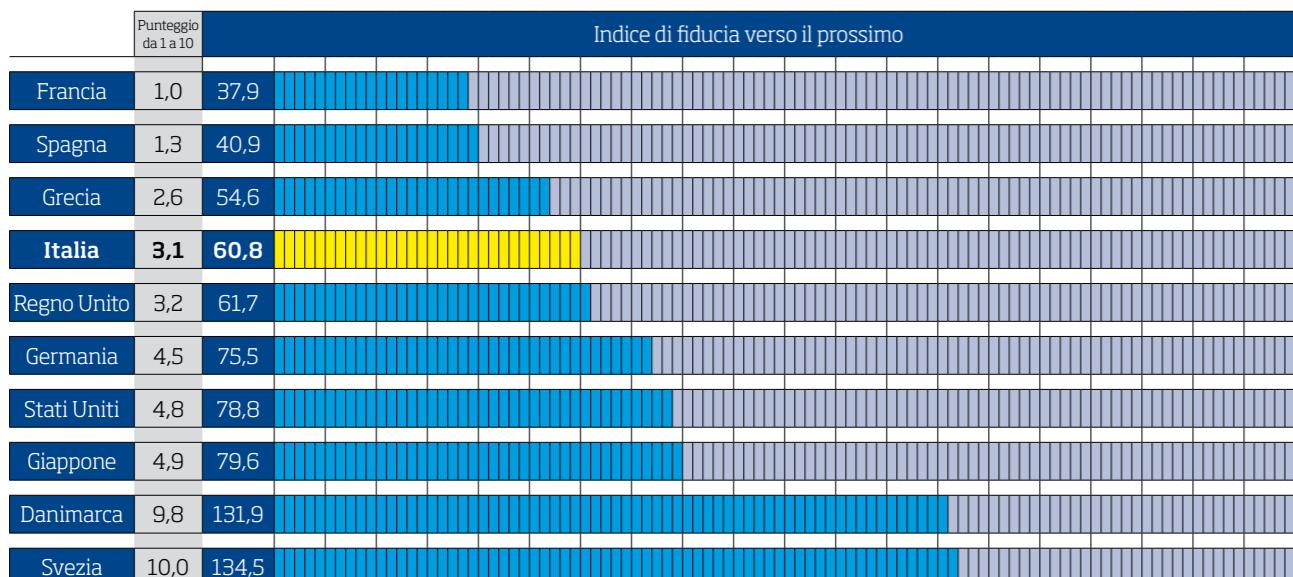
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Gallup World Poll, Year 2007

Benessere sociale. Indicatore di sintesi



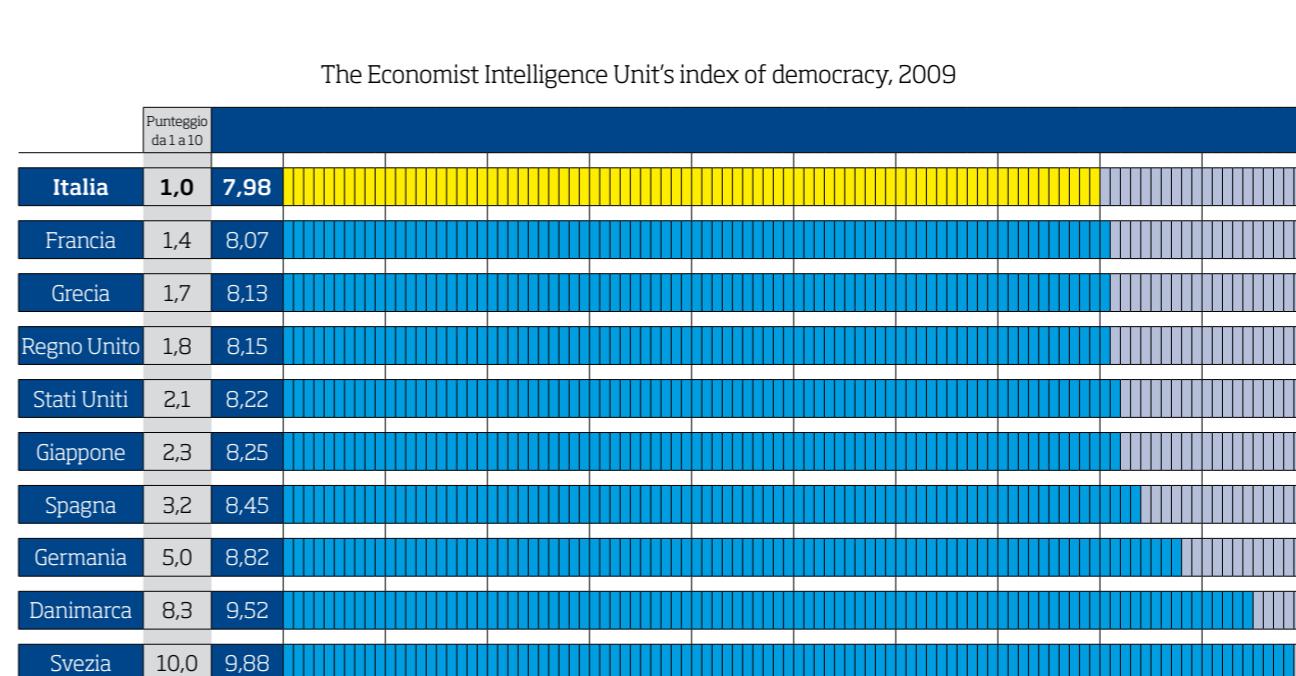
Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Interpersonal Trust Index, 2008 o ultimo anno disponibile



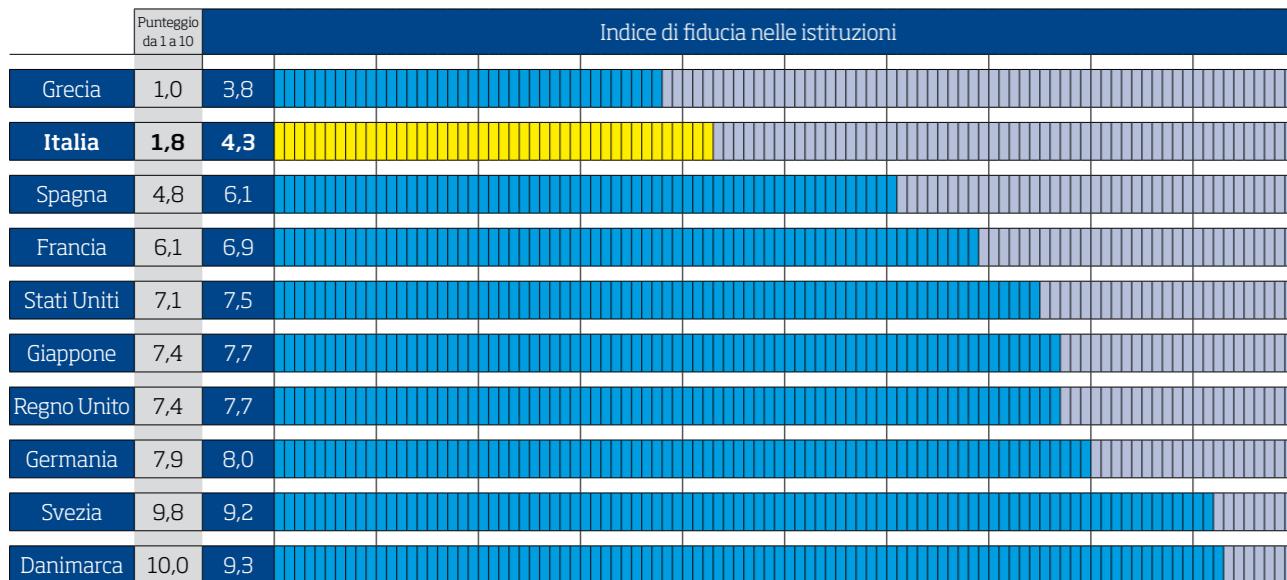
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati World Value Survey, wave 2005-2008

Benessere politico



Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Economist, 2010

*Corruption Perceptions Index, 2009*



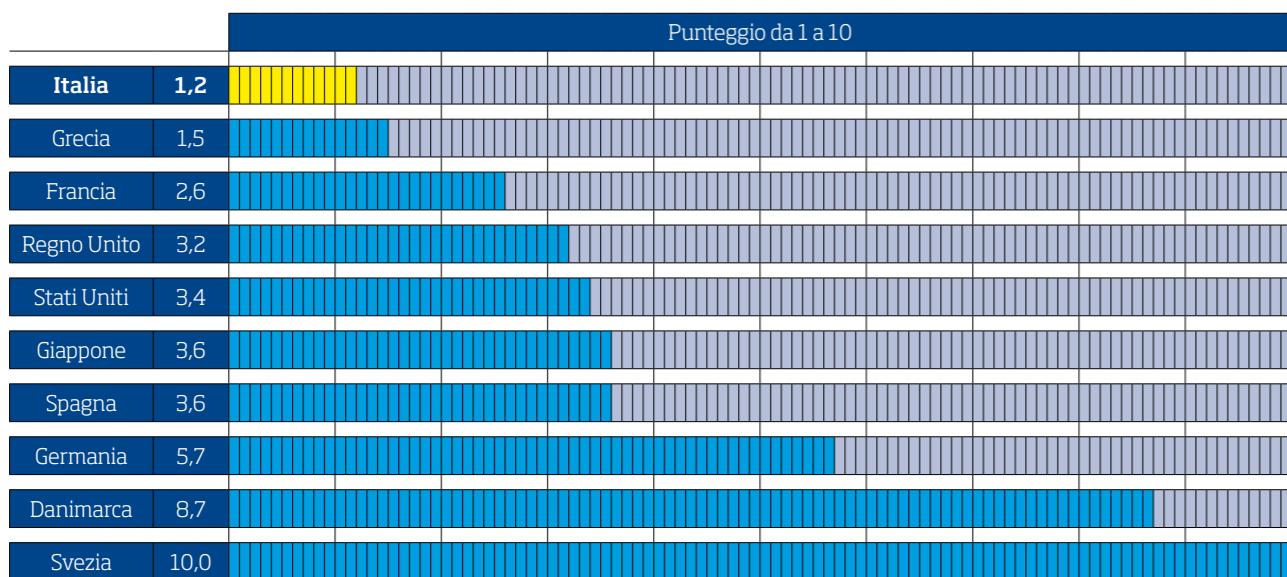
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti su dati Transparency International, 2010

### **Social and Interpersonal sub-index**



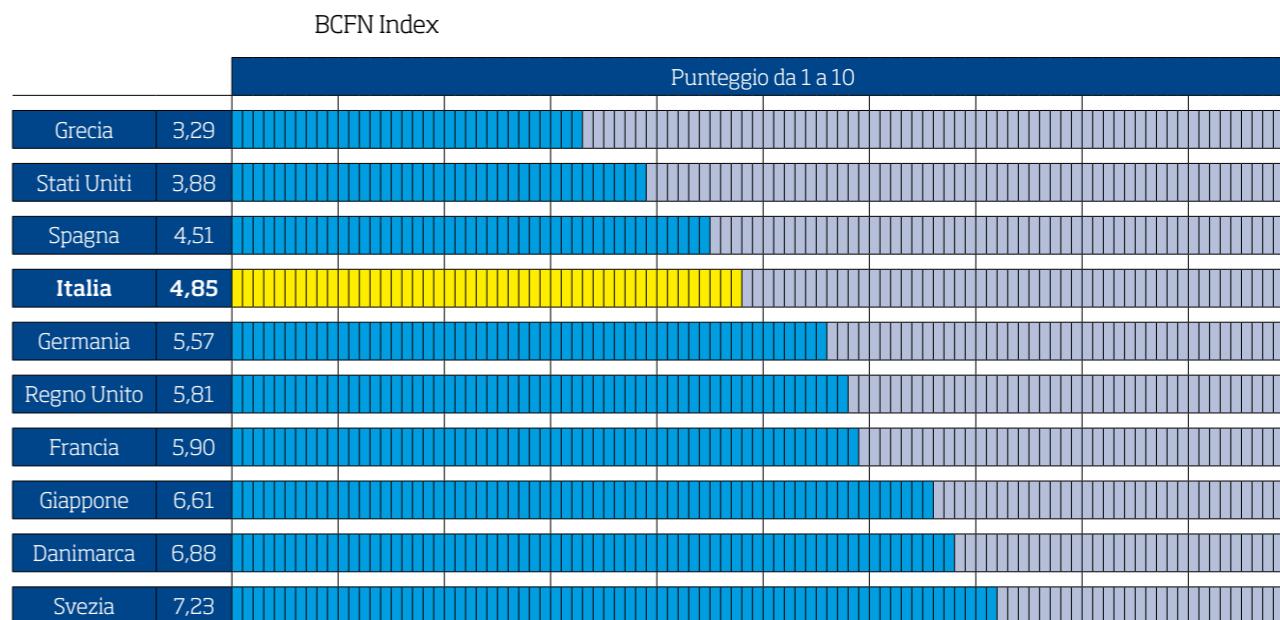
Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

Benessere politico. Indicatore di sintesi



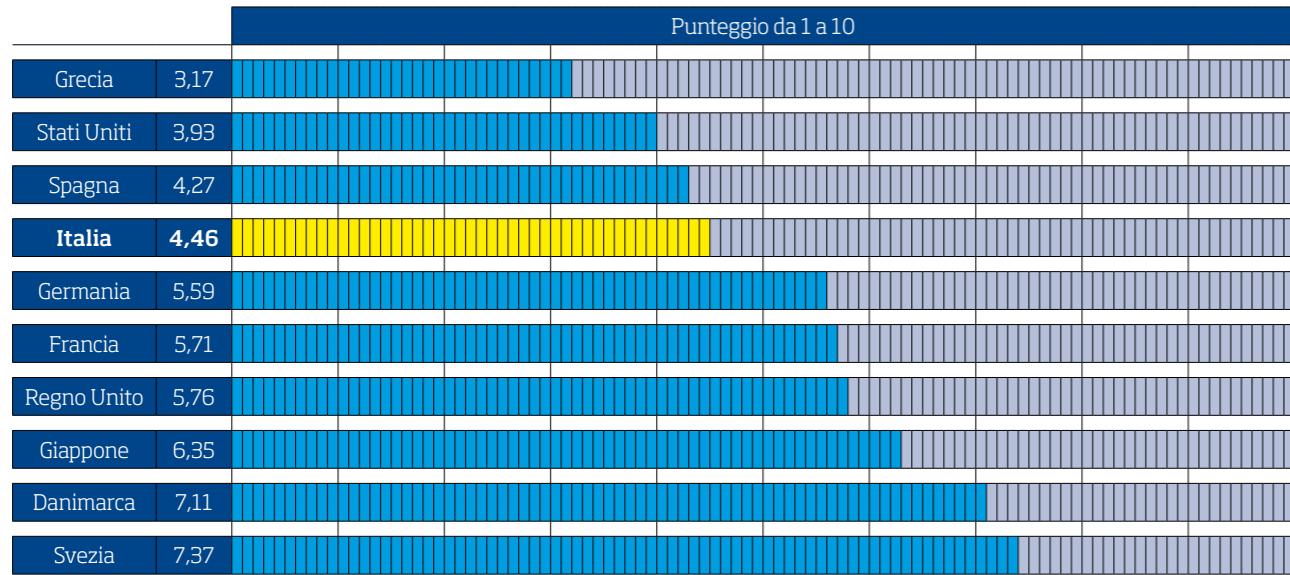
Fonte: rielaborazioni The European House-Ambrosetti, 2010

### **BCFN Index**



Fonte: The European House-Ambrosetti, 2010

### BCFN Index Sensitivity



Fonte: *The European House-Ambrosetti, 2010*

