



QUALITÀ 2015: evoluzioni ed esperienze in Italia e nel Mondo

Giugno 2015



Report finale della Ricerca

Qualità 2015: evoluzioni ed esperienze in Italia e nel Mondo

Large version

Giugno 2015

Rapporto in edizione integrale, del 30 giugno 2015. Disponibile solo in formato digitale sui siti web dei partner del progetto.

Allegato 1: Matrice confronto paesi

La seguente matrice permette di cogliere in maniera sintetica quali elementi del sistema di supporto alla diffusione della cultura della qualità e dell'eccellenza sono stati effettivamente implementati nei diversi contesti internazionali studiati nel corso della ricerca. L'analisi delle ricorrenze e delle specificità possono essere quindi da stimolo e svolgere il ruolo di benchmark rispetto alle esperienze realizzate nel nostro Paese, nel contesto di un ripensamento generale sia degli approcci che degli indirizzi di azione.

PAESE	ENTE DI NORMAZIONE	ENTE DI ACCREDITAM.	ASSOCIAZIONE PER LA QUALITA'	PREMI QUALITA' (modello di riferimento)	INIZIATIVE NAZIONALI DI PROMOZIONE	N. CERT. ISO 9001 (2013)	N. CERT. ISO 14001 (2013)
EUROPA							
Austria	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Austria Quality Seal; ■ Strumenti online di aggiornamento dell'Austrian Standards. 	4.637	1.069
Francia	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mois de la qualité; ■ Premi AFQP "Le Prix des Bonnes Pratiques", "Prix des Étudiants". 	29.598	7.940
Germania	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Premi DIN "Best Practice" e "Nutzen der Normung"; ■ Portale Internet per download di materiale B-wise; ■ Premio "Walter Masing"; ■ Qualitäts-Initiative Berlin-Brandenburg; ■ Rivista "RKW magazine". 	56.303	7.983
Italia	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Si rimanda al capitolo 3 	160.966	24.662
Paesi Bassi	●	●	●	EFQM INK	<ul style="list-style-type: none"> ■ INK Managementmodel; ■ Premio Ranstad Award per organizzazioni "attraenti". 	11.415	2.419
Russia	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Giornata mondiale della qualità; ■ Riviste dell'ente Business Experience. 	11.764	1.272
Spagna	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Brand Spain; ■ Ambassadors of European Excellence; ■ Giornata Mondiale della Qualità; ■ Premi AEC; ■ Premio modelo Iberoamericano de Excelencia en la Gestión; ■ Evento "Accreditamento una panoramica sul processo"; ■ Software "Certool" di AENOR. 	42.632	16.051
Svizzera	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Premio Seghezzi; ■ Giorno della Qualità Svizzera; ■ La Journée Romande des Systèmes de gestion; ■ Rivista "Management und Qualität". 	12.030	2.993
UK	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ World Quality Day; ■ Leadership Conference; ■ Quality system Work Books di Research Quality Association; ■ Premi qualità regionali; ■ "Achievement Awards"; ■ Entropy Software del BSI; ■ Riviste "Quality World magazine", "Quasar", "UK Excellence". 	44.585	16.879

PAESE	ENTE DI NORMAZIONE	ENTE DI ACCREDITAM.	ASSOCIAZIONE PER LA QUALITA'	PREMI QUALITA' (modello di riferimento)	INIZIATIVE NAZIONALI DI PROMOZIONE	N. CERT. ISO 9001 (2013)	N. CERT. ISO 14001 (2013)
ALTRI PAESI EUROPEI							
Belgio	●	●	●	EFQM	■ Kwinta Excellence Award.	3.812	1.153
Bulgaria	●			-	■ Improving the standardization system in Bulgaria project.	5.378	1.373
Cipro	●			NAZIONALE	■ ECO-Q Magazine.	427	57
Croazia	●	●		NAZIONALE	■ Convegno sulla qualità.	2.636	828
Danimarca	●	●	●	EFQM NAZIONALE	■ Conferenza Quality and Leadership; ■ DFK Quality Network; ■ Rivista "Magasinet-kvalitet".	1.527	812
Estonia	●		●	EFQM NAZIONALE	■ Premio ECE "Enterprise Award"; ■ Estonian Public Sector Quality Award; ■ Estonian Tourism Quality Programme; ■ Annual International Excellence Conference.	936	440
Finlandia	●	●	●	BALDRIGE	■ Oasis of Excellence Innovation Conference; ■ Quality Innovation of the Year Competition.	2.838	1.422
Grecia	●	●	●	EFQM	■ Marketing Excellence Awards; ■ HR Excellence Award; ■ premio Affari Societari.	7.293	1.025
Irlanda	●	●	●	EFQM BALDRIGE NAZIONALE	■ Premi Centre for Competitiveness "Ireland Quality Award" e "Northern Ireland Quality Award"; ■ Oscars of Business Excellence; ■ Rivista "Intelligent Quality".	2.388	698
Lettonia	●		●	EFQM	-	923	23
Lituania	●			EFQM	-	1.110	649
Lussemburgo	●	●	●	NAZIONALE	-	259	89
Malta	●			NAZIONALE	-	461	35
Norvegia	●	●	●	EFQM	■ Kvalitet og Risk konferansen; ■ World Kvalitetsdag; ■ Quality week.	2.080	1.047
Polonia	●	●		EFQM	■ Business Fair Play dell'Institute for Private Enterprise and Democracy; ■ Human Resources Management Standard ZFP 2007.	10.527	2.220
Portogallo	●	●	●	EFQM	■ ECSI, Indice Nacional de Satisfação do Cliente; ■ Riviste "Qualidade"; TQM; ■ Estratégia Nacional di IPQ; ■ Projeto Juventude di IPQ.	7.041	1.326
Repubblica Ceca	●	●	●	EFQM	■ Month of Quality; ■ Premi Start e Start Plus del Quality Council of the Czech Republic; ■ Quality Perspectives magazine.	12.679	4.792
Romania	●	●	●	EFQM	■ Premio rumeno per la qualità "Joseph Moses Juran"; ■ Riviste "Laborator Calitate", "Fiabilitate și Tehnologii Informatice."	18.450	8.744
Slovacchia	●	●	●	EFQM	■ Conferenza World Quality Day; ■ Consiglio del Programma nazionale di Qualità; ■ Top Quality Managers" competition.	3.874	1.445
Slovenia	●	●	●	EFQM	■ PRSPO, Premio Business Excellence del MIRS; ■ Letna konferenca SZKO; ■ Rivista "Revija Kakovost".	1.993	468

PAESE	ENTE DI NORMAZIONE	ENTE DI ACCREDITAM.	ASSOCIAZIONE PER LA QUALITA'	PREMI QUALITA' (modello di riferimento)	INIZIATIVE NAZIONALI DI PROMOZIONE	N. CERT. ISO 9001 (2013)	N. CERT. ISO 14001 (2013)
Svezia	●	●	●	EFQM BALDRIGE NAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Swedish Quality Management Academy; ■ Premio di Qualità, "A Better School"; ■ The challengers network . 	4.613	3.690
Ungheria	●	●	●	EFQM NAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ■ National Conference of ISO 9000; ■ Hungarian Quality Day; ■ Hungarian Quality Week; ■ IIASA-Shiba Award; ■ National Quality Club; ■ Ambassadors of the National Quality Award; ■ Riviste "Hungary's Journey To Excellence"; "Qualità e Affidabilità". 	7.186	1.955

PAESE	ENTE DI NORMAZIONE	ENTE DI ACCREDITAM.	ASSOCIAZIONE PER LA QUALITA'	PREMI QUALITA' (modello di riferimento)	INIZIATIVE NAZIONALI DI PROMOZIONE	N. CERT. ISO 9001 (2013)	N. CERT. ISO 14001 (2013)
ASIA							
UAE - Abu dhabi	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ International Business Excellence Best Practices Conference. 	3.870	1.119
Cina	●	●	●	BALDRIGE NAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quality Month; ■ Company Based Student Project Competition; ■ Universal Education TQM di CAQ; ■ Riviste della Chinese Society for Quality; ■ Premi CSQ; ■ Cina Forum qualità; ■ Corso di Laurea in "Standardization and Quality Management". 	337.033	104.735
Corea del Sud	●	●	●	NAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10 ottobre "Giornata degli Standard"; ■ International Business; ■ Premi KSQM; ■ Progetti "Meet Standards", "Explore Standards", "University Education Program on standardization". 	11.360	4.719
Giappone	●	●	●	DEMING BALDRIGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quality Month; ■ International Conference on Quality; ■ TQM Diagnosis del Deming Prize Steering Committee; ■ ANQ Recognition for Excellence in Quality Practice (ARE-QP); ■ National Meeting on Standardization and Quality Management; ■ Progetto Deming Today del Deming Institute; ■ Juse Quality Level Managent Research"; ■ Riviste JUSE, JSQC. 	45.990	23.723
Giordania	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Premi King Abdullah II per L'Eccellenza. 	269	39
India	●	●	●	EFQM BALDRIGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Indian Society for Quality annual Conference; ■ Premio Indian Society for Quality Dronacharya; ■ Making Quality Happen Conference; ■ Campagna Nazionale della Qualità; ■ Premio Bureau of Indian Standards "Rajiv Gandhi National Quality Award"; ■ Riviste "QCE-Maganize"; "Quality Times". 	40.848	5.872
Indonesia	●	●	●	BALDRIGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Biblioteca online BSN. 	7.890	1.558
Israele	●	●	●	BALDRIGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ The National Quality Week; Conference; ■ Rivista Quality Magazine. 	8.969	740
Turchia	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quality congress; ■ Public quality symposium; ■ Quality in Education Specialist Group della Turkish Society for Quality; ■ Premio TUSIAD; ■ Competition Congress and Competitiveness Awards. 	7.178	1.733

PAESE	ENTE DI NORMAZIONE	ENTE DI ACCREDITAM.	ASSOCIAZIONE PER LA QUALITA'	PREMI QUALITA' (modello di riferimento)	INIZIATIVE NAZIONALI DI PROMOZIONE	N. CERT. ISO 9001 (2013)	N. CERT. ISO 14001 (2013)
AMERICA							
Brasile	●	●	●	EFQM BALDRIGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Congresso Internacional Brasil Competitivo; ■ Giornata mondiale dell'Accreditamento; ■ Giornata mondiale dello standard; ■ Premi PGQP Qualidade RS; ■ indicatore INMG di FQN. 	22.128	3.695
Canada	●	●	●	NAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ■ National Quality Month; ■ Progressive Excellence Program (PEP) di Excellence Canada; ■ Canada Awards for Excellence (CAE); ■ Grands Prix Québécois De La Qualité (GPQQ); ■ Heintzman Leadership Award; ■ SCC Committee Achievement Award; ■ Enhancing Audit Quality; ■ World Standards Day; ■ Salon Business best practices; ■ Management Accountability Framework, MAF del Treasury Board of Canada. 	8.346	1.775
Messico	●	●	●	NAZIONALE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Día Mundial de la Acreditación; ■ Congreso Internacional de Calidad; ■ Agenda Para El Desarrollo Municipal. 	5.364	1.071
USA	●	●	●	BALDRIGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ National Quality Month; ■ World Quality Day; ■ University Outreach Program dell'ANSI; ■ ANSI e-Learning; ■ Premi ASQ e IAQ; ■ ASQ Global State Of Quality Discoveries; ■ Progetto ASQ Quality for Life; ■ Riviste ASQ; ■ ACSI American Customer Satisfaction Index; ■ Progetto "Deming Today"; ■ Premi AME. 	34.869	6.071

PAESE	ENTE DI NORMAZIONE	ENTE DI ACCREDITAM.	ASSOCIAZIONE PER LA QUALITA'	PREMI QUALITA' (modello di riferimento)	INIZIATIVE NAZIONALI DI PROMOZIONE	N. CERT. ISO 9001 (2013)	N. CERT. ISO 14001 (2013)
AFRICA							
Nigeria	●	●	●	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ African Leadership Excellence Award. 	11	48
Sud Africa	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ National Quality Week; ■ "ISO 9001: 2008 Quality Managemt Systems: An Interpretation Hand Book". 	3.565	894
OCEANIA							
Australia	●	●	●	EFQM	<ul style="list-style-type: none"> ■ Standards Young Leaders Program; ■ Qualcon Conference; ■ Industry leader forum; ■ Rivista "Quality Australia". 	13.123	3.339

Allegato 2: Global Competitiveness Index⁵⁴³

Attraverso il Global Competitiveness Index, il World Economic Forum definisce la competitività come l'insieme di istituzioni, politiche e fattori che determinano il livello di produttività di un paese. Il livello di produttività, a sua volta, determina il livello di prosperità che può essere raggiunto da un'economia e determina anche i tassi di rendimento ottenuti dagli investimenti in un'economia, che a loro volta sono i motori fondamentali del suo tasso di crescita. Il concetto di competitività comporta quindi componenti statici e dinamici. Sebbene la produttività di un paese determini la sua capacità di mantenere un elevato livello di reddito, il ritorno sugli investimenti è anch'esso uno dei fattori determinanti potenziali di crescita di un'economia.

Le componenti del GCI sono raggruppate in 12 pilastri.

- 1) Istituzioni
- 2) Infrastrutture
- 3) Contesto macroeconomico
- 4) Sanità e istruzione di base
- 5) Istruzione e formazione superiore
- 6) Efficienza del mercato dei beni
- 7) Efficienza del mercato del lavoro
- 8) Sviluppo del mercato finanziario
- 9) Preparazione tecnologica
- 10) Dimensioni del mercato
- 11) Sofisticazione del business
- 12) Innovazione

In linea con la teoria economica degli stadi di sviluppo, il GCI assume che il primo stadio dell'economia sia **factor-driven**, per essere competitivi a questo stadio è necessario che le istituzioni funzionino bene, le infrastrutture siano ben sviluppate, si abbia un contesto economico stabile e la forza lavoro sia sana e abbia ricevuto almeno una formazione di base (pilastri da 1 a 4).

All'aumentare della competitività i paesi si spostano nel secondo stadio **efficiency-driven** guidato da istruzione e formazione superiore, efficienza del mercato dei beni e del lavoro, sviluppo del mercato finanziario, preparazione tecnologica, dimensioni del mercato (pilastri da 5 a 10).

Successivamente i paesi si spostano verso lo stadio **innovation-driven** in cui le aziende utilizzano processi produttivi sofisticati, realizzando innovazioni di processo e di prodotto (pilastri 11 e 12).

⁵⁴³ Fonte: The Global Competitiveness Report 2013–2014, World Economic Forum

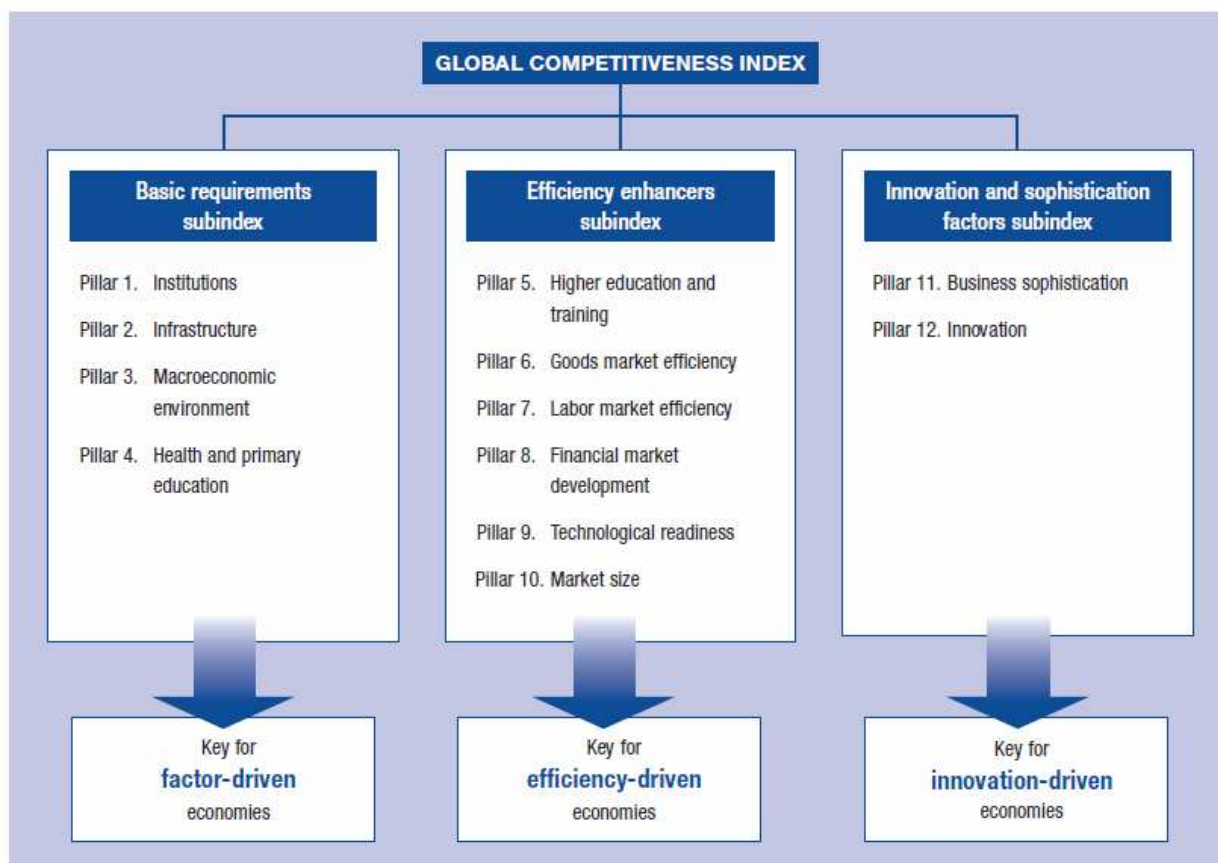


Figura A.1 The Global Competitiveness Index framework, Fonte: WEF, The Global Competitiveness Report 2013–2014

Il GCI attribuisce pesi relativi più elevati per i pilastri che sono più rilevanti per l'economia del paese dato il suo particolare stadio di sviluppo. Cioè, sebbene tutti i 12 pilastri continuo in una certa misura per tutti i paesi, l'importanza relativa di ciascuno dipende dalla specifica fase di sviluppo di un paese.

Per implementare tale concetto, i pilastri sono organizzati in tre sottogruppi di indici, ognuno critico per uno specifico stadio di sviluppo:

- Basic requirements subindex;
- Efficiency enhancers subindex;
- Innovation and sophistication factors subindex.

Per ottenere i pesi indicati in tabella, è stata eseguita una regressione di massima verosimiglianza del prodotto interno lordo (PIL) pro capite per ogni sottoindice, consentendo l'applicazione di coefficienti diversi per ogni fase di sviluppo. L'arrotondamento di queste stime econometriche ha portato alla scelta dei pesi mostrati in Tabella A.1.

	Pesi attribuiti per stadio di sviluppo				
	Stadio 1 factor- driven	Transizione da stadio 1 a stadio 2	Stadio 2 efficiency- driven	Transizione da stadio 2 a stadio 3	Stadio 3 innovation- driven
PIL pro capite (US \$)	<2,000	2,000- 2,999	3,000- 8,999	9,000- 17,000	>17,000
Basic requirements subindex	60%	40-60%	40%	20-40%	20%
Efficiency enhancers subindex	35%	35-50%	50%	50%	50%
Innovation and sophistication factors	5%	5-10%	10%	10-30%	30%

Tabella A.1 Pesi per stadio di sviluppo

Due sono i criteri utilizzati per assegnare i paesi in fasi di sviluppo.

Il primo è il livello del PIL pro capite a parità di tassi di mercato. Questa misura ampiamente disponibile viene utilizzata come approssimazione dei salari in quanto non sono disponibili per tutti i paesi dati comparabili a livello internazionale sui salari.

Un secondo criterio è utilizzato per accomodare i paesi che, in base al reddito, sarebbero mossi di là di fase 1, ma in cui la prosperità si basa sull'estrazione di risorse. L'estrazione di risorse è misurata dalla quota delle esportazioni di beni di minerali rapportata alle esportazioni totali (di beni e servizi), assumendo che i paesi che esportano oltre il 70 per cento prodotti minerali (misurata con una media di cinque anni), sono in larga misura allo stadio 1.

Tuttavia, per alcune economie basate sulle risorse che hanno raggiunto livelli molto elevati di reddito, la capacità di aumentare la produttività di qualsiasi altro settore oltre la produzione di minerali si baserà sulla capacità di promuovere l'innovazione, allo stesso tempo, questi paesi possono permettersi di investire in innovazione. Di conseguenza, i paesi che sono guidati dalle risorse e significativamente più ricchi delle economie alla frontiera tecnologica sono classificate nel terzo stadio.

Tutti i paesi rientranti tra due delle tre fasi sono considerati "in transizione". Per i pesi cambiano senza picchi riflettendo la crescita del paese. Ciò permette di attribuire un punteggio maggiore a quei settori che stanno diventando più importanti per la competitività e lo sviluppo, assicurando che il GPI possa gradualmente penalizzare i paesi che non si preparano alla fase successiva.

1° Pilastro: Istituzioni

La qualità delle istituzioni ha una forte incidenza sulla competitività e la crescita, influenza le decisioni di investimento e l'organizzazione della produzione, svolge un ruolo fondamentale nel modo in cui le società distribuiscono i benefici e supportano i costi delle strategie di sviluppo e delle politiche. Inoltre, la gestione corretta delle finanze pubbliche è fondamentale per garantire la fiducia nel contesto di business nazionale. Indicatori che catturano la qualità della gestione del governo delle finanze pubbliche sono pertanto inclusi qui a completo delle misure di stabilità macroeconomica nel pilastro 3.

- 1) Diritti di proprietà
- 2) Protezione della proprietà intellettuale
- 3) Deviazione di fondi pubblici
- 4) Fiducia pubblica nei politici
- 5) Pagamenti irregolari e tangenti
- 6) Indipendenza giudiziaria
- 7) Favoritismo nelle decisioni dei funzionari di governo
- 8) Sprechi della spesa pubblica
- 9) Onere della regolamentazione del governo
- 10) L'efficienza del quadro normativo in risoluzione delle controversie
- 11) L'efficienza del quadro normativo nei regolamenti difficili.
- 12) La trasparenza del processo decisionale del governo
- 13) Costi del terrorismo
- 14) Costi della criminalità e della violenza
- 15) La criminalità organizzata
- 16) Affidabilità dei servizi di polizia
- 17) Il comportamento etico delle imprese
- 18) Forza di auditing e reporting
- 19) Efficacia degli organi sociali
- 20) Tutela degli interessi degli azionisti di minoranza
- 21) Forza della protezione degli investitori

Forza della protezione degli investitori (Strength of investor protection Index)

Questo indicatore è una combinazione dell'indice di Disclosure, trasparenza delle transazioni, dell'indice di Extent estensione della di responsabilità civile per l'auto-negoziante, e dell'indice di Ease of shareholder suit index, ovvero la capacità degli azionisti di citare in giudizio funzionari e direttori per cattiva condotta.

2° Pilastro: Infrastrutture

Un'infrastruttura estesa ed efficiente è fondamentale per garantire l'efficace funzionamento dell'economia, in quanto è un fattore importante nel determinare la localizzazione delle attività economiche e il tipo di attività o settori che possono svilupparsi all'interno di un paese.

- 1) Qualità delle infrastrutture generale
- 2) Qualità delle strade
- 3) Qualità delle infrastrutture ferroviarie
- 4) Qualità delle infrastrutture portuali
- 5) Qualità delle infrastrutture di trasporto aereo
- 6) Disponibilità di sedili per compagnia aerea
- 7) Qualità della fornitura di energia elettrica
- 8) Abbonamenti alla telefonia mobile
- 9) Linee telefoniche fisse

Disponibilità di sedili per compagnia aerea (Available airline seat kilometers)

Questo indicatore misura la capacità totale di trasporto di passeggeri di tutti i voli di linea, compresi i voli nazionali di un paese. È calcolato prendendo il numero di posti disponibili su ogni volo moltiplicato per la distanza di volo in chilometri, sommando il risultato attraverso tutti i voli programmati in due settimane, una nel mese di gennaio (orario invernale) e una nel mese di luglio (orario estivo) 2013, prendendo la capacità media risultante delle due settimane.

Abbonamenti alla telefonia mobile (Mobile telephone subscriptions)

Un abbonamento di telefonia mobile si riferisce ad un abbonamento a un servizio pubblico di telefonia mobile che fornisce l'accesso alla rete telefonica pubblica commutata (PSTN) utilizza la tecnologia cellulare, includendo il numero di schede SIM pre-pagate attive negli ultimi tre mesi. Comprende tutte le sottoscrizioni mobili cellulari che offrono comunicazioni vocali, includendo sia sistemi cellulari digitali (IMT-2000, terza generazione, 3G) sia abbonamenti 4G analogici. Esclude abbonamenti alla banda larga mobile tramite schede dati o modem USB e gli abbonamenti ai servizi pubblici di telefonia mobile di dati, multi-accesso radiomobile, telepoint o cercapersone, e servizi di telemetria.

Linee telefoniche fisse (Fixed telephone lines)

Una linea telefonica fissa è una linea di collegamento dell'apparecchiatura terminale di un abbonato alla rete telefonica pubblica commutata (PSTN). Le linee che sono considerate attive sono quelle che hanno registrato un'attività negli ultimi tre mesi.

3° Pilastro: Contesto macroeconomico

La stabilità del contesto macroeconomico è importante per il lavoro e, quindi, è importante per la competitività complessiva di un paese.

È importante notare che questo pilastro non tiene direttamente conto del modo in cui conti pubblici sono gestiti dal governo, questa dimensione più qualitativa viene catturata nel pilastro istituzioni.

- 1) Saldo di bilancio
- 2) Risparmio nazionale lordo
- 3) Inflazione
- 4) Debito pubblico
- 5) Country credit rating

Saldo di bilancio (Government budget balance)

Accreditamento netto (+) indebitamento (-) è calcolata come entrate delle amministrazioni pubbliche al netto della spesa totale. Si tratta di un indicatore chiave dell'equilibrio del Government Finance Statistics (GFS), che indica la misura in cui la pubblica amministrazione sta o mettendo le risorse finanziarie a

disposizione degli altri settori dell'economia (accreditamento netto) o utilizzando le risorse finanziarie generate da altri settori (indebitamento netto). Questo equilibrio può essere visto come un indicatore dell'impatto finanziario dell'attività di governo generale sul resto dell'economia.

Le entrate sono costituite di imposte, contributi sociali, sovvenzioni, crediti e altre entrate, queste aumentano il patrimonio netto di governo (la differenza tra le attività e passività). La spesa totale delle Amministrazioni pubbliche consiste nella somma tra le spese totali e l'acquisizione netta di attività non finanziarie.

Risparmio nazionale lordo (Gross national savings)

Il risparmio nazionale aggregato è definito come il risparmio pubblico e privato in percentuale del PIL nominale. Il risparmio nazionale è anche uguale all'investimento interno lordo sommato al saldo delle partite correnti.

Inflazione (Inflation)

Al fine di cogliere l'idea che sia un'alta inflazione e sia la deflazione sono dannose, l'indice di inflazione ha un modello a forma di U impostato come segue: per i valori di inflazione tra il 0,5 e il 2,9 per cento, un paese riceve il punteggio più alto possibile di 7. Al di fuori di questo intervallo, i punteggi diminuiscono linearmente come si allontanano da questi valori limite.

Debito pubblico (Government debt)

Il debito lordo è costituito da tutte le passività che richiedono il pagamento o di interessi e o del capitale da parte del debitore al creditore in una data o in più date in futuro. Questo include le passività di debito sotto forma di diritti speciali di prelievo, monete e depositi, titoli di debito, prestiti, assicurazioni, pensioni e garanzie standard, e altri conti da pagare.

Tutte le passività nel manuale del sistema statistiche sulla finanza pubblica (GFSM 2001) sono debito, ad eccezione delle azioni di investimento equity e fondi, strumenti finanziari derivati, e stock option dei dipendenti.

Per Australia, Belgio, Canada, Hong Kong, Islanda, Nuova Zelanda e Svezia, la copertura del debito pubblico comprende anche le riserve tecniche di assicurazione, secondo la definizione GFSM 2001.

Country credit rating

Institutional Investor's Country Credit Ratings™ si basano su informazioni fornite da esperti economisti e analisti del debito sovrano delle principali banche globali, società di gestione del denaro e di sicurezza. Due volte l'anno, gli intervistati giudicano ogni paese su una scala da 0 a 100, dove 100 rappresenta la minima possibilità di default. Nessuna ulteriore copia o trasmissione dei dati per il rating Paese è consentita senza l'espressa autorizzazione scritta dell'Institutional Investor.

4° Pilastro: Sanità e istruzione di base

Una forza lavoro sana è fondamentale per la competitività e la produttività di un paese. Oltre alla salute, la quantità e la qualità della formazione di base ricevuta dalla popolazione è sempre più importante nell'economia.

- 1) Impatto sul business della malaria
- 2) Incidenza della Malaria
- 3) Impatto sul business della tubercolosi
- 4) Incidenza della Tubercolosi
- 5) Impatto sul business dell'hiv AIDS
- 6) Prevalenza dell'hiv
- 7) Mortalità infantile
- 8) Aspettativa di vita

- 9) Qualità della formazione primaria
- 10) Tasso di iscrizione all'istruzione primaria

Incidenza delle malattie

È considerata l'incidenza di una serie di malattie nei vari paesi andando a rapportare il numero dei casi alla popolazione, come **Malaria incidence, Tuberculosis incidence, HIV prevalence** (si riferisce alla percentuale di persone di età compresa tra 15-49 anni che sono infettate in un particolare istante).

Tasso di iscrizione all'istruzione primaria (Primary education enrollment rate)

Il valore corrisponde al rapporto tra bambini in età scolastica che sono iscritti a scuola rispetto alla popolazione ufficialmente in età scolastica.

5° Pilastro: Istruzione e formazione superiore

Istruzione superiore e formazione sono fondamentali per le economie che vogliono portare la catena del valore al di là di processi produttivi e prodotti semplici.

- 1) Tasso di iscrizione all'istruzione secondaria
- 2) Tasso di iscrizione all'istruzione terziaria
- 3) Qualità del sistema educativo
- 4) Qualità dell'educazione della matematica e delle scienze
- 5) Qualità delle scuole di management
- 6) Accesso Internet nelle scuole
- 7) Disponibilità locale di ricerche specializzate e servizi di formazione
- 8) Estensione della formazione del personale

Tasso di iscrizione all'istruzione secondaria e terziaria (Secondary education enrollment rate, Tertiary education enrollment rate)

Il valore riportato corrisponde al rapporto tra il totale di iscrizioni al livello scolastico secondario terziario, indipendentemente dall'età, e la popolazione con età ufficiale appartenente alla fascia corrispondente alla scuola secondaria terziaria.

6° Pilastro: Efficienza del mercato dei beni

Una sana concorrenza di mercato, nazionale ed estera, è importante per guidare l'efficienza del mercato e la produttività aziendale, garantendo che prosperino le imprese più efficienti e la produzione di beni richiesti dal mercato. I paesi con mercati dei beni efficienti hanno le caratteristiche per produrre il mix giusto di prodotti e servizi e per garantire che tali beni possano essere più efficacemente negoziati.

- 1) Intensità della concorrenza locale
- 2) Estensione della posizione dominante sul mercato
- 3) Efficacia della politica anti-monopolio
- 4) Effetti della tassazione sugli incentivi ad investire
- 5) Aliquota fiscale totale
- 6) Numero di procedure necessarie per avviare un business
- 7) Tempo necessario per iniziare un business
- 8) Costi delle politiche dell'agricola
- 9) Prevalenza delle barriere commerciali
- 10) Tariffe commerciali
- 11) Prevalenza delle proprietà straniere
- 12) Impatto sulle imprese delle norme FDI
- 13) Onere delle procedure doganali
- 14) Importazioni in percentuale del PIL
- 15) Grado di orientamento al cliente

16) Sofisticazione dell'acquirente

Aliquota fiscale totale (Total tax rate)

È una combinazione di tasse di profitto (% degli utili), imposte sul lavoro e sui contributi (% dei profitti), e altre imposte (% di profitti). L'aliquota fiscale risultante misura l'ammontare delle imposte e dei contributi obbligatori dovuti da un business che si trova nel secondo anno di attività espresso come percentuale dei profitti commerciali. L'importo totale delle tasse è la somma di cinque diversi tipi di imposte e contributi da versare dopo la contabilizzazione di deduzioni ed esenzioni: profitto o imposte sul reddito d'impresa, contributi sociali e imposte sul lavoro pagati dal datore di lavoro, tasse di proprietà, imposte sulla cifra d'affari, e altre piccole imposte.

Tariffe commerciali (Trade tariffs)

È calcolato come media ponderata di tutte le aliquote tariffarie applicate, compresi i tassi preferenziali che un paese applica al resto del mondo. Una tariffa applicata è un dazio doganale che grava sulle importazioni di beni.

7° Pilastro: Efficienza del mercato del lavoro

L'efficienza e la flessibilità del mercato del lavoro sono fondamentali per garantire che i lavoratori siano assegnati al loro impiego più efficace nell'economia e dotati di incentivi per dare il loro meglio nel lavoro. I mercati del lavoro devono quindi avere la flessibilità di spostare i lavoratori da un'attività economica ad un'altra rapidamente ed a basso costo, per consentire fluttuazioni dei salari senza che si verifichino sconvolgimenti sociali.

- 1) Cooperazione nei rapporti di lavoro, tra impiegati e datore di lavoro
- 2) Flessibilità di determinazione dei salari
- 3) Pratiche di assunzione e licenziamento
- 4) Costi di ridondanza
- 5) Effetti della tassazione sugli incentivi al lavoro
- 6) Paga e produttività
- 7) Ricorso a una gestione professionale
- 8) Capacità del paese di trattenere i talenti
- 9) Capacità del paese di attrarre talenti
- 10) Partecipazione femminile alla forza lavoro

Costi di ridondanza (Redundancy costs)

Questo indicatore stima il costo della terminazione anticipata di un rapporto con un lavoratore, le indennità e le sanzioni spettanti, espresso in salario settimanale.

Partecipazione femminile alla forza lavoro (Female participation in labor force)

È la percentuale di donne di età 15-64 anni che partecipano alla forza lavoro rapportata alla percentuale di uomini di età compresa tra 15-64 anni che partecipano alla forza lavoro.

8° Pilastro: Sviluppo del mercato finanziario

La crisi economica e finanziaria ha messo in evidenza il ruolo centrale di un settore finanziario ben funzionante per le attività economiche. Un settore finanziario efficiente alloca le risorse risparmiate dai cittadini di una nazione, così come coloro che entrano nell'economia dall'estero, agli usi più produttivi, e canalizza le risorse ai progetti imprenditoriali o di investimento con i più alti tassi di rendimento attesi.

- 1) Accessibilità dei servizi finanziari
- 2) Finanziamento attraverso il mercato azionario locale
- 3) Facilità di accesso al credito
- 4) La disponibilità di capitale di rischio

- 5) Solidità delle banche
- 6) Regolamento sulle borse
- 7) Indice dei diritti legali

Indice dei diritti legali (Legal rights index)

Misura il grado in cui le leggi collaterali e di fallimento proteggono i diritti dei mutuatari e dei finanziatori agevolando i prestiti.

9° Pilastro: Preparazione tecnologica

Il pilastro prontezza tecnologica misura l'agilità con cui un'economia adotta le tecnologie esistenti per migliorare la produttività delle sue industrie, con particolare enfasi sulla capacità di sfruttare appieno le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle attività quotidiane e nei processi produttivi per aumentare l'efficienza e l'innovazione.

- 1) Disponibilità delle tecnologie più recenti
- 2) Assorbimento tecnologico a livello di impresa
- 3) FDI e trasferimento tecnologico
- 4) Utenti di Internet
- 5) Abbonamenti Internet alla banda larga fissa
- 6) Larghezza di banda Internet
- 7) Abbonamenti alla banda larga mobile

Utenti di Internet (Internet users)

Gli utenti di Internet si riferisce a persone che usano Internet da qualsiasi dispositivo (compresi i telefoni cellulari) negli ultimi 12 mesi. I dati si basano su indagini generalmente svolte dagli uffici statistici nazionali o stimate in base al numero di abbonamenti Internet.

Abbonamenti Internet alla banda larga fissa (Fixed broadband Internet subscriptions)

Si riferisce al totale delle sottoscrizioni fisse (cablate) a Internet a banda larga, cioè, agli abbonamenti per accesso ad alta velocità a Internet - TCP IP, connessione con velocità downstream pubblici pari a o maggiore di 256 kb s.

Larghezza di banda Internet (Internet bandwidth)

È la somma delle capacità di tutti gli scambi internet che offrono larghezza di banda internazionale misurata in kilobit al secondo (kb s).

Abbonamenti alla banda larga mobile (Mobile broadband subscriptions)

Si riferisce alle schede SIM attive su reti CDMA, connessioni di accesso a Internet a banda larga a velocità costanti di oltre 512 kb s, comprese le tecnologie cellulari come HSPA, EV-DO, e altre. Include la connessione utilizzata in qualsiasi tipo di dispositivo in grado di accedere alla rete mobile a banda larga, inclusi smartphone, modem USB, hotspot mobile e altri dispositivi collegabili alla banda larga.

10° Pilastro: Dimensioni del mercato

Le dimensioni del mercato incidono sulla produttività poiché mercati di grandi dimensioni consentono alle imprese di sfruttare le economie di scala. Con l'avvento della globalizzazione il mercato di riferimento è diventato quello internazionale pertanto nella determinazione delle dimensioni di mercato le esportazioni possono essere immaginate come sostituite della domanda interna per le aziende di un paese. Nella misura delle dimensioni di mercato sono inclusi entrambi quello nazionale e quello estero.

- 1) Indice di dimensione del mercato interno
- 2) Indice di dimensione del mercato degli Esteri
- 3) PIL (PPP)

4) Esportazioni in percentuale del PIL

Indice di dimensione del mercato interno (Domestic market size index)

La dimensione del mercato interno è calcolata come il logaritmo naturale della somma del PIL valutata a parità di potere d'acquisto, più il valore totale delle importazioni di beni e servizi, meno il valore totale delle esportazioni di beni e servizi.

I dati vengono poi normalizzati su una scala 1-7. Le stime PPP (purchasing power parity), di importazioni ed esportazioni sono ottenute prendendo il prodotto delle esportazioni in percentuale del PIL e PIL del valore di PPP.

Indice di dimensione del mercato degli Esteri (Foreign market size index)

La dimensione del mercato estero è stimata come il logaritmo naturale del valore totale delle esportazioni di beni e servizi, normalizzati su una scala 1-7. Le stime PPP (**purchasing power parity, a parità di potere d'acquisto**), delle esportazioni sono ottenute prendendo il prodotto delle esportazioni in percentuale del PIL valutato al PPP.

PIL (PPP)

PIL valutata a parità di potere d'acquisto

Esportazioni in percentuale del PIL (Exports as a percentage of GDP)

La somma totale delle esportazioni di merci e servizi commerciali.

11° Pilastro: Sofisticazione del business

Business sophistication, riguarda due elementi strettamente legati: la qualità delle reti aziendali globali di un paese e la qualità delle strategie e delle operazioni delle imprese.

Quando le aziende clienti e fornitori di un determinato settore sono interconnesse in gruppi geograficamente vicini, è accresciuta l'efficienza, si hanno maggiori opportunità per l'innovazione di processo e di prodotto, e si riducono le barriere all'ingresso per le nuove imprese.

Operazioni e strategie avanzate delle singole imprese hanno ripercussioni economiche e portano a processi aziendali sofisticati e moderni nei vari settori di attività del paese.

- 1) Quantità di fornitori locale
- 2) Qualità dei fornitori locale
- 3) Stato di sviluppo dei cluster
- 4) Natura del vantaggio competitivo
- 5) Ampiezza della Catena del valore
- 6) Controllo della distribuzione internazionale
- 7) sofisticazione del Processo di produzione
- 8) Estensione del marketing
- 9) Disponibilità a delegare l'autorità

12° Pilastro: Innovazione

L'ultimo pilastro della competitività si concentra sull'innovazione tecnologica.

- 1) Capacità di innovazione
- 2) Qualità delle istituzioni di ricerca scientifica
- 3) La spesa di R & S sulla società
- 4) Collaborazione tra università e industria in R & S
- 5) Appalti pubblici di tecnologie avanzate
- 6) Prodotti tecnologici
- 7) Disponibilità di scienziati e ingegneri
- 8) Domande di brevetti PCT

Domande di brevetti PCT (PCT patent applications)

Questo indicatore misura il numero totale di domande presentate nell'ambito del Patent Cooperation Treaty (PCT) per data e per nazionalità dell'inventore, utilizzando un conteggio frazionale se la domanda è presentata da più inventori. Il conteggio medio delle domande presentate nel 2009 e 2010 è diviso da dati demografici del 2010.

Per Taiwan (Cina) e Hong Kong SAR, due economie avanzate, in assenza di dati affidabili sulle domande del Patent Cooperation Treaty (PCT) si utilizzano stime.

Altri indicatori chiave

Altri indicatori chiave utilizzati sono:

- 1) GDP, Gross domestic product in dollari;
- 2) Popolazione in milioni;
- 3) GDP pro capite;
- 4) GDP sulla base del potere d'acquisto come quota percentuale del GDP mondiale.

Allegato 3: Competitive Industrial Performance Index⁵⁴⁴

Il Competitive Industrial Performance Index (CIP) è un indice composto progettato per comparare “la capacità dei paesi di produrre ed esportare prodotti competitivamente”. Pubblicato per la prima volta nel report 20022003 *Competing Through Innovation and Learning*, il CIP è diventato l’indice più utilizzato da UNIDO come benchmark dei paesi.

Il CIP è definito come una combinazione non lineare di otto indicatori aggregati secondo tre dimensioni:

- a) **Prima dimensione: Capacità di esportazione**
 - Indicatore 1: MVApc: Manufacturing Value Added pro capite
 - Indicatore 2: MXpc: Manufactured Exports pro capite
- b) **Seconda dimensione: Aggiornamento Tecnologico**
 - Indicatore 3: MHVAsh: Medium- and High-tech Manufacturing Value Added share in total manufacturing value added
 - Indicatore 4: MVAsh: Manufacturing Value Added share in total GDP
 - Indicatore 5: MHXsh: Medium- and High-tech manufactured Exports share in total manufactured exports
 - Indicatore 6: MXsh: Manufactured Exports share in total exports
- c) **Terza dimensione: Impatto mondiale**
 - Indicatore 7: ImWMVA: Impact of a country on World Manufacturing Value Added
 - Indicatore 8: ImWMT: Impact of a country on World Manufactures Trade

Dimensioni

Prima dimensione: Capacità di esportazione

La prima dimensione mette in relazione la capacità dei paesi di produrre ed esportare prodotti industriali con i loro **Manufacturing Value Added** pro capite (**MVApc**) e **Manufactured Exports** pro capite (**MXpc**)

Seconda dimensione: Aggiornamento Tecnologico

La seconda dimensione riguarda l’interesse tecnologico, è composta a sua volta da due sotto-indicatori: intensità di industrializzazione, **Industrialization intensity**, e qualità delle esportazioni, **Export quality**.

Il grado di intensità di industrializzazione è ottenuto come combinazione lineare della quota di valore aggiunto dell’industria a medio alta tecnologia rapportata al Manufacturing Value Added (MHVAsh) totale e la quota di Manufacturing Value Added (MVAsh) rapportata al GDP totale.

La qualità delle esportazioni è ottenuta come combinazione lineare della quota di esportazioni dell’industria Medium and High-tech rapportata al totale di esportazioni di prodotti manifatturieri Medium- and High-tech Manufactured Exports (MHXsh) e la quota di esportazioni rapportate alle esportazioni totali (MXsh).

⁵⁴⁴ Fonte: UNIDO, Competitive Industrial Performance Report 20122013" e "Technical notes 2007".

Terza dimensione: Impatto mondiale

La terza dimensione indaga l'impatto che ha il singolo paese sulla produzione mondiale in termini di quota di valore aggiunto sia sul **World Manufacturing Value Added (ImWMVA)** sia sul **World Manufactures Trade (ImWMT)**.

Indicatori

Gli otto indicatori del CIP sono differenziabili su due livelli di aggregazione:

- MVA per capita (MVApc),
- Manufactured Exports per capita (MXpc),
- Industrialization Intensity (IInt)
- Share of MVA in GDP (MVAsh),
- Share of Medium- and High-tech Value Added in total Manufacturing Value Added (MHVAsh),
- Manufacturing Export Quality (MXq)
- Share of Manufactured Exports in total Merchandized Exports (MXsh) and
- Share of Medium- and High-tech Exports in manufactured exports (MHXsh),

Manufacturing Value Added (MVA). "Manufacturing" si riferisce alle industrie appartenenti alla International Standard Industrial Classification (ISIC) dell'OEDC. Valore aggiunto è la produzione netta di un settore al netto di tutte le uscite e degli input intermedi. Si è calcolato senza detrazioni per ammortamento di beni o impoverimento e degrado delle risorse naturali fabbricati. E 'il contributo al PIL fatto da un singolo produttore, industria o settore.

A causa delle differenze metodologiche nei conti nazionali e nelle compilazione delle statistiche industriali, il MVA del primo non coincide con il totale settoriale dell'ultimo.

I dati sono espressi in dollari, in quanto convertiti dalle valute nazionali con i tassi di cambio ufficiali del 1995. Per alcuni paesi in cui il tasso di cambio ufficiale non riflette il tasso effettivamente applicato alle transazioni effettive in valuta estera, è stato utilizzato un fattore di conversione alternativo.

Manufacturing Value Added (MVApc) pro capite, è l'indicatore base per il livello di industrializzazione normalizzato alla popolazione.

Manufacturing Export pro capite (MXpc), il livelli di esportazione di un paese ne indica l'abilità di produrre merci competitivamente e di tenere il passo con la tecnologia.

Industrialization intensity (IInt), composto da *Share of MVA in GDP (MVAsh)* e *Share of Medium- and High-tech Value Added in total Manufacturing Value Added (MHVAsh)*, è calcolato come la media semplice tra della quota di MVA rapportata al prodotto interno lordo (PIL) e la quota di attività a medio-alta tecnologia (MHT) rapportata al MVA. Per calcolare la quota delle attività a medio-alta tecnologia e nel valore aggiunto manifatturiero, è utilizzato l'International Standard Industrial Classification (ISIC) dell'OEDC.

La formula cattura il ruolo del settore manifatturiero nel paese e la complessità tecnologica dell'industria. Quest'ultima variabile è costruita per dare un valore positivo a strutture relativamente complesse, in quanto una struttura più complessa denota maturità industriale, flessibilità e capacità di muoversi verso attività imprenditoriali in rapida crescita.

Manufacturing Export quality (MXq), composto da *Share of Manufactured Exports in total Merchandized Exports (MXsh)* e *Share of Medium- and High-tech Exports in manufactured exports (MHXsh)*, è calcolato come la media semplice tra la quota di esportazioni di prodotti manifatturieri sul totale delle esportazioni e la quota di prodotti a medio-alta tecnologia MHT sulle esportazioni di prodotti manifatturieri. La quota di prodotti manifatturieri sulle esportazioni totali cattura il ruolo della produzione manifatturiera sulle esportazioni complessive, la sua complessità tecnologica, la capacità del paese di rendere i prodotti più avanzati e di muoversi in aree più dinamiche delle esportazioni.

Sono dunque fondamentali per il calcolo del CPI:

Gross Domestic Product (GDP). Il PIL di un paese è la somma del valore aggiunto lordo per tutti i produttori residenti nel paese stesso più eventuali tasse di prodotto, al netto di eventuali sovvenzioni non incluse nel valore dei prodotti. È calcolato senza detrazioni per ammortamento dei beni fabbricati o per esaurimento e degrado delle risorse naturali.

Popolazione è la popolazione di fatto in un paese il 1° luglio dell'anno.

Sectoral value added in manufacturing, il valore aggiunto lordo è la differenza tra il valore degli output il valore degli input intermedi.

Merchandized export, la base di dati COMTRADE riporta le esportazioni di beni mercanteggiate con i partner commerciali dei paesi dichiaranti. Nei dati relativi alle esportazioni sono incluse le riesportazioni.

Procedimento

Una volta ottenuti gli indicatori semplici

- MVA per capita (MVApc),
- Manufactured Exports per capita (MXpc),
- Share of MVA in GDP (MVAsh),
- Share of Medium- and High-tech Value Added in total Manufacturing Value Added (MHVAsh),
- Share of Manufactured Exports in total Merchandized Exports (MXsh)
- Share of Medium- and High-tech Exports in manufactured exports (MXsh)

Si calcolano gli indicatori composti:

- Manufacturing Export Quality (MXq):
$$MXq_{i,j} = \frac{MXsh_{i,j} + MHXsh_{i,j}}{2}$$
- Industrialization Intensity (IInt):
$$IInt_{i,j} = \frac{MVAsh_{i,j} + MHVAsh_{i,j}}{2}$$

Si normalizzano i quattro indicatori risultanti, MVA per capita (MVApc), Manufactured Exports per capita (MXpc), Manufacturing Export Quality (MXq), Industrialization Intensity (IInt), in modo che i loro valori siano compresi nell'intervallo 0,1. Il paese con valore più alto è mappato al valore di 1 e il paese con valore più basso è mappato a 0, utilizzando la formula:

$$I_{i,j}^k = \frac{X_{i,j}^k - \min_i(X_{i,j}^k)}{\max_i(X_{i,j}^k) - \min_i(X_{i,j}^k)}$$

k, rappresenta l'indicatore k-esimo

i, rappresenta il paese i-esimo

j, rappresenta il periodo

$X_{i,j}^k$, è il valore del paese i per il periodo j dell'indicatore k-esimo.

Per l'aggregazione vi sono due metodi possibili: lineare e geometrico.

Aggregazione Lineare:

$$CIP_{jt} = \sum_{i=1}^q w_i I_{ijt}$$

Aggregazione Geometrica:

$$CIP_{jt} = \prod_{i=1}^g I_{ijt}^{w_i}$$

Aggregazioni additive comportano piena compensabilità tra le variabili, al contrario, l'aggregazione geometrica è più adatta se si vuole mantenere un certo grado di non compensabilità. Inoltre, l'aggregazione geometrica premia i paesi con i punteggi più alti. Alla luce di queste considerazioni l'indice CIP adotta una tecnica di aggregazione non lineare, dove lo schema di ponderazione rimane semplice a pesi uguali.

Allegato 4: GDP growth (annual %)⁵⁴⁵

“Il GDP growth (annual %)⁵⁴⁶ è calcolato ai prezzi di mercato sulla base della valuta locale. I complessivi sono basati sui dollari U.S relativamente al 2005.

Il PIL rappresenta la somma del valore aggiunto lordo per tutti i produttori residenti nell'economia più eventuali tasse di prodotto e al netto di eventuali sovvenzioni non inclusi nel valore dei prodotti. È calcolato senza detrazioni per ammortamento dei beni fabbricati o per l'esaurimento e degrado delle risorse naturali.”[fonte: databank.worldbank.org].

Procedimento

“Il metodo di calcolo si basa sulla media ponderata.

Il GDP come già ricordato viene calcolato come somma del valore aggiunto di tutti produttori, ovvero il valore della produzione lorda dei produttori e il valore dei beni e servizi consumati per la produzione, prima della loro valutazione per il consumo di capitale fisso nella produzione.

L'United Nations System of National Accounts richiede che il valore aggiunto debba esser valutato o al prezzo base (al netto delle imposte nette sui prodotti) o ai prezzi della produzione (comprese le imposte nette sui prodotti pagati dai produttori, ma escluse le tasse sulle vendite o sul valore aggiunto).

Entrambe tali valutazioni escludono le spese di trasporto che vengono fatturate separatamente dal produttore. Il totale del PIL viene misurato al prezzo di acquisto. Il valore aggiunto dell'industria è normalmente misurato ai prezzi di base. Quando si misura il valore aggiunto ai prezzi di produzione i tassi di crescita del PIL e le sue componenti sono calcolati secondo il metodo dei minimi quadrati e i dati dei prezzi costanti nella valuta locale. I prezzi in dollari vengono utilizzati per il calcolo dei tassi di crescita del gruppo regionale e di reddito. Le serie in valuta regionale sono convertiti in dollari utilizzando un tasso di cambio per l'anno di riferimento comune” [fonte: databank.worldbank.org].

⁵⁴⁵ Fonte: World Bank

⁵⁴⁶ Il GDP preso a riferimento è il GDP generico non pro-capite.