INDICE

pag.

Gli Au	XI						
I Cont	XIII						
Prefaz	zione	XV					
	PARTE PRIMA						
	DAL CONCETTO ALLA MISURA						
14 D	EFINIZIONE DEL PROBLEMA	2					
I.I. D	3						
I.1.1.	Indicatori e indici	4					
I.1.2.	1	6					
	I.1.2.1. Indicatori oggettivi e soggettivi	7					
I 1 2	I.1.2.2. Indicatori di <i>input</i> , <i>output</i> e <i>outcome</i> Perché la sintesi?	8 10					
I.1.3. I.1.4.		13					
	Vantaggi e svantaggi di un indice sintetico	16					
	Riferimenti bibliografici						
I.2. D	EFINIZIONE DEL MODELLO	19					
I.2.1.	Il disegno gerarchico	20					
	I.2.1.1. Componenti I.2.1.2. Relazioni	21					
I.2.2.		24 25					
1.4.4.	ii modeno di iiistitazione	23					

VIII Indice

		pag.		
	I.2.2.1. Approccio riflessivo	26		
	I.2.2.2. Approccio formativo	27		
	I.2.2.3. Approcci ed errori	29		
Riferii	Riferimenti bibliografici			
v				
	PARTE SECONDA			
	LA SINTESI DEGLI INDICATORI			
II 1 .	APPROCCIO AGGREGATIVO	33		
		33		
	La definizione del fenomeno	33		
	La scelta degli indicatori	34		
II.1.3.	La normalizzazione	35		
	II.1.3.1. Il trattamento della polarità II.1.3.2. Metodi di normalizzazione	36		
	II.1.3.2. Metodi di normalizzazione II.1.3.3. Pro e contro dei metodi di normalizzazione	38 41		
II 1 /	L'aggregazione	45		
11.1.7.	II.1.4.1. La ponderazione	46		
	II.1.4.2. Il grado di compensabilità	47		
	II.1.4.3. Metodi di aggregazione	48		
II.1.5.	La validazione	56		
	II.1.5.1. L'analisi di incertezza	57		
	II.1.5.2. L'analisi di sensibilità	58		
II.1.6.	Best practices	59		
	II.1.6.1. Come scegliere il 'miglior' metodo	59		
	II.1.6.2. Consigli e suggerimenti	63		
Riferii	menti bibliografici	64		
II.2. A	APPROCCIO NON AGGREGATIVO	67		
II.2.1.	Introduzione	67		
	II.2.1.1. La teoria delle scelte sociali	67		
	II.2.1.2. Il paradosso di Condorcet	68		
	II.2.1.3. La soluzione di Borda	71		
II.2.2.	L'analisi multicriterio	72		

Indice	IX

			pag.
II.2.3.	La sintes	si di dati ordinali	79
	II.2.3.1.	Insiemi parzialmente ordinati	81
	II.2.3.2.	Costruzione di ranking su sistemi multidimensionali di dati	
		ordinali	85
	II.2.3.3.	2 2	89
	II.2.3.4.	1	
		dimensionali di dati ordinali	94
	11.2.3.5.	Considerazioni conclusive	99
Riferin	ienti bibli	ografici	99
113 A	ΙΤΡΙΛΙ	PPROCCI	103
11.5.	LIMA	TROCCI	103
II 3 1	L'approd	ecio del Beneficio del Dubbio (BOD)	103
		vità ed efficienza di processi produttivi	104
		Envelopment Analysis (DEA)	112
		EA <i>input-oriented</i> al metodo BOD per la costruzione di in-	
	dici sinte	•	115
II.3.5.	Osservaz	zioni, critiche ed estensioni del metodo BOD	116
Riferin	ienti bibli	ografici	118
		PARTE TERZA	
	I	DALLA TEORIA ALLA PRATICA	
III.1.	UN'APP	LICAZIONE A DATI REALI	123
Ш.1.1.	Introduz	ione	123
		io aggregativo	124
		L'analisi esplorativa dei dati	125
		Metodi di normalizzazione e aggregazione	129
	III.1.2.3.	Sintesi di dati in serie temporali	137
III.1.3.		io non aggregativo	143
		Definizione dell'ordinamento parziale	144
	III.1.3.2.	Matrice di mutual ranking probabilities e vettore di domi-	
	TTT 4 2 -	nanza	145
		Distribuzione dei <i>ranking</i> medi	147
	111.1.3.4.	Confronto dei ranking	149

X Indice

	pag.
III.1.4. Altri approcci	151
III.1.4.1. Elementi di base per il calcolo di un indice sintetico con il metodo BOD	151
III.1.4.2. Un'applicazione del metodo BOD a dati sulla qualità dei servizi di pronto soccorso	159
Riferimenti bibliografici	
III.2. ALCUNI INDICI NOTI IN LETTERATURA	165
III.2.1. Indice di sviluppo umano (HDI)	165
III.2.2. Indice di Qualità della Vita de "Il Sole 24 Ore"	168
III.2.3. Indice di Qualità dello Sviluppo Regionale (QUARS)	171
III.2.4. Indici di Benessere Equo e Sostenibile (BES)	175
III.2.5. Indice canadese di benessere (CIW)	181
III.2.6. Altri indici 'oltre il PIL'	185
Riferimenti bibliografici	187
APPENDICE	
I SOFTWARE DELL'ISTAT	189