

INDICE

INTRODUZIONE	pag.	11
PARTE PRIMA - RIFLESSIONE CRITICA		
<i>Capitolo 1 - SVILUPPO SOSTENIBILE E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</i>		
1.1 LO SVILUPPO SOSTENIBILE: LE TAPPE PRINCIPALI	»	17
1.1.1 Le origini	»	17
1.1.2 La diffusione	»	20
1.1.3 L'attenzione alla scala locale	»	23
1.2 LE MOLTEPLICI DIMENSIONI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE	»	25
1.3 DALLO SVILUPPO SOSTENIBILE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ..	»	29
1.4 LE SCALE DELLA SOSTENIBILITÀ: DAL GLOBALE AL LOCALE	»	31
1.5 SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIO	»	33
1.6 LE RELAZIONI TRA LUOGHI	»	36
1.6.1 Cenni sulla letteratura geografica	»	36
1.6.2 La trattazione sistematica di Dansero	»	37
1.7 SCALE E TRANSCALARITÀ	»	40
1.7.1 Cenni sulla letteratura geografica	»	40
1.7.2 Le riflessioni su ambiente e transcalarità	»	41
1.8 FLUSSI TRA TERRITORI	»	44
1.8.1 Uno schema interpretativo	»	44
1.8.2 Flussi indiretti e nascosti	»	48
1.8.3 Cenni sulla letteratura geografica	»	49

1.9 IL TERRITORIO COME SISTEMA COMPLESSO	»	50
1.9.1 Cenni sulla letteratura geografica	»	50
1.9.2 In sintesi	»	53
<i>Capitolo 2 - GLI INDICATORI AMBIENTALI</i>		
2.1 GLI INDICATORI	»	55
2.2 GLI INDICATORI AMBIENTALI	»	56
2.3 OGGETTIVITÀ E ASSUNZIONI IMPLICITE	»	57
2.4 OBIETTIVI	»	58
2.5 DAI DATI GREZZI AI SISTEMI DI CONTABILITÀ AMBIENTALE	»	59
2.6 CRITERI DI SELEZIONE	»	61
2.7 L'APPLICAZIONE DEGLI INDICATORI AMBIENTALI: LE FASI DELL'ANALISI	»	63
2.7.1 Le motivazioni	»	63
2.7.2 La scelta del set di indicatori	»	65
2.7.3 L'analisi della disponibilità dei dati	»	66
2.7.4 L'individuazione dei rapporti di interrelazione tra le variabili	»	66
2.7.5 La valutazione	»	72
2.7.6 Le risposte	»	74
<i>Capitolo 3 - LA RIFLESSIONE CRITICA SUGLI INDICATORI: CHIAVI DI LETTURA TECNICA</i>		
3.1 INDICATORI AMBIENTALI E RIFLESSIONE GEOGRAFICA	»	79
3.2 UN PRIMO LIVELLO DI META-RIFLESSIONE: CHIAVI DI LETTURA TECNICA	»	81
3.3 LA CATENA CAUSALE	»	81
3.4 LE COMPONENTI AMBIENTALI	»	83
3.5 INDICATORI OGGETTIVI / SOGGETTIVI	»	84
3.6 INDICATORI QUANTITATIVI / QUALITATIVI	»	86
3.7 INDICATORI MONETARI / NON MONETARI	»	87
3.8 INDICATORI CENTRATI SULLE PRODUZIONI / SUI CONSUMI	»	89
3.9 TIPO DI BENCHMARK UTILIZZATO	»	90
3.10 METODOLOGIE DI COSTRUZIONE: VALORE ASSOLUTO / NORMALIZZAZIONE	»	92
3.11 PROPRIETÀ STATISTICO-MATEMATICHE	»	93
<i>Capitolo 4 - LA RIFLESSIONE CRITICA SUGLI INDICATORI: CHIAVI DI LETTURA GEOGRAFICA</i>		
4.1 UN SECONDO LIVELLO DI RIFLESSIONE CRITICA: ESPLICITARE I CONTENUTI GEOGRAFICI DEGLI INDICATORI	»	95

4.2	INDICATORI INTENSIVI/ESTENSIVI	»	97
4.3	TRANSCALARITÀ	»	98
4.4	LOCALE VS NON LOCALE	»	100
4.5	COMPLESSITÀ TERRITORIALE	»	102
4.6	INDICATORI AMBIENTALI E LETTURE DEL TERRITORIO	»	102
4.7	ANALIZZARE IN MODO COMPLETO LA COMPONENTE AMBIENTALE DI UN TERRITORIO	»	106

PARTE SECONDA - IL CASO STUDIO

Capitolo 5 - IL TERRITORIO COME CONTESTO PER LE ANALISI AMBIENTALI: L'IDENTIFICAZIONE DEL CASO STUDIO

5.1	IL CASO STUDIO	»	111
5.2	L'INDIVIDUAZIONE DEI <i>SOTTOAMBITI</i>	»	112
5.3	PRINCIPALI CARATTERI DELLA MEDIA VALLE TROMPIA	»	117
5.4	PRINCIPALI CARATTERI DELLA MEDIA VALLE CAMONICA	»	120

Capitolo 6 - IL CASO STUDIO: LA COMPONENTE FORESTALE DI UN TERRITORIO

6.1	UN ESEMPIO DI ANALISI CENTRATA SULLA COMPONENTE FORESTALE	»	123
6.2	INDICATORI E ANALISI AMBIENTALE: UNA LETTURA CRITICA DEL CASO STUDIO	»	129
	6.2.1 <i>Categorie tecniche</i>	»	130
	6.2.2 <i>Categorie geografiche</i>	»	132
6.3	ESTENDERE L'ANALISI SEGUENDO LE CHIAVI DI LETTURA GEOGRAFICA	»	134
	6.3.1 <i>Includere gli aspetti intensivi</i>	»	134
	6.3.2 <i>Utilizzi locali e non-locali delle risorse forestali</i>	»	138
6.4	VERSO UNA MAGGIORE COMPLESSITÀ	»	141

Capitolo 7 - IL CASO STUDIO: ECOLOGICAL FOOTPRINT ANALYSIS E SISTEMI DI CONTABILITÀ AMBIENTALE

7.1	L'ECOLOGICAL FOOTPRINT ANALYSIS: DEFINIZIONI E METODOLOGIA DI CALCOLO	»	150
7.2	L'APPLICAZIONE DELL'EFA AL CASO STUDIO	»	153
	7.2.1 <i>Biocapacità, impronta ecologica e deficit ecologico</i>	»	153
	7.2.2 <i>Impronta ecologica dei consumi: approfondire cause ed effetti</i>	»	155
	7.2.3 <i>Esplicitare l'informazione contenuta nell'EFA: l'impronta ecologica delle abitazioni e dei consumi alimentari</i>	»	157

7.3 RIFLESSIONE CRITICA SULL'EFA ATTRAVERSO LE CATEGORIE INTERPRETATIVE DI TIPO TECNICO	»	159
7.3.1 Alcune proprietà degli indicatori dell'EFA	»	160
7.3.2 Una questione di benchmark	»	161
7.3.3 Disponibilità e comparabilità dei dati alle diverse scale	»	161
7.4 RIFLESSIONE CRITICA SULL'EFA ATTRAVERSO LE CATEGORIE INTERPRETATIVE DI TIPO GEOGRAFICO	»	162
7.4.1 Indicatori intensivi ed estensivi	»	163
7.4.2 Transcalarità	»	163
7.4.3 Locale vs non locale	»	163
7.4.4 Complessità territoriale	»	164
7.5 VERSO UNA MAGGIORE COMPLESSITÀ	»	165
7.5.1 La biocapacità e le "dotazioni di natura"	»	165
7.5.2 Deficit/Surplus ecologico disaggregato per componenti di terreno produttivo	»	169
7.5.3 Bilanci ecologici e transcalarità	»	170
7.5.4 Verifiche incrociate: intersecare cause ed effetti	»	171
7.5.5 Costruire scenari: l'EFA applicata all'analisi dei rifiuti solidi urbani	»	172
7.5.6 Altri sistemi di contabilità ambientale: la Material Flow Analysis	»	174
7.5.7 I limiti dell'EFA	»	175
<i>Capitolo 8 - RIFLESSIONI CONCLUSIVE</i>		
8.1 ALLA RICERCA DELL'INDICATORE IDEALE?	»	177
8.2 RICETTE PER LEGGERE IL TERRITORIO	»	179
APPENDICE	»	181
BIBLIOGRAFIA	»	185