

Indice

Presentazione <i>di</i> Alessandro Busca	13
Introduzione <i>di</i> Maurizio Garano	15
 I SEZIONE: LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA A LIVELLO NAZIONALE	
Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e piani urbanistici: una ricerca interuniversitaria <i>di</i> Alessandro Busca	23
Valutazione ambientale strategica e pianificazione territoriale nel contesto provinciale e comunale: il punto di vista del Ministero dell'Ambiente <i>di</i> Luciana Polizzy con la collaborazione di Carlo Bertini, Emanuela Snidaro e Cristina Zuin	29
 II SEZIONE: L'INNOVAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE	
Stili di pianificazione e tecniche di valutazione: la VAS e i nuovi orizzonti del piano strategico <i>di</i> Andrea De Montis	37
1. Introduzione	37
2. Valutazione e pianificazione: diversi approcci, differenti "razionalità"	38
3. Per una definizione aggiornata di pianificazione strategica	40
4. Dalla VIA alla VAS	43
5. Valutazione, strategia e programmazione complessa nel caso del P.R.G. di Roma	44
6. Conclusioni	44
<i>Riferimenti bibliografici</i>	45
 Il concetto di "ecological footprint" e le sue implicazioni per la valutazione della sostenibilità territoriale e urbana <i>di</i> Andrea De Montis	47
1. Introduzione	47
2. Definizione di impronta ecologica	48
3. Dalla "carrying capacity" all'"ecological footprint"	51
4. Impronta ecologica: uno strumento di orientamento all'azione sostenibile	54
5. La procedura di calcolo: esportabilità e contabilità economica	56
6. Esperienze in atto: l'impronta ecologica al confronto con Agenda 21	59
7. Conclusioni per possibili sviluppi applicativi	60
<i>Riferimenti bibliografici</i>	61

Gli effetti delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica sulla pianificazione territoriale	
<i>di Maurizio Garano</i>	65
1. La VAS nella politica di pianificazione	65
2. Le tendenze nelle procedure di pianificazione	66
3. Compatibilità e sostenibilità	69
4. Effetti dell'Agenda 21 sulla pianificazione	71
5. Il quadro della regolamentazione regionale in materia ambientale	74
6. Piani strategici e piani strutturali	79
7. Considerazioni conclusive	80
<i>Riferimenti bibliografici</i>	81
 Riflessioni sulla sostenibilità	
<i>di Laura Garau</i>	87
<i>Riferimenti bibliografici</i>	97
 Gli indicatori di sviluppo sostenibile e la VAS	
<i>di Giorgio Mirenda</i>	99
1. Introduzione	99
1.1. Obiettivi della ricerca	100
1.2. La metodologia utilizzata	102
2. Applicabilità della VAS ai P.I.T. (Progetti Integrati Territoriali)	103
<i>Riferimenti bibliografici</i>	105
 III SEZIONE: LO SNODO REGIONALE	
 L'informazione ambientale e territoriale di Arpa Emilia Romagna	
<i>di Vittorio Boraldi</i>	115
1. Il successo degli altri. Il ruolo di Arpa	115
2. Case study - La qualità dei dati ambientali e la pianificazione territoriale	116
3. L'articolazione del lavoro. Il SIT	118
4. Conclusione	120
 Programma operativo regionale e progetti integrati territoriali: l'esperienza della valutazione	
<i>di Emanuela Abis</i>	121
1. La VAS e i programmi cofinanziati dall'Unione Europea	121
2. Il Quadro Comunitario di Sostegno 2000-2006 e la VAS	123
3. L'integrazione ambientale nel Programma operativo della Regione Sardegna	125
4. I Progetti integrati territoriali nel QCS 2000-2006	126
5. L'esperienza della Regione Sardegna nella prima annualità dei PIT	128
<i>Riferimenti bibliografici</i>	134
 La VAS nella pianificazione dei fondi strutturali	
<i>di Melania Cavelli</i>	137
1. Introduzione	137
2. Bilancio dell'esperienza di valutazione ambientale	145
3. Conclusioni	145
<i>Riferimenti bibliografici</i>	146

La valutazione della coerenza dei PIT: il caso della Regione Sardegna	
<i>di Giampaolo Marchi e Luca Lenti</i>	149
1. La politica strutturale comunitaria all'origine dei PIT	149
2. I principi guida della politica strutturale	151
3. Gli strumenti programmatici e attuativi della politica strutturale	152
4. Gli obiettivi della valutazione	153
5. Lo schema concettuale per la valutazione dei fondi strutturali (logical framework)	153
6. Il Programma Operativo Regionale	154
7. Conclusioni	157
<i>Riferimenti bibliografici</i>	157

IV SEZIONE: LA FUNZIONE DEGLI ENTI INTERMEDI

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cagliari	
<i>di Giovanni Maciocco</i>	161
1. Introduzione	161
2. Le situazioni di crisi generale del territorio	162
3. Verso un nuovo modello di urbanità	164
3. I campi del progetto ambientale	167

Il contributo del Piano Territoriale di Coordinamento alla definizione di procedure per la localizzazione di impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti	
<i>di Paolo Bagliani e Margherita Monni</i>	171
1. Il processo di localizzazione	171
2. Requisiti procedurali per una costruzione cooperativa del progetto	173
<i>Riferimenti bibliografici</i>	176

La rappresentazione dei processi geoambientali secondo il dispositivo spaziale del P.T.C.: uno strumento per la valutazione ambientale	
<i>di Maurizio Costa, Antonio Pitzalis e Andrea Soriga</i>	177
1. Introduzione	177
2. Il modello interpretativo	177
3. I contesti di operatività	179
4. Conclusioni	180
<i>Riferimenti bibliografici</i>	180

Il modello di cooperazione tra sapere tecnico e sapere comune nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cagliari	
<i>di Paola Pittaluga e Ilene Steingut</i>	181
1. Il confronto tra sapere tecnico e sapere comune	181
2. Il modello cooperativo per i processi di campo	185

Dispositivi concettuali e spaziali per la valutazione dei processi urbani nella città provinciale	
<i>di Silvia Serreli</i>	189
1. Dispositivi concettuali di sfondo	189
2. Dispositivi spaziali come generatori di nuove organizzazioni urbane: le ecologie insediative	191
3. La valutazione dei processi urbani in ambito costiero	196
<i>Riferimenti bibliografici</i>	198

V SEZIONE: L'INSERIMENTO NEI PIANI URBANISTICI

Indicatori VAS per un Piano di Recupero : Bova (RC)

<i>di</i> Vincenzo Cannizzaro	203
1. Introduzione	203
2. Lo sviluppo sostenibile: nascita di una nuova etica	203
3. Il percorso della sostenibilità	205
4. Il Caso di Bova	208
5. Elementi per la valutazione	210

Dalla Landschaftsplanung alla VAS – il Landschaftsplan come valutazione ambientale di piani e programmi territoriali-urbanistici in Germania

<i>di</i> Anne Caspari	215
1. Introduzione	215
2. La Landschaftsplanung come strumento complessivo ed integrato	216
2.1. Organizzazione e struttura della pianificazione territoriale-ambientale	216
2.2. Contenuti della Landschaftsplanung	218
2.3. Procedere della Landschaftsplanung	218
3. Il Landschaftsplan come valutazione ambientale del Piano Regolatore Generale	219
3.1. Rapporto tra Landschaftsplan e il Piano Regolatore Generale	219
3.2. Doppia funzione del Landschaftsplan: contributo e riferimento	220
3.3. Landschaftsplan "Naumburg an der Saale": La Valutazione ambientale del PRG ex ante/in itinere	221
3.3.1. Valutazione degli utilizzi previsti e proposte	222
3.4. Elaborazione del concetto complessivo di compensazione degli impatti futuri	222
3.5. Integrazione parziale del Landschaftsplan nel PRG	222
3.5.1. Perizia ambientale e stato ambientale ottimale del territorio	223
4. Confronto tra Landschaftsplanung e Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	223
4.1. Possibilità dell'integrazione della VAS nella Landschaftsplanung	223
4.1.1. La congruenza di Landschaftsplanung e VAS	223
4.1.2. Deficit procedurali e di contenuto	224
5. Conclusione	224
Riferimenti bibliografici	225

Valutazione della "coerenza ambientale" di progetti in aree parco

<i>di</i> Giovanni Maciocco, Giampaolo Marchi, Paolo Bagliani, Giovanni Battista Masia, Margherita Monni, Clara Pusceddu e Silvia Serrelli	227
1. Introduzione	227
2. La coerenza con il quadro normativo: la pre-valutazione	228
3. La verifica della coerenza rispetto al contesto e ai requisiti progettuali	229
3.1. La costruzione della conoscenza di sfondo: la geografia dei processi, dei luoghi e della progettualità per un'area parco	230
3.2. L'organizzazione dei processi territoriali: il database dei processi e degli obiettivi specifici per un'area parco	232
3.3. La procedura di valutazione per la verifica della coerenza rispetto al contesto	233
3.3.1. Il passaggio dal processo al criterio per la valutazione della contestualizzazione	233
3.3.2. Le emergenze e le priorità territoriali: le matrici del confronto a coppie dei criteri, per la definizione dell'importanza relativa dei criteri	234
3.3.3. La costruzione delle scale per criterio	235
3.3.4. La classificazione dei progetti attraverso la metodologia Electre per l'aiuto alla decisione	236
3.4. La rispondenza ai requisiti del progetto	237
4. Conclusioni	238

**La schedatura degli indicatori comuni europei: verso la sostenibilità
dei sistemi urbani locali**

di Elena Mirenda

241

**Proposta metodologica per la Valutazione ambientale strategica applicata alla
pianificazione comunale in attuazione della legge urbanistica (20/2000) della Regione
Emilia Romagna**

di Lucia Morretti

251

1. Premessa 251
2. Descrizione del percorso metodologico VALSAT (Schema 1) 252
3. Sintesi aree tematiche da considerare nella VALSAT 253
4. Prima parte: analisi dello stato di fatto del territorio (Tabella 1) 254
5. Seconda parte: valutazione delle nuove scelte di piano e bilancio complessivo 254
 - 5.1. Valutazione delle nuove scelte del PSC – percorso metodologico (Schema 2) 254
 - 5.2. Bilancio complessivo delle nuove previsioni del PSC (Tabella 4) 256
 - 5.3. Bilancio cumulativo dello stato di fatto del territorio
e delle nuove previsioni e del PSC (Tabella 5) 256

**L'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica al nuovo P.R.G. del Comune
di Schio (VI)**

di Raffaello Muraro

263

1. Inquadramento territoriale 263
2. Il nuovo P.R.G. del Comune di Schio 264
3. La Valutazione Ambientale Strategica del P.R.G. 267
4. La Valutazione Ambientale Strategica ed il Sistema di
Gestione Ambientale secondo il regolamento EMAS (Eco-Audit & Management Scheme) 271
5. Conclusioni 272

VI SEZIONE: LA PIANIFICAZIONE PAESISTICA

**Modelli di valutazione ambientale per gli strumenti di
pianificazione urbanistica: dagli indicatori ecologici a quelli paesaggistici**

di Giovanni Campeol e Sandra Carollo

275

1. Premessa 275
2. La Scheda operativa sintetica di valutazione ambientale dei piani 278
 - 2.1. L'individuazione delle componenti ambientali 278
 - 2.2. La selezione degli indicatori sintetici 280
 - 2.3. Tipologie di indicatori e criteri per la loro valutazione 280
 - 2.4. Gerarchia degli indicatori 284
3. Contabilizzazione ambientale 284
 - 3.1. Gli obiettivi di qualità e le raccomandazioni ambientali 286
 - 3.2. Verifica della coerenza delle azioni del Piano comunale 288
4. Un metodo di valutazione quantitativa delle trasformazioni del paesaggio 288
 - 4.1. Simulazione degli scenari di piano 288
 - 4.2. Confronto tra evoluzioni storiche e stato attuale 289
 - 4.3. Lettura del paesaggio secondo un'accezione "estetico-percettiva" 291
 - 4.4. Lettura del paesaggio secondo un'accezione "strutturale" 292
 - 4.5. Sistematizzazione e catalogazione dei dati esistenti e valutazione dei
processi di trasformazione territoriale del comune di Schio all'oggi 294

4.6. Confronto stato attuale-previsioni future	295
4.7. Studio delle trasformazioni future e loro valutazione	295
4.8. Simulazione di scenari paesaggistici	296
5. Conclusioni	296
<i>Riferimenti bibliografici</i>	298

**Attuazione dei principi e dei metodi della VAS (Valutazione Ambientale Strategica)
al caso del Piano di Utilizzazione della Riserva Naturale Orientata di Vendicari Noto**
di Caterina Cannizzaro 305

1. Premessa	305
2. Risorse ambientali e storico-culturali	306

Una nuova cultura della valutazione e della programmazione
di Maria Elisa D'Angelo Albanese 317
Riferimenti bibliografici 326

La valutazione ambientale nei processi di piano
di Paola Panuccio 327

1. Introduzione	327
2. I nuovi obiettivi dei piani urbanistici	329
3. Il piano conoscitivo ambientale	330
4. Le dimensioni ambientali paesistiche	332
5. Conclusioni	334
<i>Riferimenti bibliografici</i>	335

Sperimentazione di un progetto integrato territoriale nell'Isola di San Pietro
di Maria Sias 337

1. Introduzione	337
2. Cenni sul metodo	338
3. La valutazione ambientale strategica	340

VII SEZIONE: LA VALUTAZIONE DI PIANI E PROGETTI ATTUATIVI

Il Piano Quadro per il recupero del Centro Storico di Cagliari
di Giancarlo Deplano e Anna Maria Colavitti 349

1. La valutazione delle azioni di piano	349
2. La città storica e la "necessità di piano"	355
<i>Riferimenti bibliografici</i>	362

**Una proposta di metodo operativo di Valutazione Ambientale Strategica
nella costruzione di scenari di trasformazione di un'area militare dismessa**
di Cristian Leo, Elisa Mura e Clara Pusceddu 363

1. Introduzione	363
2. L'area di studio	365
3. Lo sviluppo del metodo operativo	363
3.1. I presupposti concettuali	366
3.2. La scelta dei criteri, la determinazione dell'importanza relativa, la costruzione di scenari	368
3.3. L'applicazione del metodo Electre III	368
4. Conclusioni	371
<i>Riferimenti bibliografici</i>	371

Collocazione della valutazione ambientale nel quadro della gestione dell'attività urbanistica di Carlo Pomesano	375
<i>Riferimenti bibliografici</i>	378

Valutazione della sostenibilità del processo di pianificazione delle aree per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport nel Comune di Cagliari attraverso un indicatore complesso di Corrado Zoppi	379
1. Introduzione	379
2. Metodologia	381
3. Dati e variabili	383
4. Risultati	386
5. Simulazione di proposte di piano	389
6. Conclusioni	395
<i>Riferimenti bibliografici</i>	397

Definizione di un indicatore per la valutazione della sostenibilità del processo di pianificazione delle aree per la sosta pubblica nel Comune di Cagliari di Marco Stefano Cau	405
1. Introduzione	405
2. I dati	405
2.1. Residenti	406
2.2. Servizi ed attività	407
2.3. Disponibilità delle aree di sosta	407
2.4. Flussi di utenza	407
2.4.1. <i>Riferimenti per la definizione della domanda di parcheggi pubblici</i>	407
2.5. Coefficiente di carico relativo per i servizi	408
2.6. Coefficiente di carico veicoli dei residenti	408
2.7. Numero di posti disponibili	408
2.8. Rapporto posti/perimetro	408
2.9. Coefficiente di carico relativo totale	409
2.9.1. <i>Metodologia per la definizione della domanda di parcheggi pubblici</i>	409
3. Applicazione degli indicatori al metodo di calcolo	411
3.1. Coefficiente di carico assoluto	411
3.2. Numero di posti disponibili in termini assoluti	411
4. La definizione dell'area di studio	412
4.1. I flussi di utenza nell'area di studio	413
4.2. Aree ad alta densità	413
5. Conclusioni	415
<i>Riferimenti bibliografici</i>	415

Definizione di un indicatore per la valutazione della sostenibilità del processo di pianificazione delle aree per la sosta pubblica nel Comune di Quartu Sant'Elena di Giovanni Perfetto	417
1. Introduzione	417
2. Acquisizione dei dati	419
2.1. Residenti	419
2.2. Attività commerciali	419
2.3. Flussi di utenza	420
2.4. Parcheggi pubblici disponibili	421
3. Indicatori relativi	423

4. Conclusioni	424
<i>Riferimenti bibliografici</i>	426

VIII SEZIONE: LA VALUTAZIONE DEI PROGRAMMI SETTORIALI

La progettazione integrata di un'infrastruttura di trasporto	
<i>di Silvia Portas, Francesca Maltinti, Mauro Coni e Francesco Annunziata</i>	429

1. Introduzione	429
2. Applicazioni sulla valutazione degli impatti ambientali generati da una metropolitana leggera in ambito urbano	430
3. L'impiego delle "materie prime seconde" per il contenimento dell'impatto ambientale	438
4. La scelta dei tracciati viari e la progettazione dei solidi stradali e dei drenaggi quali elemento di miglioramento dell'inserimento ambientale di un'infrastruttura di trasporto	440
5. Conclusioni	442

VAS – Approccio valutativo del settore trasporti	
<i>di Ernesto Mensitieri</i>	443

1. Introduzione	443
2. Elementi per una valutazione ambientale strategica di un piano dei trasporti	445
3. Gli indicatori di interesse	457

La proposta di Metropolitana Leggera delle Ferrovie della Sardegna	
<i>di Paolo Pezzuoli</i>	459

1. La storia	459
2. La situazione attuale	460
3. Il progetto FdS del 1996	460
4. Quadro dei finanziamenti nel 1996	464
5. Primo lotto funzionale	465
6. Conclusioni	468

Postfazione

La valutazione ambientale strategica nell'elaborazione del DG XI della Commissione Europea e dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente	
<i>di Corrado Zoppi</i>	471

1. Introduzione	471
2. La VAS nella riflessione proposta dal Manuale del DG XI della Commissione Europea	474
3. La VAS nelle Linee guida per la valutazione ambientale strategica, Fondi strutturali 2000-2006	481
4. Alcune considerazioni conclusive in rapporto alle problematiche partecipative nella VAS	486

Nota sugli Autori	493
-------------------	-----