



UFFICIO DEL COMMISSARIO DELEGATO
PER L'EMERGENZA RIFIUTI
E LA TUTELA DELLE ACQUE

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI IN SICILIA



Adottato con Ordinanza commissariale n° 1166 del 18 dicembre 2002



INDICE

CAP.1	PREMESSE	Pag. 1
CAP.2	NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO	Pag. 5
CAP.3	DICHIARAZIONE DELLO STATO D'EMERGENZA ED ORDINANZE ATTUATIVE	Pag. 12
CAP.4	LA PROGRAMMAZIONE D'EMERGENZA	Pag. 14
4.1	Piano di interventi prioritari (P.I.E.R)	Pag. 14
4.2	Regole guida e criteri economici per la realizzazione delle discariche	Pag. 14
4.3	Le successive Ordinanze ed il superamento della programmazione d'emergenza	Pag. 14
4.4	Il Piano di Gestione dei Rifiuti	Pag. 25
CAP.5	LA PRODUZIONE DI RIFIUTI SOLIDI URBANI E ASSIMILABILI	Pag. 28
5.1	Il panorama nazionale	Pag. 28
5.2	Il panorama regionale	Pag. 31
5.2.1	L'indagine quantitativa dei dati	Pag. 31
5.2.2	Validazione dei dati	Pag. 32
5.2.3	Analisi dei dati	Pag. 36
5.2.4	Le previsioni sulla produzione dei rifiuti	Pag. 47
5.2.5	Indagine merceologica sulle tipologie di rifiuti	Pag. 49
CAP.6	L'ATTUALE SISTEMA DI SMALTIMENTO	Pag. 51
6.1	Riferimenti normativi di settore	Pag. 51
6.2	I risultati della prima fase emergenziale	Pag. 55
CAP.7	LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI (R.S.U)	Pag. 72



7.1	Stato attuale: la raccolta del rifiuto indifferenziato e la raccolta differenziata	Pag. 72
7.2	La raccolta differenziata ed il sistema integrato di gestione dei rifiuti	Pag. 74
7.2.1	Stato attuale	Pag. 74
7.2.2	Gli obiettivi	Pag. 75
7.2.3	La gestione integrata dei rifiuti per Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.)	Pag. 76
7.2.4	Convenienze e opportunità dell'aggregazione sovra - comunale	Pag. 91
7.2.5	Cenni a ruolo e funzioni dell'A.T.O.	Pag. 91
7.3	Procedura di attuazione della gestione integrata	Pag. 93
7.3.1	Regolamento comunale	Pag. 95
7.3.2	Piani comunali di raccolta differenziata (P.C.R.D.)	Pag. 95
7.3.2.1	Criteri per la progettazione territoriale dei servizi di raccolta differenziata	Pag. 95
7.3.2.2	Piani comunali di raccolta differenziata: contenuti e metodologie	Pag. 100
7.3.3	Aggregazioni di ambito per la gestione integrata dei rifiuti	Pag. 101
7.3.3.1	La società di ambito per la gestione integrata dei rifiuti	Pag. 102
7.3.3.2	Statuto tipo	Pag. 104
7.3.3.3	Delibera tipo	Pag. 112
7.3.3.4	Protocollo d'intesa tipo	Pag. 114
7.3.3.5	Piani di ambito per la gestione integrata dei rifiuti	Pag. 115
7.4	Metodologia per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata	Pag. 116
7.4.1	L'integrazione del sistema di raccolta della frazione umida e della carta, come priorità economica e ambientale	Pag. 117
7.4.2	Quando operare la trasformazione e a chi affidare la gestione delle raccolte	Pag. 119
7.4.3	Gli elementi per progettare la trasformazione del servizio	Pag. 121
7.5	Stato d'attuazione della realizzazione degli impianti	Pag. 125
7.5.1	La banca dati	Pag. 125
7.5.2	L'ecomobile, il centro comunale di raccolta (CCR) e le isole ecologiche	Pag. 126



7.5.2.1	L'ecomobile	Pag. 127
7.5.2.2	Il centro comunale di raccolta –(C.C.R.) e/o l'isola ecologica	Pag. 127
7.5.2.3	Linee guida per i CCR.	Pag. 130
7.5.3	Impianti selezione frazione secca	Pag. 132
7.5.4	Impianti di compostaggio	Pag. 132
7.5.5	Altri impianti per il trattamento dei rifiuti previsti dal Progetto ambiente	Pag. 133
7.6	L'organizzazione integrata del sistema delle raccolte (modalità di raccolta, mezzi e attrezzature da utilizzare per ogni frazione, modalità di ottimizzazione dei costi)	Pag. 134
7.6.1	Premessa	Pag. 134
7.6.2	L'implementazione delle raccolte delle frazioni secca e umida	Pag. 138
7.6.3	La raccolta della frazione umida	Pag. 139
7.6.4	La raccolta della frazione secca residua	Pag. 141
7.6.5	Il rifiuto “ secco riciclabile “	Pag. 142
7.6.5.1	La raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggi: il sistema Conai – Consorzi di Filiera	Pag. 142
7.6.6	La raccolta di rifiuti di imballaggi da circuito pubblico: situazione della stipula delle Convenzioni con i Consorzi di Filiera	Pag. 148
7.6.7	La raccolta di rifiuti di imballaggi da circuito pubblico: i quantitativi conferiti ai Consorzi di Filiera	Pag. 150
7.6.8	Raccolta di rifiuti d'imballaggi da circuito privato: la diffusione delle Piattoforme	Pag. 152
7.6.9	La raccolta di carta e cartoni	Pag. 153
7.6.10	La raccolta degli imballaggi primari	Pag. 154
7.6.11	La raccolta degli altri imballaggi (secondari e terziari)	Pag. 161
7.7	L'integrazione dei flussi	Pag. 163
7.7.1	Ottimizzazione per quantità e qualità dei materiali recuperati	Pag. 163
7.7.2	Scelta del modello di raccolta e risvolti occupazionali	Pag. 166
7.7.3	Il regolamento comunale di gestione dei rifiuti (Art.21 D.Lgs. n. 22/97)	Pag. 167
7.7.4	La trasformazione della tassa in tariffa	Pag. 169



7.7.5	Criteri per l'assegnazione delle risorse e delle premialità	Pag. 170
7.7.6	Obiettivi e soglie da raggiungere	Pag. 171
7.8	Indirizzi operativi specifici per la realtà territoriale delle isole minori	Pag. 173
7.8.1	Premessa	Pag. 173
7.8.2	Obiettivi	Pag. 173
7.9	Definizione del sistema integrato di gestione dei rifiuti nelle isole minori	Pag. 178
7.9.1	Prevenzione e contenimento della produzione dei rifiuti urbani	Pag. 178
7.9.1.1	Il sistema integrato della gestione dei rifiuti urbani	Pag. 179
7.9.1.2	Elementi operativi della gestione del sistema integrato	Pag. 181
7.9.2	La raccolta differenziata delle frazioni secche	Pag. 184
7.9.2.1	Carta e cartoni	Pag. 184
7.9.2.2	Vetro	Pag. 185
7.9.2.3	Alluminio	Pag. 185
7.9.2.4	Plastica	Pag. 185
7.9.2.5	Ingombranti e beni durevoli	Pag. 186
7.9.2.6	Raccolta differenziata dei rifiuti pericolosi di origine urbana	Pag. 186
7.9.2.7	Raccolta dei rifiuti inerti	Pag. 187
7.9.2.8	Raccolta differenziata e valorizzazione in ambito locale della frazione organica	Pag. 187
7.9.2.9	Raccolta differenziata della frazione umida	Pag. 188
7.9.2.10	Condizioni operative e tecnologia per il compostaggio di qualità	Pag. 189
7.9.2.11	Raccolta dell'indifferenziato residuale	Pag. 190
7.9.2.12	Condizionamento del rifiuto indifferenziato residuale	Pag. 191
7.9.2.13	Fabbisogni strutturali e impiantistici per la gestione del sistema integrato	Pag. 192
7.9.2.14	Istituzione del circuito coordinato per la promozione del compostaggio domestico	Pag. 192
7.9.2.15	Raccolta della frazione organica e del rifiuto indifferenziato residuale per le isole minori	Pag. 193



7.9.2.16	Isola ecologica stradale	Pag. 193
7.9.2.17	Area per la gestione integrata dei rifiuti	Pag. 193
7.9.2.18	Centro Comunale di Raccolta (CCR)	Pag. 193
7.9.2.19	Stazione di trattamento del rifiuto residuale e delle frazioni differenziate	Pag. 195
7.9.2.20	Impianto di compostaggio	Pag. 195
7.9.2.21	Stazione di trasferimento	Pag. 195
CAP.8	LA GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI	Pag. 197
8.1	Il sistema complessivo di gestione	Pag. 197
8.2	L'evoluzione temporale del sistema di gestione	Pag. 202
8.3	Situazione impiantistica attuale	Pag. 204
8.3.1	Isole ecologiche e Centri Comunali di Raccolta	Pag. 204
8.4	Il flusso dei rifiuti e gli impianti di trattamento	Pag. 230
8.4.1	Impianti per il recupero delle frazioni provenienti da raccolta differenziata	Pag. 263
8.4.2	Trattamento dei rifiuti a valle della raccolta differenziata	Pag. 270
8.4.3	Il sistema di smaltimento in discarica	Pag. 271
8.5	Le prospettive future	Pag. 272
CAP.9	IMPIANTI DI SELEZIONE E VALORIZZAZIONE DELLE FRAZIONI SECHE PROVENIENTI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA	Pag. 277
9.1	Progettazione definitiva e realizzazione degli impianti	Pag. 279
9.2	Comunicazione, condivisione e consenso	Pag. 281
9.3	Qualità, ambiente e sicurezza	Pag. 283
9.4	Processi Unitari	Pag. 286
9.5	Rassegna sintetica dei principali materiali recuperabili da impianti di selezione e valorizzazione	Pag. 290
9.5.1	Carta	Pag. 290
9.5.2	Vetro	Pag. 291
9.5.3	Materie Plastiche	Pag. 292



9.5.4	Alluminio	Pag. 293
9.6	Descrizione dei sistemi tecnologici	Pag. 294
9.7	Linea contenitori plastici e metallici	Pag. 295
9.7.1	Descrizione del processo	Pag. 295
9.8	Linee monomateriale	Pag. 297
9.8.1	Descrizione del processo	Pag. 297
9.8.2	Cabine di selezione	Pag. 298
9.8.3	Impianti e dispositivi accessori	Pag. 299
9.8.4	Attrezzature accessorie degli impianti	Pag. 300
CAP.10	IMPIANTI DI VALORIZZAZIONE DELLE BIOMASSE SELEZIONATE DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (COMPOST DI QUALITA')	Pag. 302
10.1	Finalità	Pag. 302
10.2	Rassegna sintetica dei materiali trattabili	Pag. 303
10.2.1	Rifiuti organici di provenienza alimentare	Pag. 304
10.2.2	Scarti "verdi" ed altri materiali legnosi	Pag. 305
10.2.3	Fanghi civili ed agro-industriali	Pag. 307
10.2.4	Carta e Cartone	Pag. 308
10.3	I trattamenti biologici delle frazioni organiche	Pag. 308
10.4	Le tecnologie per la bioconversione aerobica	Pag. 312
10.4.1	Generalità sul compostaggio di qualità	Pag. 312
10.4.2	I fattori di scelta delle tecnologie e la coerenza operativa degli impianti	Pag. 313
10.4.3	I fondamenti processistici: i fattori di controllo del processo biologico	Pag. 314
10.4.4	Definizione delle necessità di processo	Pag. 317
10.4.5	Classificazione dei sistemi per la stabilizzazione biologica aerobica	Pag. 319
10.4.5.1	Sistemi intensivi ed estensivi	Pag. 320
10.4.5.2	Sistemi "aperti" e "chiusi"	Pag. 322
10.4.5.3	Sistemi "statici" e "dinamici"	Pag. 323



10.4.5.4	Sistemi aerati e non aerati	Pag. 324
10.4.6	Il problema delle dimensioni operative: approcci semplificati per i sistemi decentrati di compostaggio	Pag. 328
10.4.7	Configurazioni operative e vocazioni	Pag. 330
10.4.8	Modularità delle tecnologie di processo	Pag. 331
10.4.9	Descrizione dei sistemi tecnologici	Pag. 333
10.4.9.1	Cumuli statici aerati	Pag. 334
10.4.9.2	Cumuli rivoltati	Pag. 335
10.4.9.3	Biocontainer e Biocelle	Pag. 335
10.4.9.4	Trincee dinamiche	Pag. 337
10.4.9.5	Bacini dinamici	Pag. 338
10.4.9.6	Biotamburi	Pag. 339
10.4.9.7	Sili	Pag. 339
10.4.9.8	Andane	Pag. 339
10.4.10	Pre-trattamenti e trattamenti finali	Pag. 340
10.4.10.1	Triturazione, lacerazione e sfibratura	Pag. 342
10.4.10.2	Miscelazione ed omogeneizzazione	Pag. 343
10.4.10.3	Asportazione dell'umidità in eccesso	Pag. 343
10.4.10.4	Vagliatura e raffinazione	Pag. 344
10.5	La digestione anaerobica e le condizioni della sua integrazione nel sistema	Pag. 346
10.5.1	Generalità	Pag. 346
10.5.2	Opportunità e condizioni di integrazione tra sistemi anaerobici ed aerobici	Pag. 348
10.6	Procedure autorizzative	Pag. 350
10.6.1	Tipo di procedura	Pag. 350
10.6.2	Documentazione	Pag. 351
10.6.2.1	Documentazione generale	Pag. 351
10.6.2.2	Documentazione tecnica	Pag. 352



10.6.3	Valutazione di Impatto Ambientale	Pag. 353
10.7	Criteri Guida	Pag. 354
10.7.1	Criteri di ubicazione	Pag. 354
10.7.1.1	Vincoli escludenti	Pag. 354
10.7.1.2	Vincoli da considerare	Pag. 354
10.7.1.3	Inserimento paesistico-architettonico	Pag. 355
10.7.1.4	Criteri di dimensionamento	Pag. 355
10.7.1.5	Dotazioni tecnologiche, dimensionamento e presidi ambientali	Pag. 356
10.7.1.6	Schemi operativi	Pag. 357
10.7.2	Elementi prescrittivi (dotazioni ed allestimenti di base)	Pag. 359
10.7.2.1	Struttura e logistica	Pag. 359
10.7.2.2	Durata del processo	Pag. 360
10.7.2.3	Strumenti di controllo del processo e dimensionamento	Pag. 360
10.7.2.4	Gestione delle acque reflue	Pag. 361
10.7.2.5	Acque di processo	Pag. 361
10.7.2.6	Acque di percolazione su piazzali di maturazione all'aperto	Pag. 362
10.7.2.7	Acque meteoriche	Pag. 362
10.7.2.8	Acque nere	Pag. 363
10.7.2.9	Acque di lavaggio di automezzi	Pag. 363
10.7.2.10	Gestione delle arie esauste	Pag. 363
10.7.2.11	Igiene e sicurezza	Pag. 364
10.7.2.12	Ulteriori elementi di qualificazione delle ipotesi progettuali	Pag. 364
10.8	Criteri di realizzazione e gestione per il compostaggio dello scarto verde	Pag. 366
10.8.1	Fonti normative	Pag. 366
10.8.2	Significato operativo	Pag. 367
10.8.3	Linee-guida e standard operativi	Pag. 367
10.8.3.1	Superficie necessaria	Pag. 367



10.8.3.2	Presidi ambientali	Pag. 368
10.8.3.3	Caratteristiche del sito	Pag. 368
10.8.3.4	Distanze	Pag. 368
10.8.3.5	Sistema di sorveglianza	Pag. 369
10.8.3.6	Orari di apertura	Pag. 369
10.8.3.7	Altri allestimenti	Pag. 369
10.8.3.8	Dotazione operativa standard	Pag. 369
10.9	Il problema degli odori negli impianti di compostaggio: natura, sistemi di trattamento, metodi di valutazione	Pag. 370
10.9.1	Cos'è l'odore, come si misura	Pag. 370
10.9.2	L'odore tra percezione soggettiva e sistemi oggettivi di valutazione	Pag. 371
10.9.3	Le tecnologie di controllo ed abbattimento	Pag. 374
10.9.4	I biofiltri	Pag. 375
10.9.5	Gli scrubbers	Pag. 378
10.9.6	Gli aspetti normativi	Pag. 379
CAP.11	RIFIUTI SPECIALI	Pag. 383
11.1	Premesse	Pag. 383
11.2	Normativa specifica di riferimento	Pag. 384
11.3	Obiettivi	Pag. 388
11.4	Azioni	Pag. 390
11.5	La produzione di rifiuti speciali e speciali pericolosi in Sicilia	Pag. 391
11.6	I piani provinciali	Pag. 394
11.7	Riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti e loro recupero	Pag. 395
11.8	La gestione ambientale d'impresa	Pag. 397
11.9	Analisi dei flussi specifici di rifiuti e fabbisogno impiantistico	Pag. 398
CAP.12	RIFIUTI SANITARI - ASPETTI GENERALI	Pag. 400
12.1	le norme di settore per i rifiuti sanitari	Pag. 400
12.2	La classificazione dei rifiuti sanitari	Pag. 402
12.3	I dati di base	Pag. 417



12.3.1	I flussi di produzione dei rifiuti sanitari	Pag. 417
12.3.2	I dati relativi alla produzione dei rifiuti sanitari	Pag. 421
12.3.2.1	I dati MUD 1999	Pag. 422
12.3.2.2	I dati acquisiti sul campo	Pag. 429
12.3.2.3	I grandi produttori	Pag. 432
12.3.2.4	Considerazioni finali	Pag. 433
12.4	La gestione dei rifiuti sanitari	Pag. 435
12.4.1	Principi generali ed obiettivi	Pag. 435
12.4.2	Prescrizioni generali	Pag. 437
12.4.3	Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo	Pag. 439
12.4.3.1	Deposito temporaneo, stoccaggio, raccolta e trasporto	Pag. 439
12.4.3.2	Disinfezione e sterilizzazione	Pag. 440
12.4.3.3	Smaltimento	Pag. 442
12.4.4	Rifiuti sanitari sterilizzati	Pag. 443
12.4.4.1	Deposito temporaneo, stoccaggio, raccolta e trasporto	Pag. 443
12.4.4.2	Smaltimento	Pag. 443
12.4.5	Rifiuti sanitari che richiedono particolari sistemi di smaltimento	Pag. 444
12.5	Altre tipologie di rifiuti	Pag. 445
12.5.1	Rifiuti da attività cimiteriali	Pag. 445
12.6	Gli strumenti attuativi	Pag. 447
12.6.1	Aspetti generali	Pag. 447
12.6.2	Gli impianti	Pag. 449
12.6.3	Requisiti minimi per la progettazione degli impianti di incenerimento	Pag. 453
12.6.4	Gli altri strumenti di attuazione	Pag. 456
12.6.4.1	Deposito preliminare dei rifiuti sanitari	Pag. 457
CAP.13	ROTTAMAZIONE DEI VEICOLI A MOTORE E DEI RIMORCHI	Pag. 458
13.1	Premesse	Pag. 458
13.2	Normativa specifica di riferimento	Pag. 459
13.3	Consistenza del parco veicolare regionale	Pag. 461
13.4	Situazione attuale	Pag. 465
13.5	Dati di riferimento	Pag. 472
13.6	Dimensionamento tipo e stima dei fabbisogni	Pag. 473



13.7	Linee e criteri di programmazione regionale	Pag. 476
13.8	Localizzazione degli impianti autorizzati e in corso di istruttoria	Pag. 476
13.9	Norme generali per la messa in sicurezza delle autovetture e dei rimorchi e la gestione dei rifiuti discendenti da tale attività	Pag. 477
CAP.14	RIFIUTI INERTI	Pag. 482
14.1	Premessa	Pag. 482
14.2	Quadro normativo	Pag. 486
14.2.1	Riferimenti normativi generali	Pag. 486
14.2.2	Rifiuti da dragaggio	Pag. 490
14.3	Dati sulla produzione di rifiuti inerti e modalità di recupero	Pag. 490
14.3.1	I rifiuti da attività di costruzione, demolizione e scavo	Pag. 491
14.3.1.1	Il confronto con gli altri paesi europei	Pag. 491
14.3.1.2	La produzione di rifiuti da costruzione, demolizione e scavo in Sicilia	Pag. 495
14.3.1.3	Caratteristiche e campi di impiego dei rifiuti da demolizioni edilizie	Pag. 499
14.3.1.3.1	La demolizione selettiva degli edifici	Pag. 502
14.3.1.3.2	Tecniche di riciclaggio	Pag. 503
14.3.1.4	Terre e rocce da scavo, materiali derivati da costruzioni stradali	Pag. 504
14.3.1.5	I fanghi di dragaggio	Pag. 506
14.3.1.5.1	Ripascimento di arenili	Pag. 506
14.3.1.5.2	Esecuzione di riempimenti e colmate in area portuale	Pag. 507
14.3.1.5.3	Vendita come materia prima in processi produttivi	Pag. 507
14.3.1.5.4	Utilizzo come copertura di rifiuti in discarica per rifiuti urbani	Pag. 507
14.3.1.6	Considerazioni	Pag. 509
14.3.2	Rifiuti da attività di estrazione e lavorazione di materiali lapidei	Pag. 512
14.3.2.1	Gli scarti dell'attività estrattiva dei materiali lapidei di pregio ("ravaneti")	Pag. 513
14.3.2.2	Gli scarti della lavorazione dei materiali lapidei di pregio ("marmettola")	Pag. 516
14.3.2.3	Possibili utilizzazioni dei ravaneti e della marmettola	Pag. 517
14.3.2.3.1	I ravaneti	Pag. 517
14.3.2.3.2	La marmettola	Pag. 519
14.4	Il recupero ambientale delle aree degradate	Pag. 522
14.5	Gli obiettivi e gli strumenti attuativi	Pag. 525
14.5.1	Gli obiettivi	Pag. 525



14.5.2	Gli impianti esistenti	Pag. 526
14.5.3	I Piani provinciali	Pag. 532
14.5.3.1	Il Piano provinciale per la gestione dei rifiuti inerti	Pag. 532
14.5.3.2	Gli altri strumenti di attuazione	Pag. 533
	Allegati al capitolo 14	Pag. 534
CAP.15	IMPIANTI DI STOCCAGGIO PROVVISORIO	Pag. 562
15.1	Premessa	Pag. 562
15.2	Quadro normativo	Pag. 563
15.3	La classificazione dei rifiuti	Pag. 564
15.4	La produzione di rifiuti speciali e speciali pericolosi in Sicilia	Pag. 565
15.5	Gli impianti esistenti	Pag. 567
15.6	Il fabbisogno impiantistico	Pag. 569
CAP.16	L'AMIANTO	Pag. 571
16.1	Il problema "amianto"	Pag. 571
16.1.1	1 Il rischio amianto	Pag. 571
16.1.2	I Materiali Contendenti Amianto (MCA)	Pag. 573
16.1.3	I dati sulla produzione dei Rifiuti Contendenti Amianto (RCA)	Pag. 575
16.1.4	Considerazioni finali	Pag. 576
CAP.17	IMPIANTI MOBILI DI SMALTIMENTO O RECUPERO DEI RIFIUTI	Pag. 578
	AZIONI DI SUPPORTO ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO :	Pag. 582
CAP.18	INCENTIVAZIONI ECONOMICHE	Pag. 582
18.1.	Tasse sulle discariche	Pag. 583
18.2	Tariffazione del servizio	Pag. 583
CAP.19	I SOGGETTI ATTUATORI	Pag. 588
19.1	Competenze della Regione Siciliana	Pag. 588
19.2	Competenze delle province	Pag. 589
19.3	Competenze dei comuni	Pag. 591
19.4	L'ARPA – Sicilia	Pag. 592
19.5	Ruolo dei cittadini	Pag. 593
CAP.20	RUOLO DELLA COMUNICAZIONE	Pag. 595



20.1	Programmazione delle azioni di informazione, coinvolgimento, motivazione, necessarie per il conseguimento degli obiettivi del Piano di Gestione dei Rifiuti	Pag. 595
20.2	Contesto normativo	Pag. 597
20.3.	Ruolo, rischi, necessità della Comunicazione per l'accelerazione ed il conseguimento degli obiettivi connessi allo stato di emergenza	Pag. 597
20.3.1.	Circolazione, distribuzione dell'informazione, dinamiche sociali attuali	Pag. 597
20.3.2	Complessità, informazione, decisione, nel settore dei rifiuti	Pag. 598
20.3.3	Fattore tempo e supporto della comunicazione	Pag. 598
20.3.4	Informazione e comunicazione, fattori determinanti di trasparenza e fattibilità	Pag. 599
20.3.5	Emergenza, commissariamenti, trasparenza, informazione, democrazia	Pag. 600
20.4	Obiettivi	Pag. 601
20.4.1	Dalle direttrici generali alle azioni specifiche del Piano di Gestione dei Rifiuti, ai messaggi del piano di comunicazione	Pag. 602
20.4.2.	Livelli diversi di conoscenza dell'architettura generale del Piano	Pag. 606
20.4.3.	Obiettivi di sensibilizzazione e informativa generale	Pag. 608
20.5.	Esigenza ed utilità sociale dello stato di emergenza	Pag. 609
20.6	Garanzia e valore del marchio Emergenza Rifiuti	Pag. 610
20.7.	Obiettivi di comunicazione di settore, in aderenza all'attuazione del Piano di Gestione dei Rifiuti	Pag. 610
20.7.1	Categorie di attori da non trascurare	Pag. 610
20.8	Formazione e aggiornamento dei piani di comunicazione di settore	Pag. 611
20.8.1.	Dai Piani di Comunicazione di settore all'agenda territorializzata delle azioni di comunicazione	Pag. 611
20.8.2	Azioni di comunicazione su specifici obiettivi	Pag. 614
20.8.2.1	Azioni	Pag. 616
20.8.2.2	Attività e strumenti di contatto	Pag. 619
20.8.2.3	Strumenti e materiali di contatto	Pag. 621
20.9	Elaborati del Piano per la Comunicazione	Pag. 626
20.10	Risorse finanziarie	Pag. 627
20.11	Progettazione esecutiva e modalità di assegnazione delle azioni di comunicazione e delle risorse.	Pag. 628
20.12.	Unità operativa dedicata	Pag. 629



20.12.1	Risorse umane	Pag. 629
20.12.2	Supporti tecnologici	Pag. 630
20.12.3	Studi, consulenze, apporti esterni	Pag. 630
20.12.4	Modelli allegati	Pag. 630
CAP.21	PREVISIONI ECONOMICHE E RISORSE	Pag. 635
CAP.22	EFFETTI OCCUPAZIONALI	Pag. 639
CAP.23	CONCLUSIONI	Pag. 645