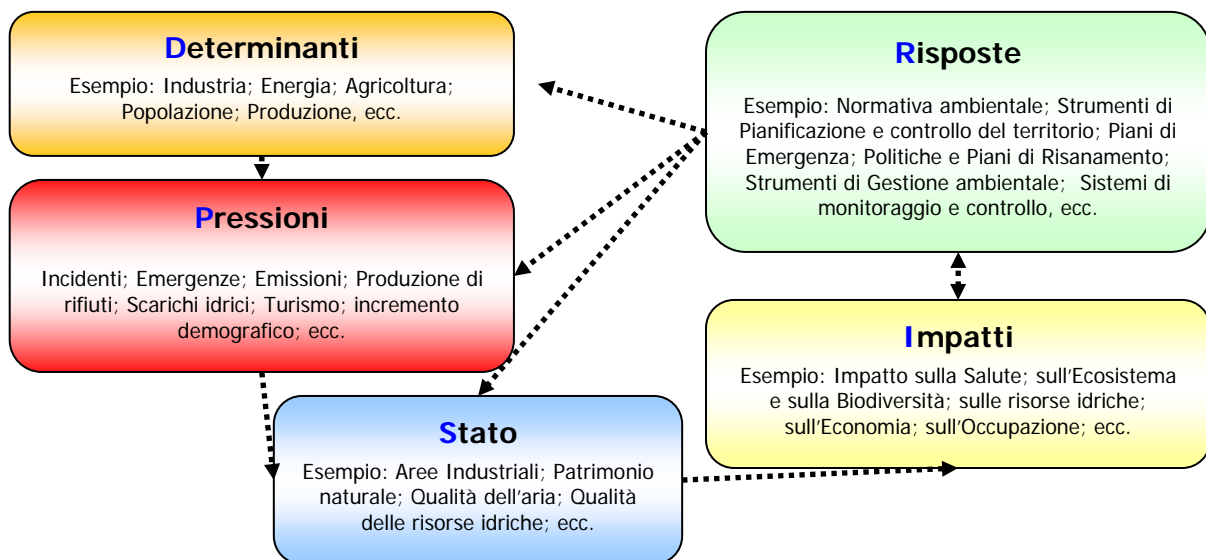


GUIDA ALLA CONSULTAZIONE

La metodologia utilizzata in questa Relazione sullo stato dell'Ambiente nella nostra Regione riprende lo schema già utilizzato nella precedenti edizioni.

La situazione ambientale del territorio pugliese viene descritta attraverso il modello DPSIR (**D**eterminanti – **P**ressioni – **S**tato – **I**mpatti – **R**isposte) dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (AEA). Tale modello si fonda su di una struttura di relazioni causa-effetto che permettono di analizzare, in modo più organico, le complesse interazioni esistenti fra sistema naturale e sistema antropico.



Gli indicatori scelti sono stati incasellati nelle cinque tipologie corrispondenti alle fasi DPSIR sulla base di documenti e studi dell'OCSE, dell'AEA, dell'ISPRA (ex. APAT), del Ministero dell'Ambiente. Il Rapporto del 2007 della Regione Puglia è un aggiornamento delle componenti ambientali. Ogni componente ambientale (Cambiamenti climatici ed emissioni in aria, Atmosfera, Idrosfera, Idrosfera, Suolo, Biosfera, Rifiuti, Agenti Fisici, Ambiente e Salute, Strumenti di Gestione Ambientale) è organizzata come di seguito specificato:

- Introduzione con descrizione generale della tematica;
- Un quadro sinottico contenente le subtematiche, gli indicatori scelti per un determinato tema, il riferimento al modello DPISR, informazioni sulla fonte dei dati necessari alla costruzione dell'indicatore, il paragrafo in cui tale indicatore viene trattato;
- La trattazione della componente ambientale attraverso l'esame degli indicatori;
- Un commento finale e osservazioni.

La sequenza degli indicatori elencati nel quadro di sintesi (Indicatori/Quadro sinottico) è rispettata dalla struttura dei paragrafi, in modo da facilitare il lettore nella ricerca delle informazioni.

Subtematica	Nome indicatore	DPSIR	Fonte dei Dati	Paragrafo

In ciascuna scheda indicatore sono evidenziati:

Nome indicatore	DPSIR	Obiettivo	Fonte dei Dati	Disponibilità dei Dati	Copertura		Stato	Trend
					Temporale	Spaziale		

- Il titolo dell'indicatore (Nome indicatore);
- Il riferimento al modello DPISR;
- L'obiettivo che si vuole perseguire attraverso il popolamento dell'indicatore;
- La fonte dei dati;
- La disponibilità dei dati necessari alla costruzione dell'indicatore (con asterischi da uno a tre a seconda della facilità di reperimento dei dati e della loro qualità);
- La copertura temporale e spaziale (rispettivamente con l'indicazione dell'anno o del periodo di riferimento e del contesto territoriale Regionale "R", Provinciale "P" o Comunale "C"). Il contesto territoriale esprime il più piccolo ambito significativo per cui sono disponibili i dati.
- La valutazione dello stato attuale dell'indicatore (espresso attraverso le icone di Chernoff (faccine colorate). Tale valutazione descrive le condizioni positive, intermedie/incerte e negative dell'indicatore rispetto all'obiettivo come mostrato di seguito:

- le condizioni positive;
- le condizioni intermedie o incerte;
- le condizioni intermedie o incerte.



- Il Trend (espresso attraverso la direzione delle Frecce colorate) mostra l'evoluzione temporale del valore dell'indicatore: se il valore aumenta, diminuisce o rimane stabile, in riferimento agli anni indicati, secondo le opzioni di seguito riportate:

- Un andamento crescente;
- Un andamento costante;
- Un andamento decrescente.



INDICE

1. POLITICHE AMBIENTALI NELLA REGIONE PUGLIA

- 1.1 Introduzione
- 1.2 I nuovi strumenti di programmazione e pianificazione
- 1.3 I nuovi strumenti tecnico-normativi

2. LE ATTIVITÀ DI ARPA PUGLIA

- 2.1 Introduzione
- 2.2 Laboratori
 - 2.2.1 Numero dei laboratori ARPA
 - 2.2.2 Numero dei laboratori ARPA accreditati
 - 2.2.3 Numero dei campioni e/o misure analizzati dai laboratori ARPA per domanda di informazione normativa

3. IL SISTEMA PUGLIA

3.1 QUADRO SOCIO ECONOMICO

- 3.1.1 Introduzione Quadro socio-economico
- 3.1.2 Aspetti territoriali di base
 - Indicatori
 - 3.1.2.1 Superficie regionale e provinciale
 - 3.1.2.2 Densità abitativa regionale
 - 3.1.2.3 Lunghezza della costa pugliese
- 3.1.3 Quadro demografico
 - Indicatori
 - 3.1.3.1 Popolazione residente pugliese
 - 3.1.3.2 Andamento della popolazione residente pugliese
- 3.1.4 Quadro economico
 - Indicatori
 - 3.1.4.1 Prodotto Interno Lordo (PIL) e valore aggiunto (VA) regionale
 - 3.1.4.2 Valore Aggiunto per settori economici
 - 3.1.4.3 Andamento dell'occupazione
 - 3.1.4.4 Tasso di disoccupazione
 - 3.1.4.5 Spese e consumi delle famiglie
- 3.1.5 Relazioni tra emissioni in atmosfera e superficie, popolazione e Valore Aggiunto tra le Regioni italiane
 - Indicatori
 - 3.1.5.1 Rapporto Emissioni di CO₂ / Superficie tra le Regioni italiane
 - 3.1.5.2 Rapporto emissioni di CO₂ / Popolazione residente tra le Regioni italiane
 - 3.1.5.3 Rapporto emissioni di CO₂ / Valore Aggiunto tra le Regioni italiane

3.2 AGRICOLTURA E PESCA

- 3.2.1 Introduzione Agricoltura
 - Indicatori
 - 3.2.1.1 La Produzione Agricola regionale e il Valore Aggiunto
 - 3.2.1.2 Aziende agricole e Superficie Agricola Utilizzata
 - 3.2.1.3 Aziende zootecniche e patrimonio zootecnico
 - 3.2.1.4 - Agricoltura e ambiente
- 3.2.2 Introduzione Pesca
 - Indicatori
 - 3.2.2.1 Sforzo di Pesca
- 3.2.3 Conclusioni Pesca

3.3 ENERGIA

- 3.3.1 Introduzione Energia
- 3.3.2 Indicatori
 - 3.3.2.1 Produzione totale lorda di energia
 - 3.3.2.2 Distribuzione
 - 3.3.2.3 Quota della produzione di energia da fonti rinnovabili sul totale regionale

- 3.3.2.4 Consumi totali di energia per settore economico
- 3.3.2.5 Consumi per categoria di utilizzatori e provincia
- 3.3.2.6 Consumi totali di energia per fonti primarie
- 3.3.2.7 Indicatori di efficienza energetica
- 3.3.2.8 Emissioni clima-alteranti
- 3.3.3 Conclusioni
- 3.4 INDUSTRIA (RISCHIO INDUSTRIALE E TECNOLOGICO E IPPC)**
 - 3.4.1 Rischio Industriale e Tecnologico
 - 3.4.1.1 Introduzione (Ambito di Applicazione, Evoluzione e Criticità)
 - 3.4.1.2 Indicatori
 - 3.4.1.2.1 Attività a Rischio di Incidente Rilevante in Puglia
 - 3.4.1.2.2 Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante
 - 3.4.1.2.2 - Tipologia di Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante
 - 3.4.1.2.3 - Attività di Controllo in Puglia sugli Stabilimenti rientranti nelle direttive Seveso
 - 3.4.1.2.4 Numero di Incidenti Rilevanti Verificatisi in Puglia
 - 3.4.1.3 Pianificazione dell'emergenza Esterna
 - 3.4.1.4 Conclusioni
 - 3.4.2 Prevenzione e Riduzione Integrata dell'Inquinamento (IPPC))
 - 3.4.2.1 Introduzione
 - 3.4.2.2 Indicatori
 - 3.4.2.2.1 Stabilimenti ricadenti in AIA (Numero e Distribuzione geografica)
 - 3.4.2.2.2 Distribuzione regionale delle domande AIA per tipologia di Attività IPPC e per Provincia
 - 3.4.2.2.3 Distribuzione delle domande AIA per tipologia di Attività IPPC e per Provincia
 - 3.4.2.2.4 Numero di Istruttorie avviate / concluse
 - 3.4.2.3 Conclusioni
- 3.5 TRASPORTO E MOBILITÀ**
 - 3.5.1 Introduzione
 - 3.5.2 Trasporto stradale
 - Indicatori
 - 3.5.2.1 - Dotazione infrastruttura stradale
 - 3.5.2.2 - Trasporto merci su strada
 - 3.5.2.3 - Parco circolante
 - 3.5.2.4 - Veicoli per provincia e per tipologia
 - 3.5.2.5 - Veicoli per classificazione COPERT
 - 3.5.2.6 - Rinnovo parco veicolare
 - 3.5.2.7 - Rapporto autoveicoli / popolazione
 - 3.5.2.8 - Autoveicoli per combustibile
 - 3.5.2.9 - Consumi energetici da trasporto
 - 3.5.2.10 - Emissioni da trasporto stradale
 - 3.5.3 Trasporto ferroviario
 - Indicatori
 - 3.5.3.1 - Dotazione infrastrutturale ferroviaria
 - 3.5.3.2 - Trasporto passeggeri e merci su ferrovia
 - 3.5.4 Trasporto aereo
 - Indicatori
 - 3.5.4.1 - Dotazione infrastrutturale aeroportuale
 - 3.5.4.2 - Trasporto passeggeri e cargo in aereo
 - 3.5.5 Trasporto marittimo
 - Indicatori
 - 3.5.5.1 - Dotazione rete infrastrutturale portuale
 - 3.5.5.2 - Trasporto passeggeri e merci su nave
- 3.6 TURISMO**
 - 3.6.1 Introduzione
 - 3.6.2 Indicatori
 - 3.6.2.1 Infrastrutture turistiche
 - 3.6.2.2 Intensità turistica
 - 3.6.2.3 Attività da diporto e posti barca

4. CAMBIAMENTI CLIMATICI ED EMISSIONI IN ARIA

- 4.1 Introduzione
- 4.2 Indicatori
 - 4.2.1 Emissioni di CO₂ nelle regioni italiane
 - 4.2.2 Emissioni dei principali Gas Serra - CO₂, N₂O e CH₄ e della CO₂ equivalente
 - 4.2.3 Emissioni in atmosfera delle principali sostanze inquinanti precursori di Ozono O₃
 - 4.2.4 Emissioni in atmosfera delle principali sostanze inquinanti acidificanti
 - 4.2.5 Emissioni in atmosfera delle Polveri Totali Sospese (PTS)
 - 4.2.6 Bilancio ambientale complessivo delle emissioni in atmosfera della Puglia
 - 4.2.7 Emissioni in atmosfera di varie sostanze inquinanti delle regioni italiane

5. ATMOSFERA

- 5.1 Introduzione
- 5.2 Indicatori
 - 5.2.1 PM10
 - 5.2.2 NO₂
 - 5.2.3 O₃
 - 5.2.4 Benzene e CO
 - 5.2.5 Reti di monitoraggio
 - 5.2.6 Monitoraggio con i laboratori mobili
- 5.3 Commento finale e Osservazioni

6. IDROSFERA

- 6.1 ACQUE INTERNE
 - 6.1.1 Introduzione
 - 6.1.2 Indicatori
 - 6.1.2.1 Macrodescrittori (75° percentile)
 - 6.1.2.2 Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM)
 - 6.1.2.3 Indice Biotico Esteso (IBE)
 - 6.1.2.4 Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua – (SECA)
 - 6.1.2.5 Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile
 - 6.1.2.6 Acque superficiali idonee alla vita dei pesci
 - 6.1.2.7 Inquinamento da nitrati di origine agricola
 - 6.1.2.8 Prelievi d'acqua ad uso potabile
 - 6.1.2.9 Pozzi esistenti per destinazione d'uso
 - 6.1.2.10 Conformità del sistema di depurazione delle acque reflue urbane (Depuratori)
 - 6.1.3 Commento finale e Osservazioni
- 6.2 ACQUE MARINO-COSTIERE E DI TRANSIZIONE
 - 6.2.1 Introduzione
 - 6.2.2 Indicatori
 - 6.2.2.1 Balneabilità delle Acque Marino-Costiere
 - 6.2.2.2 Indice di qualità batteriologica
 - 6.2.2.3 Fioriture di microalghe bentoniche potenzialmente tossiche
 - 6.2.2.4 Presenza di nuove specie alloctone negli ambienti marini e di transizione
 - 6.2.3 Commento finale e Osservazioni

7. SUOLO

- 7.1 Introduzione
- 7.2 Indicatori
 - 7.2.1 Uso del suolo
 - 7.2.2 Aziende e Superficie Agricola Utilizzata (SAU)

- 7.2.3 Aree usate per l'agricoltura intensiva
- 7.2.4 Aziende agricole che aderiscono a misure ecocompatibili e che praticano agricoltura biologica
- 7.2.5 Siti di estrazione di minerali di seconda categoria (cave)
- 7.2.6 Desertificazione
- 7.2.7 Aree a rischio idrogeologico
- 7.2.8 Utilizzo di fertilizzanti
- 7.2.9 Utilizzo di prodotti fitosanitari
- 7.2.10 Utilizzo fanghi di depurazione in aree agricole
- 7.2.11 Siti potenzialmente contaminati
- 7.2.12 Siti contaminati di Interesse Nazionale
- 7.3 Commento finale e Osservazioni

8. BIOSFERA

- 8.1 Introduzione
- 8.2 Indicatori
 - 8.2.1 Livello di minaccia di specie vegetali
 - 8.2.2 Livello di minaccia di specie animali
 - 8.2.3 Carta della Natura
 - 8.2.4 Spiaggiamenti di Cetacei e Tartarughe marine
 - 8.2.5 Ricoveri presso i Centri di Recupero della Fauna Selvatica
 - 8.2.6 Pressione venatoria
 - 8.2.7 Siti di Importanza Comunitaria
 - 8.2.8 Zone di Protezione Speciale
 - 8.2.9 Superficie delle aree protette terrestri
 - 8.2.10 Superficie marina protetta
 - 8.2.11 Pressione da aree urbanizzate in zone protette
 - 8.2.12 Densità delle infrastrutture di comunicazione in zone protette
 - 8.2.13 Superficie forestale: stato e variazioni
 - 8.2.14 Superficie forestale percorsa dal taglio
 - 8.2.15 Entità degli incendi boschivi
- 8.3 Commento finale e Osservazioni

9. RIFIUTI

- 9.1 Introduzione
- 9.2 Indicatori
 - 9.2.1 LA PRODUZIONE
 - 9.2.1.1 Produzione annua totale di rifiuti
 - 9.2.1.2 Produzione annua di rifiuti urbani
 - 9.2.1.3 Produzione annua di rifiuti speciali
 - 9.2.2 LA GESTIONE
 - 9.2.2.1 Rifiuti urbani avviati a recupero e smaltimento per tipologia di trattamento
 - 9.2.2.2 Rifiuti speciali avviati a recupero e smaltimento per tipologia di trattamento
 - 9.2.2.3 Gestione degli apparecchi contenenti PCB/PCT
 - 9.2.3 LA RACCOLTA DIFFERENZIATA E GLI IMBALLAGGI
 - 9.2.3.1 Raccolta differenziata
 - 9.2.3.2 Applicazione della tariffa sui rifiuti urbani
 - 9.2.3.3 Gestione degli imballaggi
 - 9.2.4 LA DOTAZIONE IMPIANTISTICA
 - 9.2.4.1 Costituzione delle Autorità d'ambito (ATO)
 - 9.2.4.2 Impianti di gestione dei rifiuti in esercizio
 - 9.2.5 LA PIANIFICAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE REGIONALE
 - 9.2.5.1 Evoluzione della pianificazione di settore
 - 9.2.5.2 Evoluzione della programmazione di settore
- 9.3 Conclusioni

10. AGENTI FISICI

10.1 Introduzione

10.2 Indicatori

10.2.1 RADIAZIONI IONIZZANTI

10.2.1.1 Concentrazione di attività di radionuclidi artificiali in matrici ambientali e alimentari (particolato atmosferico, deposizioni umide e secche, latte)

10.2.1.2 Concentrazione di attività di Radon Indoor

10.2.1.3 Stato di attuazione delle reti di sorveglianza sulla Radioattività ambientale

10.2.1.4 Strutture autorizzate all'impiego di Radioisotopi

10.2.2 RADIAZIONI NON IONIZZANTI

10.2.2.1 Densità impianti e siti per radiotelecomunicazione e potenza complessiva sul territorio nazionale

10.2.2.2 Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi ELF

10.2.2.3 Numero di pareri preventivi e di interventi di controllo su sorgenti di campi RF

10.2.2.4 Osservatorio Normativa Regionale

10.2.2.5 Superamenti dei limiti per i campi elettrici e magnetici prodotti da elettrodotti, azioni di risanamento

10.2.2.6 Superamenti dei valori di riferimento normativo per campi elettromagnetici generati da impianti per Radio-Telecomunicazione, azioni di risanamento

10.2.2.7 Sviluppo in chilometri delle linee elettriche, suddivise per tensione, e numero di stazioni di trasformazione e cabine primarie in rapporto alla superficie territoriale

10.2.3 RUMORE

10.2.3.1 Sorgenti controllate e percentuale di queste per cui si è riscontrato almeno un superamento dei limiti

10.2.3.2 Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli interni aeroportuali

10.2.3.3 Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale

10.2.3.4 Osservatorio Normativa Regionale

10.3 Commento finale e Osservazioni

11. AMBIENTE E SALUTE

11.1 Introduzione

11.2 Indicatori

11.2.1 QUALITÀ DELL'ARIA E SALUTE

11.2.1.1 Esposizione media della popolazione agli inquinanti atmosferici outdoor – PM10 & Esposizione dei bambini agli inquinanti atmosferici outdoor – PM10

11.2.2 ALIMENTI

11.2.2.1 Contaminazione degli alimenti

11.2.2.2 Residui di Pesticidi negli alimenti

11.2.3 Sorveglianza Ambientale della Legionella Spp.

11.2.3.1 Contaminazione delle strutture turistico-ricettive da Legionella spp.

11.3 Commento finale e Osservazioni

12. STRUMENTI DI GESTIONE AMBIENTALE

12.1 Indicatori

12.1.1 SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE

12.1.1.1 Numero di certificati UNI EN-ISO 14001

12.1.1.2 Numero di registrazioni EMAS

12.1.2 IL MARCHIO ECOLABEL

12.1.2.1 Numero di licenze rilasciate per il Marchio ECOLABEL

12.1.3 GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP)