

2016

8° RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI TRENTO



OTTAVO RAPPORTO SULLO STATO DELL'AMBIENTE DELLA PROVINCIA DI TRENTO



AGENZIA PROVINCIALE PER
LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Piazza Vittoria, 5 - 38122 Trento
appa@provincia.tn.it
Tel: 0461/497701- 0461/497760
Fax: 0461/497759
www.appa.provincia.tn.it

Coordinamento generale

Laura Boschini - direttore APPA
Raffaella Canepel - dirigente sostituto Settore tecnico per la tutela dell'ambiente APPA

Coordinamento scientifico e redazionale

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - Settore tecnico per la tutela dell'ambiente APPA

Progettazione grafica

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente

In coerenza con gli obiettivi di conservazione delle risorse e tutela ambientale, il presente rapporto non è stato stampato, ma pubblicato esclusivamente sul sito web: www.appa.provincia.tn.it

Editore: Provincia autonoma di Trento, APPA – dicembre 2016

La responsabilità di APPA riguardo alle informazioni, ai dati e al commento presentato non coinvolge gli enti e gli esperti che hanno collaborato.

Si autorizza la riproduzione delle informazioni e dei dati pubblicati purché sia indicata la fonte.

Gli autori

Coordinamento scientifico e redazionale

Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - Settore tecnico per la tutela dell'ambiente

LE PRESSIONI AMBIENTALI

Demografia

Alessandro Pierini*

Agricoltura e zootecnia

Alessandro Pierini*

Industria, artigianato e commercio

Jacopo Mantoan*

Energia

Marco Niro*

Turismo

Jacopo Mantoan*

Trasporti

Jacopo Mantoan*

Consumi

Marco Niro*

Rifiuti

Marco Niro*

Rumore

Fabrizio Gerola***

Radiazioni

Stefano Pegoretti**

LE CONDIZIONI AMBIENTALI

Natura e biodiversità

Monica Tamanini*

Clima

Nicola Curzel*

Aria

Gabriele Tonidandel*

Acqua

Paolo Negri*

Suolo

Jacopo Mantoan*

Rischi

Veronica Casotti*

LE RISPOSTE

Programmazione

Alessandro Pierini*

Cultura ambientale

Monica Tamanini*

Ricerca

Alessandro Pierini*

Spesa ambientale

Marco Niro*

Autorizzazioni e valutazioni ambientali

Marco Niro*

Controlli ambientali

Franca Polla*

Strumenti di sostenibilità

Marco Niro*

* Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente – Settore tecnico per la tutela dell'ambiente

** Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente – Settore Laboratorio

*** Servizio autorizzazioni e valutazioni ambientali PAT

Sommario

PRESENTAZIONE

INTRODUZIONE

GLI AUTORI

SOMMARIO

GUIDA ALLA LETTURA DEL RAPPORTO

PARTE PRIMA - LE PRESSIONI AMBIENTALI

- Capitolo 1 - DEMOGRAFIA
- Capitolo 2 - AGRICOLTURA E ZOOTECNIA
- Capitolo 3 - INDUSTRIA, ARTIGIANATO E COMMERCIO
- Capitolo 4 - ENERGIA
- Capitolo 5 - TURISMO
- Capitolo 6 - TRASPORTI
- Capitolo 7 - CONSUMI
- Capitolo 8 - RIFIUTI
- Capitolo 9 - RUMORE
- Capitolo 10 - RADIAZIONI

PARTE SECONDA - LE CONDIZIONI AMBIENTALI

- Capitolo 11 - NATURA E BIODIVERSITÀ
- Capitolo 12 - CLIMA
- Capitolo 13 - ARIA
- Capitolo 14 - ACQUA
- Capitolo 15 - SUOLO E BONIFICHE
- Capitolo 16 - RISCHI

PARTE TERZA - LE RISPOSTE

- Capitolo 17 - PROGRAMMAZIONE
- Capitolo 18 - CULTURA AMBIENTALE
- Capitolo 19 - RICERCA
- Capitolo 20 - SPESA AMBIENTALE
- Capitolo 21 - AUTORIZZAZIONI E VALUTAZIONI AMBIENTALI
- Capitolo 22 - CONTROLLI AMBIENTALI
- Capitolo 23 - STRUMENTI DI SOSTENIBILITÀ

Guida alla lettura del rapporto

Per facilitare la consultazione del rapporto si riportano alcune indicazioni relative all'organizzazione degli argomenti e alle caratteristiche redazionali.

ORGANIZZAZIONE DEL RAPPORTO

Il rapporto è organizzato in tre parti.

La prima parte è costituita da 10 capitoli (dall'1 al 10) dedicati all'analisi delle principali pressioni esercitate sull'ambiente dalle principali attività umane (demografia, settori economici, energia, turismo, trasporti, consumi), nonché a specifici fattori di pressione (produzione di rifiuti, rumore, campi elettromagnetici).

La seconda parte, costituita da 6 capitoli (dall'11 al 16), è dedicata alle condizioni dell'ambiente in senso stretto e ai suoi elementi: natura e biodiversità, clima, aria, acqua, suolo, con la novità di un capitolo dedicato ai rischi ambientali.

La terza parte si compone di 7 capitoli (dal 17 al 23) che analizzano le risposte in atto e quelle possibili per la costruzione di relazioni sostenibili tra ambiente e società:

programmazione, cultura ambientale, ricerca, spesa ambientale, con le novità di un capitolo dedicato alle autorizzazioni e valutazioni ambientali, uno ai controlli ambientali e uno agli strumenti di sostenibilità.

INDICATORI

Il rapporto ha avuto come obiettivo l'aggiornamento dei dati al 31 dicembre 2015. Per taluni indicatori, non è stato possibile ottenere dati aggiornati a quella data, mentre per altri è stato invece possibile ottenere un aggiornamento successivo.

Ogni indicatore è preceduto da un'adeguata presentazione, e le determinazioni territoriali assunte da ciascuno sono presentate sotto forma di grafici, tabelle e cartografie.

All'interno di ogni capitolo, dopo la relativa presentazione ed illustrazione tramite grafici, tabelle o cartografie, gli indicatori vengono sintetizzati in apposite stringhe.

Ecco un esempio:

| INDICATORE | TEMATICA | TIPOLOGIA | DISPONIBILITÀ | SITUAZIONE | TREND | DISPONIBILITÀ SPAZIALE | DISPONIBILITÀ TEMPORALE |
|--------------------------|----------|-----------|---------------|---|---|------------------------|-------------------------|
| Emissioni di piombo (Pb) | Aria | P | D |  |  | P | 1995-2015 |

Di seguito si riporta la relativa legenda:

| Tipologia | Disponibilità | Situazione | Trend | Disponibilità spaziale |
|---------------------|--|--|---|---------------------------|
| P: pressione | D: disponibile e di qualità |  condizioni positive |  : progressivo miglioramento nel tempo | M = mondiale |
| S: stato | DQ: disponibili, da verificare la qualità |  condizioni intermedie o incerte |  : progressivo peggioramento nel tempo | N = nazionale |
| R: risposta | PD: parzialmente disponibili e di qualità |  condizioni negative |  : andamento costante nel tempo | P = provinciale |
| | PDQ: parzialmente disponibili, da verificare la qualità | |  : andamento variabile e oscillante | C = comprensoriale |
| | ND: non disponibili | | ?: non determinabile | c = comunale |
| | PS: poco significativi per il Trentino | | | p = puntuale |