

Metodologia - Tipologie di sorgenti di inquinanti in atmosfera

Arpa Lombardia
10:58 20/03/2020

Table of Contents

Metodologia	3
Tipologie di sorgenti di inquinanti in atmosfera	3

Metodologia

- [Metodologia utilizzata](#)
- Tipologie di sorgenti di inquinanti in atmosfera
- [Inquinanti considerati](#)
- [Inquinanti aggregati](#)
- [Classificazione delle attività \(SNAP 97\)](#)
- [Top-Down e Bottom-Up](#)
- [I fattori di emissione](#)
- [L'incertezza nelle stime delle emissioni](#)
- [Disaggregazione spaziale delle emissioni](#)
- [Modulazione temporale delle emissioni](#)

Tipologie di sorgenti di inquinanti in atmosfera

Per i motivi sopra discussi, all'interno di un inventario le emissioni possono quindi essere distinte nelle seguenti tipologie:

- "diffuse", cioè distribuite sul territorio, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione, tramite la formula mostrata alla sezione precedente;
- "puntuali", ossia fonti di inquinamento localizzabili geograficamente, stimate dai dati misurati raccolti tramite un apposito censimento; per alcuni inquinanti, non monitorati, le emissioni possono derivare da stima condotte come al punto precedente;
- "lineari", ad esempio le strade, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione, generalmente tramite metodologie di dettaglio.

Anche nel solo settore industriale le sorgenti possono essere a rigore di tipo puntiforme o diffuso. Al primo appartengono le emissioni localizzate in un punto (camino, sfiato) mentre al secondo sono riconducibili le emissioni provenienti da stoccaggi, trasferimenti e manipolazioni di materiali, o da sfiati, spurghi, evaporazioni lungo le linee di processo. Tipico è l'esempio degli idrocarburi volatili emessi da sorgenti diffuse nelle raffinerie o delle polveri emessi da cumuli di materiali stoccati sui piazzali. La distinzione delle due tipologie di emissione ha significato in studi di elevato dettaglio nell'area di produzione: in valutazioni di media scala, le emissioni diffuse possono senz'altro assimilarsi ad emissioni puntiformi attive al livello del suolo.

Un altro motivo della necessità di disporre di dati di emissioni puntuali è che nel settore della modellistica dell'atmosfera, ad esempio per valutare l'impatto di una data emissione sulle concentrazioni atmosferiche al suolo, risulta importante poter disporre, oltre che della portata di inquinante emesso, anche del valore degli altri parametri che influiscono sulle modalità di dispersione in atmosfera: tipologia della sorgente, altezza dell'emissione, velocità di uscita e temperatura dei gas, ecc. Questi fattori hanno infatti una notevole influenza sui fenomeni di innalzamento del pennacchio, dovuti sia alla turbolenza meccanica nelle vicinanze del camino che alla spinta termica di galleggiamento del pennacchio.