

L'EFFICACIA DELLA "MITIGAZIONE VERDE": ecco i numeri

Dati sulle emissioni da veicoli e sulle capacità depurative delle piante



Dalla "[Banca dati dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia](#)" dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ISPRA del Ministero dell'ambiente si può ricavare la seguente quantità annua di inquinanti emessi sui 15 Km del sistema autostrada/complanari di Bologna dai 55 milioni di veicoli che vi transitano annualmente, facendo una media fra veicoli leggeri e veicoli pesanti (più inquinanti):

PM 10	circa	100 ton/anno
PM 2.5	circa	80 ton/anno
NOx	circa	2500 ton/anno
Ossido di carbonio	circa	1100 ton/anno
Benzene	circa	200 ton/anno

Tabella 1: inquinanti emessi sui 15 Km del sistema autostrada/complanari di Bologna

Per quanto riguarda la capacità depurativa delle piante, [il recente studio condotto dal Dipartimento di biologia ambientale dell'Università La Sapienza di Roma titolato "Effetto del verde urbano sulla rimozione di Ozono e PM 10 nella città di Roma" pubblicato il 20 gennaio 2015](#), ha calcolato che l'assorbimento totale annuo risulta essere pari a **23 Kg/ha per le PM 10 e 18 Kg/ha per l'Ozono**.

Un analogo studio eseguito sulla tenuta presidenziale di Castelporziano dallo stesso Dipartimento, [contenuto nello studio VIAS pubblicato dal Ministero per la salute il 4 giugno 2015](#), indica i seguenti dati:

Prati	33 Kg /ha di PM10
Piante a foglie caduche	41 Kg/ha di PM10
Latifoglie sempreverdi	76 Kg/ha di PM10
Conifere	59 Kg/ha di PM10

Tabella 2: capacità depurativa delle piante. Assorbimento annuo di PM10.

Il dato ricavato dall'esame del verde urbano di Roma appare più rappresentativo della realtà di Bologna e quindi il valore di 23 Kg/haxanno di PM10 può essere usato anche per le nostre valutazioni.

Sulla base di questi dati si può calcolare che i 130 ettari di verde previsti dal progetto di allargamento in sede del nodo autostradale di Bologna sarebbero in grado di assorbire solo 3 ton/anno di Materiale Particellare(PM10+PM2,5) contro le 180 ton/anno emesse dai veicoli in transito, cioè solo il 2% circa.

Per valutare l'efficacia della "mitigazione verde" soprattutto nei confronti delle aree urbane adiacenti all'autostrada occorre tenere presente anche:

- il tempo di crescita della vegetazione dal momento della piantumazione (circa 10 anni?)
- la mancanza dell'apparato fogliare nel periodo autunno- primavera per le comunità decidue che saranno la vegetazione prevalente in quanto specie autoctona.

Questi sono gli elementi utili ad una seria riflessione sulla presunta efficacia della cosiddetta "mitigazione verde": utile per l'aspetto visivo (laddove sarà possibile piantare alberi), ma trascurabile per il contenimento degli inquinanti.