

# **STOP CEMENTO**

Perché consumare suolo non è  
l'affare migliore per il territorio

---

Forum ambiente Area Metropolitana  
Parco est delle Cave

---

**Cernusco sul Naviglio – 9 ottobre 2014**

# Le fonti

---

## Relazioni ARPA

1. Campagna di misura della qualità dell'aria nel **comune di Cernusco**  
**(30/11/2010 – 05/01/2011 )**
2. Campagna di misura della qualità dell'aria nel **comune di Carugate**  
**(19/10/2010 – 23/11/2010)**

# Le fonti

---

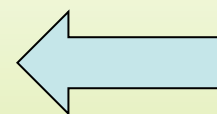
Limiti dei dati disponibili:

- Non recenti
- Non costanti: rilevazione tramite laboratorio mobile, mancanza di una stazione fissa.

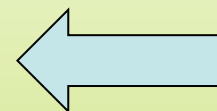
# Gli inquinanti dell'aria

---

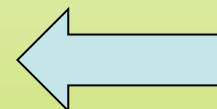
1. Monossido di carbonio



2. Ossidi di azoto



3. Particolato atmosferico (PM10, PM 2.5)



4. Biossido di zolfo

5. Ozono

# Qualità dell'aria: il monossido di carbonio

<b>Monossido di Carbonio</b>	<b>Valore Limite (mg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Valore registrato a Carugate</b>	<b>Valore registrato a Cernusco</b>
Valore limite protezione salute umana	<b>10</b>	8 ore	2,2	3,0

# Qualità dell'aria: il biossido di azoto

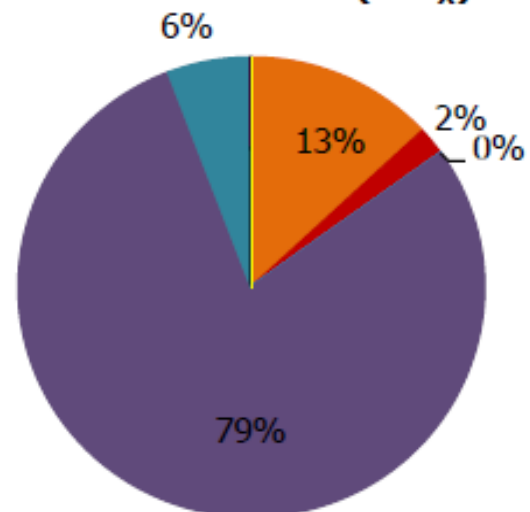
Biossido di Azoto	Valore Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Periodo di mediazione	Valore registrato a Carugate	Valore registrato a Cernusco
Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	<b>200</b>	1 ora	<b>158</b>	<b>170</b>
Valore limite protezione salute umana (media)	<b>40</b>	Anno civile	<b>43</b>	<b>58</b>

# Qualità dell'aria: il PM10

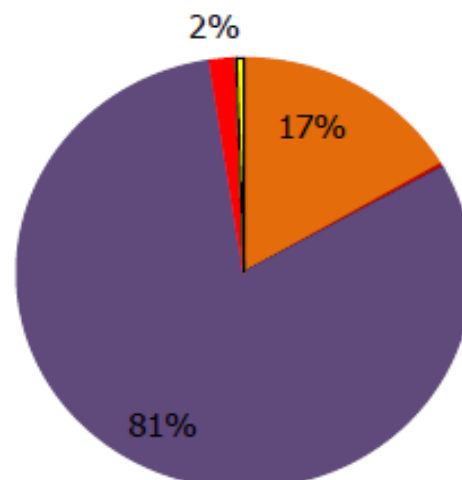
Particolato Fine PM10	Valore Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Periodo di mediazione	Valore registrato a carugate	Valore registrato a Cernusco
Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	<b>50</b>	24 ore	<b>78</b> <b>Superato per 10 v. in 32 giorni</b>	<b>153</b> <b>Superato per 13 v. in 35 giorni</b>
Valore limite protezione salute umana (media)	<b>40</b>	Anno civile	<b>42</b>	<b>54</b>

# Le fonti di emissione a Cernusco

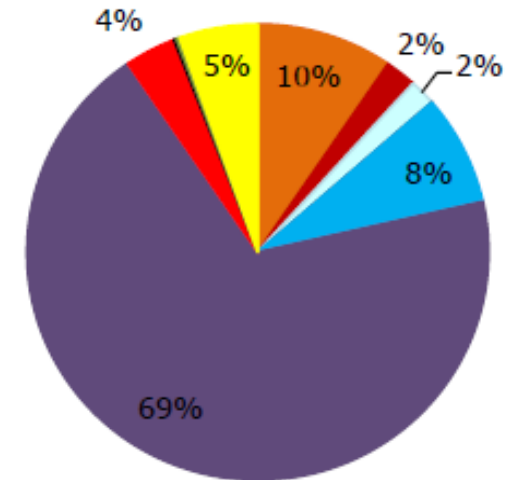
**Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)**



**Monossido di carbonio (CO)**



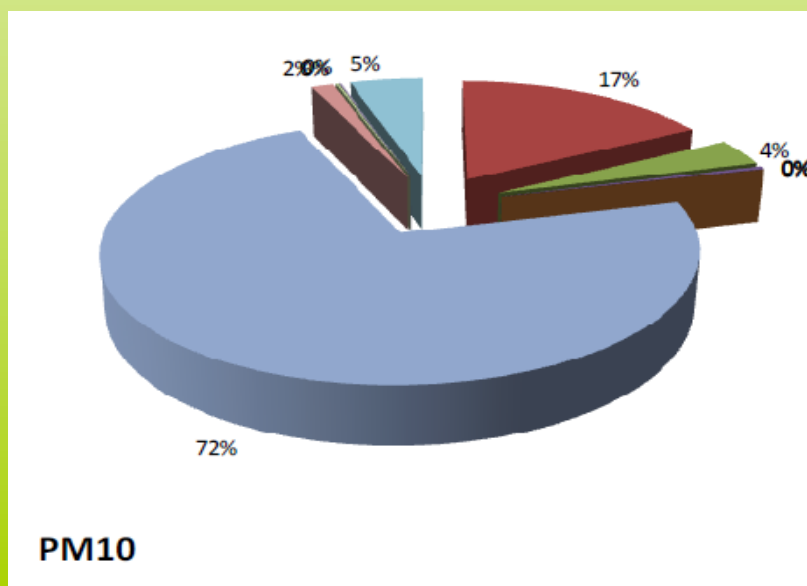
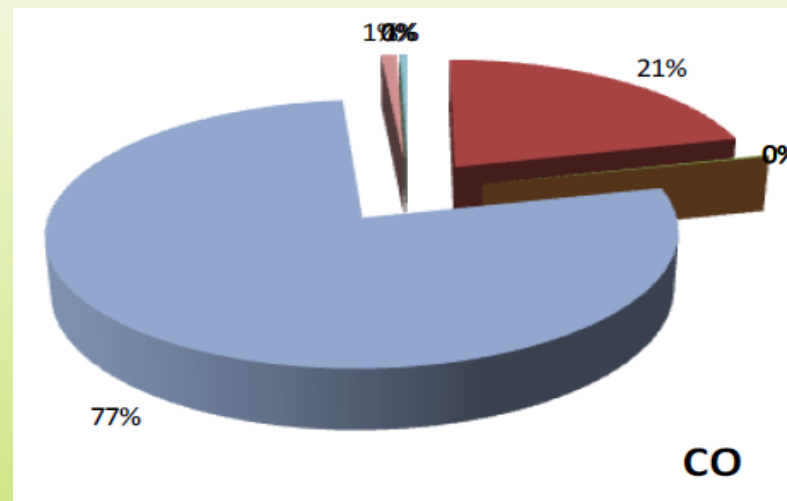
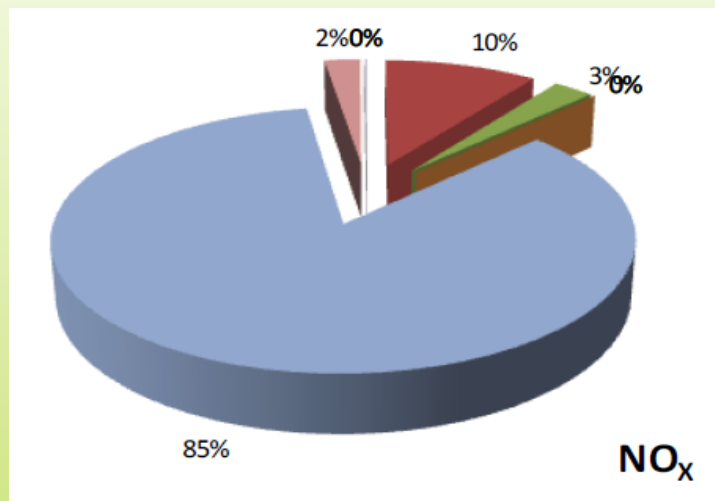
**PM10**



- Produzione energia e trasform. combustibili
- Combustione non industriale
- Combustione nell'industria
- Processi produttivi
- Estrazione e distribuzione combustibili
- Uso di solventi
- Trasporto su strada
- Altre sorgenti mobili e macchinari
- Trattamento e smaltimento rifiuti
- Agricoltura
- Altre sorgenti e assorbimenti



# Le fonti di emissione a Carugate



- Produzione energia e trasform. combustibili
- Combustione non industriale
- Combustione nell'industria
- Processi produttivi
- Estrazione e distribuzione combustibili
- Uso di solventi
- Trasporto su strada
- Altre sorgenti mobili e macchinari
- Trattamento e smaltimento rifiuti
- Agricoltura
- Altre sorgenti e assorbimenti

# Che aria respiriamo?

---

**L'aria che respiriamo non è buona**

Il traffico veicolare è la maggiore fonte  
dei principali inquinanti presenti  
sul territorio comunale

# Rischi per la salute

---

L'inquinamento atmosferico ha ricadute negative principalmente su:

- **Apparato respiratorio**  
(Bronchite cronica ostruttiva, Neoplasie polmonari, Asma bronchiale, Sensibilizzazione allergica)
- **Cuore e apparato circolatorio**

# Stima degli effetti sulla salute di alti livelli di PM10 a Milano

---

<b>Attacchi di asma negli adulti</b>	<b>2785</b>
<b>Attacchi di asma nei bambini</b>	<b>5537</b>
<b>Episodi di bronchite acuta nei bambini</b>	<b>6100</b>
<b>Nuovi casi/anno di bronchite cronica</b>	<b>155</b>
<b>Ricoveri/anno per patologie cardiache</b>	<b>710</b>
<b>Ricoveri/anno per patologie respiratorie</b>	<b>440</b>
<b>Giorni di attività lavorativa persa</b>	<b>675.957</b>

# **Inquinamento atmosferico: effetti a breve e lungo termine**

---

## **effetti a breve termine**

l'inquinamento atmosferico non solo fa precipitare le situazioni più gravi, ma fa peggiorare quelle meno gravi che portano a morte nei giorni successivi

## **effetti a lungo termine**

aumento della mortalità per un aumento del PM10 a 15 anni e oltre di distanza. Gli effetti a lungo termine riguardano soprattutto il cancro polmonare e le malattie cardio-vascolari

# Inquinamento atmosferico: quante morti a Milano?

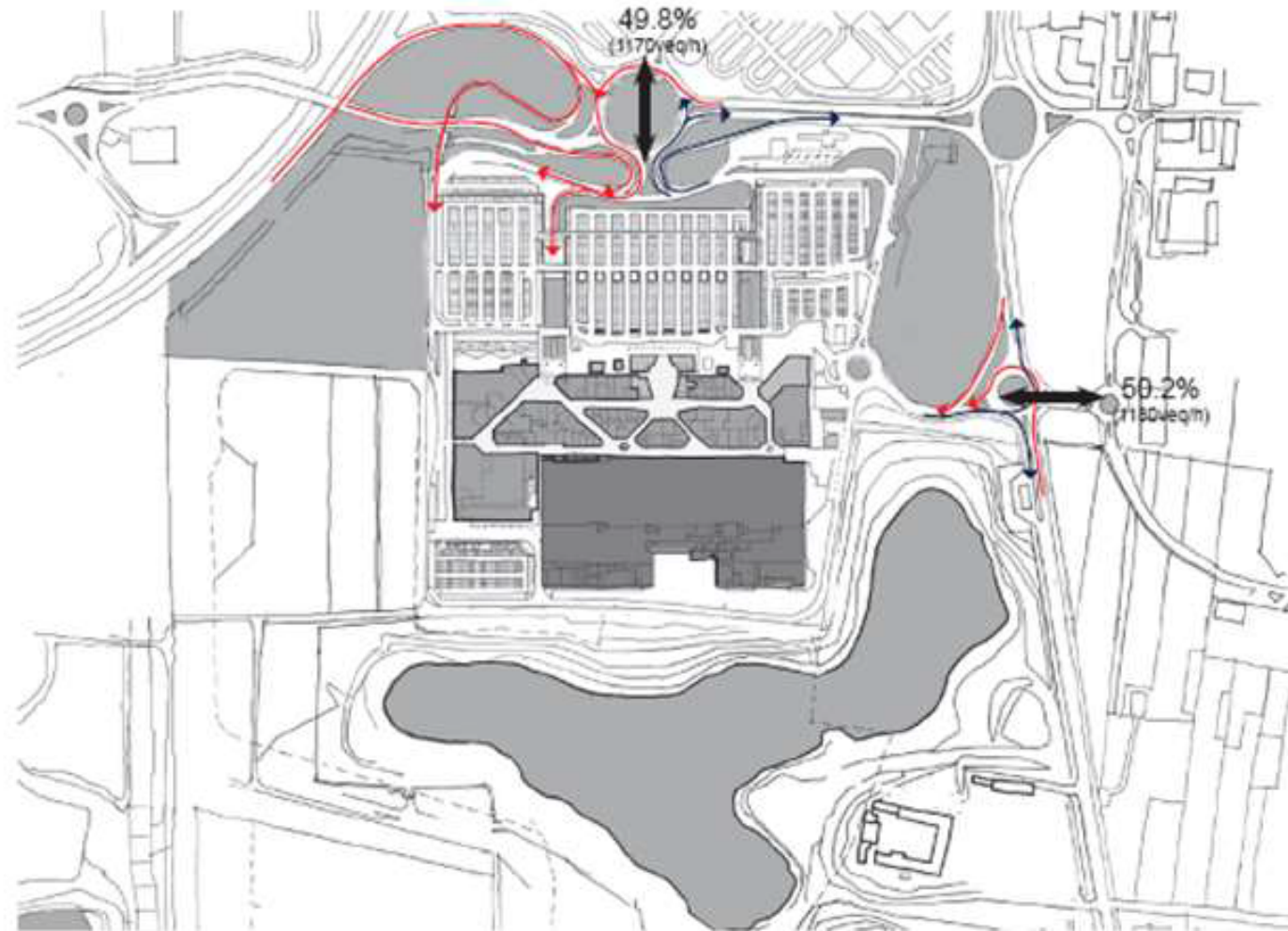
---

Il livello medio annuo di PM10 è stato calcolato in 59  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  negli ultimi anni.

**Quasi 1.000 morti** delle circa 10.000 morti naturali che si osservano ogni anno a Milano **sarebbero evitate** se si abbattesse l'inquinamento atmosferico a quello suggerito dall'UE

# Centro Commerciale Carosello – Viabilità stato di fatto

- Attualmente il Centro Commerciale Carosello dispone di due ingressi e uscite veicolari, uno localizzato a nord dell'area commerciale lungo la SP108 ed uno ad est lungo la SP121
- Attualmente la ripartizione dei flussi in ingresso ed uscita dalle aree a parcheggio è pressoché la stessa, il 50.2% dei veicoli utilizza l'ingresso est, mentre il 49.8% utilizza l'ingresso nord.



# Centro Commerciale Carosello – Nuova viabilità proposta





# Centro Commerciale Carosello – Viabilità stato di fatto e nuova proposta

---

## Viabilità stato di fatto

ingresso nord: 1170 veicoli / ora

Ingresso est: 1180 veicoli / ora

**TOTALI veicoli / ora 2350**

## Nuova viabilità proposta

Ingresso nord: 957 veicoli / ora

Ingresso est: 1066 veicoli / ora

Nuovo ingresso: 1087 veicoli / ora

**TOTALI veicoli / ora 3110 = + 760 veicoli ogni ora**

**→ 9980 veicoli in più ogni giorno**

# **Centro Commerciale Carosello – Viabilità stato di fatto e nuova proposta**

---

**10.000 veicoli in più al giorno**

**=**

**Maggiore emissioni di inquinanti**

**Oltre al verde, anche la nostra  
salute è sacrificabile?**