

# Qualità della vita

suppl. al num. 284 - dir. resp. Nunzia Vallini

GIORNALE DI BRESCIA

UBI Banco di Brescia

## Ambiente osservato speciale Ma qualche novità ora si vede

**Darfo, Nave e Gardone  
in una manciata di punti  
Il capoluogo in sofferenza  
Bene il dato Provincia**

### Lo scenario

Carlo Muzzi  
c.muzzi@giornaledibrescia.it

È sempre difficile commentare i dati relativi alla condizione ambientale nella provincia di Brescia. Il nostro territorio, complessivamente scontato anni di forte industrializzazione e processi antropici che hanno portato negli anni ad un fenomeno di forte conurbazione.

Non è un caso che soprattutto la città capoluogo, nonostante gli sforzi fatti e quelli in essere si trovi nei quartieri bassi della classifica. Un trend, questo, destinato a confermarsi anche nei prossimi anni anche se tutto ciò che è stato messo in campo in questi anni dall'Amministrazione comunale dovrebbe contribuire a mitigare molti degli effetti dell'industrializzazione che ha interessato Brescia soprattutto nel Secondo dopoguerra.

In Provincia la situazione è forse un po' migliore, ma è chiaro che certi parametri vanno interpretati alla luce anche della posizione geografica dei centri presi in esame. Ad esempio ai primi posti del consumo di suolo ci sono tutti Comuni montani o a ridosso di territori montani: chiaramente non si può costruire sui pendii. Pagano invece dazio tutti quei centri della pianura e quelli che si trovano in un raggio di venti chilometri della città: un territorio nel

quale non è uno stacco tra cento ed un altro. Sicuramente nei prossimi anni assisteremo ad una cristallizzazione della classifica per effetto della nuova legge regionale che prevede il consumo zero di nuovo territorio e la possibilità per le aziende di ampliare solo quelle parti dedicate ai servizi e non all'ambito produttivo. Per quanto riguarda la qualità dell'acqua, molti comuni ottengono valori bassi se si escludono Darfo, Manerbio e Lumezzane. Grandi speranze sono riposte in ciò che accadrà nei prossimi anni al Gestore unico del ciclo idrico, che è chiamato a forti investimenti, che si stimano attorno ai 650 milioni di euro, per migliorare il servizio della rete, ma soprattutto per due grandi

di opere: il depuratore del Mella a Concesio e il collettore del Garda. Gli investimenti serviranno anche per ovviare alle infrazioni che pendono su molti Comuni bresciani

che si aggirano attorno ai 350 milioni di euro.

Sulla gestione dei rifiuti, i dati si intrecciano con le scelte fatte dalle singole Amministrazioni negli anni scorsi, tenendo conto che nei prossimi anni tutti saranno costretti ad adeguarsi alle nuove direttive europee che non prevedono più semplicemente solo il 65% di differenziata ma anche il 50% di rifiuti riciclati. Come emerge dalla graduatoria sui rifiuti molti Comuni che hanno scelto il porta a porta da anni hanno punteggi altissimi. Dal 2016 anche Brescia cercherà di mettersi al passo. //

### Molte sfide sul territorio dal consumo di suolo a zero agli investimenti del gestore unico del ciclo idrico



### Controcopertina Ora affrontare la bonifica

Un'accresciuta cultura del rispetto ambientale, l'evidenza delle ferite inferte alla nostra terra esigono uno sforzo generale per la costruzione di un progetto di bonifica nazionale ed europeo (e bresciano). ZANA A PAGINA 8

### Il commento

### PUNTO PRIMO: PRENDERE COSCIENZA DEI TANTI PROBLEMI

Enrico Mirani

Come sta l'ambiente bresciano? Non male, ma potrebbe godere di salute migliore. Il nostro terzo Rapporto sulla qualità della vita fotografa una situazione non molto diversa dagli anni precedenti. I problemi restano gli stessi, ma aumentano gli sforzi per risolverli e soprattutto la necessaria presa d'atto degli stessi. Comprendere, ed ammettere, è il primo passo per agire. La qualità di ciò che beviamo e dell'aria respirata, la salute del territorio che ci ospita (e che consegneremo ai nostri figli) non sono più temi secondari. Sono ai primi posti (insieme al lavoro) nell'agenda della politica e nella coscienza dei cittadini bresciani. Un rapido sguardo alle numerose emergenze dicono - innanzitutto - che non si deve abbassare il livello di attenzione. Le pm10, in particolare nella zona critica intorno al capoluogo, restano un macigno che incombe sui polmoni dei bresciani. L'acqua potabile registra scarti di qualità da zona a zona della provincia: le campagne di monitoraggio dell'Arpa segnalano in molte aree nitrati, cromo esavalente, arsenico, pesticidi, piombo, solventi oltre la soglia di sicurezza.

Quanto ai rifiuti, siamo ancora indietro. Troppi quelli prodotti, mentre la raccolta differenziata avanza, ma lentamente. Positivo che Brescia abbia deciso di passare ad un sistema misto che prevede il porta a porta. Il consumo di suolo è un altro punto debole della situazione ambientale bresciana. L'edilizia è ferma (ma i Piani di governo del territorio non rinunciano a prefigurare nuovi, inutili sviluppi), tuttavia le grandi infrastrutture hanno cancellato altre centinaia di ettari di campagna. Senza parlare delle bonifiche delle zone contaminate, in gran parte da realizzare. C'è molto da fare. Al lavoro.



Messaggio pubblicitario con finalità promozionale.

**BRESCIANI  
PER STORIA E PER TRADIZIONE.**

**UBI Banco di Brescia**

# Q Ambiente

## Una delle aree centrali del nostro vivere

### VECCHI E NUOVI ARGOMENTI

#### AMBIENTE

**2015**

Indice climatico  
Indice di qualità dell'aria  
Indice di qualità dell'acqua  
Campi elettromagnetici  
Raccolta differenziata  
Consumo del suolo  
(rapporto territorio utilizzato e non utilizzato)

**2014**

Indice climatico  
Indice di qualità dell'aria  
Indice di qualità dell'acqua  
Indice di pericolosità  
Raccolta differenziata  
Consumo del suolo  
(in rapporto aumento popolazione)

● NUOVO ○ VECCHIO

infogdb



# Darfo, Nave, Gardone sono i comuni al top Brescia fanalino di coda

## Vertice della graduatoria in una manciata di punti Il capoluogo evidenzia le criticità già conosciute

Elio Montanari

■ L'ambiente in cui viviamo e la qualità della vita sono un binomio inscindibile. La graduatoria che valuta, considerando tutti i sei indicatori, le condizioni dell'ambiente, vede nelle prime posizioni Darfo Boario, Nave e Gardone Val Trompia. Con un certo distacco, ma con valori tra loro vicini, seguono Manerbio, Concesio, che precedono Lumezzane, Salò, Orzinuovi, Leno e Desenzano, che chiude la top ten. In realtà la gradua-

toria, se si escludono i tre comuni di testa, è molto corta con punteggi molto vicini tra i comuni dalla quarta alla 30esima posizione. Basti pensare che tra Darfo che guida la classifica e Lumezzane, che si colloca al 6° posto, ci sono 100 punti di scarto, tanti quanti si leggono tra il comune valgozzino e Lonato del Garda, che occupa la 30esima posizione.

**Scarti ridotti.** Questo è dovuto al fatto che, per quanto diversificati, gli indicatori ambientali considerati, in un ambito territoriale ristretto, non conoscono scarti che si verificano in al-

tri ambiti. Così è, in particolare, per i valori dell'indice climatico e della qualità dell'aria, dove non si determinano scarti ampi. Risultati che si riflettono sull'appiattimento dei punteggi, mentre differenze rilevanti ai fini del punteggio medio si segnalano solo nella considerazione della qualità dell'acqua e del consumo del suolo.

Fatte queste premesse i primi tre comuni staccano nettamente il gruppo anche se, come vedremo, nessuno è immune da criticità. Darfo, ad esempio, primeggia per qualità dell'acqua, si colloca al 2° posto nel consumo del suolo, resta nella posizioni di testa per la qualità dell'aria (8°) ma scende nella seconda metà della classifica nella considerazione degli altri indicatori. Non diverso il bilancio di Nave, al 4° posto nelle classifiche per consumo del suolo, qualità dell'aria e qualità dell'acqua, si difende bene nella raccolta differenziata ma scende nella parte bassa

della classifica per la presenza di impianti fissi di trasmissione e per l'indice climatico. Analogamente Gardone Val Trompia, che vince due graduatorie, consumo del suolo e qualità dell'aria, occupa una posizione di testa nella valutazione della qualità dell'acqua ma scende in coda per la quota percentuale di differenziata (27°) e precipita al 32° posto per l'indice climatico e per il rischio di campi elettromagnetici.

**La coda.** Se alle spalle del trio di testa la classifica è stretta la distanza appare più rilevante per il terzetto in coda: Villa Carcina, Ospitaletto e Brescia, all'ultimo posto. Il comune capoluogo, in particolare, segna il miglior risultato con 14° posto per l'indice climatico ma è costantemente nella parte bassa della classifica per tutti gli altri indicatori con le posizioni relativamente peggiori per la raccolta differenziata (29°), per il rischio campi elettromagnetici (31°) e

per il consumo del suolo (32°).

Rispetto alla precedente edizione, nonostante gli scarti ridotti in termini di punteggio medio, prevale la continuità, sia in testa che in coda. Nella top ten si confermano, pur con scambi di posizioni, ben sette comuni su dieci. Entrano Concesio, Lumezzane e Salò, che occupavano posizioni arretrate, ed escono Sarezzo, Castel Mella e Carpendolo, che per effetto della graduatoria corta, scendono di molte posizioni. Nei sette comuni stabilmente nel gruppo di testa guadagnano posizioni Darfo, Gardone Val Trompia e Manerbio mentre arretrano Nave, che lascia la testa per il 2° posto, Orzinuovi, Leno e Desenzano del Garda. Ancora maggiore la stabilità in coda, poiché i tre comuni con il peggior indice di qualità dell'ambiente, erano e restano Villa Carcina e Ospitaletto, che si scambiano le posizioni, con Brescia, stabilmente al fondo della classifica. //

### CLASSIFICA

POSIZIONE 2015	COMUNE
1	Darfo B. T.
2	Nave
3	Gardone V. T.
4	Manerbio
5	Concesio
6	Lumezzane
7	Salò
8	Orzinuovi
9	Leno
10	Desenzano d. G.
11	Gavardo
12	Ghedi
13	Rezzato
14	Mazzano
15	Chiari
16	Palazzolo s/O.
17	Bedizzole
18	Sarezzo
19	Calcinato
20	Gussago
21	Bagnolo M.
22	Cazzago S. M.
23	Montichiari
24	Botticino
25	Castel Mella
26	Carpenedolo
27	Castenedolo
28	Rovato
29	Travagliato
30	Lonato d. G.
31	Villa Carcina
32	Ospitaletto
33	Brescia

### LA LEGENDA

INDICE CLIMATICO	Grado giorno (2015)
CONSUMO DEL SUOLO	Rapporto tra territorio comunale non utilizzato e territorio utilizzato (2015)
INDICE DI QUALITÀ DELL'ARIA	Emissioni PM10 (2014). Concentrazioni PM10 (nmg/m <sup>3</sup> ), (media periodo dall'1/1/2015 al 29/03/2015)
INDICE DI QUALITÀ DELL'ACQUA	Presenza di nitrati nelle acque potabili della rete comunale (media 2014)
RACCOLTA DIFFERENZIATA	Quota % di raccolta differenziata (2014)
CAMPI ELETTROMAGNETICI	Numero impianti telecomunicazione e radiotelevisione presenti nel registro CASTEL per 1.000 abitanti (2014)

fonte: www.comuni-italiani.it - Inemar, Arpa Lombardia - Asl Brescia e Asl Vallecarnonica - Provincia di Brescia, Osserv. dei rifiuti Arpa Lombardia, Castel - Ispra

infogdb

## Ecco gli indicatori che dicono l'ambiente

### Le novità

Un indice del rischio legato alle emissioni elettromagnetiche

■ Il contesto ambientale dove viviamo ha molto a che fare con il come viviamo. La considerazione dei fattori ambientali non può prescindere da un primo indicatore generale

costituito dal clima, misurato attraverso un indice climatico standard: il «grado giorno». Se il clima non dipende, almeno a livello locale, dall'azione dell'uomo così non è per i due indicatori che valutano la qualità dell'aria e dell'acqua, attraverso l'analisi delle polveri sottili, i PM10, e della presenza di nitrati nell'acqua che arriva ai nostri rubinetti. Allo stesso modo è proprio l'azione dell'uomo ad essere protagonista nella considerazione della gestione dei rifiuti solidi ur-

bani, considerata attraverso la misurazione della quota percentuale di raccolta differenziata. Abbiamo introdotto un nuovo indicatore, che considera, sempre in rapporto alla popolazione, la presenza dei campi elettromagnetici, attraverso la rilevazione delle loro principali sorgenti: impianti per telecomunicazioni e radiotelevisione (Castel).

Ulteriore aspetto dell'azione dell'uomo sul territorio viene considerato attraverso l'analisi del consumo del suolo attraverso il rapporto, a livello dei singoli comuni, tra il territorio non utilizzato e quello utilizzato, considerando migliore la condizione in cui maggiore è il suolo disponibile //

(Calcolo punteggio nella nota metodologica a pag. 8)

POSIZIONE 2014	PUNTEGGIO MEDIO	INDICE CLIMATICO	CONSUMO SUOLO	QUALITÀ ARIA	QUALITÀ ACQUA	GESTIONE RIFIUTI	CAMPI ELETTRO-MAGNETICI
(3) ▲	730,6	888	869	692	1.000	618	317
(1) ▼	712,7	875	662	750	794	901	294
(10) ▲	698,8	824	1.000	1.000	641	514	214
(9) ▲	667,1	929	354	628	1.000	618	474
(19) ▲	660,9	884	394	692	362	928	706
(30) ▲	630,7	777	531	818	833	451	372
(22) ▲	620,0	984	727	711	590	389	319
(7) ▼	615,1	925	563	587	174	928	514
(4) ▼	602,8	929	568	614	266	766	475
(2) ▼	602,5	1.000	469	628	445	789	284
(13) ▲	596,7	894	518	675	279	908	306
(11) ▼	595,9	867	357	587	141	898	725
(15) ▲	593,9	957	187	540	333	964	582
(17) ▲	592,7	867	202	563	198	973	754
(28) ▲	591,0	990	368	563	128	497	1.000
(27) ▲	589,3	935	231	529	357	791	691
(24) ▲	584,7	929	275	614	313	884	494
(6) ▼	579,6	850	499	931	410	519	268
(25) ▲	578,0	867	326	574	284	861	555
(12) ▼	576,1	925	419	587	213	961	352
(23) ▲	573,6	925	429	587	207	851	443
(14) ▼	567,2	893	318	540	132	932	588
(16) ▼	566,6	929	335	600	214	894	428
(26) ▲	562,1	908	396	659	325	851	234
(5) ▼	551,7	925	170	491	179	1.000	546
(8) ▼	540,5	929	390	600	336	560	428
(21) ▼	535,6	929	312	551	171	892	359
(20) ▼	532,1	893	259	519	208	844	469
(18) ▼	531,2	925	222	500	109	933	499
(29) ▼	526,2	929	497	614	176	771	171
(32) ▲	509,8	873	473	711	263	457	282
(31) ▼	472,1	911	126	500	115	361	820
(33) =	423,0	925	126	529	253	479	225



## LE AREE TEMATICHE

- 1 POPOLAZIONE
- 2 AMBIENTE
- 3 ECONOMIA E LAVORO
- 4 TENORE DI VITA
- 5 SERVIZI
- 6 TEMPO LIBERO
- 7 SICUREZZA
- 8 GRADUATORIA GENERALE

infogdb

## La provincia di Brescia regge il confronto

Occupava la 31esima posizione nella graduatoria di Italia Oggi. Male l'aria, bene i trasporti

### Il dato nazionale

Elio Montanari

■ È abbastanza positivo per la Provincia di Brescia il quadro relativo all'ambiente, almeno stando alle indagini annuali sulla qualità della vita, relative al 2014, proposte da Italia Oggi e da Il Sole 24 Ore. Le due classifiche che fotografano lo «stato di salute» delle province italiane.

**Italia Oggi.** Italia Oggi, che si avvale del supporto dell'Università «La Sapienza» di Roma, colloca Brescia al 31° posto nella classifica delle 110 province, guidata da Trento e chiusa da Catania. L'indagine condotta da Italia Oggi per valutare la qualità ambientale utilizza ben sedici indicatori che evidenziano luci e ombre per la nostra provincia. Ombre per i due indici che riguardano la qualità dell'aria: la

concentrazione di biossido di azoto e i giorni di superamento della soglia per i PM10, con rispettivamente l'89° e il 93° posto.

Male anche i consumi idrici pro capite sull'erogato, dove Brescia è in coda, al 102° posto, come pure la produzione di rifiuti urbani, con il 95° posto, e la valutazione per il consumo annuo pro capite di energia, dove Brescia si colloca all'82° posto. Ma, come abbiamo detto, poi ci sono le luci, come nel caso della quota di raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, dove Brescia sale al 43° posto, guadagnando quindici posizioni rispetto all'anno precedente. Buone le condizioni della nostra provincia nei due indicatori relativi alla gestione delle acque dove Brescia si riscatta, con il 20° posto, nella considerazione delle dispersioni nella rete idrica e il 33° per la capacità di depurazione delle acque re-

flue. Bene anche le valutazioni sulla regolazione degli spazi pubblici: piste ciclabili (18° posto), zone a traffico limitato (19°). Bene anche il verde pubblico: 20° posto per aree verdi nel comune capoluogo e 41° posto per verde pubblico complessivo. Non va male neppure la valutazione rispetto alle autovetture e i motocicli circolanti per ogni 100 abitanti, rispettivamente 43° e 23° posto. Benissimo, in conclusione, ed è certamente il fiore all'occhiello della provincia, l'uso del trasporto pubblico, dove considerando i passeggeri e abbonati per anno la provincia si colloca la 6° posto.

**Situazione positiva anche per il verde pubblico. I consumi idrici invece sono da bassa classifica**

**Il Sole 24Ore.** Il Sole 24Ore, nella sua indagine annuale, non dedica una sezione specifica alle tematiche dell'ambiente cui, tuttavia

dedica due indicatori importanti: «il clima» e la «pagella ecologica» di Legambiente, relativa al sistema urbano della città capoluogo. Se per il clima c'è poca storia, poiché la differenza di temperatura tra il mese più caldo e quello più freddo ci condanna al 56° posto, l'indice di Legambiente, attribuisce a Brescia il solo 84° posto. //

# IL MITO IN UNA CARTA

Scegli Libra Classic 1000 Miglia e rivivi ogni giorno la tua corsa preferita.



viene in filiale [ubibanca.com](http://ubibanca.com) 800.500.200

**UBI** Banco di Brescia  
Fare banca per bene.



In testa

Le condizioni del primato

# Stop al cemento e meno auto nel cuore: così Darfo vince la sfida

**L'Amministrazione punta sul recupero del centro Lotta al traffico e ai «fuochi invernali»**



Enrico Mirani  
e.mirani@giornaledibrescia.it

■ Dal terzo al primo gradino. Darfo Boario Terme è in testa alla graduatoria che riguarda l'ambiente. Un balzo in avanti di due posizioni rispetto al Rapporto 2014, grazie ai miglioramenti di quattro indicatori: consumo del suolo (dal 6° al 2° posto), qualità dell'aria (dal 24° all'8°) e dell'acqua (dal 2° al primo), raccolta diffe-

renziata (dal 20° al 24°). Il sindaco Ezio Mondini (nella foto) non nasconde la sua soddisfazione: «Sono dati che dimostrano l'efficacia del nostro impegno in questo campo».

**Centro storico.** Il consumo del suolo, ad esempio. «Il recupero del centro storico è fondamentale per garantire la qualità dell'abitato, l'aggregazione sociale, la rinascita dei molti edifici in cattivo stato. Il Comune concede agevolazioni economiche a chi ristruttu-

ra», spiega il sindaco. «Funziona, anche se c'è ancora molto da fare». Del resto, sul mercato ci sono centinaia di alloggi vuoti: costruire ancora sarebbe follia. Non a caso - fra i 33 Comuni del nostro Rapporto - Darfo conta il valore medio della casa più basso: 1.400 euro al metro quadro.

**L'aria.** L'altro aspetto importante è la lotta al pm10, le polveri sottili. Su due versanti, l'inquinamento prodotto dalle auto e quello provocato dai fuochi di ramaglie, foglie ed arbusti. «Lavoriamo dal punto di vista urbanistico per ridurre il traffico in centro, dirottandolo all'esterno» commenta il sindaco. «Non è facile quando, come nel nostro caso, l'abitato si sviluppa in lunghezza ed è attraversato da una strada principale. Ma ci stiamo provando, un poco alla volta». Quanto ai fuochi invernali, sono tutt'altro che un fatto secondario: «Abbiamo verificato che in loro assenza c'è un abbassamento rilevante delle polveri sottili. Ecco il perché delle ordinanze che vietano l'accensione. Qualche cittadino si è lamentato, non è facile mutare le abitudini, ma bisogna capire che in ballo c'è la salute». E siccome l'aria... si muove, «su questo tema cerchiamo di coinvolgere anche i Comuni vicini».

Un altro segno positivo per l'ambiente viene dalla raccolta differenziata: il porta a porta, introdotto nella primavera del 2014, ha portato la percentuale di riciclo dal 36 al 49. «Insisteremo ancora di più per arrivare al 65 per cento». //



## INDICE CLIMATICO

	GRADO GIORNO	PUNTEGGIO
Desenzano del Garda	2.229	1.000
Chiari	2.251	990
Salò	2.265	984
Rezzato	2.329	957
Palazzolo sull'Oglio	2.383	935
Bedizzole	2.399	929
Carpinedolo	2.399	929
Castenedolo	2.399	929
Leno	2.399	929
Lonato del Garda	2.399	929
Montichiari	2.399	929
Manerbio	2.400	929
Bagnolo Mella	2.410	925
Brescia	2.410	925
Castel Mella	2.410	925
Gussago	2.410	925
Orzinuovi	2.410	925
Travagliato	2.410	925
Ospitaletto	2.446	911
Botticino	2.455	908
Gavardo	2.494	894
Cazzago San Martino	2.495	893
Rovato	2.495	893
Darfo Boario Terme	2.510	888
Concesio	2.521	884
Nave	2.547	875
Villa Carcina	2.554	873
Calcinato	2.570	867
Ghedi	2.570	867
Mazzano	2.570	867
Sarezzo	2.623	850
Gardone Val Trompia	2.704	824
Lumezzane	2.867	777

La classifica dei 33 maggiori comuni bresciani con riferimento all'indice climatico vede primeggiare Desenzano del Garda che precede Chiari, Salò e Rezzato. Considerando che nella provincia di Brescia le oscillazioni vanno da un valore minimo (migliore) di 2.229 ad uno massimo (peggiore) 2.867, la classifica risulta corta, con la gran parte dei valori dei comuni piuttosto vicini, con valori compresi tra il 2.400 e il 2.600. Fanno eccezione, nelle ultime tre posizioni della graduatoria, i centri della Val Trompia: Sarezzo, Gardone Val Trompia e, all'ultimo posto, Lumezzane, con un indice pari a 2.867.

Fonte: www.comuni-italiani.it

infogdb

## Banzato e Faces i problemi aperti

### Aree dismesse

■ Non soltanto rose e fiori. Ci sono, ovviamente, anche i problemi. Per la raccolta differenziata, ad esempio, «dobbiamo fare ancora di più» specifica il sindaco. «In particolare, gli stranieri faticano ad abituarsi al porta a porta. Inoltre, c'è ancora qualche area di abbandono rifiuti». Ma i veri macigni sono altri. Si chiamano ex Banzato ed ex Faces, due fabbr-

che dismesse in attesa di bonifica. Ne parliamo già all'epoca del primo Rapporto sulla qualità della vita, nell'ottobre 2013. Da allora non sono stati compiuti passi avanti significativi. O meglio, una novità c'è. L'annuncia il sindaco Ezio Mondini: «Per la Faces si è concluso l'iter burocratico e dovrebbe cominciare la bonifica. Speriamo...».

Per quanto riguarda l'ex Banzato-Italsider, invece, siamo ancora lontani. Tutto è fermo. «Manca l'interlocutore

con cui parlare», spiega il sindaco. C'è stata una contesa giudiziaria per stabilire la proprietà del sito, ma la cosa è ancora nebulosa. Si tratta di ben 60mila metri quadrati a Corna, nel cuore della cittadina. «Un'area strategica per il futuro di Darfo, data la sua collocazione ed estensione», conferma il sindaco. Le analisi di Arpa e Asl hanno escluso pericoli immediati per l'aria e l'acqua: ma certo quei capannoni vuoti non sono un bel vedere, e del resto le scorie di acciaieria depositatesi nel suolo nei decenni vanno rimosse. Un'operazione, quest'ultima, milionaria. Ci vorranno ancora anni prima di mettere la parola fine alla vicenda. //

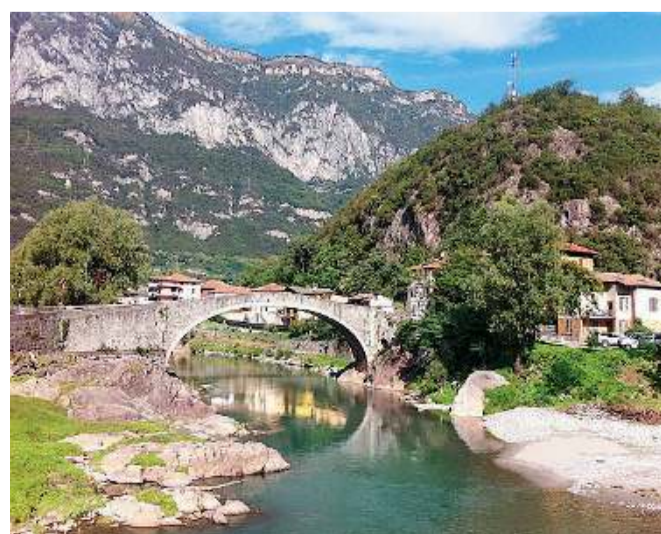
## Acqua sana ed aria buona non bastano più per il turismo

### Prospettive

**Il sindaco: «La Valle deve promuovere tutte le sue ricchezze in maniera corale»**

■ La buona qualità dell'ambiente è una carta importante da spendere sul tavolo da gioco del turismo. Tanto più in un'epoca in cui l'asso termale non basta più. Finiti i tempi d'oro delle cure rimborsabili dal servizio sanitario, anche Darfo Boario ha dovuto ridefi-

nire la sua vocazione. «Stiamo lavorando - commenta il sindaco Ezio Mondini - per il rilancio del turismo nell'intera Valcamonica. Finalmente si è capito che non ha senso andare ognuno per la propria strada». L'industria dell'ospite è un business a 360°: «Riguarda la nostra acqua curativa, ma anche la storia, la cultura, l'archeologia, l'enogastronomia, il paesaggio. Di Darfo come dell'intera Valle». Un lavoro di squadra, aggiunge Mondini, «avviato in maniera positiva dal Distretto culturale che promuove il brand la Valle dei Segni».



Gli operatori del settore e i commercianti, nota il sindaco, «cominciano a capire questa esigenza di lavorare tutti insieme, considerando la Valle come un solo territorio in grado di attirare e soddisfare i turisti con diverse richieste». Certo, ogni paese deve comunque fare la propria parte nel suo orto. «Ad esempio, Darfo sta rilanciando la zona di Capo Di Lago con percorsi fra le vigne, coinvolgendo anche la Comunità Montana e i paesi vicini. Allo stesso modo, vogliamo valorizzare il fiume Oglio con passeggiate, percorsi, pista ciclabile». L'intento,

continua il sindaco, «è far vivere il fiume, renderlo più fruibile ai cittadini e ai turisti». Un impegno che riguarda anche Montecchio (nella foto l'antico ponte). «È una bella località, che sempre più gli albergatori consigliano agli ospiti per una passeggiata, un'escursione. Ci sono angoli davvero suggestivi di Darfo, che vale la pena di conoscere». Nel senso di una promozione turistica della cittadina va anche il Raduno nazionale degli artiglieri, che si terrà nella capitale camuna dal 5 all'8 maggio 2016. «Un impegno notevole, ma ne varrà la pena». // E. MIR.


**Il territorio**
**L'elaborazione statistica calata nella realtà**

# Nave a prova d'ambiente per differenziata e acqua

## La criticità del comune amministrato da Tiziano Bertoli è rappresentata dall'elettromagnetismo

**Barbara Fenotti**

■ A un passo dalla vetta della classifica, Nave può dirsi un paese che gode di una salute quasi ferrea. Lo conferma la media degli indicatori presi in considerazione per mappare la salubrità del suo Ambiente: il paese più popoloso della Valle del Garza guadagna una seconda posizione, sfiorando il podio in diversi ambiti.

**Il neo.** Occorre però fare una doverosa premessa, indispensabile per spiegare qual è stato l'elemento che ha negato la pole position assoluta. Dei 5 indicatori analizzati, quello relativo alla concentrazione di



campi elettromagnetici sul territorio ha penalizzato non di poco l'esito complessivamente positivo per quanto concerne la «radiografia» ambientale stilata dal rapporto sulla Qualità della vita. Con una media di 26 impianti ogni 1.000 abitanti, corrispondente a un indice del 2,3, la posizione di Nave all'interno della relativa classifica precipita al 24° posto su un totale di 33 comuni. Le cose vanno già meglio per quanto riguarda la raccolta differenziata, avviata nel 2013: il dato basato sulla media del 2014 parla di una percentuale del 71,2%, equivalente a un decimo posto. Il paese risale con decisione la china grazie alla qualità della sua aria e dell'acqua, ma anche per quanto riguarda la bassa percentuale di consumo del suolo.

**La superficie.** Considerando che Nave dispone di un'ampia superficie, di poco superiore ai 27 chilometri quadrati, le

**L'ampia superficie territoriale determina un basso sfruttamento del suolo**

rilevazioni in merito al rapporto tra il suolo utilizzato e quello inutilizzato approdano a un indice dell'8,2 (più l'indice è alto, in questo caso, minore è il consumo di suolo), indicante un contenuto intervento dell'uomo sull'ambiente naturale. A questo proposito, il paese attualmente guidato da Tiziano Bertoli si piazza quarto in classifica, alla pari delle ultime due categorie scansionate: lo stato di salute dell'aria che i navensi respirano e l'acqua che quotidianamente scorre dai loro rubinetti. Questa coppia di indicatori avvicina Nave all'eccellenza: i dati Arpa relativi alla qualità dell'acqua, nella fattispecie della presenza più o meno elevata di nitrati, rivela una concentrazione pari a 6,3 milligrammi per litro. Altrettanto confortante l'indagine condotta sulla qualità dell'aria: il dato trimestrale raccolto all'inizio di quest'anno rivela una concentrazione di pm10 pari a 36 milligrammi per metro cubo. //

**IL CONSUMO DEL SUOLO**

	TERRIT. NON UTILIZZATO / TERRIT. UTILIZZATO	PUNTEGGIO
Gardone Val Trompia	12,3	1.000
Darfo Boario Terme	10,7	869
Salò	9,0	727
Nave	8,2	662
Leno	7,0	568
Orzinuovi	6,9	563
Lumezzane	6,6	531
Gavardo	6,4	518
Sarezzo	6,2	499
Lonato del Garda	6,1	497
Villa Carcina	5,8	473
Desenzano del Garda	5,8	469
Bagnolo Mella	5,3	429
Gussago	5,2	419
Botticino	4,9	396
Concesio	4,9	394
Carpenedolo	4,8	390
Chiari	4,5	368
Ghedi	4,4	357
Manerbio	4,4	354
Montichiari	4,1	335
Calcinato	4,0	326
Cazzago San Martino	3,9	318
Castenedolo	3,8	312
Bedizzole	3,4	275
Rovato	3,2	259
Palazzolo sull'Oglio	2,9	231
Travagliato	2,7	222
Mazzano	2,5	202
Rezzato	2,3	187
Castel Mella	2,1	170
Brescia	1,6	126
Ospitaletto	1,6	126

Per adottare come indicatore di sensibilità ambientale il consumo del suolo, si è considerato il rapporto, a livello comunale, tra territorio non utilizzato e territorio utilizzato. Questo rapporto che evidenzia la minore antropizzazione, vede, prevedibilmente, ai primi posti due comuni montani, Gardone Val Trompia e Darfo Boario Terme, seguiti da Salò e Nave. Nelle posizioni di coda della graduatoria si collocano Brescia e Ospitaletto. Le condizioni di utilizzo del suolo sono assai variabili nel contesto dei 33 comuni maggiori se si considera che l'indice considerato per Gardone Val Trompia è otto volte maggiore rispetto a quello di Ospitaletto.

Fonte: Ispra. Rapporto sul consumo del suolo in Italia, 2015

infogdb

**QUALITÀ DELL'ARIA**

	CONCENTRAZIONE PM10*	PUNTEGGIO
Gardone Val Trompia	27	1.000
Sarezzo	29	931
Lumezzane	33	818
Nave	36	750
Salò	38	711
Villa Carcina	38	711
Concesio	39	692
Darfo Boario Terme	39	692
Gavardo	40	675
Botticino	41	659
Desenzano del Garda	43	628
Manerbio	43	628
Bedizzole	44	614
Leno	44	614
Lonato del Garda	44	614
Carpenedolo	45	600
Montichiari	45	600
Bagnolo Mella	46	587
Ghedi	46	587
Gussago	46	587
Orzinuovi	46	587
Calcinato	47	574
Chiari	48	563
Mazzano	48	563
Castenedolo	49	551
Cazzago San Martino	50	540
Rezzato	50	540
Brescia	51	529
Palazzolo sull'Oglio	51	529
Rovato	52	519
Ospitaletto	54	500
Travagliato	54	500
Castel Mella	55	491

Il valore considerato per misurare la qualità dell'aria, per poter coprire tutto il campione dei 33 comuni, è basato sulle concentrazioni di PM 10 elaborate dall'Arpa Lombardia, per un periodo di tre mesi. La minore concentrazione media di PM 10 nell'aria è stata rilevata in tutti i comuni valtrumplini e, in particolare, a Gardone Val Trompia, Sarezzo, Lumezzane e Nave che occupano le prime posizioni della classifica. Nelle posizioni di coda, con valori relativamente peggiori si collocano, anche in questo caso, tre centri tra loro assai vicini: Ospitaletto, Travagliato e Castel Mella.

\* media periodo dall'1/1/2015 al 29/03/2015  
Fonte: Arpa Lombardia

infogdb


**Il territorio**
**L'elaborazione statistica calata nella realtà**

# L'elettromagnetismo a Gardone resta... diluito

## Il numero di impianti è elevato, la lontananza dall'abitato preserva la salute pubblica


**Flavia Bolis**

■ Molti campi elettromagnetici. Parola di Arpa. Sul territorio comunale secondo i dati forniti dall'Agenzia è alto l'in-

dice di presenza di impianti che emanano onde magnetiche. Il dato con un tasso pari a 3,2 fa però esclusivamente riferimento al numero degli impianti dislocati nel comune e non alla loro potenza. «Inoltre - spiega l'assessore all'ambiente Piergiuseppe Grazioli - la

maggior parte degli impianti è dislocata in zone lontane dall'abitato, quasi tutta sulle aree di confine, e la ricaduta sui cittadini è praticamente vicina allo zero».

Nessun problema, quindi, in questo ambito per eventuali fenomeni di inquinamento a danno dei residenti. Ma a Gardone, sempre secondo i dati forniti dalla stessa agenzia, sarebbero veramente pochi i fattori di criticità in materia di ambiente e di qualità della vita.

La qualità dell'acqua risulta decisamente buona, sicuramente anche grazie alla presenza di parecchie sorgenti e alla costante attività di monitoraggio dei pozzi di falda. Pochi problemi, forse complice la posizione geografica, anche per l'aria con un campione che colloca l'abitato nella media. Grazie alle correnti del monte Guglielmo, probabilmente, l'aria viene movimentata a tal punto da disperdere le polveri fino a

renderle in quantità accettabili per la statistica e, si spera, anche per i polmoni i gardonesi. In materia di consumo di territorio i dati dicono che se n'è usato poco, ma in questo caso una precisazione è d'obbligo.

Buona parte del territorio comunale è in zona montana; evidente quindi che la concentrazione degli insediamenti produttivi e abitativi è tutta sul fondo valle, compresa fra la fascia pedemontana e le aree che costeggiano il Mella, con unica eccezione della frazione di Magno Padile situata a mezza costa sotto l'altopiano di Ca-

regno. Le poche aree verdi residue di fondovalle sono ormai decisamente sotto tutela e il comune in termini abitativi punta sul recupero soprattutto nelle zone dei centri storici vittime di un datato abbandono in particolare nella frazione capoluogo. Gardone quindi supera l'esame ambiente. Ai prossimi dati. //

**La qualità dell'acqua risulta decisamente buona, anche grazie a numerose sorgenti**



## Il capoluogo

## L'elaborazione statistica calata nella realtà



# L'assessore Fondra: azioni a tutto campo dall'acqua all'aria

## La Loggia impegnata su tutti i fronti per migliorare la qualità dell'ambiente in città

**Carlo Muzzi**  
c.muzzi@giornaledibrescia.it

■ Brescia, tanti fronti ambientali aperti. Per provare a risalire la china. Non solo della classifica della qualità della vita pubblicata annualmente dal nostro quotidiano, ma piuttosto per dare risposte a problematiche, quelle ambientali, per cui l'attenzione è cresciuta sia da parte dell'opinione pubblica bresciana, sia da parte della classe politica.

**L'aria.** Il primo fronte aperto è quello della qualità dell'aria.

La situazione è resa pesante dalla pressione sulla città: «I dati sono buoni - spiega l'assessore all'Ambiente Gigi Fondra (nella foto) - anche grazie alla stagione piovosa, ma va tenuto conto dell'arrivo di almeno 200mila persone in macchina ogni giorno dall'hinterland. Per altro questa presenza di almeno 400mila persone ha effetto anche sui rifiuti oltre che sul traffico».

A controbilanciare il fenomeno del traffico c'è la metropolitana che sta cambiando gli stili di vita, abbinata al potenziamento di bike sharing. «Se riusciremo a potenziare ancora di più i servizi e per

questo indurre ad atteggiamenti virtuosi i bresciani allora i valori scenderanno».

La crisi, poi, ha influito sul lavoro dei grandi stabilimenti e sulla produzione dei fumi. In ogni caso è pronto a partire l'Osservatorio Aria bene comune.

**L'acqua.** Per l'attuale amministrazione la questione della qualità è stata una delle priorità durante la campagna elettorale. In particolare si è dato risposta alla presenza di cromoVI. Fondra spiega: «A2A ha investito 4 milioni di euro e in nuovo sistema di abbattimento di CromoVI. L'utilizzo di un solfato ferroso ha permesso di trasformare il cromo VI in cromo III rendendolo filtrabile». Il percorso che è iniziato con la sperimentazione in alcuni pozzi chiusi poi si è sviluppata su tutta la città e si

**La variante al Pgt taglierà del 50% le previsioni di consumo di suolo Per l'acqua investiti già 4 milioni**

concluderà entro la fine dell'anno quando sarà attiva su tutto il territorio cittadino.

**Suolo.** Il lavoro è partito come ricorda Fondra dalla variante del Piano di governo del territorio che ha tagliato del 50% il consumo di suolo previsto dal piano approvato dalla Giunta Paroli. «Certo - aggiunge Fondra - resta il problema delle aree dismesse che ci fanno scendere in classifica e che occupano una grande porzione del territorio cittadino, su quello il percorso è differente». Ma l'assessore all'Ambiente ricorda alcuni dati orografici della città che oggi «è per due terzi territorio pedemontano, agricolo

e con boschi. Tutta questa area non subirà grandi trasformazioni, anche perché la stessa legge regionale prevede il consumo zero di nuovo territorio». //

## QUALITÀ DELL'ACQUA

	NITRATO (mg/l NO3) VALORE MEDIO	PUNTEGGIO
Darfo Boario Terme	5,0	1.000
Manerbio	5,0	1.000
Lumezzane	6,0	833
Nave	6,3	794
Gardone Val Trompia	7,8	641
Salò	8,5	590
Desenzano del Garda	11,2	445
Sarezzo	12,2	410
Concesio	13,8	362
Palazzolo sull'Oglio	14,0	357
Carpenedolo	14,9	336
Rezzato	15,0	333
Botticino	15,4	325
Bedizzole	16,0	313
Calcinato	17,6	284
Gavardo	17,9	279
Leno	18,8	266
Villa Carcina	19,0	263
Brescia	19,8	253
Montichiari	23,4	214
Gussago	23,5	213
Rovato	24,0	208
Bagnolo Mella	24,2	207
Mazzano	25,3	198
Castel Mella	28,0	179
Lonato del Garda	28,4	176
Orzinuovi	28,7	174
Castenedolo	29,3	171
Ghedì	35,4	141
Cazzago San Martino	38,0	132
Chiari	39,0	128
Ospitaletto	43,5	115
Travagliato	46,0	109

La classifica dei 33 comuni vede ai primi posti, con valori insignificanti di presenza dei nitrati nell'acqua che arriva nelle case, Darfo Boario Terme, Manerbio, Lumezzane, Nave, Gardone Val Trompia e Salò, tutti sotto i 10 milligrammi per litro. Molto più connotata territorialmente risulta la coda della classifica che evidenzia un gruppo di comuni con valori compresi tra i 35 e i 40 mg/litro, come Ghedi, Cazzago San Martino e Chiari. Oltre questa soglia, in fascia critica, Ospitaletto, e, all'ultimo posto, con un dato allarmante, Travagliato (46 mg/l).

Fonte: Asl Brescia, Asl Vallecaminica

infogdb

## L'esperienza della Ori Martin che produce calore per il quartiere

Un'esperienza che potrebbe presto diventare un modello a livello italiano. E' quella che l'azienda Ori Martin e ha deciso di intraprendere a livello ambientale. L'azienda ha infatti deciso di intraprendere il progetto, «IRecovery», per recuperare calore ed energia dai forni. Il calore recuperato verrà immesso nella rete del teleriscaldamento di A2A da fine anno consentirà di scaldare 2 mila famiglie e ridurrà la produzione di Co2 per 10 mila tonnellate l'anno.

La Loggia attende con grande curiosità gli effetti di questo progetto, con la speranza che «IRecovery» possa essere applicato ad altre realtà produttive cittadine. L'assessore all'Ambiente Fondra non ha dubbi: «Brescia è battistrada in questo genere di esperienza, con la cogenerazione di calore da parte delle industrie, che con questa immissione di calore nella rete, vanno a controbilanciare la produzione di Co2 anche questo è un'azione per la qualità dell'aria».

## La sfida della nuova raccolta differenziata al via a inizio 2016

### Rifiuti

La Loggia ha scelto il sistema misto che sarà progressivo in tutta la città

■ Oggi Brescia è agli ultimi posti nella speciale classifica sulla raccolta differenziata, ma questa condizione è destinata a cambiare. Si perché a marzo del 2016 sarà introdotto anche in città il sistema misto di raccolta che prevede il conferimento nel cassonetto con ca-

lotta delle componenti indifferenziate e organiche dei rifiuti. Saranno invece raccolte porta a porta plastica, vetro e carta, con l'utilizzo di bidoncini tranne che in centro dove si useranno sacchi anche per queste frazioni.

I primi quartieri interessati dal nuovo sistema di raccolta rifiuti saranno quelli della zona sud-est: Sant'Eufemia, San Polo, San Polino, ma anche Porta Venezia. Poi a spirale si arriverà fino al centro, nell'arco di dodici mesi, passando per sud-ovest, nord, centro. La scelta dei primi quartieri non è casuale come spiega



l'assessore all'Ambiente Gigi Fondra: «In questa prima porzione di città sono già presenti molte tipologie abitative. Dalle casette a schiera, ai grandi condomini per arrivare al contesto del centro. Ci permetterà subito di capire le problematiche legate al nuovo sistema di raccolta».

Per altro la vera sfida della città, o come la chiama l'assessore all'Ambiente, Gigi Fondra, «la rivoluzione copernicana del ciclo dei rifiuti» non passa solo dalla raccolta differenziata che a regime dovrà arrivare al 65% del totale, ma sul riciclo. È l'obiettivo del 50% di

riciclo ormai la soglia posta anche a livello europeo.

Chiaramente questo passa attraverso anche le politiche

industriali che deciderà di intraprendere il gestore a cui è stata affidata la raccolta. Aprica, ma soprattutto A2A sarà decisiva per arrivare all'obiettivo posto a livello comunitario. Se davvero la multiutility lombarda deciderà di investire sul riciclo e sviluppare dalla teoria alla pratica l'intenzione di sviluppare a Brescia,

A2A polo Ambiente allora potrebbe davvero essere raggiunto agilmente l'obiettivo del 50%. Non solo, nel lungo

periodo si potrebbe immaginare di far fruttare l'intero sistema di raccolta. Il che comporta anche un'influenza diretta sulle tariffe. Perché anche la Loggia si è ben consapevole che al di là delle difficoltà tecniche per il sistema misto di raccolta, decisivo sarà per il gradimento dei cittadini l'effetto sulle tariffe. // C.M.

**Si inizia nei quartieri della zona sud est e solo dopo un anno si arriverà in centro storico**

## Q Il territorio

L'elaborazione statistica calata nella realtà

# Castel Mella paga pegno per polveri sottili e acqua

### La particolare posizione geografica non favorisce la soluzione del problema Primato nella differenziata

Corrado Consolandi

■ Secondo i dati del terzo rapporto sulla qualità della vita, realizzato da Elio Montanari in collaborazione con il Giornale di Brescia e il Banco di Brescia, a Castel Mella sussistono alcune criticità ambientali.

**La fotografia.** Ecco i numeri, per capire meglio: il comune dell'hinterland si classifica per esempio all'ultimo posto sui 33 paesi con più di 10mila abitanti, per quanto riguarda la qualità dell'aria: più alto della media il tasso di concentrazione di Pm 10. Castel Mella si piazza piuttosto male anche



per quanto riguarda il consumo del suolo: trentunesimo posto, 2,1 % l'indice di consumo. Certo bisogna tenere in considerazione l'estensione piuttosto ridotta del paese e la posizione, proprio alle porte della città, si tratta comunque di numeri che possono dare spunto a qualche riflessione.

**Il commento.** E a intervenire e commentare questi dati è proprio l'assessore all'ambiente di Castel Mella, Alessandro Prudenzi: «Abbiamo ben presente i problemi del nostro paese - ha infatti spiegato - per quanto riguarda il consumo del territorio, ciò è dovuto principalmente al fatto che in passato i costi fossero limitati e ci fosse tutto l'interesse a costruire. Avevamo in mente una modifica del Pgt, poi una legge regionale ha sfortunatamente bloccato tutto».

Sui dati riguardanti l'aria, molto incide la posizione del paese: per esempio in altre zone, più ventose, le polveri sottili

si disperdono più facilmente. «Abbiamo comunque installato delle centraline - continua Prudenzi - nell'ambito del progetto Pianura Sostenibile per monitorare i flussi di traffico e la qualità della nostra aria». Anche per la qualità dell'acqua, il paese dell'hinterland si piazza sul fondo della classifica: 25esimo posto, con un valore di nitrati dei 28 milligrammi per litro. Venendo invece alle note positive, un numero può far sorridere Prudenzi e Castel Mella: il paese è infatti al primo posto per la raccolta differenziata, con un valore vicino all'80%. «E di questo siamo orgogliosi - ha dichiarato l'assessore - abbiamo cercato di andare incontro il più possibile alla popolazione». Con un ritorno economico da non sottovalutare: si è infatti passati da un milione di euro di spesa (con il 30% di differenziata) del vecchio sistema, agli attuali 700mila euro. «Tutti soldi che i cittadini risparmiano», ha concluso Prudenzi. //

**L'ottima gestione dei rifiuti ha consentito un sensibile risparmio economico**

## RACCOLTA DIFFERENZIATA

	% RACCOLTA DIFFERENZIATA (2014)	PUNTEGGIO
Castel Mella	79,0	1.000
Mazzano	76,8	973
Rezzato	76,1	964
Gussago	75,9	961
Travagliato	73,7	933
Cazzago San Martino	73,6	932
Concesio	73,2	928
Orzinuovi	73,2	928
Gavardo	71,7	908
Nave	71,2	901
Ghedi	70,9	898
Montichiari	70,6	894
Castenedolo	70,4	892
Bedizzole	69,8	884
Calcinato	68,0	861
Botticino	67,2	851
Bagnolo Mella	67,2	851
Rovato	66,6	844
Palazzolo sull'Oglio	62,5	791
Desenzano del Garda	62,3	789
Lonato del Garda	60,9	771
Leno	60,5	766
Manerbio	48,8	618
Darfo Boario Terme	48,8	618
Carpinedolo	44,2	560
Sarezzo	41,0	519
Gardone Val Trompia	40,6	514
Chiari	39,2	497
Brescia	37,9	479
Villa Carcina	36,1	457
Lumezzane	35,6	451
Salò	30,7	389
Ospitaletto	28,5	361

Pur consapevoli di operare una semplificazione, come indicatore per valutare la gestione dei rifiuti solidi urbani, si è adottata la quota percentuale di raccolta differenziata. In questa prospettiva il ventaglio delle condizioni tra i 33 comuni maggiori appare assai ampio con un gruppo di testa con percentuali superiori al 75% composto, nell'ordine, da Castel Mella, Mazzano, Rezzato e Gussago. Il gruppo di coda, con percentuali di raccolta differenziata inferiori al 40%, è composto da Chiari, Brescia, Villa Carcina, Lumezzane e Salò. Ospitaletto chiude la classifica, con un 28,5% che risulta quasi tre volte inferiore rispetto a quella di Castel Mella (78,9).

Fonte: Provincia di Brescia. Osservatorio dei rifiuti

infogdb

## CAMPI ELETTRICI

	N° IMPIANTI PRESENTI ARCHIVIO CASTEL	INDICE x 1.000 ABITANTI	PUNTEGGIO
Chiari	13	0,7	1.000
Ospitaletto	12	0,8	820
Mazzano	11	0,9	754
Ghedi	18	1,0	725
Concesio	15	1,0	706
Palazzolo sull'Oglio	20	1,0	691
Cazzago San Martino	13	1,2	588
Rezzato	16	1,2	582
Calcinato	16	1,2	555
Castel Mella	14	1,3	546
Orzinuovi	17	1,3	514
Travagliato	19	1,4	499
Bedizzole	17	1,4	494
Leno	21	1,5	475
Manerbio	19	1,5	474
Rovato	28	1,5	469
Bagnolo Mella	20	1,6	443
Montichiari	40	1,6	428
Carpinedolo	21	1,6	428
Lumezzane	43	1,9	372
Castenedolo	22	1,9	359
Gussago	33	2,0	352
Salò	23	2,2	319
Darfo Boario Terme	34	2,2	317
Gavardo	27	2,3	306
Nave	26	2,3	294
Desenzano del Garda	68	2,4	284
Villa Carcina	27	2,4	282
Sarezzo	35	2,6	268
Botticino	32	2,9	234
Brescia	594	3,1	225
Gardone Val Trompia	38	3,2	214
Lonato del Garda	65	4,0	171

La densità degli impianti fissi per le telecomunicazioni e la radiotelevisione, in rapporto alla popolazione, consente di approssimare un indice di rischio che è minore laddove minore è la presenza dei trasmettitori. È il caso dei comuni che guidano la graduatoria, con meno di un impianto per ogni 1.000 abitanti, valore che accomuna Chiari, Ospitaletto, Mazzano, Ghedi e Concesio. La localizzazione dei trasmettitori è piuttosto articolata nel territorio provinciale con maggiore densità, oltre 3 impianti per ogni 1.000 abitanti, a Brescia, Gardone Val Trompia e Lonato del Garda, che chiude la classifica con un indice che risulta quasi sei volte superiore a quello di Chiari.

Fonte: Arpa Lombardia. (Castel)

infogdb

## Q Il territorio

L'elaborazione statistica calata nella realtà

# La scelta di Chiari più fibra e meno wi-fi

### Il comune intende mantenere il primato di basso impatto dei ripetitori



Andrea Facchi

■ La qualità dell'ambiente di Chiari migliora, almeno stando ai dati della nostra ricerca: rispetto al 2014 la città ha com-

indice pari a 0,7. La questione antenne e ripetitori, da anni, è al centro del dibattito: «Le Amministrazioni precedenti - spiega l'assessore alle Politiche ambientali, Domenico Codoni - avevano prodotto regolamenti restrittivi sull'installazione di questi impianti. Puntiamo a un'evoluzione ordinata della situazione. Il tutto tenendo presente che in alcune zone la copertura del segnale è molto bassa, cercando dunque d'intervenire a ragione. Proprio per questo è stata avviata la procedura per l'installazione di un'antenna per cellulari nei pressi del Cg2000». In termini di reti tecnologiche per la comunicazione, l'obiettivo dell'Amministrazione va però in un'altra direzione, ovvero quella della fibra: «Stiamo cercando d'investire su questo tipo di rete», prosegue Codoni.

«Sul territorio ci sono spazi già esistenti per la posa di cavi: lo scorso anno eseguiamo

una mappatura approfondita. La cablatura potrebbe avvenire con una certa facilità: servono investitori pronti a percorrere questa strada». Ma non ci sono solamente dati positivi: la cittadina dell'ovest soffre nelle classifiche degli indici che riguardano la concentrazione di Pm 10 e sulla qualità dell'acqua. Per quanto riguarda quest'ultima, emblematico il confronto con la capoclasse Darfo: se in Valcamonica la concentrazione di nitrati è di 5 milligrammi al litro, a Chiari la cifra si attesta a 39. «Il dato - osserva Codoni - è figlio del tipo d'agricoltura intensiva che viene svolta sul territorio. Abbiamo già effettuato analisi sull'acqua potabile, con risultati nei parametri di legge. Certamente sarà necessario attuare dei monitoraggi approfonditi per migliorare la situazione. Sulla qualità dell'aria ci siamo già mossi, installando una centralina all'Igt: a breve riceveremo i dati dall'Asl. //

**Tra i problemi sul tappeto restano però quelli relativi alla rete idrica e al Pm10**


**Controcopertina**
**Il fattore bonifica**

# Senso di colpa per una colpevole «distrazione» Ma c'è una luce

## Responsabilità diverse tra paese e paese e rilancio generale di una cultura della bonifica

**Tonino Zana**  
t.zana@giornaledibrescia.it

■ Per disintossicarci dal senso di colpa, tardivo e accomodante, di aver male usato la terra ereditata dai padri, è indispensabile aderire, profondamente, al contesto in cui è accaduta la battaglia disordinata e senza regole per battere la disoccupazione, riconquistare un capitale sociale della nazione e liberarci da una guerra civile. Con la raccomandazione, subito, di mettere in piena luce quel tantissimo di infezione ambientale esterna, internazionale e incontrollabile mischiata al nostro personalissimo e localissimo «farcy del male». In cambio di un gran mucchio di pastasciutte. Per la ricchezza economica ci siamo giocati la ricchezza delle radici fisiche e adesso siamo costretti, più che keinesianamente, a rifare

daccapo quanto abbiamo abbattuto.

**Cultura e coscienza.** Quel poco o tanto di nuovo e di migliore osservabile dall'anno scorso a quest'anno, nella lungimirante ricerca del prof. Montanari, è frutto di una maggiore coscienza della cultura ambientale, di un rimorso e di una palpabilità del male che ci siamo fatti. Male come malattia. Ma il contesto va pienamente calcolato. Noi incominciamo a farci del male per guadagnare del bene. Il male di una disoccupazione, il male di un cedimento generale, dal basso e dall'alto della campagna a favore della fabbrica, della provincia a favore del centro accadono in quella che si celebra come la ricostruzione del Paese. In questo senso, quel poco di buono verificato nella pianura è figlio del

la sua virtù e pure di un ritardo dell'industrializzazione. La liberazione dalla miseria, perché di questo si trattò, almeno all'inizio, non poteva calcolare gli effetti collaterali per una tale liberazione.

La città ha concentrato su di sé la somma di gesti sani e insani e ha buttato fuori - ha esportato - l'ambiguità di una certa produzione.

**Bonifica immensa.** Adesso, calcolare dove e perché si sta meglio o peggio diventa un esercizio inutile e discutibile. Purtroppo siamo al campo amaro di una profonda impotenza finanziaria rispetto alla chiara mappa dei terreni malati. Soltanto il grande progetto centrale, nazionale ed europeo, di una immensa bonifica potrebbe restituirci la convalescenza della nostra terra e la risoluzione della crisi economica. Non

della crisi morale e di equilibrio valoriale. La bonifica, nel campo etico è maggiore e riguarda i municipi della religione e della coscienza individuale e comunitaria. I nostri 206 paesi, le nostre mille chiese non possono perdersi di vista. La questione è di tutti noi profughi di una cattiva battaglia. //

**Necessario valutare il contesto storico in cui cominciò la ricostruzione del Paese**



### NOTA METODOLOGICA

La metodologia di calcolo dei punteggi, elemento necessario per definire una graduatoria, è assai semplice e si rifà a modelli collaudati e consolidati, come quello adottato da "Il Sole 24 Ore", che, fin dalla metà degli anni '80, diffonde la classifica sulla Qualità della vita nelle province italiane

#### I COMUNI E GLI ABITANTI

I dati relativi ai 33 comuni bresciani con più di 10.000 abitanti, che rappresentano l'orizzonte di riferimento della nostra indagine sulla qualità della vita a livello comunale, vengono analizzati sulla base di 42 indicatori, sei per ognuna delle sette macro-aree tematiche

#### GLI INDICATORI

Per ogni indicatore vengono attribuiti mille punti al primo comune classificato, quello che presenta il miglior valore, e viene definito un punteggio proporzionale per tutti gli altri in funzione della distanza rispetto a quello migliore

#### ESEMPIO

Se, ad esempio, il miglior valore registrato per il comune A è uguale a 60, quello del secondo comune classificato (B) è 45 e quello del terzo (C) è pari a 30 e quello del quarto (D) uguale a 15 i punteggi relativi saranno A = 1000, B = 750 (1000x45/60), C = 500 (1000x30/60), D = 250 (1000x15/60). Nei tre casi in cui, nella stessa graduatoria, sono presenti valori dell'indice sia positivi che negativi, oppure, nel caso ove il valore migliore è uguale a 0, il calcolo è un poco più complesso e viene definito da una relazione algebrica che assegna il punteggio uguale a 1000 al dato migliore e fissa tutti i restanti valori in proporzione, considerando uguale a 0 quello peggiore

#### MEDIA

La media dei punteggi conseguiti nella graduatoria, definita per ciascuna area tematica, permette di giungere alla definizione di sette classifiche di categoria. Infine, attraverso la media aritmetica semplice dei punteggi parziali definiti da ciascun comune nelle sette graduatorie tematiche, si giunge alla classifica finale

### I COMUNI BRESCIANI CON OLTRE 10.000 RESIDENTI (01/01/2014)

Brescia	193.599	Manerbio	13.040
Desenzano del Garda	28.031	Carpinedolo	13.027
Montichiari	24.815	Calcinato	12.860
Lumezzane	23.213	Bagnolo Mella	12.834
Palazzolo sull'Oglio	20.036	Orzinuovi	12.669
Rovato	19.029	Bedizzole	12.161
Ghedi	18.921	Mazzano	12.025
Chiari	18.852	Gavardo	11.969
Gussago	16.826	Gardone Val Trompia	11.779
Lonato del Garda	16.064	Castenedolo	11.446
Darfo Boario Terme	15.629	Cazzago San Martino	11.081
Concesio	15.340	Castel Mella	11.076
Leno	14.444	Nave	11.070
Ospitaletto	14.255	Villa Carcina	11.031
Travagliato	13.747	Botticino	10.851
Sarezzo	13.608	Salò	10.623
Rezzato	13.502		