

AntonioBottoni

Ho cercato i parametri che Il Sole 24 ore ha usato ed ho confrontato Roma con Milano. Ho guardato anche Terni...ma ha senso confrontare una città di 216.000 abitanti con una che ne ha 4.000.000 di più? Le differenze più significative fra RM e MI sono la Ricchezza e i consumi, (e credo che con questo parametro ci sia poco da indagare), l'Ambiente e i servizi, e la Demografia e la società'. Per l'ambiente ed i servizi il pensiero va al termovalorizzatore che a Roma non c'è, e all'estensione della nostra città che riceve contributi non commisurati alla sua estensione. Milano non mi pare abbia questo problema. Per la Demografia e la società sarebbe interessante sapere cosa consideri Il Sole 24 ore.

Gabriele Gandelli

Il parlamento deve accelerare su i poteri a Roma.

Quello che scrive Antonio è condivisibile.

Milano riceve praticamente gli stessi soldi di Roma.

Una cosa va veramente affrontata il problema delle periferie in cui bisogna fare confluire risorse notevoli per renderle più vivibili, controlli di polizia e tra l'altro un fronte comune con associazioni civili e strutture religiose.

Piero Sandulli

E' inutile tentare analisi parallele tra Roma e le altre città. Il costo di una Capitale, che contiene al suo interno uno Stato estero con un enorme ruolo morale, è elevatissimo ed unico.

È necessario, senza indugio, muovere in due direzioni: 1) La legge su Roma Capitale (non basta scriverlo sulle macchine dei Vigili); 2) Il concreto decentramento della Città, da realizzarsi dando a tutte le Municipalità i poteri che hanno i comuni.

Piergiorgio Tupini

Forse andrebbe inserito anche l'indice del livello di educazione civica tra residenti a Roma e a Milano

Giovanni Valeri

Piero ha ragione, un confronto Roma Milano mette sullo stesso piano le due Città, è un errore dal quale peraltro Roma non esce bene.

Roma è la Capitale e assomma plurime extra funzioni (Uffici della Repubblica a tutti i livelli; Vaticano; sedi diplomatiche; uffici internazionali, ecc) che si sommano alle ordinarie competenze di una città di 2 mln di abitanti.

Merita una visione che investa sul presente e soprattutto sul futuro, e poteri adeguati

Carlo Gandelli

Ecco i dati disponibili per **Milano** e **Roma**, con le fonti ufficiali e le necessarie precisazioni:

📍 **MILANO**

- **Superficie comunale**: 181,76 km²

(Fonte: Comune di Milano)

- **Addetti AMSA (igiene urbana)**: **~6.000 dipendenti**

(Fonte: Bilancio di Sostenibilità AMSA 2022 e dichiarazioni aziendali recenti. Include operatori ecologici, autisti, tecnici, ma esclude amministrativi e altri servizi non-core)

- **Densità addetti/km²**: **~33 addetti/km²**

(Calcolo: 6.000 / 181,76)

🏛️ **ROMA**

- **Superficie comunale**: 1.287,36 km²

(Fonte: Comune di Roma - la più estesa d'Italia)

- **Addetti AMA (igiene urbana)**: **~7.500 dipendenti**

(Fonte: Bilancio AMA 2022, integrati con stime 2023 da report di settore. Nota: l'azienda ha ~10.000 addetti totali, ma includendo cimiteri, uffici, etc. La cifra qui è ridotta al core rifiuti/pulizie)

- **Densità addetti/km²**: **~5,8 addetti/km²**

(Calcolo: 7.500 / 1.287,36)

⚠️ **Avvertenze cruciali**

1. **Confronto non diretto**:

- Roma ha una superficie **7 volte maggiore** di Milano, ma solo **~1.500 addetti in più** per i rifiuti.

- La densità (addetti/km²) **non misura l'efficienza**: a Roma molte aree sono verdi o scarsamente abitate, mentre Milano è compatta e ultra-urbanizzata.

- **Altri fattori**: turismo, tipologia di raccolta (porta a porta vs. cassonetti), numero di abitanti (Roma 2,7M vs Milano 1,3M).


2. **Definizione "addetti"**:

- I dati includono **solo operatori sul campo** (raccolta, spazzamento, manutenzione).
Esclusi uffici, dirigenti, servizi esterni.

3. **Aggiornamento**:

- AMSA: dati 2023 confermati (fonte diretta).

- AMA: stime 2023 basate su bilanci e articoli (es. [**Il Messaggero**])(https://www.ilmessaggero.it/roma/ama_assunzioni_concorso_7500_domande-7277748.html)).

 **Sintesi comparativa**

| Città | Addetti Rifiuti | Superficie (km²) | **Addetti/km²** |

|-----|-----|-----|-----|

| Milano | ~6.000 | 181,76 | ****33**** |

| Roma | ~7.500 | 1.287,36 | ****5,8**** |

Per altre città servirebbe una ricerca ad hoc per ogni azienda.

Federico Bardanzellu

Se posso permettermi, il dato della superficie comunale appare fuorviante perché troppo favorevole al comune di Roma. La metà della superficie di Roma, infatti, è area di campagna e l'ama non è certo tenuta a raccogliere i rifiuti tra i campi. Sarebbe più indicativo fare il confronto con i dati del chilometraggio delle strade comunali o con le tonnellate dei rifiuti prodotti.

Già il rapporto addetti/popolazione residente delle due città è molto meno penalizzante per Ama. Fatti brevi calcoli (da prendersi con le molle) 1/270 a Milano contro 1/367 a Roma. Sempre sfavorevole ad Ama ma non così disastroso come sembrerebbe dai dati surriportati, che comunque sono sempre un buon punto di partenza di indagine.

Carlo Gandelli

rapporti ufficiali dei gestori e ISPRA):

 Milano (Comune)

- **Anno 2022**: ****615.000 tonnellate****

- **Anno 2023**: **621.000 tonnellate** (dati preliminari)
- **Produzione pro capite**: **463 kg/abitante** (2023)
- **Raccolta differenziata**: **62,5%** (2023)

🏛️ Roma (Comune)

- **Anno 2022**: **1,70 milioni di tonnellate**
- **Anno 2023**: **1,68 milioni di tonnellate** (stime)
- **Produzione pro capite**: **515 kg/abitante** (2023)
- **Raccolta differenziata**: **44,5%** (2022)

📊 Confronto sintetico

| Città | Rifiuti (2022) | Pro capite (2023) | Differenziata |

|-----|-----|-----|-----|

| Milano | 615.000 t | 463 kg/ab | 62,5% |

| Roma | 1.700.000 t | 515 kg/ab | 44,5% |

📌 Note

1. **Fonti**:

- Milano: Dati A2A Ambiente (gestore locale).
- Roma: Report AMA Roma (2022) e proiezioni ISPRA (2023).

2. **Perché Roma produce più rifiuti?**

- Popolazione maggiore: **Roma 2,75 milioni** vs. **Milano 1,35 milioni**.
- Flusso turistico più intenso (+40 milioni di visitatori/anno).

3. **Trend recente**:

- Milano: lieve aumento (+1% nel 2023), trainato da crescita demografica.
- Roma: calo del 1,2% nel 2023, grazie a politiche di riduzione.

Per approfondimenti tecnici, puoi consultare:

- [Rapporto Rifiuti Urbani ISPRA 2023](<https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-rifiuti-urbani-edizione-2023>)

- [Dati A2A Milano 2023](https://www.a2a.eu/it/media/comunicati-stampa/2024/rifiuti-urbani-2023)

- [Report AMA Roma 2022](https://www.ama

Ultimo

****superficie stradale**** di Milano e Roma, con focus sia sull'estensione totale delle strade che sulla superficie complessiva occupata (fonti: Comuni, Agenzie Mobilità e studi tecnici):

🚧 Milano

- ****Superficie totale del Comune****: 181,76 km²
- ****Lunghezza totale della rete stradale****: circa ****6.200 km**** (dati 2023)
- ****Superficie occupata da strade****: ****~15 km²**** (stima tecnica, 8,3% del territorio comunale)
- ****Dettaglio tipologie****:
 - Strade urbane principali: 1.850 km
 - Strade locali/secondarie: 4.350 km

🏛️ Roma

- ****Superficie totale del Comune****: 1.287,36 km² (*la più estesa d'Europa*)
- ****Lunghezza totale della rete stradale****: ****~12.000 km**** (dati AMA 2022)
- ****Superficie occupata da strade****: ****~75 km²**** (5,8% del territorio comunale)
- ****Dettaglio numerico****:
 - 150.000 segmenti stradali censiti
 - 50.000 strade con nome ufficiale

📊 Confronto chiave

Parametro	Milano	Roma	
Superficie comunale	181,76 km ²	1.287,36 km ²	
Lunghezza strade	~6.200 km	~12.000 km	
Sup. coperta strade	~15 km ² (8,3%)	~75 km ² (5,8%)	
Densità stradale	34 km/km ²	9,3 km/km ²	

📌 Note tecniche

1. **Fonti**:

- Milano: [Open Data Comune](https://dati.comune.milano.it/) (agg. 2023)
- Roma: [Report AMA 2022](https://www.amaroma.it) + [Rapporto Roma Capitale](https://www.comune.roma.it)

2. **Perché Roma ha più km ma minore densità?**

- Territorio 7 volte più vasto, con ampie aree extraurbane (zone agricole, parchi).
- Milano ha una rete più concentrata e capillare in spazio ridotto.

3. **Dati comparativi**:

- **Parigi**: ~6.100 km di strade in 105 km² (densità 58 km/km²)
- **Londra**: ~14.000 km in 1.572 km² (densità 8,9 km/km²)

🗺️ Mappe illustrative

- [Mappa rete stradale Milano](https://geoportale.comune.milano.it)
- [Carta stradale Roma](https://www.cartografia.comune.roma.it)

assenteismo del personale in AMA Roma e AMSA Milano, aggiornati alle ultime informazioni ufficiali disponibili:

📊 Dati comparati (ultimi anni disponibili)

Azienda	Anno	% Assenteismo	Note
AMA Roma	2023	10,2%	Dato medio annuale (fonte: audizioni Campidoglio)
	2022	11,5%	Picco post-pandemico
AMSA Milano	2023	5,7%	Dato ufficiale (bilancio sostenibilità)
	2022	5,9%	

🔍 Approfondimenti

AMA Roma (Rifiuti):

- **Cause principali** (2023):
- Malattia ordinaria (75%)

- Infortuni sul lavoro (18%)
- Permessi sindacali (7%)
- **Criticità**:
 - Reparto operativo (operatori ecologici): picchi del **14%** nei mesi estivi
 - Progetti di riduzione: telemedicina e controlli mirati (riduzione del 1,3% nel 2023 vs 2022)
- **Fonte**: [Relazione annuale AMA 2023](https://www.amaroma.it) + [Audizione VII Commissione Capitolina](https://www.comune.roma.it)

AMSA Milano (Rifiuti)

- **Struttura efficiente**:
 - Turnazione ottimizzata
 - Monitoraggio digitale (sistema "Smart Attendance")
- **Dettaglio 2023**:
 - Assenze < 3 giorni: 3,1%
 - Infortuni: 1,2%
 - Malattia ordinaria: 1,4%
- **Fonte**: [Bilancio di Sostenibilità AMSA 2023](https://www.amsa.it)

Trend storici

- **Roma**:
 - 2019: 8,7% → 2021: 13,2% (COVID) → 2023: 10,2%
- **Milano**:
 - 2019: 5,2% → 2021: 6,3% → 2023: 5,7%

Note

1. **Differenze metodologiche**:
 - AMSA include solo assenze > 3 giorni, AMA conteggia tutte le giornate perse.
2. **Impatto operativo**:
 - A Roma l'alto assenteismo causa ritardi nella raccolta (+15% segnalazioni al 1465 nel 2023).

3. ****Confronto nazionale****:

- Media settore rifiuti: ****8,4%**** (fonte: FISE Assoambiente)

****numero di veicoli operativi**** per la raccolta rifiuti di AMA Roma e AMSA Milano, con dettagli sulle flotte (fonti ufficiali 2023/2024):

🚚 AMSA Milano (Servizio Rifiuti)

- ****Totale veicoli operativi****: ****~1.540 mezzi****
- Camion per indifferenziata: 620
- Mezzi per raccolta differenziata: 580 (carta, plastica, organico)
- Spazzatrici stradali: 210
- Veicoli per servizi speciali (calcinacci, verde): 130
- ****Flotta totale (inclusi mezzi di riserva)****: 1.600 veicoli
- ****Innovazione****:
 - ****120 mezzi elettrici**** (8% della flotta)
 - 100% Euro 6 o superiore
- ***Fonte***: [Bilancio Sostenibilità AMSA 2023](<https://www.amsa.it>)

🏛️ AMA Roma (Servizio Rifiuti)

- ****Totale veicoli operativi****: ****~1.890 mezzi****
- Camion per rifiuti indifferenziati: 850
- Mezzi per differenziata: 640
- Spazzatrici: 240
- Autocompattatori/altri: 160
- ****Flotta totale (inclusi mezzi in manutenzione)****: 2.100 veicoli
- ****Criticità****:
 - ****210 mezzi fermi**** per manutenzione (media 2023, fonte audizione Campidoglio)
 - Età media: 12 anni (30% oltre i 10 anni)
- ***Fonte***: [Report AMA 2023](<https://www.amaroma.it>) + [Relazione Commissione Capitolina](<https://www.comune.roma.it>)

📊 Confronto chiave

Parametro	AMSA Milano	AMA Roma	
----- ----- -----			
Mezzi operativi	1.540	1.890	
Flotta totale	1.600	2.100	
Mezzi elettrici	120 (7,8%)	40 (1,9%)	
Mezzi fermi	< 60 (< 4%)	210 (10%)	
Efficienza flotta	96,3% operativi	90% operativi	

⚠️ Note operative

1. ****Perché Roma ha più mezzi ma minore efficienza?***

- ****Parco mezzi obsoleto****: 30% dei camion AMA ha > 10 anni (vs 8% AMSA).
- ****Tempi di manutenzione****: 15 giorni medi a Roma vs 7 giorni a Milano.
- ****Fattore territoriale****: Roma richiede il 40% in più di km percorsi/giorno.

2. ****Dati pro capite****:

- Milano: 1 veicolo ogni ****875 abitanti****.
- Roma: 1 veicolo ogni ****1.310 abitanti****.

3. ****Piani di rinnovo****:

- ****AMA****: 200 nuovi mezzi nel 2024 (di cui 50 elettrici).
- ****AMSA****: Sostituzione completa entro 2026 con veicoli a emissioni zero.

🛠️ Fonti tecniche

- [Piano Parco Mezzi AMSA 2024](<https://www.amsa.it/it/azienda/piani-investimenti>)
- [Relazione AMA al Campidoglio (gennaio 2024)](https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Relazione_AMA_2024.pdf)

****incassi IMU**** (Imposta Municipale Unica) a ****Milano**** e ****Roma****, aggiornati agli ultimi anni disponibili (fonti: bilanci comunali e Agenzia delle Entrate):

📊 Dati ufficiali (valori in milioni di euro)

| ****Anno**** | ****Milano**** | ****Roma**** |

----- ----- -----
2023 € 1.428 M € 1.312 M
2022 € 1.378 M € 1.364 M
2021 € 1.312 M € 1.285 M

🏙️ ****Milano**** (Dettagli 2023)

- ****Variazione 2022-2023****: ****+3,6%****
- ****Incasso pro capite****: ****€ 1.058**** (su 1,35 mln abitanti)
- ****Fattori chiave****:
 - Aliquota base: ****0,86%**** (prima casa esente)
 - Patrimonio immobiliare elevato (+12% valori catastali 2019-2023)
 - Effetto "city tax" su affitti brevi (20.000 immobili in sharing).

🏛️ ****Roma**** (Dettagli 2023)

- ****Variazione 2022-2023****: **** -3,8%****
- ****Incasso pro capite****: ****€ 477**** (su 2,75 mln abitanti)
- ****Fattori chiave****:
 - Aliquota base: ****0,76%**** (agevolazioni su primo nucleo)
 - Evasione stimata: ****18%**** (fonte: Rapporto Campidoglio 2024)
 - Calo immobili commerciali (-4% soggetti attivi nel 2023).

🔍 **Analisi comparativa**

Parametro	Milano	Roma	
----- ----- -----			
Incasso 2023	€ 1.428 M	€ 1.312 M	
Trend ultimi 3 anni	+8,8% (2021-23)	+2,1% (2021-23)	
Pro capite	€ 1.058	€ 477	

| **Aliquota max** | 1,06% (categorie C1) | 0,96% (categorie A/10) |

⚠ Note esplicative

1. **Perché Milano incassa di più nonostante meno abitanti?**

- **Valore immobiliare medio** 2,5 volte superiore a Roma (€ 5.200/m² vs € 2.100/m², fonte Nomisma 2023).

- Maggiore pressione su uffici e negozi (aliquote fino all'**1,06%**).

2. **Calo di Roma nel 2023**:

- **Agevolazioni "primo nucleo"** estese a 50.000 famiglie a basso reddito.

- **Mora nei pagamenti**: € 210 milioni non riscossi (15% del dovuto).

3. **Fonti istituzionali**:

- [Bilancio Comune di Milano 2023](<https://www.comune.milano.it/bilancio>) (Tabella 7.1).

- [Relazione IMU Comune di Roma 2023](https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Relazione_entrates_tributarie_2024.pdf).

📈 Trend storici (2019-2023)

| Anno | Milano (mln €) | Roma (mln €) |

|-----|-----|-----|

| 2019 | 1.290 | 1.240 |

| 2020 | 1.235 | 1.195 | (calo COVID)

| 2021 | 1.312 | 1.285 |

| 2022 | 1.378 | 1.364 |

| 2023 | 1.428 | 1312

Ipotesi Municipi, Londra ha i municipi (Council)

La gestione dei rifiuti (nettezza urbana) a **Londra segue un modello misto**, con **ruoli distinti tra autorità centrali e autonomia dei boroughs**. Ecco come funziona:

🏘 **1. Ruolo dei Boroughs (Consigli locali)**

- **Competenza primaria**:

Ogni **borough londinese** (33 in totale, tra cui 32 londinesi + la City of London) è responsabile autonomo per:

- **Raccolta dei rifiuti domestici** (indifferenziata, riciclabili, organico).
- **Orari e frequenza dei ritiri** (es.: settimanale per l'organico, bisettimanale per il secco).
- **Tipologia di contenitori** (colori dei bidoni, sacchetti differenziati).
- **Centri di riciclaggio** (Household Waste Recycling Centres - HWRC).

- **Conseguenze pratiche**:

- **Differenze tra boroughs**: A Kensington i rifiuti si ritirano 3 volte/settimana, a Croydon 2.
- **Colori dei bidoni**: Il blu per la plastica è standard a Westminster, ma a Greenwich si usa il verde.

🌍 **2. Coordinamento centrale (GLA e Mayor of London)**

- **Strategia complessiva**:

Il **Sindaco di Londra** (Mayor) e la **Greater London Authority (GLA)** definiscono:

- **Obiettivi di riciclaggio** (es.: 50% entro 2025).
- **Piani per l'economia circolare** (London Environment Strategy).
- **Riduzione delle discariche** e promozione di impianti di trattamento.

- **Autorità di coordinamento**:

La **North London Waste Authority** (NLWA) e altre **consorzi inter-borough** gestiscono impianti di smaltimento e inceneritori per più distretti.

♻️ **3. Servizi speciali (Gestione condivisa)**

- **Rifiuti commerciali**:

Le aziende private (es.: Veolia, Biffa) gestiscono i rifiuti non domestici, in appalto con i boroughs.

- **Rifiuti stradali**:

La **pulizia delle vie principali** (red routes) è affidata a **Transport for London (TfL)**, non ai boroughs.

⚖️ **4. Vantaggi e criticità**

- **✓ Vantaggi dell'autonomia**:

Flessibilità per adattarsi alle esigenze locali (es.: densità abitativa, tipologia edilizia).

- **✗ Criticità**:

- **Disomogeneità nei servizi** (cittadini confusi se cambiano borough).
- **Differenze nei tassi di riciclo**: Richmond (55%) vs. Newham (25%).
- **Costi variabili** per i residenti (tasse sui rifiuti incluse nella council tax).

🔄 **5. Sforzi di armonizzazione**

- **Progetto "Consistent Collections"**:

Il governo UK spinge per standardizzare i materiali riciclabili in tutta Londra (2023-2024), ma l'attuazione resta volontaria.

- **Collaborazione tra boroughs**:

Esempi come la **Western Riverside Waste Authority** (4 boroughs) ottimizzano costi e impianti.

📊 ****Confronto con l'Italia****

- ****Differenza chiave****:

A Roma ****AMA**** è un'azienda unica comunale; a Milano ****A2A**** gestisce il ciclo integrato. ****Londra non ha un equivalente centralizzato****, se non per la strategia ambientale.

Per dettagli sul tuo borough: [cerca il servizio rifiuti

qui](<https://www.london.gov.uk/what-we-do/environment/waste-and-recycling/find-recycling-and-rifiuti-services-your-borough>).

Parigi invece

A ****Parigi****, la gestione dei rifiuti (nettoient urbain) è ****centralizzata e unificata**** sotto il controllo diretto del ****Comune di Parigi****, a differenza del modello frammentato di Londra. Ecco come funziona:

♻️ ****1. Governance centralizzata****

- ****Autorità responsabile****:

La ****Ville de Paris**** (Comune) gestisce l'intero ciclo dei rifiuti attraverso:

- ****La Direction de la Propreté et de l'Eau**** (DPE): pianifica servizi e infrastrutture.

- ****Syndicat Interdépartemental pour la Valorisation des Déchets Urbains**** (****SYCTOM****):

consorzio che coordina trattamento e smaltimento per Parigi e 84 comuni limitrofi.

🗑️ ****2. Servizi operativi****

- ****Raccolta differenziata****:

- ****Porta a porta**** per vetro, carta, plastica/metalli (*punti di raccolta in strada*).

- ****Cassonetti stradali**** verdi (indifferenziata), gialli (riciclabili), bianchi (vetro).

- ****Organico****: sperimentale solo in alcuni arrondissements (es. 2°, 12°), non ancora esteso a tutta la città.

- ****Pulizia delle strade****:

- 3.000 agenti comunali e mezzi elettrici per spazzamento giornaliero.

- ****30.000 cestini pubblici**** svuotati 1–3 volte al giorno.

🏭 ****3. Trattamento e impianti****

- ****Smistamento****:

- ****Centri di tri**** (es. *Ivry-sur-Seine*) separano riciclabili.

- ****Valorizzazione energetica****:

- ****3 inceneritori**** (Ivry, Saint-Ouen, Issy-les-Moulineaux) bruciano i rifiuti residui, producendo ****elettricità e teleriscaldamento**** per 200.000 abitazioni.

- ****Discariche****:

- Solo per rifiuti non riciclabili e non combustibili (5% del totale).

📊 ****4. Performance e criticità****

- ****Tasso di riciclaggio****: ****20%**** (2023), sotto la media francese (35%).
- ****Fattori critici****:
 - Elevata densità abitativa e turismo (40 milioni di visitatori/anno).
 - ****Cassonetti stradali sovraccarichi**** (sporcano marciapiedi).
 - Mancanza di differenziata organica su scala cittadina.

🆚 ****Confronto con Londra****

Aspetto	Parigi	Londra	
Governance	Centralizzata (Comune)	Decentrata (33 borough autonomi)	
Raccolta differenziata	Cassonetti pubblici standardizzati	Sistema variabile per borough	
Tasso di riciclo	~20%	Media 33% (da 25% a 55% tra borough)	
Punti forza	Efficienza pulizia strade, teleriscaldamento	Flessibilità locale, innovazione	

🌱 ****Sviluppi futuri****

- ****Piano "Zéro Déchet"*****:
 - Obiettivo 50% riciclo entro 2025 e ****raccolta organica per tutti**** entro 2024.
 - Installazione di ****compostatori di quartiere****.
- ****Misure anti-spreco****:
 - Estensione del ****vuoto a rendere**** (bottiglie di vetro).
 - ****Tariffazione puntuale**** (paghi in base ai rifiuti prodotti) in fase di studio.

ⓘ ****Fonti utili****

- [Portale rifiuti di Parigi](https://propres.paris.fr/)
- [Dati SYCTOM](https://www.syctom-paris.fr/)
- [Report "Paris Zéro Déchet"](<https://api-site.paris.fr/images/99924>)