



OSSERVATORIO
MILANO

2017

OSSERVATORIO
MILANO

2017

www.osservatoriomilanoscoreboard.it

IL PROGETTO

Il Comune di Milano incarica Assolombarda di realizzare l'Osservatorio Milano, primo strumento per misurare l'attrattività e la competitività di Milano nel confronto europeo e Assolombarda riunisce i principali Centri Studi ed esperti del territorio per realizzarlo.

In collaborazione con il



ISBN 978-88-909565-2-2

FINITO DI STAMPARE NEL MESE DI MAGGIO 2017
PROGETTO GRAFICO: THE VISUAL AGENCY, MILANO

STEERING COMMITTEE

COORDINAMENTO: **Arabella Caporello** - *Comune di Milano*, **Michele Angelo Verna** - *Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza*

Vittorio Biondi	<i>Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza</i>
Elena Corsi	<i>Centro Studi PIM</i>
Gregorio De Felice	<i>Intesa Sanpaolo</i>
Claudia Ferrazzi	<i>Comune di Milano</i>
Matteo Goldstein Bolocan	<i>Centro Studi PIM</i>
Rosangela Lodigiani	<i>Fondazione Ambrosianeum</i>
Isabella Menichini	<i>Comune di Milano</i>
Lidia Mezza	<i>Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Milano</i>
Corrado Mosele	<i>Confcommercio Milano Lodi Monza e Brianza</i>
Francesco Mungo	<i>Confcommercio Milano Lodi Monza e Brianza</i>
Valeria Negri	<i>Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza</i>
Fabio Pammolli	<i>Politecnico di Milano</i>
Carlo Ratti	<i>Direttore, Carlo Ratti Associati e MIT Senseable City Lab</i>
Paola Rossi	<i>Banca d'Italia</i>
Sergio Rossi	<i>Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Milano</i>
Franco Sacchi	<i>Centro Studi PIM</i>
Giangiaco Schiavi	<i>Editorialista Corriere della Sera</i>
Lanfranco Senn	<i>Gruppo CLAS</i>
Giuseppe Sopranzetti	<i>Banca d'Italia</i>
Roberto Zucchetti	<i>Gruppo CLAS</i>
Stefano Zuffi	<i>Storico dell'arte</i>

EQUIPE DI LAVORO: *Francesca Casiraghi (Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza), Francesca Coppola (Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza), Valeria Negri (Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza), Fabio Pammolli (Politecnico di Milano), Valeria Pizzati (Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza), Stefania Saini (Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza), Angela Signorelli (Assolombarda Confindustria Milano Monza e Brianza), Lanfranco Senn (Gruppo CLAS), Roberto Zucchetti (Gruppo CLAS)*



CON LA COLLABORAZIONE



INTRODUZIONE

di Giuseppe Sala, *Sindaco di Milano*

La pubblicazione della prima edizione dell'Osservatorio rappresenta una novità significativa nel percorso della crescita di Milano e della riflessione che la deve accompagnare. Per la prima volta, grazie all'impegno di Assolombarda e dei più importanti uffici studi della città, è stato possibile realizzare uno strumento che fotografa i principali indicatori sui quali confrontare la competitività della nostra città a livello europeo.

Questo cammino dovrà continuare registrando ogni anno l'andamento delle principali realtà milanesi non più sull'onda di sensazioni o di giudizi di parte ma sulla base di una misura verificata dal punto di vista scientifico. Milano merita di competere positivamente a livello mondiale.

Noi sappiamo che i grandi risultati non nascono mai da "miracoli" all'italiana ma sono, anche e soprattutto nella storia della nostra città, frutto del duro lavoro e della collaborazione di tanti. Il tutto deve partire da una seria e a volte spietata consapevolezza delle virtù e dei limiti della realtà sulla quale ci si trova a operare. Ed è su questa base che intendiamo anche guidare l'attività amministrativa del Comune nei prossimi anni in una visione in cui la collaborazione con le altre Istituzioni e le principali aziende della nostra città è condizione essenziale di successo.

Ringrazio dunque Assolombarda, tutte le Istituzioni e le aziende che si sono impegnate nella realizzazione dell'Osservatorio nell'auspicio che questa attività di ricerca sia il presupposto di una collaborazione sempre più profonda e articolata per il bene di Milano e di tutti i Milanesi.

SPERANZA MILANO

di Giangiacomo Schiavi

La sintesi è del New York Times: *Milan, a place to be*, un luogo dove essere. Sono tanti a pensarla così. Milano è diventata attrattiva, internazionale, accogliente. Una città Alfa: l'unica in Italia a far parte del super gruppo delle capitali del mondo alle quali attribuire un ruolo guida, insieme a Londra, Parigi, Francoforte, New York, Tokyo.

In un periodo di rari entusiasmi certi elogi sembrano esagerati, ma non è tifoseria interessata dire che Milano oggi è cool, smart, luogo di progetti e sperimentazioni, terreno ideale per la sharing economy, laboratorio creativo, mobilità sostenibile, scienza, innovazione, medicina, solidarietà. Sono autorevoli giornali stranieri, sono i turisti, sono i giovani e i riscontri con le altre città, a definire il carattere ritrovato di una metropoli che nei percorsi della storia è stata capitale morale, laboratorio, impresa, lavoro, presidio economico-finanziario, luogo di innovazione e solidarietà.

Il cambiamento si legge nei numeri, ma si sente nell'aria, nel cielo che sembra meno grigio e senza nebbia, in un'insolita euforia che bypassa anche i veleni dello smog. C'è un febbrile dinamismo che accompagna ogni evento culturale, un impegno ai limiti del sacrificio di migliaia di volontari, il coraggio di osare delle nuove professioni unite da un pensiero comune: uscire dal trip negativo. Milano può competere al vertice dei motori d'Europa, con l'export che aumenta, l'impennata delle startup manifatturiere, le imprese che fatturano oltre un miliardo di euro e il Pil che sorvola di gran lunga quello italiano. Il suo capitale è economico, ma soprattutto umano. Un mix abilitante, che rimanda alla storia di una modernizzazione riuscita, quando Francesco Brioschi, fondatore del Politecnico, teorizzava l'arte della convivenza civile e del sapere utile che mira alla soluzione dei problemi. E che si alimenta con una grande passione civile.

Non era così alla vigilia di Expo. Era diversa allora Milano. Era una città appoggiata sulle attese, vagamente beckettiana, litigiosa e impaurita, inseguita dai fantasmi della stagione tangenzia, presa sottogamba dall'autorevole *Le Monde* che rovesciava anatemi sul cantiere espositivo e scriveva *chantier à l'italienne*, per bocciare l'improvvisazione che sconfinava nella corruzione "della solita Italia, inadeguata e ritardataria". Un'imma-

gine della città incapace di rialzarsi, umiliata da arresti e illegalità, l'aveva data ancora prima il *Financial Times*, scrutando indicatori in calo e fiducia nei tacchi. Era il 2009. *Milano Cinderella*, titolava, per dire che la città era prigioniera di un sogno, continuamente in attesa di un principe o di un colpo di fortuna, per riscattarsi e uscire da una lunga mediocre stagione da serie B.

È facile scrivere oggi che Milano è diventata simpatica, che la fusione di combinazioni improbabili ha prodotto una cultura del nuovo, che gli eventi stanno diventando imperdibili, che le università sono sempre più attrattive, che le mostre, i teatri e i musei fanno cifre da record, che l'efficienza del sistema dei trasporti pubblici migliora la mobilità urbana e le startup crescono a un ritmo seriale. Ma solo otto anni fa eravamo appena ai titoli di testa, con l'ostentazione di tutti i ritardi possibili, in attesa dell'arrivo dei Nostri, di un Settimo cavalleggeri capace di suonare la carica.

Milano era opaca. In ombra. Disamorata. In conflitto permanente tra rinascita e declino. Sulla sicurezza rispondeva con il coprifuoco. Sui nuovi progetti reagiva con ricorsi e contestazioni. La Procura era sotto attacco. La sua Chiesa era irrisa da una beccera xenofobia. Era lontano Cattaneo, con il suo pensiero scientifico e sociale. Lontano Salvemini, con la sua profezia ("quel che oggi pensa Milano un giorno penserà l'Italia"). Lontani Turati e il suo riformismo, la borghesia con il suo illuminismo. Toccò al cardinale Tettamanzi scuotere l'apatia e tenere alto il livello civile e morale, come aveva fatto anni prima il suo predecessore, Carlo Maria Martini. L'appello dal Duomo nel giorno di Sant'Ambrogio diventò una denuncia: "Milano può e deve trovare la sua vocazione di capitale morale del Paese, di crocevia dei popoli e di laboratorio italiano della metropoli post moderna. Milano ha delle responsabilità di fronte all'Italia, dunque noi tutti abbiamo delle responsabilità verso la città, il territorio e il Paese".

Era un allarme diretto ai circoli pensanti della politica e dell'imprenditoria, un invito ai cittadini a uscire dalle trincee sbagliate e a portare a galla il buono sommerso della città. Che c'era, in fondo c'è sempre stato, ma alla vigilia del 2010 era nascosto come un fiume carsico. Da quella denuncia nacque un manifesto, il Manifesto di Milano, pubblicato dal *Corriere della Sera* con gli interventi di cinquanta personalità della cultura: di fatto una chiamata morale alle armi tra i segnali di fumo che si alzavano qua e là e mandavano messaggi di risveglio e di speranza. Non sempre si incontravano, ha ricordato uno degli autori, l'economista Marco Vitale, ma contenevano un messaggio unita-

rio di reazione, di rifiuto di certi metodi nell'affrontare le antiche questioni irrisolte, di voglia di invertire il senso di marcia. Parlavano di cultura e accoglienza Dario Fo e Giovanni Reale, Silvio Garattini e Francesco Micheli, Sergio Escobar e Andree Ruth Sham-mah, Fulvio Scaparro e Salvatore Veca, mentre Bob Noorda, il designer del metrò, del cane a sei zampe dell'Agip e del cinturato Pirelli scuoteva la testa sconsolato: "Un logo per la Milano di oggi? Impossibile. Milano non ha più personalità...". Ecco allora il Manifesto, la rabbia e l'orgoglio tirati fuori per scuotere classe politica e opinione pubblica.

"... Milano deve riflettere a voce alta sull'invadenza della politica nei suoi circuiti vitali, e deve tornare ad affermare con forza il valore del merito, senza piegarsi ad un conformismo che mina alle radici la sua identità. C'è, nella società milanese, un antico antidoto a questo rischio: è il coraggio di esporsi, di prendere posizioni coraggiose: basta citare Beccaria o Verri o Cattaneo per trovare qualche esempio luminoso che viene dal passato. Altri ce ne sono anche oggi, però restano sommersi, non hanno la forza di imporsi e faticano a trovare autorevoli sponsor nelle istituzioni. Bisogna farli emergere: per non cadere sempre nell'elogio del tempo perduto, Milano deve dare più opportunità ai «nuovi», creare le premesse per una rivoluzione del buon cittadino, seminando qualcosa di diverso dalla caccia al consenso elettorale: deve dare, come fanno tanti volontari per il sociale non profit, esempi imitabili; deve aiutare i giovani a prendere in mano il loro futuro, a diventare protagonisti nella loro città, assumendosene anche le responsabilità. Abbiamo scritto più volte che in questo Paese se non ce la fa Milano, se questa città non diventa l'esempio virtuoso di una rinascita, economica, civica, culturale, c'è poca speranza per tutti. I maggiori mali dell'Italia di oggi sono due: siamo sempre più rassegnati e assistiamo senza reagire al taglio sistematico di tutti i legami veri con l'Europa. Bisogna trasformare quello che appare come un «allarme Milano» in una «speranza Milano»: per noi, per i nostri figli e per l'Italia. In questa città c'è lo spessore intellettuale, culturale, morale, storico, economico per fermare una deriva che preoccupa tutti. Ed una cosa ci sentiamo di affermare: o questa inversione la fa Milano o non la fa nessun altro nel nostro Paese..."

Era bruciante il convincimento che Milano si giocava tutto, che la città non poteva perdere la propria vocazione all'apertura, che doveva riproporre la sua capacità di integrare il nuovo e il diverso, abbandonando nostalgie e disfattismi. Expo sullo sfondo appariva come un traguardo, la verifica di un teorema sintetizzato nel "crollo del-

le aspettative”, dello scrittore Luca Doninelli. Ce la farà Milano? O affonderà con tutto il Paese? Bisogna fissare i punti e non dimenticare come eravamo quando il meglio di Milano sembrava legato ai ricordi e tutto pareva ridursi a qualche effetto speciale; quando in Garibaldi Repubblica non c'erano le torri di Cesar Pelli e il Bosco verticale di Boeri; quando a City Life non si vedevano le torri di Libeskind e Zaha Adid; quando la Darsena era una fogna e la Scala una vecchia signora; quando le inchieste sugli appalti, nell'edilizia e nella sanità, lasciavano nei cittadini la sensazione delle ruberie senza fine; quando le periferie erano un luogo dimenticato, quasi ostile, e sembrava un miracolo recuperare con i fondi privati una piscina pubblica abbandonata; quando il presidente di Assolombarda Gianfelice Rocca non aveva ancora lanciato i 50 progetti per far volare Milano; quando Roma, con le giunte Rutelli e Veltroni, le leggi speciali, il Giubileo e le grandi opere, i sottopassi e i musei faraonici, la corsa alle olimpiadi e il festival del cinema, sembrava il serbatoio dell'innovazione.

Ecco, in quella fase, è cominciata la risalita. Ricordo le parole di Walter Veltroni durante un dibattito con Gabriele Albertini: al sindaco di Milano invidio una cosa sola, i milanesi. E i milanesi, quelli che Indro Montanelli aveva elogiato negli anni Sessanta per la capacità di fare, e aveva trovato effigiati a Londra, in Lombard Street, “perché trattavano affari con esemplare serietà rispettando gli impegni e onorando la firma”, hanno ribaltato il quadro sfavorevole. Se oggi Milano vola e davanti agli occhi di tutti c'è una città rigenerata e una capitale imbarazzante, una città con gli anticorpi giusti come dice il magistrato Raffaele Cantone, è perché i milanesi hanno ricominciato ad amarla. A prendersene cura. Ma se dietro questa spinta orgogliosa, che ha avuto nella giornata del 2 maggio 2015 un'esibizione memorabile e commovente, con centinaia di persone nelle strade impegnate a cancellare i vandalismi lasciati dall'ondata violenta dei contestatori no global, non ci fosse stato il sindaco, tutto si sarebbe perso. I sindaci a Milano sono un riferimento preciso. Lo sono stati i vari Caldara, Mangiagalli, Greppi, Ferrari, Aniasi, Tognoli. Lo è stato il sindaco della rivoluzione gentile, Giuliano Pisapia, che ha interpretato il sentimento collettivo di Milano prendendo in mano una spugna e dando un senso alla voglia di reagire contro violenza e disfattismo. Prima di lui c'era stato il sindaco dei cantieri e del rigore, Gabriele Albertini, interprete onesto della voglia di fare. Poi è toccato a Letizia Moratti dare un'ambizione globale a una città in cerca di rotta: ecco l'Expo e la visione green. Tutti hanno portato mattoni decisivi al rilancio.

Expo è diventato un magnete: ha moltiplicato gli effetti positivi con sei mesi di ribalta internazionale, ha messo in evidenza l'efficienza dell'organizzazione, ha di fatto portato la nuova Milano in mondovisione, lasciandosi alle spalle l'immagine di un evento umiliato dalle inchieste giudiziarie e da quattro rubagalline alleati a un losco comitato d'affari. Beppe Sala era il commissario dell'esposizione. Da sindaco ne cavalca l'onda lunga, bilanciando l'efficienza con la solidarietà, l'attrattività con l'inclusione.

Milano è tornata una città aperta. Un Erasmus collettivo per giovani, italiani e stranieri. Non è più la tiepida élite che il venerdì pomeriggio scompare ai caselli di Melegnano. Carlo Ratti, che studia e progetta il futuro delle metropoli al Mit di Boston, dice che Milano pre-Expo e reduce dalla crisi del 2008 sembrava aver perso fiducia in se stessa. “Le città, come le persone che le compongono, hanno i loro umori. Oggi l'umore è buono, si può sognare e far sognare”. La città è tornata bella da vivere anche nel weekend. Ha ritrovato il sorriso e la voglia di fare. Il turismo è un boom che scala le classifiche europee: 7,4 milioni di visitatori. Per descrivere il mutamento, il sondagista Nando Pagnoncelli usa la metafora dell'alveare: Milano è fatta da tante api operose, se collaborano diventano una squadra competitiva e vincente. Expo ha dato un ordine al disordine, ha imposto a tutti un modello: essere preparati, presentarsi al meglio agli occhi del mondo. Milano è meno grigia degli anni Settanta, meno divisiva degli anni Ottanta, meno cupa degli anni Novanta: una città dove vale la pena esserci perché si costruisce il nuovo. Un pezzo di futuro. Proprio dove l'Expo ha lasciato il segno.

In giro si sente passione, c'è un rinnovato orgoglio identitario. Si alzano le aspettative e anche gli impegni: le fragilità crescono, nella crisi aumentano le richieste di aiuto. Ma il valore cultura è tornato in pole position. E anche la solidarietà. Le università sono le nuove fabbriche. I luoghi si trasformano, senza perdere la memoria. Ma il rischio dell'autoelogio è dietro l'angolo. Qualcuno, saggiamente, avverte: non si devono nascondere i problemi sotto il tappeto degli eventi. L'effimero non basta. Si deve volare alto e guardare in basso. Se la città della scienza e della conoscenza diventerà un'altra occasione di crescita e di lavoro, se il nuovo riuscirà a convivere con l'antico, Milano tornerà ad essere la città ideale per chi ha qualche progetto in testa, come diceva negli anni Sessanta Bruno Munari. Semplice e digitale, rapida ed accessibile, solidale e inclusiva. Una città che prende da tutti per restituire sempre qualcosa. Una capitale diversa. La capitale della responsabilità che si è data un ruolo per il Paese.

LA VISIONE D'INSIEME

IL METODO DI LAVORO

L'Osservatorio Milano misura l'attrattività e la competitività di Milano nel confronto europeo, attraverso 214 indicatori raccolti in 3 sezioni:

- attrattività e reputazione, intese come la capacità di una città di inserirsi sulla scena mondiale, proiettando un'immagine positiva di sé e attraendo persone, conoscenze organizzate e capitali;
- 8 obiettivi trasversali e abilitanti per le città, misurati in termini di intensità dell'azione e di risultati specifici;
- 5 vocazioni proprie di Milano, identificate nelle filiere e specializzazioni settoriali riconosciute a livello internazionale e a elevato potenziale di crescita.

Elemento imprescindibile nella scelta degli indicatori è la disponibilità di dati confrontabili a livello europeo. Lo Steering Committee ha scelto di condurre l'analisi del contesto economico, sociale e culturale di Milano in chiave comparata con i centri urbani delle altre quattro regioni europee a maggiore vocazione economico produttiva, ossia con Barcellona, Lione, Monaco e Stoccarda.

La scala territoriale di analisi varia su più livelli omogenei - città, area metropolitana, regione¹ - ed è definita in funzione della portata territoriale del fenomeno analizzato.

La difficoltà nel reperire dati a livello territoriale comunale/metropolitano e comparabili tra i benchmark europei in taluni casi ha condizionato la scelta di alcune variabili, rispetto a quelle idealmente migliori per una visione completa del fenomeno.

1. Nel caso di Milano i tre livelli corrispondono a: Comune di Milano, Città metropolitana di Milano, Regione Lombardia.

Ogni capitolo è sviluppato attraverso più dimensioni: ai 15 capitoli corrispondono nel complesso 79 dimensioni, ognuna delle quali sintetizza 3 variabili accuratamente selezionate dallo Steering Committee sulla base della significatività rispetto al fenomeno indagato, della robustezza e della aggiornabilità nel tempo.

Per ogni dimensione è calcolato un valore sintetico dato dalla media dei tre indicatori, a loro volta indicizzati sulla media delle cinque città. Ne discende che lo score sintetico di una data città in una specifica dimensione corrisponde a 1 se la performance risulta identica alla media dei cinque benchmark, è superiore a 1 se la performance è sopra la media, e, viceversa, è inferiore a 1 se la performance è sotto la media.

ATTRATTIVITÀ E REPUTAZIONE

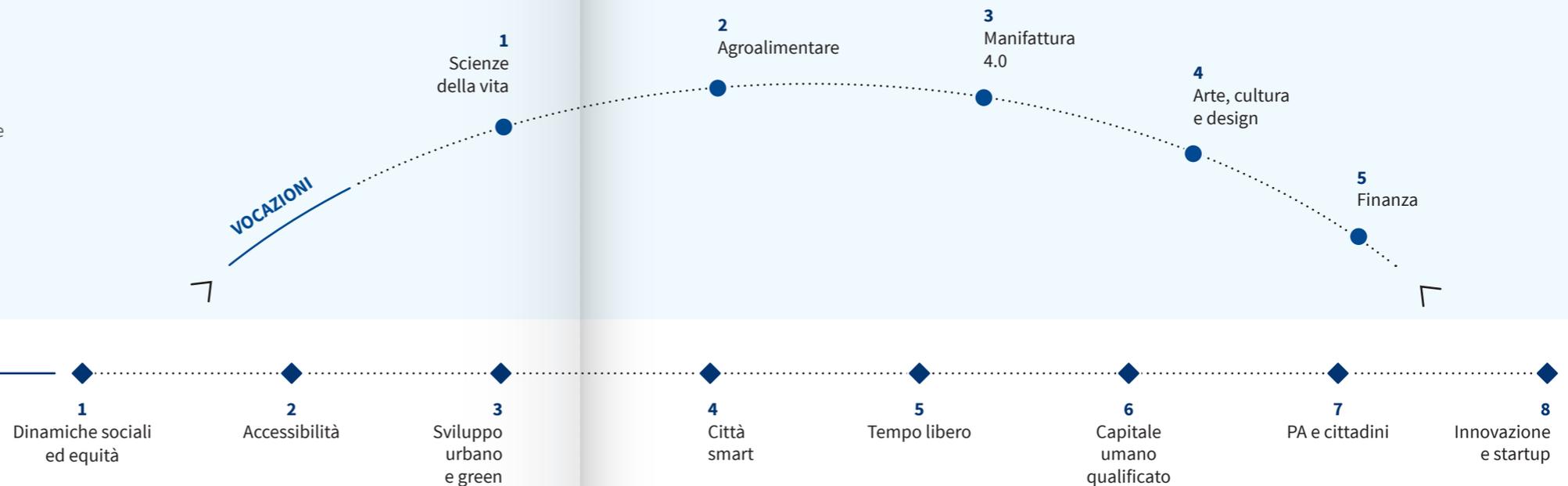
Intese come la capacità di una città di inserirsi sulla scena mondiale, proiettando un'immagine positiva di sé e attraendo persone, conoscenze organizzate e capitali

VOCAZIONI

5 vocazioni proprie di Milano, identificate nelle filiere e specializzazioni settoriali riconosciute a livello internazionale e a elevato potenziale di crescita

OBIETTIVI

8 obiettivi trasversali e abilitanti per le città, misurati in termini di intensità dell'azione e di risultati specifici



La principale forza dell'Osservatorio Milano è nella sua costruzione tecnico-scientifica. Esso nasce infatti dal confronto e dalla sintesi dei principali uffici studi ed esperti del territorio milanese, che hanno integrato conoscenze e competenze complementari per costruire una base numerica conoscitiva a tutto tondo della città.

Un ulteriore elemento qualificante e particolarmente innovativo è che circa metà degli indicatori raccolti sono inediti, in quanto frutto di elaborazioni ad hoc ovvero tratti da database di soggetti privati che hanno accettato di collaborare al progetto mettendo a disposizione il loro know-how.

Milano**CITTÀ**

Comune di Milano
1,3 ml ab. • 182 km²

AREA METROPOLITANA

Città metropolitana di Milano
3,2 ml ab. • 1.576 km²

REGIONE

Lombardia
10,0 ml ab. • 23.864 km²

1/ Barcellona**CITTÀ**

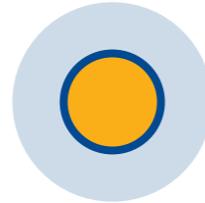
Barcelona City
1,6 ml ab. • 102 km²

AREA METROPOLITANA

Barcelona
5,4 ml ab. • 7.728 km²

REGIONE

Cataluña
7,4 ml ab. • 32.090 km²

2/ Lione**CITTÀ**

Grand Lyon
1,3 ml ab. • 583 km²

AREA METROPOLITANA

Rhône
1,8 ml ab. • 3.249 km²

REGIONE

Rhône-Alpes
6,5 ml ab. • 43.698 km²

3/ Monaco**CITTÀ**

München Kreisfreie Stadt
1,4 ml ab. • 311 km²

AREA METROPOLITANA

Oberbayern
4,5 ml ab. • 17.531 km²

REGIONE

Bayern
12,7 ml ab. • 70.550 km²

4/ Stoccarda**CITTÀ**

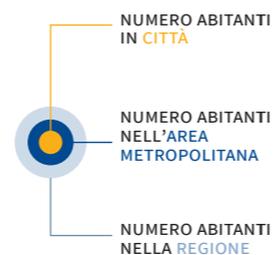
Stuttgart Stadtkreis
0,6 ml ab. • 207 km²

AREA METROPOLITANA

Stuttgart
4,0 ml ab. • 10.557 km²

REGIONE

Baden-Württemberg
10,7 ml ab. • 35.751 km²

LEGENDA**LE PRINCIPALI EVIDENZE**

Qui di seguito vengono sintetizzate le principali evidenze dell'edizione 2017 dell'Osservatorio Milano, con lo scopo non solo di mettere in luce i singoli punti di forza o di debolezza, ma anche di tracciare e identificare le connessioni interne tra i diversi temi. Il modello concettuale adottato è infatti una griglia da leggere non isolando i singoli temi, ma ricercando le relazioni e le influenze tra i diversi fattori.

Un primo punto di partenza è che Milano risulta ben posizionata rispetto ai benchmark identificati. Milano emerge come un'area metropolitana con una struttura economica robusta e altamente diversificata (dall'industria al commercio, ai servizi, alla finanza), che mostra i principali primati in ambiti connessi con le attività economiche e che gode di una elevata reputazione su scala internazionale.

Nel complesso i veri competitor per la città risultano Monaco e Barcellona, mentre Lione e Stoccarda, pur evidenziando talvolta singole eccellenze, rivelano una performance generale più debole e a chiaroscuri.

I due principali benchmark identificano due modelli differenti, uno più hard e l'altro più soft, cui Milano sembra poter contemporaneamente tendere. Da un lato, Monaco si caratterizza positivamente lungo una direttrice tecnico-scientifica che parte dai giovani e dall'attrazione dei talenti, per passare al sistema universitario e di ricerca, al trasferimento tecnologico e all'innovazione, con ricadute anche in termini di adozione e diffusione del paradigma 4.0 della nuova industria digitale. Dall'altro lato, Barcellona dimostra una accentuata attrattività sul fronte turistico unita a una ricca offerta di servizi creativi e di entertainment, ma anche primati nell'attrazione di investimenti di multinazionali e nel richiamo di eventi sportivi di scala internazionale.

Sicuramente grazie anche al successo recente di Expo, Milano spicca tra i benchmark per reputazione internazionale: è ben inserita nei network globali, anche con le sue imprese, e gode di una notorietà elevata nel complesso della città e anche su singoli segmenti, legati sia al mondo economico sia agli aspetti artistico-culturali.

La performance in termini di attrattività appare, invece, differenziata. Milano è attrattiva per le multinazionali, per la fascia top del mercato immobiliare commerciale, per gli eventi sportivi mondiali e per le fiere internazionali. La sua posizione è invece sotto la media per attrazione di talenti, dove spicca Monaco, e per turismo, dove emerge Barcellona.

Milano esprime punti di forza nel campo dell'istruzione, sia nella scuola secondaria (in virtù della più alta percentuale di studenti nelle scuole tecnico-professionali e dei risultati degli alunni nei test PISA) sia nel suo polo universitario (con atenei di prestigio, alcuni tra i primi posti dei ranking mondiali). Milano è, del resto, città universitaria, con oltre 200mila giovani studenti che corrispondono a oltre il 15% della popolazione residente. A questo si aggiunge un sistema della ricerca di assoluto livello sia nel complesso sia su singoli campi, scienze della vita in particolare.

Un ulteriore elemento altamente caratterizzante Milano è la radicata identità di città d'arte, cultura e design, a partire dal ricco e vitale sistema di offerta culturale, passando attraverso le performance d'eccellenza delle imprese nel campo della moda e del design, fino ad arrivare alla nascita e crescita di startup creative.

Allo stesso modo, l'analisi puntuale dei dati fa emergere per Milano un chiaro elemento d'ombra: l'equità sociale e, in prospettiva, il capitale giovanile sono i maggiori punti di debolezza della città. Milano è da sempre città aperta all'accoglienza, con una tradizione ambrosiana di attenzione agli ultimi e di inclusione, che si fonda su un crescente volontariato e su un dinamico settore no profit.

Tuttavia, plausibilmente complice anche la recente crisi economica, il sistema complessivo mostra segni di debolezza.

Milano è in posizione di svantaggio se guardiamo al fenomeno della deprivazione materiale, ma è al contempo abbastanza allineata con la media in termini di disuguaglianza dei redditi e presenta un rischio di povertà inferiore alle città confrontate.

Sul lato giovani, a fronte di un sistema educativo di assoluto valore, l'abbandono scolastico è elevato rispetto ai benchmark e il passaggio al mondo dell'occupazione non è sufficientemente fluido. Promuovere l'occupazione, in particolare di giovani ma anche di donne, la natalità, l'inclusione sociale e l'equità sono tasselli imprescindibili per una strategia di sviluppo integrale e sostenibile della città.

Tra gli aspetti da potenziare per migliorare la competitività e l'attrattività compaiono le connessioni fisiche, la qualità dell'azione amministrativa (esaminata in particolare in termini di percezione dei cittadini), il trasferimento tecnologico.

Con riferimento alle connessioni fisiche, Milano è una città con un grado di accessibilità più elevato su scala globale che regionale e locale, anche a causa dell'ancora migliorabile integrazione modale e dell'accentuato fenomeno di diffusione urbana (sprawling) degli ultimi decenni.

In termini di rapporto tra PA e cittadini, il Comune di Milano gode di una maggiore fiducia rispetto alle amministrazioni di Barcellona e Monaco, ma la percezione sulla qualità della governance locale è meno positiva, sebbene vicina al valore medio dei benchmark. Questo risultato sembra essere influenzato positivamente dalla capacità di condividere informazioni e accogliere i giudizi, mentre viene percepito più debole il coinvolgimento nelle decisioni e nella individuazione dei bisogni della comunità.

Infine, nonostante i recenti sviluppi, Milano ha ancora strada da percorrere per affermarsi come hub della conoscenza: il buon livello della ricerca e la diffusa propensione all'innovazione faticano a tradursi in trasferimento tecnologico, elemento che in chiave prospettica rappresenta oggi sempre più un tassello fondamentale per la competitività del sistema industriale. In particolare, il futuro in questo campo si chiama industria 4.0, traiettoria ancora poco sperimentata dalle realtà locali, soprattutto rispetto ai benchmark tedeschi.



ATTRATTIVITÀ E REPUTAZIONE

1 ATTRATTIVITÀ

- 1.1 ♦ Attrazione talenti
- 1.2 ♦ Attrazione turisti
- 1.3 ♦ Spesa turistica
- 1.4 ♦ Attrazione imprese
- 1.5 ♦ Top immobiliare
- 1.6 ♦ Eventi sportivi internazionali
- 1.7 ♦ Fiere internazionali
- 1.8 ♦ Congressi internazionali

A livello mondiale è attivo un rapido processo di urbanizzazione che porta alla formazione di metropoli e megalopoli, le quali crescono principalmente per attrazione di persone, imprese e investimenti, secondo un processo di concentrazione. Il posizionamento internazionale delle città globali è quindi largamente legato a questa capacità di attrarre, trattenere e consolidare.

Tra le 5 città confrontate, una prima parte dell'analisi si è concentrata sull'attrattività verso le persone, talenti e turisti.

Monaco è il polo principale di attrazione di talenti (1,66 lo score sintetico di dimensione), sia in termini di studenti universitari stranieri sia di ricercatori vincitori dei prestigiosi finanziamenti dello European Research Council. Ulteriore conferma è l'ottimo punteggio che ottiene come città universitaria nel QS Best Student Cities. Seguono Barcellona (1,09) e

A CURA DI ASSOLOMBARDA
CONFINDUSTRIA MILANO
MONZA E BRIANZA

Milano in terza posizione (0,97) appena sotto la media, mentre a fine classifica Stoccarda (0,51).

Milano è in terza posizione e leggermente sotto la media (0,96) anche relativamente alla capacità di attrarre turisti: Monaco (1,32) e Barcellona (1,29) si contendono la testa della graduatoria, con un numero più che doppio di arrivi turistici rispetto alla nostra area metropolitana per quanto riguarda Monaco e con un tasso di occupazione delle camere d'albergo molto elevato nel caso di Barcellona.

Milano si pone sotto la media in termini di spesa dei turisti internazionali¹ (0,90). In questo campo il top è Barcellona (1,53) seguita, sebbene a distanza, da Monaco (1,03). Milano si caratterizza per una quota ridotta di spesa dei turisti, sia in totale sia in media per turista, mentre spicca per scontrino medio. Questi dati, essendo riferiti a pagamenti tramite carte, sono influenzati dalla diffusione e dall'utilizzo di questo strumento di pagamento².

Un secondo punto fondamentale è la capacità di attrarre imprese e capitali, in termi-

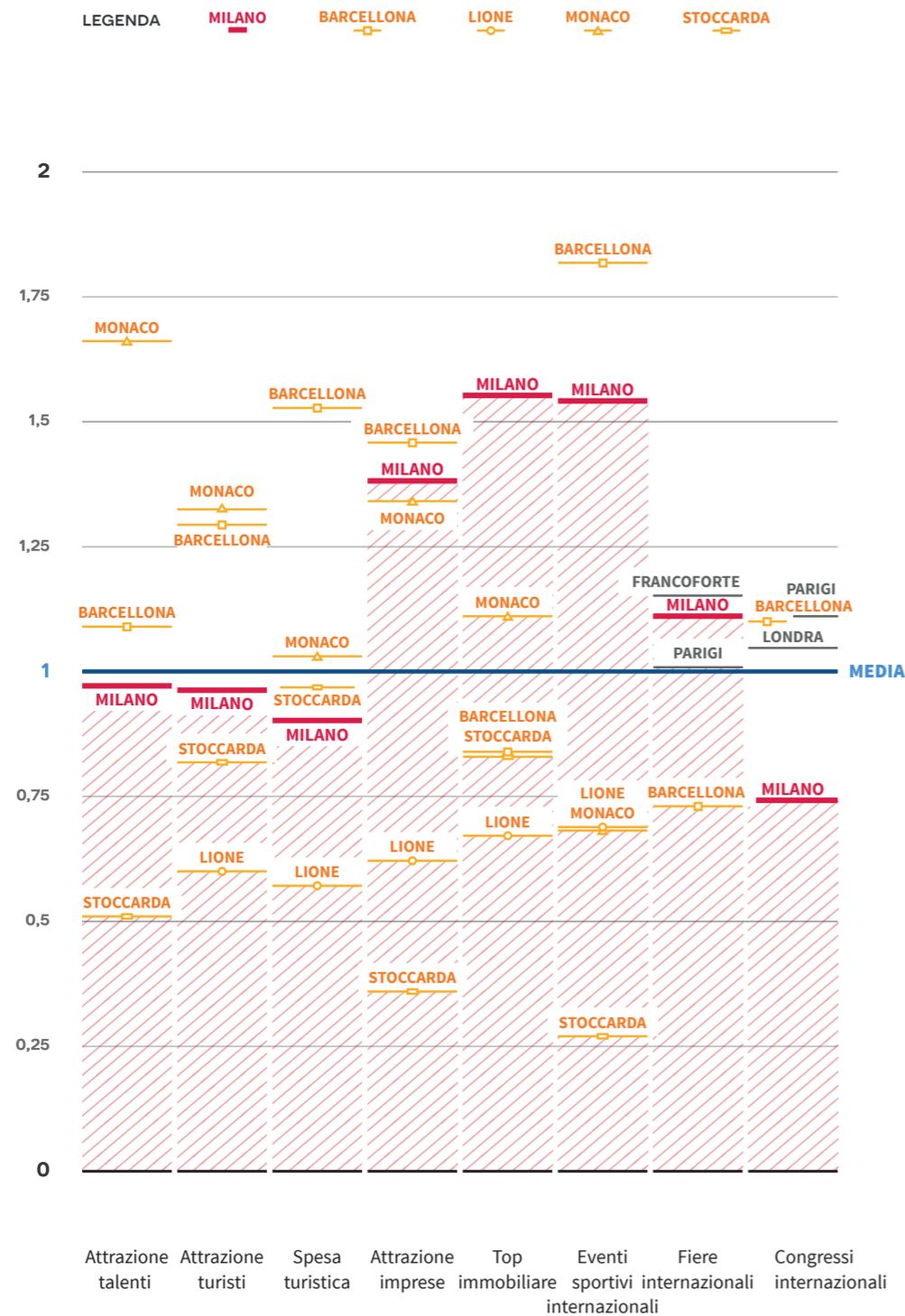
ni di insediamenti sul territorio di multinazionali estere. Milano (1,38) è ben posizionata sopra la media dei benchmark, in linea con Monaco (1,34) e a breve distanza da Barcellona (1,46) prima in classifica. Rispetto al ruolo delle altre città nei confronti dei rispettivi Paesi, elemento distintivo di Milano è che rappresenta il gateway privilegiato degli investimenti esteri diretti in Italia, con una concentrazione del 38,0% di tutti i nuovi progetti esteri greenfield. Tra i benchmark, un ruolo simile a livello nazionale è svolto solo da Barcellona, dove tale percentuale è del 26,1%.

Elemento di fermento della piazza milanese è sicuramente il mercato immobiliare di fascia alta³, le cui quotazioni elevate segnalano l'attivazione contemporanea di offerta e domanda di qualità. In particolare, tra le città analizzate Milano mostra il più elevato canone di locazione primario per uffici e high street retail (negozi nelle vie principali del centro), il che spinge la città in cima alla classifica dei valori immobiliari, distanziando tutti i benchmark (1,55 Milano, 1,11 Monaco in seconda posizione, le altre città tutte sotto la media).

1. Dati originali di fonte Mastercard.

2. Queste statistiche si basano su indicatori di spesa cross border utilizzando come metodo di pagamento carte di credito, debito e prepagato e non includono acquisti pagati in contanti.

3. Dati originali di fonte Cushman & Wakefield (riferiti al quarto trimestre 2016).



Un terzo elemento di attrattività internazionale, ma anche di reputazione, sono i grandi eventi sportivi ospitati⁴, che giocano un ruolo importante perché richiamano l'attenzione di un pubblico molto vasto e sono seguiti dai media di tutto il mondo. Milano (1,54) si posiziona al secondo posto, dopo Barcellona (1,82) che è la città che ha saputo trarre il maggior beneficio dal grande sport: molto distanziate e sotto la media sono invece Lione (0,69), Monaco (0,68) e Stoccarda (0,27). Tra gli indicatori analizzati per questa dimensione, nel triennio 2014/2016 Milano risulta prima per l'attrazione di eventi di scala mondiale precedendo Barcellona, mentre più debole negli eventi di scala europea, dove si colloca al terzo posto (dopo Barcellona e Lione). A rafforzare la posizione di Barcellona è la forte connotazione multidisciplinare della sua capacità di attrazione sportiva che, coinvolgendo pubblici diversi, amplifica la sua attrattività.

Infine, un focus specifico è dedicato alle fiere e congressi internazionali⁵ che sono al contempo piattaforme di attrattività globale e volano di sviluppo commerciale e innovativo. Qui il confronto è sviluppato in via eccezionale tra i top player europei del settore, differenti rispetto ai perimetri territoriali standard di questa analisi. Milano (1,11) è seconda solo a Francoforte (1,15) relativamente alle fiere; seguono Parigi (1,01) e più a distan-

za Barcellona (0,73). A caratterizzare Milano è una vocazione internazionale più sui visitatori B2B che sugli espositori, unitamente a una buona capacità di vendita degli spazi espositivi: Milano è la fiera "dell'export italiano", focalizzata principalmente sulla promozione dell'offerta nazionale all'estero, mentre Francoforte è un vero e proprio hub, sia dell'export sia dell'import.

Milano si colloca invece dopo le altre città del benchmark nei congressi internazionali (0,74, rispetto a 1,11 di Parigi, 1,10 di Barcellona, 1,05 di Londra). Occorre comunque evidenziare che di fatto la città di Milano è sul mercato congressuale con spazi dedicati di grandi dimensioni solo dal 2002 e solo dal 2012 con un centro congressi a livello dei migliori standard internazionali.

4. Si ringrazia Gianni Menicatti (Gruppo CLAS).

5. Dati elaborati da Fondazione Fiera Milano.

2 REPUTAZIONE

- 2.1 ♦ Città nella rete globale
- 2.2 ♦ Notorietà su Google
- 2.3 ♦ Reputazione su Twitter
- 2.4 ♦ Imprese nella rete globale

Le città sono comunità di persone che hanno un comune interesse ad essere riconosciute dalle altre comunità in modo positivo. Questa esigenza è documentata fin dall'antichità, ma nella società della comunicazione quest'aspetto ha assunto una importanza ancora maggiore.

Di seguito gli elementi analizzati che contribuiscono alla reputazione di Milano a livello internazionale, iniziando da quelli che le danno il maggiore vantaggio rispetto alle altre città.

Il punto di maggior forza di Milano è il suo tessuto imprenditoriale (1,73 lo score sintetico di dimensione), che l'ha resa sede d'impresе che operano nella rete globale, rispetto a Monaco (1,32) e distanziando nettamente le altre città. Risalta la sua posizione di preminenza come sede d'impresе con oltre un miliardo di euro di fatturato (90

A CURA DI
GRUPPO CLAS

impresе) distanziando Monaco (50), Barcellona (37) e Stoccarda (20). Analogo posizionamento considerando le impresе con più di 10 mercati di sbocco a livello internazionale.

La conferma che, all'interno del gruppo considerato, la forza economica si gioca sostanzialmente tra Milano, Monaco e Stoccarda viene dal punteggio delle impresе comprese nel "Global RepTrak 100" del Reputation Institute con sede legale nella città di riferimento. Il ranking, che misura la reputazione di 100 impresе globali con presenza significativa nelle 15 maggiori economie mondiali, vede infatti queste tre città praticamente allineate.

Il forte inserimento della città di Milano nella rete globale (1,34 lo score sintetico) rispetto a Monaco (1,09) è confermato dalla posizione di spicco nelle classifiche internazionali tra città e dal numero di rappresentanze diplomatiche. In particolare, nella classifica "World City Network" di Peter J. Taylor, che misura l'integrazione di 315 città nell'economia globale, Milano ottiene il primo posto, distanziando Monaco e Barcellona in seconda e terza posizione.

Inoltre, nel Ranking "City RepTrak" del Reputation Institute¹, Milano è sostanzialmente in linea con Barcellona e Monaco.

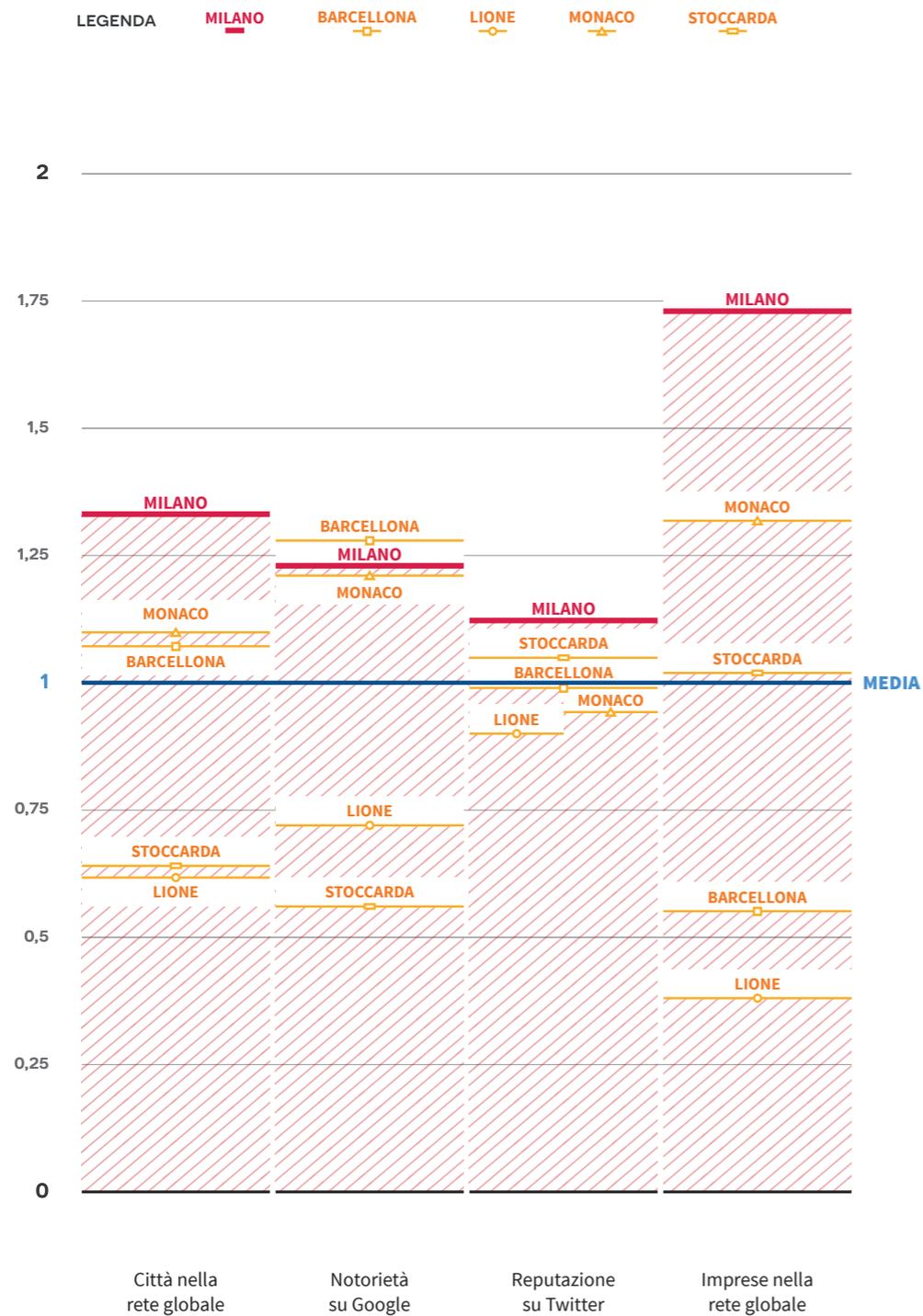
La reputazione positiva di Milano emerge anche dai messaggi scambiati via Twitter² (11 milioni di tweet geolocalizzati nelle 5 città benchmark nella rispettiva lingua di appartenenza), analizzati attraverso la tecnologia iSA[®] (Integrated Sentiment Analysis) che unisce la forza degli algoritmi e l'accuratezza della codifica manuale. In questa terza dimensione, Milano registra il sentiment maggiormente positivo (1,12) in tutti e tre gli aspetti considerati (città nel suo insieme, economia e industria, arte e luoghi simbolo della cultura). Solo Barcellona si avvicina per l'aspetto "arte e luoghi simbolo" e Stoccarda per la reputazione positiva dell'industria.

Un ulteriore indice oggettivo di notorietà internazionale sono le ricerche su Google³ analizzate nella seconda dimensione. Esse hanno per oggetto qualsiasi aspetto correlato alla città e sono ricerche che provengono dall'estero. Qui Milano si colloca al secondo posto (1,23) dopo Barcellona (1,28) e precedendo, seppur di poco, Monaco (1,21).

1. Il ranking City RepTrak si basa sulle risposte di 23.000 residenti in Paesi del G8 a un'indagine sulla loro opinione in riferimento a 55 città mondiali.

2. Dati originali di fonte Voices from the Blogs.

3. Fonte Google Trends.



La posizione di Milano è preminente per gli acquisti, rispetto a Monaco e Barcellona, ed è prima a pari merito con Barcellona per le ricerche in tema di industria, commercio e finanza. Ciò che penalizza Milano è il dato sulle consultazioni generiche, che vede al primo posto Barcellona seguita da Monaco. Interessante notare che nel tempo Milano ha recuperato posizioni: nel 2008 era al terzo posto sia per gli acquisti che per le ricerche in tema di industria, commercio e finanza.



OBIETTIVI

1 DINAMICHE SOCIALI ED EQUITÀ

- 1.1 • “Capitale” giovanile
- 1.2 • Popolazione straniera
- 1.3 • Equità nei redditi
- 1.4 • Equilibrio tra salario e costo della vita
- 1.5 • Inclusione sociale
- 1.6 • Donne e lavoro

Inclusione ed equità economica e sociale sono tra i primi obiettivi a cui tendere per una città che voglia proporsi a livello internazionale, come capitale attrattiva e competitiva nella prospettiva di uno sviluppo sostenibile, integrale¹: una prospettiva che coniughi la dimensione ambientale ed economica con quella sociale e umana, in un quadro di giustizia sociale; sapendo che queste dimensioni si intrecciano e che richiedono di essere tenute insieme.

In questa prospettiva inclusione ed equità rappresentano l'orizzonte a cui truardare l'impegno a far crescere e qualificare il lavoro e il capitale umano, promuovere il benessere, la salute, la qualità della vita, la partecipazione alla vita della città nei suoi diversi aspetti, da parte di tutti i cittadini.

Gli indicatori qui utilizzati per descrivere

le dinamiche sociali e l'equità caratterizzanti Milano sono evidentemente solo alcuni di quelli in linea teorica utili per avere una visione adeguatamente articolata. Le difficoltà di reperire i dati a livello territoriale metropolitano, e di reperirli comparabili tra i contesti metropolitani scelti come benchmark, hanno condizionato le scelte, limitando la possibilità di spaziare in altre direzioni (per fare un solo esempio tra i molti possibili, verificando la diffusione e l'accessibilità dei servizi sociali). Dunque quanto qui riportato va inteso come una prima proxy di aspetti che si intende tenere monitorati, allargando nel tempo la base informativa.

Le sei dimensioni che compongono l'obiettivo aiutano a puntare l'attenzione su due questioni trasversali: i rapporti tra i generi e le generazioni; le disuguaglianze economico-sociali.

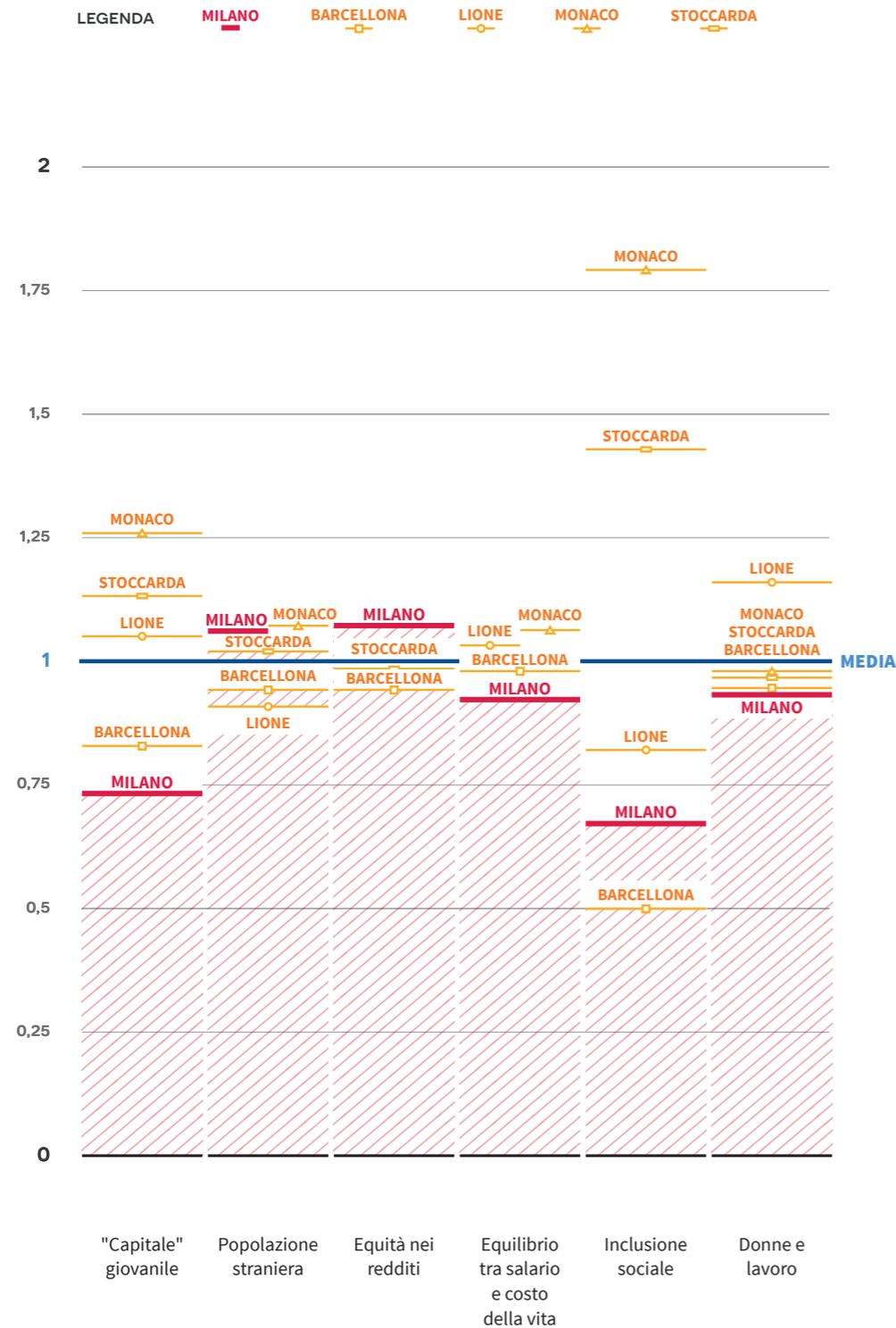
Nella prima dimensione, definita “capitale” giovanile, Milano è in posizione arretrata e sotto la media (0,73 lo score sintetico di dimensione), soprattutto rispetto ai benchmark tedeschi (1,26 Monaco, 1,13 Stoccarda). In particolare, Milano ha un patrimonio di giovani non elevato in termini relativi rispetto alla popolazione in età attiva (21,7% la quo-

ta di giovani 0-14 anni sulla popolazione 15-64 anni), in specie se raffrontato con quanto emerge a Lione e Barcellona (30,0% e 24,2% rispettivamente; il dato milanese è invece in linea con quello di Monaco e Stoccarda). A questo si affianca un tasso di dipendenza anziani (35,0%) più elevato della media, che racconta quanto sia più alto, in termini comparativi, il “peso” della popolazione over 65 sempre in rapporto alla popolazione in età attiva. Se questo secondo dato rimanda al processo di invecchiamento della popolazione che riguarda tutti i paesi europei, e il nostro in modo particolare nello scenario europeo (assieme alla Germania), il primo dato ci consente di puntare l'attenzione sul fatto che tale invecchiamento non è dovuto solo - in termini positivi - all'allungamento della speranza di vita (viviamo di più e meglio, soprattutto a Milano)², ma anche a un processo che possiamo definire come “invecchiamento dal basso” della popolazione o “degiovanimento”, ovvero la contrazione quantitativa delle leve giovanili, che il basso tasso di fertilità delle donne, non sufficiente ad assicurare il ricambio generazionale, comporta.

Aggiungendo a questo scenario il dato relativo alla percentuale di giovani tra i 15-24 anni che non studiano, non lavorano e non

1. Magatti M., Gherardi L. (2014), *Una nuova prosperità. Quattro vie per una crescita integrale*, Feltrinelli, Milano.

2. La speranza di vita alla nascita nella città Metropolitana di Milano ha raggiunto 83,2 anni nel 2015 da 80,4 anni nel 2002.



seguono corsi di formazione (i cosiddetti giovani NEET, nella terminologia europea), che è per Milano decisamente più alta (17,0%³) rispetto a quanto registrato negli altri benchmark (3,8% a Monaco, miglior posizionamento; fa eccezione, Barcellona, con una percentuale pari al 16,1%, che tallona Milano da vicino), e il tasso di occupazione giovanile tra i 15-24, drammaticamente il più basso di tutti (presentato e commentato nell'obiettivo "capitale umano qualificato"), emerge come il "capitale" giovanile milanese rischia di essere eroso da più punti di vista, trasformando il degiovanimento da demografico a sociale, con una perdita di peso e di importanza delle nuove generazioni⁴.

Per contro, è interessante notare che, se guardiamo la popolazione straniera (seconda dimensione dell'obiettivo), Milano (1,06 lo score sintetico di dimensione) è in linea con i benchmark. In particolare, la percentuale di giovani stranieri 0-24 anni è più elevata che nelle altre città (27,8% sul totale stranieri, fa meglio solo Lione con una quota pari al 28,9%), segno di un potenziale da valorizzare. Il capoluogo lombardo si conferma quale polo attrattivo per l'immigrazione straniera (che ha visto negli anni aumentare l'inciden-

za relativa degli immigrati sul totale della popolazione, avvicinando Milano alle altre città europee considerate in questa sede), mantenendo un complessivo equilibrio tra la componente maschile e quella femminile; equilibrio peraltro non sempre presente se si scende nel dettaglio delle diverse nazionalità. A conferma di questa capacità attrattiva va ricordato anche che è in crescita il numero di cittadini stranieri residenti a Milano che acquisiscono la cittadinanza italiana⁵.

Considerate insieme, la terza e la quarta dimensione - "equità nei redditi" ed "equilibrio tra salario e costo della vita" - mostrano come Milano (1,07 e 0,92 lo score rispettivamente): sia abbastanza allineata con la media riguardo alla distribuzione dei redditi (rispetto al coefficiente di Gini, la performance migliore è di entrambe le città tedesche, seguono nell'ordine Lione, Milano e Barcellona) e presenti un rischio di povertà inferiore a Barcellona e Stoccarda (ma i dati relativi a Monaco e Lione non sono disponibili), mentre il costo della vita è, proporzionalmente al salario medio, più elevato che altrove, rappresentando un possibile fattore di impoverimento.

3. Il dato si riferisce al territorio regionale.

4. E. Ambrosi, A. Rosina, *Non è un paese per giovani*, Marsilio Editore, Venezia, 2009; R. Lodigiani, a cura di, Milano 2013. *Trentenni in cerca d'Autore: attori dietro le quinte o nuova classe dirigente*, Rapporto sulla città, Fondazione Ambrosiana, FrancoAngeli, Milano 2013.

5. Eupolis, Rapporto 2016. *L'immigrazione straniera in Lombardia*, a cura di V. Cesareo e G.C. Blangiardo, Osservatorio regionale per l'integrazione e la multietnicità, Milano, Febbraio 2017.

La quinta dimensione, “inclusione sociale”, evidenzia il basso posizionamento di Milano (0,67) rispetto alle città benchmark (1,79 Monaco, 1,43 Stoccarda), eccetto Barcellona (0,50). Tale posizionamento è dovuto in larga misura al dato relativo alla disoccupazione di lunga durata (quando si esce dal mercato del lavoro è difficile rientrarvi) e al fenomeno dell’abbandono scolastico, che eleva il rischio di sperpero di capitale umano. Due elementi di debolezza importanti, la disoccupazione e l’abbandono scolastico, non per caso da tempo posti al centro delle politiche europee per lo sviluppo quali questioni prioritarie da affrontare, basti pensare all’Agenda di Lisbona e alla strategia Europa 2020. Si tratta di debolezze che si assommano a quelle evidenziate anche da altri indicatori, quali il già commentato dato sui NEET, oppure il dato sull’occupazione giovanile inferiore alla media (vedi sempre l’obiettivo “capitale umano qualificato”), e che vengono rafforzate dal terzo indicatore qui presentato, relativo al fenomeno della deprivazione materiale, e che di nuovo vede Milano in svantaggio.

La sesta dimensione “donne e lavoro” ribadisce il basso posizionamento di Milano (0,93 lo score sintetico di dimensione) rispetto alle città benchmark. Per quanto le distanze siano ravvicinate - eccetto che per Lione (1,16), che si staglia sopra la media, grazie al fatto che è l’unica a registrare un tasso di fecondità superiore alla soglia di sostituzione (un caso raro nella vecchia Europa!) - questa volta non c’è nemmeno Barcellona a evitarci la maglia nera. Maglia che Milano si aggiudica associando il più basso tasso di occupazione (61,2%) con un basso tasso di fecondità

(1,46 figli per donna a livello regionale) e un altrettanto basso indice di carico di figli piccoli per donna (20,8% la quota di bambini 0-4 anni sulle donne 15-49 anni). Peraltro, l’analisi più puntuale dei dati e l’andamento non lineare degli stessi nelle diverse città confermano una volta di più che il rapporto tra fecondità e occupazione femminile è complesso e non si presta a facili semplificazioni in un senso (molti figli, poco lavoro, come a Lione) o nell’altro (pochi figli, più lavoro, come a Stoccarda o Monaco), come dimostrano Milano (pochi figli e poco lavoro) e, a contrario, alcune città del nord Europa e della Gran Bretagna (dove il binomio molti figli molto lavoro è realtà).

Nondimeno sono dati significativi perché, insieme agli altri qui presentati e pur con i limiti detti, richiamano l’attenzione su questioni che non sono solo da esplorare meglio, con altri riscontri empirici e altri indicatori, ma da tenere tra le priorità in agenda, nella consapevolezza che promuovere l’occupazione in particolare di donne e giovani, la natalità, l’inclusione sociale e l’equità, sono tasselli di un’unica strategia di sviluppo integrale, sostenibile. Lavorare per assicurare la giustizia e l’equità di genere e tra le generazioni, e contrastare le disuguaglianze sociali ed economiche è la strada da seguire.



2 ACCESSIBILITÀ

- 2.1 ♦ Accessibilità internazionale
- 2.2 ♦ Accessibilità metropolitana
- 2.3 ♦ Trasporto pubblico locale
- 2.4 ♦ Mobilità privata

Nonostante i grandi sviluppi degli strumenti di comunicazione a distanza, gli uomini continuano ad avere bisogno di incontrarsi e quindi esprimono una forte e crescente domanda di mobilità.

In un contesto internazionale sempre più interconnesso, la possibilità di essere collegati direttamente con le principali città del mondo è un elemento indispensabile. Per questo, disporre di servizi di trasporto aereo efficaci è un fattore indispensabile per il successo: Milano (1,43 lo score sintetico di dimensione) si colloca al secondo posto, dopo Monaco (1,57); supera di poco Barcellona (1,11) e stacca nettamente Stoccarda (0,38) e Lione (0,50). È un risultato che deve essere attentamente analizzato: infatti, gli aeroporti milanesi (Linate, Malpensa e Orio Al Serio) sono in linea con l'aeroporto di Monaco per numero di passeggeri transitati, ma Milano

A CURA DI
GRUPPO CLAS

presenta un livello di accessibilità intercontinentale inferiore: 33,0 contro 37,8 di Monaco (con Londra=100). Milano è collegata con un minor numero di destinazioni extra europee e ha un minor numero di collegamenti settimanali diretti. Il problema è solo in parte infrastrutturale (tre aeroporti anziché uno solo) ed è soprattutto legato all'assenza di una compagnia aerea che abbia scelto Milano come suo mercato primario: Lufthansa offre, nell'aeroporto di Monaco, il 40% dei collegamenti internazionali; l'operatore che apporta il maggior contributo alla accessibilità intercontinentale di Milano è Cathay Pacific con il 7%. Importanti sono stati gli sforzi compiuti dalle autorità per rimuovere gli ostacoli che impedivano a operatori extracomunitari di operare collegamenti diretti con Milano: questa linea di azione deve essere costantemente sostenuta, perché non è possibile essere "città globale" senza un adeguato livello di accessibilità aerea intercontinentale. Anche nell'accessibilità aerea continentale Milano resta indietro: 73,4, dopo Monaco (79,5) e Barcellona (76,1).

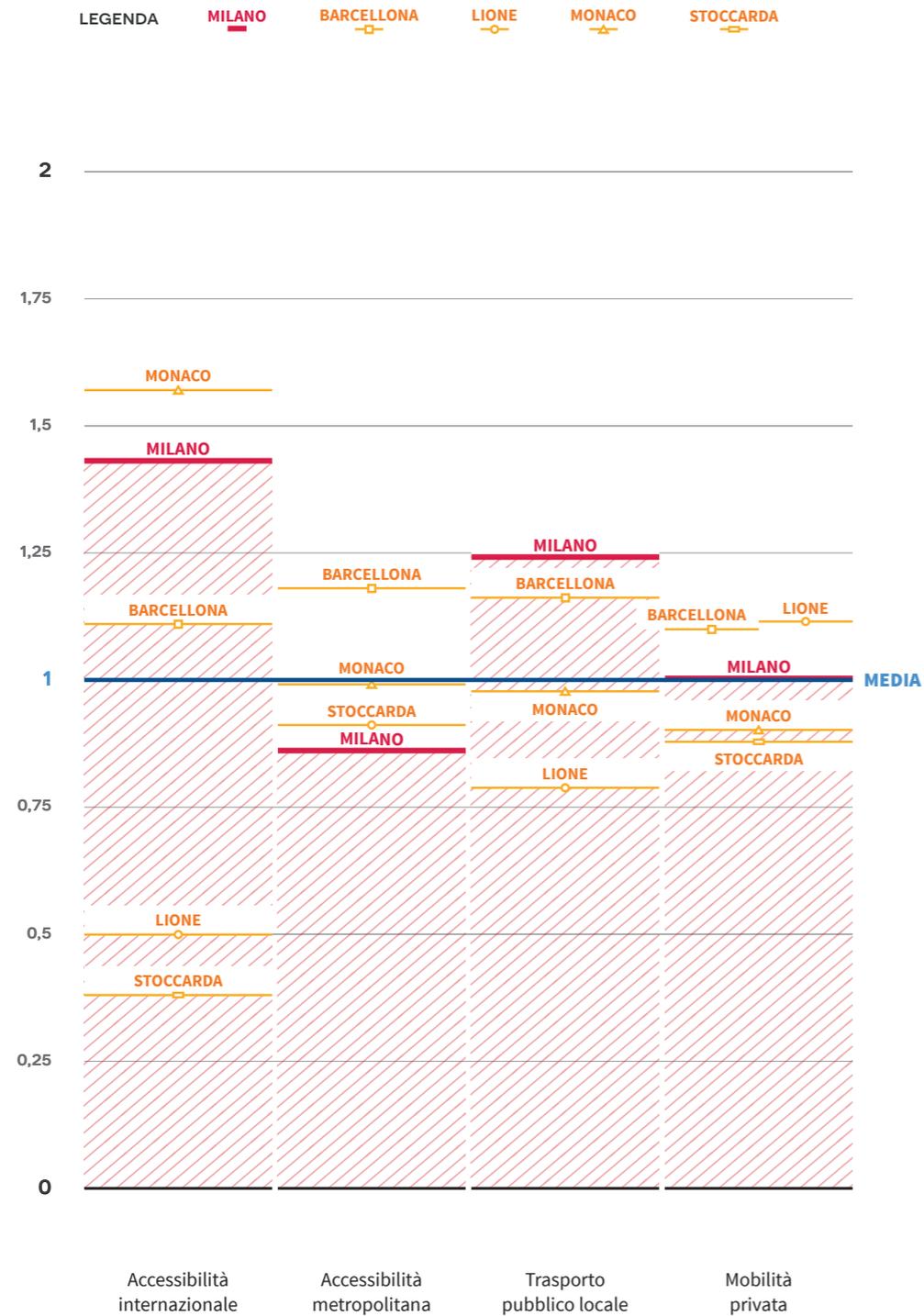
Una metropoli deve parte del proprio successo al territorio che la circonda, che fornisce risorse umane qualificate e contribuisce, con la propria domanda di beni e servizi, a far raggiungere la massa critica necessaria per il funzionamento efficiente di molti servizi: per questo l'accessibilità alla scala metropolitana è molto importante. L'indicatore mostra innanzitutto una variabilità ridotta tra le aree metropolitane considerate: le città non hanno tra loro grandi differenze. Tuttavia, Milano

si colloca sotto la media (0,86), mentre Barcellona è top performer (1,18).

Attraverso Google Maps sono stati calcolati i tempi di percorrenza su itinerari extraurbani tra loro comparabili. Milano è penalizzata dalle condizioni di accessibilità con l'auto (ultimo posto con 126 minuti in più di viaggio rispetto al tempo minimo di percorrenza) perché nelle ore di punta i tempi di percorrenza si allungano più che nelle altre regioni metropolitane. Questo dato negativo non è compensato dal servizio offerto dal trasporto ferroviario (42 minuti in più rispetto al mezzo privato, dopo Monaco con 33 minuti e Barcellona con 37 minuti).

Le condizioni della mobilità privata a Milano sono nella media (1,00) dopo Lione (1,11) e Barcellona (1,10). Nonostante la Lombardia abbia il più alto tasso di motorizzazione (588 auto per mille abitanti), la congestione in città, misurata con i rilievi GPS da TomTom, è nella media (30% di tempo aggiuntivo di viaggio a causa della congestione, al secondo posto con Monaco, dopo Lione con il 29%). Anche il numero di ore complessivamente perse per la congestione, misurato da Inrix sempre con rilievi GPS, vede Milano pressochè in media (33,8 le ore perse nel traffico durante l'anno), in posizione migliore rispetto Stoccarda (45,8) e Monaco (48,5).

Offrire alternative alla mobilità privata è quindi una via già ampiamente percorsa: significativo è il fatto che anche la Lombardia abbia fatto segnare, dopo la Cataluña, l'in-



versione di tendenza, con il tasso di motorizzazione che è diminuito tra il 2011 e il 2014, mentre nelle altre regioni, francese e tedesche, i tassi di motorizzazione, già alti, continuano a salire.

L'alternativa all'utilizzo dell'auto è un buon servizio di trasporto pubblico urbano. Per valutarne l'efficacia sono stati utilizzati i dati di Moovit e Google Maps, entrambi basati sui rilievi GPS associati agli smartphone. È a Milano che il servizio di trasporto pubblico locale riesce a distanziare maggiormente il trasporto privato (1,24) seguito da Barcellona (1,16): all'interno della città, in quasi tutte le ore della giornata lavorativa, il tempo risparmiato spostandosi con il mezzo pubblico rispetto all'auto è maggiore che in tutte le altre città, grazie anche alla metropolitana e al passante ferroviario. C'è però ancora del lavoro da fare. La qualità della rete di trasporto pubblico è sotto la media: più alta rispetto alle altre città la percentuale dei passeggeri che devono cambiare più di due mezzi e devono percorrere tragitti più lunghi a piedi dalla fermata al luogo di destinazione. Situazione simile per la qualità del servizio: il tempo di attesa alla fermata e la percentuale di passeggeri che aspettano più di venti minuti il mezzo pubblico sono più alti rispetto a Monaco e Barcellona.

3 SVILUPPO URBANO E GREEN

- 3.1 ♦ Uso efficiente del suolo
- 3.2 ♦ Aree verdi
- 3.3 ♦ Qualità dell'aria
- 3.4 ♦ Immobiliare residenziale
- 3.5 ♦ Servizi commerciali e di ristorazione

Lo sviluppo e la competitività di una città dipendono anche dalla capacità di organizzare sul territorio le funzioni urbane, di perseguire un uso efficiente del suolo, a partire dal riutilizzo di aree dismesse o sottoutilizzate, di offrire spazi verdi più estesi e fruibili, di garantire la sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

In questa prospettiva la prima dimensione, uso efficiente del suolo, considera le variabili relative a suolo urbanizzato, suolo libero e sprawl urbano. Si tratta di indicatori territoriali riferiti alla metropolitana region definita da OCSE¹. Il primo indicatore mostra che Milano e Barcellona presentano una percentuale più alta di suolo urbanizzato (rispettivamente 40,8% e 45,3%) se paragonate a Lione e Stoccarda (25,5% e 27,1%) e ancor più a Monaco (15,9%). Segno questo di realtà urbane più dense rispetto alle aree campione centro europee.

A CURA DI CENTRO STUDI PIM
E CONFCOMMERCIO MILANO LODI
MONZA E BRIANZA

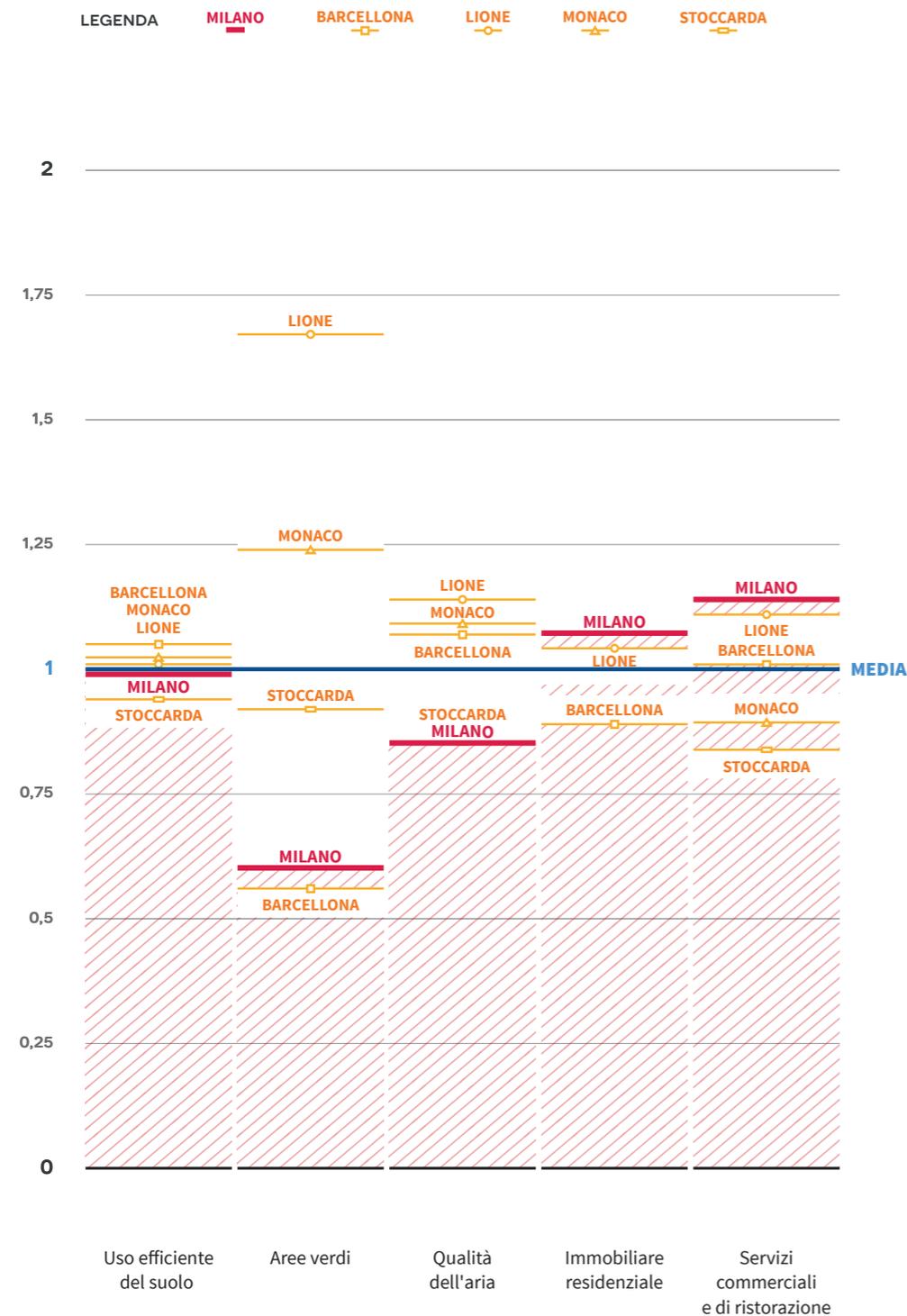
Il secondo, l'indice di variazione del suolo libero negli anni 2006-2012, registra a Milano una leggera diminuzione (99,5, considerando pari a 100 il valore 2006), in linea con le altre città benchmark (99,2 Monaco, 98,8 Stoccarda). Si tratta di variazioni moderate, che mettono in luce non solo l'impatto della crisi economica, ma anche l'effetto di alcune policy di contenimento del "consumo di suolo" e di riutilizzo di spazi dismessi.

Il terzo è l'indice di sprawl urbano che misura la dispersione urbana nel periodo 2000-2012 (su questo indicatore è calcolato lo score sintetico della dimensione "uso efficiente del suolo"). L'indice è uguale a zero quando popolazione e urbanizzato sono stabili nel tempo, è maggiore di zero quando la crescita dell'urbanizzato è superiore alla crescita della popolazione e, viceversa, è minore di zero quando crescita dell'urbanizzato è inferiore alla crescita della popolazione. Milano mostra un valore piuttosto elevato (pari a 5,0), secondo solo a Stoccarda (10,0). Anche Monaco e Lione si attestano su valori sopra lo zero (rispettivamente 2,0 e 3,5); solo a Barcellona la popolazione è cresciuta in misura maggiore rispetto all'urbanizzato, conseguendo un valore negativo (-1,4).

Milano segnala dunque un'accentuata propensione alla diffusione urbana che, da una parte, dipende dalla storica articolazione del sistema metropolitano e regionale lombardo, dall'altra, da fenomeni di dispersione di medio-lungo periodo che hanno a che fare con una varietà di fattori peculiari (dinamiche del mercato immobiliare, crescita dei servizi e delle dotazioni in porzioni anche periferiche dell'area metropolitana, sistema dei trasporti, fiscalità territoriale, ecc.). Nella seconda dimensione, offerta di aree verdi, Milano (0,60 lo score sintetico di dimensione) si colloca ben al di sotto della media dei benchmark. In particolare, la superficie pro-capite delle aree definite di pregio da Natura2000 (classificazione della Comunità Europea), indica Milano come fanalino di coda (32 mq/ab. contro valori da 95 a 366 mq/ab.). Il dato poco confortante di Milano ha a che fare, da un parte, con l'estensione del sistema urbano in relazione alla delimitazione metropolitana scelta da OCSE, dall'altra, con la struttura e la dimensione che il paesaggio agrario ha storicamente assunto nel caso milanese, a scapito di aree connotate da "tipi" diversi di naturalità.

Il secondo indicatore, l'indice di variazio-

1. Si segnala che le aree metropolitane OCSE hanno il chiaro vantaggio di essere individuate sulla base di parametri omogenei, benché risentano delle specificità dei singoli contesti. A esempio l'area OCSE "DE003 - Monaco di Baviera" e, in misura minore, l'area "FR003 - Lione" sono molto più ampie di quelle relative alle altre aree metropolitane del campione, in ragione di un maggiore diradamento dei fenomeni urbanizzativi. Pertanto, per queste aree, il valore degli indicatori che hanno a denominatore la superficie territoriale risulta tendenzialmente più basso rispetto a quello delle aree metropolitane connotate da superfici territoriali meno estese, ma non per questo meno popolate e urbanizzate.



ne del suolo forestato nel periodo 2006-2012 (2006=100) mostra per Milano un leggero aumento (100,6), in linea con Monaco (100,5). In deciso rialzo Stoccarda (104,5), stabile invece Lione (100) e in modesto peggioramento Barcellona (99,7). Entro un quadro complessivo segnato da modeste variazioni (parziale eccezione Stoccarda), è però interessante notare che per la quasi totalità dei casi si tratta di una ripresa di "naturalità" che si sta affermando anche in contesti metropolitani così avanzati, complici la crisi economica e le specifiche policy finalizzate alla tutela attiva delle aree forestate.

Infine, il terzo indicatore mette in luce la vocazione agricola di Milano (415 mq per abitante), che risulta in linea con Stoccarda (508 mq/ab), ma nettamente in vantaggio su Barcellona (65 mq/ab), mentre Monaco e Lione, presentano valori quasi tripli (rispettivamente 1.266 e 1.147 mq/ab.). Il buon posizionamento di Milano evidenzia il suo elevato "potenziale di auto-sostentamento" locale e corrobora ulteriormente le politiche d'investimento - materiale, ma anche simbolico - connesse al lascito di Expo e alla relativa food policy.

Dopo aver analizzato lo spazio destinato alle aree verdi, è opportuno misurare la sostenibilità urbana anche attraverso la qualità dell'aria. Milano è la città con la qualità più

bassa insieme a Stoccarda (0,85 lo score sintetico di dimensione). Sopra la media risultano invece le altre tre città. In particolare, Milano è ultima in classifica nella concentrazione media annuale di PM10 (62,2 µg/m³) e di O₃ (120,7 µg/m³).

Un ulteriore aspetto nel quadro dello sviluppo urbano è il mercato immobiliare². Nella dimensione relativa al mercato immobiliare residenziale, Milano è al primo posto (1,07 lo score sintetico di dimensione), seguono Lione (1,04) e Barcellona (0,89). Questo primato è correlato a risultati positivi in tutti e tre gli indicatori analizzati. In particolare, l'ampiezza della domanda, misurata dalle compravendite immobiliari residenziali per 1.000 famiglie, vede Milano sopra la media con 28,5 compravendite ogni 1.000 famiglie, rispetto a 34,4 a Lione e 11,1 a Barcellona.

Il risultato è positivo per Milano anche nella dinamica delle compravendite: la crescita è del 14,8% rispetto al 2013. Tuttavia, l'incremento delle transazioni non ha consentito di ridurre lo stock di invenduto, perché nel mercato viene immesso prodotto nuovo di qualità a un prezzo competitivo rispetto all'usato. Infine, la quota di famiglie proprietarie dell'abitazione principale è pari al 73,9%³, in linea con Barcellona (73,8%), mentre è inferiore a Lione (57,5%).

2. Si ringrazia Beatrice Zanolini, Segretario di FIMAA Milano Monza Brianza, per il contributo. In particolare, si rimanda all'indagine congiunturale FIMAA per approfondimenti sul sentiment degli agenti immobiliari milanesi.

3. Il dato si riferisce al territorio regionale.

Un ultimo aspetto chiave nello sviluppo di una città è la disponibilità di una rete diffusa e di qualità di servizi commerciali e di ristorazione. Negli ultimi vent'anni il sistema della distribuzione al dettaglio ha vissuto processi di cambiamento sempre più veloci ed estesi sotto la spinta dell'innovazione nei formati e nei modelli organizzativi: invecchiano le tipologie dell'ipermercato, del magazzino de-specializzato e del centro commerciale monofunzionale, si conferma la preferenza dei consumatori per discount, superstore, grandi superfici specializzate e negozi monomarca. Le formule commerciali standardizzate non appassionano più e il gigantismo delle strutture distributive funziona solo quando è associato alla pluralità delle funzioni e alla varietà dei prodotti e dei marchi.

L'offerta di servizi commerciali alle famiglie è, quindi, analizzata sia con riferimento alla diffusione della rete di vendita nello spazio urbano sia all'efficienza del sistema di offerta. In particolare, il numero di punti vendita per 1.000 abitanti sintetizza la capacità della rete commerciale di diffondersi nel territorio, mentre il numero di metri quadri di vendita per 1.000 abitanti misura la dimensione operativa dell'offerta, fornendo una misura della capacità di fornire un servizio qualificato a costi contenuti grazie alle economie di scala, che l'impresa è in grado di sfruttare; la rete dei pubblici esercizi, bar e ristoranti per 1.000 abitanti completa il quadro dell'analisi relativa ai principali servizi privati a disposizione delle famiglie.

La sintesi di questi tre indicatori assegna a Milano un punteggio di 1,14 (score sintetico

di dimensione), seguita da Lione (1,11), Barcellona (1,01), Monaco (0,89) e infine Stoccarda (0,84). Milano si posiziona ai vertici della scala dei principali servizi privati alle famiglie, perché presenta valori nettamente superiori alla media nella densità territoriale degli esercizi commerciali (9,1 ogni 1.000 abitanti) e dei pubblici esercizi (4,8 ogni 1.000 abitanti) e, nello stesso tempo, limita lo scostamento dalla media nella superficie di vendita (1.099 mq per 1.000 abitanti). Monaco e Stoccarda gravitano invece nella parte bassa della graduatoria, perché l'alto punteggio nella scala dimensionale della superficie di vendita è associata a una bassa densità della rete distributiva nello spazio urbano.

Nelle realtà milanesi, l'efficienza operativa è assecondata da un'adeguata performance dell'indicatore relativo alla superficie di vendita, mentre il buon grado di diffusione della rete commerciale e della rete di somministrazione, insieme alla varietà di formati e proposte esistenti, completa le possibilità di scelta dei consumatori tra l'acquisto in centro e l'acquisto in periferia o nei piccoli comuni, asseconando le esigenze di consumo delle persone che non vogliono o non possono spostarsi troppo dal luogo in cui abitano. La rete di vicinato dei negozi e dei pubblici esercizi è, inoltre, luogo di incontro, uno spazio che favorisce le relazioni interpersonali e contribuisce a prevenire i rischi del degrado urbano.



4 CITTÀ SMART

- 4.1 ♦ Broadband
- 4.2 ♦ Smart environment
- 4.3 ♦ Smart governance
- 4.4 ♦ Smart mobility
- 4.5 ♦ Smart tourism and culture

Tutti vogliamo vivere in una città smart. Ma cos'è che fa diventare una città intelligente? Quali sono i punti chiave che una città dovrebbe assicurare per essere considerata "smart"?

Idealmente, nel contesto smart city, gli smartphone saranno usati non solo per comunicare, ma anche per generare e raccogliere dati, i contenitori per la raccolta dei rifiuti segnaleranno quando devono essere svuotati, sensori sistemati sull'arredo urbano misureranno l'inquinamento acustico e dell'aria. Tuttavia, non esiste una definizione univoca di smart city. Nel tempo il termine ha identificato la città digitale, la città sostenibile, la città socialmente inclusiva, fino a giungere alla città che assicura un'elevata qualità di vita. D'altronde, non si può limitare l'aspetto "smart" alla presenza di infrastrutture tecnologiche e alla digitalizzazione. L'obiettivo finale è utilizzare i dati raccolti in tempo rea-

le per ottimizzare l'utilizzo delle risorse e delle infrastrutture esistenti, di modo che la città riesca ad adattarsi ai bisogni dei propri utenti migliorandone la qualità di vita.

In questo capitolo¹, si è quindi focalizzata la misurazione sulla sostenibilità ambientale della città (produzione e riciclo rifiuti, energia sostenibile), sulla connettività fissa e mobile diffusa nel territorio urbano per l'accesso alla rete, sulla facilità e l'immediatezza dell'accesso all'amministrazione attraverso lo smartphone e i social network, sul modo con cui la città facilita l'approccio del turista mediante i servizi transattivi online e le app, sulla messa a disposizione di mezzi alternativi per una mobilità sostenibile in città (car sharing, bike sharing, colonnine per la ricarica elettrica).

Quanto a infrastrutture, Milano svetta sulle altre città nella copertura broadband (1,38 lo score sintetico di dimensione), seguita a breve distanza da Barcellona (1,34). Milano è infatti la città che ha la percentuale più elevata di famiglie con copertura broadband (99%) e ultra broadband (95%) e, allo stesso tempo, quella dotata del maggior numero di hotspot pubblici (368 per milione di abitanti).

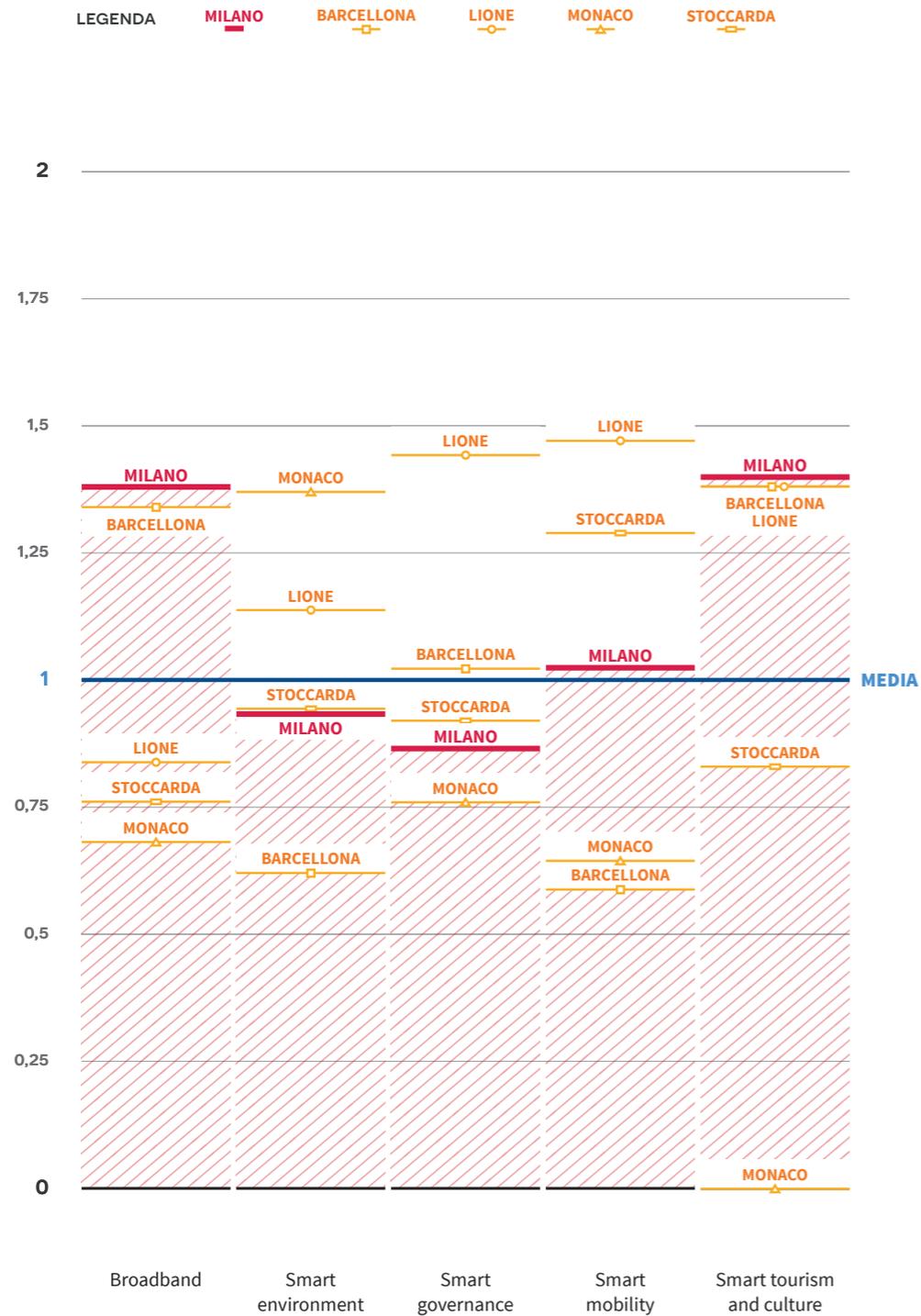
La dimensione smart environment vede invece Milano sotto la media (0,93 lo score sin-

tetico di dimensione), fortemente staccata da Monaco (1,37) e Lione (1,14). In particolare, sul tema rifiuti, Milano rileva una apprezzabile quota di raccolta differenziata, superiore al 50% del totale rifiuti, ma genera una quantità di rifiuti pro capite superiore a tutti i benchmark (0,54 tonnellate all'anno).

Anche in tema di smart governance, Milano evidenzia un posizionamento arretrato e sotto la media (0,86 lo score sintetico di dimensione), ben distante da Barcellona (1,02) e soprattutto da Lione, prima in classifica (1,44). Il posizionamento di Milano è dovuto in modo particolare a un basso numero di open data presenti sul portale del Comune (200 contro gli 844 di Lione, prima in classifica). Abbastanza positivo invece il punteggio su presenza e gradimento sui social network del Comune e su presenza e diffusione dell'app ufficiale della città e della pagina ufficiale del Comune sui social media.

Milano è invece sopra la media per smart mobility (1,02 lo score sintetico di dimensione), dietro a Lione (1,47) e Stoccarda (1,29), ma distanziando largamente sia Monaco (0,64) sia Barcellona (0,59). Infatti, grazie alla veloce diffusione negli ultimi anni dei servizi di sharing mobility, Milano può oggi vantare rispetto ai benchmark il più alto numero di auto in sharing (1.912 per milione di abitan-

1. Dati originali di fonte EY.



ti) e un cospicuo numero di biciclette in sharing (3.717 per milione di abitanti). Ciò che penalizza la città è invece la scarsa diffusione di postazioni di ricarica per le auto elettriche (54,4 per milione di abitanti), servizio che Stoccarda (511,8), Monaco (132,6) e Lione (394,3) hanno maggiormente sviluppato.

Infine, nella dimensione smart tourism and culture Milano è top performer (1,40 lo score sintetico di dimensione), in linea con i risultati di Lione e Barcellona (entrambi 1,38) e con un netto vantaggio su Stoccarda (0,83). A Monaco non si rileva la presenza di piattaforme o app della città relative al turismo. In particolare, Milano raccoglie il punteggio più elevato in termini di gradimento e diffusione dell'app turistica ufficiale della città.

5

TEMPO LIBERO

- 5.1 ♦ Luoghi di intrattenimento
- 5.2 ♦ Shopping
- 5.3 ♦ Servizi di ristorazione
- 5.4 ♦ Spesa per tempo libero (teatro, spettacoli, cinema, trasporti...)

Nuovi stili di vita e di lavoro spingono verso il superamento della rigida separazione tra tempo di lavoro e tempo, per l'appunto, "libero". La vivacità, la ricchezza della vita culturale e sociale, la dotazione di servizi per attività sportive o genericamente di leisure sono tutti aspetti che assumono un crescente peso nella scelta del proprio luogo di residenza, e in alcuni casi anche di lavoro, o quale base per la propria attività artistica o professionale. Si tratta quindi di aspetti che, oltre a richiamare turisti, possono attrarre imprese e persone con elevati livelli professionali.

Il confronto tra Milano e le altre città presenta un'apparente dicotomia: da un lato Milano è terza (1,01 lo score sintetico della prima dimensione) per quantità di luoghi di intrattenimento ove svolgere alcune attività tipiche del tempo libero, dove primeggia Barcellona (1,44) seguita da Lione (1,17), dall'altro, Milano risulta prima (2,03 lo score

A CURA DI
GRUPPO CLAS

sintetico della quarta dimensione) per il livello di spesa effettuata dai turisti per servizi di tempo libero e per gli acquisti. Più del fattore quantitativo sembra pesare un dato di qualità, oggettivamente segnalato dalla disponibilità a pagare per accedere a questi servizi.

Per quantità di luoghi d'intrattenimento, Milano è penalizzata innanzitutto per la dotazione di biblioteche comunali per abitante. Non mancano, invece, le piscine comunali e i luoghi d'intrattenimento per la vita notturna, dove Milano si colloca seconda solo a Barcellona che svetta in cima alla classifica, vicina a Lione ma nettamente superiore alle città tedesche, entrambe sotto la media.

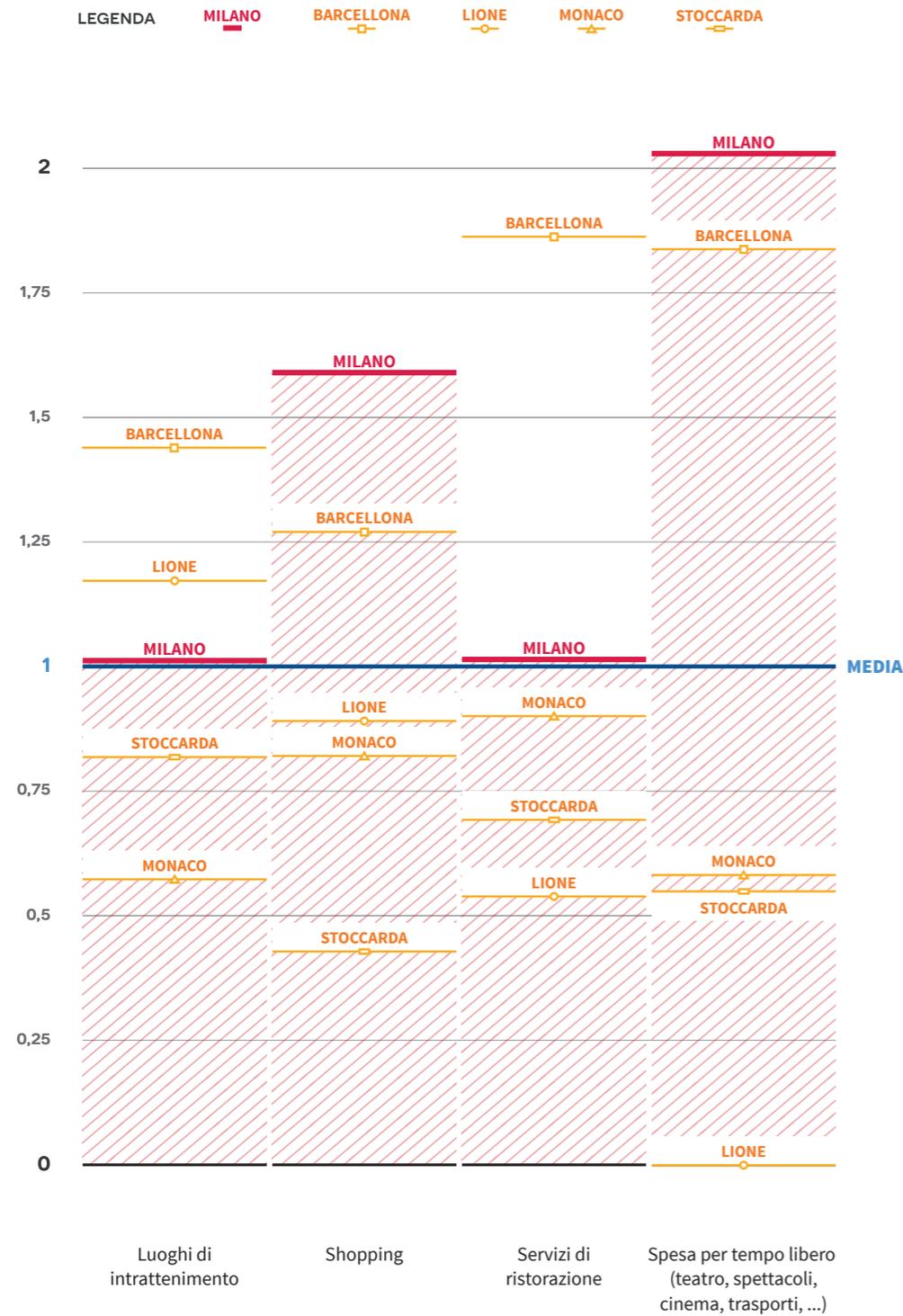
Milano (1,59) sopravanza nettamente tutte le altre città nello shopping, cioè per la presenza di attività commerciali al dettaglio che si rivolgono sia alla clientela locale ma, soprattutto, a quella che vede nella grande città il luogo dove la varietà dell'offerta permette di compiere le scelte migliori. Valutazione confermata, innanzitutto, dalla posizione di Milano nella classifica delle città europee più attrattive per i 250 top retailer mondiali. Importante il ruolo del turismo internazionale nel costruire la posizione di Milano: utilizzando elaborazioni sulla spesa totale dei turisti

internazionali compiuta con carte, si può vedere come Milano si collochi al secondo posto per spesa in shopping¹ (32,4% la quota sulla spesa totale delle città benchmark), dietro a Barcellona (49,0%), ma nettamente sopra Monaco (14,4%). Lo scontrino medio del turista internazionale è più alto a Lione (422 euro) ma vede Milano al secondo posto (148 euro) superando Monaco (104 euro) e, soprattutto, Barcellona (78 euro) che in questo campo è il principale competitor.

Relativamente alla dimensione ristorazione, Barcellona è prima in classifica (1,86) e Milano segue in seconda posizione (1,01). L'offerta di ristoranti "stellati Michelin" è a Milano nella media, dopo Barcellona e Lione, superando nettamente le città tedesche. Barcellona si conferma come la città dove si concentra la spesa per ristorazione² (65,7% la quota sulla spesa totale delle città benchmark), sempre rilevando i flussi di utilizzo delle carte, ma Milano è seconda dopo Stoccarda per il valore medio dello scontrino. Il confronto tra Milano e Barcellona sembra indicare una netta differenziazione tra un turismo di massa e un turismo di fascia più alta, probabilmente con una maggiore componente di profilo business.

1. Dati originali di fonte Mastercard. Queste statistiche si basano su indicatori di spesa cross border utilizzando come metodo di pagamento carte di credito, debito e prepagato e non includono acquisti pagati in contanti.

2. Dati originali di fonte Mastercard.



Anche nel tempo libero, questa indicazione è nettamente confermata. Infatti, analizzando la spesa dei turisti per i servizi di tempo libero³ (teatro, spettacoli, cinema, concerti, trasporti...), Milano (2,03) si colloca nettamente al primo posto, superando Barcellona (1,84), mentre le altre città confermano la scarsa vocazione turistica. Anche in questo caso, la quantità di spesa vede primeggiare Barcellona, ma Milano si colloca al primo posto sia per la spesa media compiuta dai turisti, seguita da Barcellona sia, soprattutto, per il valore dell'acquisto medio con la città spagnola nettamente distanziata (Milano 156,2 euro e Barcellona 20,9 euro).

3. Dati originali di fonte Mastercard.

6

CAPITALE UMANO QUALIFICATO

- 6.1 ♦ Giovani e lavoro
- 6.2 ♦ Sistema educativo secondario
- 6.3 ♦ Sistema educativo terziario
- 6.4 ♦ Forza lavoro high skilled
- 6.5 ♦ Partecipazione al mercato del lavoro

Pochi altri fattori hanno la capacità di accrescere la competitività di un territorio come il capitale umano qualificato: le persone dotate di elevate conoscenze e competenze sono in grado di contribuire allo sviluppo del sistema economico aumentandone il grado di innovazione e stimolando la nascita di nuova imprenditorialità. Per questo diventa fondamentale sia attrarre talenti quanto investire nella loro formazione, potenziando il sistema educativo secondario e universitario e offrendo maggiori opportunità di inserimento professionale di alto profilo. Allo stesso modo occorre migliorare le condizioni di accesso al mercato del lavoro, promuovendo in particolare la partecipazione femminile e dei giovani e valorizzando le risorse maggiormente specializzate.

A CURA DI CAMERA DI
COMMERCIO, INDUSTRIA,
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI MILANO

In questo contesto, Milano evidenzia elementi di assoluto valore e ambiti in cui accusa un ritardo rispetto alle città europee del nostro circuito di analisi. Tra i punti di forza figura indubbiamente il sistema di istruzione accademica, che con otto istituti universitari di riconosciuto prestigio risulta essere uno dei principali poli attrattivi nazionali e internazionali: grazie ad autentiche eccellenze quali Politecnico e Bocconi, che contano due faculty nel ranking delle migliori trenta università del mondo, Milano (1,32 lo score sintetico di dimensione) si posiziona al vertice distaccando Monaco (1,24) nell'indice sintetico della dimensione del sistema educativo terziario. Altrettanto brillante è la performance raggiunta dall'istruzione secondaria, dove Milano (1,08) sopravanza le sue concorrenti europee in virtù della più alta percentuale di alunni delle scuole tecnico-professionali e dei risultati ottenuti nelle prove del Programma per la valutazione internazionale degli allievi (PISA).

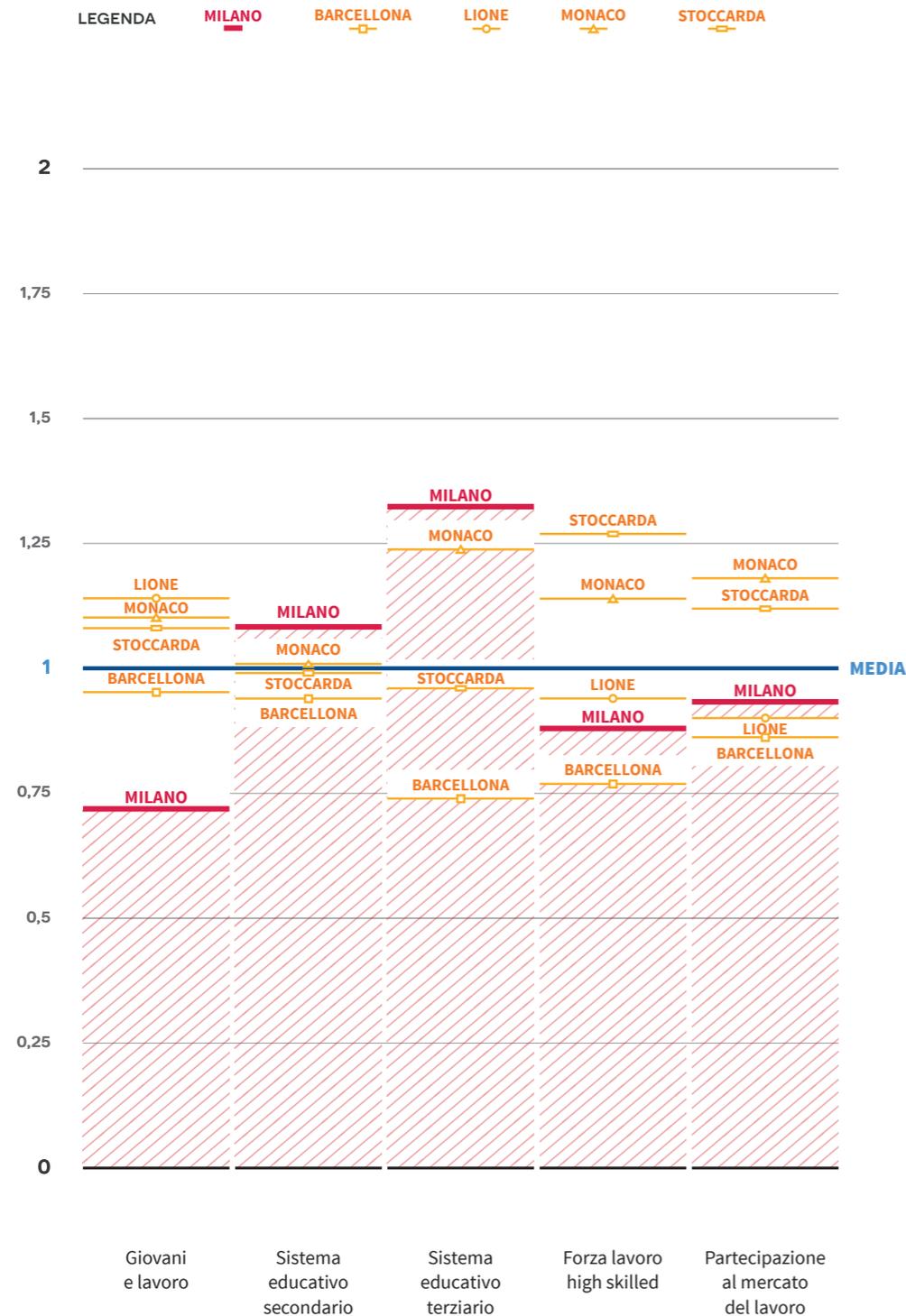
Il passaggio dai banchi di scuola al mondo dell'occupazione non è però altrettanto fluido: il parametro della partecipazione al mercato del lavoro vede Milano (0,93) al di sotto della media del panel osservato, dove le città tedesche svettano (1,18 Monaco e 1,12 Stoccarda) sull'onda del basso tasso di disoccupazione e dell'alto coinvolgimento delle don-

ne nelle forze lavoro impiegate; il capoluogo lombardo si colloca tuttavia davanti a Barcellona (0,86) e Lione (0,90), il cui posizionamento riflette in particolare la situazione di maggior sofferenza occupazionale.

Il passo di Milano si fa più lento se si guarda al segmento dei lavoratori high skilled, in cui la città metropolitana è relegata al penultimo posto (0,88) seguita da Barcellona (0,77): Milano regge il confronto soltanto per quanto riguarda la quota degli occupati nei settori manifatturieri medium e high tech, comparti notoriamente trainanti e caratterizzanti l'economia ambrosiana.

L'aspetto più preoccupante che emerge dalla comparazione internazionale riguarda il rapporto tra i giovani e il lavoro, con Milano in netto affanno (0,72 lo score di dimensione) a causa del peggior tasso di occupazione giovanile (18,8%) e della minore fetta di popolazione laureata nella fascia d'età compresa tra i 30 e i 34 anni (29,5%¹); la prospettiva non migliora neppure se si considera la coorte dei cosiddetti nativi digitali, ovvero i ragazzi fino a 19 anni, la più esigua tra quelle delle città europee in esame (18,2% la quota di questi ragazzi sul totale popolazione). Se su quest'ultimo aspetto incide probabilmente il calo generalizzato della natalità che contraddistingue la dinamica demografica del no-

1. Il dato si riferisce al territorio regionale.



stro Paese, la scarsa partecipazione al lavoro delle giovani generazioni risente di un sistema scolastico che ha introdotto soltanto da poco lo strumento dell'alternanza scuola-lavoro.

La fotografia che emerge dal quadro degli indicatori sintetici tratteggia dunque Milano come una città indubbiamente caratterizzata da un'eccellente offerta formativa, sui cui permangono tuttavia elementi di debolezza: ad esempio, la quota di popolazione laureata rimane la più bassa rispetto agli altri territori del campione (19,3% a Milano contro il 37,5% di Barcellona²), probabile conseguenza di un elevato livello di abbandono che interessa in generale gli studenti degli atenei italiani.

Questo aspetto si riflette anche nel ridotto numero degli addetti qualificati sul totale della forza lavoro che Milano presenta a confronto con gli omologhi continentali, e solleva l'attenzione sul più ampio problema del mismatch tra il sistema dell'istruzione superiore e la domanda di competenze che emerge dalle imprese. Il modello di riferimento in questo campo è sicuramente quello tedesco, che mira a soddisfare all'origine il fabbisogno occupazionale mediante periodi di inserimento attivo durante il ciclo scolastico e la programmazione delle iscrizioni ai vari percorsi di studio per evitare il surplus di alcune figure e la carenza di altre.

Lo stesso dicasi anche per un'altra lacuna strutturale del sistema-Milano, ossia il gap di genere che vede la limitata partecipazione delle donne al mercato del lavoro, determinata dalla carenza di adeguate politiche di conciliazione famiglia-lavoro e da un deficit culturale che l'Italia continua a scontare se paragonata ai Paesi dell'Europa del nord.

2. Entrambi i dati si riferiscono al territorio regionale.

7 PA E CITTADINI

- 7.1 ♦ Percezione dei cittadini sulla qualità della governance locale
- 7.2 ♦ Fiducia dei cittadini nella PA locale
- 7.3 ♦ Percezione di sicurezza dei cittadini
- 7.4 ♦ E-government

Tra i vari fattori che influenzano la qualità della vita e l'attrattività di una città va inserita la qualità del rapporto tra la pubblica amministrazione che governa il territorio e i suoi cittadini.

La posizione di Milano in questo ambito è analizzata confrontando l'amministrazione comunale con quella di altre città europee, relativamente alla soddisfazione dei cittadini e alla digitalizzazione dei servizi.

La soddisfazione dei cittadini è stata rilevata utilizzando i dati del rapporto "Trust, local governance and quality of public service in EU regions and cities" pubblicato nel 2015 dal Joint Research Centre (JRC). Il rapporto integra i risultati di vari questionari somministrati ai cittadini europei e permette di

A CURA DI
FABIO PAMMOLLI¹

confrontare diverse città sui temi della fiducia nelle istituzioni locali, della performance della governance locale, della sicurezza.

I dati esposti nel rapporto e qui discussi esprimono quindi la percezione dei cittadini, la cui opinione offre un criterio di valutazione omogeneo capace di superare le differenze nei processi di governo locali e nazionali, che rendono altrimenti difficilmente comparabili le città europee.

La fiducia dei cittadini nelle istituzioni è importante per legittimare e rendere stabili i processi di governo, e quindi alimentare lo sviluppo economico. Tale fiducia si genera quando i cittadini hanno aspettative positive rispetto ai membri delle istituzioni e ritengono che questi seguiranno le procedure necessarie per ottenere risultati positivi per loro e per la società nel complesso. Il livello di fiducia quindi varia a seconda di come i cittadini valutano il funzionamento complessivo delle istituzioni locali.

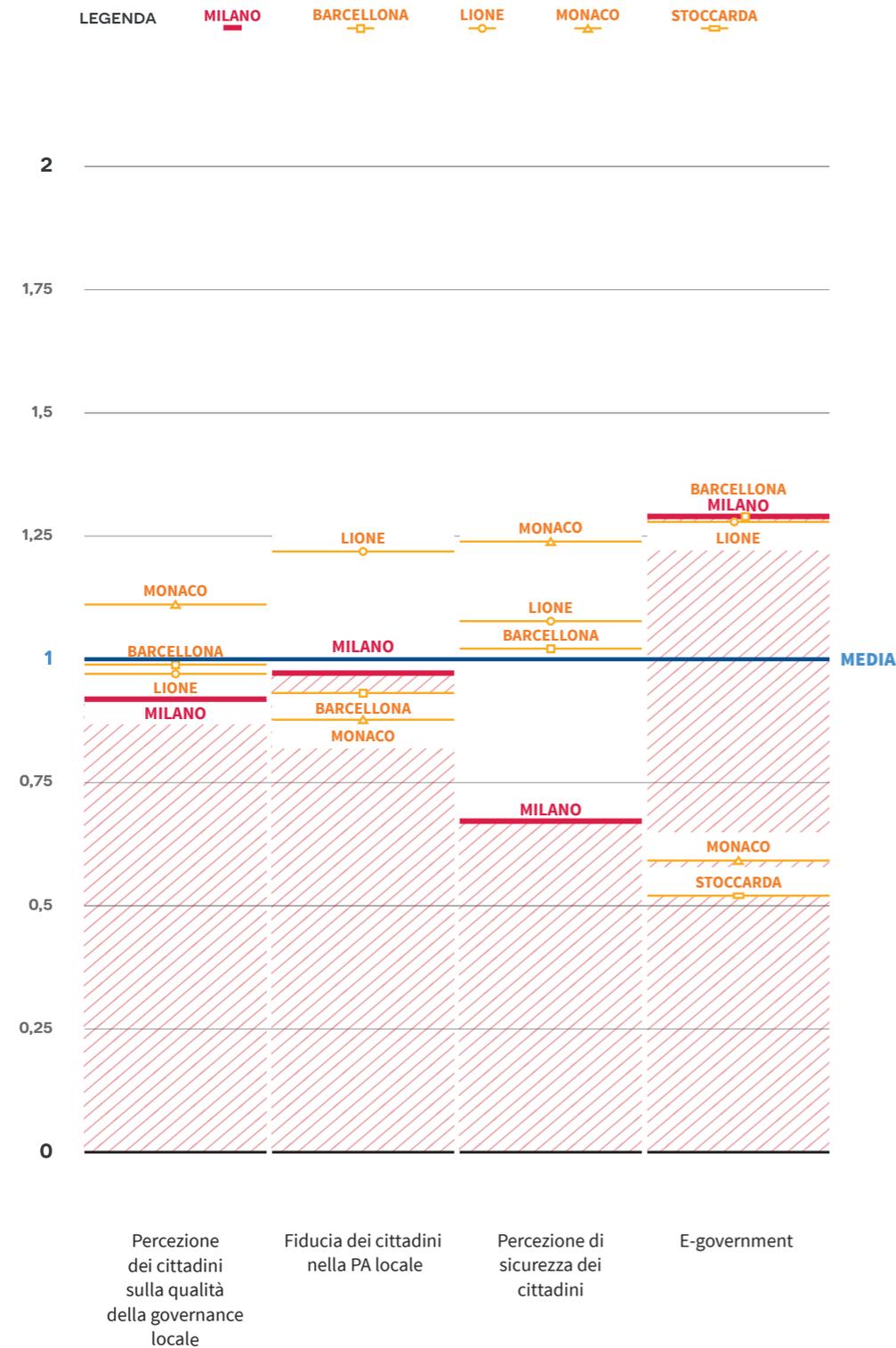
Il rapporto evidenzia che il Comune di Milano gode della fiducia dei milanesi (44%) più di quanto si possa dire delle amministrazioni di Barcellona (42%) e Monaco (40%), seppur celebrate su altri rilevanti aspetti. A guidare il gruppo su questo indicatore è Lione, che nel ranking complessivo riportato da

JRC rappresenta l'ultima città del sud Europa, prima del top della classifica che è interamente composto da città nord europee.

Per quanto riguarda invece la qualità della governance locale, la percezione dei cittadini milanesi è meno positiva, sebbene Milano si posizioni vicina al valore medio del campione. Su questo aspetto, rilevato attraverso un questionario che poneva diverse domande ai cittadini tra cui alcune sulla trasparenza dell'amministrazione e sulle sue capacità di informare, coinvolgere i cittadini e risolverne problemi, Monaco è in prima posizione (0,48) e distacca anche Lione (0,42) e Barcellona (0,43), in posizioni più prossime a Milano (0,40). Questo risultato per Milano sembra essere influenzato positivamente dalla capacità dimostrata negli anni di condividere le informazioni e permettere ai cittadini di esprimere giudizi a riguardo. Al contrario, viene percepita negativamente la capacità di coinvolgimento dei cittadini nelle decisioni e nella individuazione dei bisogni della comunità.

Infine, si è sondata anche la percezione di sicurezza tra i cittadini milanesi, di cui solo il 45% ha dichiarato di sentirsi sicuro a camminare di notte in città. Nel confronto con le altre città del campione, tale valore risulta distante dalla media, trainata verso l'alto da

1. Si ringraziano Denise Di Dio (Politecnico di Milano) e Valentina Tortolini (IMT Altì Studi Lucca).



Monaco, dove alla stessa domanda ha confermato di sentirsi sicuro più dell'80% dei cittadini.

Nonostante questo elemento negativo, in chiusura del rapporto JRC posiziona Milano positivamente. Vengono infatti individuati quattro gruppi di città, aggregati in base al posizionamento raggiunto in ciascuno degli indicatori proposti, e Milano rientra nel gruppo dei secondi migliori, insieme a Londra, Parigi, Berlino, le principali capitali europee e le città del nord ovest in genere.

Nel confronto internazionale sulla pubblica amministrazione è stato inserito anche un indicatore che guarda al processo di avanzamento del Comune nella digitalizzazione dei servizi, che sembra andare nella giusta direzione. Il dato riguarda la possibilità di effettuare online l'iter per servizi anagrafici come la richiesta di certificati di nascita, morte o matrimonio, e i pagamenti di multe e tasse comunali. Milano riporta una buona performance in questo ambito, sia nell'interattività (dove ottiene il valore massimo, pari a 1,00), sia nella diversificazione delle modalità di pagamento tributi (0,71) posizionandosi, nello score sintetico di dimensione, sopra la media (1,29) e appena sotto Barcellona (1,33).

8

INNOVAZIONE E STARTUP

- 8.1 ♦ Spesa in ricerca e sviluppo e ricercatori
- 8.2 ♦ Ricerca nelle università
- 8.3 ♦ Ricerca e sviluppo nelle imprese
- 8.4 ♦ Innovazione nelle imprese
- 8.5 ♦ Brevetti, marchi e design industriale
- 8.6 ♦ Nascita e sopravvivenza di startup knowledge intensive
- 8.7 ♦ Crescita di startup knowledge intensive

La presenza di un ecosistema innovativo sviluppato e dinamico è una caratteristica imprescindibile delle città globali. La globalizzazione ha infatti modificato le regole del gioco per quanto riguarda innovazione e competizione: il riferimento non sono i confini nazionali, ma città e regioni.

Milano, fulcro e catalizzatore degli impulsi e del potenziale del tessuto lombardo, deve dunque proporsi e affermarsi come uno dei primi centri di riferimento a livello europeo. Oggi il quadro che emerge per Milano¹ nel confronto europeo è a chiaroscuri.

Sebbene non emerga come top performer, Milano può indubbiamente vantare una ormai affermata qualità delle università. La ricerca nelle università (1,26 lo score sintetico di dimensione) è infatti seconda solo a Monaco (1,37) quanto a densità di articoli altamente citati, a valutazione delle facoltà uni-

A CURA DI ASSOLOMBARDA
CONFINDUSTRIA MILANO
MONZA E BRIANZA,
CON IL SUPPORTO DI
BANCA D'ITALIA

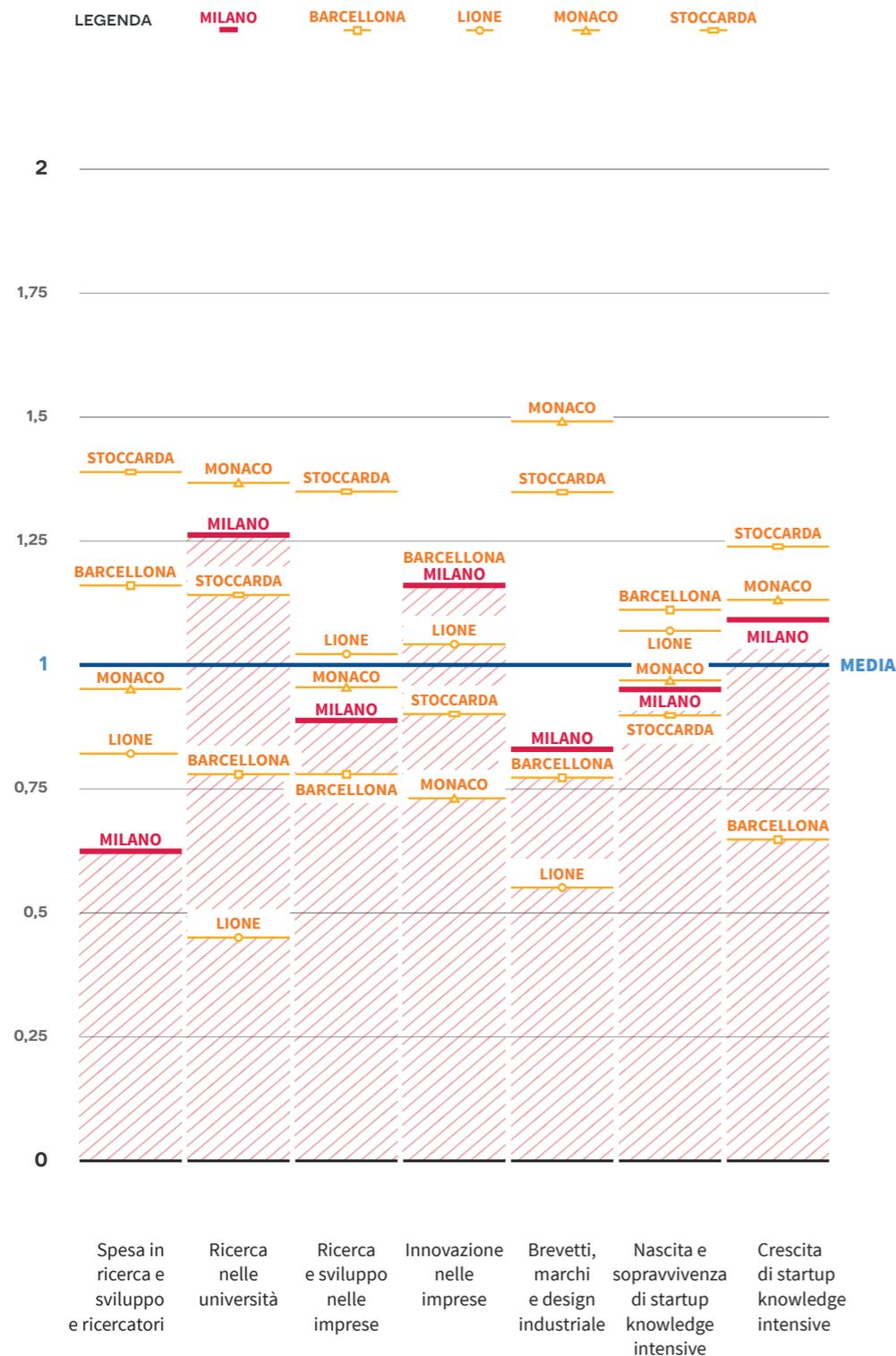
versitarie nella top 30 globale del QS World University Ranking e ad ammontare di fondi europei Horizon 2020 vinti dagli atenei del territorio.

Tuttavia, rimangono alcuni punti di debolezza con riguardo alla spesa in ricerca e al trasferimento tecnologico. Come noto, l'investimento pubblico nella ricerca è estremamente limitato: addirittura, la spesa in R&S per abitante di Milano è circa un quarto quella di Stoccarda e un terzo quella di Monaco. Di riflesso, anche i ricercatori che vengono attratti dal sistema sono inferiori rispetto ai benchmark. A livello di imprese, l'attività di R&S a Milano è largamente diffusa (il 49,8% delle imprese manifatturiere dichiara di svolgere attività di R&S, più dei benchmark), ma penalizzanti sono la bassa intensità dell'investimento (6,1% la quota di investimento in R&S sul fatturato vs 14,1% a Stoccarda), nonché la scarsa presenza di addetti dedicati ad attività di R&S. Alla luce di queste considerazioni non sorprende che, sia a livello pubblico (spesa in R&S e ricercatori) sia a livello privato (ricerca e sviluppo nelle imprese), Milano si posizioni rispettivamente ultima (0,62) e penultima (0,89) appena sopra Barcellona. Lontana dai top performer tedeschi è anche la performance in termini di densità tecnologica (brevetti, marchi e design industriale). Penalizzanti sono soprattutto i brevetti (144 per

milione di abitanti vs 564 a Monaco), ma anche i marchi e i prodotti di design industriale risultano sotto la media, ad evidenziare la difficoltà nel proteggere la proprietà intellettuale e nel gestire e valorizzare il trasferimento tecnologico.

Milano (1,16) divide però con Barcellona (1,17) il primato relativamente alla capacità inventiva nelle imprese, dove significativi sono la quota di imprese manifatturiere che introducono innovazioni organizzative (il 26,8% a Milano, +21% rispetto alla media dei benchmark), di prodotto e di processo (il 70,7%, +14%), nonché il fatturato delle stesse imprese derivante da prodotti innovativi (il 24,5%, +14%). Considerata la minore spesa in R&S delle aziende lombarde, il traguardo raggiunto può indicare, da un lato, che la ricerca è svolta in strutture diffuse e con un'organizzazione meno formalizzata che all'estero; dall'altro, la capacità inventiva è un punto di forza su cui gli imprenditori fanno perno. Le imprese dunque non si limitano a creare prodotti nuovi (o significativamente migliorati), ma si dedicano a una innovazione che taglia trasversalmente tutta la catena del valore. Si tratta di un risultato oltremodo positivo considerando che sembra sottintendere un recupero di Milano sui benchmark tedeschi. La performance relativamente scarsa di Monaco e Stoccarda nell'anno di riferimento

1. Visti gli ampi confini territoriali del fenomeno, i dati del capitolo si riferiscono al territorio regionale.



va infatti letta alla luce di una propensione all'innovazione storicamente maggiore per le imprese tedesche, in particolare nella prima parte del decennio in corso.

In questo contesto, una spinta decisiva potrebbe provenire dalle startup knowledge intensive, ossia le nuove iniziative imprenditoriali ad alta intensità di conoscenza. Tali imprese possono giocare un ruolo di primaria importanza per lo sviluppo economico dei territori, attraverso la creazione e la diffusione di innovazione. In altri termini, favoriscono e accelerano il progresso tecnologico e il rinnovamento del tessuto imprenditoriale ed economico esistente.

Nella nascita e sopravvivenza delle startup knowledge intensive², Milano resta di poco sotto la media (0,95), mentre Barcellona svetta in cima alla classifica (1,11). Il modesto risultato di Milano è spiegato in buona parte dalla debolezza nel tasso di sopravvivenza a medio-lungo termine (70,5%), 10 punti percentuali in meno rispetto alle regioni tedesche.

Nella crescita delle startup knowledge intensive, Milano migliora la sua posizione (1,09, comunque dietro ai benchmark tedeschi) grazie a un tasso di acquisizione del 3,7%, il risultato migliore insieme a Stoccarda e Monaco. Incoraggianti anche le performance di crescita a breve termine: Milano

tiene testa alle altre regioni benchmark, con l'11,4% delle startup più giovani (quelle nate tra il 2011 e il 2013) che registrano performance di crescita medio-alta al 2014, superando Monaco (10,4%) e Barcellona (10,8%). Si rivela invece critica la performance di crescita a lungo termine, infatti tra le startup più mature (quelle nate tra il 2008 e il 2010) solo il 18,9% registra una performance di crescita medio-alta al 2014, contro il 22,8% di Monaco e il 26,4% di Stoccarda.

2. Si ringraziano Massimo G. Colombo e Massimiliano Guerini (Politecnico di Milano).



VOCAZIONI

1 SCIENZE DELLA VITA

- 1.1 ♦ Dimensione farmaceutica
- 1.2 ♦ Dimensione sanità
- 1.3 ♦ Ricerca in campo medico

Le scienze della vita sono uno degli ambiti più rilevanti per il benessere socio-economico di un Paese e dei suoi cittadini e un settore ad elevato potenziale di sviluppo, grazie all'importanza sociale che riveste, alle ricadute economiche che lo distinguono, all'innovazione che attiva, alle risorse umane qualificate di cui si dota. È un settore che genera crescita e progresso, dunque attrattività e competitività globale.

Milano è al centro di un ecosistema regionale storicamente vitale nelle scienze della vita, che catalizza un sistema produttivo robusto fatto di aziende farmaceutiche, biotecnologie e tecnologie biomediche, insieme a una importante rete di ospedali e istituti di ricerca e cura.

La vocazione di Milano e della Lombardia nelle scienze della vita è analizzata attraverso tre dimensioni²: il peso del settore farma-

A CURA DI
FABIO PAMMOLLI¹

ceutico, la dimensione complessiva del comparto sanità e la quantità e qualità di ricerca in campo medico. Queste dimensioni coprono gli aspetti fondamentali del settore, dalla ricerca scientifica, alla formazione di figure professionali qualificate, alla creazione di occupazione e valore aggiunto.

Complessivamente rispetto alle dimensioni analizzate, Milano si posiziona al di sopra della performance media dei benchmark confrontati per produzione scientifica in campo life science e per rilevanza del comparto farmaceutico, mentre è appena al di sotto dei valori medi per quanto riguarda la dimensione complessiva del comparto sanità. Tuttavia, si osserva che mentre le performance delle cinque città sono molto distanti tra loro nel caso degli indicatori riferiti al comparto farmaceutico, esse risultano molto simili nel caso di quelli riferiti alla sanità.

In particolare, Milano si distingue per un comparto farmaceutico ad alta produzione di fatturato, valore aggiunto e occupazione (1,11 lo score sintetico di dimensione)³. È di particolare rilievo sottolineare come l'incidenza percentuale del valore aggiunto generato dall'industria farmaceutica sul totale dell'economia sia del 26% superiore rispetto

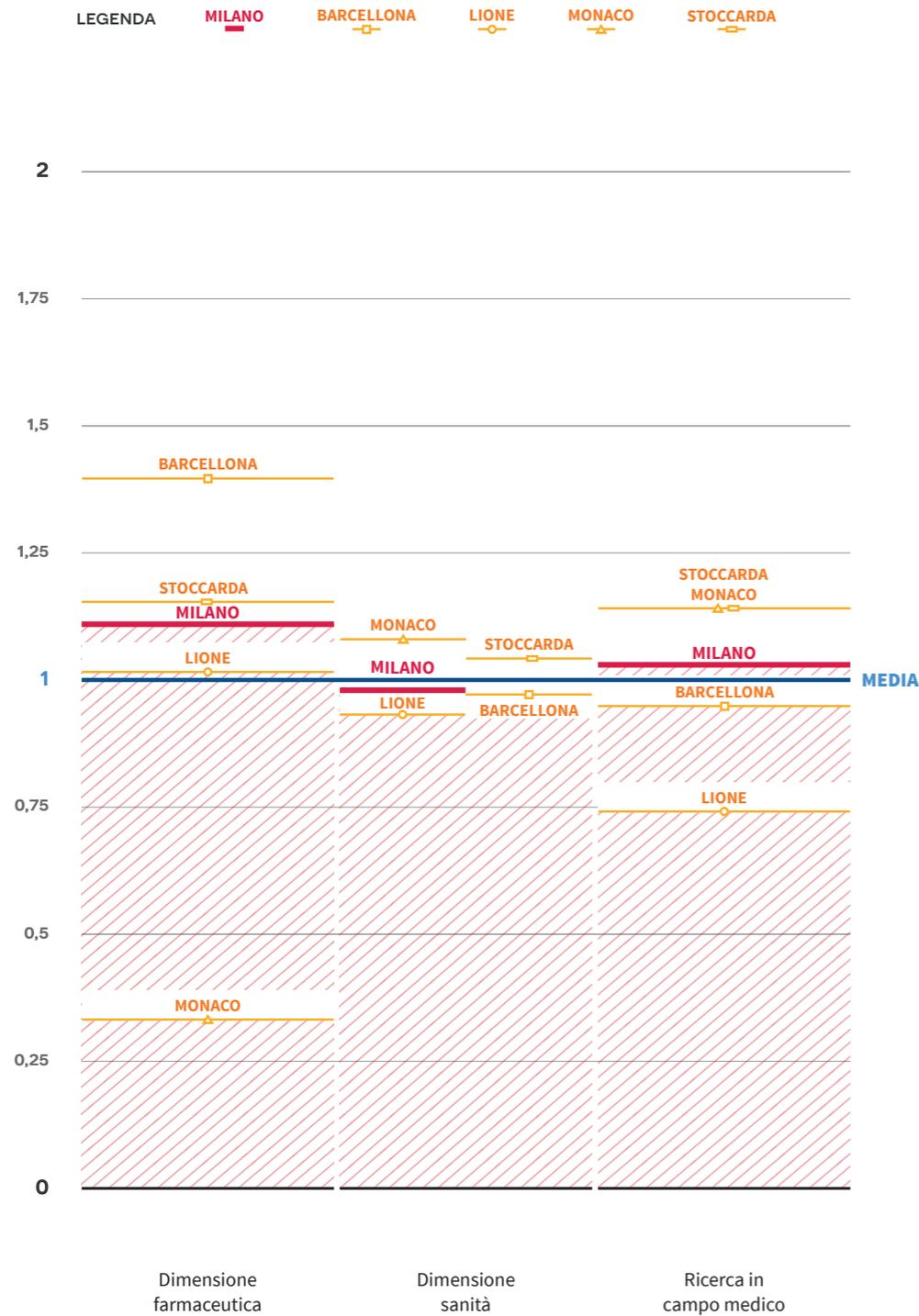
alla media dei benchmark, ad evidenziare la solidità e robustezza di questo comparto così rilevante per la competitività complessiva del territorio. Prima in classifica si posiziona però Barcellona (1,40), mentre Monaco (0,33) è molto distanziata dalle altre città con un peso del comparto farmaceutico marginale rispetto a quello di altri settori industriali.

Come anticipato, nella dimensione relativa alla sanità, le performance delle città analizzate sono molto omogenee, tutte in prossimità dell'unità. La posizione complessiva di Milano (0,98 lo score sintetico di dimensione) è determinata da una cospicua presenza di università sul territorio: a Milano si trova il 17,5% delle facoltà di medicina nazionali, solo Barcellona ottiene un punteggio più alto per questo indicatore (18,4%). Allo stesso tempo, la dotazione di personale qualificato rispetto alla popolazione residente è tra i più bassi (13,6 unità ogni 1.000 abitanti vs 22,1 a Monaco) così come l'incidenza del valore aggiunto del comparto (4,3% sul totale economia vs 5,6% a Lione e 4,9% a Monaco). Su questo punto risulta utile precisare che il valore aggiunto del comparto sanità dipende anche dalle specificità degli assetti istituzionali dei diversi sistemi sanitari.

1. Si ringrazia Valentina Tortolini (IMT Alti Studi Lucca).

2. Visti gli ampi confini territoriali della filiera, i dati del capitolo si riferiscono al territorio regionale.

3. Si ringraziano Francesco Petracca e Alberto Ricci (CERGAS Bocconi).



Infine, rispetto alla terza dimensione ricerca medica sono Monaco e Stoccarda a registrare le performance migliori (1,14 lo score sintetico di dimensione di entrambe). Queste due città, e Monaco in particolare, ottengono ottimi risultati in tutti e tre gli indicatori utilizzati per determinare la performance in ricerca medica: hanno un'alta densità di articoli life science (757 per milione di abitanti a Stoccarda, 651 a Monaco), molti dei quali altamente citati e un'elevata valutazione delle facoltà universitarie di scienze e medicina secondo il QS World University Ranking.

Milano si colloca in terza posizione (1,03), con una percentuale di produzione scientifica "altamente citata" inferiore a quella dei benchmark tedeschi (2,6% rispetto a 3,0% di Monaco e 3,2% di Stoccarda), a fronte di una produzione scientifica totale quantitativamente in linea con Monaco (623 articoli life science per milione di abitanti), tenuto anche conto che alla città tedesca viene attribuita tutta la ricerca scientifica del Max Plank, che ha sede legale in città ma centri diffusi su tutto il territorio tedesco. Milano ottiene inoltre un ottimo punteggio nel ranking internazionale delle università, secondo solo a quello di Monaco.

2

AGROALIMENTARE

- 2.1 ♦ Agricoltura
- 2.2 ♦ Alimentare e bevande
- 2.3 ♦ Apertura internazionale e qualità

Nelle grandi città, oltre a concentrarsi grandi volumi di consumi, si sviluppano le nuove tendenze: in questi anni vi è stata una crescente attenzione alla qualità degli alimenti e una decisa attenzione ai luoghi di produzione, in particolare dei beni agroindustriali. L'attenzione per le produzioni locali (ben rappresentata dallo slogan Km0) esprime l'attenzione crescente per il sostegno dell'attività agricola locale, a ragione considerata elemento essenziale per la conservazione dell'ambiente naturale.

Per di più, l'Esposizione Universale ospitata a Milano nel 2015 ha acceso i riflettori globali sul tema del cibo e dell'agroalimentare. "Nutrire il pianeta, energia per la vita" ha animato la visita e l'esperienza di 21,5 milioni di persone provenienti da tutto il mondo, con circa 5mila eventi realizzati nei 184 giorni di esposizione.

Ovviamente l'attività agricola all'interno di contesti metropolitani non può essere sviluppata nel "core" delle metropoli ma ne costituisce un'essenziale "corona": per questo l'indicatore deve essere necessariamente riferito alle regioni di appartenenza delle città considerate.

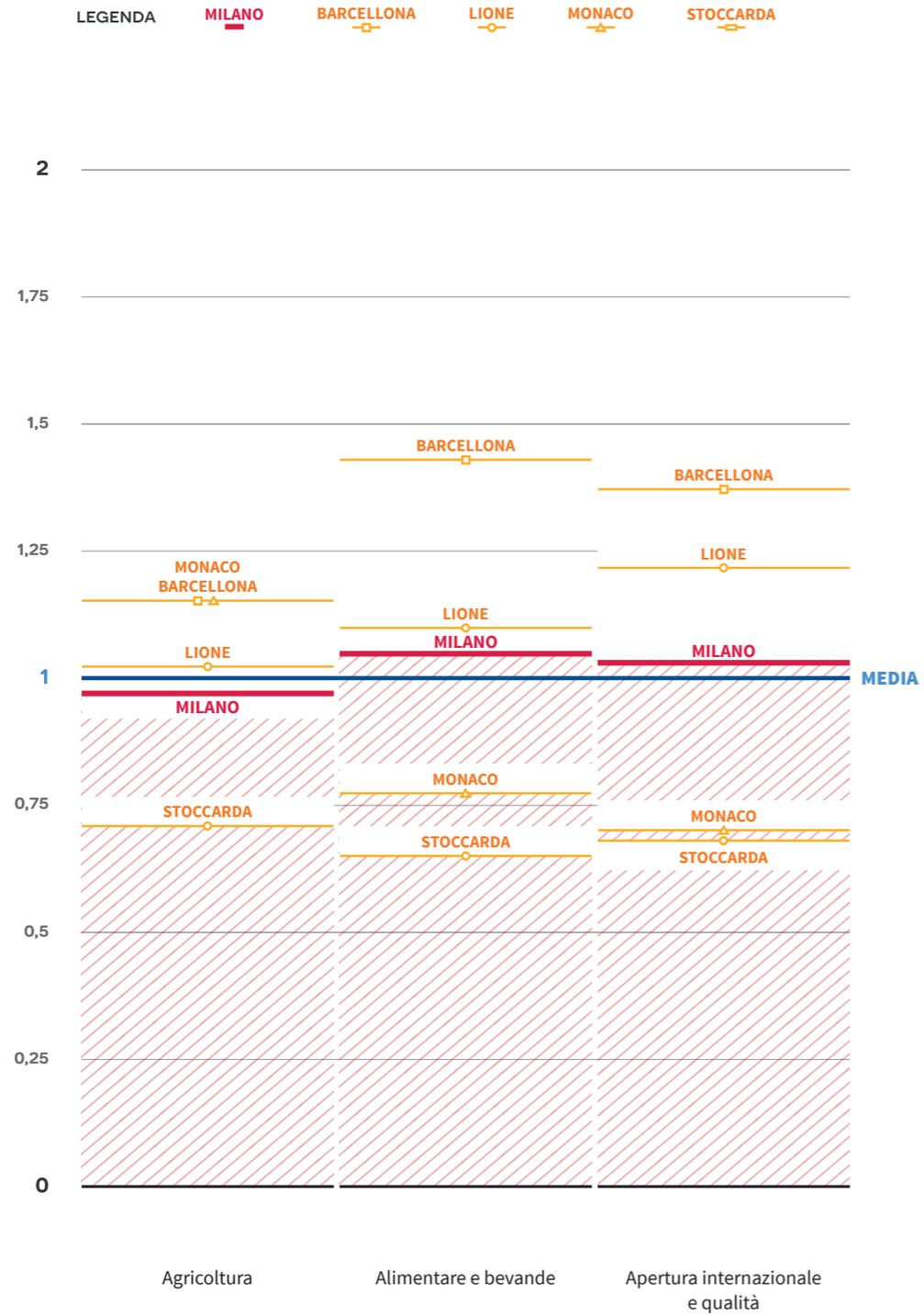
Nella presenza diretta del settore agricolo Milano¹ è penultima (0,97 lo score sintetico di dimensione) precedendo solo Stoccarda (0,71), mentre prime a pari livello si collocano Barcellona e Monaco (1,15). A determinare questa posizione è la ridotta incidenza degli addetti dedicati all'attività agricola sul totale (1,2% a Milano, contro il 2% a Monaco e l'1,7% a Barcellona). Decisamente migliore è la posizione di Milano, seconda dopo Barcellona, per incidenza del valore aggiunto dell'agricoltura sul totale: 1,1% e 1,2% rispettivamente. Come in altri casi, l'agroalimentare a Milano è una attività di minori dimensioni ma di migliore qualità.

Anche la struttura industriale che opera nella trasformazione dei prodotti agroalimentari, cibi e bevande, mostra lo stesso profilo: Milano (1,05 lo score sintetico di dimensione) si colloca al terzo posto dopo Barcellona (1,43) e Lione (1,10): anche in questo caso la dimensione del settore, misurata attraverso l'incidenza degli addetti e del fatturato

sul totale territoriale, penalizza Milano che, invece, si colloca nettamente al primo posto per il valore del fatturato per addetto (516 migliaia di euro), segno di una maggiore produttività delle imprese del comparto rispetto a quelle localizzate nelle aree concorrenti.

Anche osservando l'apertura internazionale e la qualità delle produzioni milanesi emerge la stessa indicazione: la dimensione del settore dal punto di vista delle esportazioni è minore a Milano (5,1% l'export agroalimentare sull'export totale), rispetto a Barcellona (14,3%) e Lione (7,7%), ma il livello qualitativo è elevato. Infatti, Milano conta ben 81 prodotti che hanno ottenuto riconoscimenti di qualità legati all'origine (Denominazione di Origine Protetta, Indicazione Geografica Protetta, Specialità Tradizionale Garantita), seconda solo a Lione (100) e distanziando Barcellona (37). Queste certificazioni geografiche riconosciute dall'Unione Europea caratterizzano in maniera specifica il territorio e contribuiscono a diffondere a livello internazionale la reputazione di Milano, e della Lombardia nel complesso, come territorio che produce eccellenze agroalimentari.

1. Visti gli ampi confini territoriali della filiera, i dati del capitolo si riferiscono al territorio regionale.



3

MANIFATTURA

4.0

- 3.1 ♦ Imprese 4.0
- 3.2 ♦ Competenze ed education 4.0
- 3.3 ♦ Infrastrutture e propensione digitale
- 3.4 ♦ Startup manifatturiere knowledge intensive

L'evoluzione digitale pervade e condiziona tutto il sistema economico. In ambito manifatturiero, tale evoluzione viene connotata nei termini di una transizione verso un nuovo modello imprenditoriale e produttivo: la Manifattura 4.0, nota anche come smart manufacturing. Il concetto di "4.0" si fonda su innovazioni tecnologiche in grado di integrare spazi fisici, persone e informazioni all'interno della singola impresa e lungo tutta la catena del valore. Sensori, robot collaborativi interconnessi, realtà aumentata, analisi dei big data permettono più flessibilità e velocità di produzione, valorizzando nello stesso tempo la customizzazione e la qualità del prodotto.

Infatti, l'applicazione delle nuove tecnologie apre non solo modalità di produzione innovative, ma anche la possibilità di ridisegnare le funzioni dei prodotti incorporandovi crescenti quote di servizi. L'Internet delle cose stabilisce poi un collegamento stabile

A CURA DI ASSOLOMBARDA
CONFINDUSTRIA MILANO
MONZA E BRIANZA

tra impresa di produzione e prodotti installati, trasformando il rapporto tra produttore e utilizzatore.

Le città confrontate in questa analisi sono i capoluoghi delle grandi regioni industriali d'Europa che, data la forte vocazione manifatturiera, rappresentano i cuori e i motori di questa quarta rivoluzione industriale¹.

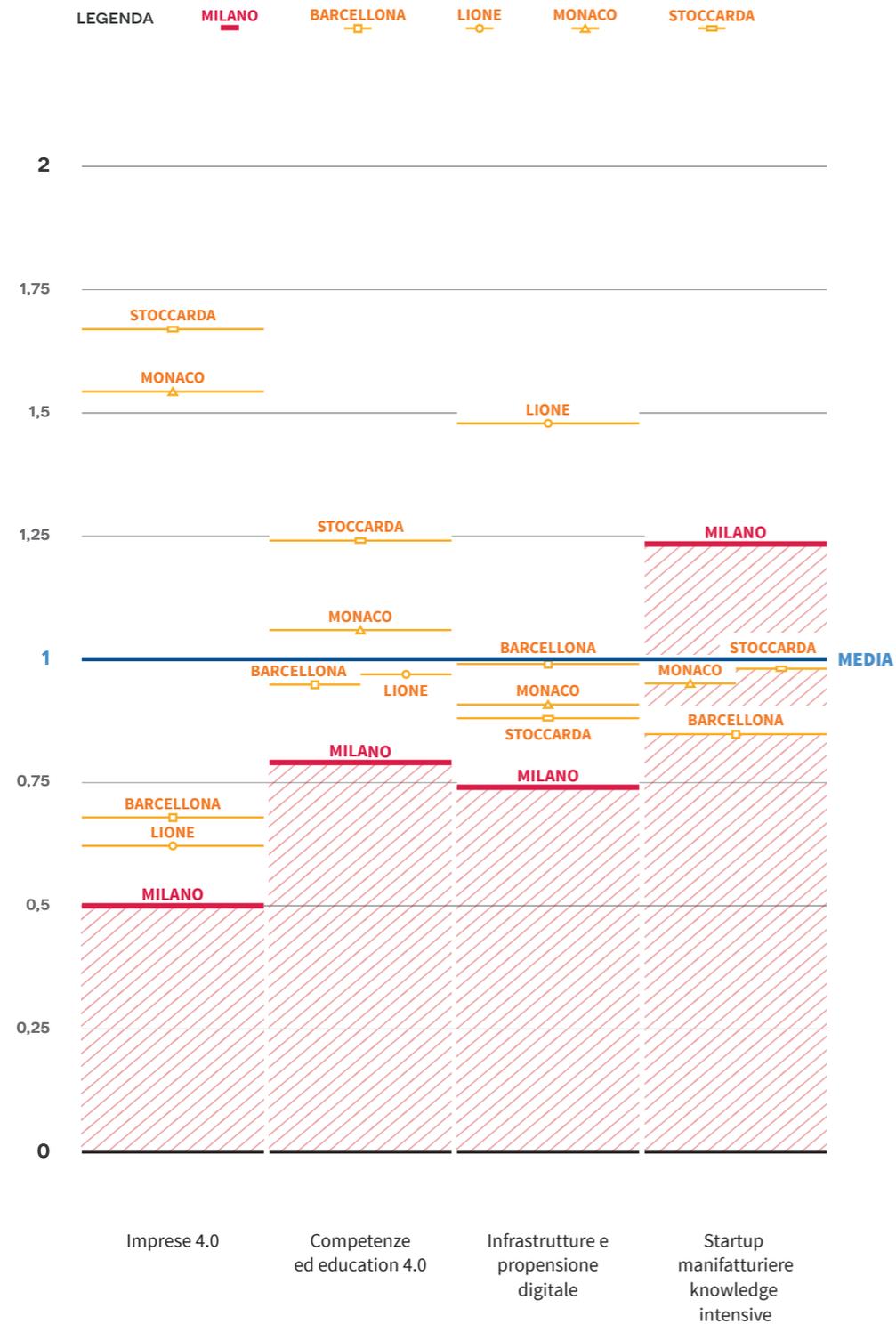
Ad oggi, il grado di evoluzione verso il 4.0 delle imprese manifatturiere milanesi è il più arretrato tra i benchmark. Milano è ben al di sotto della media (0,50 lo score sintetico di dimensione), mentre Monaco e Stoccarda, che della Manifattura 4.0 sono i pionieri, volano oltre l'1,5. A pesare sulla situazione milanese sono senza dubbio i quasi 12 anni di anzianità dei macchinari nelle imprese, contro la media di 7-8 anni delle regioni tedesche, e la connessa scarsa integrazione dei macchinari con le nuove tecnologie. Inoltre, la quota di imprese manifatturiere che prospettano di integrare i propri macchinari con strumenti di smart manufacturing è largamente inferiore rispetto ai benchmark.

Anche il capitale umano milanese risulta indietro nel confronto europeo: competenze ed education 4.0 sono sotto la media (0,79 lo score sintetico di dimensione), mentre le regioni tedesche vanno nuovamente a posizio-

narsi ai primi posti (1,24 Stoccarda, 1,06 Monaco). Il gap è rilevante in particolar modo con riguardo alla presenza nelle imprese manifatturiere di una figura specifica per la digitalizzazione della produzione (23,7% delle imprese milanesi contro il 65,2% di Stoccarda). Tuttavia, con 13,9 addetti ICT ogni 1.000 abitanti, Milano è in linea con gli altri benchmark e non troppo distante da Stoccarda (16,6) e Monaco (17,6). Sul fronte education, a Milano gli iscritti universitari in discipline STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), utili a gestire la transizione tecnologica, sono inferiori alla media, anche se non troppo distanti da Monaco.

Allargando lo spettro dell'analisi oltre il sistema produttivo e formativo, emergono ancora debolezze in infrastrutture e propensione digitale (0,74 lo score sintetico di dimensione di Milano). Qui è però necessaria una distinzione. Nella copertura della banda larga (lato infrastrutture), Milano è sostanzialmente in media. La vera lacuna si riscontra nell'utilizzo (lato propensione digitale): solo il 38% degli individui milanesi ha effettuato un acquisto online negli ultimi 12 mesi, decisamente indietro rispetto a Monaco, che si posiziona come top performer (76%) in linea con Stoccarda (73%), ma anche rispetto a Lione (69%) e Barcellona (51%).

1. Visti gli ampi confini territoriali della vocazione, i dati del capitolo si riferiscono al territorio regionale.



In questo quadro, le startup manifatturiere knowledge intensive lombarde², definite tali in quanto rappresentano il manifatturiero tecnologicamente più avanzato, sono una nota positiva. Infatti, nel rinnovo del tessuto produttivo, si distingue chiaramente la vocazione manifatturiera di Milano, che registra il più alto tasso di creazione di impresa (5,1 imprese ogni 100.000 abitanti) tra i benchmark. Una volta nate, le startup manifatturiere milanesi si devono confrontare con una alta concorrenza, che determina un basso tasso di sopravvivenza a lungo termine (74,3% a Milano vs 83-86% a Stoccarda e Monaco), ma spiccano per performance di crescita, con il risultato migliore insieme a Stoccarda (il 38,7% delle startup nate tra il 2008 e il 2010 registra performance di crescita medio-alta a fine 2014).

2. Si ringraziano Massimo G. Colombo e Massimiliano Guerini (Politecnico di Milano).

4

ARTE, CULTURA E DESIGN

- 4.1 ♦ Offerta culturale
- 4.2 ♦ Visitatori e spettatori
- 4.3 ♦ Notorietà culturale su Google
- 4.4 ♦ Moda e design
- 4.5 ♦ Startup arte, cultura e creatività

Considerare “arte, cultura e design” come elementi qualitativi determinanti per Milano significa aver compiuto un importante passo verso una nuova considerazione di questi aspetti: non come semplici, ancorché colti, “passatempi”, ma come parti integranti della qualità della vita e come un settore in piena evoluzione e in crescente considerazione, anche per le sue evidenti ricadute economiche. Milano sta appropriandosi di una sua radicata identità di città d’arte e cultura, a lungo messa in secondo piano. La ritrovata consapevolezza da parte dei residenti si associa a una considerazione internazionale crescente e meritata.

In tutte le dimensioni prese in considerazione Milano si colloca sopra la media delle città benchmark, e in tre su cinque è nettamente al primo posto.

Nella prima dimensione, offerta culturale, sono combinati i numeri dei musei, degli spettacoli teatrali e delle “top mostre globali”.

A CURA DI
STEFANO ZUFFI

Milano qui si colloca in cima alla classifica (1,88 lo score sintetico di dimensione), realizzando un risultato che arriva quasi al doppio del valore medio di riferimento e un distacco netto rispetto a Stoccarda (0,65), Monaco (0,64), Lione (0,51), e anche rispetto a Barcellona (1,17). Ciò che appare evidente è il numero degli spettacoli teatrali offerti da Milano: oltre 20.000, vale a dire più del doppio di Barcellona (10.928), seconda classificata. Molto appariscente è la differenza tra le 10 mostre di importanza globale offerte da Milano a fronte, per esempio, dello zero totalizzato da Lione.

Nella seconda dimensione, visitatori e spettatori, sono conteggiati i visitatori dei musei, gli spettatori dei teatri e il numero medio dei visitatori giornalieri alle mostre top globali. Anche qui Milano domina la classifica (1,82 lo score sintetico di dimensione), vincendo la concorrenza di Barcellona (1,49) che peraltro registra un maggior numero di visitatori nei musei. Abissale è il distacco delle altre città.

La terza dimensione riguarda la notorietà culturale su Google. Si prendono in considerazione le ricerche sul più utilizzato motore di ricerca che provengono dall'estero per biblioteche e musei, per arti e spettacoli e per siti ed edifici storici¹. In questa dimensione Barcellona guida la classifica con un notevole

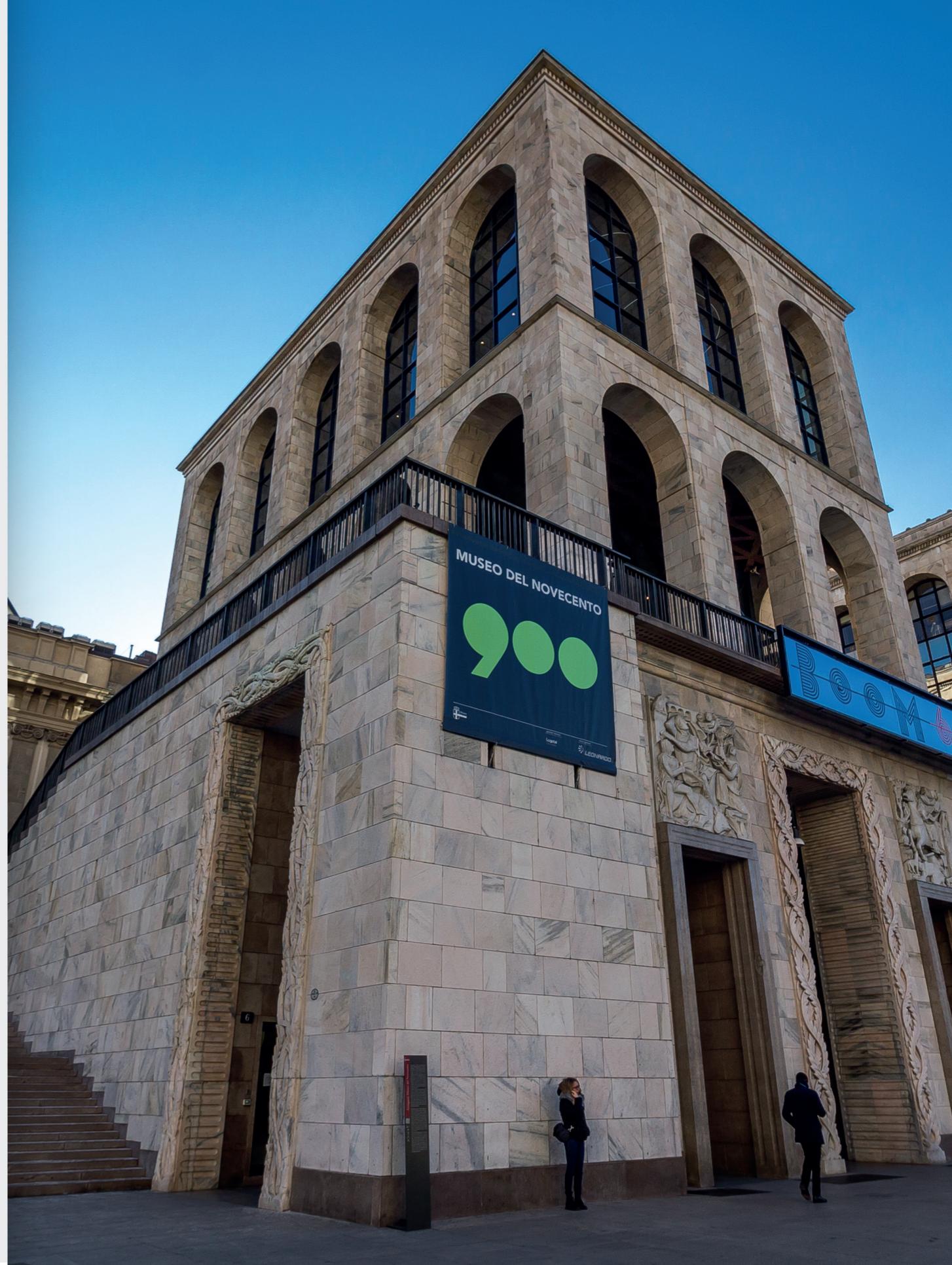
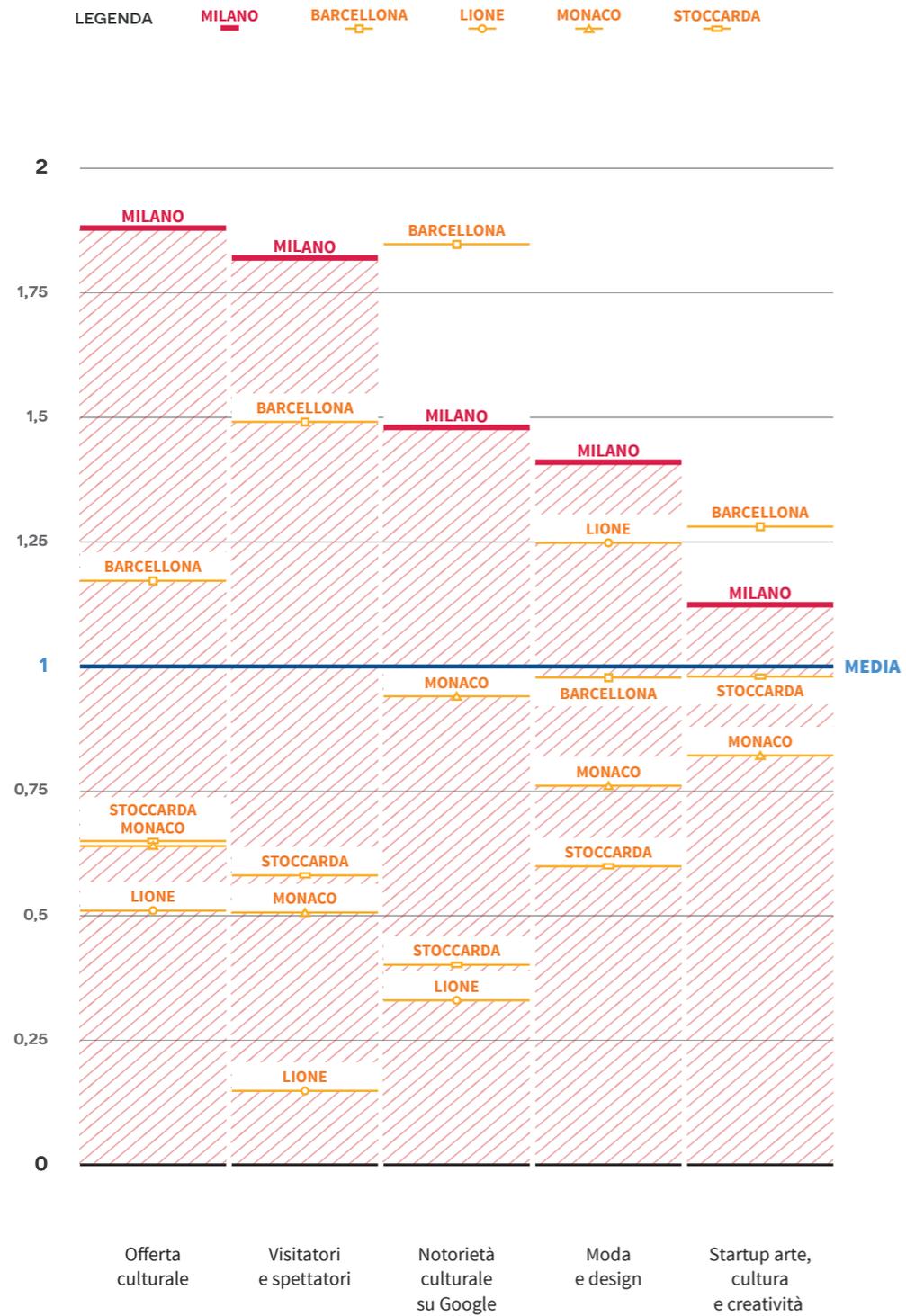
lissimo risultato di 1,85; ma Milano segue con un eccellente 1,48. Al terzo posto è Monaco, con un risultato di poco inferiore all'1.

Nella quarta dimensione, moda e design, i riferimenti sono la percentuale di addetti e fatturato sul totale e il fatturato per addetto. Milano guadagna il primato con uno score di dimensione pari a 1,41, superando Lione (1,25) e Barcellona (0,98) appena sotto il limite della media. Osservando da vicino i dati, si nota tuttavia che il fatturato per addetto di Milano è basso (197mila euro), appena un terzo rispetto a quello di Lione (567mila euro) e inferiore a quelli di Monaco (267mila euro) e Stoccarda (212mila euro).

Quinta e ultima dimensione, le startup nel settore dell'arte, cultura e creatività². Il dato si basa sul numero di startup nate ogni 100.000 abitanti, sulla loro sopravvivenza nel tempo e sulla performance di crescita. A livello complessivo, Milano si colloca al secondo posto (1,12 lo score sintetico di dimensione), a breve distanza da Barcellona (1,28). Osservando i dati nel dettaglio, il risultato è frutto soprattutto dell'alto numero di startup nate nella capitale catalana (7,3 per 100 mila abitanti, contro 3,5 a Milano). Ma osservando la sopravvivenza a cinque anni, si nota che i valori di Barcellona e Lione sono inferiori al 60%, quelli delle due città tedesche superiori all'80%, mentre Milano si colloca nel mezzo, al 70%.

1. Elaborazioni su dati Google Trends.

2. Si ringraziano Massimo G. Colombo e Massimiliano Guerini (Politecnico di Milano). I dati sulle startup si riferiscono al territorio regionale.



5 FINANZA

- 5.1 ♦ Peso del settore finanziario e assicurativo
- 5.2 ♦ Dimensione dei principali operatori bancari
- 5.3 ♦ Sistema bancario per l'economia
- 5.4 ♦ Borsa

Il settore finanziario presenta evidenti complessità ed è caratterizzato da una pluralità di attori e di attività molto differenti tra di loro. In alcuni casi il settore fa leva su lavori altamente qualificati, in altri meno. Vi sono operatori locali e operatori globali; per questi ultimi vi è normalmente una pluralità di centri decisionali su piazze finanziarie differenti. Una quantificazione dell'incidenza di questo settore su determinate economie locali non è pertanto semplice. Eppure è evidente che alcune grandi città hanno una forte specializzazione nel settore finanziario, mentre altre, pur essendo grandi, non lo sono.

Consapevoli di queste criticità e delle semplificazioni a cui si va incontro abbiamo descritto la finanza tenendo presente quattro differenti "dimensioni", in alcuni casi sintesi di più indicatori, e abbiamo confrontato Milano con tre città benchmark, Francoforte, Parigi e Madrid.

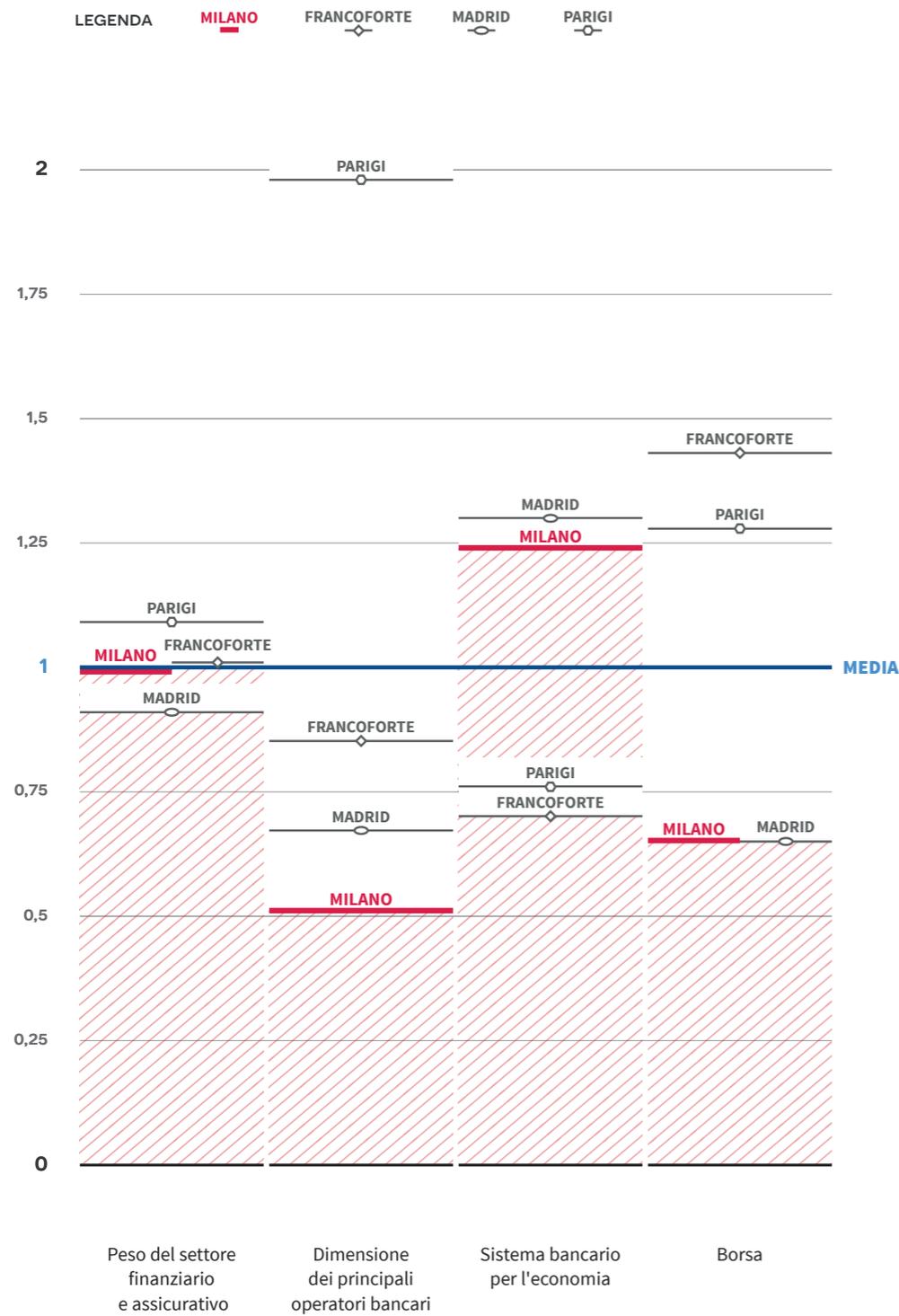
La prima dimensione misura il peso del settore finanziario e assicurativo, guardando ai volumi complessivi di valore aggiunto e all'occupazione generati in percentuale dell'intera economia regionale. È quindi una misura relativa e non assoluta delle dimensioni del settore e sono comprese anche le aziende bancarie, assicurative e finanziarie di piccole dimensioni. Nel confronto internazionale, il settore è ovunque molto importante e si ha una sostanziale uniformità tra le varie piazze esaminate (0,99 lo score sintetico di dimensione di Milano, 0,91 Madrid, 1,01 Francoforte). Il peso di Parigi (1,09) è lievemente superiore, ma non in misura eclatante. Se si guarda solo al valore aggiunto, Milano diventa la prima piazza finanziaria tra quelle considerate (8,2% il peso del settore finanziario e assicurativo sul totale economia).

La seconda dimensione, rilevanza quantitativa dei principali operatori bancari, sposta l'accento sui maggiori gruppi bancari con sede nelle quattro città e sui valori assoluti (non relativi) della loro presenza. Si sono al proposito individuati i gruppi bancari con più di 100 miliardi di euro di attivo consolidato che hanno base nelle quattro città (rispettivamente 3 a Milano e a Madrid, 5 a Francoforte e 7 a Parigi). Si è quindi calcolata la somma degli attivi di bilancio di questi player. L'attivo bancario comprende essenzialmente l'attività creditizia e gli investimenti in titoli; di conseguenza, quando è presente una forte specializzazione negli investimenti finanziari l'attivo tende ad essere di dimensioni superiori. I dati raccolti evidenziano essenzial-

mente tre cluster: svetta Parigi (1,98 lo score sintetico di dimensione), seguono a distanza Francoforte (0,85), poi Madrid (0,67) e Milano (0,51), su dimensioni analoghe. Questa classifica è determinata in primo luogo dalla numerosità dei player che vengono selezionati (Parigi ha un punteggio più alto anche perché la Francia è un paese fortemente centralizzato sulla capitale), ma anche dal peso dell'attività in titoli, e quindi dalla finanza "in senso stretto".

Se rapportiamo i prestiti a clientela con il totale attivo ne deriva una misura di quanto sia importante l'attività bancaria "tradizionale" diretta a famiglie e imprese: Madrid e Milano si caratterizzano per un 55% circa, mentre Francoforte e Parigi soltanto per il 30%. Il "sottodimensionamento" di Milano su questa dimensione esaminata è quindi dovuto non a una "scarsa capacità", ma a una voluta assenza di specializzazione su business diversi dal credito.

La terza dimensione, sistema bancario per l'economia, si focalizza proprio sui prestiti a clientela, sempre a partire dai bilanci dei gruppi bancari con più di 100 miliardi di euro di attivo consolidato, calcolando i volumi complessivi di attività creditizia (rivolta alle famiglie e alle imprese) che originano da centri decisionali collocati nelle quattro piazze (non quindi esclusivamente il credito rivolto all'economia locale). Come intuibile da quanto sopra esposto, in questo caso emerge come Milano (1,24) e Madrid (1,30) assumano una posizione di leadership, e Parigi



(0,76) e Francoforte (0,70) invece si collocano nelle retrovie.

L'ultima dimensione esaminata riguarda la Borsa e si sono considerate la capitalizzazione, il numero di società quotate e gli scambi delle quattro borse presenti nelle quattro città. Anche in questo caso la coppia Francoforte (1,43) e Parigi (1,28) è in posizione di leadership, e Milano (0,65) e Madrid (0,65) presentano uno storico ritardo. D'altronde Spagna e Italia sono caratterizzate da una ampia presenza di piccole e medie imprese e il numero delle società quotabili è relativamente inferiore. Nel dettaglio, i divari maggiori per Milano emergono per la capitalizzazione, mentre sono inferiori per numero di aziende quotate e scambi.

Riassumendo su queste quattro dimensioni, la posizione relativa di Milano nel finanziamento diretto dell'economia tramite il credito appare sicuramente buona. Nessuna sorpresa invece dal fatto che Milano sia relativamente poco specializzata nel campo della finanza in senso stretto, anche se in alcuni comparti ci sono situazioni di eccellenza come per il mercato dei titoli a reddito fisso (Mercato dei Titoli di Stato).

CONCLUSIONI

di Arabella Caporello,
Direttore Generale del Comune di Milano

NUOVI STRUMENTI PER NUOVE SFIDE

L'Osservatorio Milano, di cui viene qui presentata la prima edizione, è una delle dimostrazioni del fatto che Milano è cambiata, e che la città sta continuando a cambiare con metodo e con determinazione. L'Osservatorio rappresenta una grande novità, anzi, diremo meglio, diverse relevantissime novità.

Nuovo è innanzitutto lo strumento: uno "scoreboard", un insieme di oltre 200 indicatori i cui risultati rilevati ed analizzati con professionalità, rigore e responsabilità, permetteranno di prendere decisioni migliori, quantificando nel tempo le dimensioni significative dell'andamento cittadino. Non si tratta di confrontarci per vantarci dei nostri successi, ma di costruire fondamenta solide fatte di informazioni affidabili per indicarci le realizzazioni, le priorità, le zone di miglioramento. L'amministrazione comunale si migliora dotandosi di strumenti di decisione e di gestione adatti alle sfide della metropoli contemporanea.

Nuovo è anche lo sforzo congiunto dei nove centri studi affiancati da esperti del territorio che, con il coordinamento di Assolombarda, hanno accettato di costruire, durante sei intensissimi mesi, uno strumento di eccellenza metodologica e di accuratezza scientifica, e di regalarlo all'amministrazione cittadina. Nuovi sono anche una buona parte degli indicatori, grazie al contributo dei soggetti privati che hanno aderito al progetto e messo a disposizione il loro know-how ed elaborazioni ad hoc su propri dati: Cushman & Wakefield, EY, Fondazione Fiera Milano, Google, Mastercard e Voices from the Blogs. Desidero qui rendere omaggio a tutti per la professionalità e la generosità, garantendo l'impegno del Comune nel far tesoro di questo preziosissimo dono e nell'utilizzarlo per agire nel bene della città, oggi e nei prossimi anni.

Nuovo è senz'altro l'approccio dell'amministrazione comunale, che non ha ordinato uno studio per valorizzare una o l'altra delle proprie iniziative, ma che con voglia di migliorare e di migliorarsi, si è invece resa disponibile ad aprirsi alla comparazione internazionale, a farsi in qualche modo osservare e giudicare, a confrontarsi con altri modelli di sviluppo, per coglierne strade di miglioramento di lungo termine e non facili allori.

Il panel di città con cui l'Osservatorio ha deciso di confrontare Milano deriva dalla loro comparabilità in termini di dimensioni e di sistema produttivo. L'Osservatorio continuerà a lavorare per aggiungere città significative sull'una o sull'altra delle dimensioni analizzate, e per aumentare l'ambizione di questo strumento che, con le dovute precauzioni metodologiche, può davvero rappresentare uno stimolo e un cruscotto dalla visuale larga e diversificata.

L'Osservatorio Milano pubblica oggi una prima edizione, certamente imperfetta, senza dubbio tecnicamente migliorabile, sicuramente frutto di un lavoro accuratissimo realizzato in tempi record dai principali centri studi milanesi, che hanno lavorato in modo autonomo e volontario in questi mesi. La nostra sfida consiste adesso nel migliorare di anno in anno la capacità dell'amministrazione a orientare la sua azione al servizio dei cittadini tenendo conto dello stato attuale della città, che vogliamo analizzare e capire profondamente in un orizzonte di lungo termine.

Questo lavoro ci restituisce oggi l'immagine di una città forte, dal momento in cui Milano si sviluppa in modo equilibrato tra capitali, servizi, persone e industria. Una forza trasversale di una città non strettamente specializzata in alcuni ambiti, ma in corsa su tante dimensioni di qualità.

Ne esce inoltre la fotografia di una città dove il capitale immateriale e la reputazione sono elevati e crescenti. Anche allargando il confronto al mondo intero, Milano risulta dodicesima nella più celebre classifica reputazionale per le imprese (World City Network), ventunesima in quella di riferimento per gli abitanti e i consumatori (City RepTrak). Un "desiderio di Milano" che appare consolidato, e che è un potenziale importante per la città e per la sua amministrazione comunale.

Alla lettura dei risultati, ci sono i fondamenti per realizzare un nuovo modello di sviluppo per la città, a cui l'amministrazione deve lavorare con rinnovata determinazione e con nuovi strumenti.

Dobbiamo attrarre e trattenere talenti - il nostro sistema educativo e universitario ce lo permette - giovani in tutta la loro diversità, italiani e stranieri, con l'energia e con la voglia di innovare e di rischiare di cui sono capaci per eccellere nei settori delle opportunità: scienze della vita, creatività e moda, cultura, finanza. Dobbiamo promuovere l'occupazione delle donne e coinvolgere una parte della società che ha bisogno di modernità, di sviluppo e di coesione. In questi settori, dovremo fornire un ulteriore sforzo collettivo per allargare l'Osservatorio completando i dati demografici ed anche la dimensione del terzo settore e del settore sociale, così importanti per Milano.

I nostri campus e le nostre università di eccellenza, che fanno di Milano una città universitaria con 15% di studenti nella sua popolazione, completate da infrastrutture oggi in cantiere e da alloggi a prezzi accessibili, devono trasformarsi in vivai di imprese e di innovazione. Il sistema universitario deve anche essere uno degli strumenti della mobilità sociale cittadina. La nostra pubblica amministrazione, più efficace, più snella, più strategica, oltre a proseguire la battaglia della sicurezza, deve concentrarsi sull'inclusione sociale e sullo sviluppo equilibrato tra il centro e le periferie, tra le forze e le debolezze delle nostre diverse popolazioni. La città deve saper attrarre turisti e nuove attività, persone di passaggio e startup, ma anche diventare più verde, più smart e più vivibile per i cittadini e per le famiglie. L'attività fieristica e congressuale, in cui Milano eccelle nel confronto con i grandi player europei, tra cui Parigi, Londra e Francoforte, deve diventare la base per una nuova centralità milanese nella ricerca e nello sviluppo.

Ecco allora che la prima edizione dell'Osservatorio Milano è il primo passo che questo nuovo sforzo collettivo impone sulla via della comprensione approfondita e di medio-lungo termine delle dinamiche della città e dei suoi territori. Colmiamo grazie ad Assolombarda e ai centri studi partner un vuoto di metodo nello studiare i KPI rilevanti della città, dotandoci di uno strumento ricco e stimolante. Un primo passo che ci aiuta a decidere. Un passo decisivo che ci impone di agire.

APPENDICE

Mappa concettuale con dettaglio degli indicatori per capitolo

Attrattività e reputazione

1 / ATTRATTIVITÀ

attrazione talenti

- % studenti universitari stranieri sul totale
- ricercatori vincitori di ERC grant presenti nelle università
- punteggio nel QS Best Student Cities ranking delle migliori città universitarie globali

attrazione turisti

- arrivi turistici
- permanenza media in notti
- tasso di occupazione delle camere d'albergo

spesa turistica

- quota per città della spesa totale dei turisti internazionali (spesa totale nelle cinque città=100)
- spesa media del turista internazionale (euro)
- scontrino medio del turista internazionale (euro)

attrazione imprese

- imprese a proprietà estera
- progetti greenfield
- % progetti greenfield sul totale nazionale

top immobiliare

- canone di locazione primario uffici (euro/mq)
- canone di locazione primario high street retail (euro/mq)
- canone di locazione primario logistica (euro/mq)

eventi sportivi internazionali

- eventi sportivi di importanza mondiale (ponderati per n° atleti, pubblico e durata dell'evento)
- eventi sportivi di importanza europea (ponderati per n° atleti, pubblico e durata dell'evento)
- discipline con eventi sportivi internazionali

fiere internazionali

- % aziende espositrici estere sul totale espositori
- % visitatori esteri sul totale visitatori professionali alle fiere B2B
- mq venduti per attività espositive in sede

congressi internazionali

- congressi internazionali
- delegati ai congressi internazionali
- superficie della sede congressuale principale (mq)

2 / REPUTAZIONE

città nella rete globale

- punteggio nella classifica World City Network di Peter J. Taylor
- consolati
- punteggio nel ranking City RepTrak del Reputation Institute

notorietà su Google

- notorietà su Google della città
- notorietà su Google per commercio, industria e finanza
- notorietà su Google per acquisti

reputazione su Twitter

- sentiment su Twitter relativo alla città (scala 0-100)
- sentiment su Twitter relativo all'economia e all'industria (scala 0-100)
- sentiment su Twitter relativo all'arte e ai luoghi simbolo della cultura (scala 0-100)

imprese nella rete globale

- sommatoria dei punteggi delle imprese nel Global Rep Trak 100 del Reputation Institute
- % imprese con più di 10 mercati di sbocco
- imprese sopra 1 miliardo di euro

Obiettivi

1 / DINAMICHE SOCIALI ED EQUITÀ

“capitale” giovanile

- % popolazione 0-14 anni sulla popolazione 15-64 anni (tasso di dipendenza giovanile)
- % Neet 15-24 anni sul totale popolazione
- % popolazione 65+ anni sulla popolazione 15-64 anni (tasso di dipendenza anziani)

popolazione straniera

- % stranieri sul totale popolazione
- % stranieri 0-24 anni sul totale stranieri
- % donne straniere sul totale stranieri

equità nei redditi

- % popolazione a rischio di povertà
- coefficiente di Gini

equilibrio tra salario e costo della vita

- livello dei prezzi (New York=100)
- salario medio lordo (New York=100)

inclusione sociale

- tasso di disoccupazione di lungo periodo
- % popolazione in condizione di deprivazione materiale
- tasso di abbandono scolastico 18-24 anni

donne e lavoro

- tasso di fecondità totale
- tasso di occupazione femminile
- indice di carico dei figli per donna

2 / ACCESSIBILITÀ

accessibilità internazionale

- indice di connettività intercontinentale (Londra=100)
- traffico passeggeri negli aeroporti
- indice di connettività continentale (Londra=100)

accessibilità metropolitana

- tempo perso per accedere al capoluogo dai principali centri dell'hinterland con mezzo privato da Google Maps (in minuti)
- tempo perso per accedere al capoluogo dai principali centri dell'hinterland con trasporto pubblico locale da Google Maps (in minuti)

trasporto pubblico locale

- qualità della rete di trasporto pubblico locale secondo Moovit, con riferimento al numero di cambi e alla distanza a piedi dalla fermata al luogo di destinazione
- qualità del servizio di trasporto pubblico locale secondo Moovit, con riferimento al tempo di attesa alle fermate
- tempo risparmiato negli spostamenti all'interno della città usando il trasporto pubblico locale rispetto al mezzo privato da Google Maps (in minuti)

mobilità privata

- tasso di motorizzazione
- indice Inrix (ore perse in congestione)
- TomTom Index (livello di congestione)

3 / SVILUPPO URBANO E GREEN

uso efficiente del suolo

- superficie urbanizzata sul totale superficie territoriale
- suolo libero 2012 (indice, anno 2006=100)
- indice di sprawl urbano (2000-2012)

aree verdi

- superficie aree naturalistiche per abitante (mq)
- suolo forestato (indice, 2006=100)
- superficie suolo agricolo per abitante (mq)

qualità dell'aria

- concentrazione annuale media di PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- concentrazione annuale media di NO2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- concentrazione annuale media di O3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

immobiliare residenziale

- compravendite immobiliari residenziali per 1.000 famiglie
- dinamica compravendite immobiliari residenziali (indice, 2013=100)
- quota di famiglie con abitazione di proprietà

servizi commerciali e di ristorazione

- esercizi commerciali al dettaglio in sede fissa per 1.000 abitanti
- metri quadrati di vendita al dettaglio in sede fissa per 1.000 abitanti
- imprese di ristorazione per 1.000 abitanti

4 / CITTÀ SMART**broadband**

- % famiglie con copertura broadband (FTTH 30 mbit)
- % famiglie con copertura ultrabroadband (FTTH 100 mbit)
- hotspot pubblici per milione di abitanti

smart environment

- rifiuti generati (tonnellate/anno pro capite)
- % raccolta differenziata sul totale rifiuti
- rete di teleriscaldamento (km/kmq)

smart governance

- presenza e gradimento sui social network del Comune (punteggio 0-1)
- open data sul portale del Comune
- presenza e diffusione di un'App ufficiale della città e relativo gradimento (punteggio 0-1)

smart mobility

- biciclette in sharing per milione di abitanti
- auto in sharing per milione di abitanti
- postazioni di ricarica di auto elettriche per milione di abitanti

smart tourism and culture

- presenza di piattaforme della città per la prenotazione di strutture ricettive (punteggio 0-1)
- presenza di piattaforme della città per l'acquisto di biglietti per musei/monumenti e modalità di pagamento previste (punteggio 0-1)
- presenza e diffusione di un'App ufficiale per il turismo e relativo gradimento (punteggio 0-1)

5 / TEMPO LIBERO**luoghi di intrattenimento**

- biblioteche comunali per 100.000 abitanti

- piscine comunali per 100.000 abitanti
- locali per la vita notturna segnalati da Lonely Planet per 100.000 abitanti

shopping

- posizionamento della città nel ranking delle 57 città europee più attrattive per i top 250 retailer mondiali
- quota per città della spesa totale dei turisti internazionali per shopping (spesa totale turisti internazionali per shopping nelle cinque città=100)
- scontrino medio del turista internazionale per shopping (euro)

servizi di ristorazione

- ristoranti stellati (n. moltiplicato per le stelle)
- quota per città della spesa totale dei turisti internazionali per ristorazione (spesa totale turisti internazionali per ristorazione nelle cinque città=100)
- scontrino medio del turista internazionale per ristorazione (euro)

spesa per tempo libero (teatro, spettacoli, cinema, trasporti bus/taxi/treno...)

- quota per città della spesa totale dei turisti internazionali per tempo libero (spesa totale turisti internazionali per tempo libero nelle cinque città=100)
- spesa media del turista internazionale per tempo libero (euro)
- scontrino medio del turista internazionale per tempo libero (euro)

6 / CAPITALE UMANO QUALIFICATO**giovani e lavoro**

- tasso di occupazione giovanile 15-24 anni
- % popolazione 30-34 anni con istruzione terziaria
- % popolazione 0-19 anni (nativi digitali) sul totale popolazione

sistema educativo secondario

- performance media test PISA degli studenti 15enni in matematica e scienze
- performance media test PISA degli studenti 15enni in lettura
- % alunni scuole professionali sul totale alunni scuola secondaria

sistema educativo terziario

- % popolazione 25-64 anni con istruzione terziaria
- sommatoria dei punteggi delle faculty nella top 30 del Qs World University ranking
- % iscritti universitari sul totale popolazione

forza lavoro high skilled

- % lavoratori qualificati sul totale forza lavoro
- % occupati nel medium tech e high tech sul totale occupati
- % occupati nei settori scientifico-tecnologici con educazione terziaria sul totale popolazione

partecipazione al mercato del lavoro

- tasso di attività maschile 15-64 anni
- tasso di attività femminile 15-64 anni
- tasso di disoccupazione totale

7 / PA E CITTADINI**percezione dei cittadini sulla qualità della governance locale**

- qualità della governance locale (punteggio 0-1)

fiducia dei cittadini nella PA locale

- % cittadini che hanno fiducia nei funzionari della PA locale

percezione di sicurezza dei cittadini

- % cittadini che si sentono sicuri a camminare nel loro quartiere di notte

e-government

- livello di interattività medio dei servizi anagrafici (punteggio 0-1)
- diversificazione delle modalità di pagamento di tributi, tassa rifiuti e multe (punteggio 0-1)

8 / INNOVAZIONE E STARTUP**spesa in ricerca e sviluppo e ricercatori**

- spesa in R&S (euro per abitante)
- fondi europei FESR stanziati sull'obiettivo "rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione" (euro per abitante)
- % ricercatori sul totale occupati

ricerca nelle università

- sommatoria dei punteggi delle faculty nella top 30 del Qs World University ranking
- articoli altamente citati per milione di abitante
- fondi europei Horizon 2020 vinti dalle università (euro per abitante)

ricerca e sviluppo nelle imprese

- % imprese che svolgono attività R&S
- % investimenti in R&S sul fatturato
- % addetti alla R&S sul totale occupati

innovazione nelle imprese

- % fatturato derivante da prodotti innovativi
- % imprese con innovazioni di prodotto o processo
- % imprese con innovazione organizzativa

brevetti, marchi e design industriale

- brevetti per milione di abitanti
- community trademark per milione di abitanti
- community design per milione di abitanti

nascita e sopravvivenza di startup knowledge intensive

- startup knowledge intensive nate per 100.000 abitanti
- % startup knowledge intensive sopravvissute nel breve termine
- % startup knowledge intensive sopravvissute nel medio-lungo termine

crescita di startup knowledge intensive

- % startup knowledge intensive acquisite
- % startup knowledge intensive a performance di crescita medio-alta nel breve termine
- % startup knowledge intensive a performance di crescita medio-alta nel medio-lungo termine

Vocazioni

1 / SCIENZE DELLA VITA

dimensione farmaceutica

- addetti farmaceutica per milione di abitanti
- % valore aggiunto farmaceutica sul totale valore aggiunto delle imprese regionali
- % fatturato farmaceutica sul totale fatturato delle imprese regionali

dimensione sanità

- % valore aggiunto sanità sul totale regionale
- personale sanitario qualificato ogni 1.000 abitanti
- facoltà di medicina a livello regionale sul totale nazionale

ricerca in campo medico

- articoli life science per milione di abitanti
- % articoli life science altamente citati sul totale articoli
- sommatoria dei punteggi delle faculty "life science and medicine" nel Qs World University ranking

2 / AGROALIMENTARE

agricoltura

- % addetti agricoltura sul totale regionale
- % valore aggiunto agricoltura sul totale regionale
- fatturato per addetto (migliaia di euro)

alimentare e bevande

- % addetti alimentare e bevande sul totale regionale
- % fatturato alimentare e bevande sul totale regionale
- fatturato per addetto (migliaia di euro)

apertura internazionale e qualità

- export agroalimentare (euro per addetto)
- % export agroalimentare sul export totale
- prodotti DOP, IGP, STG

3 / MANIFATTURA 4.0

imprese 4.0

- età in anni dei macchinari utilizzati in azienda
- % imprese che integrano i macchinari con strumenti di smart manufacturing
- % imprese che prospettano di integrare i macchinari con strumenti smart manufacturing

competenze ed education 4.0

- % imprese con una figura specifica per la digitalizzazione della produzione
- addetti ICT per 1.000 abitanti
- iscritti universitari STEM per milione di abitanti

infrastrutture e propensione digitale

- % famiglie con accesso alla banda larga
- % individui che effettuano acquisti online
- posizionamento nel ranking di 60 città europee per qualità dell'infrastruttura digitale

startup manifatturiere knowledge intensive

- startup manifatturiere knowledge intensive nate per 100.000 abitanti
- % startup manifatturiere knowledge intensive sopravvissute nel lungo termine
- % startup manifatturiere knowledge intensive a performance di crescita medio-alta nel lungo termine

4 / ARTE, CULTURA E DESIGN

offerta culturale

- musei
- spettacoli teatrali
- top mostre globali

visitatori e spettatori

- numero visitatori nei musei
- numero spettatori nei teatri
- numero medio giornaliero di visitatori alle top mostre globali

notorietà culturale su Google

- notorietà su Google per biblioteche e musei
- notorietà su Google per arti e spettacolo
- notorietà su Google per siti ed edifici storici

moda e design

- % addetti moda e design sul totale regionale
- % fatturato moda e design sul totale area metropolitana
- fatturato per addetto (migliaia di euro)

startup arte, cultura e creatività

- startup arte cultura e creatività nate per 100.000 abitanti
- % startup arte cultura e creatività sopravvissute nel lungo termine
- % startup arte cultura e creatività a performance di crescita medio-alta nel lungo termine

5 / FINANZA**peso del settore finanziario e assicurativo**

- % valore aggiunto settore finanziario e assicurativo sul totale regionale
- % addetti settore finanziario e assicurativo sul totale regionale

dimensione dei principali operatori bancari

- totale impieghi dei principali operatori bancari (milioni di euro)

sistema bancario per l'economia

- % totale crediti a clientela sul totale impieghi dei principali operatori bancari

borsa

- capitalizzazione (milioni di euro)
- società quotate
- scambi (milioni di euro)

INDICE

Steering Committee	4
In collaborazione	5
INTRODUZIONE - di Giuseppe Sala, Sindaco di Milano	7
SPERANZA MILANO - di Giangiacomo Schiavi	9
LA VISIONE D'INSIEME	15
ATTRATTIVITÀ E REPUTAZIONE	23
1 / Attrattività	24
2 / Reputazione	28
OBIETTIVI	33
1 / Dinamiche sociali ed equità	34
2 / Accessibilità	40
3 / Sviluppo urbano e green	44
4 / Città smart	50
5 / Tempo libero	54

6 / Capitale umano qualificato	58
7 / PA e cittadini	62
8 / Innovazione e startup	66
VOCAZIONI	71
1 / Scienze della vita	72
2 / Agroalimentare	76
3 / Manifattura 4.0	80
4 / Arte, cultura e design	84
5 / Finanza	88
CONCLUSIONI - di Arabella Caporello, Direttore Generale del Comune di Milano	93
Appendice	96

