

# “BORN IN BRADFORD”, LA CITTÀ SI PRENDE CURA DI SÉ

UN TEAM DI RICERCATORI BRITANNICI HA PORTATO AVANTI UN AMPIO PROGETTO DI STUDIO E MIGLIORAMENTO DELLA SALUTE E DEL BENESSERE DEI CITTADINI. IL COINVOLGIMENTO DIRETTO DELLA POPOLAZIONE NEGLI INTERVENTI, LEGATI ANCHE AL RAPPORTO AMBIENTE-SALUTE, E L'APPROCCIO BASATO SUI DATI SONO L'ELEMENTO VINCENTE DELL'ESPERIENZA.

**S**iamo ricercatori sanitari che lavorano nel nord dell'Inghilterra. In questo articolo descriviamo il nostro approccio “City Collaboratory” per migliorare la salute e il benessere e per mantenere famiglie sane e felici. Nel 2007 è stata selezionata una coorte di individui nati a Bradford ([www.borninbradford.nhs.uk](http://www.borninbradford.nhs.uk)) per analizzare le condizioni di salute e di benessere delle persone fin dalla prima infanzia e per individuare quali siano i fattori che consentono ad alcune famiglie di mantenere un buono stato di salute e ad altre no. Lo studio aveva quattro obiettivi:

- indagare i determinanti precoci per la salute o la mancanza di salute delle famiglie
- utilizzare questi dati per sviluppare, progettare e valutare interventi a promozione della salute
- fornire un modello per integrare la ricerca nella pratica
- costruire e rafforzare la capacità locale di ricerca nella città di Bradford.

Tra il 2007 e il 2010 sono state reclutate circa 12.500 famiglie e più di 13.500 bambini nello studio<sup>1</sup>. Queste famiglie sono state seguite sin dal periodo di gestazione, utilizzando una combinazione di valutazioni su misura e collegamento di dati di routine. È stato esaminato quale tipo di impatto le influenze genetiche, individuali, sociali, culturali e ambientali abbiano avuto sulla salute e sul benessere. Lo studio ha prodotto oltre 300 articoli scientifici, alcuni elaborati anche in collaborazione con colleghi impegnati ad analizzare coorti di individui in Italia (inclusa la coorte Ninfea)<sup>2</sup> e in tutta Europa e ha contribuito ad accrescere, pietra dopo pietra, la nostra montagna di conoscenza.

Una domanda frequente che ci è stata posta negli anni è “*quindi, in che modo la vostra ricerca fa la differenza?*”

Bradford è una città vivace, postindustriale e multiculturale situata



FOTO: BORNINBRADFORD.NHS.UK

tra le dolci colline verdi dello Yorkshire Dales, nel Regno Unito. Bradford è il quinto più grande distretto metropolitano in Inghilterra, con una popolazione superiore a 530mila abitanti. È una città giovane, con un tasso di natalità tra i più alti nel paese e quasi un terzo dei cittadini è sotto i 20 anni di età<sup>3</sup>. L'ultimo censimento mostra che il 67% della popolazione si identifica come “britannico bianco” e il 20% come pakistano<sup>4</sup>; tra i gruppi di persone più giovani la diversità somatica è ancora più evidente. Quasi metà delle nascite in città è da madri provenienti dall'Asia meridionale (principalmente dal Pakistan) e vi è un incremento del numero di famiglie con origini dall'Europa centrale e orientale<sup>5</sup>. Bradford non è priva di sfide. Il 40% dei residenti vive in aree classificate nel quintile più svantaggiato (20%) tra le aree locali dell'Inghilterra<sup>6</sup>. Si riscontrano alti tassi di incidenza di malattie, ad esempio la mortalità causata da patologie cardiovascolari, superiore alla media per le persone sotto i 75 anni (102,2 per 100mila) o i bambini sottopeso alla nascita (3,6%)<sup>7</sup>; la città ha inoltre alcuni

dei tassi più bassi di aspettativa di vita in buona salute nel Regno Unito. Infine, il livello di istruzione della popolazione è basso.

Bradford è una città verde, eppure il 18% dei cittadini non ha accesso a grandi spazi verdi entro i 300 metri. Ha aree di straordinaria bellezza e un sito classificato come patrimonio mondiale, ma il 55% dei residenti è esposto a un inquinamento superiore alle indicazioni internazionali e il 36% è esposto a elevati livelli di inquinamento acustico<sup>8</sup>. Non sorprende che siano le comunità più svantaggiate a sopportare il peso di questa esposizione.

## Come può un progetto di ricerca cambiare una città?

Lavorando a stretto contatto con i nostri partner e le comunità dentro un unico sistema, l'approccio collaborativo ha permesso di influenzare l'adozione di pratiche basate sui dati (*evidence based*) per la nostra città e di valutare nuovi approcci per migliorare la salute della

popolazione. Il nostro nuovo progetto "ActEarly" delinea l'approccio *City Collaboratory* per la promozione della salute e del benessere (figura 1)<sup>9</sup>. La nostra visione a lungo termine è orientata alla promozione di un futuro più sano e giusto per i bambini che vivono in aree svantaggiate e si concentra sul miglioramento degli ambienti che possono influenzare la salute e le possibilità di vita. Sarà necessario unire competenze multidisciplinari molto ampie, tra cui economia, geografia, progettazione urbana, trasporti, educazione, politiche abitative, arte e cultura, giustizia sociale e welfare (insieme alle più comuni indicazioni delle scienze sanitarie), in un confronto con i cittadini, i decisori politici e i professionisti per sviluppare una comprensione generale e priorità condivise. Questo si baserà sulla creazione di piattaforme efficienti di dati per elaborare una solida valutazione su scala dell'intera popolazione dell'impatto degli interventi sull'ambiente e sui comportamenti relativi alla salute e fornire risultati sanitari, educativi, sociali ed economici interconnessi. La co-produzione con le comunità è centrale per questo approccio. Riconosciamo che per realizzare iniziative di sistema accettabili, fattibili, replicabili, sostenibili e che abbiano un impatto reale è necessario unire cittadini, politici e ricercatori in una collaborazione paritaria e trasparente. Questo richiede tempo, determinazione per rompere vecchi schemi e impegno per creare priorità condivise.

### In pratica, come funziona?

Per dimostrare come tutto questo funzioni nella pratica, ritorniamo agli spazi verdi nella città di Bradford. La nostra ricerca epidemiologica ha rilevato una relazione positiva tra la presenza di spazi verdi (ad esempio parchi e giardini) e il benessere mentale delle donne in gravidanza e dei bambini e gli esiti sanitari alla nascita<sup>10</sup>. Abbiamo anche dimostrato come la qualità degli spazi verdi sia più predittiva della salute mentale dei bambini rispetto alla sola disponibilità<sup>11</sup>. Tuttavia, le famiglie svantaggiate di Bradford hanno un minore accesso agli spazi verdi e quelli disponibili sono di qualità inferiore. Utilizzando questi risultati di ricerca, siamo stati in grado di lavorare fianco a fianco con i nostri partner dentro la città per ottenere investimenti mirati a migliorare gli esiti sanitari delle famiglie.

Questi investimenti includevano risorse economiche per migliorare gli spazi verdi in tre delle aree più degradate della città, rientranti nel progetto "Better place"<sup>12</sup>. Associazioni della comunità hanno lavorato con le famiglie per progettare insieme i cambiamenti dei loro parchi e spazi verdi e questi sono stati poi effettivamente realizzati; grazie a questa partnership unica siamo stati in

grado di stabilire metodi rigorosi per valutare l'impatto di questa tipologia di investimento su un'area oggetto di miglioramento rispetto a un'area di controllo ancora in attesa di intervento, combinando misure del benessere della popolazione prima e dopo gli interventi (figura 2). Questo significa che possiamo fornire l'evidenza ad altre aree relativamente all'impatto dei



FIG. 1 ACTEARLY

Il modello ActEarly City Collaboratory.

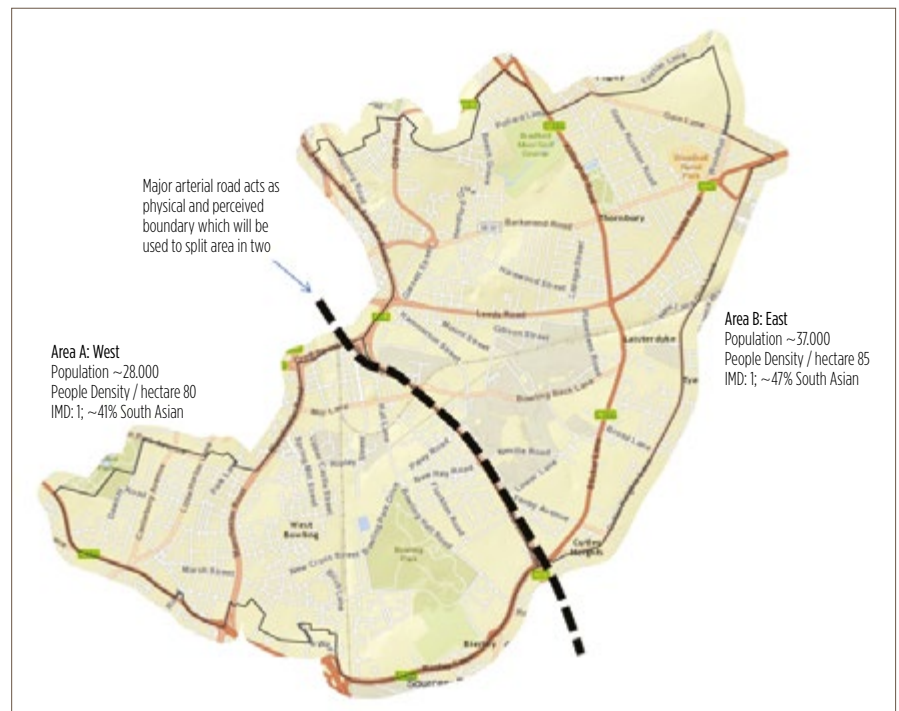


FIG. 2 AREE DI INTERVENTO

Nell'area A sono in corso miglioramenti co-progettati degli spazi verdi. Nell'area B (area di controllo) sono previsti miglioramenti in momenti successivi di almeno 12 mesi. Le valutazioni del benessere mentale della comunità sono state effettuate all'inizio della ricerca e saranno ripetute dopo la realizzazione dei miglioramenti nel sito oggetto di intervento, ma prima che i lavori abbiano inizio nell'area di controllo. Questo consentirà di confrontare i cambiamenti in termini di salute e benessere tra l'area di intervento e quella di controllo.

cambiamenti nelle infrastrutture verdi sulla salute e sul benessere.

Pensiamo anche alla qualità dell'aria. La nostra ricerca ha dimostrato come l'esposizione all'inquinamento atmosferico (particolato e biossido di azoto) durante la gravidanza aumenti i rischi di nascita sottopeso e di circonferenza del cranio più piccola nei neonati<sup>13</sup>. Bradford è una delle 28 aree del Regno Unito che ha ricevuto indicazioni prescrittive dal Governo per migliorare la qualità dell'aria nel più breve tempo possibile. Ora noi stiamo lavorando con il Comune per sviluppare piani ambiziosi per la creazione di un'ampia zona di area pulita ("clean air zone") all'interno della città, che non solo riduca l'inquinamento, ma contribuisca anche a migliorare la salute<sup>14</sup>. Abbiamo condotto una ricerca qualitativa specifica su una comunità poco ascoltata per assicurarci che i piani siano co-creati, con il risultato che i piani saranno accettati e più facilmente applicabili. Usando la nostra infrastruttura di ricerca all'interno della città, saremo in grado di valutare l'impatto della "clean air zone" sugli esiti sanitari durante tutto il corso della vita<sup>15</sup>.

## Conclusioni

Abbiamo lavorato duramente sul progetto "Born in Bradford" per assicurarci che il nostro non fosse uno studio destinato a raccogliere polvere sugli scaffali delle biblioteche universitarie, ma una ricerca che potesse fare la differenza concretamente per la nostra città. Questo richiede tempo e impegno, ma è incredibilmente gratificante per il coinvolgimento della comunità che promuove e per i cambiamenti positivi alla città che riesce a catalizzare. Il nostro approccio *ActEarly City Collaboratory* offre un modello per i ricercatori, i politici e le comunità al fine di collegare le evidenze scientifiche con il miglioramento della salute e del benessere al livello complesso dell'intera città.

**Rosemary McEachan<sup>1</sup>, John Wright<sup>2</sup>**

1. Direttrice del progetto "Born in Bradford"
2. Direttore di "ActEarly Consortium", Chief Investigator di "Born in Bradford"

Traduzione di Daniela Merli e Stefano Folli

## NOTE

<sup>1</sup> Wright J., Raynor P., Tuffnell D., Fairley L., Petherick E.S., Waiblinger D., West J.,



1

Small N., Bhopal R., Cameron N., A Lawlor D., Parslow R., Pickett K.E. (2013), "Cohort profile: The Born in Bradford multi-ethnic family cohort study", *International Journal of Epidemiology*, 42(4), 978-991. DOI 10.1093/ije/dys112 PMID 23064411

<sup>2</sup> [https://www.progettoninfea.it/index\\_en](https://www.progettoninfea.it/index_en)

<sup>3</sup> City of Bradford Metropolitan District Council: Bradford District population update. Bradford Council; 2018; Accessed 13th June 2020. Reference Source: <https://datahub.bradford.gov.uk/opendata/population/population-update-2018.pdf>

<sup>4</sup> Office for National Statistics, 2011 Census <https://www.ons.gov.uk/census/2011census> accessed 13/08/2019.

<sup>5</sup> Dickerson J., Bird P.K., McEachan R.R.C., et al. (2016), "Born in Bradford's Better Start: an experimental birth cohort study to evaluate the impact of early life interventions", *BMC Public Health*, 2016; 16(1): 711.

<sup>6</sup> Ministry of Housing, Communities and Local Government, *English Indices of Deprivation 2015 - LSOA Level*, <http://opendatacommunities.org/data/societal-wellbeing/imd/indices>, accessed 13/08/2019.

<sup>7</sup> Public Health England, *Local Authority Health Profiles* <https://fingertips.phe.org.uk>, accessed 13/08/2019.

<sup>8</sup> <https://doi.org/10.1016/j.envint.2018.10.017>

<sup>9</sup> Wright J., Hayward A.C., West J. et al., "ActEarly: a City Collaboratory approach to early promotion of good health and wellbeing", *Wellcome Open Res*, 2019, 4:156 (<https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.15443.1>).

<sup>10</sup> Dadvand P., Wright J., Martinez D., Basagana X., McEachan R.R., Cirach M.,

Gidlow C.J., de Hoogh K., Grazuleviciene R., Nieuwenhuijsen M.J. (2014), "Inequality, green spaces, and pregnant women: roles of ethnicity and individual and neighbourhood socioeconomic status", *Environ Int*, 2014, 71:101-108; McEachan R.R.C., Prady S.L., Smith G., Fairley L., Cabieses B., Gidlow C., Wright J., Dadvand P., van Gent D., Nieuwenhuijsen M.J. (2016), "The association between green space and depressive symptoms in pregnant women: moderating roles of socioeconomic status and physical activity", *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2016, 70(3):253-259; McEachan R.R.C., Yang T.C., Roberts H., Pickett K.E., Arseneau-Powell D., Gidlow C.J., Wright J., Nieuwenhuijsen M. (2018), "Availability, use of, and satisfaction with green space, and children's mental wellbeing at age 4 years in a multicultural, deprived, urban area: results from the Born in Bradford cohort study", *The Lancet Planetary Health*, 2018, 2(6):e244-e254.

<sup>11</sup> [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(18\)30119-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(18)30119-0/fulltext)

<sup>12</sup> <https://www.betterstartbradford.org.uk/families-get-involved/our-projects/better-place/>

<sup>13</sup> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24429273/>

<sup>14</sup> <https://www.bradford.gov.uk/breathe-better-bradford/breathe-better-bradford/>

<sup>15</sup> <https://doi.org/10.1186/ISRCTN67530835>

1 Comunità di Bradford che discutono sull'accettabilità e la fattibilità dei piani "clean air zone". Le loro opinioni hanno contribuito a definire i piani.