

## IHPB

## ITALIAN HEALTH POLICY BRIEF

OPINIONI E CONFRONTI PER UNA SANITÀ SOSTENIBILE

CITIES CHANGING DIABETES,  
UN NUOVO PROGETTO GLOBALE PER FAR FRONTE  
ALLA SFIDA CHE IL DIABETE PONE NELLE GRANDI CITTÀ

## AUTORI:

**Walter Ricciardi**, *Commissario Istituto Superiore di Sanità; Istituto di Sanità Pubblica – Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma*

**Giuseppe Novelli**, *Rettore Università di Roma Tor Vergata*

**Ranieri Guerra**, *Direttore Generale del Dipartimento Prevenzione del Ministero della Salute*

**Vincenzo Atella**, *Direttore del CEIS (Centre for Economic and International Studies) dell'Università di Roma Tor Vergata*

**Claudio Cricelli**, *Presidente della Società Italiana di Medicina Generale*

**Pierpaolo De Feo**, *Direttore del Centro CURIAMO dell'Università di Perugia*

**Francesco Dotta**, *Dipartimento di Scienze mediche, chirurgiche e neuroscienze, Università di Siena*

**Renato Lauro**, *Presidente dell'Italian Barometer Diabetes Foundation*

**Paolo Sbraccia**, *Presidente della Società Italiana dell'Obesità*

**Ketty Vaccaro**, *Direttore Area Welfare e Sanità della Fondazione CENSIS*

Che aspetto avrà il pianeta Terra nel 2050? Potrà sostenere un incremento di oltre due miliardi di abitanti? Come si evolveranno le nostre città? Saranno in grado i governi di rispondere alla crescente domanda di salute? Partendo dal presupposto che i margini di azione esistono e che il futuro non è già stato stabilito, occorre adottare un approccio integrato per affrontare i problemi di salute pubblica.

Oggi i problemi più pressanti possono essere compresi e risolti solo se si effettua un'analisi dei determinanti sociali, economici e ambientali dei fattori di rischio che hanno un impatto sulla salute.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha deciso di dare priorità proprio a questi temi inserendoli nell'agenda 2014-2019. Le politiche sanitarie mirate hanno contribuito ad una riduzione significativa della mortalità e morbilità di molte malattie. Tali politiche non si devono basare solo sugli aspetti clinici, ma includere altri fattori di analisi che svolgono un ruolo importante, come gli aspetti culturali, sociali ed economici spesso trascurati a livello di ricerca e di pianificazione sanitaria.

Nel 2010, per la prima volta nella storia dell'umanità, è stato osservato che più di metà della popolazione mondiale risiedeva in città. Oggi Tokyo ha 37 milioni

di abitanti, Delhi 22 milioni, Città del Messico 20 milioni: stiamo parlando di vere e proprie megalopoli.

**Nel 2050, si stima che la popolazione urbana rappresenterà il 70% della popolazione globale.** La città offre maggiori opportunità rispetto alla campagna in quanto a lavoro, cure e servizi sanitari e istruzione. Ma lo sviluppo urbano determina nuovi problemi in termini di equità, creando tensioni sociali: nei Paesi in via di sviluppo un terzo dei residenti delle città vive in condizioni di baraccopoli urbane. L'Organizzazione delle Nazioni Unite ha stimato che nel 2050 il numero delle persone che vivranno **in baraccopoli urbane potrebbe superare i tre miliardi** se non saranno identificate delle strategie mirate.

Questo significa che la gestione delle città rappresenta una delle grandi sfide del secolo e che l'approccio interdisciplinare dell'impatto sociale, economico e ambientale sulla salute deve ancora essere studiato e compreso pienamente. Se si desidera affrontare la pandemia del diabete, è indubbio che questo approccio debba essere preso in considerazione quale possibile soluzione. Il numero di persone affette da diabete cresce anno dopo anno. Secondo gli ultimi dati raccolti dall'International Diabetes Federation (IDF), oggi più di 382 milioni di persone sono diabetiche e si stima che saranno 592 milioni nel 2035.

Esiste una suscettibilità genetica a

**3,6 MILIARDI** SONO LE PERSONE CHE VIVONO IN CITTÀ

**1/3** DEGLI ABITANTI DELLE NAZIONI IN VIA DI SVILUPPO VIVE IN BARACCOPOLI URBANE

IL **70%** DELLA POPOLAZIONE MONDIALE VIVRÀ IN CITTÀ ENTRO IL 2050

sviluppare il diabete, a cui si associano però fattori ambientali legati allo stile di vita. La principale arma di prevenzione a nostra disposizione è eliminare o comunque modificare questi fattori. Un filo sottile, ma evidente, lega il crescente numero di persone con diabete alla città. Infatti, circa **il 64% delle persone con diabete vive in città, l'equivalente di circa 246 milioni di abitanti, e questo numero è destinato a crescere.** Inoltre, la maggior parte di loro – l'80% circa – vive in Paesi a basso-medio reddito, dove gli agglomerati urbani si espandono più rapidamente. Il vivere in città è associato ad un peggioramento dello stile di vita: questo rappresenta un fattore chiave dell'aumento delle malattie croniche in tutto il mondo e alcuni studi internazionali stanno evidenziando la connessione fra lo stile di vita degli abitanti delle aree urbane e la

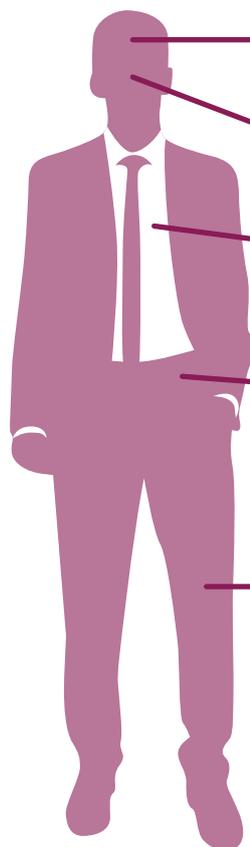
prevalenza del diabete. Ciò significa che nel definire le politiche di lotta a questa patologia si deve tenere conto del contesto urbano in cui essa si manifesta: risulta fondamentale pianificare lo sviluppo e l'espansione delle città in ottica di prevenzione delle malattie croniche per incoraggiare stili di vita salutari. I dati evidenziano come città che non considerano questi aspetti nell'urbanizzazione finiscano per contribuire alla crescita di patologie croniche. Tale situazione può diventare esplosiva dal punto di vista sanitario soprattutto nelle megalopoli. Per questo motivo, Steno Diabetes Center, University College London (UCL) e Novo Nordisk hanno lanciato nel 2014 il progetto Cities Changing Diabetes, con l'obiettivo di evidenziare il legame fra diabete e le città e quello di promuovere iniziative capaci di salvaguardare le salute

VIVERE IN CITTÀ **AUMENTA DA 2 A 5 VOLTE** IL RISCHIO DI SVILUPPARE IL DIABETE

IL **64%** DELLE PERSONE CON DIABETE VIVE NELLE CITTÀ

**246 MILIONI** SONO LE PERSONE CON DIABETE CHE VIVONO NELLE CITTÀ

**PRINCIPALI COMPLICANZE DEL DIABETE**



**ICTUS** - Nelle persone con diabete il rischio di ictus è quattro volte superiore rispetto ad un soggetto sano

**CECITÀ** - Il diabete è una delle principali cause di cecità

**INFARTO** - Nelle persone con diabete il rischio di infarto è tre volte maggiore rispetto ad un soggetto sano

**INSUFFICIENZA RENALE** - Il rischio di sviluppare insufficienza renale è tre volte superiore

**AMPUTAZIONE** - Il diabete è una delle principali cause di amputazione dell'arto inferiore

**Un trattamento efficace può ridurre del 50% il rischio di complicanze**

evitarle. La sfida globale del diabete fa parte di quest'ultima categoria: un'emergenza che avanza lentamente e che, se non affrontata al più presto, può portare il mondo ad una catastrofe sanitaria che avrà profonde implicazioni sociali, economiche e politiche. È una patologia devastante che deve essere combattuta per due motivi.

**L'impatto del diabete sugli individui.**

Sebbene il trattamento e la cura del diabete siano migliorati negli ultimi dieci anni, le complicanze del diabete sono ancora molto comuni e spesso hanno un impatto devastante sull'individuo e sui suoi familiari. Tutt'ora milioni di persone muoiono per il diabete ogni anno – 5,1 milioni nel 2013 secondo l'IDF. Altri perdono la vista o subiscono l'amputazione degli arti a causa dello scarso controllo metabolico. Il diabete non controllato può portare ad insufficienza renale secondo una probabilità tre volte maggiore rispetto ad una persona in controllo.

dei cittadini prevenendo il problema.

**IL DIABETE: UN'EMERGENZA CHE AVANZA LENTAMENTE**

La storia ci insegna che alcuni eventi catastrofici accadono in pochi secondi, provocando danni

incalcolabili e modificando inesorabilmente la storia di un territorio e il destino dei popoli. Ma esistono catastrofi che possono impiegare anni per svilupparsi senza che nessuno se ne accorga e, quando ci si rende conto di cosa sta accadendo, è troppo tardi per

- Negli Stati Uniti 1 cittadino su 3 è OBESO, mentre 2 su 3 sono in sovrappeso.
- In Messico la prevalenza di diabete urbano è del 15,5% rispetto al 10,4% nelle campagne.
- Uno studio danese ha dimostrato una disparità di vita media di quasi sette anni tra le diverse aree della città di Copenhagen.
- Gli abitanti dell'Africa sub-sahariana hanno 2-5 volte il rischio maggiore di sviluppare il diabete e bassi livelli di attività fisica rispetto a chi vive in campagna.
- In dieci anni gli indiani che vivono nelle città hanno aumentato dell'11% l'indice di massa grassa rispetto a quando vivevano nelle campagne.
- Secondo uno studio in Oman, vivere nelle città è associato all'aumento del 70% del rischio di sviluppare il diabete.
- In Cina esiste una forte correlazione tra l'estensione delle città e la prevalenza di sovrappeso e obesità negli adolescenti. Nelle metropoli il livello di obesità e sovrappeso è sette volte superiore a quello nei villaggi rurali.

- Circa 2/3 delle persone con diabete vivono nelle città.
- Il diabete non è inarrestabile. Possiamo fermarlo cercando di cambiare lo stile di vita delle persone.
- Lavorando insieme è possibile progettare città che favoriscano uno stile di vita salutare.

### Il peso economico e finanziario del diabete.

Il budget dei Sistemi Sanitari è in continuo aumento e il costo del diabete potrebbe rappresentare una grande criticità.

Non è possibile pensare che i Sistemi Sanitari possano far fronte a questa spesa se i trend di incidenza del diabete continueranno a crescere.

Per entrambe queste ragioni, il diabete deve essere affrontato con un

approccio multidisciplinare, partendo proprio dalla città.

Come ha dichiarato Jacob Kumaresan, direttore del World Health Organization's Centre for Health Development: "Siamo vivendo un momento cruciale della storia in cui è ancora possibile affrontare i problemi di salute associati all'urbanizzazione delle città".

Questo è l'obiettivo del progetto Cities Changing Diabetes: credere che la

pandemia del diabete sia evitabile.

Negli anni passati, i Sistemi Sanitari hanno agito per frenare altre emergenze sanitarie come il vaiolo, l'HIV e la malaria. Sono state promosse campagne di sensibilizzazione e mobilitate risorse. Ora dobbiamo avere la stessa ambizione per la lotta al diabete.

### CITIES CHANGING DIABETES: IL PROGRAMMA

In tutto il mondo, un lavoro considerevole è già in atto per affrontare il tema del diabete nelle città.

Specialisti, accademici, istituzioni e comunità conoscono molto bene il problema. Cities Changing Diabetes non nasce con lo scopo di sostituire quanto già messo in atto, ma desidera creare un movimento in grado di unire le forze per creare una campagna di sensibilizzazione che modifichi "la regola dei mezzi" del diabete. Questo schema mostra come, nonostante gli sforzi compiuti, solo il 6% della popolazione mondiale con diabete conduca una vita piena, priva di complicanze e del tutto simile alle persone sane.

Il progetto si articola in tre fasi:

#### 1. Definire il problema (mapping)

È necessario comprendere maggiormente le dinamiche che determinano l'aumento della prevalenza del diabete nelle persone che vivono nelle città; l'interazione di fattori sociali,

### LA REGOLA DEI MEZZI

**Solo il 6% delle persone con diabete nel mondo conduce una vita piena, priva di complicanze e del tutto simile alle persone sane.**



Nel mondo solo il 50% dei casi di diabete è diagnosticato.



Di questi, solo la metà ha accesso alle cure.



Di questi, solamente la metà raggiunge il target glicemico.



Solamente la metà ha una vita del tutto simile alle persone sane.



Cities Changing Diabetes è stato lanciato con successo a Houston, Copenhagen, Tianjin, Shanghai e Città del Messico.

economici e ambientali. Questo è il motivo per cui la prima fase del programma, sotto la guida dell'UCL e dello Steno Diabetes Centre, prevede la realizzazione di una mappatura del problema.

## 2. Condividere le soluzioni

Il progetto prosegue con la seconda fase che prevede la diffusione delle best-practice e l'identificazione di una strategia di intervento che possa essere utilizzata dai decisori che condividono scenari e priorità.

## 3. Intervenire

L'obiettivo di questa ultima fase è quello di stabilire le priorità di intervento e di condividere con tutti gli stakeholder una strategia di azione che possa essere adottata con il supporto delle autorità e delle istituzioni.

Questo programma, presentato lo scorso anno, ha visto il coinvolgimento di cinque città/megalopoli; Houston, Copenhagen, Tianjin, Shanghai e Città del Messico. In queste città i ricercatori stanno elaborando dati e svolgendo ricerche per identificare chiaramente lo scenario e capire le aree di vulnerabilità delle città stesse. Inoltre, si cercherà di comprendere i bisogni insoddisfatti delle persone con diabete e di identificare le politiche di prevenzione, oltre a comprendere come migliorare la rete di assistenza. Si cercherà altresì di comprendere, tramite case studies, come certi ambienti urbani favoriscano l'insorgenza del diabete di tipo 2 e le sue complicanze.

**BIBLIOGRAFIA**

- [1] International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 6th edn. Brussel, Belgium.
- [2] World Urbanization Prospects, the 2011 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs.
- [3] State of the World's Cities 2012/2013, Prosperity of Cities United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat).
- [4] World Economic and Social Survey 2013, Sustainable Development Challenges. United Nations, Department of Economic and Social Affairs.
- [5] Al-Moosa S, Allin S, Jemai N, Al-Lawati J, Mossialos E. Diabetes and urbanization in the Omani population: an analysis of national survey data. *Popul Health Metr* 2006; 4:5.
- [6] Kinra S, Andersen E, Ben-Shlomo Y, Bowen L, Lyngdoh T, Prabhakaran D et al. Association between urban life-years and cardiometabolic risk: the Indian migration study. *Am J Epidemiol* 2011; 174(2):154–164.
- [7] Mbanya JC, Motala AA, Sobngwi E, Assah FK, Enoru ST. Diabetes in sub-Saharan Africa. *Lancet* 2010; 375(9733):2254–2266.
- [8] Wang L, Kong L, Wu F, Bai Y, Burton R. Preventing chronic diseases in China. *Lancet* 2005; 366(9499):1821–1824.
- [9] Villalpando S, de IC, V, Rojas R, Shamah-Levy T, Avila MA, Gaona B et al. Prevalence and distribution of type 2 diabetes mellitus in Mexican adult population: a probabilistic survey. *Salud Publica Mex* 2010; 52 Suppl 1:S19–S26.
- [10] Folkesundheden i København 2014 – i korte træk (in Danish). City of Copenhagen (Københavns Kommune).
- [11] Befort CA, Nazir N, Perri MG. Prevalence of obesity among adults from rural and urban areas of the United States: findings from NHANES (2005–2008). *J Rural Health* 2012; 28(4):392–397.
- [12] Changing Diabetes Barometer. Diabetes complications. Available at [changingdiabetesbarometer.com/about-diabetes/diabetescomplications.aspx](http://changingdiabetesbarometer.com/about-diabetes/diabetescomplications.aspx).
- [13] Urbanization and health. *Bull World Health Organ* 2010;88(4):245–246.
- [14] Hart JT. Rule of halves: implications of increasing diagnosis and reducing dropout for future workload and prescribing costs in primary care. *Br J Gen Pract* 1992; 42(356):116–119.
- [15] Barquera S et al. Diabetes in Mexico: cost and management of diabetes and its complications and challenges for health policy. *Global Health* 2013; 9:3.



---

**Italian Health Policy Brief**

Anno V  
Speciale 2015

***Direttore Responsabile***  
Stefano Del Missier

***Direttore Editoriale***  
Marcello Portesi

***Editore***

**ALTIS**

Altis S.r.l.  
Via della Colonna Antonina, 52  
00186 Roma  
Tel. +39 06 95585200  
Fax +39 06 95585299

***Contatti redazione***  
Tel. +39 02 49538300  
info@altis-ops.it

www.altis-ops.it

***Comitato degli esperti:***

Pier Luigi Canonico  
Achille Caputi  
Claudio Cricelli  
Carlo Favaretti  
Renato Lauro  
Nello Martini  
Antonio Nicolucci  
Patrizio Piacentini  
Annarosa Racca  
Walter Ricciardi  
Francesco Rossi  
Mario Sorrentino  
Federico Spandonaro  
Ketty Vaccaro  
Stefano Vella

---

Tutti i diritti sono riservati, compresi quelli di traduzione in altre lingue. **Nota dell'Editore:** nonostante l'impegno messo nel compilare e controllare il contenuto di questa pubblicazione, l'Editore non sarà ritenuto responsabile di ogni eventuale utilizzo di questa pubblicazione nonché di eventuali errori, omissioni o inesattezze nella stessa. Ogni prodotto citato deve essere utilizzato in accordo con il Riassunto delle Caratteristiche di Prodotto (RPC) fornito dalle Case produttrici. L'eventuale uso dei nomi commerciali ha solamente l'obiettivo di identificare i prodotti e non implica suggerimento all'utilizzo.

---