

**Sapienza Università di Roma
Università degli Studi di Pavia**

**IL RUOLO DELL'IGIENISTA NELLA PREVEZIONE
DEI RISCHI CONNESSI ALLA QUALITA'
DELL'ARIA INDOOR**

Prof.ssa Daniela D'Alessandro/ Dr. Lorenzo Capasso

QUADRO STORICO

Gli interessi in ambito nazionale per gli aspetti relativi all'igiene edilizia si muovono in un più ampio contesto europeo ed all'interno di un movimento culturale che ha visto, nell'Ottocento, la nascita e l'affermazione di teorie storiche come quella sulla "*viziatura dell'aria*" da parte di studiosi tedeschi o francesi quali Pettenkofer, Flügge, D'Arsnoval e Sequard. In realtà tutti questi studi si inquadravano in un generale sviluppo della materia igienistica che compiva in quegli anni e sempre in un contesto europeo ulteriori passi fondamentali con Pasteur e Koch; il tutto nell'ambito delle teorie positivistiche che animavano il pensiero dell'epoca.

PRIME NORMATIVE

La Crispi-Pagliani rappresenta un assoluto caposaldo della legislazione igienico-sanitaria in Italia, oltre che la prima norma in materia dello Stato unitario. Essa affronta numerosi aspetti e tratta specificamente l'edilizia al titolo III *"Igiene del suolo e dell'abitato"*. E' inserita nell'organizzazione della sanità italiana, con l'individuazione delle diverse figure competenti in materia, in parte già dettata dal R.D. 2248 del 20 marzo 1865. Centralmente è prevista l'istituzione del Consiglio Superiore di Sanità, come strumento tecnico al servizio del Ministero dell'Interno. Sul livello locale sono i Medici Provinciali ad espletare le funzioni di supporto tecnico e scientifico ai Prefetti; ultimo terminale della sanità pubblica sul territorio sono il Sindaco e, a supporto, l'Ufficiale Sanitario.

PRIME NORMATIVE

La normativa, oltre a prospettare dei parametri relativi a quello che oggi definiremmo l'ambiente *indoor*, ovvero il “*prosciugamento*” delle pareti, le superfici aeroilluminanti, l'approvvigionamento idrico, lo smaltimento di rifiuti solidi e liquidi, introduce l'istituto dell'abitabilità. I concreti strumenti operativi saranno però, a livello locale, i “*Regolamenti Locali di Igiene*” che detteranno anche i requisiti igienico-sanitari delle abitazioni; per la stesura di questi il Ministero provvederà nel 1896 ad emanare le “*Istruzioni per la compilazione dei regolamenti locali sull'igiene del suolo e dell'abitato*”.

LEGGE CRISPI PAGLIANI

DIREZIONE DI SANITA'



MEDICO PROVINCIALE



UFFICIALE SANITARIO
(Comunali)

I TT.UU.LL.SS.

Il primo Testo Unico delle Leggi Sanitarie, Regio Decreto numero 603 dell'1 agosto 1907, renderà obbligatoria, da parte delle autorità comunali, l'approvazione dei regolamenti locali d'igiene.

Il secondo Testo Unico delle Leggi Sanitarie, il Regio Decreto 1265 del 27 luglio 1934, affronta il tema delle abitazioni al capo IV *“Igiene degli abitati urbani e rurali e delle abitazioni”*

IL T.U.LL.SS. del 1934

In generale vengono ribaditi i concetti di salubrità, sanciti dalle Istruzioni Ministeriali del 1896, necessari al rilascio del certificato di abitabilità, che spetta al Podestà, sentito comunque il parere dell'Ufficiale Sanitario ed avocando allo stesso Podestà anche il potere, sempre sentito l'Ufficiale Sanitario, di dichiarare una costruzione inabitabile ed, a tutela della salute degli occupanti, di provvedere al relativo sgombero.

IL T.U.LL.SS. del 1934

In generale vengono ribaditi i concetti di salubrità, sanciti dalle Istruzioni Ministeriali del 1896, necessari al rilascio del certificato di abitabilità, che spetta al Podestà, sentito comunque il parere dell'Ufficiale Sanitario ed avocando allo stesso Podestà anche il potere, sempre sentito l'Ufficiale Sanitario, di dichiarare una costruzione inabitabile ed, a tutela della salute degli occupanti, di provvedere al relativo sgombero.

IL PRIMO DOPOGUERRA

9 — Circolare n. 20312 - Div. IV.

2-1-1953

OGGETTO: *Costruzione di nuove abitazioni - Visto del Sindaco.*

Sig. Medico Provinciale - Pescara
Ai Sigg. Sindaci dei Comuni della Provincia

Per conoscenza e norma trascrivo la circolare n. 20928. B. AG - 22092 in data 17 novembre c. a. dell'Alto Commissariato per l'igiene e la Sanità Pubblica - Direzione Generale Servizi Medici:

Risulta a questo Alto Commissariato che in parecchi Comuni i progetti per la costruzione di case di civile abitazione, redatti da Istituti Statali, parastatali e da privati, come i progetti di costruzione di case rurali non sempre vengono sottoposti nell'esame e parere dell'Ufficiale Sanitario e delle competenti Commissioni Edilizie.

E' evidente che l'omissione di tale parere può portare, in sede di abitabilità, alla rilevazione di gravi deficienze, eliminabili ad opera compiuta, solo con compromessi che non soddisfano né proprietario né progettista e tanto meno le autorità sanitarie. Tali inconvenienti si sarebbero potuti evitare ottemperando alle norme previste dal T. U. delle leggi sanitarie.

Come è noto dal T. U. delle leggi sanitarie approvato con R. D. 27-7-1934 n. 1265, prescrive che i progetti per la costruzione di nuove case, urbane e rurali, nonché quelli per la ricostruzione e sopraelevazione o per l'esecuzione di opere che comunque apportino modificazioni strutturali nelle case esistenti, debbono essere sottoposti al visto del Sindaco, che provvede, previo motivato parere dell'Ufficiale Sanitario, sentita la Commissione Edilizia.

Gli Ufficiali Sanitari debbono esprimere detto parere per iscritto tenendo presenti le norme stabilite dal regolamento generale per la esecuzione del T. U. delle Leggi Sanitarie, approvato con R. D. 3-2-1901 n. 45, nonché i regolamenti locali di Igiene, polizia urbana e rurale. Allo scopo di evitare inutili perdite di tempo, qualora l'Ufficiale Sanitario nel suo esame preventivo riscontri dei difetti di impostazione dal lato igienico-sanitario, è opportuno che il progetto sia restituito agli interessati per le necessarie modifiche.

In fine, allo scopo di permettere al Medico Provinciale un eventuale controllo sui pareri emessi dall'Ufficiale Sanitario sui progetti di nuove costruzioni, si raccomanda scrupolosa tenuta presso ogni Ufficio Sanitario Comunale del registro sul quale di ogni progetto esaminato debbono risultare i seguenti dati:

- 1) data di presentazione del progetto;
- 2) Nominativo del progettista;
- 3) Nominativo dell'Ente o del privato, proprietario del costruendo nuovo Edificio;
- 4) parere motivato dell'Ufficiale Sanitario;
- 5) Parere della Commissione Edilizia;
- 6) Data del Visto del Sindaco sul progetto;
- 7) Data e risultato della visita effettuata dall'Ufficiale Sanitario per il rilascio della dichiarazione di abitabilità.

Il Prefetto: BASSI

IL PRIMO DOPOGUERRA

9 — Circolare n. 20312 - Div. IV.

2-1-1953

OGGETTO: *Costruzione di nuove abitazioni - Visto del Sindaco.*

Sig. Medico Provinciale - Pescara
Ai Sigg. Sindaci dei Comuni della Provincia

Per conoscenza e norma trascrivo la circolare n. 20928. B. AG - 22092 in data 17 novembre c. a. dell'Alto Commissariato per l'igiene e la Sanità Pubblica - Direzione Generale Servizi Medici:

Risulta a questo Alto Commissariato che in parecchi Comuni i progetti per la costruzione di case di civile abitazione, redatti da Istituti Statali, parastatali e da privati, come i progetti di costruzione di case rurali non sempre vengono sottoposti nell'esame e parere dell'Ufficiale Sanitario, ed alle competenti Commissioni Edilizie.

E' evidente che l'omissione di tale parere può portare, in sede di abitabilità, alla rilevazione di gravi deficienze, eliminabili ad opera compiuta, solo con compromessi che non soddisfano né proprietario né progettista e tanto meno le autorità sanitarie. Tali inconvenienti si sarebbero potuti evitare ottemperando alle norme previste dal T. U. delle leggi sanitarie.

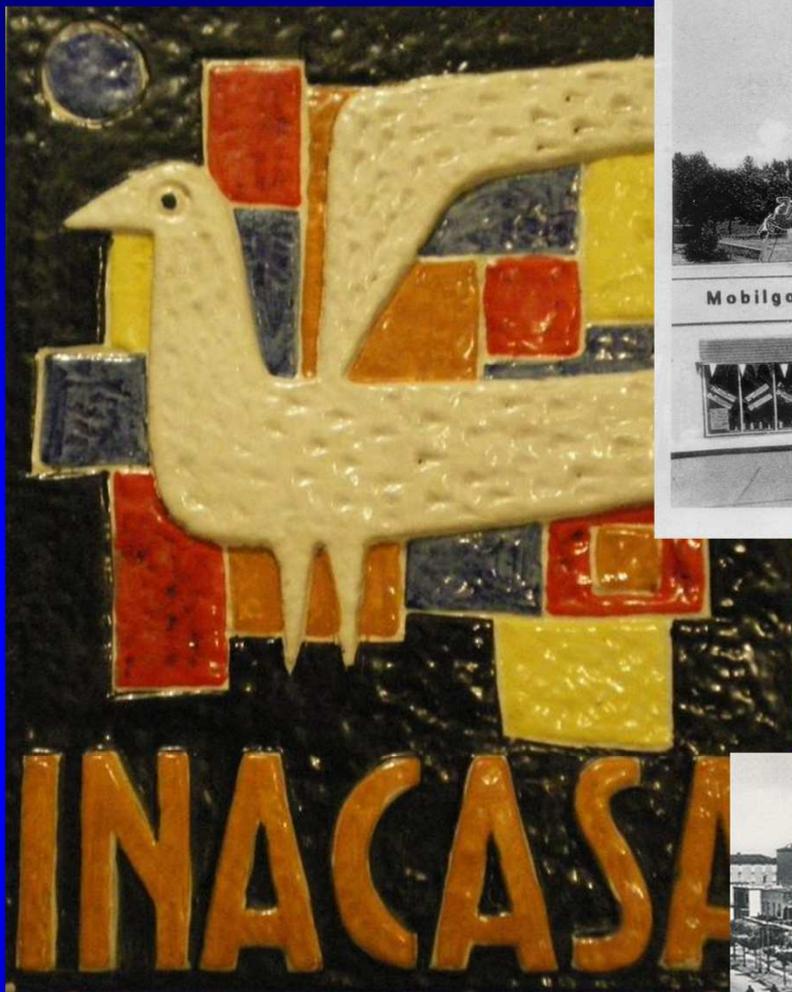
Come è noto dal T. U. delle leggi sanitarie approvato con R. D. 27-7-1934 n. 1265, prescrive che i progetti per la costruzione di nuove case, urbane e rurali, nonché quelli per la ricostruzione e sopraelevazione o per l'esecuzione di opere che comunque apportino modificazioni strutturali nelle case esistenti, debbono essere sottoposti al visto del Sindaco, che provvede, previo motivato parere dell'Ufficiale Sanitario, sentita la Commissione Edilizia.

Gli Ufficiali Sanitari debbono esprimere detto parere per iscritto tenendo presenti le norme stabilite dal regolamento generale per la esecuzione del T. U. delle Leggi Sanitarie, approvato con R. D. 3-2-1901 n. 45, nonché i regolamenti locali di Igiene, polizia urbana e rurale. Allo scopo di evitare inutili perdite di tempo, qualora l'Ufficiale Sanitario nel suo esame preventivo riscontri dei difetti di impostazione dal lato igienico-sanitario, è opportuno che il progetto sia restituito agli interessati per le necessarie modifiche.

In fine, allo scopo di permettere al Medico Provinciale un eventuale controllo sui pareri emessi dall'Ufficiale Sanitario sui progetti di nuove costruzioni, si raccomanda scrupolosa tenuta presso ogni Ufficio Sanitario Comunale del registro sul quale di ogni progetto esaminato debbono risultare i seguenti dati:

- 1) data di presentazione del progetto;
- 2) Nominativo del progettista;
- 3) Nominativo dell'Ente o del privato, proprietario del costruendo nuovo Edificio;
- 4) parere motivato dell'Ufficiale Sanitario;
- 5) Parere della Commissione Edilizia;
- 6) Data del Visto del Sindaco sul progetto;
- 7) Data e risultato della visita effettuata dall'Ufficiale Sanitario per il rilascio della dichiarazione di abitabilità.

Il Prefetto : BASSI



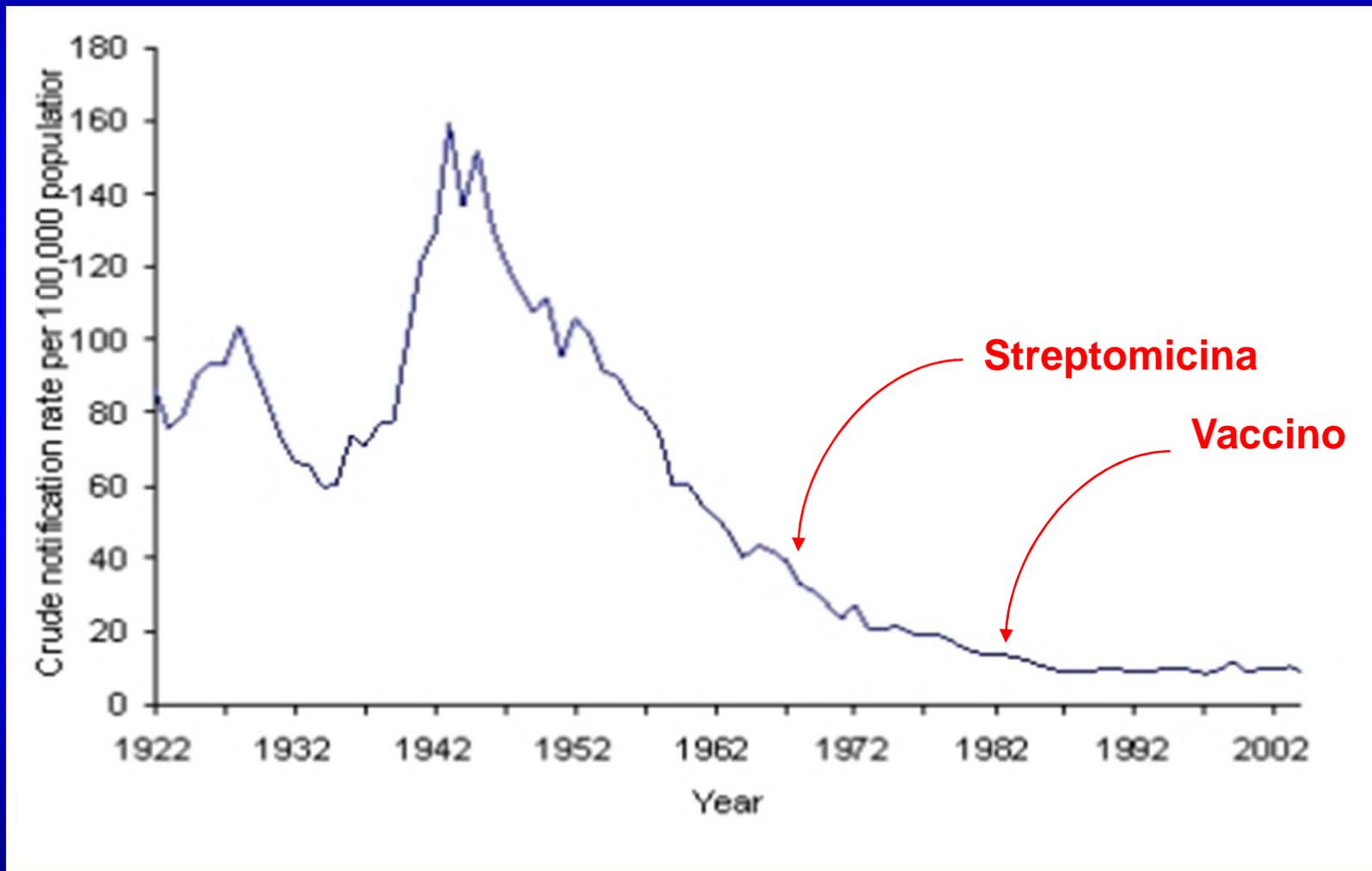
FRATTAMAGGIORE - Palazzine Ina Casa di Via Padre Mario Vergara



Casa Ina-Casa in viale Storch, Mario Pucci con Virélio Vecchi, 1950.

In 14 anni di durata del piano, verranno realizzati circa 2.000.000 di vani, per un totale di 355.000 alloggi (a pieno regime saranno realizzati 2.800 alloggi la settimana!!) ed oltre 25 milioni di metri quadri.

CONDIZIONI DI VITA E TUBERCOLOSI



LA 833/78

Con la legge 833 del 1978 "*Istituzione del Servizio Sanitario Nazionale*" la struttura della Prevenzione, così come di tutta la sanità italiana, sarà profondamente modificata. L'organigramma territoriale con medici provinciali e quelli comunali (Ufficiali Sanitari) verrà sostituito dalle Unità Socio Sanitarie Locali (U.S.S.L.), con l'istituzione dei Servizi di Profilassi ed Igiene ambientale ed i Presidi Multizonali di Igiene e Profilassi (P.M.I.P.).

LA 833/78

Per ciò che concerne il rilascio del certificato di abitabilità esso rimane in capo al Sindaco, come già previsto dagli articoli 220 e 221 del T.U.LL.SS. del 1934. Pur rimanendo, dunque, il Comune ed il Sindaco titolari delle funzioni autorizzative, sarà ora la U.S.S.L., ed in particolare il Servizio Profilassi ed Igiene Ambientale, ad assumere le competenze tecniche. Ai fini del rilascio dell'abitabilità il parere della U.S.S.L. sarà una condizione ausiliaria, ma vincolante per il Sindaco, in quanto la stessa è organo tecnico cui la legge attribuisce compiti di verifica e controllo delle condizioni igienico sanitarie, anche in fase di progettazione e realizzazione, in base a quanto dettato dal D.M. Sanità del 5 luglio 1975.

LA RIFORMA 1992/93

Alla riforma sanitaria introdotta con la 883/1978 seguirà, fra il 1992 ed il 1993, un'altra riforma, introdotta dai Decreti Legislativi 502/1992 e 517/1993. Fra le diverse innovazioni si assiste all'abolizione delle UU.SS.SS.LL., sostituite dalle AA.SS.LL. (Aziende Sanitarie Locali), organi a strutturazione aziendale, territorialmente più estese. In ambito igienistico e preventivo si ha la nascita del Dipartimento di Prevenzione, struttura che ingloba e coordina sia servizi medici che veterinari, fra i primi, di Igiene degli Alimenti e Nutrizione (SIAN), di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro (SPSAL) e di Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica (SIESP).

LA RIFORMA 1992/93 ED IL REFERENDUM

Proprio il SIESP dovrà occuparsi della materia di Igiene edilizia e, dunque, anche abitativa. Va sottolineato che le competenze in materia ambientale erano state sottratte alla Sanità per effetto di un Referendum popolare, avvenuto nei giorni 18 e 19 Aprile 1993.



D.P.R. 425/94

Innovazioni legislative in campo edilizio vengono introdotte anche dal D.P.R. numero 425 del 22 aprile 1994; questo decreto, di soli sei articoli, interessa l'ambito igienico-sanitario all'articolo 4 che rivede completamente il procedimento amministrativo di rilascio del certificato di abitabilità, andando a sostituire cioè l'articolo 221 del T.U.LL.SS. del 1934. Tale articolo reca proprio il titolo "*Rilascio del certificato di abitabilità*"; fondamentalmente si ha l'eliminazione della verifica ispettiva, in sede preventiva, da parte dell'Ufficiale Sanitario, ovvero di un medico dei servizi deputati della U.S.S.L./A.S.L. competente territorialmente.

D.P.R. 380/01

Il D.P.R. numero 380 del 20 ottobre 2001 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” introduce una serie di novità e semplificazioni in materia edilizia ed abitativa ed anche per ciò che attiene gli aspetti igienico-sanitari. Il titolo III “*Agibilità degli edifici*” unifica i certificati di agibilità e di abitabilità. L’articolo 24, ai commi 1 e 2, recita:

“1. Il certificato di agibilità attesta la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità, risparmio energetico degli edifici e degli impianti negli stessi installati, valutate secondo quanto dispone la normativa vigente.”

D.P.R. 380/01

“2. Il certificato di agibilità viene rilasciato dal dirigente o dal responsabile del competente ufficio comunale con riferimento ai seguenti interventi: a) nuove costruzioni; b) ricostruzioni o sopraelevazioni, totali o parziali; c) interventi sugli edifici esistenti che possano influire sulle condizioni di cui al comma 1”.

L'iter è dettagliato al successivo articolo 25, che richiama all'articolo 20 comma 1, e consente di autocertificare i requisiti, in precedenza attestati dalla A.S.L., ridimensionando ulteriormente il ruolo delle stesse Aziende nelle procedure autorizzative.

IL RUOLO DELL'IGIENISTA OGGI

Nell'ambito dell'attività istituzionale svolta dal Servizio Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica (SIESP) rientrano controlli, per interessi di privati, su civili abitazioni. Le motivazioni di tali richieste da parte dell'utenza possono essere attualmente classificate in tre tipologie: richieste di certificati di antigienicità, richieste di certificati ai fini dell'assegnazione di alloggi popolari, richieste di certificati di idoneità alloggiativa per cittadini extracomunitari e ricongiungimenti familiari.

CONCLUSIONI

La lunga evoluzione della normativa nello stato unitario italiano ha sempre compreso all'interno dei procedimenti amministrativi, sviluppatasi negli anni, atti sanitari per la certificazione di oggetti residenziali. La rilevanza della figura sanitaria all'interno dei processi autorizzativi si è progressivamente attenuata, sia per la graduale semplificazione dei percorsi amministrativi, sia perché la amministrazione comunale, la quale era, e rimane, titolare delle autorizzazioni edilizie, è stata privata di competenze mediche al suo interno. Seppure le norme evolutasi negli anni sono state in linea con le acquisizioni culturali, scientifiche e tecnologiche, nello specifico contesto italiano si è provveduto costantemente alla individuazione di requisiti assolutamente validi e stringenti.

INDICI DI SOVRAFFOLLAMENTO

Paese	m² Per Abitante
USA	78,7 m ²
Germania	41,3 m ²
Francia	36,7 m ²
Regno Unito	35,4 m ²
Italia	34,7 m ²
Spagna	27,1 m ²
Russia	23,5 m ²

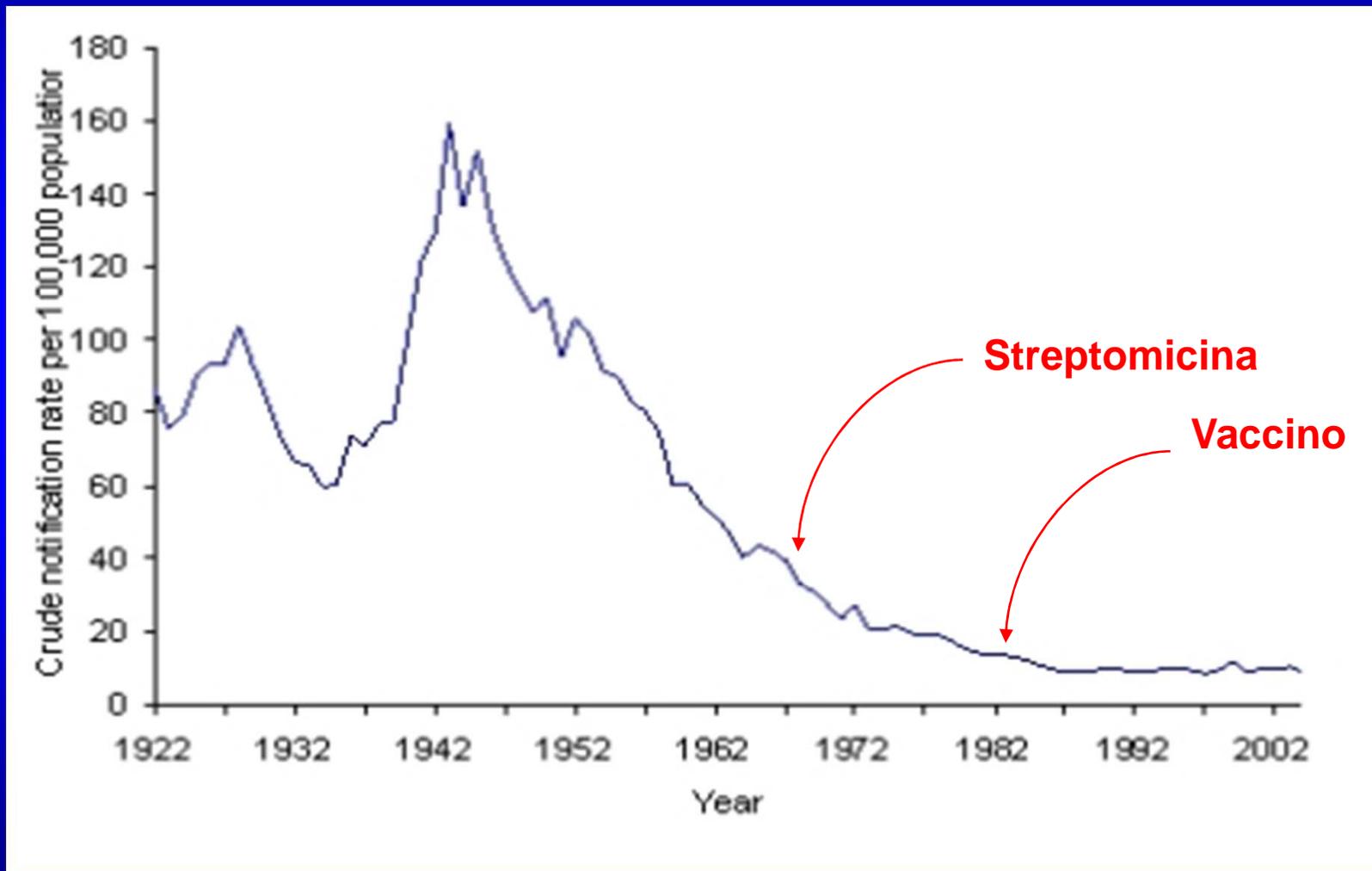
INDICI DI SOVRAFFOLLAMENTO (II)

Paese	Abitanti per alloggio
Germania	2,1
Francia	2,4
Regno Unito	2,4
USA	2,5
Italia	2,6
Russia	2,8
Spagna	3,1

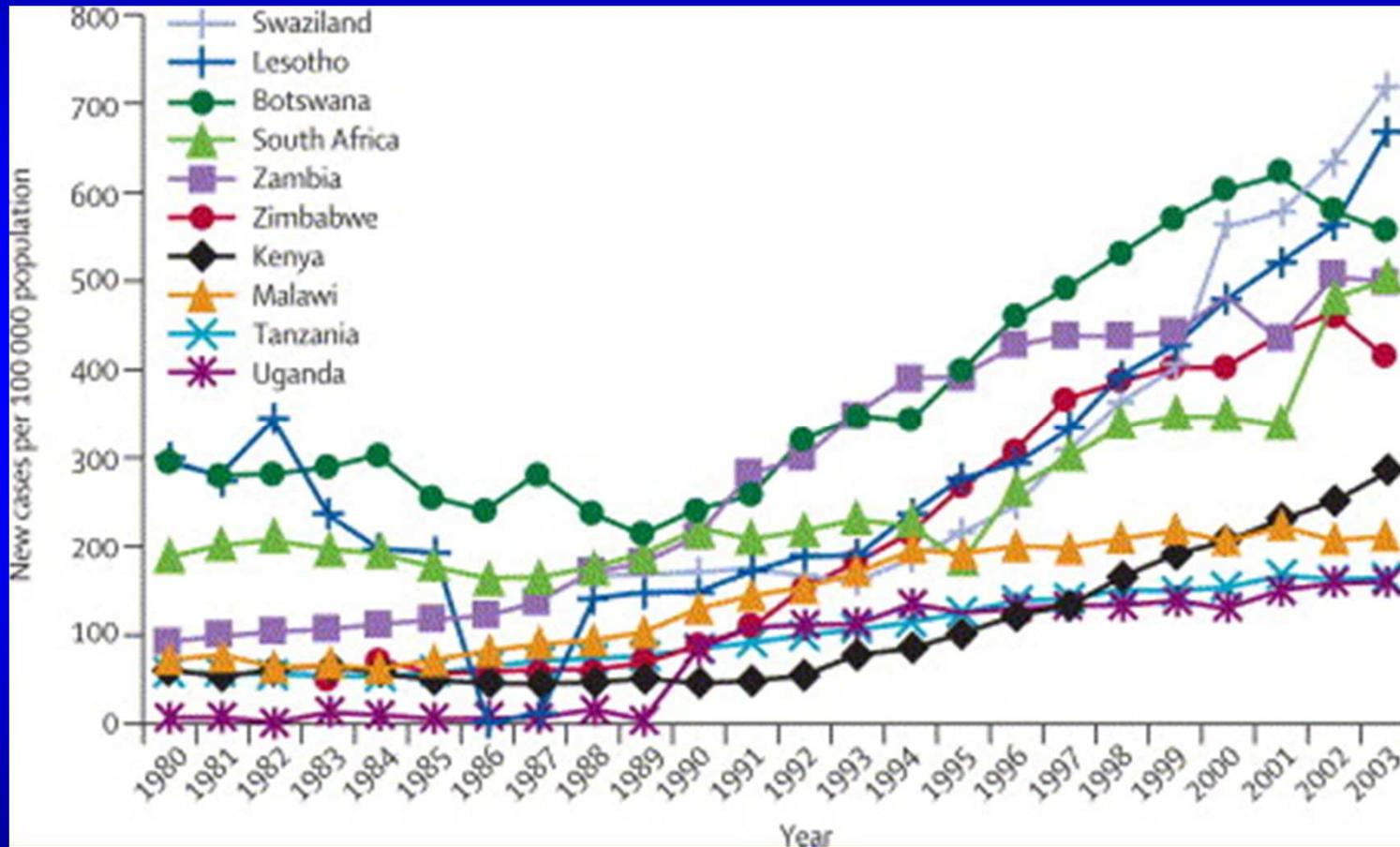
INDICI DI SOVRAFFOLLAMENTO (III)

Paese	Abitanti per alloggio
Nigeria	8,1
Iraq	7,7
Pakistan	6,8
Yemen	6,7
Territori Palestinesi	6,5
Ghana	6,4
India	5,4

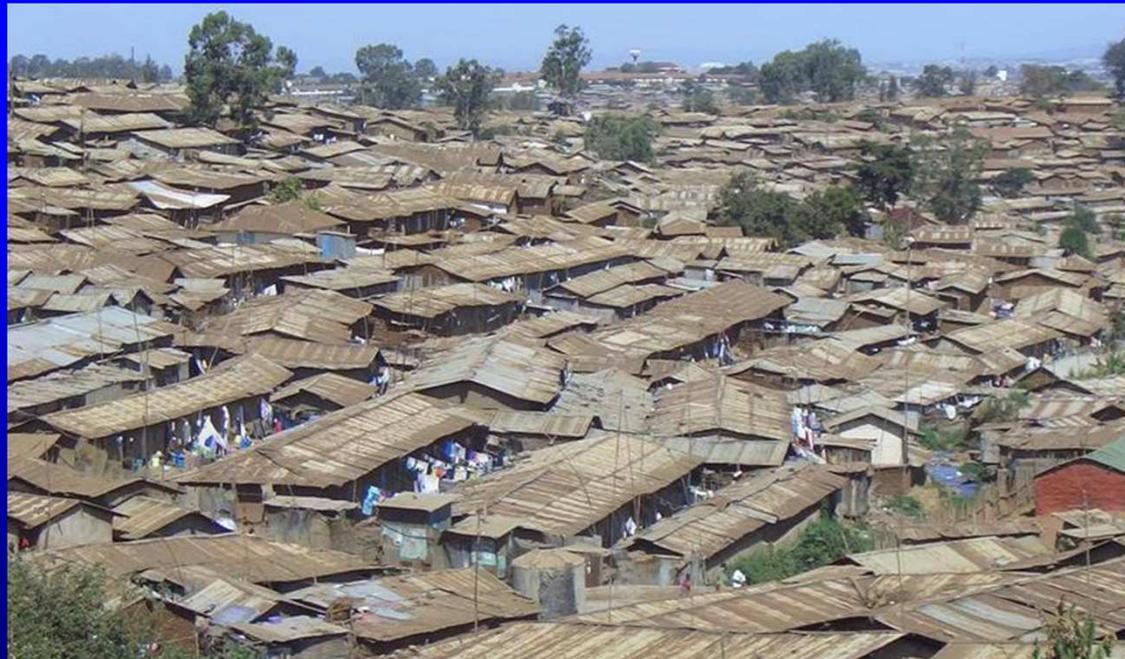
SOVRAFFOLLAMENTO E TUBERCOLOSI (II)



SOVRAFFOLLAMENTO E TUBERCOLOSI (III)





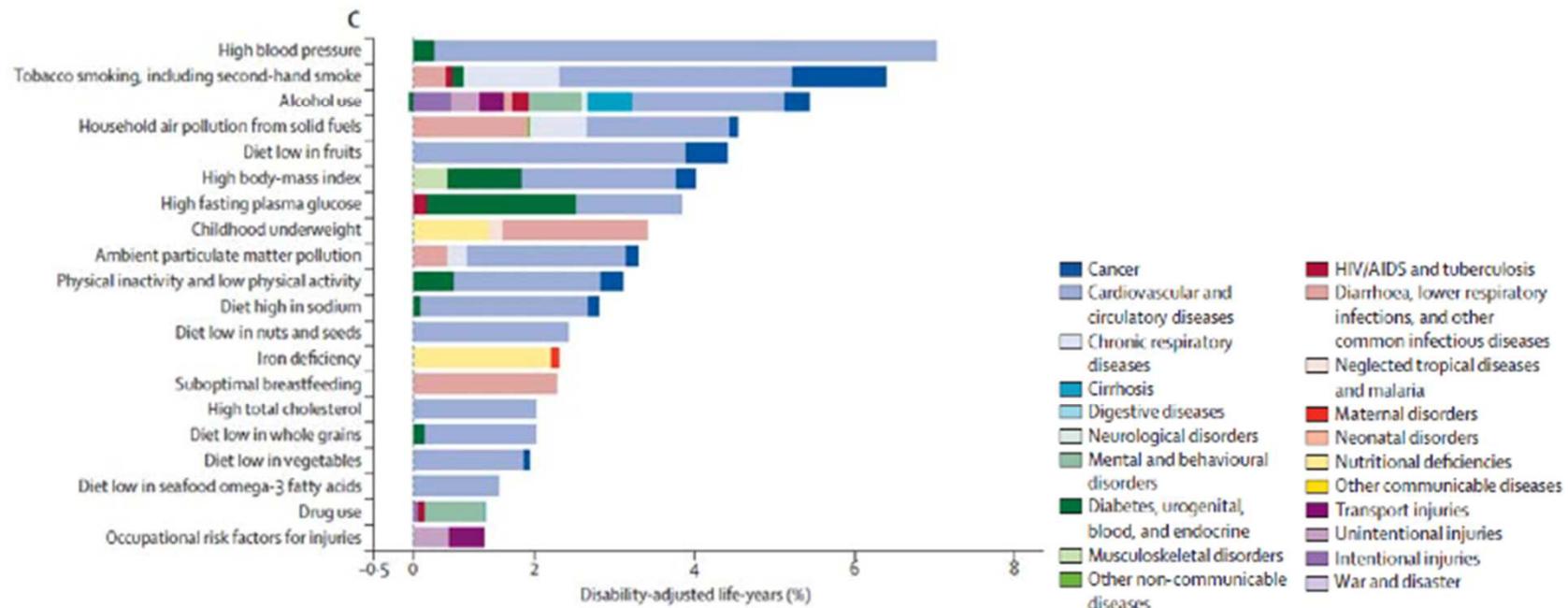


MA ESISTE ANCHE QUESTO...



IMPATTO SULLA SALUTE

Global disease burden attributable to 20 leading risk factors



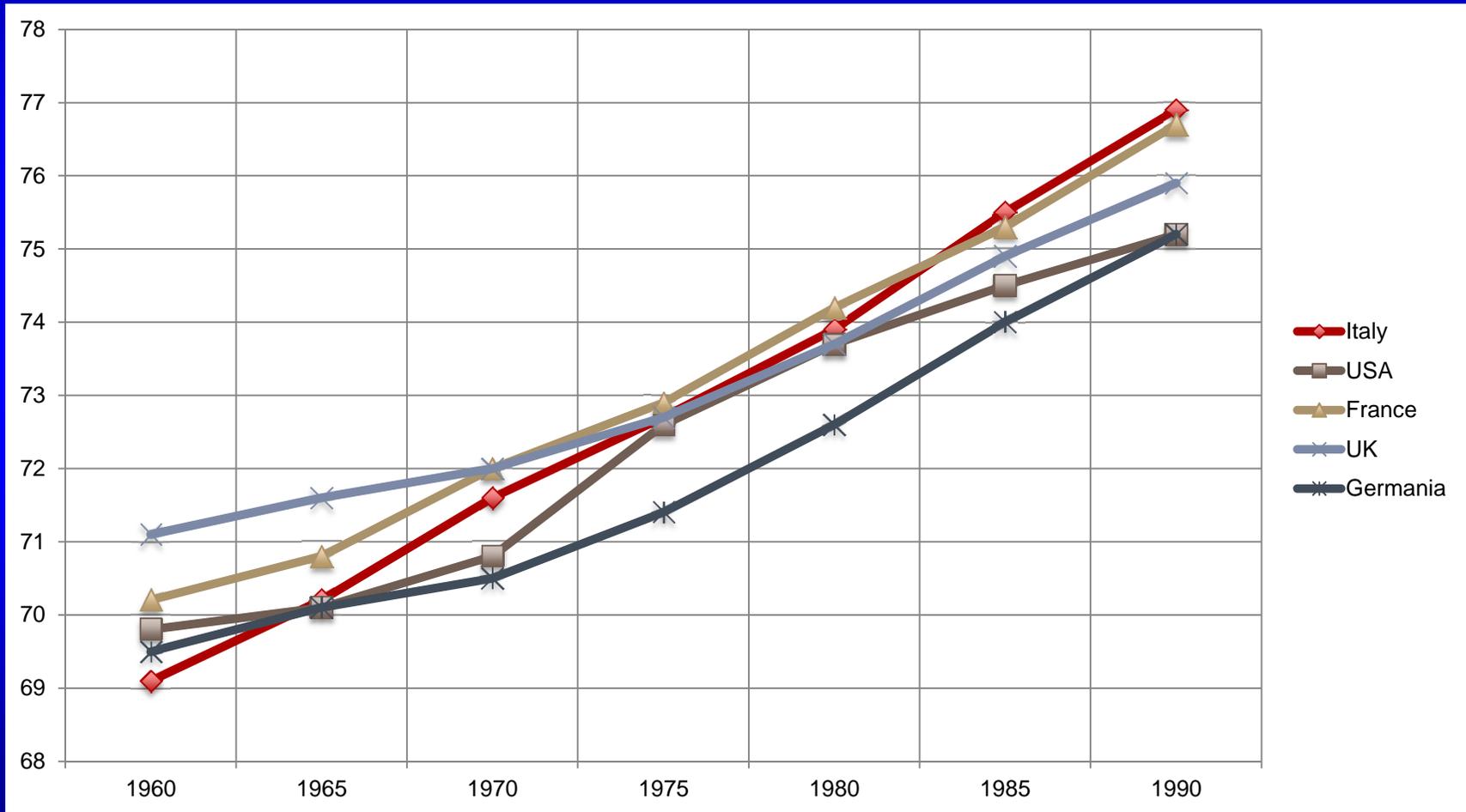
REQUISITI DI ALTEZZA

Italia	2,70 m
USA	2,67 m
Russia	2,53 m
Germania	2,4 m
Francia	2,3 m
Regno Unito	2,14 m

CUBO D' ARIA

Italia	22,95-24,3 m³
Russia	22,4 - 22,5 m³
USA	17,35 m³
Germania	14,4 - 24 m³
Regno Unito	13,91 m³
Francia	13,8 - 20,7 m³

ASPETTATIVA DI VITA ALLA NASCITA



CONCLUSIONI (II)

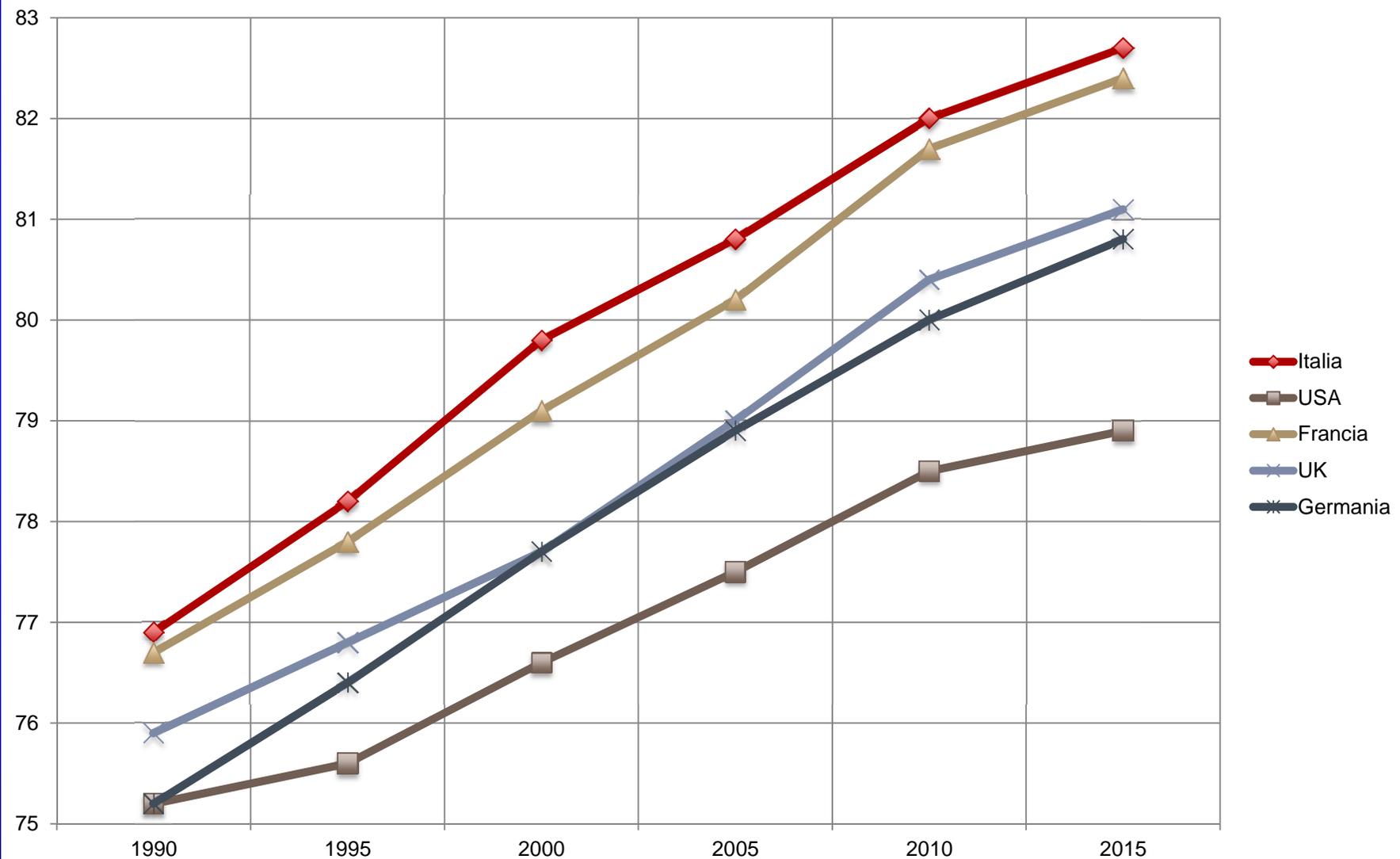
Nuove problematiche si pongono davanti non solo alla comunità scientifica, ma anche agli operatori e, auspicabilmente, al legislatore. Fra queste sicuramente i mutati aspetti tecnologici in edilizia, a cominciare dalle soluzioni mirate a contenere la dispersione termica, ma anche problematiche stringenti di tipo sociale, determinate principalmente dall'assetto demografico del nostro paese ed accentuate dalle contingenze economiche.

RICAMBI D'ARIA

La direttiva 2002/91/CE “ *sul rendimento energetico nell'edilizia*”, introduce fra le altre cose l'attestato di certificazione energetica ed i controlli periodici sugli impianti nei vari paesi dell'Unione, sono state introdotte normative che riducono la dispersione termica, abbassando i ricambi d'aria a 0,5 vol/h, od addirittura 0,3 vol/h (*Linee guida per la certificazione energetica degli edifici*). Sono questi valori che impongono una intensa riflessione da parte dalle autorità sanitarie e della comunità scientifica, per la tutela della salute pubblica.



ASPETTATIVA DI VITA ALLA NASCITA



PROSPETTIVE

- Ruolo di consulenza e proposizione di aggiornamento degli strumenti locali di tutela della salute pubblica in ambiente confinato (Regolamenti comunali di Edilizia e Regolamenti Locali d'Igiene).
- Sorveglianza delle malattie infettive (tubercolosi, meningite, Legionellosi, ecc.) e cronico degenerative (SBS, Asma, Allergopatie, ecc.) maggiormente correlate alla qualità dell'ambiente indoor.
- Educazione sanitaria rivolta alla popolazione generale, nonché attività formative specifiche rivolte a tecnici, artigiani, amministratori e progettisti.
- Implementazione delle attività pareristiche ed ispettive su richiesta di comuni, progettisti e costruttori.