

In questo numero de La Salute Umana parliamo del rapporto tra inquinamento dell'aria e giovani. Nel Dossier riportiamo ampiamente dati e opinioni che mettono in evidenza come l'ambiente e le sue alterazioni come l'inquinamento dell'aria rappresenti uno dei principali fattori di rischio per la salute dei bambini e degli adolescenti, dalla salute respiratoria a quella nutrizionale, mentale, endocrino-metabolica. Questa considerazione assume rilievo in particolare quando la riferiamo a quanto gli effetti del cambiamento climatico impattano la salute mentale in età evolutiva come testimonia il crescente numero dei casi di ansia, depressione, disturbo post traumatico. L'Unicef riporta che "fino al 43% dei bambini esposti ad eventi disastrosi svilupperà un disturbo da stress post-traumatico e soffrirà di depressione, ansia o altri problemi di salute mentale in seguito ad eventi legati al clima". Giovani, soprattutto bambine e bambini che non trovano nei loro primari referenti educativi risposte significative. Non negli adulti, a quanto pare, se: "l'aumento dell'ansia per il clima è associato alla percezione di inadeguatezza degli adulti e dei governi a sentimenti di tradimento, abbandono e danno morale". È importante considerare questa realtà per rispondere a quel 70% di giovani che si dice preoccupato dal problema del cambiamento climatico e che è esposto più di altri agli effetti dell'incertezza, del mancato rispetto degli impegni o peggio dei voltaggiocchia, dei ritardi dei governi nel prendere sul serio provvedimenti efficaci di contrasto al cambiamento climatico.

In questo quadro di aspettative disattese da parte degli adulti si colloca anche la condizione dell'ambiente scolastico rispetto alla qualità dell'aria del territorio nel quale esso è situato. Naturalmente sappiamo che l'aria che gli studenti respirano in classe è il risultato di molti fattori che partecipano a fissare la qualità dell'aria indoor, ma il tema in questo caso, è quello dell'impatto della qualità dell'aria atmosferica sull'ambiente scolastico una questione che si pone da tempo e che, sebbene sia evidente che la qualità dell'aria intorno alle scuole negli ultimi anni è in media assai migliore che in passato, tuttavia esprime tuttora importanti urgenze.

Collocare una scuola in un'area piuttosto che in un'altra oppure organizzare l'ambiente circostante tenendo in conto, o meno, la presenza di una struttura scolastica sono scelte di politica urbanistica che coinvolgono le responsabilità di quegli "adulti" istituzionalmente chiamati a mettere in campo efficaci "politiche pubbliche per la salute" che favoriscano la creazione di "ambienti favorevoli per la salute" di tutti i cittadini affrontando – tra l'altro - i "determinanti della salute"¹ di origine ambientale e sociale.

Le evidenze che ormai abbondano ci restituiscono un quadro a luci e ombre.

Dati del Ministero dell'Istruzione riferiti al 2022-2023 dicono che "solo" il 2.4% delle scuole in Italia sono collo-

¹ Glossario OMS dei termini di Promozione della Salute 2021 (trad. Dors 2023), https://www.dors.it/wp-content/uploads/2024/01/2021_Glossario-OMS-HP_volume-240807.pdf

cate in prossimità di un impianto inquinante (dove prossimità significa meno di 300 metri). Tuttavia, se ci si sposta nelle città, il 5% degli edifici si trova in un'area inquinata, numerosità apparentemente modesta che va però giudicata alla luce del numero degli studenti coinvolti dal momento che riguarda in modo considerevole le città e le regioni più popolate. In questo, c'è ancora una volta da segnalare una grande disparità di contesti sia urbani che regionali; la Liguria, ad esempio, ha il 5% degli edifici in aree inquinate seguita da Lazio con 4.6%, Puglia 3.8%, Emilia-Romagna e Lombardia (3.6%); mentre al di sotto dell'1% si trovano: Friuli Venezia Giulia, Abruzzo, Umbria, Calabria, Molise².

Un altro aspetto altrettanto rilevante è costituito dall'impatto delle disuguaglianze socioeconomiche a partire dalla consapevolezza ormai consolidata che c'è una relazione stretta tra le condizioni socioeconomiche di un territorio, la qualità dell'aria e dunque il grado di esposizione, e di danno, riferibili all'alterazione della qualità dell'aria respirata da chi lì vive e "studia".

Si intravede in questo una potenziale causa di disuguaglianza nel diritto alla salute nella quale la scuola è coinvolta in pieno: frequentare una scuola collocata in un'area poco o per nulla inquinata, magari perché dotata di un giardino o di un parco oppure collocata in un quartiere "verde" con le giuste distanze

² OPENPOLIS, Il problema dell'inquinamento per scuole e studenti in Italia, <https://www.openpolis.it/il-problema-dell'inquinamento-per-scuole-e-studenti-in-italia/>

La scuola ... un luogo sano?

Giancarlo Pocetta

dal traffico, si traduce in un minore rischio di esposizione agli effetti potenziali dell'inquinamento atmosferico rispetto a chi frequenta una scuola priva di queste difese. In più, molte ricerche ormai segnalano che le scuole collocate in un quartiere che mostrano indicatori socioeconomici sfavorevoli non solo hanno una maggiore esposizione all'inquinamento atmosferico ma risentono meno di quel declino dei livelli di inquinamento che pure è una realtà ormai evidente³.

In sostanza quindi seppure la qualità dell'aria intorno alle scuole è tendenzialmente in miglioramento, ancorché distante dai livelli invocati ad esempio dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, il rischio ambientale rimane alto per gli ambienti scolastici situati nei quartieri più deprivati dal punto di vista socioeconomico.

Letto alla luce delle evidenze che indicano la sinergia tra sviluppo educativo e salute, in una situazione, quale quella in cui stiamo vivendo, segnata da povertà crescente e dall'allargamento dei divari socioeconomici, tutto ciò non può non chiamare in causa la necessità che i responsabili delle politiche urbanistiche, scolastiche e sanitarie lavorino in sinergia per raggiungere gli obiettivi che il Piano di Prevenzione 2020-2025 pone a capo della "scuola che promuove la salute".

³ Conte Keivabu, R. Spatial and temporal disparities in air pollution exposure at Italian schools. *Genus* 79, 27 (2023). <https://doi.org/10.1186/s41118-023-00206-9>