



[ABITARE GREEN](#) [ARCHITETTURA GREEN](#) [ARCHITETTURA SOSTENIBILE](#) [BENESSERE](#)

Edifici green edifici salubri per il benessere psicofisico: focus sul gas Radon geometri in azione

Luglio 1, 2023 Architettura salubre Architettura Sostenibile Edificio Salubre Gas Radon

Gli edifici sono strettamente legati alla qualità della vita delle persone, influenzando la salute. Il gas radon spesso presente negli ambienti dove viviamo e lavoriamo è una delle principali cause di cancro ai polmoni. Investire nell'ambiente interno delle nostre case, scuole, dei luoghi di lavoro, di cura e ricreativi può fare una grande differenza per il benessere di tutti e una riduzione della spesa sanitaria pubblica del Paese.



We use cookies on our website to give you the most relevant experience by remembering your preferences and repeat visits. By clicking "Accept All", you consent to the use of ALL the cookies. However, you may visit "Cookie Settings" to provide a controlled consent.

Tra gli inquinanti indoor pericolosi c'è il **radon**, un gas radioattivo presente nel terreno e nelle rocce, che può aumentare il rischio di cancro ai polmoni.

Le leggi e i regolamenti relativi alla qualità degli edifici sono sempre più stringenti, per poter garantire ambienti più sicuri, salubri ed *eco-sostenibili*, contribuendo così a migliorare la qualità della vita di tutti e a ridurre l'impatto ambientale delle costruzioni.

Tra le ultime iniziative del Legislatore per accelerare il processo di prevenzione e di tutela della salute delle persone e per una efficace compatibilità delle misure di efficientamento energetico con i programmi di qualità dell'aria negli ambienti chiusi, con gli interventi di prevenzione e riduzione della concentrazione di radon indoor è stato disposto con il *Decreto Infrazioni (Consiglio dei Ministri seduta n.38 dell'8 Giugno 2023 - art.8)* un fondo con una dotazione di **10 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2023 al 2031 che servirà a finanziare interventi di riduzione e prevenzione del radon indoor in sinergia con gli interventi di efficientamento energetico**. Una misura necessaria per rendere attuativo il *Decreto Legislativo n.101/2020* successivamente modificato con il *decreto n.203 del 25.11.2022* per incentivare i proprietari di immobili e i datori di lavoro a effettuare interventi di riduzione del radon indoor.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha classificato il radon come un agente cancerogeno di classe 1, cioè una sostanza che può causare il cancro nell'uomo e rappresenta la seconda causa principale di cancro polmonare, dopo il fumo di tabacco.

In Italia la stima dei decessi oscilla da un minimo di circa 1100 a un massimo di circa 5700, in relazione alle inevitabili incertezze degli studi epidemiologici.

La presenza del radon negli edifici dipende da vari fattori, tra cui la geologia del suolo circostante, la ventilazione dell'edificio e la tenuta delle fondamenta. Alcune zone geografiche sono più soggette al rischio di esposizione al radon rispetto ad altre. Per ridurre l'esposizione al radon, i cui livelli consentiti negli edifici sia esistenti sono **300 Bq/m³** e nelle nuove costruzioni **200 Bq/m³ dal 1.1.2025**, è possibile adottare alcune misure preventive. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha comunque raccomandato di definire concentrazioni di radon negli ambienti chiusi il più basse possibili; per ogni incremento di **100 Bq/metro cubo** di radon presente nei luoghi chiusi, vi è un aumento del 16% del rischio di sviluppare cancro ai polmoni, così come evidenziato da uno studio a livello europeo pubblicato nel dicembre del 2004, sul *British Medical Journal (Bmj)*.





Quando il radon viene inalato all'interno degli edifici, può depositarsi nei polmoni, dove può rilasciare radiazioni ionizzanti che possono danneggiare il DNA nelle cellule polmonari.

Per la tutela della salute pubblica, il D.lgs 101/2020 e s.m.i. ha istituito la figura dell'**esperto di interventi gas Radon**, un professionista iscritto all'albo professionale abilitato alla progettazione di opere edili, che a seguito di un corso specifico di formazione di 60 ore è capace fornire una serie di servizi per la prevenzione e la mitigazione di questo gas radioattivo presente nel terreno e che attraverso le fondazioni, fessure, cunicoli, ecc. si diffonde negli ambienti dove viviamo e lavoriamo.

Il *Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati*, sul programma dell'*Associazione Nazionale Donne Geometra*, coinvolgendo Enti, Università nazionali e internazionali oltre specialisti in materia, ha predisposto una formazione per la protezione e la salvaguardia della salute degli occupanti gli ambienti indoor sia essi residenziali, sia luoghi di lavoro, prendendo in considerazione anche gli aspetti urbanistici, legali, dell'acustica, dell'efficientamento energetico, ecc. Il piano formativo prevede corsi teorici e pratici sulla misurazione e la valutazione del radon negli ambienti di vita e di lavoro, nonché sulle tecniche di intervento per la sua rimozione. I professionisti del settore delle costruzioni (*architetti, geometri, ingegneri periti - con abilitazione alla progettazione di opere edili*) partecipanti al corso acquisiscono competenze specifiche per eseguire le misurazioni, analizzare i dati raccolti e proporre interventi di mitigazione adeguati. L'obiettivo finale del piano formativo è quello di creare una rete di tecnici che possano supportare proprietari di immobili e amministratori condominiali nella gestione del radon. Sono in grado di fornire consulenza tecnica a cittadini ed enti pubblici per la corretta progettazione degli edifici, in modo da evitare anche la formazione e l'accumulo del gas radon.

Maurizio Savoncelli

Presidente del Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati



“L'intento – ha spiegato **Maurizio Savoncelli** Presidente del *Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati* – è quello di rendere gli edifici più sani e sicuri, valutando la salubrità e ogni fattore di rischio. È una risposta etica e sociale che la Categoria professionale dei geometri intende fornire alla popolazione e al Paese. Le regioni italiane stanno adottando diverse iniziative per incentivare i proprietari di immobili ad effettuare misurazioni della concentrazione di gas radon, soprattutto nei locali con più alto fattore di occupazione e noi come Categoria riteniamo sia necessario formare più tecnici possibili per dare supporto alla popolazione, contribuendo a creare un ambiente abitativo e

lavorativo più salubre e sicuro per tutti i cittadini italiani. La formazione di tecnici esperti per gli interventi di risanamento gas radon costituisce un importante passo avanti nella gestione di questa problematica e nella tutela della salute pubblica.”

Riteniamo che sia fondamentale fornire le competenze e le conoscenze necessarie ai professionisti del settore per affrontare in modo adeguato la problematica negli edifici della presenza del gas radon. Siamo favorevoli a promuovere i Corsi nazionali che offrono tra l'altro l'opportunità di creare nuove reti di collaborazione e consolidare le relazioni tra professionisti provenienti da diverse regioni. Questa apertura alla diversità geografica può essere un fattore determinante per affrontare sfide più ampie e impegnative, contribuendo così alla crescita e allo sviluppo del nostro team di tecnici.

Luigi Ratano



Presidente della Fondazione dei Collegi di Puglia e Presidente del Collegio dei Geometri di Lecce

La normativa della Regione Puglia già dal 2016 aveva posto l'accento sull'importanza di tutelare la salute dei lavoratori e dei clienti nelle attività aperte al pubblico che si trovano al piano terra, interrato o seminterrato e identificare situazioni di rischio adottando le misure necessarie per garantire un ambiente sicuro. Come *Fondazione dei Collegi dei geometri di Puglia* – afferma il Presidente **Luigi Ratano** abbiamo sentito la necessità di organizzare un Corso nazionale per formare tecnici capaci e competenti in grado di collaborare con altre figure professionali, come i fisici e i geologi e fornire un approccio multidisciplinare alla diagnosi e al risanamento delle situazioni in cui è presente il gas radon. I geometri formati sono in grado di fornire consulenza tecnica a cittadini ed enti pubblici, in modo da evitare la formazione e l'accumulo del gas radon.”

*Accogliere professionisti provenienti da altre regioni che hanno chiesto di partecipare al corso è stata una scelta necessaria per facilitare la crescita di un pool di tecnici, considerando la **grande quantità di lavoro presente**.*

Pietro Lucchesi



Consigliere nazionale del Cngegl con delega alla salubrità in edilizia

“Questo piano formativo – afferma il consigliere nazionale del Cngegl **Pietro Lucchesi** coinvolge docenti di autorevoli università ed enti nazionali ed internazionali e si pone l'obiettivo di formare professionisti preparati ad affrontare il problema del gas radon contribuendo così alla riduzione delle morti e degli effetti negativi sulla salute. Prevede lezioni teoriche e pratiche, per acquisire le tecniche di mitigazione, compresa la progettazione e l'installazione dei sistemi di depressurizzazione del suolo in relazione anche

all'efficiamento energetico, che spesso determina un aumento delle concentrazioni. Importanti anche gli aspetti legati alla comunicazione efficace per dialogare con i proprietari degli edifici e le autorità competenti per promuovere gli interventi. Al termine del percorso formativo, i partecipanti ottengono un attestato di idoneità che li qualifica come tecnici esperti gas radon, subordinato a periodici aggiornamenti.”

La scelta del metodo di mitigazione del radon dipende da molti fattori, tra cui le caratteristiche dell'edificio e del suolo circostante; un professionista qualificato promuove una valutazione accurata per scegliere le soluzioni più adatte al caso specifico.

Gli studi dimostrano che la qualità dell'aria all'interno delle nostre abitazioni può essere fino a cinque volte peggiore rispetto all'aria esterna. Ciò è dovuto a vari fattori, tra cui la presenza di agenti inquinanti e tra questi il *gas radon*.

Gaetano Settimo



Ricercatore e coordinatore del Gruppo di Studio Nazionale sull'Inquinamento Indoor dell'Istituto Superiore di Sanità

“Non bisogna valutare singolarmente gli inquinanti, è, infatti, molto spesso l'associazione e l'effetto sommatoria dei vari inquinanti indoor, anche a basse concentrazioni, a provocare effetti nocivi sulla salute, ha spiegato **Gaetano Settimo** uno dei docenti del corso, Ricercatore e coordinatore del Gruppo di Studio Nazionale sull'Inquinamento Indoor dell'*Istituto Superiore di Sanità*.”

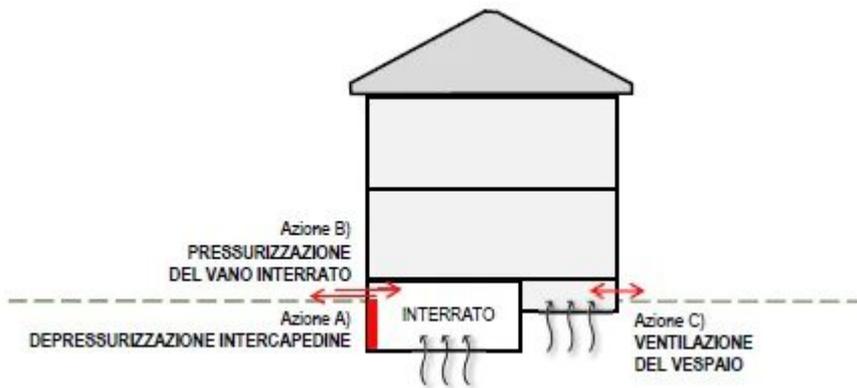
La concentrazione media del radon nell'aria in Italia è di circa 70 Bq/metro cubo. Secondo l'Istituto Superiore di Sanità (Iss), circa il 10% dei casi di tumore ai polmoni registrati ogni anno in Italia è attribuibile al radon. Questo dato tiene conto principalmente dei fumatori, poiché l'effetto del radon viene moltiplicato dalla sinergia con il fumo. L'Iss ha stimato che i casi di tumore polmonare causati dal radon variano tra 1000 e 5500 all'anno. Inoltre, uno studio epidemiologico condotto nel Lazio e pubblicato sull'*International Journal of Cancer* nel gennaio 2005 ha evidenziato una possibile correlazione tra radon e dieta. Secondo lo studio, il rischio di sviluppare tumori polmonari causati dal radon è maggiore nei soggetti che consumano una dieta povera di alimenti antiossidanti. Tuttavia, è importante sottolineare che questa correlazione tra radon, dieta e rischio di tumori polmonari richiede ulteriori ricerche per essere confermata e compresa appieno.

L'inquinamento dell'aria interna può causare una serie di problemi per la salute, come allergie, asma, mal di testa, irritazioni agli occhi e alla gola, e può persino contribuire a malattie più gravi come il cancro del polmone nel caso del radon.

Per rimuovere il radon dagli edifici, è necessario intervenire con opere edili di risanamento. Il metodo più utilizzato è il sistema di depressurizzazione del suolo, che non richiede interventi particolarmente invasivi e costosi nell'immobile. L'installazione del sistema di depressurizzazione del suolo deve essere eseguita da personale qualificato e competente, che conosca le normative locali e i requisiti di sicurezza. È consigliabile consultare un [professionista esperto nel campo del radon](#) per valutare la situazione

specifica dell'edificio e determinare la soluzione più adeguata.

È sempre necessario consultare anche le norme e le linee guida locali per garantire il rispetto delle regolamentazioni specifiche in materia di qualità dell'aria interna, efficienza energetica e controllo del gas radon.



L'esposizione al radon e il suo impatto possono essere ridotti con opportune politiche di intervento e, a questo scopo, interverrà il **Piano nazionale Radon**, con strategie volte alla misurazione, alla prevenzione e alla riduzione della esposizione della popolazione. Adeguate campagne informative verranno sviluppate a livello nazionale e locale, con un supporto informativo e una connessione con i programmi di efficientamento energetico e quelli di qualità dell'aria indoor.

Paola Allegri



Presidente dell'Associazione Nazionale Esperti Edificio Salubre - gas radon "Donne Geometra"

"I livelli di radon nell'aria possono variare notevolmente da un luogo all'altro e possono essere influenzati da vari fattori come la geologia del terreno e le caratteristiche dell'edificio, per questo è fondamentale che i tecnici acquisiscano una competenza approfondita per affrontare ogni situazione - ricorda **Paola Allegri** tra i massimi esperti in Italia sulla salubrità degli edifici e Presidente dell'Associazione Nazionale Esperti Edificio Salubre - gas radon "Donne Geometra", che da anni svolge ricerca sui temi

ambientali e studia piani di formazione specifici sulla sostenibilità e salubrità - insieme ad Università ed enti di ricerca per sviluppare nuove competenze e rispondere agli appelli dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, alle esigenze della collettività con l'ausilio di nuove tecnologie da inserire nella progettazione - tutelando la salute e garantendo il benessere della gente.

Il gas radon è subdolo, può penetrare attraverso diverse vie all'interno degli edifici, come fondamenta, spaccature nelle tubature, canne fumarie, pozzetti di ispezione e giunture tra i muri. Può anche provenire da materiali da costruzione come argilla, granito, tufo, porfido, basalto, pietre laviche e pozzolane, così come da cementi di origine pozzolanica. La concentrazione di radon all'interno degli edifici è generalmente più alta se l'abitazione si trova su terreni granitici o vulcanici, su terreni ricchi di tufo o se le fondamenta poggiano direttamente sul terreno.



Tuttavia, il radon può risalire anche attraverso botole, scale e canne fumarie. L'affluenza di radon indoor tende ad essere più alta di giorno e durante l'inverno rispetto all'estate. I livelli di concentrazione possono variare da un edificio



Mitigazione Gas Radon con aspiratore

all'altro, anche se sono vicini e hanno una tipologia simile. Questo gas può penetrare all'interno degli edifici tramite la diffusione semplice o tramite l'"effetto camino", che è causato dalla differenza di pressione tra l'esterno e l'interno dell'edificio. Inoltre, le differenze di temperatura e pressione tra i diversi piani dell'edificio possono favorire la salita del gas radon dai piani più bassi a quelli più alti. Durante l'inverno, questo problema può essere accentuato a causa del riscaldamento dell'edificio e delle correnti ascendenti generate da camini e sistemi di aspirazione posizionati in bagno e in cucina. Indipendentemente dall'età, dal tipo di costruzione o dalla posizione dell'immobile, l'unico modo per verificare le concentrazioni del radon negli ambienti chiusi è quello di effettuare misurazioni con appositi strumenti."

In alcune aree d'Italia, come la regione campana, il Lazio e la zona di Napoli, materiali come la lava del Vesuvio, la pozzolana, il peperino del Lazio e il tufo della Campania sono ad alto rischio radioattivo in termini di emissione di radon. È fondamentale prendere in considerazione il radon durante la costruzione, l'acquisto o la ristrutturazione di una casa e individuare le precauzioni necessarie per ridurre o prevenire l'esposizione al gas. I graniti rossi, rosa e viola, così come i prodotti di scarto di gesso, cemento, calcestruzzo, pietra pomice e roccia basaltica, possono essere contaminati dal gas radon.



Figura 1. Dosimetri per la rilevazione del radon indoor

Per valutare le concentrazioni di radon, è necessario eseguire misurazioni con *appositi rilevatori*. Nel caso degli edifici nuovi, è possibile ridurre i rischi e limitare i costi adottando azioni preventive. Queste possono includere la progettazione attenta, il monitoraggio del terreno anche dopo lo scavo delle fondazioni, l'isolamento dell'edificio dal suolo attraverso l'uso di vespai o pavimenti galleggianti ben ventilati, l'impermeabilizzazione dei pavimenti e delle pareti delle cantine con guaine isolanti e l'evitare collegamenti diretti con interrati o seminterrati.

Per ottenere i *dosimetri* necessari per le misurazioni, è opportuno rivolgersi a laboratori che soddisfano i requisiti stabiliti dalla normativa a livello nazionale e che effettuano le misurazioni secondo procedure standard. Saranno questi laboratori a fornire le indicazioni e gli strumenti necessari per la misurazione del radon negli ambienti chiusi.

Raffaele Altamura



Geometra iscritto al Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di Bari esperto in interventi di risanamento gas radon

Le nuove costruzioni e le ristrutturazioni devono essere progettate e realizzate tenendo conto della protezione dal radon, ad esempio utilizzando materiali resistenti al radon e



adottando sistemi di ventilazione adeguati – ha spiegato **Raffaele Altamura** esperto in interventi di risanamento del gas radon. Sono un tecnico che svolge l'attività da moltissimi anni, ma l'aver seguito il *Corso del Consiglio Nazionale dei Geometri e Geometri Laureati*, organizzato dall'Associazione Nazionale Donne Geometra, mi ha consentito di acquisire materie nuove somministrate da docenti di grande pregio, che hanno saputo sviscerare tanti aspetti fino ad oggi ignorati, concedendomi la

possibilità di poter operare con professionalità e scrupolosità. Questi interventi non sono soltanto l'installazione di un impianto tecnologico, ma implicano conoscenze ampie che riguardano l'urbanistica, l'acustica, la ventilazione, aspetti medici, giuridici e principi di bioclimatica. Un esperto dovrà interfacciarsi con un approccio multidisciplinare con le amministrazioni, i geologi, l'impresa, i fisici, ecc. Il progettista ha anche l'obbligo di partecipare all'informazione rivolga alla popolazione rendendola più consapevole dei rischi per la salute associati all'esposizione al radon e delle misure di protezione disponibili. Questo può essere fatto anche attraverso campagne di comunicazione e informazione sul radon, ad esempio tramite brochure informative e materiali divulgativi. L'Italia è tra i Paesi più radioattivi al mondo e quasi tutte le regioni sono esposte.”

Le nuove costruzioni e le ristrutturazioni da qui in avanti devono essere progettate e realizzate tenendo conto della protezione dal radon, ad esempio utilizzando materiali resistenti al radon e adottando sistemi di ventilazione adeguati.

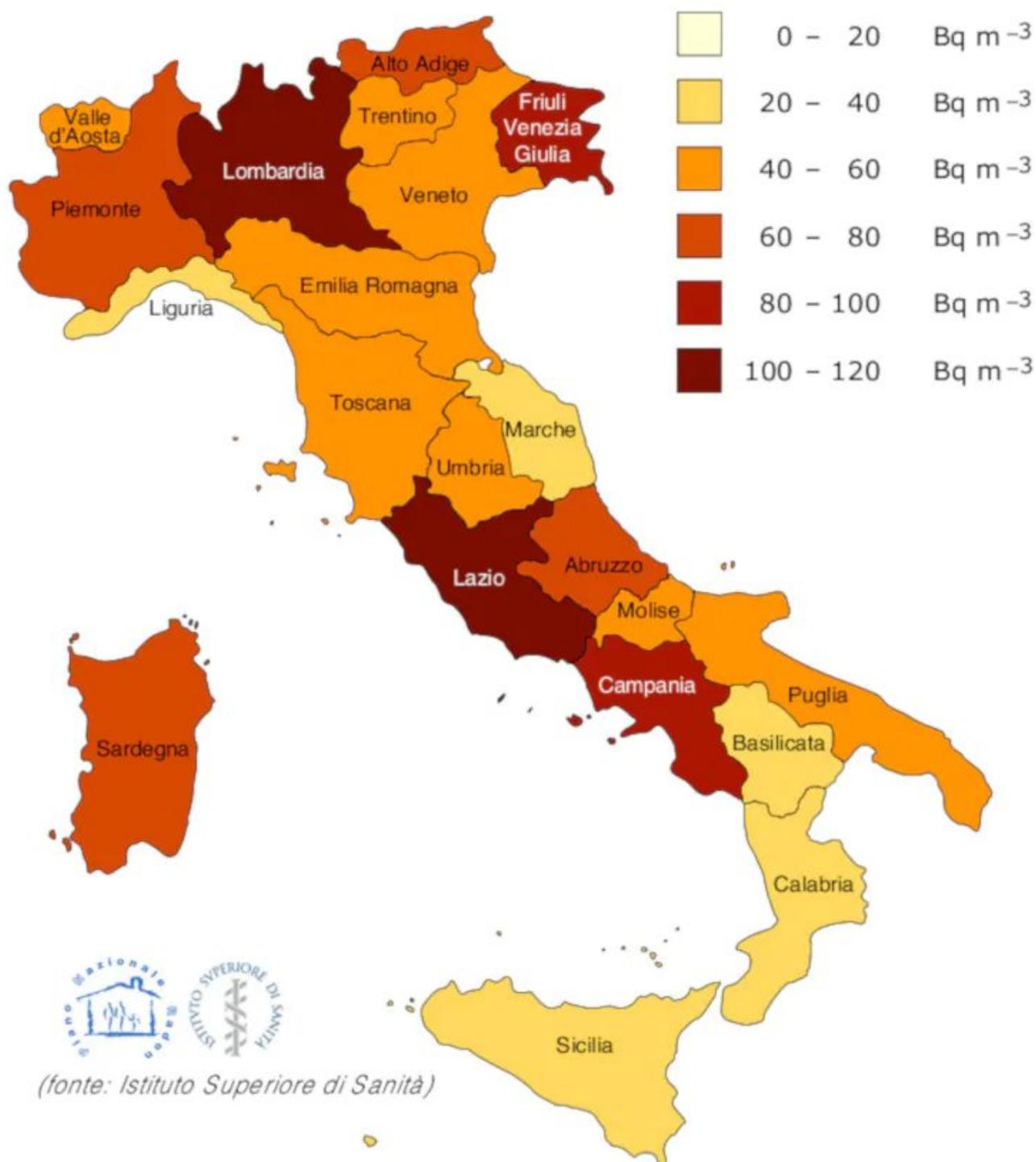
In conclusione, è indispensabile sensibilizzare la collettività sull'importanza della misurazione e mitigazione del radon negli ambienti interni, garantendo una corretta informazione e accesso alle risorse necessarie. Solo attraverso una combinazione di misure di prevenzione, monitoraggio e bonifica sarà possibile tutelare la salute delle persone e migliorare la qualità degli ambienti in cui viviamo e lavoriamo.

Le principali misure per la riduzione dell'esposizione al gas radon negli edifici

1. Misurare attraverso un test le concentrazioni del gas radon attraverso i dosimetri passivi, da acquistare da laboratori certificati. L'arpa e l'Enea forniscono questo servizio a costi praticabili da tutti.
2. Se i livelli superano il livello di riferimento di sicurezza, è necessario prevedere misure di mitigazione del radon. Rivolgersi ad un esperto in interventi di risanamento gas radon, chiedendo l'esibizione dell'attestato di qualifica conseguito e regolarmente aggiornato a norma di legge.
3. Sigillare i punti di ingresso del radon: riempire le fessure e le crepe nel pavimento, nelle pareti e nelle fondamenta può ridurre l'infiltrazione di radon nell'abitazione.
4. Garantire una buona ventilazione naturale, sfruttando i moti naturali dell'aria indotti in particolare dal cosiddetto "effetto-camino".
5. Ventilazione controllata: l'installazione di un sistema di ventilazione meccanica controllata può ridurre la concentrazione di radon all'interno dell'abitazione. Questo sistema utilizza un ventilatore per estrarre l'aria dalla casa e sostituirla con aria fresca da fuori.
6. Drenaggio del suolo: un altro metodo per ridurre l'esposizione al radon è l'installazione di un sistema di drenaggio del suolo sotto la casa. Questo sistema riduce la pressione del radon nel terreno e impedisce il suo ingresso nell'abitazione.
7. Monitorare il gas radon per garantire la salute e la sicurezza delle persone, con l'uso di dispositivi di

rilevamento a breve e a lungo termine. I dispositivi a breve termine forniscono un'indicazione immediata dei livelli di radon, mentre quelli a lungo termine forniscono una misura più accurata nel corso di diversi mesi.

8. In caso di locazione o vendita nelle zone a rischio richiedere l'eventuale misurazione e il libretto di manutenzione per gli interventi eseguiti.



ATTENZIONE: il valore di concentrazione medio regionale, ricavabile dalla mappa, non dà nessuna indicazione riguardo al livello di radon della propria abitazione. Per conoscere la concentrazione di radon nella propria casa è necessario effettuare una misura con dispositivi adeguati.



Il giardino pensile sul tetto

Parte del lavoro di NAK nella rivitalizzazione di Regent Park è stato One Cole, una comunità di torri a uso misto composta da oltre 250 unità residenziali insieme ad un piccolo centro commerciale. Al centro dello sviluppo c'è lo Sky Park, un parco urbano sopraelevato realizzato sul tetto dell'edificio commerciale che si trova al piano...

[Leggi di +](#)



Elettrificazione pulita

L'elettrificazione pulita rende l'intero sistema efficiente dando inizio al processo, spostando la domanda di energia, dei due più grandi settori di consumo energetico nelle città, – edifici e mobilità – al vettore elettrico, sostenendo così lo sviluppo delle energie rinnovabili.

[Leggi di +](#)





Chulalongkorn Centenary Park

Da Londra a Tokyo, il cambiamento climatico sta facendo affondare le città e la nostra moderna infrastruttura in cemento ci rende ancora più vulnerabili a gravi inondazioni, afferma l'architetto paesaggista e TED Fellow Kotchakorn Voraakhom. Ma se potessimo progettare città per aiutare a combattere le inondazioni? In questo discorso stimolante, Voraakhom mostra come ha sviluppato...

[Leggi di +](#)

 Post Views: 317



Lascia un commento

Il tuo indirizzo email non sarà pubblicato. I campi obbligatori sono contrassegnati *

Commento *

Nome *

Email *

Sito web

Do il mio consenso affinché un cookie salvi i miei dati (nome, email, sito web) per il prossimo commento.

INVIA COMMENTO

[Previous](#)

Attenti al pesce scorpione. Due nuovi avvistamenti in Calabria

[Next](#)

Marmellata di fichi della signora PAT Marche

ISCRIZIONE NEWSLETTER

AREA MARINA PROTETTA DI TAVOLARA





[ITALIA](#) [ITINERARI CULTURALI](#) [UNESCO](#)

MONTECATINI TERME tra le grandi città termali d'Europa

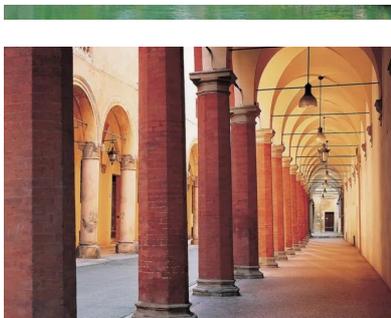
📅 Dicembre 25, 2021

Le Grandi Terme d'Europa sono un'eccezionale testimonianza del fenomeno termale europeo, che raggiunse la sua massima espressione dal 1700 circa agli anni '30. Questa proprietà seriale transnazionale comprende undici città termali situate in sette paesi: Baden bei Wien (Austria); Terme (Belgio); Karlovy Vary, Františkovy Lázně e Mariánské Lázně (Cechia); Vichy (Francia); Bad Ems, Baden-Baden e Bad Kissingen (Germania); Montecatini Terme (Italia); e Città di Bath (Regno Unito). La serie cattura le città termali più alla moda, dinamiche e internazionali tra le molte centinaia che hanno contribuito al fenomeno termale europeo.



TIVOLI, Villa d'Este

📅 Dicembre 24, 2021



BOLOGNA e i suoi portici UNESCO

📅 Agosto 11, 2021



PADOVA, I cicli di affreschi trecenteschi

📅 Agosto 3, 2021

ABITARE GREEN

Radon

[ABITARE GREEN](#) [ARCHITETTURA GREEN](#) [ARCHITETTURA SOSTENIBILE](#) [BENESSERE](#)

Edifici green edifici salubri per il benessere psicofisico: focus sul gas Radon geometri in azione

📅 Luglio 1, 2023

Gli edifici sono strettamente legati alla qualità della vita delle persone, influenzando la salute. Il gas radon spesso presente negli ambienti dove viviamo e lavoriamo è una delle principali cause di cancro ai polmoni. Investire nell'ambiente interno delle nostre case, scuole, dei luoghi di lavoro, di cura e ricreativi può fare una grande differenza per il benessere di tutti e una riduzione della spesa sanitaria pubblica del Paese.



La riqualificazione edilizia degli appennini è una ricchezza che fronteggia i cambiamenti climatici, lo spopolamento e protegge gli ecosistemi

📅 Giugno 27, 2023



In che modo gli edifici influiscono sull'ambiente e la salute delle persone

📅 Giugno 26, 2023



ORTI URBANI E ORTI SOCIALI

📅 Marzo 28, 2023

META

[Accedi](#)

[Feed dei contenuti](#)

[Feed dei commenti](#)

[WordPress.org](#)

Siti Istituzionali

European Environment Agency's

Commissione Europea

Ministero dell'Ambiente

Ministero delle Politiche agricole alimentari e forestali

Ministero della Salute

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Legislazione Europea

United Nation Environment Programme

Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale

WWF

GREEN Links

Climat Action

Urban Nature Labs

Agricoltura Bio

Articoli recenti

Villa Griffone a Sasso Marconi (BO)

Marmellata di pomodori verdi PAT Marche

Marmellata di mosto e mele - mostarda PAT Marche

Marmellata di more PAT Marche

Cosa porta l'estate? Il clima estremo è la nuova normalità?

Prime 10 Testate Giornalistiche

Le prime 10 testate giornalistiche Italiane (non sportive) Fonte @ADS Totale Vendita Periodo Agosto 2019

Corriere della Sera

La Repubblica

La Stampa

Il resto del Carlino

Il Messaggero

La Nazione

Il Giornale

Il Gazzettino

Il Sole24h

Il Secolo XIX

ALTRE TESTATE

Avvenire

Il Fatto Quotidiano

LUGLIO 2023

L	M	M	G	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

[« Giu](#)



Green
Quality ITALY

