

«LE AVVENTURE DI ALEX E IL RADON»

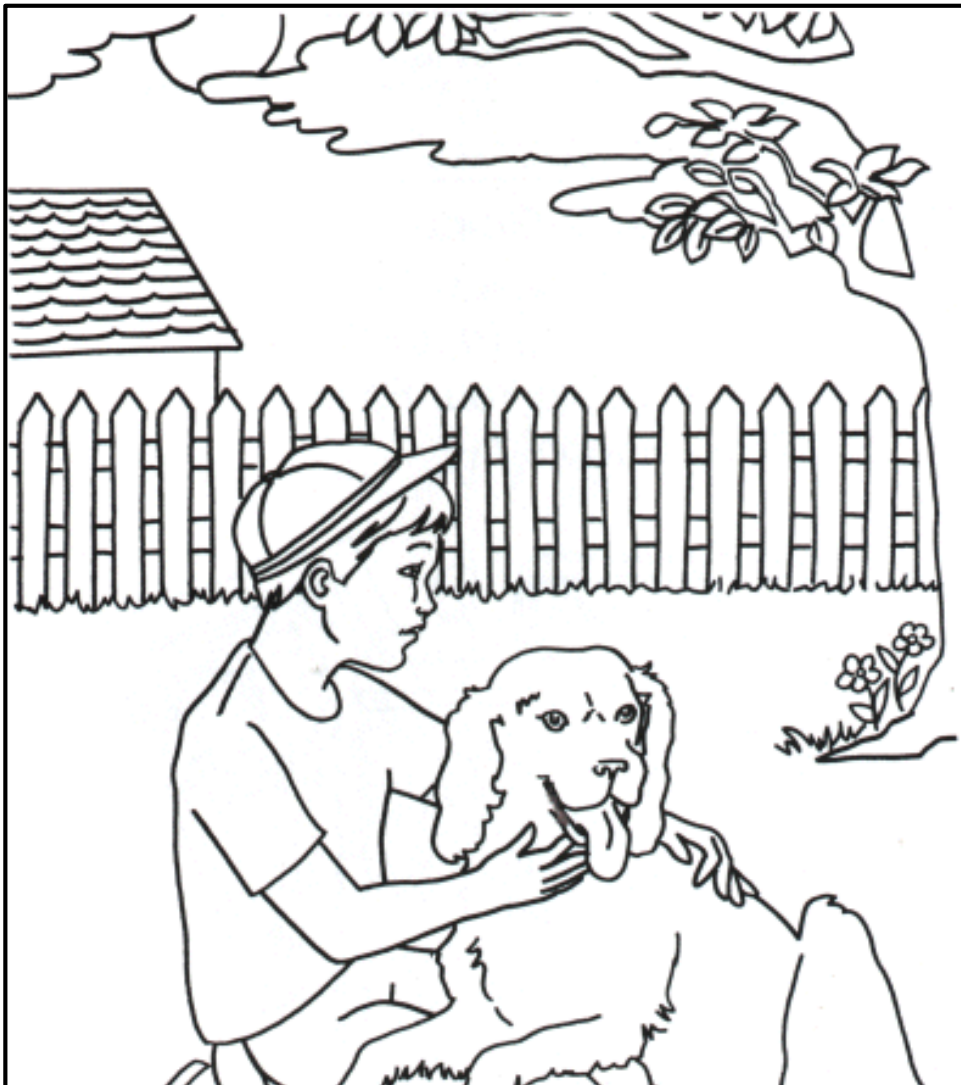


**LIBRICINO DA COLORARE PER BAMBINI
DI SCUOLA PRIMARIA**

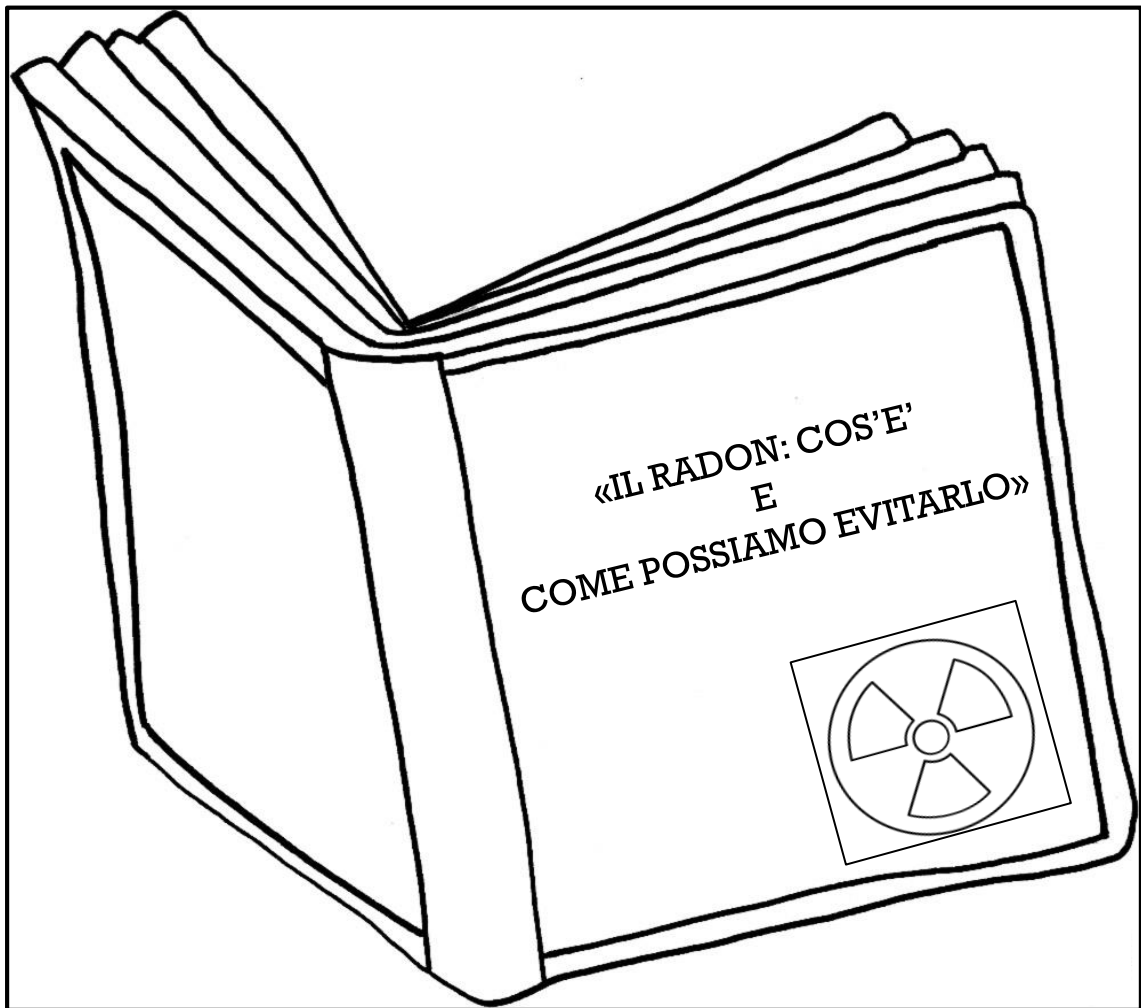
Dott.ssa Claudia MONTE
CTP Fisico - ARPA PUGLIA

La maestra ha assegnato ad Alex un compito di Scienze: studiare e capire un fenomeno naturale e scrivere una relazione su questo tema.

Alex, seduto nel suo giardino, pensa...La natura ha molti misteri che hanno affascinato gli uomini nel corso dei secoli. Ci sono molti fenomeni naturali che gli uomini hanno studiato e cercato di spiegare.



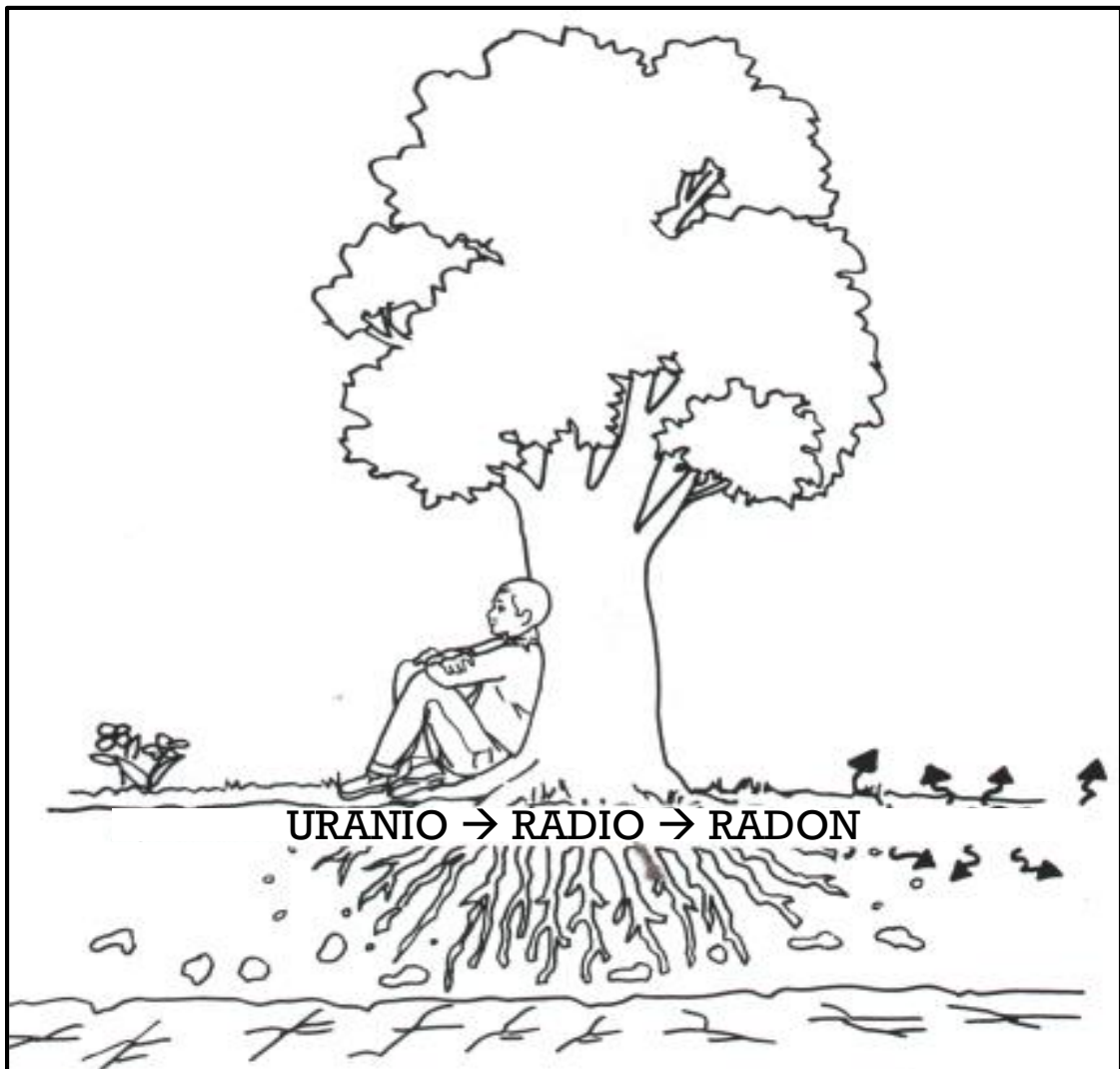
Cercando ispirazione in casa, Alex trova un opuscolo intitolato «Il Radon: Cos'è e come possiamo evitarlo»..



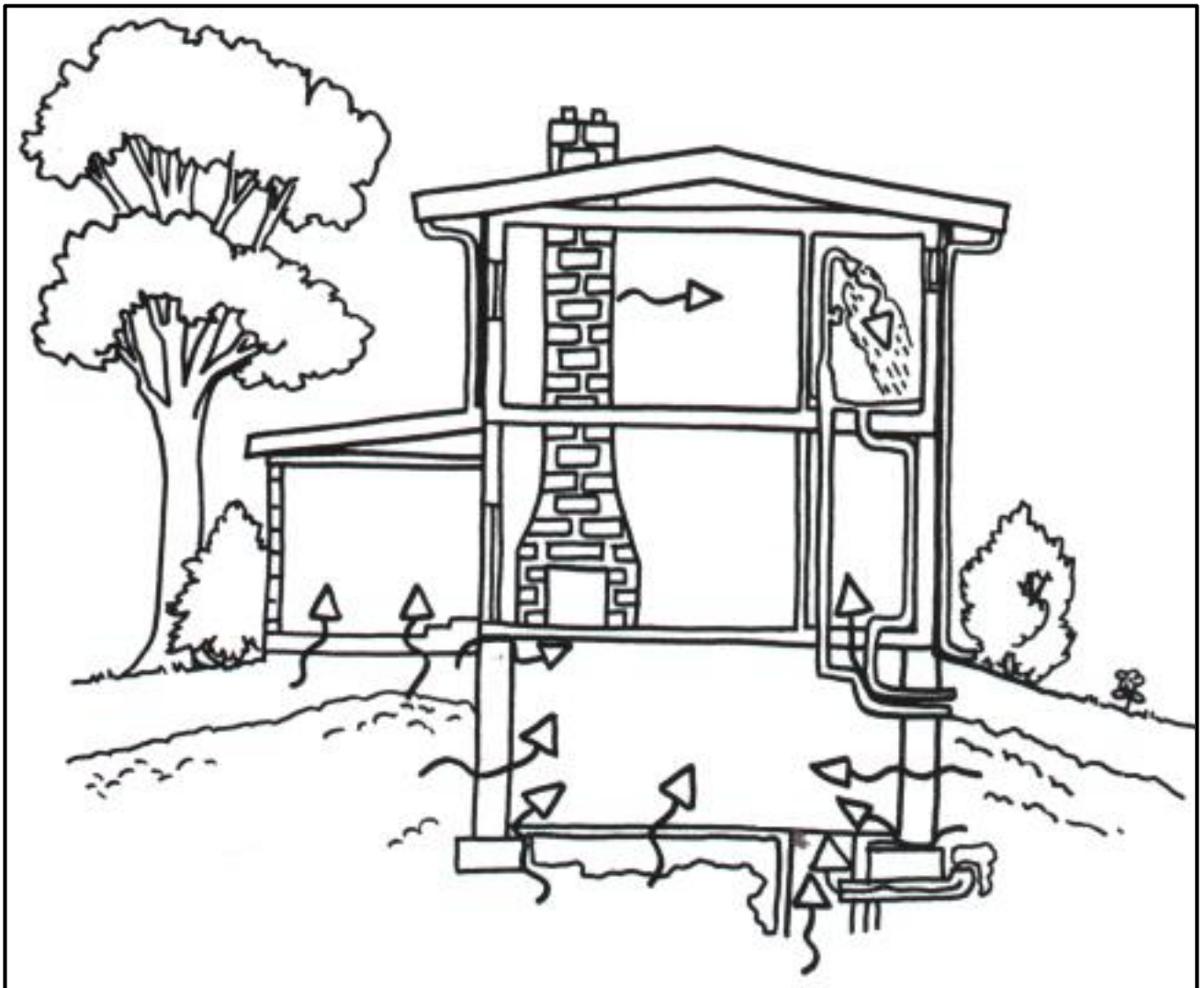
Alex è curioso... Cosa sarà il RADON?

Sull'opuscolo c'è scritto che il RADON è un gas radioattivo naturale incolore, inodore e insapore che, se inalato in grosse quantità attraverso la respirazione, può danneggiare i nostri polmoni.

Ma cosa significa «radioattivo»? Alex, leggendo, scopre che ci sono elementi in natura che si trasformano in altri, o come si dice «decadono». In particolare, il RADON discende dal decadimento radioattivo di un altro elemento naturale chiamato URANIO, che si trova nel suolo. Quando esso decade, si trasforma in un altro elemento chiamato RADIO, il quale decade ancora trasformandosi in RADON. Anche il RADON decade, ma prima riesce a mescolarsi nell'aria che noi respiriamo..



Il RADON può intrufolarsi negli edifici (case, scuole, ecc.) e qui può rimanere intrappolato. Alex studia tutti i modi in cui il RADON può entrare in casa: attraverso crepe o micro fessure nel pavimento, attraverso la canna del camino, attraverso le tubature dell'acqua... Insomma Alex capisce che il RADON si può intrufolare in ogni minuscolo spazio e canale che mette in comunicazione l'edificio con il suolo.



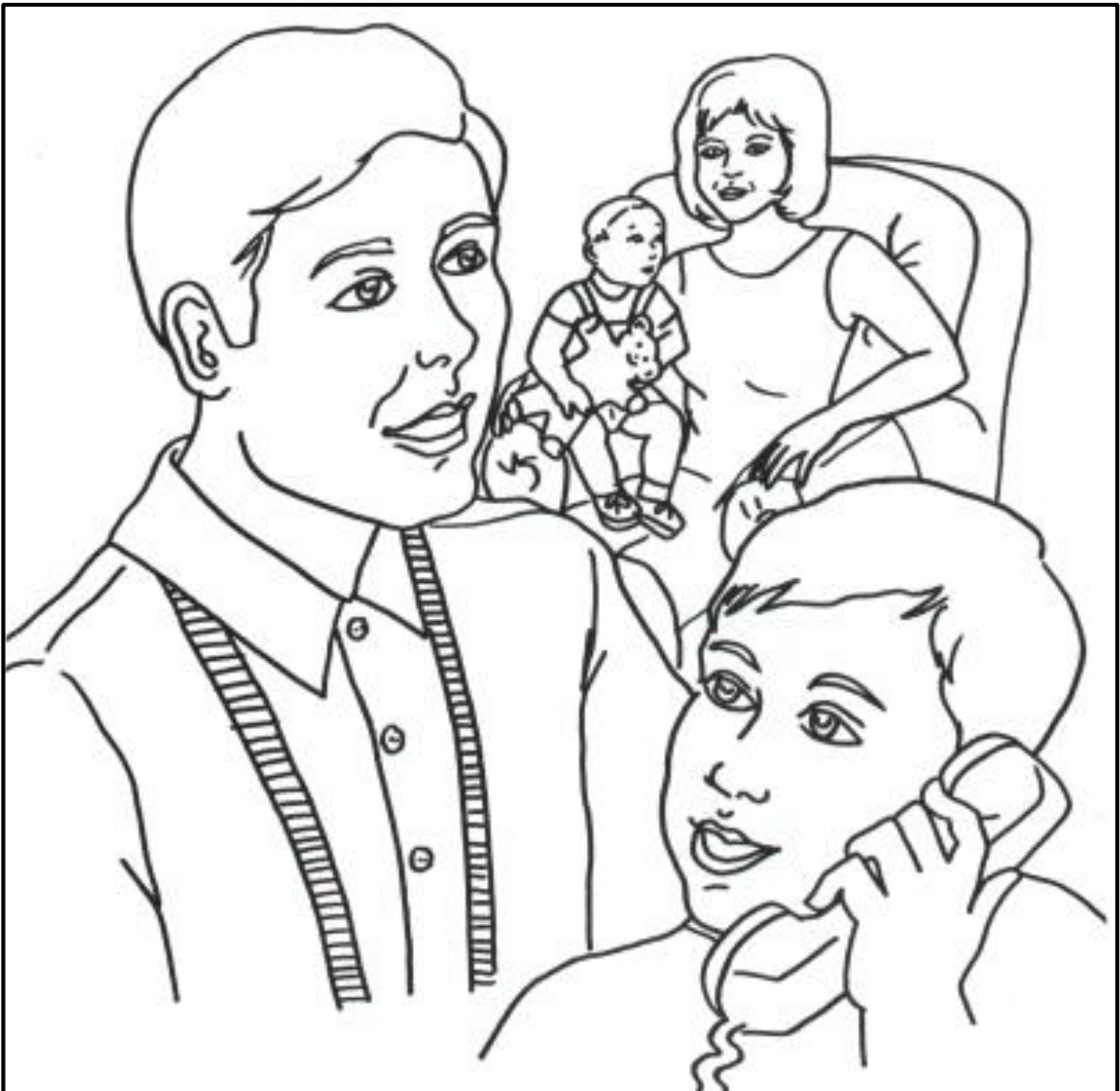
Alex scopre che l'unico modo per sapere quanto RADON c'è in un edificio, è effettuare una misura, attraverso un dispositivo da posizionare in casa.

Ormai Alex ha deciso che sarà il RADON l'argomento per il suo compito di Scienze e ne parla al suo amico Andrea che sembra molto interessato.

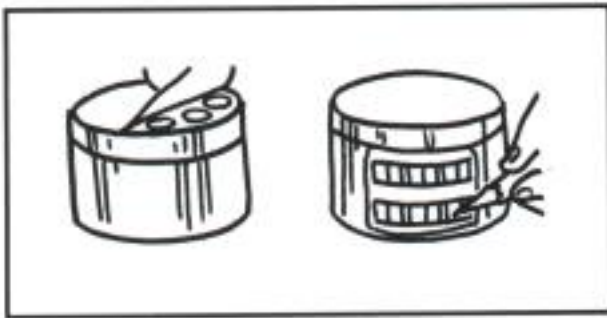
Così decidono di provare ad effettuare la misura, ciascuno nella propria casa.



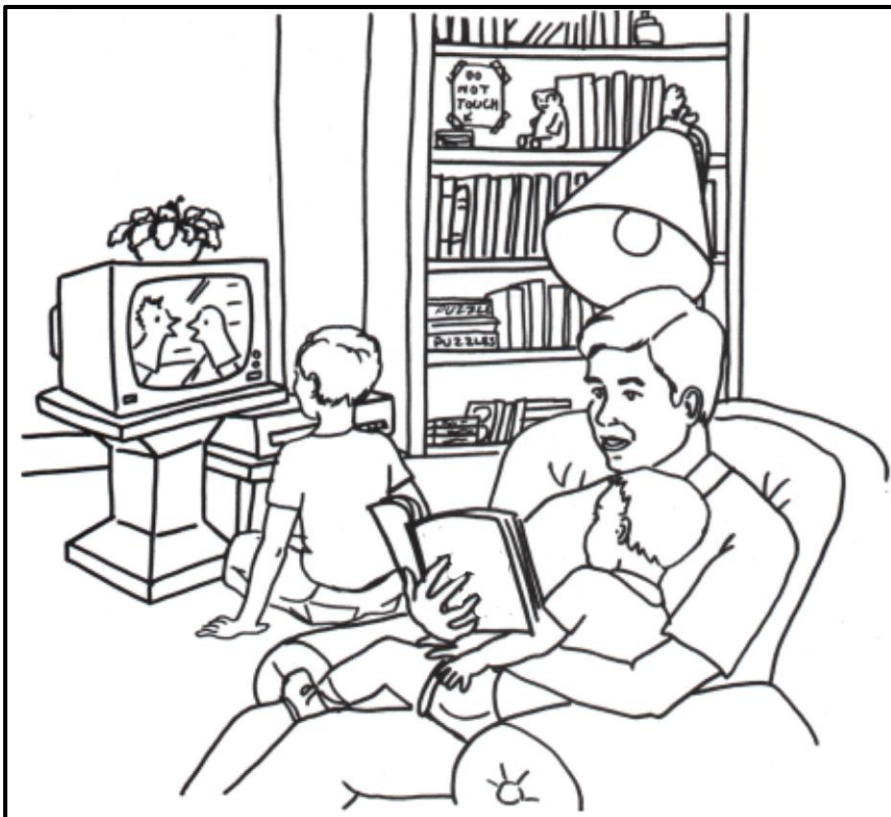
Alex parla del suo progetto ai suoi genitori che sono d'accordo ad effettuare la misura in casa. Così contattano degli specialisti che forniranno loro tutto ciò che serve per la misurazione del RADON.



Il rivelatore che dovranno posizionare in casa, detto **DOSIMETRO**, dovrà restare nella stessa posizione, per sei mesi. Poi sarà sostituito da un secondo dosimetro che resterà per altri sei mesi. In tutto la misura durerà un ANNO.



Alex e la sua mamma scelgono di posizionare il dosimetro al piano terra nel salotto, che è una stanza in cui lui e la sua famiglia trascorrono molto tempo...



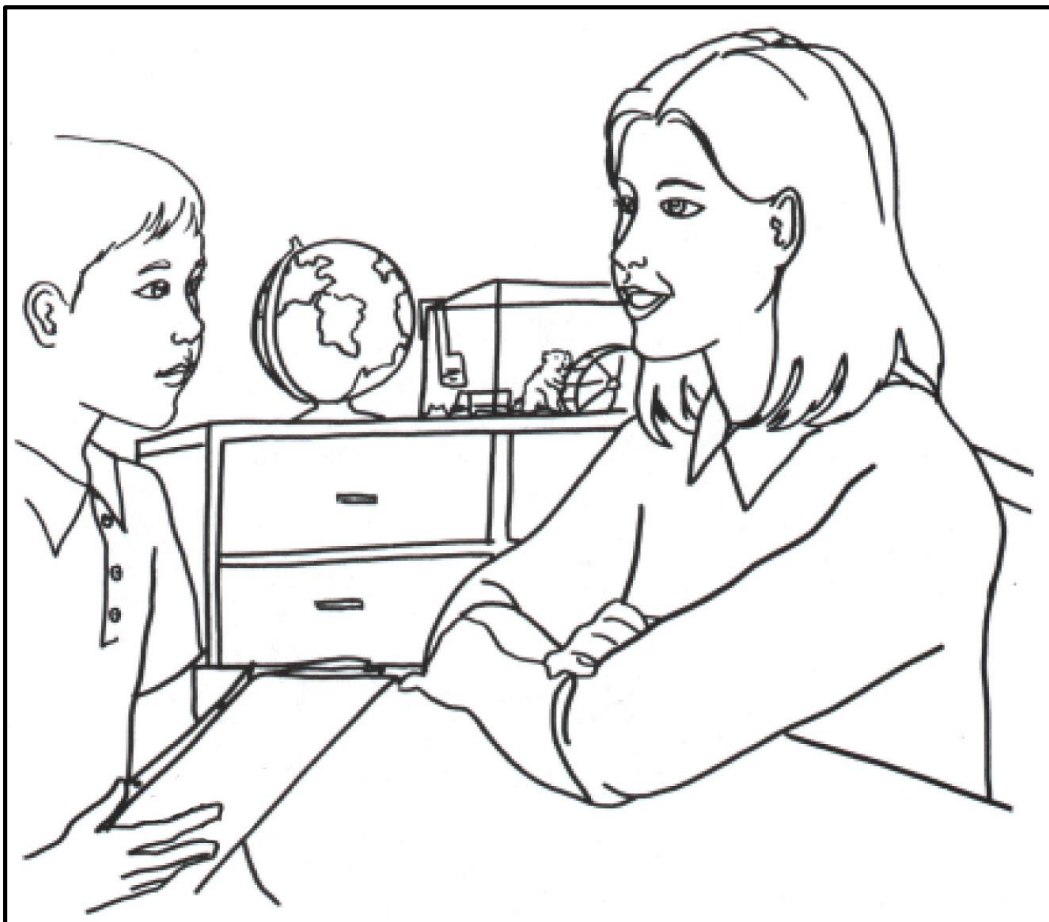
Anche Andrea, l'amico di Alex, fa partire le misure nella sua casa, con qualche giorno di anticipo rispetto ad Alex..

Alex spiega alla maestra il suo progetto. La maestra è molto interessata e chiede ad Alex di spiegare tutto ai suoi compagni di classe. L'anno prossimo, al rientro dalle vacanze estive, quando la misura del RADON a casa di Alex sarà completata, Alex dovrà fare una relazione conclusiva e informare la sua classe sui risultati.



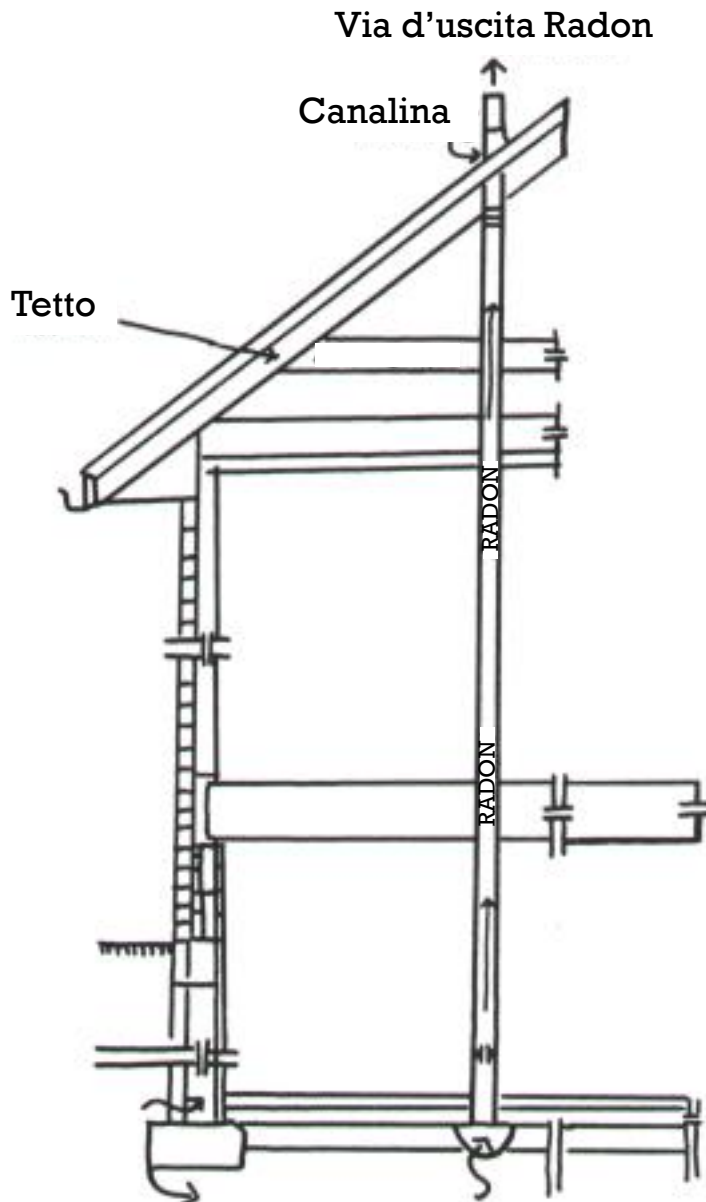
E' trascorso un anno. Andrea, qualche settimana dopo aver spedito il dosimetro al laboratorio per la lettura, riceve i risultati: la sua casa non ha problemi di RADON.

Così, Alex, che non ha ancora ricevuto i risultati per la sua casa, parlando con la sua mamma, le dice di essere tranquillo. Pensa che, dato che casa sua e casa di Andrea sono vicine, i risultati della misura radon nella sua casa saranno simili a quelli ottenuti dalla misura in casa di Andrea. Invece, quando lui e sua madre leggono i risultati ottenuti dal laboratorio, scoprono che nella loro casa c'è troppo RADON.

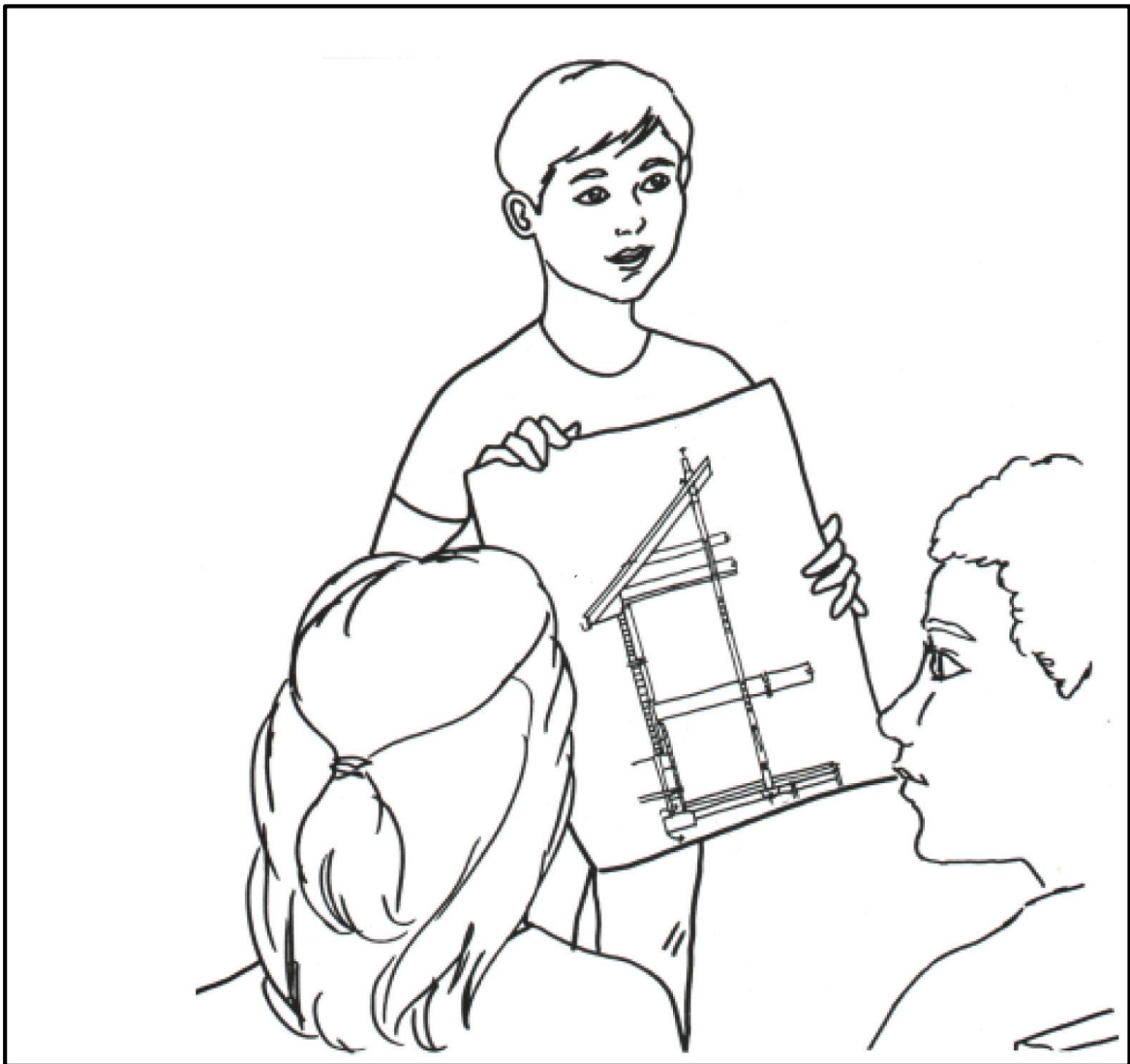


Alex è preoccupato, ma la sua mamma lo rassicura. Ha già pronto un progetto per risolvere il problema. Bisogna prima di tutto sigillare tutte le crepe e le fessure nel pavimento e poi creare delle vie di fuga alternative per il RADON.

Bisogna comunque rivolgersi a dei professionisti del campo!!!



La settimana successiva, mentre a casa sua si lavora per risolvere il problema RADON, Alex finalmente mostra ai suoi compagni di classe e alla maestra il suo lavoro, parlando di tutto quello che ha imparato e mostrando anche il progetto per salvare la sua casa e la sua famiglia dal RADON. La maestra è entusiasta del lavoro di Alex.



Alex e i suoi amici hanno imparato che il RADON è solo uno dei tanti elementi che si trovano nel nostro mondo. Non bisogna averne paura, ma bisogna imparare a conoscerlo, in modo tale da prendere i giusti provvedimenti e vivere sereni!!!



Questo libricino da colorare è stato realizzato al solo scopo educativo ed è indirizzato a bambini che frequentano la scuola primaria.

RIFERIMENTI:

[1] «Jason Radon's Adventure. A coloring Book Story» - Illinois Department of Nuclear Safety - 2009