



Fai circolare aria fresca in aula

Durata	4-5 ore
Periodo dell'anno	Qualunque
Luogo	Aula
Occorrente	Computer portatile, penne, monitor per anidride carbonica
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none">● Sottolineare l'importanza della ventilazione e dell'efficienza energetica dei sistemi di ventilazione
Metodi	Giochi, discussione, scambio d'idee

DISCUSSIONE

Finestre e ventilazione

- ▶ Prima delle attività è utile fare una discussione generale con i bambini a proposito della qualità dell'aria in classe. Chiedi ai bambini se la considerano buona o cattiva. Qualche bambino ha regolarmente mal di testa? Quante volte viene aperta la finestra durante il giorno? E quando?
- ▶ Discuti su cosa si intenda per buona e cattiva ventilazione. Chiedi ai bambini di osservare con attenzione le finestre della classe. Possono fare un semplice esperimento per vedere quanto la finestra sia aderente al suo telaio. Chiedi loro di aprire la finestra, metti un pezzo di carta sul telaio, poi chiudi la finestra nuovamente. Se riescono a tirare via il foglio di carta con la finestra chiusa, vuol dire che questa non è ben sigillata. Chiedi loro se riescono a capire perché? Il telaio è marcio o deformato? Chiedi loro di controllare altre finestre dell'edificio scolastico e di annotare le informazioni raccolte. Una volta che i bambini avranno imparato di più a proposito della ventilazione, possono fare dei poster e appenderli in giro per la scuola così da condividere le informazioni. Inoltre una squadra di bambini può decidere di controllare tutte le finestre della scuola e preparare un resoconto da dare all'amministrazione scolastica. Se le finestre funzionano bene, il resoconto potrebbe riguardare l'assenza o meno di un'adeguata ventilazione che assicuri buone condizioni di lavoro. I bambini possono ripetere l'esercizio a casa e scrivere un resoconto per i loro genitori (i genitori dovrebbero però essere consultati prima)
- ▶ Usa le seguenti domande come base per la discussione:
 - Quali finestre dell'edificio scolastico funzionano male?
 - C'è una qualche differenza fra le finestre orientate verso nord e quelle orientate verso sud?





LAVORO DI GRUPPO

Controlla la finestra

- Il tempo necessario a una corretta ventilazione naturale che consente, cioè, un completo ricambio d'aria nella stanza, è mostrato nella figura qui sotto.



Spiega che lo scenario di tipo A si riferisce ad una ventilazione con finestra e porta spalancata; nello scenario B (5-10 minuti) la ventilazione è solo con la finestra spalancata; nello scenario C (10-15 minuti) la ventilazione si ottiene con la finestra leggermente socchiusa; nello scenario D (15-30 minuti) la ventilazione avviene con finestre leggermente socchiuse e porta spalancata; nello scenario E (30-60 minuti) la ventilazione è solo attraverso le finestre socchiuse.

- Chiedi ai bambini quale tipo di scenario di ventilazione (A, B, C, D o E) è usato nella loro classe. Le finestre e le porte vengono tenute aperte a sufficienza?
- Dividi i bambini in squadre così da controllare tutte le stanze della scuola. Proponigli di scrivere un resoconto per l'amministrazione scolastica sulla quantità di tempo necessario a ventilare ogni aula della scuola.

