

# VerbanoNews

Le news del Lago Maggiore

## Scuole al freddo: la Provincia spiega perché i caloriferi sembrano accesi “al minimo”

Alessandra Toni · Thursday, January 20th, 2022

**Impianti di riscaldamento funzionanti per 14 ore e tarati su una temperatura standard.** La **Provincia di Varese** interviene nuovamente sul tema del **calore all'interno delle scuole**, soprattutto **nei due licei varesini Cairoli e Manzoni** che, nel dicembre scorso, **avevano dovuto attivare la Dad** dopo un problema all'impianto, sistemato nel corso delle vacanze natalizie, e che, alla ripresa delle lezioni, manifestavano nuovamente situazioni di disagio.

Le anomalie, secondo l'analisi effettuata da Villa Recalcati, vanno da ricercare sempre nella **gestione dei “cambi d'aria”** prevista dalla normativa anticovid ma che non viene attuata correttamente.

### POTENZIATO L'IMPIANTO TERMICO CHE RISCALDA LICEI DI VARESE CAIROLI E MANZONI

«Per contenere i disagi legati all'aerazione frequente nelle aule dei licei di Varese Cairoli e Manzoni e per assicurare il raggiungimento di una temperatura di confort che possa agevolare lo svolgimento delle attività scolastiche, la Provincia di Varese sta mettendo in atto diverse azioni – **spiegano da Villa Recalcati** – il nostro ente **ha installato due caldaie a condensazione, un defangatore e uno scambiatore di calore** nuovi durante la chiusura di Natale 2021, che risultavano già in opera il 31 dicembre 2021.

### LE REGOLE PER AREARE LE AULE

L'inconveniente che determina le basse temperature nelle aule è **la frequente, e talvolta non adeguata, aerazione delle aule in seguito all'inasprimento della pandemia**. Si è riscontrato in alcuni casi l'apertura continua degli infissi in orario scolastico».

L'ufficio provinciale competente aveva coinvolto i dirigenti nella gestione ottimale dell'aerazione inviando due comunicazioni il 17 e il 30 novembre scorsi: « Le raccomandazioni inviate ai Dirigenti scolastici si basano sul Protocollo d'intesa del Ministero dell'Istruzione anno scolastico 2021/2022, e prevedono di:

? effettuare l'apertura, anche completa di infissi esterni, **per non più di 15 minuti ogni cambio d'ora** nelle aule con effettiva presenza di studenti ed aule insegnanti con effettiva presenza continua di più di 4 insegnanti;

? effettuare l'apertura, anche completa di infissi, per non più di 15 minuti ogni 2 ore nei locali uffici o aule insegnanti con presenza fino a 4 persone;

? effettuare l'apertura degli infissi ogni ora lontano dal cambio d'ora (per garantire che i locali siano sufficientemente caldi durante l'uso) nei servizi igienici e nei corridoi, con l'indicazione di **non superare i 15 minuti per i corridoi e i 10 minuti per i servizi igienici**».

## IN INVERNO BASTA APRIRE PER 4/5 MINUTI

Le direttive generali, però, vanno poi **calibrate in base alle regole di termodinamica** : « Le linee guida ministeriali evidenziano come il **tempo minimo per un corretto ricambio d'aria**, secondo la termodinamica, **sia in funzione della differenza di temperatura interna/esterna**. Nei periodi estivi, infatti, si può arrivare a un tempo minimo necessario di circa mezz'ora. Invece, in periodi di **basse temperature esterne** e con differenze interno/ esterno di circa 20 °C, **il ricambio d'aria può svolgersi efficacemente aprendo tutte le finestre presenti per pochi minuti ( 4 o 5 minuti)**».

Impianti, quindi, regolarmente funzionanti per 14 ore giornaliere e tarati su temperature adeguate di circa 20 gradi con una tolleranza di un grado : «L'attuale mantenimento delle finestre aperte in continuo genera diversi problemi, come una forte dispersione di calore verso l'esterno, che non permette il raggiungimento del confort termico adeguato (20°C, con tolleranza di 1°C) e il superamento del periodo massimo di accensione previsto dalla normativa.

## IMPIANTI OPERATIVI PER 14 ORE AL GIORNO E TARATI A 20 GRADI

Con le rigide temperature esterne e con la frequente apertura delle finestre in maniera non adeguata, invece, **l'impianto sembra "funzionare al minimo"**. In realtà l'impianto, non essendo progettato per operare con i serramenti aperti in maniera continua, **si calibra per mantenere l'equilibrio termico** e di conseguenza le strutture rimangono in difetto della fornitura di calore necessaria.

Si raccomanda al personale scolastico, quindi, di attuare un'adeguata areazione dei locali secondo le modalità sopra indicate».

This entry was posted on Thursday, January 20th, 2022 at 4:55 pm and is filed under [Scuola](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.