

QUANDO IL CONDIZIONATORE E' NEMICO

Le estati sempre più calde (è ancora vivo il ricordo di quella torrida del 2003) hanno reso i climatizzatori apparecchi di prima necessità anche nelle abitazioni. Una necessità tanto più cogente se si considera il costante aumento degli anziani (oltre 100.000 a Bologna, pari al 26,7% dell'intera popolazione cittadina), che sono i più esposti ai rischi da calore per la minore capacità di termoregolazione corporea. Ma non è tutto oro quello che luccica. Ci sono vantaggi e svantaggi, che vanno attentamente considerati quando si installano i climatizzatori. La Norma UNI 10339 indica le seguenti condizioni per il benessere climatico interno: posizionamento della presa esterna d'aria dei climatizzatori non su strade di grande traffico nè in vicinanza di scarico di fumi e ad un'altezza non inferiore a 4 metri dal piano stradale (per evitare di captare aria esterna particolarmente inquinata); velocità dell'aria immessa all'interno non superiore a 0,30 metri/secondo, con valori ottimali di 0,15-0,20 (per evitare correnti moleste); temperatura dell'aria interna di circa 26°C, comunque inferiore non oltre 6-7°C rispetto alla temperatura esterna (al massimo di 10°C per temperature esterne superiori ai 35°C); umidità relativa pari al 50-60% dell'umidità assoluta. Inoltre le due unità di cui sono composti gli impianti (una esterna con il motore, la presa e il trattamento dell'aria e una interna per la diffusione nell'abitazione) devono rispondere a requisiti acustici, di sicurezza e risparmio energetico. Non vi sono invece norme per la prevenzione dell'impatto ambientale: rumori e aria calda emessi dall'unità esterna e alterazione del decoro architettonico degli edifici. Il rumore dei climatizzatori a Bologna è una delle maggiori cause di disagio acustico estivo lamentato dai cittadini, insieme agli schiamazzi notturni in prossimità di locali pubblici. Le motivazioni più frequenti vanno riscontrate nella insufficiente distanza dalle finestre soprastanti delle unità esterne collocate su muri perimetrali o su balconi, oppure nella loro installazione sotto portici, balconi e verande con effetto di riverbero acustico, che si accentua quando la parete su cui sono installati delimita una chiostrina o un cortile di piccola superficie. Tali situazioni determinano il frequente superamento della soglia di rumore che, secondo le norme, non dovrebbe oltrepassare nelle abitazioni i 5 decibel di giorno e i 3 decibel di notte rispetto al rumore di fondo. Oltre al comfort acustico viene poi compromesso anche quello microclimatico, a causa dei flussi di aria calda emessi dalle apparecchiature esterne e che entrano dalle finestre sovrastanti. Infine, ma non per importanza, va considerato l'impatto sul decoro architettonico, che è mitigato quando l'apparecchio esterno è collocato sui balconi ma diventa di massima evidenza quando è installato sulle facciate delle pareti perimetrali. L'unico strumento di autotutela di cui dispongono i cittadini è l'art. 1122 del Codice Civile, secondo il quale non si possono eseguire opere che costituiscano danno alle parti comuni del condominio e alle singole proprietà di altri condomini, compresa la diminuzione di valore delle parti comuni o delle singole proprietà. E' la tutela del così detto "diritto di terzi", che si realizza con un pronunciamento dell'assemblea condominiale sulla installazione delle unità esterne, che gli interessati dovrebbero obbligatoriamente acquisire una volta che sia prescritto nel regolamento di condominio. Tutti questi inconvenienti potrebbero essere ovviati orientandosi sugli impianti di ultima generazione, composti da una sola unità interna che è di minimo ingombro e di scarso impatto acustico per l'abitazione in cui è collocata, senza effetti negativi per quelle attigue qualora siano osservati i limiti acustici previsti dalle norme per gli impianti interni agli edifici. In ogni caso l'esperienza ha dimostrato che è necessario disporre di una regolamentazione per l'installazione delle unità esterne. In attesa di norme nazionali, nulla impedisce al Comune, come già hanno fatto alcuni Comuni italiani (ad esempio Novi di Modena) e stranieri (come Perth), di avvalersi dei propri strumenti amministrativi (Regolamenti d'Igiene ed Edilizio, Ordinanze, ecc..) per disciplinare la materia. Ciò che si dovrebbe prescrivere sul piano amministrativo è la preventiva comunicazione al Comune di installazione, accompagnata dalla documentazione delle caratteristiche edilizie dell'edificio, dei dati tecnici dell'impianto e dal parere espresso dall'assemblea condominiale; dovrebbe inoltre essere allegata la

previsione di impatto acustico, almeno per un impianto o un insieme di impianti collocati sullo stesso fronte di potenzialità complessiva superiore a 6.500 frigoriferi/ora. Per quanto concerne la collocazione dell'unità esterna, dovrebbe essere prevista su fronti il più possibile distanti (non meno di metri 5) dai fabbricati limitrofi e dalle altre pareti perimetrali dello stesso edificio delimitanti chiostrine o cortili interni; la distanza in verticale dal passaggio pedonale pubblico o privato dovrebbe essere almeno di 3-4 metri e quella dal bancale delle finestre soprastanti non meno di 3 metri. L'apparecchiatura non dovrebbe sporgere oltre 30 cm su strade di larghezza fino a metri 10 e non oltre 45 cm su strade più ampie. In ogni caso dovrebbe essere vietata la collocazione sotto portici, balconi e verande, per due motivi e cioè il riverbero del rumore e il maggiore inquinamento dell'aria esterna da captare per l'immissione all'interno.

Il Regolamento Edilizio del Comune di Bologna ha salvaguardato per certi aspetti il decoro architettonico degli edifici, per esempio prescrivendo la centralizzazione degli impianti di ricezione radiotelevisiva sui tetti delle costruzioni nuove o in globale ristrutturazione. Ora è necessario disciplinare anche l'installazione degli impianti di climatizzazione per quanto concerne sia il decoro architettonico sia l'impatto acustico. Uguali provvedimenti dovrebbero essere assunti per le antenne della telefonia mobile.

Prof. Antonio Faggioli
Libero Docente in Igiene dell'Università di Bologna