

la stessa cosa dicasi per i materiali, diciamo così, di carrozzeria. Ma le più gravi difficoltà sorgerebbero dal punto di vista tecnologico: infatti, le strutture metalliche sono buone conduttrici ed il loro isolamento, sia dal punto di vista termico, sia acustico, sia anticorrosivo comporta spese tutt'altro che indifferenti. In America, ed in genere nei paesi socialmente più progrediti, la legislazione è severa in fatto d'isolamento termico ed acustico e precisa il grado di coibenza e di attenuazione che pareti esterne e divisori interni debbono offrire non solo, ma specifica anche le prove che le strutture di un edificio debbono subire prima che l'edificio stesso venga dichiarato abitabile.

I nostri regolamenti lasciano molto indeterminato il problema ed impossibile qualsiasi controllo di qualità; prescrivono al massimo lo spessore delle murature esterne. A Torino per esempio le murature piene esterne devono avere spessore minimo di 40 centimetri e spessore di 30 centimetri se a cassa vuota.

In queste condizioni evidentemente è oggi impossibile attuare legalmente una parete cortina di 5 cm di spessore. È chiaro che il peso della parete esterna legale e la sua struttura renderebbero inutile, oltre che antieconomico, l'impiego di una struttura portante leggera.

Certo la legislazione può essere modificata; ma come? su quali basi? Esistono oggi laboratori in grado di dare suggerimenti o risposte ai problemi richiesti da una sana edilizia? Occorrono anche laboratori che verifichino a priori le prestazioni tecnologiche non tanto dei materiali quanto piuttosto dei manufatti nel loro complesso, in opera, in condizioni di esercizio; non nell'unità di tempo ma nella durata della giornata, nell'avvicendamento delle stagioni, nell'alternarsi delle temperature e delle condizioni igrometriche.

Perchè un conto è impiegare un materiale che presenti un certo coefficiente d'assorbimento acustico, un altro è impedire i ponti acustici costituiti dai collegamenti metallici che conducono il suono in ogni parte dell'edificio; un conto è presentare una certa resistenza al passaggio dell'energia termica ma tutt'altro conto è avere la capacità di accumulare e restituire calore. E questa capacità, come tutti sappiamo, è propria dei manufatti pesanti: chi abita le vecchie case con