

Parte settima

Allegato Normativo

7_ ALLEGATO NORMATIVO.

Normative per l'edilizia scolastica.

7.1_ NORME NAZIONALI.

-LEGGI:

-legge n°1044 del 6 dicembre 1971 "Piano quinquennale per l'istruzione degli asili nido comunali per il concorso dello Stato"
(in GU 15 dicembre 1971, n. 316)

-DECRETI MINISTERIALI:

-DM 18 dicembre 1975, "Norme Tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nell'esecuzione di opere di edilizia scolastica".
(in SO alla GU 2 febbraio 1976 n. 29)

-DM 3 giugno 1991 "Orientamento dell'attività educativa nelle scuole materne statali"
(in GU 15 giugno 1991, n. 139)

7.2_ NORME DELLA REGIONE LOMBARDIA.

-DECRETI MINISTERIALI:

-D.G.R. 11 febbraio 2005 - n. 7/20588, "Definizione dei requisiti minimi strutturali e organizzativi di autorizzazione al funzionamento dei servizi sociali per la prima infanzia".
(Gazzetta regionale 28 febbraio 2005, n°9)

Normative per la prevenzione incendi negli edifici scolastici.

7.1.1_ NORME NAZIONALI.

-DECRETI MINISTERIALI:

-DM 26 agosto 1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"
(in GU 16 settembre 1992, n. 218)

Legge 6 dicembre 1971, n. 1044

(in GU 15 dicembre 1971, n. 316)

Piano quinquennale per l'istituzione di asili-nido comunali con il concorso dello Stato

Art. 1.

L'assistenza negli asili-nido ai bambini di età fino a tre anni nel quadro di una politica per la famiglia, costituisce un servizio sociale di interesse pubblico.

Gli asili-nido hanno lo scopo di provvedere alla temporanea custodia dei bambini, per assicurare una adeguata assistenza alla famiglia e anche per facilitare l'accesso della donna al lavoro nel quadro di un completo sistema di sicurezza sociale.

Al fine di realizzare, nel quinquennio 1972-76, la costruzione e la gestione di almeno 3.800 asili-nido, lo Stato assegna alle regioni fondi speciali per la concessione di contributi in denaro ai comuni.

I contributi sono di due tipi. Il primo, pari ad una cifra fissa una tantum di lire 40 milioni, viene erogato quale concorso alle spese relative alla costruzione, l'impianto e l'arredamento dell'asilo-nido. Il secondo, pari ad una cifra fissa annuale di lire 20 milioni, viene erogato quale concorso alle spese di gestione, funzionamento e manutenzione dell'asilo-nido medesimo. Questo ultimo contributo viene erogato con preferenza a quegli asili-nido per i quali è stato erogato il primo contributo, nonchè per quelli gestiti da enti locali.

Tali contributi, possono essere integrati dalle regioni direttamente o attraverso altre forme di finanziamento da esse stabilite.

Art. 2.

Ai fini di cui alla presente legge è istituito uno speciale fondo per gli asili-nido, iscritto in apposito capitolo dello stato di previsione della spesa del Ministero della sanità.

Il fondo viene ripartito dal Ministro per la sanità tra le regioni entro il mese di febbraio di ogni anno, sulla base dei criteri previsti dall'art. 8 della legge 16 maggio 1970, n. 281, relativa ai provvedimenti finanziari per l'attuazione delle regioni a statuto ordinario. Le somme non impegnate in un esercizio possono esserlo negli anni successivi.

Art. 3.

Il Ministero della sanità verifica lo stato di attuazione dei piani annuali degli asili-nido.

Art. 4.

Per la costruzione e la gestione di asili-nido i comuni o consorzi di comuni possono richiedere l'erogazione dei contributi di cui alla presente legge inoltrando domanda alla regione entro il 30 aprile di ogni anno, secondo le norme stabilite dalla regione stessa.

Art. 5.

Le regioni sulla base delle richieste avanzate dai comuni e dai consorzi di comuni

elaborano il piano annuale degli asili-nido fissando le priorità di intervento e le norme e i tempi di attuazione.

Il piano regionale è trasmesso al Ministero della sanità entro il 31 ottobre di ogni anno.

Art. 6.

La regione, con proprie norme legislative, fissa i criteri generali per la costruzione, la gestione e il controllo degli asili-nido, tenendo presente che essi devono:

- 1) essere realizzati in modo da rispondere, sia per localizzazione sia per modalità di funzionamento, alle esigenze delle famiglie;
- 2) essere gestiti con la partecipazione delle famiglie e delle rappresentanze delle formazioni sociali organizzate nel territorio;
- 3) essere dotati di personale qualificato sufficiente ed idoneo a garantire l'assistenza sanitaria e psico-pedagogica del bambino;
- 4) possedere requisiti tecnici, edilizi ed organizzativi tali da garantire l'armonico sviluppo del bambino.

Art. 7.

La vigilanza igienica e sanitaria è affidata alle unità sanitarie locali ed in via transitoria, fino all'istituzione di queste ultime, all'ufficiale sanitario del comune dove ha sede l'asilo-nido.

Art. 8.

A decorrere dal periodo di paga successivo a quello in corso alla data del 31 dicembre 1971 sono elevati dello 0,10 per cento l'aliquota contributiva dovuta dai datori di lavoro al fondo adeguamento pensioni della assicurazione generale obbligatoria invalidità e vecchiaia gestita dall'I.N.P.S. o da altri enti previdenziali, nonché il contributo dovuto dai datori di lavoro ai fondi speciali di previdenza gestiti dall'I.N.P.S. e sostitutivi della predetta assicurazione generale obbligatoria invalidità e vecchiaia.

L'Istituto nazionale della previdenza sociale avrà cura di tenere separata contabilità dell'ammontare dei contributi riscossi a norma del comma precedente.

Art. 9.

Lo speciale fondo per gli asili-nido di cui all'art. 2 viene alimentato per il quinquennio 1972-76:

- a) dai contributi di cui al precedente art. 8 che l'I.N.P.S. verserà semestralmente al bilancio dello Stato con imputazione ad apposito capitolo dello stato di previsione dell'entrata;
- b) da un contributo a carico dello Stato per complessivi 70 miliardi, in ragione di lire 10 miliardi per l'anno 1972, 12 miliardi per l'anno 1973, 14 miliardi per l'anno 1974, 16 miliardi per l'anno 1975 e 18 miliardi per l'anno 1976.

Art. 10.

All'onere derivante dall'applicazione della presente legge per l'anno finanziario 1972 si provvede:

- a) con le somme che affluiscono allo stato di previsione dell'entrata ai sensi della lettera a) del precedente art. 9;
- b) quanto a lire 10 miliardi con riduzione per corrispondente importo del fondo di cui al capitolo 3523 dello stato di previsione della spesa del Ministero del tesoro per l'anno medesimo.

Il Ministro per il tesoro è autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio.

Art. 11.

L'art. 11 della legge 26 agosto 1950, n. 860, è abrogato.

Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975

(in SO alla GU 2 febbraio 1976 n. 29)⁽¹⁾

Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica

⁽¹⁾ Le presenti norme tecniche sostituiscono tutte quelle precedentemente emanate anche sotto forma di circolari e parzialmente le riproducono. Sono state introdotte nel testo le modifiche apportate con d.m. 13 settembre 1977 (G.U. 13 dicembre 1977 n. 338).

A decorrere dalla data di entrata in vigore della Legge 11 gennaio 1996, n. 23 "Norme per l'edilizia scolastica" non si applicano più le norme del presente decreto salvo quanto previsto al comma 3 dell'art. 5 della legge indicata.

Il Ministro per i lavori pubblici di concerto con il Ministro per la pubblica istruzione

Visto l'art. 11 della legge 24 luglio 1962, n. 1073;

Visto l'art. 3 della legge 18 dicembre 1964, n. 1358;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 1° dicembre 1956, 1688;

Visti gli articoli 11, ultimo comma, e 60 della legge 28 luglio 1967, n. 641, recante nuove norme per l'edilizia scolastica e universitaria e piano finanziario dell'intervento per il quinquennio 1967-71;

Visto il proprio decreto emanato di concerto con il Ministro per la pubblica istruzione in data 21 marzo 1970, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale*, supplemento ordinario n. 134 del 1° giugno 1970, con il quale sono state approvate le norme tecniche relative all'edilizia scolastica, ivi, compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica;

Visto il proprio decreto emanato di concerto con il Ministro per la pubblica istruzione in data 26 marzo 1971, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 122 del 14 marzo 1971, concernente la sospensione dell'applicazione delle suindicate norme tecniche approvate con il decreto ministeriale 21 marzo 1970, sopracitato;

Vista la legge 5 agosto 1975, n. 412, concernente norme sulla edilizia scolastica e piano finanziario di intervento;

Ritenuta la necessità, ai fini della più sollecita, attuazione della citata legge n. 412, di ripristinare - nelle more dell'emanazione delle nuove norme tecniche di cui all'art. 9 della legge stessa - l'applicazione di quelle già approvate con il decreto ministeriale 21 marzo 1970, e poi sospese con il decreto ministeriale 26 marzo 1971, opportunamente aggiornate, modificate ed integrate dal centro studi per l'edilizia scolastica del Ministero della pubblica istruzione, giusta quanto previsto dall'art. 3 dello stesso decreto ministeriale 21 marzo 1970;

Visto lo schema di "Norme tecniche relative all'edilizia scolastica aggiornate" (ed. novembre 1975) dal centro studi del Ministero della pubblica istruzione;

Visto il voto n. 802 reso nell'adunanza del 21 novembre 1975 dal Consiglio superiore dei lavori pubblici (sezioni riunite 1^a e 6^a);

Considerato che al richiamato schema di norme tecniche aggiornate sono state apportate le ulteriori integrazioni, prescritte e raccomandate dal Consiglio superiore con il menzionato voto n. 802;

Ritenuto che occorre provvedere all'approvazione di tali norme aggiornate;

Decreta:

1. Sono approvate le allegate norme tecniche relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica da osservarsi nell'esecuzione delle opere di edilizia scolastica aggiornate ai sensi dell'art. 3 del decreto ministeriale 21 marzo 1970, citato nelle premesse;

2. Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della *Repubblica italiana*.

NORME TECNICHE

1. Criteri generati.

1.0. Introduzione.

1.0.1. In sede di formazione dei piani urbanistici dovrà procedersi alla localizzazione e al dimensionamento delle scuole di ogni ordine e grado, attenendosi ai criteri di cui ai seguenti punti e tenendo conto di tutti gli elementi che confluiscono nel problema, e cioè:

- i) delle condizioni ecologiche ed urbanistiche;
- ii) delle caratteristiche di sviluppo demografico ed economico del territorio esaminato, con riferimento al tipo ed agli effettivi andamenti della popolazione residente;
- iii) della conseguente entità degli effettivi da scolarizzare, nonché dei tipi e della quantità delle scuole;
- iv) del livello delle attrezzature culturali;
- v) della quantità e dello stato degli edifici esistenti;
- vi) dei piani finanziari per attuare il programma, ai vari livelli;
- vii) dei tempi di attuazione;
- viii) delle osservazioni e delle proposte formulate dal consiglio scolastico provinciale e dai consigli scolastici distrettuali ove costituiti.

Qualora le previsioni del piano urbanistico generale debbano essere attuate mediante la successiva precisazione della delimitazione dell'area, i criteri suddetti dovranno essere verificati in sede di formazione dei piani di esecuzione (piani particolareggiati, lottizzazioni convenzionate, ecc.).

Le previsioni dei piani regolatori vigenti o adottate dovranno essere adeguate alle presenti norme e pertanto dovrà procedersi alle relative verifiche. La stessa verifica dovrà essere effettuata per i programmi di fabbricazione.

Per le opere da realizzare in comuni sprovvisti di piani urbanistici l'ubicazione degli edifici sarà determinata tenendo conto delle presenti norme.

1.0.2. Allo scopo di garantire, per qualunque tipo di scuola, indipendentemente dalla localizzazione e dimensione, un massimo di relazioni che permettano a tutti gli allievi, senza distinzione di provenienza e di ceto, di istruirsi, nelle migliori condizioni ambientali ed educative, ogni edificio scolastico va considerato parte di un "*continuum*" educativo, inserito in un contesto urbanistico e sociale, e non come entità autonoma.

Pertanto, gli edifici scolastici debbono essere previsti in stretta relazione tra di loro e con altri centri di servizio, con essi integrabili sia spazialmente che nell'uso, quali: servizi sportivi, ricreativi, culturali, amministrativi, ecc.

Per quanto concerne l'interrelazione tra più scuole di uno stesso ambito territoriale, si deve favorire lo stretto coordinamento tra i servizi, le attività scolastiche e parascolastiche delle singole scuole..

1.1. Localizzazione della scuola.

1.1.1. Le destinazioni di zona e le localizzazioni relative all'edilizia scolastica debbono discendere da uno studio morfologico preliminare dell'ambiente (preesistenze urbane, storiche, naturali, risanamento e completamento di centri urbani, nuove progettazioni urbane, ecc.), che valuti le conseguenze determinate dalla scuola nel contesto in cui viene inserita.

Nello stesso studio dovrà essere precisato in quali modi la scuola favorisce lo scambio di relazioni sociali, assumendo, insieme con le altre componenti della struttura urbana, il carattere di strumento correttivo o incentivo della pianificazione urbanistica.

Si dovrà, inoltre, tener conto:

- i) del tipo di scuola, dell'età e del numero degli alunni destinati a frequentarla;
- ii) del tempo massimo e del modo di percorrenza (a piedi, con veicoli, motoveicoli, autoveicoli)

pubblici o privati, servizi di trasporto scolastico, ecc.) tra la residenza degli alunni e la scuola e viceversa;

iii) delle condizioni ambientali.

1.1.2. Per quanto riguarda i tempi e modi di percorrenza in relazione al tipo di scuola e all'età degli alunni, va considerato quanto segue:

i) la scuola materna è strettamente collegata alla morfologia residenziale e gli alunni non sono autonomi nella percorrenza dalla residenza alla scuola e viceversa;

ii) la scuola elementare si riferisce ad un ambito residenziale, che, nella normalità dei casi, consente di raggiungerla a piedi; per gli insediamenti sparsi, ove non sussistano condizioni di eccezionalità (mancanza di strade adeguate, insufficienza di mezzi di trasporto, condizioni climatiche stagionali avverse per lunghi periodi di tempo, ecc.) gli alunni, per raggiungere la scuola, possono usufruire di mezzi di trasporto scolastico o di mezzi pubblici o privati;

iii) la scuola secondaria di primo grado (media), sia che si riferisca allo stesso ambito residenziale della scuola elementare o, come talora avviene, a zona più vasta, è frequentata da alunni più autonomi nel percorrere la distanza residenza-scuola, e maggiormente adatti ad usufruire di mezzi di trasporto;

iv) la scuola secondaria di secondo grado può essere raggiunta con mezzi di trasporto scolastici o autonomi, pubblici o privati, e, appartenendo ad un ambito territoriale, deve essere localizzata in modo da permettere agli alunni, indipendentemente dalle loro condizioni economiche e sociali, la più ampia scelta tra i vari tipi che la differenziano; a tale scopo possono essere riunite in un unico centro scolastico scuole di diverso tipo, con servizi ed attrezzature comuni e, nei casi espressamente previsti, con annessa residenza per allievi e professori.

Quando la scuola è raggiungibile a piedi, il percorso casa-scuola deve essere agevole ed effettuabile nelle condizioni di massima sicurezza e, possibilmente senza attraversamenti di linee di traffico (stradale, tranviario, ferroviario, ecc.); quando gli alunni provengono da un più vasto ambito territoriale, l'ubicazione deve essere tale da garantire, nelle condizioni di massima sicurezza, un rapido collegamento tra la scuola e il territorio servito: si deve, pertanto, tener conto della vicinanza e della agevole raggiungibilità di nodi di traffico (stazioni ferroviarie, di metropolitana, di autobus, svincoli autostradali, ecc.) e di linee di comunicazione.

1.1.3. Le distanze ed i tempi di percorrenza massimi, in relazione ai modi di percorrenza ed ai tipi di scuola, sono prescritti nella tabella 1.

Onde evitare un eccessivo frazionamento delle attrezzature scolastiche, inopportuno sotto il profilo didattico ed economico, si ammette la possibilità di deroga purchè l'ente obbligato istituzionalizzi e gestisca un servizio di trasporto gratuito per gli alunni della scuola materna e della scuola dell'obbligo.

1.1.4. Per quanto riguarda le condizioni ambientali, la scuola dovrà essere ubicata:

i) in località aperta, possibilmente alberata e ricca di verde, che consenta il massimo soleggiamento o che sia comunque, una delle migliori in rapporto al luogo;

ii) lontana da depositi e da scoli di materie di rifiuto, da acque stagnanti, da strade di grande traffico, da strade ferrate e da aeroporti con intenso traffico, da industrie rumorose e dalle quali provengono esalazioni moleste e nocive, da cimiteri e da tutte quelle attrezzature urbane che possono comunque arrecare danno o disagio alle attività della scuola stessa;

iii) in località non esposta a venti fastidiosi e non situata sottovento a zone da cui possono provenire esalazioni o fumi nocivi o sgradevoli.

1.2. Dimensioni della scuola.

1.2.1. Premesso che la scuola deve disporre di un minimo di servizi e di attrezzature affinché il processo educativo sia efficiente, la dimensione ottimale di un edificio scolastico è in funzione:

i) di quanto detto nel punto 1.0.;

ii) della necessità di assicurare che i raggruppamenti di alunni in relazione all'età, al grado e al tipo di scuola frequentata risultino socialmente educativi;

- iii) dei programmi che, per ogni tipo di scuola, determinano la quantità e la qualità dei servizi e delle attrezzature, necessarie;
- iv) del grado di utilizzazione dei servizi e delle attrezzature, che deve tendere ad essere massimo, compatibilmente con le esigenze di una razionale organizzazione dei movimenti degli alunni;
- v) della possibilità di disporre di locali utilizzabili anche per le funzioni degli organi previsti dai decreti delegati, per l'educazione permanente, per la sperimentazione didattica;
- vi) all'opportunità, nella programmazione degli interventi, di porre particolare attenzione nella scelta delle dimensioni dei vari tipi di scuole, preferendo quelle che, a parità di altre condizioni, presentino il più basso rapporto superficie/alunno.

Ciò, oltre a favorire la concentrazione, auspicabile anche in base a criteri didattici e gestionali, tenderebbe all'eliminazione di fatto di alcune dimensioni intermedie che non trovano molte giustificazioni di tipo curricolare, organizzativo ed economico.

1.2.2. In applicazione alle considerazioni di cui al punto precedente, le dimensioni minima e massima dell'edificio scolastico per ogni tipo di scuola sono così indicate:

i) Scuola materna.

Tenuto conto dell'antieconomicità e dell'inopportunità degli edifici di una o due sezioni, si deve evitare, per quanto possibile, di realizzare edifici di dimensioni inferiori alle tre sezioni, assicurando contemporaneamente, ove necessario, i trasporti di cui al punto 1.1.3.. Dal punto di vista didattico e logistico è opportuno prevedere, laddove possibile, edifici contigui per scuole materne ed elementari.

La dimensione massima è fissata in nove sezioni.

ii) Scuola elementare.

Con criteri analoghi a quelli indicati per la scuola materna la dimensione minima è fissata in 5 classi e quella massima in 25 classi.

iii) Scuola media.

La dimensione minima è fissata in 6 classi e quella massima in 24 classi.

iv) Scuole secondarie superiori.

Tenuto conto:

- del limitato periodo di applicazione delle presenti norme; - dell'imminente entrata in vigore della riforma della scuola secondaria;
 - della opportunità di concentrare istituti superiori di vario tipo in centri polivalenti, la cui dimensione massima globale va relazionata alle condizioni del traffico ed alle reti di trasporti pubblici inerenti alle zone servite;
- la dimensione minima è di 10 classi (250 alunni) e quella massima di 60 classi (1500 alunni).

2. Area.

2.0. Caratteristiche generali.

2.0.1. Oltre ad avere tutti i requisiti generali, di cui ai capitoli precedenti, l'area deve avere le seguenti caratteristiche specifiche:

- i) deve essere generalmente di forma regolare e possibilmente pianeggiante; qualora non siano disponibili suoli di tali caratteristiche l'ampiezza minima di cui al punto 2.1.2, dovrà essere congruamente aumentata;
- ii) non deve insistere su terreni umidi o soggetti a infiltrazioni o ristagni e non deve ricadere in zone franose o potenzialmente tali; inoltre le caratteristiche meccaniche devono essere tali da non esigere fondazioni speciali che possano incidere eccessivamente sul costo totale della costruzione;
- iii) quando non sia possibile reperire aree che presentino i requisiti e le caratteristiche di cui al punto precedente ii), la commissione provinciale prevista dall'art. 10 della legge 5 agosto 1975, n. 412, prima di pronunciarsi, potrà richiedere che siano svolte le necessarie indagini geologiche e geotecniche e che sia sentito, eventualmente, il parere di esperti, per la programmazione di necessarie opere di consolidamento, sistemazione e fondazione, da attuare nel rispetto delle istruzioni riportate nella circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 3797 del 6 novembre 1967 ⁽¹⁾;

- iv) deve avere accessi sufficientemente comodi ed ampi muniti di tutte le opere stradali che assicurino una perfetta viabilità;
 - v) deve consentire l'arretramento dell'ingresso principale rispetto al filo stradale in modo da offrire sufficiente sicurezza all'uscita degli alunni;
 - vi) non deve avere accessi diretti da strade statali e provinciali.
- 2.0.2. L'area non coperta dagli edifici deve essere congruamente alberata, sistemata a verde, e attrezzata per consentire un permanente

⁽¹⁾ La circolare n. 3797/1967 è ora sostituita dalle norme contenute nel d.m. 29 gennaio 1981.

svolgimento, anche all'aperto, delle attività educative e ginnico-sportive; la sistemazione, prevista in sede di progetto, dovrà essere tale da consentire una sua facile ed idonea manutenzione.

2.0.3. Le caratteristiche di ampiezza dovranno risultare da appositi atti istruttori in sede di approvazione dei piani urbanistici, mentre i requisiti geotecnici potranno risultare in sede di approvazione dei piani di esecuzione.

2.1. Ampiezza.

2.1.1. L'ampiezza dell'area dovrà essere tale da garantire, per ogni tipo di scuola ed in funzione dei programmi didattici:

- i) la costruzione dell'edificio nel rispetto delle esigenze espresse dalle presenti norme;
- ii) le successive trasformazioni ed ampliamenti dell'edificio che dovessero rendersi necessarie al fine di adeguarlo ad. ulteriori esigenze di ordine didattico;
- iii) la realizzazione degli spazi all'aperto previsti nelle presenti norme.

2.1.2. L'ampiezza minima, che ogni area deve avere, è prescritta nella *tabella 2*, salvo che, qualora ricorrano eccezionali motivi, non sia diversamente prescritto in sede di approvazione dei piani urbanistici.

2.1.3. L'area coperta dagli edifici non deve essere superiore alla terza parte dell'area totale.

2.1.4. Il rapporto tra l'area dei parcheggi e il volume dell'edificio di cui all'art. 18 della legge 6 agosto 1967, n. 765 deve essere non inferiore ad 1 m² su ogni 20 m³ di costruzione. Il volume complessivo della costruzione si determina sommando, al netto delle murature, i volumi delle aule normali e speciali (esclusi i laboratori e gli uffici), dell'auditorio, della sala riunioni, della biblioteca, della palestra e dell'alloggio del custode.

3. Norme relative all'opera.

3.0. Caratteristiche dell'opera in generale.

3.0.1. Ogni progetto dovrà prevedere la realizzazione dell'edificio o plesso scolastico, completo dell'indicazione di tutti gli impianti, servizi e arredi, nonché della sistemazione dell'area.

3.0.2. In relazione al tipo di scuola e al numero di alunni e di servizi e di classi, ed alle reciproche integrazioni, determinate in base ai capitoli precedenti, i progetti dovranno prevedere tutti i locali e spazi necessari:

- i) per lo svolgimento dei programmi didattici e delle attività parascolastiche;
- ii) per lo svolgimento dei programmi di insegnamento dell'educazione fisica e sportiva;
- iii) per le attività di medicina scolastica a norma del *decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1967, n. 1518*;
- iv) per l'alloggio del custode quando sia riconosciuto necessario dall'ente obbligato, sentito il parere del provveditore agli studi;
- v) per la mensa scolastica, quando non sia possibile assicurare diversamente tale servizio se indispensabile.

3.0.3. Per quanto riguarda la morfologia dell'edificio, si stabilisce quanto segue:

- i) l'edificio, qualunque sia l'età degli alunni e il programma didattico, sarà concepito come un organismo architettonico omogeneo e non come una semplice addizione di elementi spaziali, contribuendo così allo sviluppo della sensibilità dell'allievo e diventando esso stesso strumento di comunicazione e quindi di conoscenza per chi lo usa;
- ii) la disposizione, la forma, la dimensione e le interrelazioni degli spazi scolastici saranno concepiti in funzione:
 - a) dell'età e del numero degli alunni, delle attività che vi si svolgono, degli effettivi che ne usufruiscono;
 - b) delle unità pedagogiche determinate dai tipi di insegnamento e dai metodi pedagogici, e formate sia dal singolo alunno, come unità fondamentale, che da gruppi più o meno numerosi, fino a comprendere l'intera comunità scolastica;
 - c) della utilizzazione ottimale degli spazi previsti (superfici costruite) e dei sussidi didattici, compresi gli audiovisivi;
- iii) l'organismo architettonico della scuola, per la introduzione nei metodi didattici di attività varie e variabili in un arco temporale definito (un giorno, una settimana, ecc.), deve essere tale da consentire la massima flessibilità dei vari spazi scolastici, anche allo scopo di contenere i costi di costruzione; l'individuazione delle parti flessibili deve corrispondere, peraltro, alla individuazione di parti ben definite (fisse), quali, ad esempio, gli spazi per le attività speciali (scienze, fisica, chimica, ecc.) auditorio, palestra, ecc.

Per realizzare la flessibilità, che interessa anche le differenti dimensioni dei gruppi di allievi durante la giornata, si adotteranno i più moderni accorgimenti atti a suddividere lo spazio mediante pareti o porte scorrevoli e arredi trasportabili;

- iv) inoltre, per il continuo aggiornarsi e trasformarsi dei metodi didattici, l'organismo architettonico deve essere trasformabile nel tempo senza costosi adattamenti. A tale scopo si dovrà prevedere, ad esempio, la eventuale rimozione delle pareti interne delimitanti l'attuale spazio per l'unità pedagogica (aula), senza che debbano essere ripristinati pavimenti e soffitti e senza una complessa trasformazione degli impianti tecnici.

3.0.4. L'edificio deve essere progettato in modo che gli allievi possano agevolmente usufruire, attraverso gli spazi per la distribuzione orizzontale e verticale, di tutti gli ambienti della scuola, nelle loro interazioni e articolazioni ed, inoltre, raggiungere le zone all'aperto.

Ciò comporta che le attività educative si svolgano:

- i) per la scuola materna, a diretto contatto con il terreno di gioco e di attività all'aperto;
- ii) per la scuola elementare e media, normalmente, su uno o due piani e, qualora il comune, previo parere del provveditore agli studi, sentito il consiglio di distretto ove costituito, lo ritenga inevitabile, su più di due piani;
- iii) per la scuola secondaria di secondo grado, normalmente su tre piani e, qualora l'ente obbligato, previo parere del provveditore agli studi, sentito il consiglio di distretto ove costituito, lo ritenga necessario, su più piani.

3.0.5. In funzione delle caratteristiche morfologiche dell'insediamento, o quando previsto in sede di piani regolatori generali e particolareggiati, o di altri definiti strumenti urbanistici, è consentito collocare l'organismo scolastico, progettato secondo le presenti norme, su strutture edilizie non di uso scolastico, o comunque sollevate dal suolo.

In tal caso gli accessi alla scuola dovranno essere indipendenti ed i collegamenti verticali, necessari per raggiungere i piani adibiti a scuola, dovranno essere meccanici ad uso esclusivo della scuola ed essere dimensionati in funzione degli effettivi scolastici. Dovrà, in ogni caso, essere garantito lo svolgimento delle attività ginnico-sportive, anche in zone adiacenti o limitrofe, e quelle relative alla vita all'aperto, in zone o terrazze praticabili opportunamente sistemate e protette, strettamente adiacenti alla scuola.

3.0.6. Sarà consentito ubicare in piani seminterrati solamente locali di deposito e per la centrale termica o elettrica; non saranno considerati piani seminterrati quelli la cui metà del perimetro di base sia completamente fuori terra.

3.0.7. L'edificio scolastico dovrà essere tale da assicurare una sua utilizzazione anche da parte degli alunni in stato di minorazione fisica. A tale scopo saranno da osservarsi le norme emanate dal *Servizio tecnico centrale del Ministero dei lavori pubblici*, contenute nella circolare n. 4809 del 19 giugno 1968.⁽¹⁾, con gli adattamenti imposti dal particolare tipo di edificio cui le presenti norme si riferiscono, e indicati nei capitoli che seguono, relativamente agli spazi per la distribuzione (3.8.2.) e per i servizi igienico-sanitari (3.9.2.).

3.0.8. I valori di illuminamento dipendono anche dalla posizione dell'edificio scolastico rispetto ad altri circostanti o prospicienti che potrebbero limitare il flusso luminoso proveniente dalla volta celeste: per tale ragione non sono ammessi cortili chiusi o aperti nei quali si affacciano spazi ad uso didattico senza una precisa e motivata ragione che giustifichi la loro funzione nella configurazione dell'organismo architettonico, e che dimostri, attraverso il calcolo, il rispetto delle presenti norme per la parte riguardante le condizioni dell'illuminazione. Sono invece consentiti piccoli patii, negli edifici ad uno o a due piani.

⁽¹⁾ La circolare deve considerarsi abrogata e sostituita dalle norme contenute nel d.P.R. 27 aprile 1978 n. 384.

Per analoga ragione la distanza libera tra le pareti contenenti le finestre degli spazi ad uso didattico e le pareti opposte di altri edifici, o di altre parti di edificio, dovrà essere almeno pari ai 4/3 dell'altezza del corpo di fabbrica prospiciente; tale distanza non dovrà, comunque, essere inferiore a 12 m.

La distanza libera dovrà risultare anche se gli edifici prospicienti siano costruiti, o potranno essere costruiti, in osservanza di regolamenti edilizi locali all'esterno dell'area della scuola.

3.0.9. I parametri dimensionali e di superficie, nonché il numero dei locali, dipendono dalle caratteristiche degli stessi, dai programmi e dal grado di utilizzazione dei servizi e delle attrezzature.

Nella tabella 3 sono indicati i valori delle superfici globali lorde per i vari tipi di scuole. Tali valori, come del resto viene sottolineato in nota alla stessa tabella, sono orientativi e sono presentati allo scopo di facilitare una prima valutazione in sede di programmazione.

Da tali valori risultano pertanto escluse le superfici relative a richieste eventuali quali: l'alloggio del custode, l'alloggio per l'insegnante o gli uffici per le direzioni didattiche (per determinati tipi di scuole elementari), le palestre del tipo B in scuole elementari o medie secondo quanto previsto al punto 3.5.1.

Nella tabella 4 sono prescritte le altezze (nette) standard di piano.

Nelle tabelle 5 e 12 sono prescritti gli indici standard di superficie, e il loro eventuale grado di variabilità, articolati per categorie di attività:

- i) per attività didattiche (aule normali e, a seconda del grado della scuola, spazi per attività interciclo, aule speciali, laboratori, ecc.);
- ii) per attività collettive (biblioteca, mensa, spazi per attività integrative e parascolastiche);
- iii) per attività complementari alle attività precedenti (uffici, servizi igienici, atrio, percorsi interni, ecc.).

Sono inoltre prescritti gli standard dimensionali relativi:

- agli spazi per le attività sportive, espressi in termini di valori unitari corrispondenti ad unità funzionali ripetibili costituite da spazio palestra, spogliatoi, servizi, depositi e locali per la visita medica;
- all'abitazione del custode ove richiesta;
- alla direzione didattica per le scuole elementari ove richiesta.

Nelle medesime tabelle sono inoltre indicati il tipo e il numero dei locali, per alcuni dei quali vengono fissate dimensioni ottimali.

3.0.10. Per i tipi di scuole, e di istituti non contemplati si fa rinvio, in quanto applicabili, alle disposizioni di cui alle presenti norme.

3.1. Caratteristiche degli spazi relativi all'utilità pedagogica.

3.1.0. *Generalità.* - La classe costituisce il raggruppamento convenzionale previsto dai programmi vigenti per ogni tipo di scuola, ad eccezione della scuola materna che è organizzata in sezioni. Tale raggruppamento convenzionale tende a trasformarsi in altri raggruppamenti determinati non solo in base alla età, ma anche in funzione delle attitudini e degli interessi di ciascun alunno, sia per quanto concerne le attività programmate che quelle libere. Ne consegue che lo spazio tradizionalmente chiamato "aula", destinato oggi ad ospitare la classe, già organizzata per attività, dovrà in futuro consentire l'applicarsi di nuove articolazioni di programmi e la formazione di nuove unità pedagogiche.

Ciò premesso, lo spazio destinato all'unità pedagogica deve essere concepito in funzione del tipo di scuola (che determina quale parte di attività didattica vi si deve svolgere) e del conseguente grado di generalità o di specializzazione dell'insegnamento. Inoltre quale che sia il tipo di scuola:

- i) deve consentire lo svolgersi completo o parziale (ai livelli di informazione, di progetto, di verifica, di comunicazione) delle materie di programma da parte degli allievi, sia individualmente, sia organizzati in gruppi variamente articolati;
- ii) deve poter accogliere nel suo ambito tutti quegli arredi e attrezzature per il lavoro individuale, o di gruppo, necessari oggi o prevedibili in futuro, in conseguenza di quanto detto (arredi mobili e combinabili, attrezzature audiovisive, lavagne luminose, laboratori linguistici o macchine per insegnare, impianti di televisione a circuito chiuso, ecc.);
- iii) lo spazio dell'aula è complementare rispetto all'intero spazio della scuola, in quanto esaurisce solo una parte delle attività scolastiche e parascolastiche. Esso, pertanto, non può costituire elemento base da ripetere in serie, lungo un corridoio di disimpegno, ma dovrà, quanto più possibile, integrarsi spazialmente con gli altri ambienti, sia direttamente, sia attraverso gli spazi per la distribuzione

3.1.1. *Nella scuola materna.* - Per la scuola materna, dove l'unità pedagogica è costituita dalla sezione, e dove tutte le attività assumono una funzione eminentemente educativa e globale, concentrata nella unità stessa, gli spazi, principali destinati all'unità (il cui numero e dimensioni sono prescritti nella tabella 5) debbono avere le seguenti caratteristiche:

- i) essere raggruppati in modo che non più di tre sezioni usufruiscano degli stessi spazi comuni, salvo che per la mensa e la lavanderia.

L'organismo architettonico relativo ad un numero maggiore di sezioni o di edifici dovrà essere organizzato tenendo conto di quanto sopra;

- ii) dovranno consentire, pur nella integrazione spaziale di cui al precedente punto 3.1.0., lo svolgimento separato delle attività seguenti, che, malgrado la molteplicità dei programmi e dei metodi educativi sono state individuate come comuni ad ogni programma:

- attività ordinate (attività che gli scolari svolgono a tavolino o su bancone);
- attività libere (di carattere motorio o ludico o di carattere complementare, ecc.);
- attività pratiche (indossare o togliersi gli indumenti, piccole operazioni di toletta personale, uso dei servizi, mensa, ecc.).

Poiché la divisione in distinti ordini di attività scolastica comporta anche la necessità di 'separare le attività rumorose da quelle più silenziose, ed allo scopo di consentire una più libera interpretazione del programma ed una organizzazione morfologica adeguata, per le attività prima indicate andranno previsti altrettanti gruppi di spazi, diversamente dimensionati e combinati tra loro;

- iii) lo spazio per le attività ordinate deve servire una sola sezione, o deve essere opportunamente studiato per consentire, nella sua forma, una serie di possibili variazioni dell'arredo; non sono da escludere soluzioni che prevedano forme diverse dal parallelepipedo nelle tre dimensioni. Si possono prevedere, nel suo ambito spazi minori, adeguatamente attrezzati, per lo svolgimento di attività speciali;

iv) lo spazio per le attività libere può servire una, due o tre sezioni; la sua forma non dipende dal metodo pedagogico, ma dalle attività di movimento o di partecipazione allo spettacolo che vi si possono svolgere; inoltre, qualora sia attiguo allo spazio per le attività ordinate, la divisione può essere mobile per consentire un indifferenziato uso degli ambienti, a seconda delle necessità didattiche;

v) lo spazio per le attività pratiche deve, compatibilmente con lo svolgimento delle sue funzioni, essere integrato con lo spazio totale della sezione per le sue funzioni pedagogiche ed educative. Esso deve essere previsto, possibilmente, in ciascuna sezione, e deve comprendere lo spogliatoio, i locali d'igiene e i relativi servizi igienici;

vi) la mensa può essere collocata in uno spazio a sè stante, comune a tutte le sezioni; deve anche essere prevista una adeguata cucina ed una dispensa, opportunamente disimpegnata; lo spazio destinato alla mensa potrà essere previsto attiguo a quello delle attività libere ed essere da questo separato per mezzo di porte scorrevoli, allo scopo di consentire, eccezionalmente, una sua diversa utilizzazione;

vii) affinché le attività ordinate o quelle libere possano svolgersi in parte al chiuso e in parte all'aperto, gli spazi relativi debbono essere in stretta relazione con lo spazio esterno organizzato all'uopo, anche per consentire l'esercizio dell'osservazione e della sperimentazione diretta a contatto con la natura; esso può essere comune a più sezioni; dovranno, inoltre, essere previsti spazi coperti, ma aperti, intesi ad assolvere un compito di mediazione tra l'aperto e il chiuso.

3.1.2. *Nella scuola elementare.* - Per la scuola elementare, dove attualmente le unità pedagogiche sono raggruppate in due cicli, il primo comprendente due classi (prima e seconda) ed il secondo tre (terza, quarta e quinta), e dove la maggior parte delle attività si svolge nell'aula gli spazi debbono avere le seguenti caratteristiche:

i) debbono essere idonei allo svolgimento delle diverse attività ed adeguarsi alle possibilità di variazioni degli arredi e delle attrezzature;

ii) può essere prevista una relazione diretta ed una continuità spaziale tra unità dello stesso ciclo, anche mediante pareti mobili o porte scorrevoli, e attraverso lo spazio da destinarsi ad attività interciclo;

iii) il maggior numero di aule, e, comunque, in quantità tale da comprendere almeno il primo ciclo, deve essere a diretto contatto con lo spazio all'aperto, nel quale si svolgono le relative attività didattiche e ricreative;

iv) gli spazi debbono essere tra loro in organica relazione, sia nell'ambito dell'intero ciclo, che con gli spazi di disimpegno e con lo spazio comune per le attività di interciclo;

v) lo spazio riservato alle unità pedagogiche costituenti i cicli e quello dei disimpegni, debbono essere in organica e stretta relazione con gli spazi comuni dell'intera scuola, in modo visivo e spaziale e tale da eliminare al massimo disimpegni a corridoio.

3.1.3. *Nella scuola secondaria di primo grado (media).* - In tale tipo di scuola, nello spazio dell'unità pedagogica si svolgono quelle attività che hanno carattere prevalentemente teorico e che attualmente non usufruiscono di attrezzature specializzate; poiché, però, per la maggiore complessità dei metodi di insegnamento, l'arricchimento e l'ampliamento dei programmi con nuove materie ed attività facoltative e l'articolarsi dei gruppi di apprendimento, le unità pedagogiche presentano nuove necessità, gli spazi ad esse riservati debbono avere le seguenti caratteristiche:

i) conseguire una flessibilità tale, nel loro interno e fra essi, da permettere lo svolgersi sia di attività individuali che di gruppi di media grandezza;

ii) consentire una facile trasformazione da aula normale in aula speciale, qualora, in futuro, una materia di insegnamento necessiti di una attrezzatura specializzata (ad esempio: l'insegnamento delle lingue potrà richiedere domani un laboratorio linguistico, che, una volta installato, trasformerà l'aula da normale in speciale);

iii) essere, integrati, spazialmente e visivamente, con gli altri ambienti della scuola, in modo tale che siano evitati, per quanto possibile, disimpegni a corridoio e simili.

3.1.4. *Nella scuola secondaria di secondo grado.* - In attesa della riforma dell'istruzione secondaria

di secondo grado si applicheranno, in via transitoria ed in linea di massima, i criteri generali formulati per la scuola media, con l'applicazione delle tabelle 8-12 per quanto riguarda gli indici standard di superficie/alunno.

Si prescrive inoltre che in vista della necessità di adeguare gli spazi per le attività didattiche e collettive ai nuovi modelli organizzativi che discenderanno dalla predetta riforma, le partizioni interne consentano una loro facile rimozione e il pavimento ed il soffitto siano continui al fine di rendere meno onerosi gli interventi di ristrutturazione.

3.2. Caratteristiche degli spazi relativi all'insegnamento specializzato.

3.2.0. *Generalità*. - Tenendo conto di quanto detto al punto 3.1. e in particolare in 3.1.3. iii), occorre ulteriormente specificare che lo spazio per l'insegnamento specializzato, di esclusivo uso della scuola secondaria di primo e secondo grado, deve ospitare attività didattiche che sono ben caratterizzate e definite per tipi di scuole e di insegnamento, e che possono essere poste in correlazione sia per particolari esigenze didattiche, riguardanti singole operazioni, nell'ambito di singole attività, sia per esigenze di coordinamento tra le attività stesse. Tali attività sono:

- attività scientifiche;
- attività tecniche;
- attività artistiche;

cui corrispondono altrettanti spazi che, a seconda dei tipi di scuola possono essere in correlazione tra loro o subire ulteriori specializzazioni per le singole attività. Inoltre gli spazi destinati all'insegnamento specializzato per ogni tipo di scuola debbono:

- i) essere tali da permettere, nel loro interno, un facile svolgimento di ogni materia di programma ai livelli di informazione, progettazione verifica, comunicazione, ai quali corrispondono spazi particolari, variamente specializzati, sia per il lavoro individualizzato, sia per l'attività di gruppo;
- ii) essere tali da accogliere le attrezzature e gli arredi specializzati necessari per ogni attività, in modo da consentire una loro facile rimozione e sostituzione, qualora la evoluzione della tecnologia e dei metodi di insegnamento lo rendessero necessario;
- iii) essere corredati di locali e spazi accessori (studi per gli insegnanti, spazi di preparazione, magazzini, ripostigli, ecc.), necessari per lo svolgimento dei programmi di insegnamento; ove la dimensione dell'istituto richieda, per lo stesso insegnamento, due aule speciali, tali spazi saranno comuni ad entrambe le aule ed avranno da queste uguale accesso diretto;
- iv) essere corredati di necessari impianti di adduzione (gas, elettricità, acqua) e di scarico.

3.2.1. *Nella scuola secondaria di primo grado (media):*

i) per le osservazioni scientifiche, è necessario predisporre uno spazio le cui articolazioni comprendano:

- un ambiente per il deposito, mostre e museo e per la preparazione del materiale didattico;
- un ambiente per l'insegnamento, sia teorico che pratico, dove le attività possano essere svolte individualmente e in gruppi;

ii) per le applicazioni tecniche, è necessario:

- uno spazio di deposito;
- uno spazio di insegnamento che, per le particolari esigenze della materia di programma, deve contenere arredi e attrezzature per il lavoro manuale e tecnico;

iii) per l'educazione artistica, è necessario un ambiente che permetta, nel suo interno, una facile variabilità nella disposizione degli elementi di arredo, in conformità alle caratteristiche delle materie di insegnamento, e che sia spazialmente concepito anche per potervi svolgere mostre ed esposizioni;

iv) per l'educazione musicale è necessario uno spazio acusticamente predisposto, che possa contenere pianoforte, pianole elettriche ed altri strumenti musicali, e un podio che consenta lo svolgersi di attività libere e ritmiche.

Tale attività, a seconda delle dimensioni della scuola, può essere localizzata o negli spazi per le attività integrative e parascolastiche o nel palcoscenico dell'auditorio o in ambiente proprio come

specificato nella tabella n. 7.

3.2.2. *Nella scuola secondaria di secondo grado.* - Data la specializzazione delle singole materie di insegnamento, gli spazi minimi necessari alle attività speciali sono stati prescritti, per alcuni tipi di scuola, nelle tabelle 8, 9, 10, 11, 12.

Per i tipi di scuola non indicati, oltre a quanto detto in 3.0.10., gli spazi necessari saranno precisato dal Capo dell'istituto che utilizzerà l'edificio, se già designato, ovvero dalle autorità competenti (Direzione generale competente, Provveditorato agli studi, Capi di istituti similari).

Inoltre gli spazi per le attività speciali:

i) dovranno essere tali da servire, se possibile, sia per le lezioni teoriche che per le esercitazioni pratiche, e dovranno essere corredati dai seguenti ambienti, anche in comune tra più aule di esercitazione:

- ambiente per la preparazione (solo per le materie scientifiche);
- studio dell'insegnante;
- magazzino di deposito (bilance, ecc.);
- musei, quando servono alle scienze naturali;

ii) dovranno essere forniti di:

- impianti flessibili e amovibili; di adduzione del gas, energia elettrica, acqua, ecc., e di scarico;
- cappe aspiranti, per le esercitazioni che le richiedano;
- arredi sia fissi che amovibili, quali banconi attrezzati per gli insegnanti e per le esercitazioni degli allievi, banchi da lavoro, tavoli, ecc.

3.3. Caratteristiche degli spazi relativi a laboratori e officine.

Nelle scuole secondarie di secondo grado, le caratteristiche dei laboratori o delle officine, qualora siano richiesti, saranno precisate di volta in volta dal Capo dell'istituto che utilizzerà l'edificio secondo quanto precisato al precedente punto 3.2.2.

3.4. Caratteristiche degli spazi relativi alla comunicazione, alla informazione e alle attività parascolastiche e integrative.

3.4.0. Generalità.

Questi spazi, comprendono, come nuclei fondamentali, la biblioteca e l'auditorio, in cui tutto le attività della scuola, sia didattiche o parascolastiche, sia associative, trovano un momento di sintesi globale. Essi inoltre, pur garantendo lo svolgimento delle specifiche funzioni, debbono essere tali da integrarsi, visivamente e spazialmente, con tutto l'organismo scolastico.

3.4.1. *Nella scuola elementare.*

Gli spazi per la comunicazione e l'informazione non assumono carattere specializzato, ma si configurano:

i) in uno spazio per le attività collettive di vario tipo, quali, ginnastica ritmica, musica corale, attività ludiche in genere, ecc. e deve, pertanto, essere flessibile per adattarsi a tali esigenze, ed essere collegato, anche visivamente, con il resto della scuola, in modo da poter essere usato insieme ad altri spazi più specificamente didattici;

ii) in un'ambiente attrezzato a biblioteca, riservato agli insegnanti.

3.4.2. *Nella scuola secondaria di primo grado (media) e di secondo grado.*

Gli spazi per la comunicazione e l'informazione assumono un carattere complesso per le attività che vi si svolgono, di tipo non solo didattico, ma anche gestionale, parascolastico e associativo, per i rapporti, cioè, che possono stabilirsi con la comunità cui la scuola si riferisce. Ne deriva che:

i) nell'edificio scolastico dovrà essere previsto uno spazio polivalente per attività didattiche a scala di grande gruppo, spettacoli, assemblee, riunioni di genitori, ecc.;

tale spazio deve essere estremamente flessibile, per consentire la sua più ampia utilizzazione; può essere realizzato mediante aggregazioni di altri spazi per attività didattiche di dimensioni inferiori o può essere definito come spazio autonomo;

ambidue le soluzioni possono essere compresenti: la prima soluzione ne assicura una migliore

fruizione per le attività curricolari, alle quali offre uno spazio alternativo di immediata accessibilità; la seconda è consigliabile nei centri scolastici polivalenti;

in questo caso tale attrezzatura, che non dovrà per ragioni di funzionalità ed economia superare i 500 posti, può essere considerata comune alle varie scuole e si qualifica come un vero e proprio auditorio assumendo un carattere molto specializzato, tale da:

- garantire le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la protezione civile emanate dal Ministero dell'interno - *Direzione generale della Protezione civile e servizio antincendi*;
- garantire la massima flessibilità nel suo interno per permettere lo svolgimento nelle forme più varie della vita associata, attraverso attrezzature mobili che dividano lo spazio secondo le necessità, ecc.;
- essere correlato con gli spazi necessari per lo svolgimento di attività parascolastiche ed integrative qualora la dimensione della scuola lo renda necessario;
- essere corredato da tutti quegli ambienti di servizio necessari per il suo funzionamento (cabina di protezione, depositi, ecc.);
- avere un rapido accesso dall'esterno della scuola per facilitarne l'uso da parte della comunità locale;
- essere dotato di almeno un nucleo di servizi igienici.

ii) la biblioteca deve avere uno spazio tale, da permettere lo svolgimento di tutte le attività individuali e di gruppo relative all'informazione, alla ricerca ed allo scambio dei dati. Detto spazio, non necessariamente concentrato in un unico punto dell'edificio, può assumere un carattere complesso e articolato a seconda delle dimensioni della scuola o delle necessità derivanti dal contesto in cui si inserisce.

A tale scopo la biblioteca è costituita da:

- uno spazio per i cataloghi o bibliografie, arredato con classificatori, tavoli per la consultazione, ecc.;
- uno spazio per il personale della biblioteca addetto a svolgere attività di ausilio didattico, reperimento, conservazione e manutenzione dei materiali (audiovisivi, libri, ecc.) e attività particolari, quali sviluppo di microfilms, registrazioni, ecc. Tale spazio dovrà consentire anche i rapporti tra gli addetti alla biblioteca e gli insegnanti. Qualora la scuola sia dotata di un sistema televisivo a circuito chiuso i locali necessari per lo svolgimento dei programmi potranno essere previsti in tale ambito;
- uno spazio variamente articolato che permetta la consultazione e la lettura dei testi; a tale, scopo dovranno essere previsti:
 - arredi e posti per attività individuali, per attività di gruppo e discussioni, per lettura di filmine, ascolto di dischi e nastri, ecc.;
 - scaffali per libri disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi e senza che si abbia un traffico fastidioso ai lettori.

iii) inoltre gli spazi per la comunicazione e l'informazione debbono essere progettati anche tenendo presenti le esigenze derivanti dai decreti delegati (riunioni di organi collegiali, di circolo o di istituto); tali spazi debbono essere integrati da alcuni locali nei quali possono aver luogo tutte quelle attività associative, ricreative e culturali che richiedono incontri o lavori di gruppo fra studenti, incontri scuola-famiglia, ecc

3.5. Caratteristiche degli spazi per l'educazione fisica e sportiva e per il servizio sanitario.

3.5.0. Generalità.

Tale categoria di spazi dovrà presentare caratteristiche e requisiti strettamente correlati al livello scolastico per cui vengono realizzate, anche al fine di evitare sotto-utilizzazioni.

In tal senso si prevedono tre tipi di palestre:

3.5.1. Palestre.

tipo A1 - unità da 200 m² più i relativi servizi per scuole elementari da 10 a 25 classi, per scuole medie da 6 a 20 classi, per scuole secondarie da 10 a 14 classi.

tipo A2 - due unità da 200 m² più i relativi servizi per scuole medie da 21 a 24 classi, per scuole secondarie da 15 a 23 classi.

tipo B1 - palestre regolamentari da 600 m² più i relativi servizi, aperte anche alla comunità extra-scolastica, per scuole secondarie di secondo grado (da 24 a 60 classi) (divisibili in tre settori); ma utilizzabile da non più di due squadre contemporaneamente.

tipo B2 - palestre come le precedenti con incremento di 150 m² per spazio per il pubblico e relativi servizi igienici.

Qualora le amministrazioni competenti rilevino gravi carenze nel settore delle attrezzature per l'educazione fisica e sportiva nelle scuole degli ambiti interessati dai nuovi interventi di edilizia scolastica si prevede la realizzazione di palestre di tipo B anche per scuole elementari da 10 a 25 classi e per scuole medie da 9 a 24 classi e per scuole secondarie da 10 a 23 classi.

Più precisamente le palestre per i vari tipi di scuole presenteranno:

- una zona destinata agli insegnanti costituita da uno o più ambienti e corredata dai servizi igienico-sanitari e da una doccia;
- una zona di servizi per gli allievi costituita da spogliatoi, locali per servizi igienici e per le docce; l'accesso degli allievi alla palestra dovrà sempre avvenire dagli spogliatoi;
- una zona per il servizio sanitario e per la visita medica ubicata in modo da poter usufruire degli spogliatoi e degli altri locali disponibili anche per questa funzione;
- una zona destinata a depositi per attrezzi e materiali vari necessari per la pratica addestrativa e per la manutenzione.

Per quanto attiene più specificatamente le attività e gli spazi destinati al gioco e alle attività ginniche e sportive nei vari tipi di palestre si avrà:

- i) per la scuola elementare la palestra, obbligatoria negli edifici da 10 a 25 classi, può essere di forma non collegata a dimensioni di campi per giochi agonistici, in quanto l'attività ginnica che vi si svolge è di carattere ludico; nelle scuole da 5 a 9 classi l'attività ginnica si svolge nella sala per attività collettive opportunamente attrezzata;
- ii) per la scuola media le dimensioni e le caratteristiche sono analoghe mentre si avrà un raddoppio della unità prevista (*tipo A2*) per le scuole da 21 a 24 classi, con la possibilità sia di poter creare su tale superficie di 400 m² un campo regolamentare di pallavolo o di minibasket, sia di dividere la palestra in due unità da 200 m² per consentire l'uso contemporaneo a due gruppi diversi; sempre per la scuola media, in alternativa all'unità da 200 m² raddoppiata è consentita la realizzazione di una unità A1 ed una unità con vasca di almeno m 12,50 X 6 X 0,80 per l'apprendimento e la pratica del nuoto elementare;
- iii) nelle scuole secondarie di secondo grado le dimensioni e le caratteristiche della palestra dovranno essere tali da poter contenere un campo regolamentare di pallacanestro, secondo le norme CONIFIP ⁽²⁾.

Poiché la palestra potrebbe essere disponibile all'uso della comunità extra-scolastica (oltre, naturalmente, a quello delle altre scuole) è importante che la sua relazione con l'organismo scolastico sia tale da consentire un accesso praticamente indipendente, anche in previsione di uso in orario non scolastico, e con la possibilità di escludere l'accesso agli spazi più propriamente didattici; sempre a tale scopo i vari impianti relativi a questa parte dell'edificio dovranno poter funzionare indipendentemente dal resto della scuola.

Gli spazi suddetti dovranno presentare la disponibilità alla installazione sulle pareti di attrezzi quali il palco di salita, il quadro svedese, ecc.; le sorgenti d'illuminazione e aerazione naturale dovranno essere distribuite in modo da consentire tale installazione senza alterare gli indici di illuminazione previsti (riguardo le finestre si dovranno sempre prevedere materiali trasparenti con resistenza agli urti o con adeguate protezioni).

In ogni scuola insieme agli spazi per l'educazione fisica dovranno essere previsti adeguati locali per il servizio sanitario e per la visita medica e di dimensioni tali da consentire, nella scuola secondaria, ricerche e studi psicotecnici, e che siano forniti dei servizi necessari.

In ogni caso, laddove siano previsti gli ambulatori, dovranno essere osservate le norme di cui agli artt. 4, 6 e 7 del decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1967, n. 1518.

(²) Non sono riportate essendo solo relative alle dimensioni dei campi di gara.

3.5.2. Aree di gioco all'aperto: esse dovranno avere le seguenti superfici per le attività all'aperto: i) per la scuola media:

- pista da 4 o 6 corsie di almeno 100 metri, oltre gli spazi partenze ed arrivi;
- impianti per il salto in alto ed in lungo;
- pedana per il lancio del disco;
- campo sportivo polivalente (pallacanestro, pallavolo, pallamano, possibilmente tennis);

ii) per le scuole secondarie di 2° grado:

- pista da 4 a 6 corsie di almeno 100 metri oltre gli spazi per partenze ed arrivi;
- impianti per il salto in alto, in lungo e con l'asta;
- pedana per il lancio del peso e del disco;
- campo sportivo polivalente (pallacanestro, pallavolo, pallamano, possibilmente tennis).

Nella progettazione e realizzazione delle suddette aree dovranno essere tenuti presenti i migliori materiali al fine di rendere la manutenzione agevole ed economica.

Per quanto riguarda i campi sportivi polivalenti la pavimentazione dovrà, inoltre, essere tale da ridurre al minimo i danni conseguenti a cadute.

3.6. Caratteristiche degli spazi per la mensa.

3.6.1. La mensa dovrà svolgersi in uno spazio dimensionato in funzione del numero dei commensali, calcolato tenendo presente che i pasti potranno essere consumati in più turni, convenientemente compresi nel tempo disponibile e che la sua dimensione, compresi i relativi servizi, non dovrà superare i 375 m².

E' possibile, considerando l'eventuale concentrazione di più scuole, prevedere un unico servizio di mensa; in questo caso la superficie afferente viene dedotta dal globale delle singole scuole.

Inoltre lo spazio per la mensa potrà anche non costituire un ambiente isolato ed in questo caso la superficie afferente, con le relative funzioni, verrà ridistribuita all'interno dell'organizzazione degli spazi didattici con un criterio di polifunzionalità.

3.6.2. A servizio dello spazio per la mensa si deve prevedere:

- i) un locale cucina di dimensioni e forma tale da permettere lo svolgimento in modo razionale delle funzioni cui è destinata (preparazione, cottura, ecc.) e di poter accogliere le attrezzature necessarie all'uopo;
- ii) una dispensa per la conservazione delle derrate anche in frigorifero, possibilmente con accesso proprio dall'interno;
- iii) un'anticucina e un locale per lavaggio delle stoviglie;
- iv) uno spogliatoio, doccia e servizi igienici per il personale addetto, separati con idonei disimpegni dai locali precedenti;
- v) uno spazio per la pulizia degli allievi, corredato di lavabi.

Le amministrazioni competenti potranno comunque prevedere un servizio centralizzato per la preparazione dei cibi ed in tal caso i locali di cui ai punti i), ii), e iv) potranno essere in parte o totalmente eliminati, mentre il locale di cui al punto ii) dovrà avere un accesso diretto dall'esterno.

3.6.3. Data la natura dei locali richiesti, particolare cura dovrà essere posta nella scelta dei materiali e degli impianti tecnologici atti a garantire, in stretta relazione con i requisiti dell'igiene, l'osservanza delle norme relative alle condizioni di abitabilità.

3.7. Caratteristiche degli spazi per l'amministrazione.

3.7.1. Il nucleo per la direzione e l'amministrazione della scuola presente nelle scuole elementari, quando vi sia direzione didattica, ed in ogni scuola secondaria, dovrà essere ubicato possibilmente al piano terreno e comprenderà:

- i) l'ufficio del preside (o del direttore), con annessa sala di aspetto, ubicato in posizione possibilmente baricentrica;
- ii) uno o più locali per la segreteria e l'archivio; la segreteria dovrà permettere un contatto con il pubblico attraverso banconi od altro; iii) sala per gli insegnanti, atta a contenere anche gli scaffali dei docenti, ed a consentire le riunioni del consiglio d'istituto;
- iv) servizi igienici e spogliatoio per la presidenza e per gli insegnanti.

3.8. Caratteristiche degli spazi per la distribuzione.

3.8.0. Generalità.

In ogni tipo di scuola gli spazi per la distribuzione dovranno assumere la funzione sia di collegamento tra tutti quegli spazi e locali dell'edificio che, per la loro attività, non possono essere interdipendenti nei riguardi dell'accesso, che di tessuto connettivo e interattivo, visivo e spaziale, di tutto l'organismo architettonico (ad esempio: con l'affaccio continuo verso gli spazi posti a diverso livello, con l'integrazione di parti dell'organismo, con il considerare la scala non solamente come mezzo per passare da un piano all'altro, ma come strumento di mediazione spaziale, ecc.); essi debbono consentire, nelle varie articolazioni, rapporti di scambio non formalizzati tra tutti i fruitori della scuola e permettere la collocazione di arredi ed attrezzature particolari, quali vetrine, arredi per collezioni, arredi mobili, posti di lavoro individuali.

3.8.1. La distribuzione verticale in edifici a più piani dovrà essere assicurata da almeno una scala normale e da una scala di sicurezza, posta all'esterno dell'edificio.

Ai fini del flusso degli alunni, le scale devono:

- i) essere in numero tale da consentire che ciascuna scala, esclusa quella di sicurezza, serva di regola a non più di 10 aule per ogni piano al di sopra del piano terreno;
- ii) avere la larghezza della rampa pari a 0,5 m per ogni allievo che ne usufruisce e comunque non inferiore a 1,20 m. e non superiore a 2 m.;
- iii) avere i ripiani di larghezza pari a circa una volta e un quarto quella delle rampe medesime;
- iv) avere i gradini di forma rettangolare di altezza non superiore a 16 cm. e di pedata non inferiore a 30 cm.;
- v) essere previste con ogni possibile accorgimento al fine di evitare incidenti.

3.8.2. Allo scopo di assicurare anche ai menomati fisici l'uso indiscriminato dei locali scolastici, le scuole con più di un piano dovranno essere munite di ascensore tale da poter contenere una sedia a ruote ed un accompagnatore, nel rispetto delle norme E.N.P.I. L'adozione di rampe prevista dalla circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 4809 del 19 giugno 1968, è in tal caso, facoltativa.

3.8.3. Qualora gli spazi per la distribuzione orizzontale assumano l'aspetto di corridoi di disimpegno di locali ad uso degli allievi, essi dovranno avere larghezza non inferiore a 2 m.; nel caso che in essi siano ubicati gli spogliatoi, la larghezza dovrà essere non inferiore a 2,50 m.

3.9. Caratteristiche degli spazi per i servizi igienico-sanitari e per gli spogliatoi ⁽³⁾

⁽³⁾ V. per qualche riferimento la norma UNI 4692. Edifici scolastici - Manufatti di marmo per i servizi igienici.

3.9.1. Servizi igienico-sanitari.

Essi debbono avere le seguenti caratteristiche:

i) il numero di vasi per gli alunni dovrà essere di 3 per ogni sezione, Per le scuole materne e di 1 per classe per gli altri tipi di scuole, oltre alcuni vasi supplementari per servire gli spazi lontani dalle aule. Il locale che contiene le latrine e le antilatrine deve essere illuminato ed aerato direttamente.

Possono essere installati efficienti impianti di aerazione e ventilazione in sostituzione della aerazione diretta nell'antilatrina;

ii) le latrine debbono:

- essere separate per sesso, salvo che per la scuola materna;
- essere protette dai raggi diretti del sole, specie nelle regioni più calde;
- essere costituite da box, le cui pareti divisorie siano alte, salvo che per la scuola materna, non meno di 2,10 m e non più di 2,30 m;
- avere le porte apribili verso l'esterno della latrina, sollevate dal pavimento e munite di chiusura dall'interno, salvo che per la scuola materna, tale però che si possano aprire dall'esterno, in caso di emergenza;
- avere impianti col sistema a caduta d'acqua con cassetta di lavaggio o altro tipo equivalente, purché dotato di scarico automatico o comandato;
- avere le colonne di scarico munite di canne di ventilazione, prolungate al di sopra della copertura;
- avere le colonne di scarichi dei servizi igienici dimensionate in relazione agli apparecchi utilizzati, con possibilità di, ispezioni immediate;
- avere, preferibilmente, vasi del tipo misto a tazza allungata (a barchetta) e con poggiapiedi per essere usati anche alla turca; e dotati, inoltre, al piede della colonna di scarico, di un pozzetto formante chiusura idraulica;

iii) nel locale che contiene le latrine, se destinato ai maschi, saranno di norma collocati anche gli orinatoi, con opportunità schermatura tra l'uno o l'altro. I lavabi e gli eventuali lavapiedi debbono essere ad acqua grondante. Le fontanelle per bere, ubicate nei punti più accessibili, o nell'antilatrina, debbono essere dotati di acqua, sicuramente potabile, erogata a, getto parabolico.

iv) il locale latrine dovrà essere munito, sul pavimento, di un chiusino di scarico a sifone, ispezionabile e di una presa d'acqua con rubinetto portagomma per l'attacco di una lancia per l'effetto di acqua;

v) le docce possono essere tutte o in parte, ubicate nel nucleo dei servizi igienico-sanitari della palestra; esse debbono essere singole e munite di antidoccia singolo per i vestiti e per l'asciugamano. Esse debbono essere del tipo col piatto, a vaschetta e inoltre l'erogazione dell'acqua, deve avvenire, previa miscelazione automatica e regolabile tra calda e fredda, attraverso un soffione inclinato collocato in modo da investire non la testa, ma le spalle dell'allievo, che possa servire anche per il solo lavaggio dei piedi.

3.9.2. In relazione alla norma di cui al punto, 2.3.3. (locali igienici) della circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 4809 del 19 giugno 1968 (§ 2.23) ogni scuola dovrà essere dotata di un gabinetto per piano avente le dimensioni, minime di 1,80 X 1,80 m , attrezzato come specificato dalla citata norma, salvo che per i corrimani, che potranno essere installati qualora se ne presenti la necessità.

3.9.3. Spogliatoi.

Nel caso che la scuola disponga di appositi locali ad uso, di spogliatoi questi debbono avere la larghezza, minima di 1,60 m.

4. Norme relative all'arredamento ed alle attrezzature.**4.0. Generalità.**

4.0.1. Tutti i locali o spazi della scuola dovranno essere dotati:

i) dell'arredamento e delle attrezzature necessarie ed indispensabili per assicurare lo svolgimento delle attività didattiche (ai livelli di informazione, ricerca, progetto, comunicazione e verifica) e delle attività integrative o parascolastiche previste dai vari tipi di scuola;

ii) delle attrezzature per l'educazione fisica;

iii) dei sussidi audiovisivi.

4.0.2. Le caratteristiche (tipo, forma e dimensioni) degli oggetti che costituiscono l'arredamento e le attrezzature dipendono:

- i) dal tipo di scuola, dall'età e dalle esigenze psicobiologiche degli alunni;
- ii) dalle attività e dalle operazioni che essi debbono consentire;
- iii) dalle esigenze del lavoro individuale e di gruppo;
- iv) dalle esigenze della flessibilità, combinabilità e trasportabilità (o meno) cui gli arredi e le attrezzature debbono rispondere;
- v) dalle esigenze di una normalizzazione e standardizzazione tipologica e dimensionale.

4.0.3. Sono da intendersi facenti parte dell'arredamento quegli oggetti (arredi) fissi o mobili che:

- i) consentono, sul loro piano e sulla loro superficie, di esplicitare una azione o una attività didattica, o amministrativa, o comunque a servizio dei frequentatori della scuola, con o senza attrezzature o sussidi didattici (tavoli, tavoli da disegno, di lettura o per la mensa, ecc., cattedre, scrivanie, banconi semplici di chimica o fisica, banchi per lavori in legno o in ferro od altro, cavalletti per dipingere o per scolpire, lavagne, superfici per appendere disegni od altro, tavoli da cucina, ecc.);
- ii) servono da appoggio ad una normale o particolare attrezzatura, o sussidio didattico (banconi per piccole attrezzature meccaniche di lavorazione, banconi per bilance, per prove elettriche, ecc., tavoli per macchine da scrivere, contabili, ecc., tavoli per sussidi audiovisivi o per macchine per insegnare, ecc.);
- iii) servono per conservare, a breve o a lungo termine, oggetti o materiali di proprietà, o in uso, degli alunni e degli insegnanti, o, in genere, di chi usufruisce dei locali della scuola (attaccapanni o armadietti spogliatoio, armadi, armadietti individuali per gli alunni, armadi per magazzini o dispense, scaffali per libri, vetrine, per mostre, ecc.);
- iv) consentono l'esplicitarsi delle funzioni di cui ai precedenti punti i) ed ii) e servono, al tempo stesso, per le funzioni di cui al precedente punto iii) (banconi per fisica o chimica con cassette e scaffali sottostanti, tavoli con cassette o sottopiani, carrelli, pareti attrezzate ad armadi e lavagne ecc.);
- v) servono per adoperare gli arredi di cui ai precedenti punti i), ii) e iv) o per partecipare ad un'attività didattica (sedie, sgabelli, poltroncine da auditorio, ecc.).

4.0.4. Il Ministero della pubblica istruzione, con l'osservanza di quanto contenuto nelle presenti norme, indicherà con successive disposizioni le caratteristiche degli arredi, se non appresso descritti, e delle attrezzature, per tipi di scuole e di attività.

Tali caratteristiche potranno essere oggetto di normativa da parte dell'UNI. In questo caso, prima che le norme siano rese esecutive, dovranno essere sottoposte all'approvazione del Ministero della pubblica istruzione ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Le norme sono state approvate con d.m. 2 marzo 1978 (G.U. 12 aprile 1978 n. 100).

4.1. Caratteristiche degli arredi.

4.1.1. Arredamento dell'unità pedagogica

Per quanto riguarda l'arredamento necessario all'unità pedagogica negli spazi per insegnamenti non specializzati (aule normali) delle scuole elementari e secondarie di 1° e 2° grado, e nello spazio per le attività ordinate della scuola materna, esso dovrà essere previsto di forma e di dimensioni adeguati alle varie classi di età degli alunni ed al tipo di scuola: tavoli e sedie per gli alunni, tavoli e sedie per l'insegnante, lavagne, armadi (o pareti attrezzate contenenti armadi) per la biblioteca di classe (nella scuola elementare e secondaria di 1° grado), per la custodia del materiale didattico di uso quotidiano, schermo mobile per proiezioni, eventuale lavagna luminosa, apparecchi per proiezione di diapositive e filmine compreso il cavalletto e tavolo reggiproiettore.

Le caratteristiche e le dimensioni da osservarsi per i tavoli rettangolari e per le sedie degli alunni e degli insegnanti, e per le lavagne, sono quelle di cui alle norme UNI. Non sono da escludersi, specie nella scuola materna ed elementare, forme del piano del tavolo per gli alunni diverse dal rettangolo o dal quadrato, sempre tenendo presente, però, l'osservanza della norma relativa alla combinabilità di tali arredi per consentire attività di gruppo variamente articolate.

4.1.2. Allo scopo di evitare gli effetti di abbagliamento per riflessione le superfici di lavoro dovranno rispondere alla norma di cui al punto 5.2.4..

TABELLA 1 - DISTANZE E TEMPI DI PERCORRENZA MASSIMI, DIMENSIONE MINIMA E MASSIMA DELL'EDIFICIO
 (Riferimento al testo 1.1.3. 1.2.2.)

	Tipo di scuola			
	Scuole materne	Scuole elementari	Scuole medie	Scuole secondarie superiori
1. Distanze massime (a piedi) m	300	500	1.000	-
Tempi di percorrenza massima (con mezzi di trasporto)	-	15 min.	15-30 min.	20-45 min
2. Dimensioni dell'edificio:				
<u>Massima:</u>				
Numero alunni	270	625	720	1.500
Numero sezioni o classi	9 sez.	25 cl.	24 cl.	60 cl.
<u>Minima:</u>				
Numero alunni	15	75	150	250
Numero sezioni o classi	3 sez.	5 cl.	6 cl.	10 cl.

TABELLA 2 - AMPIEZZA MINIMA DELL'AREA NECESSARIA ALLA COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO SCOLASTICO PER TIPI DI SCUOLE E PER NUMERO DI CLASSI
 (Riferimento al testo 2.1.2.)

Numero classi o sezioni	Scuola materna	
	superficie	per sezione m ² per alunno m ²

	totale m ²		
1	1.500	1.500	50
2	1.500	750	25
3	2.250	750	25
4	3.000	750	25
5	3.750	750	25
6	4.500	750	25
7	5.250	750	25
8	6.000	750	25
9	6.750	750	25
10	-	-	-
11	-	-	-
12	-	-	-
13	-	-	-
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-
21	-	-	-
22	-	-	-
23	-	-	-
24	-	-	-
25	-	-	-
30	-	-	-
35	-	-	-
40	-	-	-
50	-	-	-
60	-	-	-

Numero classi o sezioni	Scuola elementare		
	superficie totale m ²	per sezione m ²	per alunno m ²
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	2.295	459	18,33
6	2.755	459	18,33
7	3.215	459	18,33
8	3.675	459	18,33
9	4.130	459	18,33
10	5.670	567	22,71
11	6.140	558	22,32
12	6.590	549	21,96
13	7.060	543	21,72
14	7.520	537	21,48
15	7.965	531	21,24
16	8.430	527	21,08
17	8.875	522	20,88
18	9.340	519	20,76
19	9.805	516	20,64
20	10.260	513	20,52

Allegato Normativo

21	10.710	510	20,40
22	11.155	507	20,28
23	11.615	505	20,20
24	12.095	504	20,16
25	12.550	502	20,08
30	-	-	-
35	-	-	-
40	-	-	-
50	-	-	-
60	-	-	-

Numero classi o sezioni	Scuola media		
	superficie totale m ²	per sezione m ²	per alunno m ²
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	4.050	675	27,00
7	4.375	625	25,00
8	4.960	620	24,80
9	5.490	610	24,40
10	5.870	587	23,50
11	6.490	590	23,60
12	6.840	570	22,80
13	7.215	555	22,20
14	7.840	560	22,40
15	8.175	545	21,80
16	8.640	540	21,60
17	8.925	525	21,00
18	9.306	517	20,70
19	9.728	512	20,50
20	10.100	505	20,20
21	11.500	550	22,00
22	11.990	545	21,80
23	12.351	537	21,50
24	12.600	525	21,00
25	-	-	-
30	-	-	-
35	-	-	-
40	-	-	-
50	-	-	-
60	-	-	-

Numero classi o sezioni Liceo classico, liceo scientifico istituto magistrale, istituto tecnico commerciale (*) e istituto tecnico per geometri (**)

superficie per sezione m² per alunno m²
totale m²

1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	-	-
10	6.620	662	26,50
11	7.227	657	26,30
12	7.800	650	26,00
13	8.190	630	25,20
14	8.568	612	24,50
15	9.000	600	24,00
16	9.840	615	24,6
17	10.200	600	24,00
18	10.656	592	23,70
19	11.058	582	23,30
20	11.300	575	23,00
21	13.545	645	25,80
22	13.904	632	25,30
23	14.375	625	25,00
24	14.760	615	24,60
25	15.125	605	24,20
30	17.850	595	23,80
35	21.175	605	24,20
40	23.800	595	23,80
50	29.000	580	23,20
60	33.900	565	22,60

(*) 1 m² in più per alunno o 25 m² in più per classe.

(**) 3 m² in più per alunno o 75 m² in più per classe.

Per alloggio custode 250 m² in più.

Per direzione didattica 300 m² in più.

Per palestra di tipo B (al posto della palestra di tipo A) 1.500 m² in più.

TABELLA 3/A - SUPERFICI LORDE PER CLASSE E PER ALUNNO

Per classi fino a 25 alunni, comprensive di tutti i locali dell'edificio e delle murature considerate le palestre di tipo A/1, A/2 e B/1 a seconda dei casi, escluso l'alloggio del custode

Numero classi	Numero alunni	Liceo classico		Liceo scientifico	
		m ² /classe	m ² /alunno	m ² /classe	m ² /alunno
.					
10	250	242	9,70	261	10,45
11	275	-	-	-	-
12	300	-	-	-	-

Allegato Normativo

13	325	-	-	-	-
14	350	-	-	-	-
15	375	229	9,17	253	10,13
16	400	-	-	-	-
17	425	-	-	-	-
18	450	-	-	-	-
19	475	-	-	-	-
20	500	215	8,60	255	10,20
21	525	-	-	-	-
22	550	-	-	-	-
23	575	-	-	-	-
24	600	-	-	-	-
25	625	206	8,23	239	9,56
26	650	-	-	-	-
27	675	-	-	-	-
28	700	-	-	-	-
29	725	-	-	-	-
30	750	195	7,80	219	8,76
31	775	-	-	-	-
32	800	-	-	-	-
33	825	-	-	-	-
34	850	-	-	-	-
35	875	197	7,87	215	8,63
36	900	-	-	-	-
37	925	-	-	-	-
38	950	-	-	-	-
39	975	-	-	-	-
40	1.000	187	7,48	209	8,36
50	1.250	176	7,03	221	7,86
60	1.500	166	6,65	183	7,33

Numero classi	Numero alunni	Istituto magistrale		Istituto tecnico commerciale		Istituto tecnico per geometri	
		m ² /classe	m ² /alunno	m ² /classe	m ² /alunno	m ² /classe	m ² /alunno
.							
10	250	-	-	269	10,76	307	12,28
11	275	-	-	-	-	-	-
12	300	241	9,65	-	-	-	-
13	325	-	-	-	-	-	-
14	350	-	-	-	-	-	-
15	375	-	-	270	10,82	294	11,76
16	400	240	9,59	-	-	-	-

17	425	-	-	-	-	-	-
18	450	-	-	-	-	-	-
19	475	-	-	-	-	-	-
20	500	227	9,08	231	9,23	257	10,28
21	525	-	-	-	-	-	-
22	550	-	-	-	-	-	-
23	575	-	-	-	-	-	-
24	600	220	8,80	-	-	-	-
25	625	-	-	227	9,09	271	10,86
26	650	-	-	-	-	-	-
27	675	-	-	-	-	-	-
28	700	211	8,65	-	-	-	-
29	725	-	-	-	-	-	-
30	750	-	-	209	8,37	251	10,03
31	775	-	-	-	-	-	-
32	800	215	8,60	-	-	-	-
33	825	-	-	-	-	-	-
34	850	-	-	-	-	-	-
35	875	-	-	196	7,82	251	10,02
36	900	204	8,17	-	-	-	-
37	925	-	-	-	-	-	-
38	950	-	-	-	-	-	-
39	975	-	-	-	-	-	-
40	1.000	195	7,82	190	7,62	250	9,98
50	1.250	-	-	178	7,14	229	9,17
60	1.500	-	-	168	6,73	215	8,62

TABELLA 3/B - SUPERFICI LORDE PER SEZIONE, PER CLASSE, PER ALUNNO
A seconda del tipo di scuola: per sezione fino a 30 alunni, per classe fino a 25 alunni comprensive di tutti i locali dell'edificio e delle murature, considerate le palestre di tipo A1 e A2 a seconda dei casi, ed esclusi l'alloggio del custode, l'alloggio per l'insegnante, gli uffici per le direzioni didattiche e le palestre del tipo B (riferimento 3.5.1.).

Numero sezioni	Numero alunni	Scuola materna	
		<i>m²/sezione</i>	<i>m²/alunno</i>
3	90	210	7,00
4	120	203	6,77
5	150	202	6,73
6	180	200	6,67
7	210	199	6,63
8	240	199	6,63

<i>Se con gradinate: nella parte 240 più bassa</i>		
3	<i>Spazi per laboratori e officine</i>	Secondo le prescrizioni particolari.
4	<i>Spazi per la comunicazione e l'informazione:</i>	
	i) biblioteca	300
	zona per carrels	210
	ii) auditorio e sala attività integrative:	
	Se con gradinate: Nella parte più bassa	240
	Nella parte più alta	420
	Senza gradinate	420
5	<i>Spazi per l'educazione fisica:</i>	Nel caso si intenda realizzare in una palestra di tipo A ₂ , l'istallazione di un campo di pallavolo (punto 3.5.1.), l'altezza minima deve essere cm. 720.
	palestra tipo A	540
	palestra tipo B	720
6	<i>Spazi per la distribuzione</i>	240
7	<i>Spazi amministrativi e visita medica</i>	300
8	<i>Spazi per la mensa:</i>	
	a) se in nicchia fino a 30/35 m ² di superficie	240
	b) negli altri casi	300

TABELLA 5 - INDICI STANDARD DI SUPERFICIE: SCUOLA MATERNA
(il valore tra parentesi esprime il numero dei locali relativi agli spazi descritti)

Descrizione degli spazi	<i>n. sezioni</i>			
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	
	<i>30</i>	<i>60</i>	<i>90</i>	
	<i>m²/al.</i>	<i>m²/al.</i>	<i>m²/al.</i>	
1	<i>Spazi per attività ordinate:</i>			
	attività a tavolino	1,80 (1)	1,80 (2)	1,80 (3)
	attività speciali	0,60 (2)	0,45 (3)	0,40 (4)
2	<i>Spazi per attività libere:</i>			
		1,00	0,92	0,90
3	<i>Spazi per attività pratiche:</i>			

	- spogliatoio	0,50 (1)	0,50 (2)	0,50 (3)
	- locali lavabi e servizi igienici	0,67 (1)	0,67 (2)	0,67 (2-3)
	- deposito	0,13 (1)	0,13 (1)	0,13 (1-2)
.				
4	<i>Spazi per la mensa:</i>			
	- mensa (2*)	0,67 (1)	0,40 (1)	0,40 (1)
	- cucina, anticucina, ecc: (30 m ² fissi per ogni scuola)	1,00	0,50	0,35
.				
5	<i>Assistenza:</i>			
	- stanza per l'assistente (15 m ² fissi per ogni scuola)	0,50	0,25	0,17
	- Spogliatoio e servizi igienici insegnante (6 m ² fissi per ogni scuola)	0,20	0,10	0,07
	- piccola lavanderia (4 m ² fissi per ogni scuola)	0,13	0,07	0,04
	Indice di Superficie netta globale	8,24	7,12	6,65
	Somma indici parziali	7,20	5,79	5,41
	Connettivo e servizi	1,04	1,33	1,24
	Connettivo e servizi/Superficie totale netta per cento	13%	19%	19%

(1*) Le scuole fino a 9 sezioni si otterranno come combinazione di quelle riportate in tabella.

(2*) Con l'ipotesi del doppio turno di refezione.

TABELLA 6 - STANDARD DI SUPERFICIE: SCUOLA ELEMENTARE

Descrizione attività		<i>m²/alunno</i>
.		
1	<i>Attività didattiche:</i>	
	attività normali	1,80
	attività interciclo	0,64
	Indice di superficie totale riferito alle attività didattiche	
	min.	2,44
	max	2,70
2	<i>Attività collettive:</i>	
	- attività integrative e parascolastiche	0,40
	- mensa e relativi servizi (1*)	0,70
3	<i>Attività complementari:</i>	

3 *Attività*

complementari:

- atrio 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20

- uffici ecc 0,90 0,60 0,45 0,42 0,37 0,31 0,28

Indice di superficie globale netta 7,89 6,93 6,53 6,48 6,35 6,10 5,92

Indice di superficie max netta globale 8,10 7,50 7,08 7,03 6,80 6,62 6,41

Somma indici parziali

min. 5,64 4,95 4,67 4,63 4,54 4,36 4,23

max. 5,79 5,36 5,06 5,02 4,86 4,73 4,58

Connettivo e servizi igienici (40% della somma precedente)

min. 2,25 1,98 1,86 1,85 1,81 1,74 1,69

max. 2,31 2,14 2,02 2,01 1,94 1,89 1,83

4 *Spazi per l'educazione fisica:* tipo A/1 tipo A/2

330 m² 630 m²

Palestra, servizi palestra, ecc netti netti

5 *Alloggio per il custode (se richiesto)* netti 80 m²

(1*) Con l'ipotesi del 70% di partecipanti e del doppio turno di refezione.

TABELLA 8 - INDICI STANDARD DI SUPERFICIE NETTA: LICEO CLASSICO
(il valore tra parentesi esprime il numero di moltiplicazione dei reparti relativi agli spazi descritti)

Descrizione	<i>n. classi 10</i>								
	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>	<i>n. classi</i>
degli spazi	15	20	25	30	35	40	50	60	<i>n.</i>
	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>	<i>n. alunni</i>
	250	375	500	625	750	875	1.000	1.250	1.500
	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>	<i>m²/al. oppure m²</i>
	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>	<i>oppure m²</i>
1	<i>Attività didattiche:</i>								

	- attività normali	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
	- attività speciali	1,36	0,96	0,88	0,70	0,59	0,86	0,75	0,70	0,59
	fisica	180	180	180	180	180	360	360	360	360
		m ² (1)	m ² (1)	m ² (1)	m ² (1)	m ² (1)	m ² (2)	m ² (2)	m ² (2)	m ² (2)
	chimica e scienze naturali	180	180	260	260	260	390	390	520	520
		m ² (1)	m ² (1)	m ² (2)	m ² (2)	m ² (2)	m ² (3)	m ² (3)	m ² (4)	m ² (4)
2	<i>Attività collettive:</i>									
	- attività integrative e parascolastiche	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
	- biblioteca alunni	0,40	0,35	0,32	0,27	0,27	0,26	0,26	0,24	0,24
	- mensa e relativi servizi (1*)	0,50	0,50	0,50	0,50	375 m ² (0,50)	375 m ² (0,42)	375 m ² (0,38)	375 m ² (0,30)	375 m ² (0,25)
3	<i>Attività complementari:</i>									
	atrio	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	uffici, ecc	0,50	0,35	0,33	0,27	0,25	0,23	0,21	0,18	0,17
	Indice di superficie netta globale	7,72	6,81	6,70	6,30	6,11	6,34	6,10	5,85	5,61
	Somma indici parziali	5,52	4,87	4,79	4,50	4,37	4,53	4,36	4,18	4,01
	Connettivo e servizi igienici (40% della somma precedente)	2,20	1,94	1,91	1,80	1,74	1,81	1,74	1,67	1,60
4	<i>Spazi per l'educazione fisica:</i>									
	Palestra, servizi palestra, ecc.	tipo A/1	tipo A/2	tipo B/1						
		330 m ² netti	630 m ² netti	830 m ² netti						
5	<i>Alloggio per il custode (se richiesto)</i>	80 m ² netti								

(1*) Con l'ipotesi dell'80% di partecipanti e del doppio turno di refezione; per le scuole con più di 25 classi la superficie di 275 m² è stata prevista fissa in funzione del diverso sistema gestionale.

(1*) Con l'ipotesi dell'80% di partecipanti e del doppio turno di refezione; per le scuole con più di 25 classi la superficie di 375 m² è stata prevista fissa in funzione del diverso sistema gestionale.

TABELLA 10 - INDICI STANDARD DI SUPERFICIE NETTA: ISTITUTO MAGISTRALE
(il valore tra parentesi esprime il numero di moltiplicazione dei reparti relativi agli spazi descritti)

Descrizione degli spazi	n. classi	n. classi	n. classi	n.	n.	n.	n.	n.
	12	16	20	classi	classi	classi	classi	classi
				24	28	32	36	40
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n.	n.	n.	n.	n.
	300	400	500	alunni	alunni	alunni	alunni	alunni
				600	700	800	900	1.000
	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.
	oppure	oppure	oppure	oppure	oppure	oppure	oppure	oppure
	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
1 <i>Attività didattiche:</i>								
- attività normali	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
- attività speciali	1,50	1,13	1,10	0,92	1,04	1,21	1,08	0,97
fisica	180 m ²	180 m ²	180 m ²	180 m ²	360	360 m ²	360 m ²	360 m ²
	(1)	(1)	(1)	(1)	m ² (2)	(2)	(2)	(2)
chimica e scienze	160 m ²	160 m ²	260 m ²	260 m ²	260 m ²	390 m ²	390 m ²	390 m ²
naturali	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)
disegno	110 m ²	110 m ²	110 m ²	110 m ²	110 m ²	220 m ²	220 m ²	220 m ²
	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)
2 <i>Attività collettive:</i>								
- attività integrative e parascolastiche	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
- biblioteca alunni	0,35	0,32	0,32	0,29	0,27	0,26	0,26	0,26
- mensa e relativi servizi (1*)	0,60	0,60	0,60	0,60	375 m ²	375 m ²	375 m ²	375 m ²
					(0,54)	(0,47)	(0,42)	(0,38)
3 <i>Attività complementari:</i>								
- atrio	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
- uffici, ecc.,	0,43	0,41	0,33	0,28	0,27	0,25	0,23	0,21
Indice di superficie netta globale	7,89	7,31	7,15	6,77	6,83	6,93	6,65	6,41
Somma indici parziali	5,64	5,22	5,11	4,84	4,58	4,88	4,95	4,75
Connettivo e servizi igienici (40% della somma precedente)	2,25	2,09	2,04	1,93	1,95	1,98	1,90	1,83
4 <i>Spazi per l'educazione fisica: Palestra, servizi</i>	tipo A/1330	tipo A/2 630 m ²	tipo B/ 830 m ²					

3	<i>Attività complementari</i>								
	- atrio	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	- uffici, ecc	0,50	0,35	0,33	0,27	0,25	0,23	0,18	0,21
	Indice di superficie netta globale	8,71	8,34	7,29	7,10	6,65	6,30	6,23	5,68
	Somma indici parziali	6,22	5,96	5,21	5,07	4,75	4,50	4,45	4,06
	Connettivo e servizi igienici (40% della somma precedente)	2,49	2,38	2,08	2,03	1,90	1,80	1,78	1,62
4	<i>Spazi per l'educazione fisica:</i>	tipo A/1	tipo A/2	tipo B/1					
	Palestra, servizi palestra, ecc.	330 m ²	630 m ²	830 m ²	netti	netti	netti		
	<i>Alloggio per il custode (se richiesto)</i>	80 m ²	netti						

(1*) Con l'ipotesi dell'80% di partecipanti e del doppio turno di refezione; per le scuole con più di 25 classi la superficie di 375 m² è stata prevista fissa in funzione del diverso sistema gestionale.

TABELLA 12 - INDICI STANDARD DI SUPERFICIE NETTA: ISTITUTO PER GEOMETRI
(il valore tra parentesi esprime il numero di moltiplicazione dei reparti relativi agli spazi descritti)

Descrizione degli spazi	n. classi	n. classi	n. classi	n.	n.	n.	n.	n.	n.
	10	15	25	classi	classi	classi	classi	classi	classi
				20	30	35	40	50	60
	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni	n. alunni
	250	375	500	625	750	875	1.000	1.500	1.250
	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.
	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²	oppure m ²
1	<i>Attività didattiche:</i>								
	- attività normali	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
	- attività speciali fisica	2,96	2,52	1,89	2,15	2,07	2,29	2,40	2,11
		180 m ²	180 m ²	180 m ²	360	360 m ²	360 m ²	540 m ²	540 m ²
		(1)	(1)	(1)	m ² (2)	(2)	(2)	(3)	(3)
	chimica e scienze naturali	160 m ²	160 m ²	160 m ²	160	260	390 m ²	390 m ²	520 m ²
		(1)	(1)	(1)	m ² (1)	m ² (2)	(3)	(3)	(4)
	disegno tecnico e	125 m ²	125 m ²	125 m ²	125	230 m ²	350 m ²	350 m ²	450 m ²
								450 m ²	450

Allegato Normativo

architettonico	(1)	(1)	(1)	m ² (1)	(2)	(3)	(3)	(4)	m ² (4)
costruzioni e disegno	125 m ²	230 m ²	230 m ²	350	350 (3)	450 m ²	550 m ²	550 m ²	650
	(1)	(2)	(2)	m ² (3)		(4)	(5)	(5)	m ² (6)
topografia e disegno	150 m ²	250 m ²	250 m ²	350	350 m ²	450 m ²	575 m ²	575 m ²	675
	(1)	(2)	(2)	m ² (3)	(3)	(4)	(5)	(5)	m ² (6)
2 Attività collettive:									
- attività integrative e parascolastiche	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
- biblioteca alunni	0,40	0,35	0,32	0,27	0,27	0,26	0,26	0,24	0,24
					375 m ²	375 m ²	375 m ²	375 m ²	375
					(0,50)	(0,42)	(0,38)	(0,30)	m ² (0,25)
- mensa e relativi servizi (1*)	0,60	0,60	0,60	0,60					
3 Attività complementari:									
- atrio	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
- uffici, ecc	0,50	0,35	0,33	0,27	0,25	0,23	0,21	0,18	0,17
Indice di superficie netta globale	10,11	9,21	8,26	8,47	8,34	8,41	8,19	7,83	7,43
Somma indici parziali	7,22	6,58	5,90	6,05	5,85	5,96	6,01	5,59	5,31
Connettivo e servizi igienici (40% della somma precedente)	2,89	2,63	2,36	2,42	2,34	2,38	2,40	2,24	2,12
4 Spazi per l'educazione fisica:									
Palestra, servizi palestra, ecc.	tipo A/1	tipo A/2	tipo B/1						
	330 m ²	630 m ²	830 m ²						
	netti	netti	netti						
5 Alloggi per il custode	80 m ²								
(se richiesto)	netti								

(1*) Con l'ipotesi dell'80% di partecipanti e del doppio turno di refezione; per le scuole con più di 25 classi la superficie di 375 m² è stata prevista fissa in funzione del diverso sistema gestionale.

5. NORME RELATIVE ALLE CONDIZIONI DI ABITABILITÀ.

5.0. Generalità.

5.0.1. Ogni edificio scolastico nel suo complesso ed in ogni suo spazio o locale deve essere tale da offrire a coloro che lo occupano condizioni di abitabilità soddisfacenti per tutto il periodo di durata e di uso, malgrado agenti esterni normali; queste condizioni di abitabilità debbono garantire, inoltre, l'espletamento di alcune funzioni in caso di agenti esterni anormali.

5.0.2. Le condizioni di abitabilità, alle quali corrispondono determinati requisiti e livelli, possono

essere raggruppate come segue:

- i) condizioni acustiche (livello sonoro, difesa dai rumori, dalle trasmissioni dei suoni, dalle vibrazioni, ecc.);
- ii) condizioni dell'illuminazione e del colore: (grado e qualità dell'illuminazione naturale e artificiale; eccesso e difetto di luce, regolarità, qualità del colore e suoi rapporti con la luce, ecc.);
- iii) condizioni termoigrometriche e purezza dell'aria dal caldo e dal freddo, dall'umidità, dalla condensazione, ecc.);
- iv) condizioni di sicurezza (statica delle costruzioni, difesa degli agenti atmosferici esterni, degli incendi, dei terremoti, ecc.);
- v) condizioni d'uso dei mezzi elementari o complessi necessari a stabilire i livelli di esigenze espresse nei punti precedenti (ricerca dei livelli di agibilità, tipo e complessità di manovrare per il funzionamento di apparecchi, per l'apertura di finestre o per l'inclusione o l'esclusione di impianti o sistemi di ventilazione, rispetto di norme di uso da parte dell'utente, ecc.);
- vi) condizioni di conservazione dei livelli raggiunti nel soddisfare le esigenze di cui ai punti precedenti (durata dei materiali o delle parti costituenti la costruzione degli apparecchi impiegati, manutenzione, ecc.).

5.1. Condizioni acustiche.

Criteri di valutazione dei requisiti acustici dell'edilizia scolastica.

5.1.1. Introduzione.

- i) Si adottano i criteri generali, i metodi di misura e i criteri di valutazione dei risultati indicati nelle norme di carattere generale di cui alla circolare 30 aprile 1966, n. 1769, parte 1^a del Servizio Tecnico Centrale del *Ministero dei lavori pubblici*, salvo alcune prescrizioni riguardanti la particolare destinazione dell'edificio.
- ii) Si dovranno eseguire misure in opera e in laboratorio, al fine di verificare i requisiti richiesti.
- iii) Le misure in opera devono essere eseguite su tutti i tipi di spazi adibiti ad uso didattico presentanti caratteristiche diverse.

Le determinazioni di isolamento acustico dovranno essere eseguite fra ambienti ad uso didattico adiacenti e sovrastanti, aventi normale o particolare destinazione, anche a titolo saltuario (come :ad esempio aule speciali, officine, laboratori, ecc.).

Le determinazioni devono essere eseguite, in aule complete di rivestimento assorbente, col normale arredamento scolastico: non oltre due persone debbono essere presenti nelle aule durante l'esecuzione delle misure.

- iv) I limiti di isolamento sono fissati essenzialmente tenendo conto dei requisiti minimi richiesti per scuole o aule d'insegnamento generale.

Per, scuole o aule di determinato tipo e ubicazione destinate a insegnamento particolare (sale di musica, ecc.) possono: essere richiesti valori più elevati dell'isolamento acustico.

- v) Possono essere richiesti, particolari requisiti per ambienti in rapporto alla loro specifica funzione come ad esempio: auditori, sale di musica, sale di spettacolo.

- vi) il tempo di riverberazione nelle aule arredate non deve superare i limiti prescritti dalle presenti norme.

Il controllo può anche essere effettuato mediante la conoscenza dei coefficienti di assorbimento e delle superfici dei materiali adoperati per il trattamento. I valori dei coefficienti, di assorbimento dei materiali impiegati devono risultare da certificati rilasciati da laboratori qualificati nei quali le misure siano state effettuate secondo le norme.

5.1.2. Verifiche e misure.

- i) L'isolamento acustico e i requisiti acustici dovranno essere verificati per quanto concerne:
 - potere fonoisolante di strutture verticali, orizzontali, divisorie, ed esterne di infissi verso l'esterno, di griglie e prese d'aria installate verso l'esterno;
 - l'isolamento acustico contro i rumori trasmessi per via aerea tra spazi adiacenti e sovrapposti ad uso didattico e nei locali comuni (isolamento ambiente);

- il livello di rumore di calpestio normalizzato di solai;
- il livello di rumore di calpestio tra due spazi sovrapposti;
- la rumorosità dei servizi: e degli impianti fissi;
- il coefficiente di assorbimento ed i materiali isolanti acustici.;

Le misure, le determinazioni sperimentali, la presentazione e la valutazione dei dati, seguiranno per quanto possibile, le raccomandazioni ISO/R 140-1960, per le misure in laboratorio e in opera della trasmissione di rumori per via aerea di rumori di calpestio: ed ISO/R 354-63 per le misure del coefficiente di assorbimento in camera riverberante; i valori delle frequenze nominali da utilizzare saranno quelli normalizzati di 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz.

ii) I dati di laboratorio dovranno essere richiesti, rilevati e presentati secondo le norme generali. Le grandezze da sottoporre a misure di laboratorio saranno:

- il potere fonoisolante (**R**) di strutture divisorie interno, di infissi verso l'esterno, di griglie, prese d'aria e pareti esterne opache;
- il coefficiente di assorbimento acustico dei materiali isolanti acustici

iii) I requisiti di accettabilità da determinare con misure di laboratorio saranno i seguenti (con indice di valutazione I riferito al valore dell'ordinata a 500 Hz):

- potere fonoisolante di strutture divisorie interne verticali ed eventualmente, orizzontali (come specificate nel seguente punto v) - $I = 40$ dB;
- potere fonoisolante di infissi verso l'esterno - $I = 25$ dB; potere fonoisolante di chiusure esterne opache: superiore di 10 dB a quella di infissi esterni;
- potere fonoisolante di griglie e prese d'aria installate verso l'esterno - $I = 20$ dB;
- livello di rumore di calpestio normalizzato di solai (come specificato nel punto v) - $I = 68$ dB.

Il coefficiente di assorbimento deve essere misurato in camera riverberante e suono diffuso alle frequenze di 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 Hz.

iv) Il collaudo in opera deve essere richiesto, eseguito e presentato secondo le norme generali contenute nella circolare 30 aprile 1966, n. 1769 parte I del Servizio Tecnico Centrale del Ministero dei lavori pubblici. Le misure devono essere eseguite nelle condizioni prescritte dai paragrafi *i*) e *ii*) delle presenti norme.

Le grandezze da sottoporre a misura in opera sono:

- l'isolamento acustico (**D**) per via aerea fra ambienti ad uso didattico adiacenti e sovrastanti (isolamento acustico tra pareti divisorie e di solaio);
- il livello di rumore di calpestio tra due spazi sovrapposti con la macchina normalizzata generatrice di calpestio;
- la rumorosità provocata da servizi ed impianti fissi;
- il tempo di riverberazione.

Per quanto concerne gli impianti dovranno essere eseguite misure su:

- impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento centralizzato;
- scarichi idraulici, bagni, servizi igienici, rubinetterie.

La determinazione della rumorosità dovrà essere eseguita nelle aule indipendentemente dalla posizione dell'elemento disturbante.

v) Requisiti di accettabilità da determinare con misure in opera (con indice di valutazione I riferito al valore dell'ordinata a 500 Hz):

- isolamento acustico fra due ambienti adiacenti [come specificato, nel punto vi)] - $I = 40$ dB;
- isolamento acustico fra due ambienti sovrapposti [come specificato nel punto vi)] - $I = 42$ dB;
- livello di rumore di calpestio fra due ambienti sovrapposti [come specificato nel punto vi)] - $I = 68$ dB.

vi) Requisiti di accettabilità.

I risultati delle misure (in opera e in laboratorio) saranno riportati sotto forma di grafico su appositi moduli sui quali dovranno figurare anche le indicazioni grafiche (in scala e descrittive) degli elementi cui la prova si riferisce (piante, masse degli elementi per unità di superficie, sezioni, ubicazione dei punti di misura e descrizione delle strutture esaminate). Per le misure di calpestio

sarà specificata la natura del pavimento del locale di misura, mentre per la rumorosità dei servizi, indicati in dB (A), nel certificato saranno indicati i punti di misura, le cause della rumorosità misurata e le condizioni di funzionamento dei servizi stessi, durante la misura.

Sarà inoltre data indicazione del livello del rumore di fondo, secondo la circolare 30 aprile 1966, n. 1769, del Servizio Tecnico Centrale del Ministero dei lavori pubblici.

I risultati ottenuti con i procedimenti esposti verranno, per la ricerca dell'indice di valutazione richiesto, posti a confronto con le allegate curve normalizzate, ciascuna riferibile ad una, specifica misura (figg. 1, 2, 3).

In relazione a tali metodi di prova si stabilisce quindi che:

- il potere fonoisolante delle pareti divisorie (**R**) e l'isolamento acustico (**D**) per via aerea soddisfino alla curva di riferimento stabilita quando i punti sperimentali siano al disopra della curva limite (v. figg. 1 e 2) relativa: al valore dell'indice I fissato nei punti **ii**), **iii**) e **v**) con la seguente tolleranza: la somma delle differenze di livello tra la curva di riferimento ed i punti del diagramma sperimentale, che stanno al disotto di essa, non deve superare i 12 dB (in ogni banda di ottava lo scarto non deve superare 5 dB).

Qualora le divisioni tra ambienti vengano realizzate con elementi movibili o scorrevoli, in osservanza ai criteri di flessibilità di cui alle presenti norme, non è necessaria la effettuazione delle misure di isolamento acustico fra i detti ambienti.

- Il livello di rumore di calpestio soddisfi alle curve di riferimento stabilite quando i punti sperimentali siano al disotto delle curve limite (v. fig. 3) relative al valore indice I fissato nei punti **iii**) e **v**) con la seguente tolleranza: la somma delle differenze di livello tra la curva riferimento ed i punti del diagramma sperimentale che stanno al disopra di essa non superi i 12 dB (in ogni banda di ottava lo scarto non deve superare 7 dB).

- La rumorosità dei servizi, determinata dal massimo livello (A) misurato, non dovrà superare i seguenti limiti.

- servizi a funzionamento discontinuo

A = 50 dB (A)

- servizi a funzionamento continuo

A = 40 dB (A)

I valori ottimali dei tempi di riverberazione vanno determinati in funzione del volume dell'ambiente e riferiti alle frequenze 250, 500, 1000 2000 Hz secondo i diagrammi delle figg. 4-5.

Il tempo di riverberazione può essere misurato in opera.

Figure da 1 a 5
 [omissis]

5.2. Condizioni dell'illuminazione e del colore.

5.2.1. Introduzione.

L'illuminazione naturale e artificiale degli spazi e dei locali della scuola deve essere tale da assicurare agli alunni il massimo del conforto visivo; pertanto deve avere i seguenti requisiti:

- i) livello d'illuminazione adeguato;
- ii) equilibrio delle luminanze;
- iii) protezione dai fenomeni di abbagliamento;
- iv) prevalenza della componente diretta su quella diffusa soprattutto nel caso di illuminazione artificiale.

5.2.2. Livello di illuminamento ed equilibrio di luminanze.

I valori minimi dei livelli di illuminamento naturale ed artificiale sono esposti nella seguente tabella:

Illuminamento sul piano di lavoro	lux
.	
Sul piano dei tavoli negli spazi per il disegno, il cucito, il ricamo, ecc.	300
Sulle lavagne e sui cartelloni	300
Sul piano di lavoro negli spazi per lezione, studio, lettura, laboratori, negli uffici	200
Negli spazi per riunioni, per ginnastica, ecc. misurati su un piano ideale posto a 0,60 m dal pavimento	100
Nei corridoi, scale, servizi igienici, atri, spogliatoi, ecc. misurati su un piano ideale posto a 1,00 m dal pavimento	100

5.2.3. Allo scopo di garantire che le condizioni di illuminamento indicate nella tab. 5.2.2. siano assicurate in qualsiasi condizione di cielo e in ogni punto dei piani di utilizzazione considerati. dovrà essere realizzato uno stretto rapporto mediante integrazione dell'illuminazione naturale con quella artificiale.

5.2.4. Particolare cura dovrà essere posta per evitare fenomeni di abbagliamento sia diretto che indiretto facendo in modo che nel campo visuale abituale delle persone non compaiano oggetti la cui luminanza superi di 20 volte i valori medi.

5.2.5. Fattore medio di luce diurna Allo scopo di assicurare l'economica realizzazione dei livelli di illuminamento prescritti al precedente punto 5.2.2. e contemporaneamente le esigenze derivanti dalla protezione dall'irraggiamento solare è opportuno che il fattore medio di luce, definito come il rapporto tra l'illuminamento medio dell'ambiente chiuso e l'illuminamento che si avrebbe, nelle identiche condizioni di tempo e di luogo, su una superficie orizzontale esposta all'aperto in modo da ricevere luce dall'intera volta celeste senza irraggiamento diretto del sole, risulti uguale ai seguenti valori:

Fattore medio di luce diurna	η m
.	
Ambienti ad uso didattico (aule per lezione, studio, lettura, laboratori, disegno, ecc.)	0,03
Palestre, refettori	0,02
Uffici, spazi per la distribuzione, scale, servizi igienici	0,01

5.2.6. Allo scopo di consentire, durante il giorno, proiezioni di films, filmine, ecc., i locali ad uso didattico dovranno essere muniti di dispositivi per attenuare il livello di illuminazione naturale; alcuni locali dovranno essere predisposti per un completo oscuramento.

5.2.7. Per quanto riguarda l'illuminazione artificiale i minimi valori richiesti debbono essere ottenuti con opportuni apparecchi di illuminazione completi di lampade o tubi fluorescenti, che dovranno essere compresi, come parte integrante, nell'impianto elettrico.

5.3. Condizioni termoigrometriche e purezza dell'aria.

5.3.1. I fatti o i fenomeni presi in considerazione che influiscono sull'abitabilità e confortabilità dell'ambiente, devono rispondere ai requisiti, che riguardano:

- i) l'equilibrio e la conservazione dei fattori fisici dai quali dipende il benessere termoigrometrico;.
- ii) la conservazione della purezza chimica e microbiologica dell'aria.

5.3.2. Nel periodo invernale i requisiti di abitabilità, per un ambiente realizzato con pareti perimetrali che soddisfano ai requisiti riportati nelle presenti norme, si ottengono soltanto se l'ambiente stesso è provvisto di impianto di riscaldamento.

5.3.3. Grandezze considerate, termini, simboli, definizioni, unità di misura.

I termini, i simboli, le definizioni, le unità di misura delle grandezze anzidette e delle altre comunque richiamate nelle presenti norme sono riassunti nella seguente tabella:

Termine	Simbolo	Unità di misura	Definizione
Trasmittanza H		Cal/m ² h°C.	Quantità di calore che, nella unità di tempo espressa in ore, passa dall'aria in un ambiente a quella dell'ambiente attiguo altra: verso un elemento di parete di area pari a 1 m ² quando le temperature medie delle due masse di aria differiscono di un grado centigrado.
Massa media M		Kg/m ²	Massa media per unità di superficie frontale della chiusura opaca.
Coefficiente di ricambio =		h ⁻¹	Rapporto tra il volume di aria introdotto ogni ora nell'ambiente e il volume dell'ambiente stesso.

5.3.4. Controlli e misure di laboratorio.

Controlli e misure di laboratorio su campioni di pareti fuori opera possono essere richiesti dal committente.

Tali controlli e misure, da eseguirsi presso laboratori universitari o qualificati che rilasceranno appositi certificati di prova, dovranno consistere nelle operazioni di seguito specificate:

i) Controllo di conformità.

Comprende tutte le misure e i controlli necessari per accertare che la chiusura presentata alla prova corrisponde esattamente per conformazione, caratteristiche geometriche, materiali impiegati, a quanto indicato dalle specificazioni e dai disegni di progetto.

Nel caso di componenti prefabbricati, il controllo deve riguardare sia il singolo pannello sia gli elementi di giunzione tra pannelli.

ii) Controlli del rapporto massa/superficie frontale della parete.

La misura, da effettuarsi con la precisione del 5%, deve essere eseguita in modo da fornire elementi sufficienti per risalire, per via di calcolo, alla massa media della parete definita al precedente punto 5.3.3..

5.3.3..

iii) Misura della trasmittanza.

Dovrà essere eseguita su campioni di dimensioni sufficientemente grandi, comprendenti almeno un giunto, in modo che la misura su essi effettuata fornisca il valore medio della trasmittanza dell'intera parete nelle condizioni quanto più possibile prossime a quelle di impiego.

iv) Controllo delle proprietà termoigrometriche.

Deve essere eseguito in modo da accertare che nelle condizioni di temperatura previste per l'impiego della chiusura opaca, in nessun punto della faccia interna di questa possano aversi fenomeni di condensazione, almeno fino a quando il valore dell'umidità relativo nell'ambiente interno non superi il limite del 70%.

v) Controllo della tenuta pneumatica.

Deve essere eseguito in modo da accertare che in un ambiente normalizzato, la parete, normalizzata, la sottoporre, a prova limitatamente alla porzione opaca con esclusione di infissi ma comprendente: gli eventuali giunti tra elementi opachi contigui, assicurati una tenuta tale che sia possibile mantenere una pressione statica di 50 mm di colonna di acqua con un ventilatore di portata non superiore a 10 m³/h per ciascun m² di superficie frontale della parete considerata.

vi) Controllo della tenuta alla pioggia.

Per il controllo della tenuta e impermeabilità alla pioggia è da osservare quanto prescritto, dal punto 5.3.15..

5.3.5. Controlli e misure di cantiere.

I controlli e le misure considerati nelle presenti norme potranno essere eseguiti sia in corso di opera sia in sede di collaudo.

Essi consisteranno, comunque, almeno, nelle operazioni di cui ai punti seguenti:

i) Controllo di conformità.

Comprende tutte le misure e i controlli necessari per accertare che la parete in corso di costruzione in opera, o costruita a piè d'opera, o consegnata a piè d'opera, corrisponde esattamente per conformazione, caratteristiche geometriche, materiali impiegati, a quanto indicato dalle specificazioni e dai disegni di progetto e riportato dall'eventuale certificato delle prove di laboratorio.

ii) Controllo della corretta posa in opera.

E' un controllo qualitativo, diretto ad accertare che non sono presenti difetti di esecuzione o di montaggio, tali da compromettere le caratteristiche funzionali precisate dai disegni e dalle specificazioni al progetto, confermate dai certificati di eventuali prove di laboratorio.

Nel caso di costruzioni realizzate, con elementi prefabbricati di grandi dimensioni, come indice qualitativo di corretta posa in opera potrà essere assunta la condizione di verticalità della chiusura completa, generalmente verificata ai fini del collaudo statico.

iii) Verifica dell'assenza di manifestazioni conseguenti a fenomeni di condensazione sulla faccia interna della chiusura.

Non essendo possibile effettuare rilevamenti strumentali, dovranno eseguirsi dopo che sia trascorso almeno un intero ciclo stagionale dalla ultimazione e dalla consegna dell'edificio e comunque, entro è non oltre i termini stabiliti per il collaudo dell'impianto di riscaldamento, verifiche tendenti ad accertare l'assenza delle tipiche manifestazioni (macchie, degradazioni d'intonaco o di materiali di finitura, ecc.) conseguenti a fenomeni di condensazione.

iv) Prove di tenuta all'aria.

Eventuali prove di tenuta all'aria potranno essere effettuate adottando prove e controlli in cantiere come specificato nel punto 5.3.14..

5.3.6. *Equilibrio e conservazione dei fattori fisici.*

L'equilibrio e la conservazione dei fattori fisici dai quali dipende il benessere termico è in rapporto:

i) con la caratteristica termica - delle pareti perimetrali (fenomeni di trasmissione di calore e fenomeni connessi e scambi per irraggiamento);

ii) con la temperatura e l'umidità dell'aria;

iii) con i fenomeni di condensazione sulla faccia interna delle chiusure opache;

iv) con la permeabilità all'aria.

5.3.7. Trasmittanza delle chiusure opache.

Ai fini del contenimento del flusso termico attraverso le chiusure, nonché del contenimento delle variazioni della temperatura interna nel tempo, i massimi valori della trasmittanza H, misurata come specificato al punto 5.3.3., dovranno risultare non superiori a quelli indicati nelle seguenti tabelle in relazione alle masse medie per unità di superficie delle chiusure stesse.

1) *Chiusure verticali esterne opache*

M (Kg/m²) 20 50 100 200 e oltre

H (Cal/m²h°C) 0,43 0,61 0,81 1,09

2 Chiusure orizzontali (o inclinate) di copertura e orizzontali di calpestio sovrastanti ambienti aperti

M (Kg/m²) 100 200 300 e oltre

H (Cal/m²h°C) 0,6 0,81 1

Per le palestre ed officine realizzate come corpo di edificio isolato

M (Kg/m²) 20 50 100 200 300 e oltre

H (Cal/m²h°C) 0,3 0,43 0,6 0,81 1

Si precisa che il valore di riferimento della somma delle due resistenze termiche liminari va assunto pari a 0,2 m²h°C/Cal.

5.3.8 . Trasmittanza delle chiusure orizzontali e verticali trasparenti.

La trasmittanza H media (*telaio + vetro*) delle chiusure trasparenti orizzontali o verticali non dovrà risultare superiore ai seguenti valori:

- 1) Costruzioni da realizzarsi nei territori della fascia costiera della penisola e nelle isole H < 5,5 Cal/m²h°C
- 2) Costruzioni da realizzarsi nell'Italia del Nord e al di sopra dei 500 m H < 3,5 Cal/m²h°C

N.B. - Non essendo ancora definite le zone climatiche in Italia, si è fatto ricorso a tale sommaria classificazione di carattere indicativo.

5.3.9. Trasmittanza delle chiusure verticali opache con elevata percentuale di vetratura.

Per le chiusure verticali eminentemente vetrate potrà ammettersi, in deroga alla norma di cui al precedente punto 5.3.7., 1), che la porzione opaca della parete stessa corrispondente a davanzale e ciclino sia caratterizzata da un valore della trasmittanza $H \leq 1$ Cal/m²h°C indipendentemente dalla massa media di essa, tutte le volte che, per esigenze di illuminazione diurna, sia necessario prevedere superfici di finestre di area uguale o maggiore del 50% dell'area della parete che delimita l'ambiente stesso dall'esterno.

Il valore della trasmittanza $H \leq 1$ Cal/m²h°C potrà inoltre essere tollerato, sempre indipendentemente dalla massa media, per le porzioni di speciali elementi prefabbricati che, in un elemento unico, comprendono la finestra, il sottodavanzale, il ciclino, la schermatura infissi monoblocco).

Per tutte le restanti pareti opache vale la norma del punto 5.3.7..

5.3.10. Protezione delle chiusure verticali o orizzontali trasparenti.

Tutte le superfici trasparenti dovranno essere dotate di schermature esterne ventilate, mobili, realizzate in maniera da garantire che il flusso termico entrante dovuto all'irraggiamento solare, diretto e diffuso, non risulti superiore al 30% di quello che si verificherebbe in totale assenza della schermatura.

5.3.11. Temperatura ed umidità relativa dell'aria degli ambienti.

La temperatura degli ambienti adibiti ad usi scolastici dovrà essere assicurata, in condizioni invernali, da un adatto impianto di riscaldamento capace di assicurare in tutti gli ambienti quando all'esterno si verificano le condizioni invernali di progetto, le seguenti condizioni interne:

temperatura 20°C ± 2°C

salvo non sia diversamente prescritto per locali ad uso speciale.

E' consigliabile che vengano assicurati adatti valori della umidità relativa negli ambienti interni adibiti ad attività didattiche e collettive nel periodo invernale, mediante un trattamento di umidificazione dell'aria esterna effettuato dall'impianto di ventilazione idoneo a realizzare un'umidità relativa dell'aria ambiente del 45-55% e a mantenere negli ambienti $T = 20^{\circ}\text{C}$.

5.3.12. Purezza dell'aria.

Dovrà essere assicurata l'introduzione delle seguenti portate d'aria esterna, mediante opportuni sistemi:

i) Ambienti adibiti ad attività didattica collettiva o attività di gruppo.

Per scuole materne ed elementari coefficienti di ricambio 2,5.

Per scuole medie coefficiente di ricambio 3,5.

Per scuole secondarie di 2° grado coefficiente di ricambio 5.

ii) Altri ambienti di passaggio, uffici.

Coefficiente di ricambio 1,5.

iii) Servizi igienici, palestre, refettori.

Coefficiente di ricambio 2,5.

5.3.13. Trattamento dell'aria esterna.

Nelle zone in cui si verificano condizioni particolarmente gravi di inquinamento atmosferico dovrà porsi particolare cura per quanto riguarda la presa dell'aria esterna.

5.3.14. Prescrizioni relative alla tenuta d'aria.

La chiusura esterna considerata nel suo insieme (comprendente, cioè, tutti gli elementi che la compongono quali infissi, giunti, ecc.) deve assicurare nel locale, delimitato da chiusure considerate stagne e dalla chiusura in esame, una tenuta tale che sia possibile realizzare nell'ambiente anzidetto una pressione statica di 10 mm di colonna d'acqua con un ventilatore di portata non superiore a $10 \text{ m}^3/\text{h}$ per ciascun m^2 di superficie frontale della chiusura considerata.

5.3.15. Prescrizioni relative alla tenuta all'acqua.

Le chiusure esterne verticali ed orizzontali, considerate nel loro complesso e particolarmente nei giunti e negli infissi, debbono essere realizzate in modo da assicurare che non possano avvenire attraverso di esse infiltrazioni di acqua di pioggia. Il controllo in laboratorio della tenuta alla pioggia, dovrà accertare che l'acqua di pioggia che scorre su una porzione di chiusura esterna verticale opaca comprendente eventuali giunti, ma con esclusione di infissi, non possa attraversare la parete. anche quando sulla faccia bagnata si esercita una pressione statica di 50 mm di colonna di acqua. Per quanto riguarda la impermeabilità all'acqua la chiusura sottoposta per un periodo di tempo di 3 ore alla prova sopradescritta, non dovrà presentare un aumento di peso superiore al 5% di quello determinato prima della prova.

5.3.16. Prescrizioni termoigrometriche.

Negli edifici muniti di impianti di riscaldamento atti a realizzare e mantenere la temperatura interna di 20°C , nelle condizioni invernali, in nessun punto della superficie interna delle chiusure esterne opache delimitanti ogni ambiente la temperatura superficiale deve risultare inferiore alla temperatura di 14°C in corrispondenza della temperatura esterna di progetto.

5.3.17. Prescrizioni relative alla condensazione.

I materiali porosi, isolanti termici, devono essere opportunamente protetti dai fenomeni di condensazione come idonee barriere antivapore.

5.4. Condizioni di sicurezza.

5.4.1. Le condizioni di sicurezza riguardano principalmente:

i) la stabilità degli edifici in condizioni normali o eccezionali (terremoti, alluvioni, ecc.);

ii) la sicurezza degli impianti, sia nell'uso che nella gestione;

- iii) la difesa dagli agenti atmosferici;
- iv) la difesa dai fulmini;
- v) la difesa dagli incendi;
- vi) la difesa microbiologica.

5.4.2. Per quanto concerne la stabilità dovrà essere osservato quanto segue: nella redazione del progetto e dei calcoli di dimensionamento delle strutture, eseguita secondo i principi della scienza delle costruzioni, e nell'esecuzione dei lavori ci si dovrà attenere rigorosamente a tutte le norme generali e locali vigenti.

i) I solai, qualunque sia il tipo adottato, dovranno avere un grado di rigidità tale da evitare inconvenienti di qualsiasi genere (deformazioni delle strutture, distacchi da altri elementi della costruzione, fessurazione dei pavimenti, ecc.).

I sovraccarichi accidentali da adottare sui solai e coperture sono i seguenti:

- per coperture impraticabili.....	150 Kg/m ²
- per laboratori con attrezzatura leggera.....	500 Kg/m ²
- per laboratori con attrezzatura pesante.....	1000 Kg/m ²
- per palestre.....	500 Kg/m ²
- per scale e terrazze praticabili.....	400 Kg/m ²
- per tutti gli altri locali.....	350 Kg/m ²

ii) Particolare cura dovrà porsi nei calcoli ove i solai sono destinati a ricevere macchinari e quindi con la presenza di carichi concentrati.

iii) Particolare cura dovrà porsi nei calcoli delle azioni derivanti da vento e neve, tenendo conto delle condizioni locali di clima e di disposizione, con l'osservanza della norma CNR - UNI 10012-67.

iv) Per la resistenza all'urto di corpo molle di grandi dimensioni (urti accidentali) le pareti, soggette alle opportune prove, dovranno fornire una resistenza alle sollecitazioni indotte, secondo le modalità di prova, non inferiore a 25 kgm, sotto tale sollecitazione d'urto, esse non dovranno presentare lesione alcuna o danneggiamenti tali da pregiudicare caratteristiche di sicurezza, di tenuta, di planarità o di estetica; le modalità di prova verranno effettuate secondo le norme ICITE.

5.3.4. Tutti gli impianti, comprese le relative forniture di apparecchi, dovranno essere tali da non causare danni diretti o indiretti alle persone che li usano. Dovranno essere osservate tutte le norme in proposito vigenti ed in particolare:

- i) le prescrizioni del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, nonché le successive regolamentazioni;
- ii) le prescrizioni dell'Ente nazionale prevenzione infortuni (E.N.P.I.);
- iii) nella progettazione dell'impianto di riscaldamento e della relativa centrale termica dovranno tenersi presenti le disposizioni di cui alla legge 13 luglio 1966, n. 615, riguardanti i provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico e dovranno essere osservate le norme di sicurezza per le centrali termiche emanate dal Ministero dell'Interno, direzione generale dei servizi antincendi e della protezione civile (v. "Impianti termici").

5.4.4. Per quanto riguarda la difesa dagli agenti atmosferici delle pareti perimetrali verticali ed orizzontali, dovrà essere osservato quanto prescritto nel punto 5.3.15.

5.4.5. Per la protezione contro gli incendi si dovranno osservare le disposizioni vigenti (vedi disciplinare prevenzione incendi).

5.4.6. Tutti gli edifici dovranno essere muniti di impianto per la protezione dai fulmini.

5.4.7. Le sorgenti luminose d'illuminazione artificiale poste in laboratori, officine, palestre, ecc., dovranno essere opportunamente protette dai pericoli derivanti da urti, vibrazioni, vapori, esalazioni corrosive, ecc.

5.4.8. Nella progettazione e nella esecuzione di opere relative ad ambienti ove si svolgono attività di movimento saranno da evitarsi le cause di possibili infortuni degli alunni.

5.4.9. Le porte di accesso alla scuola e a tutti i locali di uso collettivo dovranno aprirsi verso l'esterno.

5.5. Condizioni d'uso.

Le condizioni di abitabilità debbono essere raggiunte e conservate, compatibilmente con le esigenze da assolvere, con manovre semplici per il funzionamento di apparecchi, per la apertura o chiusura di finestre, per l'inclusione o l'esclusione di impianti e di sistemi di ventilazione, ecc..

All'atto della consegna dell'edificio l'Ente che ha provveduto alla costruzione dovrà fornire alla scuola una particolareggiata descrizione sulla gestione degli impianti, sui livelli di agibilità, sul tipo e complessità delle manovre e sull'uso dei mezzi elementari o complessi, necessari a consentire:

- a) il raggiungimento e la conservazione delle condizioni di agibilità di cui alle presenti norme;
- b) il funzionamento di quelle parti tecniche, o tecnologiche, destinate ad assicurare un perfetto svolgimento delle operazioni didattiche; dovranno essere consegnati in duplice copia i disegni e gli schemi della effettiva realizzazione di tutti gli impianti tecnologici: riscaldamento, idraulico, elettrico, ecc..

5.6.

E' da raccomandarsi che il dimensionamento degli edifici e le relative aree da occupare siano determinati in base ai criteri di percorrenza già contenuti nelle norme sopraspecificate ed in base alla percentuale di popolazione nelle varie età scolastiche ubicate nelle zone da servire, percentuale che sarà dedotta dai più aggiornati dati statistici delle classi di età della popolazione in mancanza di studi maggiormente approfonditi.

5.7. Norme finali e transitorie.

Le norme di cui sopra, mentre per i progetti in corso di esecuzione, o già approvati, o in fase inoltrata di approvazione e per gli ampliamenti, adattamenti, completamenti di edifici già esistenti hanno carattere indicativo, debbono invece intendersi prescrittive per i progetti afferenti ai nuovi programmi ed a quelli già esistenti per i quali non ancora si è provveduto alla progettazione delle relative opere.

Le norme stesse hanno carattere transitorio e sono fundamentalmente valide per tutti gli interventi relativi al primo piano triennale di cui all'art. 1 della l. 5 agosto 1975, n. 412, in pendenza dell'emanazione delle nuove norme tecniche previste dall'art. 9 della legge stessa.

Decreto Ministeriale 3 giugno 1991

Orientamenti dell'attività educativa nelle scuole materne statali

Premessa

I - INFANZIA, SOCIETA', EDUCAZIONE

Art. 1.- Una società in movimento

Art. 2.- La condizione dell'infanzia e della famiglia

Art. 3.- Il bambino soggetto di diritti

Art. 4.- Ambienti di vita e contesti educativi

II - IL BAMBINO E LA SCUOLA

Premessa

Art. 1.- Finalità

Art. 2.- Dimensioni di sviluppo

Art. 3.- Sistemi simbolico-culturali

Art. 4.- Continuità educativa

Art. 5.- Diversità e integrazione

III - INDICAZIONI CURRICOLARI

Premessa

Art. 1.- Curricolo e programmazione: elementi costitutivi e funzioni

Art. 2.- Campi di esperienza educativa

IV - DIDATTICA ED ORGANIZZAZIONE

Premessa

Art. 1.- Lineamenti di metodo

Art. 2.- Un'organizzazione per l'educazione

Art. 3.- Strutture di professionalità

Premessa

Gli orientamenti dell'attività educativa nelle scuole materne statali, annessi al D.P.R. 10 settembre 1969, n. 647, sono sostituiti dagli orientamenti dell'attività educativa nelle scuole materne statali annessi al presente decreto.

L'attuale attenzione per l'infanzia e la sua scuola si fonda sulla sempre più precisa consapevolezza dei diritti del bambino così come sono presenti nella nostra coscienza, riconosciuti dalla Costituzione nel quadro dei diritti della persona e più volte riaffermati nei documenti degli organismi internazionali, e si connette alle rapide trasformazioni sociali e culturali in atto nel nostro tempo.

La scuola per l'infanzia ha assunto la forma di vera e propria istituzione educativa soltanto in periodi relativamente recenti, avendo prevalentemente svolto, in precedenza, funzione di assistenza alle famiglie (e in particolare alle madri lavoratrici) con la custodia dei bambini in un ambiente possibilmente adatto alla loro crescita. Infatti sono andate da tempo emergendo e si sono progressivamente imposte le istanze di natura specificamente pedagogica, espresse ed affermate da una grande tradizione cui non sono mancati contributi di centrale rilievo anche da parte di studiosi ed educatori italiani.

Al modello tradizionalmente prevalente della scuola materna come luogo di vita vanno subentrando più esplicite connotazioni di scuola comunque mantenute in una visione complessivamente unitaria del bambino, dell'ambiente che lo circonda e delle relazioni che lo qualificano, cui si accompagna la tendenza a delineare ed attuare progetti nei quali l'educazione sia espressione della partecipazione delle famiglie e dell'animazione della comunità.

La Legge n. 444/1968 ha consentito, sullo sfondo di un articolato pluralismo culturale ed istituzionale, una più definita consapevolezza delle funzioni della scuola materna, che si configura ormai come il primo grado del sistema scolastico. Successivi provvedimenti legislativi concernenti l'orario di funzionamento, l'organico degli insegnanti, l'integrazione degli alunni in situazione di handicap e la programmazione educativo-didattica, pur non avendo delineato un quadro strutturalmente organico, ne hanno comunque sottolineato in maniera sempre più esplicita lo spessore sociale e pedagogico. Ciò è testimoniato anche dalla costante espansione dei tassi di iscrizione e di frequenza e rafforzato dall'azione di sperimentazione e di innovazione svolta dal personale della scuola, alla quale enti, istituzioni, associazioni professionali, organizzazioni sindacali nonché la ricerca e la pubblicistica pedagogica hanno costantemente offerto attenzione e sostegno.

L'ulteriore sviluppo di questa scuola si profila, pertanto, come generalizzazione di un servizio educativo di elevata qualità, impegnato a diffondersi senza squilibri e disuguaglianze sul territorio nazionale, espressione di una progettualità politica e pedagogica consapevole delle sfide provenienti dalle nuove dinamiche della cultura e della società e in grado di tradurre nei fatti la convinzione che l'infanzia rappresenta una fase ineludibilmente preziosa dell'educazione dell'uomo e del cittadino.

I termini "scuola materna" e "scuola dell'infanzia" sono usati nel testo indifferentemente, come pure, talvolta, scuola del bambino. La denominazione scuola dell'infanzia è però ritenuta più rispondente alla evoluzione che caratterizza l'istituzione allo stato attuale.

Premessa

La scuola dell'infanzia concorre, nell'ambito del sistema scolastico, a promuovere la formazione integrale della personalità dei bambini dai tre ai sei anni di età, nella prospettiva della formazione di soggetti liberi, responsabili ed attivamente partecipi alla vita della comunità locale, nazionale ed internazionale.

Essa persegue sia l'acquisizione di capacità e di competenze di tipo comunicativo, espressivo, logico ed operativo, sia una equilibrata maturazione ed organizzazione delle componenti cognitive, affettive, sociali e morali della personalità apportando con questo il suo specifico contributo alla realizzazione della uguaglianza delle opportunità educative.

III - INDICAZIONI CURRICOLARI

Premessa

La proposta di linee programmatiche di tipo curricolare si connette al carattere di ambiente educativo intenzionalmente e professionalmente strutturato che la scuola materna assume, mantenendo le sue specifiche caratteristiche relazionali e didattiche. Le indicazioni che seguono configurano le condizioni e gli elementi di una piena affidabilità culturale, progettuale ed educativa.

IV - DIDATTICA ED ORGANIZZAZIONE

Premessa

Il passaggio dalle prospettive strettamente curricolari alla realtà operativa nella quale esse devono venire interpretate ed attuate richiede una riflessione sui caratteri metodologici generali e sulle qualificazioni organizzative della scuola.

I - INFANZIA, SOCIETA', EDUCAZIONE

Art. 1.- Una società in movimento

La società italiana è attualmente caratterizzata da ampie, profonde e contrastanti trasformazioni che, rifrangendosi in maniera differenziata nei diversi contesti storici, sociali e culturali del Paese, configurano una peculiare condizione di complessità, i cui indicatori emergenti richiedono una attenta considerazione.

La pluralità dei modelli di comportamento e degli orientamenti di valore, la presenza di nuove ed incidenti forme di informazione e la proliferazione dei luoghi di produzione e di consumo rendono difficili il controllo, la gestione e l'equa distribuzione delle risorse nel tessuto sociale. Tuttavia, la rapidità dei processi di transizione, che sta alla base di un diffuso senso di insicurezza sui valori e di una crescente contraddittorietà nelle condotte e negli stili di vita, si profila al tempo stesso ricca di potenzialità ed opportunità di sviluppo positivo. L'espandersi delle reti e dei linguaggi mass-mediali, ad esempio, pur rischiando di produrre effetti di conformismo e di indurre abitudini di ricettività puramente passiva, rappresenta non di meno una importante fonte di informazione e di stimolazione culturale. L'irruzione e la diffusione dei mezzi telematici ed informatici introducono senza dubbio opportunità cognitive di grande rilevanza, anche se possono dar luogo a condizioni di isolamento connesse alla loro fruizione e alla prevalenza dei linguaggi formalizzati e digitali sulle altre forme di relazione e di espressività. L'accentuarsi delle situazioni di natura multiculturale e pluri-etnica, infine, di fronte alle quali si verificano talvolta atteggiamenti di intolleranza quando non addirittura di razzismo, può tradursi in occasione di arricchimento e di maturazione in vista di una convivenza basata sulla cooperazione, lo scambio e l'accettazione produttiva delle diversità come valori ed opportunità di crescita democratica.

E' anche in tale insieme di riferimenti che si definiscono il compito e la funzione della scuola materna italiana nello sviluppo della nostra comunità nazionale.

I - INFANZIA, SOCIETA', EDUCAZIONE

Art. 2.- La condizione dell'infanzia e della famiglia

Tanto nelle rappresentazioni culturali che nei contesti reali di vita sono presenti alcune contraddizioni, che inducono a volte elementi di disorientamento nella pratica educativa.

Sono diffuse varie immagini dell'infanzia che, se colgono alcuni aspetti della realtà, falsano il riconoscimento della autentica condizione infantile qualora vengano assunte in maniera unilaterale. La proclamazione della centralità dell'infanzia è spesso contraddetta dal ricorrere di situazioni che ne rendono difficoltoso il pieno rispetto. All'accrescimento quantitativo delle esperienze corrispondono, di contro, fenomeni di distorsione sul piano cognitivo e di impoverimento su quello motivazionale ed immaginativo. L'affermazione della dignità del bambino è contrastata dal suo incontrollato coinvolgimento nelle logiche del consumismo e la condizione di diffuso benessere materiale di cui gode non è sempre accompagnata da una equivalente soddisfazione delle esigenze interiori di sicurezza, di identità, di affermazione ed espansione dell'io, di significato, di appartenenza e di autonomia.

Permangono inoltre disomogeneità connesse ai dislivelli economici, sociali e culturali, ed emergono nuove forme di povertà, dovute soprattutto alla carenza di servizi e di spazi urbani di vivibilità ed alla insufficiente disponibilità di luoghi e di opportunità di crescita, di gioco e di creatività.

La famiglia, pur nella varietà delle sue attuali configurazioni, presenta due connotazioni particolarmente ricorrenti e rilevanti, costituite dalla persistente tendenza alla nuclearizzazione e dall'affermazione del nuovo ruolo sociale della donna.

Tale contesto include elementi che possono favorire una migliore realizzazione personale, aumentare il grado di responsabilizzazione dei genitori, consentire una migliore capacità di lettura, comprensione e soddisfazione dei bisogni e delle esigenze dei bambini, incoraggiare una più condivisa accettazione dei compiti, riscoprire e rivalorizzare ruoli e funzioni di tutti i componenti del nucleo familiare. Al tempo stesso, tuttavia, può comportare vissuti di incertezza e di ansietà, atteggiamenti di chiusura e di isolamento, riduzione della gamma dei rapporti e delle relazioni, limitazione degli spazi di movimento e di autonomia, più prolungati tempi di assenza degli adulti significativi.

La coesistenza di scenari così profondamente diversificati e contrastanti impegna quindi la scuola a svolgere un ruolo di attiva presenza, in collaborazione ed in armonia con la famiglia, per la piena affermazione del significato e del valore dell'infanzia secondo principio di uguaglianza, libertà e amorevole solidarietà.

I - INFANZIA, SOCIETA', EDUCAZIONE

Art. 3.- Il bambino soggetto di diritti

Spettano alle bambine e ai bambini, in quanto persona, i diritti inalienabili -sanciti anche dalla nostra Costituzione e da dichiarazioni e convenzioni internazionali- alla vita, alla salute, all'educazione, all'istruzione ed al rispetto dell'identità individuale, etnica, linguistica, culturale e religiosa, sui quali si fonda la promozione di una nuova qualità della vita intesa come grande finalità educativa del tempo presente.

La personalità infantile va inoltre considerata nel suo essere e nel suo dover essere, secondo una visione integrale che miri allo sviluppo dell'unità inscindibile di mente e corpo.

Lo sviluppo armonico ed integrale di tale personalità implica, pertanto, il riconoscimento di esigenze di ordine materiale e, più ancora, non materiale, alle quali rispondono la costante attenzione e la disponibilità da parte dell'adulto, la stabilità e la positività delle relazioni, la flessibilità e l'adattabilità a nuove situazioni, l'accesso a più ricche interazioni sociali, l'acquisizione di conoscenze e di competenze, la possibilità di esplorazione, di scoperta, di partecipazione e di comunicazione, la conquista dell'autonomia, il conferimento di senso alle esperienze; tutto questo in un intenso clima di affettività positiva e gioiosità ludica.

La promozione della qualità della vita del bambino risulta intrinsecamente correlata con il conseguimento di un migliore livello di vita della comunità in generale e degli adulti di riferimento in particolare. Quindi il nuovo progetto di scuola per l'infanzia si propone di rendere la scuola stessa un significativo luogo di apprendimento, socializzazione e animazione, con particolare riferimento alle esigenze dei microsistemi sociali e delle zone culturalmente meno avvantaggiate.

I tratti che definiscono e strutturano la scuola dell'infanzia nella molteplicità delle sue dimensioni pedagogiche (relazionali, curricolari, didattiche, funzionali ed istituzionali) si pongono come altrettanti elementi di affermazione e di soddisfazione di tutte queste esigenze e di tutti questi diritti.

I - INFANZIA, SOCIETA', EDUCAZIONE

Art. 4.- Ambienti di vita e contesti educativi

La domanda di educazione può essere soddisfatta quando la famiglia, la scuola e le altre realtà formative cooperano costruttivamente fra loro in un rapporto di integrazione e di continuità. E' quindi utile avere presenti tutte le possibili interazioni esistenti fra i vari contesti educativi, poiché una prospettiva che li considerasse isolatamente risulterebbe parziale e fuorviante.

La famiglia rappresenta il contesto primario nel quale il bambino, apprendendo ad ordinare e distinguere le esperienze quotidiane e ad attribuire loro valore e significato, acquisisce gradualmente i criteri per interpretare la realtà, struttura categorie logiche ed affettive, si orienta nella valutazione dei rapporti umani e viene avviato alla conquista e alla condivisione delle regole e dei modelli delle relazioni interpersonali attraverso l'interiorizzazione delle norme di comportamento e la loro progressiva strutturazione in un sistema di valori personali e sociali. Inoltre, sulla base delle esperienze di comunicazione e di relazione, costruisce le sue capacità linguistiche fino allo sviluppo dei processi simbolici e delle abilità espressive.

La scuola poi, come la famiglia, si colloca nel quadro di tutte quelle situazioni ed esperienze che il bambino vive in maniera non ancora formalizzata (costumi, tradizioni, consumi, attività artistiche, sportive e di tempo libero, insediamenti urbani e rurali, strutture edilizie e così via), ma che per lui rivestono comunque grande importanza.

La scuola dell'infanzia accoglie ed interpreta la complessità dell'esperienza vitale dei bambini e ne tiene conto nella sua progettualità educativa in modo da svolgere una funzione di filtro, arricchimento e valorizzazione nei riguardi delle esperienze extrascolastiche, allo scopo di sostenere il sorgere e lo sviluppo delle capacità di critica, di autonomia del comportamento e di difesa dai condizionamenti.

La distinzione dei compiti, sulla base del comune riconoscimento del diritto del bambino all'educazione, è la condizione necessaria per stabilire produttivi rapporti fra le diverse agenzie educative. Vanno in ogni modo evitate le situazioni di ambiguità, prevaricazione ed indebita supplenza, ricercando le convergenze che nascono dalla condivisione delle finalità, dalla cooperazione solidale e dalla partecipazione attiva e finalizzata. A questo scopo la scuola, avvalendosi di tutti i mezzi previsti e possibili (colloqui individuali, assemblee, riunioni di sezione, consigli di intersezione e di circolo, comitati e gruppi di lavoro), crea un

clima di dialogo, di confronto e di aiuto reciproco, coinvolge i genitori nella progettazione educativa, valorizza e potenzia la partecipazione responsabile di tutte le figure e le istituzioni interessate, individuando modalità di concreta attuazione finalizzata ad un raccordo funzionale degli interventi.

L'ambientamento e l'accoglienza rappresentano un punto privilegiato di incontro tra la scuola e le famiglie, in quanto forniscono preziose opportunità di conoscenza e collaborazione, che possono venire avviate tramite contatti ed incontri già prima della frequenza dei piccoli. E' sicuramente importante la capacità dell'insegnante e della scuola nel suo insieme di accogliere le bambine e i bambini in modo personalizzato e di farsi carico delle emozioni loro e dei loro familiari nei delicati momenti del primo distacco, dell'ambientazione quotidiana e della costruzione di nuove relazioni con i compagni e con altri adulti.

Le situazioni connesse a relazioni familiari difficili o a condizioni di precarietà richiedono una cura specifica, che non va comunque disgiunta dall'attenzione a porre sempre in atto le condizioni per una efficace collaborazione.

II - IL BAMBINO E LA SCUOLA

Art. 1.- Finalità

La determinazione delle finalità della scuola dell'infanzia deriva dalla visione del bambino come soggetto attivo, impegnato in un processo di continua interazione con i pari, gli adulti, l'ambiente e la cultura. In questo quadro la scuola materna deve consentire ai bambini ed alle bambine che la frequentano di raggiungere avvertibili traguardi di sviluppo in ordine alla identità, alla autonomia ed alla competenza.

a) Maturazione dell'identità

In relazione a questo aspetto, la prospettiva della scuola dell'infanzia consiste nel rafforzamento dell'identità personale del bambino sotto il profilo corporeo, intellettuale e psicodinamico. Ciò comporta sia la promozione di una vita relazionale sempre più aperta, sia il progressivo affinamento delle potenzialità cognitive.

Una tale prospettiva formativa richiede e sollecita il radicamento nel bambino dei necessari atteggiamenti di sicurezza, di stima di sé, di fiducia nelle proprie capacità, motivazione alla curiosità; richiede inoltre l'apprendimento a vivere in modo equilibrato e positivo i propri stati affettivi, ad esprimere e controllare i propri sentimenti e le proprie emozioni, nonché a rendersi sensibile a quelli degli altri.

Analogamente, la scuola dell'infanzia rappresenta di per sé un luogo particolarmente adatto ad orientare il bambino e la bambina a riconoscere ed apprezzare l'identità personale in quanto connessa alle differenze fra i sessi, ed insieme a cogliere la propria identità culturale ed i valori specifici della comunità di appartenenza, non in forma esclusiva ed etnocentrica, ma in vista della comprensione di comunità e culture diverse dalla propria.

b) Conquista della autonomia

La scuola dell'infanzia contribuisce in modo consapevole ed efficace alla progressiva conquista dell'autonomia.

Tale conquista richiede che venga sviluppata nel bambino la capacità di orientarsi e di compiere scelte autonome in contesti relazionali e normativi diversi, nel necessario riconoscimento delle dipendenze esistenti ed operanti nella concretezza dell'ambiente naturale e sociale. Ciò significa che il bambino si rende disponibile all'interazione costruttiva con il diverso da sé e con il nuovo, aprendosi alla scoperta,

all'interiorizzazione ed al rispetto pratico di valori universalmente condivisibili, quali la libertà, il rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente, la solidarietà, la giustizia e l'impegno ad agire per il bene comune.

Appare importante sviluppare nel bambino la libertà di pensiero, anche come rispetto della divergenza personale, consentendogli di cogliere il senso delle sue azioni nello spazio e nel tempo e di prendere coscienza della realtà nonché della possibilità di considerarla e di modificarla sotto diversi punti di vista.

c) Sviluppo della competenza

Sotto questo riguardo la scuola dell'infanzia consolida nel bambino le abilità sensoriali, percettive, motorie, linguistiche e intellettive, impegnandolo nelle prime forme di riorganizzazione dell'esperienza e di esplorazione e ricostruzione della realtà.

Inoltre essa stimola il bambino alla produzione ed interpretazione dei messaggi, testi e situazioni mediante l'utilizzazione di una molteplicità ordinata di strumenti linguistici e di capacità rappresentative. Nel contempo, rivolge particolare attenzione allo sviluppo di capacità culturali e cognitive tali da consentire la comprensione, la rielaborazione e la comunicazione di conoscenze relative a specifici campi di esperienza.

Analogamente, la scuola dell'infanzia valorizza l'intuizione, l'immaginazione e l'intelligenza creativa per lo sviluppo del senso estetico e del pensiero scientifico.

II - IL BAMBINO E LA SCUOLA

Art. 2.- Dimensioni di sviluppo

Al suo ingresso nella scuola materna il bambino ha già una sua storia personale, che lo ha condotto a possedere un complesso patrimonio di atteggiamenti, capacità ed orientamenti. Egli appare un soggetto attivo, curioso, interessato a conoscere e capire, capace di interagire con gli altri e di servirsi della loro mediazione per conoscere e modificare la realtà.

In questo periodo si vanno verificando cambiamenti considerevoli che interessano sia lo sviluppo percettivo, motorio, comunicativo, logico e relazionale, sia le dinamiche affettive ed emotive, sia la costruzione dei rapporti e l'acquisizione delle norme sociali.

Lo sviluppo cognitivo, partendo da una base percettiva, motoria e manipolativa, si articola progressivamente in direzioni sempre più simbolico-concettuali.

Il bambino di tre anni corre, manipola oggetti, inventa, imita, ripete, sperimenta semplici modalità esplorative, mentre a quattro-cinque anni è molto più capace di controllo e di pianificazione del comportamento, che ora viene organizzato in vista di scopi non esclusivamente immediati.

Sul piano percettivo a tre anni è presente un persistente grado di sincretismo, dimostrato dalla rigidità nell'articolare i rapporti fra il tutto e le parti; a cinque anni, invece, il bambino è in grado di procedere al confronto sistematico di stimoli complessi e di valutarne somiglianze e differenze. Per quanto riguarda la rappresentazione dello spazio, a tre anni il bambino è attento alle relazioni topologiche senza tuttavia rilevare mutamenti nell'orientamento spaziale degli oggetti, mentre a cinque anni già ne coglie la rotazione, anche se con difficoltà rispetto all'immagine speculare. Uguali progressi si notano nella elaborazione di schemi temporali e causali.

L'interazione affettiva rimane il principale contesto entro il quale il bambino costruisce e sviluppa le sue relazioni sociali ed i suoi schemi conoscitivi, servendosi della mediazione interpersonale per strutturare i significati e per interpretare la realtà. La concettualizzazione si sviluppa infatti a partire da una

rappresentazione globale degli eventi abituali propri del vissuto familiare e sociale, caratterizzati da uno scopo e definiti da sequenze spazio-temporali in cui oggetti e attori hanno una parte e sono causalmente connessi: il bambino identifica in tal modo i caratteri percettivi e funzionali degli oggetti, costruendo mappe e rappresentazioni categoriali con le quali ordina in maniera più adeguata ed articolata cose, eventi e qualità, sostenuto in questo dall'esperienza stessa della scuola, che gli consente di esercitarsi in compiti cognitivi nuovi e di impegno progressivamente maggiore.

La ricostruzione di eventi complessi e l'ordinamento di concetti avvengono attraverso relazioni di significato che rimandano innanzi tutto al vissuto individuale e soltanto successivamente pervengono a connessioni di carattere generale. A quattro o cinque anni, infatti, ci si serve ancora soprattutto del contesto, in cui confluiscono elementi di natura affettiva e sociale, per capire discorsi, frasi e parole, anche se è già in via di acquisizione la capacità di connettere correttamente eventi complessi e sequenze di azioni tramite relazioni di natura temporale e causale.

Ferma restando l'importanza del gioco in tutte le sue forme ed espressioni, il gioco di finzione, di immaginazione e di identificazione rappresenta l'ambito privilegiato in cui si sviluppa la capacità di trasformazione simbolica. Nel gioco si imitano gli altri bambini e gli adulti, si assumono ruoli diversi, si sperimentano comportamenti ed emozioni, si fa un uso flessibile ed articolato dei linguaggi, si pongono a confronto desiderio e realtà, immaginazione e dati di fatto, attese e possibilità effettive.

Dai tre ai cinque anni il bambino impara a condividere socialmente il gioco, a pianificare una trama, a gestire ruoli e regole di una certa complessità, ad affrontare e risolvere eventuali conflitti, ad attribuire più di un significato simbolico ad uno stesso oggetto, a rappresentare ed integrare emozioni, ansie e paure. Questa attività si presenta quindi come un potente strumento per lo sviluppo, che rende possibile l'accettazione dei limiti posti ai bisogni ed ai desideri, l'acquisizione delle prime regole sociali e morali, l'espressione di sentimenti positivi e negativi, la regolazione delle emozioni attraverso lo scambio verbale e il rapporto con gli altri.

Una evoluzione di grande portata riguarda anche la capacità di vivere ed elaborare sentimenti ed emozioni. A tre anni essi sono vissuti ed espressi in modo immediato e diretto, con una possibilità molto ridotta di elaborazione e di distanziamento. In seguito la capacità di far uso del discorso e della rappresentazione simbolica facilita la comprensione empatica degli stati emotivi altrui e la oggettivazione dei propri.

I processi di socializzazione sono favoriti dal gruppo dei pari, che si presenta come totalità dinamica nella quale, attraverso le sue varie articolazioni, ogni soggetto influenza gli altri ed è a sua volta influenzato da loro, e consente di sperimentare diverse posizioni sociali (di attività o di passività, di iniziativa o di acquiescenza, di autonomia o di dipendenza) in una situazione di coesione e di vicinanza interpersonale. Nelle relazioni con i coetanei, oltre che in quelle con gli adulti, il bambino sperimenta l'esistenza di regole e norme sia specifiche che generali, giungendo anche a cogliere le ragioni della loro necessità. Le norme etiche, progressivamente interiorizzate, acquistano, in virtù dei sentimenti di empatia che le sostanziano, un senso che si estende oltre il piano cognitivo e pragmatico per collocarsi in rapporto all'intera esperienza del bambino. Ciò implica, almeno, una solida formazione affettiva e morale.

Data la grande variabilità individuale esistente nei ritmi e nei tempi dello sviluppo, negli stili cognitivi, nelle sequenze evolutive e nella acquisizione di abilità particolari, i quadri di riferimento sopra indicati non vanno assunti come indicatori assoluti. Non si possono inoltre ignorare le particolari difficoltà connesse alle situazioni di handicap e di svantaggio nonché le discontinuità talvolta rilevabili nello sviluppo di alcune strutture psicologiche, che si possono manifestare con dei momentanei regressi, spesso dovuti semplicemente alla introduzione di nuove procedure relazionali e didattiche.

In ogni caso, lo sviluppo non va visto come un fatto esclusivamente funzionale, ma va interpretato sempre in relazione ai contesti di socializzazione e di educazione nei quali si svolge.

Nell'osservazione sistematica del bambino è quindi opportuno non assumere rigidi criteri di tipo quantitativo, ma preferire sempre la contestualizzazione dei comportamenti rispetto alle notazioni classificatorie. I livelli raggiunti da ciascuno richiedono infatti di essere osservati più che misurati e compresi più che giudicati, poiché il compito della scuola è di identificare i processi da promuovere, sostenere e rafforzare per consentire ad ogni bambino di realizzarsi al massimo grado possibile.

In questa prospettiva, sono indispensabili il riconoscimento delle difficoltà cognitive, delle esigenze emotive e delle richieste affettive di ciascuno e la consapevolezza che il modo in cui ogni bambino percepisce se stesso nella sua situazione sociale ed educativa costituisce una condizione essenziale per la sua ulteriore crescita personale.

II - IL BAMBINO E LA SCUOLA

Art. 3.- Sistemi simbolico-culturali

Nell'età della scuola materna si sviluppano le basi della simbolizzazione fino alla capacità di avvalersi, sia in termini di fruizione che di produzione, di sistemi di rappresentazione riferibili a diversi tipi di codici.

I sistemi simbolici raccolgono ed ordinano complessi di significati culturalmente e storicamente determinati che trasmettono informazioni diverse in funzione dei mezzi di comunicazione e di espressione loro proprie, e permettono di costruire rappresentazioni e descrizioni in grado di restituire aspetti significativi della realtà. Inoltre, consentono di mediare il rapporto con il mondo attraverso un attivo scambio di significati e di transizioni fra le diverse prospettive personali, grazie all'impiego del linguaggio nelle forme definite dalla cultura di appartenenza e alla possibilità concessa a ciascuno di poter svolgere ed esprimere il proprio individuale modo di pensare e di essere.

In quanto forme di organizzazione della conoscenza adulta (linguaggi, scienze, arti), essi sono punti di forte riferimento per l'insegnante e, di conseguenza, costituiscono anche componenti fondamentali della sua preparazione: infatti, soltanto se è in grado di controllarne direttamente i contenuti e di apprezzarne il valore egli può avvicinare positivamente ad essi i bambini e disporre dei quadri di competenza necessari per intervenire adeguatamente sullo sviluppo delle loro capacità, aspirazioni e tendenze, attraverso l'organizzazione di attività didattiche specifiche.

I sistemi simbolico-culturali offrono al bambino gli strumenti ed i supporti (modi di operare e di rappresentare, concetti, teorie) necessari per raggiungere sempre più elevati livelli di sviluppo mentale. Essi, inoltre, definiscono contesti di esercizio rivolti allo sviluppo di una pluralità di forme di intelligenza in cui si manifestano forti variabilità individuali. Pur ammettendo una certa relativa indipendenza fra i diversi settori considerati, si deve richiamare la connessione esistente, in ogni sistema, tra il conoscere, il capire, l'intuire, il sentire, l'agire e il fare, e tenere presenti le interrelazioni esistenti fra di loro e fra le forme di intelligenza che ad essi ineriscono.

II - IL BAMBINO E LA SCUOLA

Art. 4.- Continuità educativa

L'identità culturale del bambino, che la scuola dell'infanzia è chiamata ad assumere come dato fondamentale di riferimento della sua progettualità, si sostanzia di un complesso intreccio di influenze. Le modalità dello sviluppo personale, inoltre, presentano dinamiche evolutive che possono non corrispondere ai passaggi formali fra le diverse istituzioni educative. Ciò esige, da parte della scuola, la capacità di porsi in continuità e in complementarità con le esperienze che il bambino compie nei suoi vari ambiti di vita, mediandole culturalmente e collocandole in una prospettiva di sviluppo educativo.

Occorre, pertanto, prevedere un sistema di rapporti interattivi tra la scuola materna e le altre istituzioni ad essa contigue, che la configura come contesto educativo e di apprendimento saldamente raccordato con tutte le esperienze e conoscenze precedenti, collaterali e successive del bambino. E' quindi necessario prestare attenzione alla coerenza degli stili educativi e dar luogo, in base a precisi criteri operativi e in direzione sia orizzontale che verticale, a raccordi che consentano alla scuola di fruire, secondo un proprio progetto pedagogico, delle risorse umane, culturali e didattiche, presenti nella famiglia e nel territorio, e di quelle messe a disposizione dagli enti locali, dalle associazioni e dalla comunità. Appare, poi, pedagogicamente utile concordare modalità di organizzazione e di svolgimento delle attività didattiche e praticare scambi di informazioni e di esperienze fra i livelli immediatamente contigui di scuola, nel rispetto delle reciproche specificità.

Risultati concreti di raccordo possono venire perseguiti mediante le programmazioni educative e didattiche, il confronto e la verifica istituzionalmente preordinati fra i vari operatori professionali e fra questi e i genitori, l'organizzazione dei servizi ed il rapporto organico fra le scuole e le istituzioni del territorio. Fra le condizioni essenziali per promuovere una effettiva continuità si evidenziano l'attenzione da riservare, in stretta collaborazione con le famiglie, all'accoglienza dei bambini, all'osservazione sistematica del comportamento, alla equilibrata formazione delle sezioni, alla flessibilità dei tempi, alla predisposizione degli spazi ed alla scansione delle attività. Ugualmente opportuni possono essere i momenti di interazione con gli educatori dell'asilo nido, volti a predisporre occasioni di incontro e comuni modalità di osservazione del comportamento dei bambini. Una particolare cura richiede la continuità con la scuola elementare, finalizzata al coordinamento dei curricoli degli anni ponte, alla comunicazione di informazioni utili sui bambini e sui percorsi didattici effettuati, alla connessione fra i rispettivi impianti metodologici e didattici ed alla eventuale organizzazione di attività comuni. Uno strumento importante per realizzare queste prospettive è la programmazione coordinata di obiettivi, itinerari e strumenti di osservazione e verifica, accompagnata da momenti condivisi di formazione per gli insegnanti dei due gradi di scuola.

II - IL BAMBINO E LA SCUOLA

Art. 5.- Diversità e integrazione

La scuola materna accoglie tutti i bambini, anche quelli che presentano difficoltà di adattamento e di apprendimento, per i quali costituisce una opportunità educativa opportunamente rilevante. Ogni bambino deve potersi integrare nella esperienza educativa che esso offre, così da essere riconosciuto e riconoscersi come membro attivo della comunità scolastica, coinvolto nelle attività che vi si svolgono.

La presenza nella scuola dei bambini in difficoltà è fonte di una preziosa dinamica di rapporti e di interazioni, che è, a sua volta, occasione di maturazione per tutti, dalla quale si impara a considerare ed a vivere la diversità come una dimensione esistenziale e non come una caratteristica emarginante.

La scuola offre ai bambini con handicap adeguate opportunità educative, realizzandone l'effettiva integrazione secondo un articolato progetto educativo e didattico, che costituisce parte integrante della programmazione.

Tale progetto richiede: una accurata diagnosi funzionale che consenta la conoscenza degli eventuali deficit e l'individuazione delle capacità potenziali; la promozione delle condizioni in grado di ridurre le situazioni di handicap attraverso l'analisi delle risorse organizzative, culturali e professionali della scuola; il riconoscimento delle condizioni di vita e delle risorse educative della famiglia; il reperimento delle opportunità esistenti nell'ambiente. La formulazione di specifici progetti educativi individualizzati deve considerare il soggetto protagonista del proprio personale processo di crescita (sul piano relazionale, sociale e cognitivo), garantire l'attuazione di verifiche periodiche e tempestive, nonché la collaborazione con i servizi specialistici mediante il raccordo fra gli interventi terapeutici e quelli scolastici, da attuarsi sulla base di apposite intese interistituzionali.

Nella scuola materna sono presenti anche bambini le cui difficoltà e i cui svantaggi possono risalire a condizionamenti di natura socio-culturale. La loro integrazione deve essere favorita con ogni mezzo, in modo da rispondere ai loro specifici bisogni relazionali e cognitivi e da svilupparne e rafforzarne le capacità individuali, curando che da parte dei servizi sociali vengano effettuati, a seconda dei casi, gli indispensabili interventi.

Tutti gli insegnanti della scuola, e non soltanto gli insegnanti di sostegno, concorrono collegialmente alla riuscita del progetto educativo generale e di integrazione, al quale prende significativamente parte anche il personale non insegnante ed ausiliario. Una attenzione del tutto particolare va riservata all'individuazione delle situazioni di apprendimento-insegnamento, al potenziamento dei contesti di comunicazione e all'estensione delle opportunità relazionali.

La tempestività degli interventi educativi di integrazione costituisce una delle forme più efficaci di prevenzione dei disagi e degli insuccessi che ancora si verificano lungo la carriera scolastica.

III - INDICAZIONI CURRICOLARI

Art. 1.- Curricolo e programmazione: elementi costitutivi e funzioni

Il testo programmatico nazionale esplicita e motiva le finalità della scuola materna, richiama le modalità e le dimensioni dello sviluppo infantile, evidenzia gli apprendimenti congruenti con l'età e con il contesto culturale, propone i criteri metodologici e didattici dell'attività educativa; le programmazioni ne contestualizzano le indicazioni in riferimento alle specifiche esigenze di educazione e di apprendimento dei bambini ed alle domande formative delle diverse comunità.

L'indicazione dei criteri assunti, delle procedure impiegate, delle scelte responsabilmente effettuate e delle azioni intraprese determinano il curricolo, le cui caratteristiche sono pertanto costituite dalla specificità degli obiettivi, dei contenuti e dei metodi, dalla molteplicità delle sollecitazioni educative e dalla flessibilità nell'applicazione delle proposte programmatiche.

Gli elementi essenziali del progetto educativo-didattico della scuola materna sono quindi costituiti, in base alla struttura curricolare, dalle finalità educative, dalle dimensioni dello sviluppo e dai sistemi simbolico-culturali. La struttura curricolare si basa sulla stretta interrelazione fra questi elementi costitutivi che, assunti in una coerente concezione educativa, concorrono ad articolare una serie ordinata di campi di esperienza educativa verso i quali vanno orientate le attività della scuola.

III - INDICAZIONI CURRICOLARI

Art. 2.- Campi di esperienza educativa

Con questo termine si indicano i diversi ambienti del fare e dell'agire del bambino e quindi i settori specifici ed individuabili di competenza nei quali il bambino conferisce significato alle sue molteplici attività, sviluppa il suo apprendimento, acquisendo anche le strumentazioni linguistiche e procedurali, e persegue i suoi traguardi formativi, nel concreto di una esperienza che si svolge entro confini definiti e con il costante suo attivo coinvolgimento.

Ciascun campo di esperienza presenta i suoi peculiari esiti educativi, percorsi metodologici e possibili indicatori di verifica ed implica una pluralità di sollecitazioni ed opportunità. L'organizzazione delle attività si fonda su una continua e responsabile flessibilità ed inventività operativa e didattica in relazione alla variabilità individuale dei ritmi, dei tempi e degli stili di apprendimento oltre che delle motivazioni e degli interessi dei bambini. In particolare per i bambini in condizioni di handicap o di svantaggio, che non devono

venire esclusi da nessun campo di esperienza, è necessario stabilire specifici punti di arrivo, percorsi metodologici ed indicatori di verifica valorizzando le loro capacità e potenzialità.

a) Il corpo e il movimento

Il campo di esperienza della corporeità e della motricità contribuisce alla crescita e alla maturazione complessiva del bambino promuovendo la presa di coscienza del valore del corpo inteso come una delle espressioni della personalità e condizione funzionale, relazionale, cognitiva, comunicativa e pratica da sviluppare in ordine a tutti i piani di attenzione formativa.

Ad esso ineriscono inoltre quei contenuti di natura segnica i cui alfabeti sono indispensabili per l'espressione soggettiva e la comunicazione interpersonale ed interculturale.

Le tappe evolutive procedono dalla dominanza del "corpo vissuto" alla prevalenza della discriminazione percettiva e alla rappresentazione mentale del proprio corpo statico e in movimento. Intorno ai tre anni il bambino controlla globalmente gli schemi motori dinamici generali (correre, lanciare, ecc.), imita di volta in volta posizioni globali del corpo o posizioni semplici di un segmento, riconosce parametri spaziali, discrimina e riproduce semplici strutture ritmiche.

Verso i sei anni effettua una prima forma di controllo segmentario degli schemi dinamici generali, imita contemporaneamente posizioni globali del corpo e posizioni combinate dei suoi segmenti, riconosce la destra e la sinistra su di sé, discrimina e riproduce strutture ritmiche varie e articolate.

I traguardi di sviluppo da perseguire consistono, da una parte nello sviluppo delle capacità senso-percettive e degli schemi dinamici e posturali di base (camminare, correre, saltare, lanciare, ecc.) per adattarli ai parametri spazio-temporali dei diversi ambienti; dall'altra nella progressiva acquisizione della coordinazione dei movimenti e della padronanza del proprio comportamento motorio nell'interazione con l'ambiente, vale a dire la capacità di progettare ed attuare la più efficace strategia motoria e di intuire-anticipare quella degli altri e le dinamiche degli oggetti nel corso delle attività motorie.

L'educazione alla salute sarà avviata fornendo, in modo contestuale alle esperienze di vita, le prime conoscenze utili per una corretta gestione del proprio corpo, in modo da promuovere l'assunzione di positive abitudini igienico-sanitarie.

Il naturale interesse per la conoscenza del corpo e della sua dimensione sessuale può essere sostenuto dall'attenzione educativa dell'insegnante rivolta sia alle occasioni informali, proprie della vita quotidiana, sia alle attività ludiche. Va avvertito che la dimensione della sessualità investe anche altri campi della esperienza educativa.

L'insieme delle esperienze motorie e corporee correttamente vissute costituisce un significativo contributo per lo sviluppo di un'immagine positiva di sé.

La forma privilegiata di attività motoria è costituita dal gioco, che sostanzia e realizza nei fatti il clima ludico della scuola dell'infanzia, adempiendo a rilevanti e significative funzioni di vario tipo, da quella cognitiva e quella socializzante a quella creativa. Occorre quindi conoscere e sperimentare tutte le forme praticabili di gioco a contenuto motorio: dai giochi liberi a quelli di regole, dai giochi con materiali a quelli simbolici, dai giochi di esercizio a quelli programmati, dai giochi imitativi a quelli popolari e tradizionali.

L'insegnante svolgerà compiti di regia educativa, predisponendo ambienti stimolanti e ricchi di opportunità diversificate di esercizio; inoltre programmerà con cura la scelta, l'ordine di successione e le modalità di svolgimento dei giochi di regole, di cui potrà anche assumere la conduzione. Nel giocosdramma il suo

intervento consisterà soprattutto nel creare le condizioni affinché il bambino si possa esprimere creativamente e nello stimolarlo alla ricerca di forme espressive e comunicative personali ed efficaci.

I momenti di ordine valutativo poggeranno sulla definizione dei comportamenti da osservare sistematicamente, sulla documentazione e sulla ponderazione dei processi di sviluppo del bambino con una particolare attenzione per il controllo dinamico e l'adattamento spaziale e temporale.

L'impiego costante di piccoli attrezzi e oggetti semplici, che i bambini possono facilmente manipolare ed usare in varie situazioni e nei modi più diversi, garantisce comunque consistenza e significatività all'attività motoria. Va poi osservato che la disponibilità di impianti e attrezzature costosi e sofisticati non costituisce in sé garanzia di consistenza e significatività educativa delle attività, ma è da considerarsi utile o addirittura indispensabile in relazione agli obiettivi della programmazione.

Ai soggetti disabili deve essere offerta la possibilità di partecipare alle attività motorie programmate, sviluppando percorsi originali ed evitando occasioni di esclusione.

b) I discorsi e le parole

E' lo specifico campo di esercizio delle capacità comunicative riferite al linguaggio orale e al primo contatto con la lingua scritta, la cui valida impostazione, sul piano culturale e scientifico, muove dal principio che la lingua si apprende all'interno di una varietà di contesti comunicativi e che essa, nella complessità dei suoi aspetti costitutivi (fonologico, lessicale, semantico, morfologico, sintattico, pragmatico), è un sistema governato da regole implicite, che si applicano anche se non si sanno descrivere.

Le finalità proprie del campo si possono condensare nella acquisizione della fiducia nelle proprie capacità di comunicazione e di espressione, nella disponibilità a riconoscere il diritto degli altri alle proprie idee ed opinioni, nell'impegno a farsi un'idea personale ed a manifestarla, nello sforzo di ascoltare e comprendere, nella disposizione a risolvere i conflitti con la discussione, nella consapevolezza della possibilità di esprimere le medesime esperienze in modi diversi.

Il conseguimento di una reale capacità di comunicazione richiede che la scuola promuova l'esercizio di tutte le funzioni (personale, interpersonale, euristica, immaginativa e poetica, referenziale, argomentativa, metalinguistica) che risultano indispensabili per un comportamento linguistico rispondente alla complessità dei contesti ed alla ricchezza delle intenzioni, evitando di restringersi alle funzioni semplicemente regolative e informative.

In termini più analitici, le principali abilità da far progressivamente acquisire agli alunni possono consistere: - nel prestare attenzione ai discorsi altrui e nel cercare di comprenderli; - nel farsi capire dagli altri pronunciando correttamente le parole, indicando appropriatamente oggetti, persone, azioni ed eventi, usando in modo adeguato i tempi dei verbi, formulando frasi di senso compiuto; - nell'analizzare e commentare figure di crescente complessità; - nel descrivere una situazione ad altri; - nel dar conto di una propria esperienza e nel rievocare un fatto; - nel riassumere una breve vicenda presentata sotto forma di lettura e di racconto.

Il bambino di tre anni ha già acquisito una serie complessa di abilità linguistiche e diventerà sempre più capace, anche in virtù delle sollecitazioni offerte dalla scuola, di differenziare i piani temporali del discorso, di usare appropriatamente nomi, verbi, forme avverbiali ed aggettivi, di enucleare proposizioni all'interno del periodo, di usare la subordinazione.

All'entrata nella scuola dell'infanzia si possono constatare le differenze esistenti sul piano del linguaggio, che per alcuni può essere un dialetto o un'altra lingua, in cui il bambino è molto competente. La scuola accetta il modo di comunicare e di esprimersi di tutti i bambini programmando ed attuando una molteplice

varietà di situazioni di apprendimento, ampliandone progressivamente la competenza all'uso di altri codici, connessi ai diversi tipi di relazione sociale e alle forme di comunicazione più allargate e complesse offerte dalla lingua nazionale.

Lo sviluppo linguistico del bambino è favorito, in primo luogo, dalla conversazione regolata dall'adulto e dall'interazione con i coetanei.

La conversazione regolata dall'adulto appare molto produttiva nel piccolo gruppo in cui tutti possono parlare e ascoltare. Il grande gruppo (il circolo di tutta la sezione), invece, sebbene non faciliti lo scambio comunicativo, è comunque utile (purché non ecceda nella durata) a sviluppare un senso di appartenenza ed a condividere le informazioni e le proposte dell'insegnante. Nel piccolo gruppo regolato da un adulto si può parlare delle proprie esperienze personali, discutere di eventi condivisi a scuola, ragionare su fatti ed avvenimenti, eseguire un gioco collettivo, ascoltare fiabe, filastrocche, poesie e racconti, produrre e confrontare scritture spontanee, fare giochi di parole, scambiare significati e usi linguistici. Il racconto, il resoconto e l'invenzione di storie contribuiscono a far acquisire, nelle forme del pensiero narrativo, gli strumenti per comprendere il mondo naturale e sociale e per costruire la propria identità.

Anche nella scuola, così come per alcuni bambini già avviene nella famiglia, l'interazione fra lingua orale e lingua scritta può continuare a svilupparsi in modo non casuale attraverso la familiarizzazione con i libri, la lettura dell'adulto, la conversazione e la formulazione di ipotesi sui contenuti dei testi letti. Il primo accostamento alla lingua scritta, infatti, è ormai avvertito come un nucleo qualificante per l'attività educativa della scuola dell'infanzia, sia come avvio all'incontro col libro e alla comprensione del testo sia come interessamento al sistema di scrittura, nei cui confronti il bambino elabora congetture ed effettua tentativi sin da quando comincia a differenziarlo dal disegno. Il processo di concettualizzazione della lingua scritta inizia quindi prima dell'ingresso nella scuola elementare ed è sostenuto dall'immersione in un ambiente ricco di fonti di informazione e di immagini, capace di stimolare anche la curiosità per la lingua ed i modi di scriverla.

Per quanto riguarda l'interazione con i coetanei, opportunità di grande ricchezza linguistica sono presenti nel gioco simbolico, che consente ai bambini di concentrare l'attenzione per arrivare ad una identificazione e progettazione comune della finzione da condividere, ed in tutte quelle attività (giocare con materiali, esplorare, sperimentare, dipingere) che l'adulto presenta positivamente come collaborative. Per i bambini di questa fascia di età il parlare tra loro e con l'adulto mentre si svolgono delle attività motivanti, facendo piani e previsioni, costruendo spiegazioni, formulando ipotesi e giudizi, è uno strumento fondamentale per lo sviluppo del pensiero e del ragionamento.

Lo sviluppo delle competenze sul piano della conversazione, della comprensione e delle abilità metalinguistiche è poi favorito dalle strategie comunicative (come la riformulazione, l'intervento "a specchio" e la focalizzazione dell'attenzione) messe in atto dall'insegnante al fine di realizzare un miglioramento ed un incremento dei dialoghi e degli scambi verbali fra i bambini. E' anche importante l'organizzazione di angoli disposti in modo da favorire la conversazione, la libera consultazione di albi, libri, giornali ed immagini, l'ascolto ed il racconto di storie al registratore, il gioco, le attività di pittura e di esplorazione scientifica.

Lo strumento essenziale per accettare il livello di acquisizione dei bambini è l'osservazione in tutti i possibili contesti di uso del linguaggio. Si collocano in primo luogo le competenze relative a: * conversare (per la progressiva padronanza degli aspetti pragmatici e per l'arricchimento lessicale); * narrare eventi personali o piccole storie (per la verifica delle capacità sintattiche e dell'uso dei meccanismi della coerenza e della coesione); * comprendere ciò che viene raccontato o letto (attraverso la riformulazione di punti essenziali e la richiesta di spiegazioni); * usare un metalinguaggio (attraverso l'analisi di significati e di somiglianze semantiche e fonologiche fra parole, la ricerca di assonanze e rime, l'uso di verbi relativi a dire, significare, pensare).

Per i bambini con difficoltà di linguaggio è importante l'accertamento graduale dei risultati ottenuti e la loro comparazione con i progressi conseguiti nelle eventuali attività di logoterapia. Nelle diverse situazioni di handicap deve essere favorita la più ampia partecipazione alla comunicazione, intesa come ascolto, scambio e dialogo, attraverso le parole e gli oggetti, le immagini e il tatto, i ritmi e il silenzio.

c) Lo spazio, l'ordine, la misura

Questo campo di esperienza si rivolge in modo specifico alle capacità di raggruppamento, ordinamento, quantificazione e misurazione di fatti e fenomeni della realtà, ed alle abilità necessarie per interpretarla e per intervenire consapevolmente su di essa. A questo scopo, le abilità matematiche riguardano in primo luogo la soluzione di problemi mediante l'acquisizione di strumenti che possono diventare a loro volta oggetto di riflessione e di analisi.

Intorno a tre anni il bambino esprime le prime intuizioni numeriche, come valutazioni approssimate della quantità nel contare gli oggetti, nel confrontare le quantità e le grandezze direttamente, mentre trova difficoltà ad ordinarle serialmente. Incomincia inoltre ad avvertire, esprimendole linguisticamente, alcune collocazioni spaziali e a riconoscere alcune proprietà comuni degli oggetti.

Verso i sei anni -operando con oggetti, disegni, persone, ecc.- è in grado di contarli, di valutarne la quantità e di eseguirne operazioni sempre sul piano concreto, di ordinare più oggetti per grandezza, lunghezza e altezza, di classificarli per forma e colore, di localizzare le persone nello spazio, di rappresentare dei percorsi e di eseguirli anche su semplice consegna verbale.

La scuola materna svolge la sua azione in due fondamentali direzioni:

- raggruppare, ordinare, contare, misurare: ricorsi a modi più o meno sistematici di confrontare e ordinare, in rapporto a diverse proprietà, grandezze ed eventi; uso di oggetti o sequenze o simboli per la registrazione; impiego diretto di alcuni semplici strumenti di misura; quantificazioni, numerazioni, confronti;

- localizzare: ricorso a modi, spontanei o guidati, di esplorare il proprio ambiente, viverlo, percorrerlo, occuparlo, osservarlo, rappresentarlo; ricorso a parole, costruzioni, modelli, schemi, disegni; costruzione di sistemi di riferimenti che aiutano il bambino a guardare la realtà da più punti di vista, coordinandoli gradualmente fra loro.

E' anche opportuno sviluppare la capacità di porre in relazione, come: formulare previsioni e prime ipotesi; individuare, costruire ed utilizzare relazioni e classificazioni; costruire corrispondenze e rapporti di complementazione, unione, intersezione ed inclusioni tra classi; riconoscere invarianti; utilizzare strumenti di rappresentazione; operare riflessioni e spiegazione su numeri, sistemi di riferimento, modalità di rappresentazione e così via. A ciò si aggiunge l'opportunità di sviluppare le capacità di progettare e inventare, come: la creazione di progetti e forme, derivati dalla realtà o del tutto nuovi, di oggetti e spazi dell'ambiente; l'ideazione di storie; la realizzazione di giochi con regole più o meno formalizzate e condivise; le rappresentazioni spontanee o ricavate da quelle in uso e così via.

Tutti gli aspetti dell'esperienza presentano, in maniera più o meno immediata e diretta, ma sempre pertinente, numerose e variate situazioni in grado di stimolare lo sviluppo di processi cognitivi di natura matematica, che offrono lo spunto per attività basate essenzialmente sul gioco, sulla manipolazione, l'esplorazione, l'osservazione diretta, la collaborazione e il confronto con gli altri, lo scambio fra pari, le sollecitazioni occasionali dell'insegnante. Le varie forme di linguaggio naturale, a loro volta, costituiscono, per la loro ricchezza espressiva e la loro potenzialità logica, il punto di partenza di ogni attività di formalizzazione.

La elaborazione e la conquista dei concetti matematici avviene quindi attraverso esperienze reali, potenziali e fantastiche che si aprono a percorsi e tracciati occasionali o programmati di razionalizzazione.

L'insegnante, pertanto, potrà valersi di un ampio contesto di opportunità per proporre al bambino di svolgere, in un contesto per lui significativo, operazioni di matematizzazione a vario livello e guidarlo all'uso di espressioni adeguate di quantificazione, ordinamento e comparazione, interagendo attivamente con i suoi processi di argomentazione e sforzandosi di capire la logica che è alla base delle sue risposte. In particolare, vanno tenute presenti le attività di vita quotidiana (l'appello, il percorso casa-scuola, ecc.), la conoscenza di sé e la storia personale, i ritmi ed i cicli temporali, i giochi di gruppo e di squadra, l'ambientazione nello spazio (mappe, tracce, movimenti), le produzioni fantastiche (fiabe, drammatizzazioni, conte), l'esplorazione della natura, la progettazione di costruzioni e l'invenzione di storie. A questo si aggiunge la possibilità di introdurre il riferimento diretto ad oggetti matematizzati, come i materiali strutturati e la familiarizzazione con simmetrie e combinazioni di forme (ritagli, piegature, mosaici, incastri, ecc.).

Ai bambini che presentano particolari problemi ed incontrano specifiche difficoltà nello svolgimento delle attività programmate saranno proposti interventi educativi e didattici basati su di un più costante ed intensivo riferimento ed aggancio alla concretezza, sull'eventuale impiego di materiali e sussidi finalizzati e sull'invio di segnali continui di apprezzamento dei loro sforzi e delle loro strategie individuali di apprendimento.

d) Le cose, il tempo e la natura

E' il campo di esperienza relativo alla esplorazione, scoperta e prima sistematizzazione delle conoscenze sul mondo della realtà naturale ed artificiale, che ha come sistemi simbolici di riferimento tutti i domini della conoscenza scientifica nei quali entrano particolarmente in gioco l'intelligenza spaziale, quella logico-linguistica ed i collegamenti con il pensiero matematico.

Le finalità specifiche riguardano la prima formazione di atteggiamenti e di abilità di tipo scientifico.

Potenziando e disciplinando quei tratti -come la curiosità, la spinta ad esplorare e capire, il gusto della scoperta, la motivazione a mettere alla prova il pensiero- che già a tre anni caratterizzano nella maggioranza dei casi il comportamento dei bambini, la scuola orienta i suoi interventi ad un vasto raggio di obiettivi: riconoscimento dell'esistenza dei problemi e della possibilità di affrontarli e risolverli; perseveranza nella ricerca ed ordine nelle procedure; sincerità nell'ammettere di non sapere, nel riconoscere di non aver capito e quindi nel domandare; disponibilità al confronto con gli altri e alla modifica delle proprie opinioni; senso del limite e della provvisorietà delle spiegazioni; rispetto per tutti gli esseri viventi e interesse per le loro condizioni di vita; apprezzamento degli ambienti naturali ed impegno attivo per la loro salvaguardia.

Le abilità da sviluppare riguardano: l'esplorazione, la manipolazione, l'osservazione con l'impiego di tutti i sensi; l'esercizio di semplici attività manuali e costruttive; la messa in relazione, in ordine, in corrispondenza; la costruzione e l'uso di simboli e di elementari strumenti di registrazione; l'uso di misure non convenzionali sui dati dell'esperienza; la elaborazione e la verifica di previsioni, anticipazioni ed ipotesi; la formulazione di piani di azione tenendo conto dei risultati; l'uso di un lessico specifico come strumento per la descrizione e per la riflessione; il ragionamento conseguente per argomentare e per spiegare gli eventi.

L'accostamento educativo alle conoscenze scientifiche rispetta le caratteristiche proprie delle esperienze e delle riflessioni e si adegua alle modalità di comprensione ed ai bisogni evolutivi dei bambini. Per questo è essenziale che l'insegnante sia disponibile alle concezioni che essi esprimono ed ai modi della loro formulazione, dia spazio alle loro domande ed eviti di dare risposte premature, sappia innescare processi

individuali e collettivi di ricerca e di chiarificazione mediante l'osservazione, la sperimentazione e la discussione collettiva, semplifichi le situazioni e prospetti facili confronti in modi che abbiano senso per i bambini, valorizzi la prospettiva personale ed il pensare con la propria testa, non penalizzi l'errore che, come espressione del proprio punto di vista ed occasione di autocorrezione, promuove il pensiero critico.

Il lavoro collaborativo -che si manifesta nell'azione congiunta, nell'imitazione reciproca, nella costruzione condivisa delle conoscenze e nella opposizione dei punti di vista- offre un fondamentale sostegno sociale e conoscitivo. Quanto all'intervento intenzionale dell'adulto, la sequenza più raccomandabile di apprendimento procede dal prevedere al fare, al rappresentare, al ridiscutere in gruppo, confrontando le previsioni con i risultati dell'azione.

I bambini soddisfano i loro bisogni esplorativi e le loro possibilità conoscitive esercitandosi con diversi tipi di materiali (acqua, sassi, sabbia, ecc.), lavorando con le mani, da soli o in piccolo gruppo, con oggetti, utensili ed elementi da costruzione, svolgendo attività che uniscono alla valenza scientifica un particolare carattere motivante come, ad esempio, le attività di cucina, le esperienze di fisica elementare con materiali diversi, le attività di interesse biologico (semine, coltivazioni di piante e, in particolare, osservazioni e riflessioni sugli animali, valorizzando con ciò la naturale tendenza affettiva dei bambini).

In molte di queste attività entrano in gioco dimensioni di tipo temporale, come la simultaneità, l'ordine, la successione e la misurazione delle durate. Le sequenze temporali sono utilizzate dai bambini anche per organizzare gli eventi più familiari, in modo da elaborare su questa base le ben più complesse nozioni ed abilità che vanno dal ricostruire il passato ad anticipare il futuro. La scuola svolge un ruolo importante anche nella articolazione della capacità di percepire e collocare gli eventi nel tempo: la giornata scolastica, infatti, offre i riferimenti esterni sui quali si distende la vita quotidiana e sui quali si può avviare la strutturazione sia dell'aspetto ciclico della scansione temporale (le ore, i giorni, la settimana) sia del tempo irreversibile del divenire.

E' essenziale che l'ambiente e il tempo scolastico siano organizzati in modo da consentire il lavoro autonomo e collaborativo dei bambini anche secondo la consolidata esperienza dei laboratori e l'utilizzazione di spazi attrezzati all'aperto. Sono poi indispensabili alcune condizioni di carattere strutturale e strumentale (disporre di semplici strumenti e recipienti di vario tipo, per fruire di condizioni che permettano di manipolare materiali diversi, il facile accesso all'acqua, spazi esterni per osservazioni ed esperienze) e la progettazione di uscite finalizzate alla ricerca nella realtà naturale, sociale e del lavoro.

La verifica delle abilità acquisite e degli atteggiamenti maturati dai bambini può essere condotta mediante osservazioni sistematiche, che useranno come indicatori gli obiettivi stessi.

Le rilevazioni di maggior interesse si concentreranno sul comportamento del bambino durante le attività di esplorazione e di indagine svolte da solo o con altri, tenendo presente che non è importante il contenuto dell'azione quanto l'insieme delle modalità in cui essa è svolta. Occorre fare attenzione all'impegno di pianificazione, all'uso dei risultati, al tipo di verbalizzazione che l'accompagna. Il momento in cui si richiede di fare anticipazioni e previsioni può fornire validi elementi per diagnosticare i livelli di partenza delle conoscenze dei bambini, così come il modo in cui affrontano un nuovo problema informa sulla loro padronanza di abilità ed atteggiamenti. Più in generale, la richiesta di rappresentare fatti ed eventi, la formulazione di domande e l'ulteriore richiesta di fornire previsioni e spiegazioni congruenti offrono probanti indicazioni sull'andamento dei processi di comprensione e di assimilazione.

e) Messaggi, forme e media

Questo campo di esperienza considera tutte le attività inerenti alla comunicazione ed espressione manipolativo-visiva, sonoro-musicale, drammatico-teatrale, audiovisuale e massmediale e il loro continuo intreccio.

Esso comprende contenuti ed attività verso i quali i bambini dimostrano una particolare propensione, hanno da sempre caratterizzato i progetti educativi della scuola dell'infanzia e sono venuti ad assumere una particolare rilevanza in relazione alle caratteristiche proprie della civiltà dell'informazione. E' infatti essenziale rendersi conto dell'importanza, nell'era della multimedialità, della capacità di produrre e comprendere messaggi, tradurli e rielaborarli in un codice diverso.

La scuola si adopera affinché i linguaggi corporei, sonori e visuali più accessibili ai bambini vengano accolti ed usati il più consapevolmente e correttamente possibile, al fine di avviarli tempestivamente ad una fruizione attivamente critica dei messaggi diretti ed indiretti dai quali sono continuamente investiti e, di conseguenza, di attrezzarli ad una efficace difesa nei confronti dei rischi di omologazione immaginativa ed ideativa che la comunicazione mass-mediale comporta, in modo da porre le basi per lo sviluppo di una creatività ordinata e produttiva.

L'orientamento metodologico fondamentale consiste nell'utilizzazione in forma educativa della stessa multimedialità, liberata dall'usuale approccio consumistico per essere ricondotta ad una vasta serie di esperienze dirette. La scuola stessa può dare luogo, a questo scopo, ad una propria multimedialità che comprende sia esperienze fantastiche e narrative sia sollecitazioni derivanti dalla esplorazione di ambiente. E' fondamentale ricordare la rilevanza culturale ed educativa dei linguaggi non verbali, per cui è della massima importanza impadronirsi delle forme codificate di ciascuno di essi.

Le attività grafiche, pittoriche e plastiche introducono il bambino ai linguaggi della comunicazione ed espressione visiva, partendo dallo scarabocchio e dalle prime concettualizzazioni grafiche per attivare una più matura possibilità di produzione, fruizione, utilizzazione e scambio di segni, tecniche e prodotti. L'esigenza prioritaria è di far acquisire una padronanza dei vari mezzi e delle varie tecniche che consenta di avvalersi di quelli più corrispondenti alle intenzioni del bambino stesso.

Gli itinerari di attività tengono conto della maturazione delle capacità percettive, visive e manipolative e della necessità di attuare un approccio educativo rivolto a tutti i linguaggi e mirato all'apprendimento di specifiche abilità. L'insegnante è quindi impegnato a costruire percorsi didattici che consentano di esplorare diversi mezzi e di sperimentare diverse tecniche. Va in ogni caso valorizzata la diversità degli stili personali (ad esempio: il decorativo, l'espressionistico, il rappresentativo), escludendo qualsiasi intervento che possa indurre l'assunzione di stereotipi.

L'intervento diretto dell'insegnante muove da un ascolto iniziale delle esperienze, dei desideri e delle proposte infantili per una successiva elaborazione e una restituzione in chiave progettuale con temi da sviluppare, storie da inventare, prodotti da fare in gruppo. Tali obiettivi si perseguono attraverso la predisposizione di un ambiente atto a stimolare la fantasia, l'immaginazione e la creatività, l'uso attento di immagini e stimoli, l'offerta di una differenziata gamma di esperienze, quali: esplorare la realtà fisica e manipolare materiali; organizzare, modificare, progettare interventi sull'ambiente; osservare, analizzare, rappresentare la realtà scolastica ed extrascolastica; vivere in un ambiente esteticamente ed artisticamente valido. E' in ogni caso importante disporre di adeguati spazi, organizzati ed attrezzati con materiali e strumenti abbondanti e facilmente accessibili.

Le attività drammatico-teatrali sono finalizzate allo sviluppo di processi regolati di identificazione-proiezione mediante interventi che, coinvolgendo i bambini nella partecipazione, ne arricchiscono l'esperienza su diversi piani. Si attivano, così, molteplici traccati di crescita di ordine cognitivo e affettivo (dalla ricostruzione temporale alle diverse modalità di espressione alla invenzione fantastica) e si contribuisce a promuovere l'apprendimento e la formazione integrale.

Le attività da realizzare comprendono, per esempio, i giochi simbolici liberi e guidati, i giochi con maschere, i travestimenti, la costruzione e l'utilizzazione di burattini e marionette, le drammatizzazioni, le narrazioni e tutto ciò che può facilitare i processi di identificazione dei bambini e il controllo della emotività.

L'intervento degli adulti assume una funzione di mediazione fra il bambino e la realtà e va pertanto gestito - attraverso la proposta di stimoli interessanti, dialoghi, giochi in compartecipazione- in modo da lasciare sempre il maggior spazio possibile alla fantasia ed alla inventività dei bambini stessi. Non si tratta, infatti, di insegnare a recitare, ma di creare le situazioni in cui la stessa esperienza ludica del bambino assuma le forme e la consistenza del "far teatro". Sono quindi fondamentali la disponibilità dell'insegnante, la sua competenza nell'impiego delle tecniche di animazione e la sua capacità di coinvolgere i bambini in tutte le fasi di elaborazione della narrazione, da quella verbale a quella teatrale vera e propria.

I materiali messi a disposizione devono consentire un uso il più possibile aperto e creativo.

Le attività sonore e musicali mirano a sviluppare la sensibilità musicale, a favorire la fruizione della produzione presente nell'ambiente, a stimolare e sostenere l'esercizio personale diretto, avviando anche alla musica d'insieme.

Il bambino vive in un mondo caratterizzato dalla compresenza di stimoli sonori diversi, il cui eccessivo e disorganico sovrapporsi può comportare il rischio sia di una diminuzione dell'attenzione e dell'interesse per il mondo dei suoni sia un atteggiamento di ricezione soltanto passiva. La scuola dell'infanzia può quindi svolgere una essenziale funzione di riequilibrio, di attivazione e di sensibilizzazione, offrendo ai bambini proposte che consentano loro di conoscere la realtà sonora, di orientarvi, di esprimersi con i suoni e di stabilire per il loro tramite relazioni con gli altri.

L'intervento didattico si concretizza nelle attività di esplorazione, di produzione e di ascolto.

L'elaborazione degli itinerari di lavoro può tener conto di alcune tracce orientative particolari: scoperta e conoscenza della propria immagine sonora; ricognizione esplorativa dell'ambiente sonoro; uso dei suoni della voce e di quelli che si possono produrre con il corpo; uso di oggetti e strumenti tradizionali ed elettronici; uso di strumenti di registrazione ed amplificazione; utilizzazione di strumenti musicali adatti ai bambini (ad esempio strumentario didattico); apprendimento di canti adatti all'estensione vocale dei bambini; invenzione di semplici melodie; sonorizzazione di fiabe o racconti; attività ritmico-motorie; forme elementari e ludiche di rappresentazione dei suoni; giochi per la scoperta e l'uso di regole musicali.

Dal punto di vista organizzativo, le attività musicali possono essere favorite dalla costituzione di un laboratorio musicale o, comunque, dalla predisposizione di ambienti che consentono l'uso della sonorità e del movimento.

L'educazione mass-mediale ha per oggetto l'esperienza televisiva, i giocattoli tecnologici e gli strumenti tecnici di uso quotidiano di cui il bambino già fruisce o che comunque utilizzerà. Anche per questo ambito non si tratta di compiere un intervento sistematico, ma di rievocare e riprodurre esperienze e situazioni per farne oggetto di gioco, di verbalizzazione, di confronto, di conoscenza e di rappresentazione sempre più ricca, in modo da contrastare gli effetti magici, totalizzanti e stereotipizzanti degli approcci correnti.

La scuola può utilizzare in modo critico e consapevole le numerose occasioni didattiche che implicitamente accompagnano i programmi radiotelevisivi, quelli cinematografici, i cartoni e i fumetti, privilegiando le proposte che possono meglio facilitare e stimolare comportamenti attivi, sociali e creativi.

Il desiderio dei bambini di comunicare e di narrare visivamente può offrire, ad esempio, l'opportunità di "giocare alla TV" e di avviare in tal modo una prima comprensione delle operazioni di montaggio. Un ampio spazio spetta poi a tutti i momenti in cui si rende possibile reagire in termini personali, attraverso il gioco o la drammatizzazione o il contatto diretto con la realtà stessa, ai diversi messaggi, a cominciare dalla pubblicità, cui il bambino è quotidianamente ed intensivamente esposto, avviandolo a demistificarne e a deassolutizzarne linguaggi e contenuti.

I bambini potranno così realizzare, anche nei confronti degli oggetti e delle strumentazioni tecnologiche più diffuse, un'ampia esplorazione diretta, accompagnata da occasioni di riflessione, della loro realtà culturale.

f) Il sé e l'altro

In questo campo confluiscono tutte le esperienze ed attività esplicitamente finalizzate che stimolano il bambino a comprendere la necessità di darsi e di riferirsi a norme di comportamento e di relazione indispensabili per una convivenza umanamente valida. Tali esperienze muovono dal fatto che il bambino ha già iniziato a maturare una sua propria capacità di riflessione e di interiorizzazione, e viene progressivamente a vivere in una sempre più estesa e articolata comunità di rapporti. Si avviano in tal modo il riconoscimento pratico e la presa di coscienza critica dell'esistenza di norme sulle quali si fonda l'organizzazione sociale e della presenza di diversi contesti valoriali.

Le finalità specificamente considerate si volgono in primo luogo all'assunzione personalizzata dei valori della propria cultura nel quadro di quelli universalmente condivisi ed al rispetto attivo delle diversità. In secondo luogo, si rapportano alla presenza nel bambino di una capacità non soltanto di stare genericamente con gli altri, ma anche di comprendere, condividere, aiutare e cooperare, e prendono in considerazione il fatto che a questa età, in relazione con lo sviluppo cognitivo, si delinea un iniziale interesse per la sfera del giudizio morale. In terzo luogo, si riferiscono a strutture anche simbolico-culturali (organizzazioni sociali e politiche, sistemi morali, religioni) che nella loro pluralità e differenziazione hanno avuto ed hanno una presenza altamente significativa e rilevante nella vita dell'uomo, nella storia e nella cultura del nostro Paese.

In questo contesto, può verificarsi il ricorrere di interessi e interrogativi (il senso della propria esistenza, della nascita e della morte; le origini della vita; i motivi di fatti ed eventi; le ragioni delle diverse scelte degli adulti, il problema dell'esistenza di Dio) dal preciso spessore esistenziale, culturale, etico, metafisico e religioso: il bambino, infatti, si pone e pone domande impegnative per ogni persona, e che per lui hanno anche una rilevanza cognitiva, alle quali si sono date e si continuano a dare differenti risposte, nei cui confronti è indispensabile sviluppare un atteggiamento di attenzione, comprensione, rispetto e considerazione. Pertanto, lungi dall'impedirle, dallo scoraggiarle o dal sentirsene turbati, occorre impegnarsi ad aprire con lui un dialogo franco, sincero ed ispirato ad una chiara sensibilità multiculturale.

Il campo così delineato è comprensivo di diverse possibili articolazioni.

Una prima articolazione riguarda lo sviluppo affettivo ed emotivo, che ha come obiettivi la promozione dell'autonomia e della capacità di riconoscere ed esprimere emozioni e sentimenti, la canalizzazione dell'aggressività verso obiettivi costruttivi, il rafforzamento della fiducia, della simpatia, della disponibilità alla collaborazione, dello spirito di amicizia ed il sostegno nella conquista di una equilibrata e corretta identità. Occorre, a questo proposito, ricordare l'importanza degli incontri e dei rapporti affettivi con i coetanei di entrambi i sessi, la necessità di non indurre nè rafforzare stereotipi di genere, la positività della coeducazione ed il valore dell'esperienza di una varietà di assunzione di ruoli.

Una seconda articolazione inerisce allo sviluppo sociale. Al fine di offrire al bambino i primi elementi per la conoscenza dell'organizzazione della società, si richiede lo svolgimento di progressive opportunità di esplorazione dell'ambiente sia nelle sue dimensioni di vicinato e di territorio sia in quelle istituzionali, a partire dalle più immediate per volgersi nella direzione dei grandi problemi dell'umanità. La conoscenza dell'ambiente culturale e delle sue tradizioni, integrandosi con le attività proprie di altri campi curricolari, consente anche di sviluppare il rapporto con il passato attraverso la ricostruzione di eventi riferibili al bambino. Un'importante esperienza educativa in tal senso è rappresentata dalla partecipazione a eventi significativi della vita sociale e della comunità. Va pure sviluppata, sul piano relazionale, comunicativo e pratico, la capacità di comprendere i bisogni e le intenzioni degli altri e di rendere interpretabili i propri, di

superare il proprio esclusivo punto di vista, di accettare le diversità (in particolare quelle legate a disabilità fisiche e mentali) e ad assumere autonomamente ruoli e compiti.

Un risalto del tutto particolare spetta all'educazione della multiculturalità, che esige la maggior attenzione possibile per la conoscenza, il riconoscimento e la valorizzazione delle diversità che si possono riscontrare nella scuola stessa e nella vita sociale in senso ampio. A tale proposito è utile che l'insegnante si soffermi accuratamente sugli elementi di somiglianza che accomunano le esigenze proprie di ogni essere umano e sugli elementi di differenza riscontrabili nelle diverse risposte culturali, in modo da renderli comprensibili anche ai bambini.

Una terza articolazione attiene allo sviluppo etico-morale, in cui emergono i significati sulla base dei quali si definiscono e si strutturano le regole per l'appartenenza alla comunità e la condivisione dei valori.

Il riconoscimento del valore e della dignità di ogni soggetto umano costituisce il criterio di orientamento per la convivenza e la costruzione di validi rapporti interpersonali. Gli obiettivi specifici, pertanto, si qualificano come promozione dell'autonomia, del senso di responsabilità, dell'accoglienza e dell'appartenenza. La stessa vita di scuola si presenta come l'ambito più naturalmente adatto al loro perseguimento attraverso lo svolgimento delle attività quotidiane, l'esempio della condotta coerente degli adulti, il progressivo coinvolgimento di bambini e bambine nelle attività e nelle decisioni, la sollecitazione a riflettere sui comportamenti ed a formulare valutazioni.

L'itinerario educativo va inteso e realizzato come un tirocinio morale non forzato, che conduce dalla semplice scoperta dell'esistenza dell'altro e dall'adattamento alla sua presenza al riconoscimento rispettoso dei suoi modi di essere e delle sue esigenze fino alla acquisizione di una effettiva capacità di collaborazione regolata da norme in un quadro di ideali condivisi. E' così possibile, all'interno di un positivo contesto interpersonale, consolidare le prime capacità di scelta e di impegno della volontà e, nello stesso tempo, sostenere la conquista dell'autostima in vista di una progressiva autonomia.

Una quarta articolazione riguarda lo sviluppo di un corretto atteggiamento nei confronti della religiosità e delle religioni e delle scelte dei non credenti, che è innanzi tutto essenziale come motivo di reciprocità, fratellanza, impegno costruttivo, spirito di pace e sentimento dell'unità del genere umano in un'epoca di crescenti spinte all'interazione multiculturale ed anche multiconfessionale. Questa situazione rende particolarmente rilevante ogni intervento volto ad evitare le distorsioni (come l'assunzione di comportamenti di discriminazione) che possono conseguire all'assenza di una equilibrata azione educativa.

Esistono specifiche motivazioni di ordine antropologico, storico e culturale che consentono di prestare attenzione sia al vissuto del bambino sia alle tradizioni ed alle caratteristiche della cultura di appartenenza.

Gli itinerari formativi mirano alla comprensione delle esperienze relative al senso dell'appartenenza, allo spirito di accoglienza e all'atteggiamento di disponibilità.

Le molteplici manifestazioni ed espressioni proprie della religiosità, delle religioni e delle scelte dei non credenti, con particolare riguardo per quelle più direttamente connesse con il vissuto soggettivo ed ambientale del bambino, offrono un'ampia gamma di occasioni utili ad individuare i contenuti delle attività.

La conduzione didattica terrà conto delle opportunità reali offerte dall'ambiente e del grado di interesse che esse suscitano nel bambino per svolgerle in una linea rispettosa del compito fondamentale di chiarificazione, rasserenamento, conoscenza e confronto leale ed ispirata alla comprensione ed al rispetto delle scelte e degli orientamenti delle famiglie.

Le esperienze formative, riferite all'intero campo di esperienze del sé e l'altro, sebbene possano essere stimulate dal gioco, dalle attività ricorrenti oppure prendere spunto da eventi occasionali, vanno

adeguatamente previste. Nel loro svolgimento, vanno assicurate la partecipazione attiva del bambino e la spiegazione-comprensione delle norme, in modo da evitare il ricorso ad affermazioni ed impostazioni autoritarie.

IV - DIDATTICA ED ORGANIZZAZIONE

Art. 1.- Lineamenti di metodo

L'approccio intenzionale e programmatico alle finalità e allo sviluppo dei campi di esperienza propri della scuola materna richiede una organizzazione didattica intesa come predisposizione di un accogliente e motivante ambiente di vita, di relazioni e di apprendimenti che, escludendo impostazioni precocemente disciplinistiche e trasmissive, favorisca una pratica basata sulla articolazione di attività, sia strutturate che libere, differenziate, progressive e mediate.

In particolare la metodologia della scuola dell'infanzia riconosce come suoi connotati essenziali:

a) La valorizzazione del gioco

Il gioco costituisce, in questa età, una risorsa privilegiata di apprendimento e di relazioni. Esso, infatti, favorisce rapporti attivi e creativi sul terreno sia cognitivo che relazionale, consente al bambino di trasformare la realtà secondo le sue esigenze interiori, di realizzare le sue potenzialità e di rivelarsi a se stesso e agli altri in una molteplicità di aspetti, di desideri e di funzioni.

L'insegnante, evitando facili improvvisazioni, invia al bambino, attraverso la ricchezza e la varietà delle offerte e delle proposte di gioco, una vasta gamma di messaggi e di stimolazioni, utile alla strutturazione ludiforme dell'attività didattica nei diversi campi di esperienza.

b) L'esplorazione e la ricerca

Le esperienze promosse nella scuola dovranno inserire la originaria curiosità del bambino in un positivo clima di esplorazione e di ricerca, nel quale si attivino -confrontando situazioni, ponendo problemi, costruendo ipotesi, elaborando e confrontando schemi di spiegazione- adeguate strategie di pensiero.

L'insegnante, attraverso una regia equilibrata ed attenta, capace anche di interpretare e valorizzare i cosiddetti "errori", guiderà il bambino a prendere coscienza di sé e delle proprie risorse, ad adattarsi creativamente alla realtà ed a conoscerla, controllarla e modificarla per iniziare a costruire, così, la propria storia personale all'interno del contesto in cui vive.

E' comunque essenziale evitare l'artificiosità ed il didatticismo ed attribuire invece il più ampio rilievo al fare ed alle esperienze dirette di contatto con la natura, le cose, i materiali e l'ambiente sociale e culturale, valorizzando le proposte e le iniziative del bambino.

c) La vita di relazione

Il ricorso a varie modalità di relazione (nella coppia, nel piccolo gruppo, nel gruppo più allargato, con o senza l'intervento dell'insegnante) favorisce gli scambi e rende possibile una interazione che facilita la risoluzione dei problemi, il gioco simbolico e lo svolgimento di attività complesse, spinge alla problematizzazione, sollecita a dare e ricevere spiegazioni.

Un clima sociale positivo è favorito anche dalla qualità delle relazioni tra adulti e tra adulti e bambini. Quest'ultima richiede, da una parte, una attenzione continua e competente ai segnali inviati dai bambini stessi e all'emergere dei loro bisogni di sicurezza, gratificazione e autostima e, dall'altra, la capacità di

attivare forme flessibili, interattive e circolari di comunicazione didattica. In questo contesto va tenuto presente che la dimensione affettiva rappresenta una componente essenziale dei processi di crescita anche sul piano cognitivo.

d) La mediazione didattica

La scuola materna si avvale di tutte le strategie e le strumentazioni che consentono di orientare, sostenere e guidare proceduralmente lo sviluppo e l'apprendimento del bambino. In questo senso, l'attivazione di abilità generali di assimilazione ed elaborazione delle informazioni (memorizzare, rappresentare, comprendere relazioni spaziali e causali) ed il ricorso a materiali sia informali che strutturati da manipolare, esplorare ed ordinare innescano specifici procedimenti di natura logica ed avviano una sequenza graduata di occasioni, suggestioni e situazioni che consentono la conquista di una maggiore sicurezza e di una prima organizzazione delle conoscenze.

e) L'osservazione, la progettazione, la verifica

All'interno dell'azione professionale dell'insegnante, l'osservazione occasionale e sistematica, appresa ed esercitata attraverso specifici itinerari formativi, consente di valutare le esigenze del bambino e di riequilibrare via via le proposte educative in base alla qualità delle sue risposte, poiché la progettazione degli interventi si modula e si mette a punto costantemente sui modi di essere, sui ritmi di sviluppo e sugli stili di apprendimento di ogni bambino. L'osservazione, inoltre, è uno strumento essenziale per condurre la verifica della validità e della adeguatezza del processo educativo.

Una progettazione aperta, flessibile, da costruirsi in progressione e lontana da schematismi risulta coerente con la plasticità ed il dinamismo dello sviluppo infantile e, di conseguenza, capace di sollecitare sinergicamente tutte le potenzialità, i linguaggi e le forme di intelligenza.

La valutazione dei livelli di sviluppo prevede: - un momento iniziale, volto a delineare un quadro delle capacità con cui si accede alla scuola materna; - dei momenti interni alle varie sequenze didattiche, che consentono di aggiustare ed individualizzare le proposte educative ed i percorsi di apprendimento; - dei bilanci finali per la verifica degli esiti formativi, della qualità dell'attività educativa e didattica e del significato globale e dell'esperienza scolastica.

f) La documentazione

L'itinerario che si compie nella scuola assume pieno significato per i soggetti coinvolti ed interessati nella misura in cui può venire adeguatamente rievocato, riesaminato, analizzato, ricostruito e socializzato. Il progetto educativo, infatti si rende concretamente visibile attraverso una attenta documentazione ed una conveniente comunicazione dei dati relativi alle attività, per i quali ci si può utilmente avvalere sia di strumenti di tipo verbale, grafico e documentativo, sia delle tecnologie audiovisive più ampiamente diffuse nelle scuole. Tali documentazioni, da raccogliere in modo agile, ma continuativo, offrono ai bambini l'opportunità di rendersi conto delle proprie conquiste e forniscono a tutti i soggetti della comunità educativa varie possibilità di informazione, riflessione e confronto, contribuendo positivamente anche al rafforzamento della prospettiva della continuità.

La documentazione didattica assume poi una particolare importanza perché da essa derivano utili indicazioni ai fini di una programmazione opportunamente individualizzata per i soggetti che presentano difficoltà.

IV - DIDATTICA ED ORGANIZZAZIONE

Art. 2.- Un'organizzazione per l'educazione

Le finalità pedagogiche della scuola dell'infanzia si riflettono necessariamente sul suo modello organizzativo, da intendersi come sorta di curriculum implicito, che influenza il comportamento degli operatori della scuola ed il significato che essi attribuiscono alla loro attività e che si ripercuote, in tal modo, sulla qualità stessa dell'esperienza dei bambini.

a) L'organizzazione della sezione

La struttura per sezioni garantisce la continuità dei rapporti fra adulti e bambini e fra coetanei, evita i disagi affettivi causati da frequenti ed improvvisi cambiamenti, facilita i processi di identificazione, consente di attuare progetti educativi mirati a favorire la predisposizione coerente di spazi, ambienti e materiali.

Per evitare i rischi della sezione chiusa è indispensabile programmare anche occasioni di attività di intersezione, che creano rapporti più stimolanti fra gli insegnanti e fra i bambini e consentono una più articolata fruizione degli spazi, dei materiali ludici, delle attrezzature e dei sussidi didattici. La sezione aperta, inoltre, permette di superare la sterile contrapposizione sezioni miste/sezioni omogenee per età, poiché riduce gli inconvenienti ed accresce i possibili vantaggi di ciascuno dei due moduli. Infatti, l'interazione fra bambini di età diversa consente di allargare le esperienze e di ampliare le opportunità di scambio, di confronto e di arricchimento anche mediante occasioni di aiuto reciproco e forme di apprendimento socializzato. Nello stesso tempo, l'attenzione alle esigenze specifiche delle diverse età sostiene la puntuale realizzazione di obiettivi finalizzati, apprendimenti formalizzati e percorsi individualizzati e valorizza il lavoro a piccoli gruppi, gli angoli, i laboratori e gli atelier.

L'attività per gruppi differenziati consentirà all'insegnante di porsi in relazione anche con pochi bambini contemporaneamente ed ai bambini di sperimentare la possibilità di attività autonome al di fuori dell'interazione continua con l'adulto.

b) Le attività ricorrenti di vita quotidiana

In una prospettiva di valorizzazione ed integrazione di tutte le esperienze formative, le attività ricorrenti di vita quotidiana rivestono un ruolo di grande rilievo, dal momento che il bambino sviluppa la sua autonomia e potenzia la sua abilità anche mediante comportamenti usuali ed azioni consuete. La presenza attivamente consapevole nel contesto quotidiano in cui vive, infatti, lo porta ad affinare capacità percettive e di coordinamento, ad anticipare e dominare gli eventi più comuni e a padroneggiare competenze e abilità semplici, ma operativamente basilari, che lo inducono verso l'autocontrollo, la precisione, la costanza, l'attenzione per la verifica dei risultati, la solidarietà e la responsabilizzazione.

A tali attività, proprio in quanto costituiscono la trama visibile della organizzazione educativa dell'ambiente, va attribuito uno specifico spazio nelle programmazioni di scuola.

c) La strutturazione degli spazi

L'organizzazione degli spazi definisce la scuola come ambiente finalizzato non artificioso. Lo spazio, infatti, si carica di risonanze e connotazioni soggettive attraverso precisi punti di riferimento, rappresentati da persone, oggetti e situazioni che offrono al bambino il senso della continuità, della flessibilità e della coerenza. Non appaiono quindi opportune né una continua destrutturazione né la ripetizione di tipologie standardizzate: la scuola, infatti, diviene educativamente vissuta quando spazi ed arredi non vengono lasciati alla casualità ed alla improvvisazione, ma sono predisposti al fine di facilitare l'incontro di ogni bambino con le persone, gli oggetti e l'ambiente.

d) La scansione dei tempi

Il tempo scolastico assume una esplicita valenza pedagogica in ragione delle esigenze di relazione di apprendimento dei bambini e deve porsi in un corretto equilibrio con le regole istituzionali che disciplinano i periodi di apertura del servizio.

Il ritmo della giornata va determinato in modo da salvaguardare il benessere psicofisico e da tenere nel massimo conto la percezione individuale del tempo e le sue componenti emotive, con particolare riguardo per quei bambini che possono trovarsi a disagio con le scansioni temporali proposte dalla scuola ed essere soggetti più degli altri a fenomeni di affaticamento.

Il tempo costituisce una risorsa fondamentale per lo sviluppo del curricolo, per cui il suo impiego ottimale eviterà il più possibile le ripartizioni innaturalmente rigide per consentire una distribuzione ordinatamente varia delle opportunità educative nella giornata scolastica. Le attività libere e strutturate, le esperienze socializzate e quelle individuali, i momenti di accoglienza e le attività ricorrenti esigono una attenta considerazione di quei tempi necessari per realizzare un sereno alternarsi di proposte che richiedono una diversa intensità di impegno. Una corretta concertazione dei tempi consentirà di sviluppare significative esperienze di apprendimento nonchè di acquisire e far proprie alcune regole fondamentali del vivere in comunità.

IV - DIDATTICA ED ORGANIZZAZIONE

Art. 3.- Strutture di professionalità

Essere insegnante di scuola materna comporta oggi un profilo di alta complessità e di grande responsabilità e richiede la padronanza di specifiche competenze culturali, pedagogiche, psicologiche, metodologiche e didattiche unite ad una aperta sensibilità e disponibilità alla relazione educativa con i bambini.

Il lavoro dell'insegnante si esplica nell'impegno personale e nella collegialità ai diversi livelli della sezione, dell'intersezione, della scuola e del circolo. Nel rispetto della libertà di insegnamento, l'organizzazione del lavoro si fonda sulla modularità degli interventi, sulla individuazione di ambiti di competenze e sulla corresponsabilità educativa degli operatori. In particolare, va garantita una finalizzazione unitaria e coordinata del progetto educativo attraverso la piena partecipazione di tutti gli insegnanti ai diversi momenti della programmazione, della gestione delle attività e della valutazione. In questo quadro, è opportuno favorire una adeguata distribuzione dei compiti considerando anche la specificità di determinati interventi (attività di sostegno, laboratori, ecc.) e dando spazio alla più ampia valorizzazione delle risorse umane e professionali disponibili in ciascuna unità scolastica.

In questo spirito la realizzazione del progetto pedagogico qui delineato richiede un reale e pieno riconoscimento della professionalità del personale della scuola dell'infanzia in tutti i momenti del suo curriculum ed in tutte le forme istituzionali della sua prestazione di lavoro.

Tale professionalità esige un itinerario formativo ed una collocazione operativa che si caratterizza per alcune imprescindibili note di qualità così definibili: - orientamento maturo e responsabile dell'attività educativa e didattica per l'età infantile; - effettiva attuazione della preparazione iniziale a livello universitario completo, rivolta alla formazione sul piano personale, culturale, pedagogico, psicologico ed operativo; - formazione in servizio mirata al sostegno per la soluzione dei problemi specifici dell'attività, al perfezionamento continuo della professionalità ed alla crescita personale; - vita professionale condotta in un ambiente di lavoro relazionalmente valido, culturalmente stimolante, fondato sulla collaborazione, finalizzato allo sviluppo migliorativo della scuola stessa e dei suoi rapporti con la società.

I nuovi orientamenti, pertanto, rimandano ad una scuola altrettanto nuova: un ambiente professionalizzato per la piena educazione del bambino.

D.g.r. 11 febbraio 2005 – n.7/20588

Definizione dei requisiti minimi strutturali ed organizzativi di autorizzazione al funzionamento dei servizi sociali per la prima infanzia.

(Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, S.O., N.9, 28 febbraio 2005)

LA GIUNTA REGIONALE.

Vista la l.r. 7 gennaio 1986, n. 1: “Riorganizzazione e programmazione dei servizi socio-assistenziali per il triennio – 1988/1990” e sue successive modifiche, integrazioni e proroghe;

Vista la l.r. 11 luglio 1997, n. 31: “Norme per il riordino del servizio sanitario regionale e sua integrazione con le attività dei servizi sociali”;

Richiamata la l.r. 6 dicembre 1999, n. 23: “politiche regionali per la famiglia” ed in particolare l’articolo 4 commi 1 e 2;

Vista la l.r. 5 gennaio 2000, n. 1: “Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112”;

Vista la legge 8 novembre del 2000, n. 328: “Legge quadro per la realizzazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali”, che all’art. 8 assegna alle Regioni il compito di definire i requisiti minimi autorizzativi dei servizi e delle strutture;

Vista la d.c.r. 13 marzo 2002, n. 462 di approvazione del “Piano Socio Sanitario Regionale 2002-2004”; che prevede tra l’altro: “la promozione di interventi flessibili e integrati per l’infanzia rientranti anche nella logica di mutuo aiuto tra le famiglie e di sussidiarietà tra Enti pubblici e Terzo Settore...”;

Richiamata la l.r. “Politiche regionali per i minori” approvata dal Consiglio Regionale nella seduta del 3 novembre 2004 ed in particolare l’articolo 5 comma 2 che tra l’altro prevede “... con provvedimento della Giunta Regionale acquisito il parere della competente commissione consiliare, sono determinate le tipologie d’offerta soggette all’autorizzazione al funzionamento e all’accreditamento, nonché i requisiti organizzativi e strutturali per l’autorizzazione al funzionamento ...”;

Ritenuto di determinare le tipologie d’offerta per la prima infanzia soggette ad autorizzazione al funzionamento e accreditamento nei seguenti servizi:

-Nido

-Micronido

-Centro prima infanzia

-Nido famiglia

Dato atto che le definizioni, i requisiti minimi organizzativi e strutturali per l’autorizzazione al funzionamento delle quattro tipologie di servizi sociali sopra indicate, sono descritti nell’allegato A, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Ritenuto di disporre che i requisiti strutturali, fatti salvi quelli generali della struttura, delle diverse tipologie di unità d’offerta non sono vincolanti per le strutture esistenti, autorizzate a funzionare e per quelle che alla data di approvazione del presente provvedimento abbiano:

-iniziato i lavori,

-ottenuto la concezione edilizia,

-presentato la dichiarazione di inizio attività per i lavori non soggetti a concessione edilizia,

-effettuato recenti ristrutturazioni con finanziamenti pubblici,

-beneficiario dei finanziamenti dei bandi ai sensi della legge 23/99 come nidi famiglia;

Ritenuto, altresì, che i nidi famiglia funzionanti ai sensi dei bandi di cui alla l.r. 23/99, entro tre anni dalla pubblicazione del presente provvedimento dovranno adeguarsi alla capacità ricettiva prevista dalla presente deliberazione;

Considerata la necessità di introdurre in via sperimentale, un percorso procedurale alternativo in ordine alla verifica dei requisiti strutturali per l'autorizzazione al funzionamento al fine di favorire un più rapido ottenimento dell'atto autorizzativo;

Stabilito che tale procedimento è finalizzato alla semplificazione amministrativa, consentendo all'ante gestore delle Unità di offerta della rete socio assistenziale di attestare il possesso dei requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi, previsti dal presente atto anche utilizzando lo strumento della perizia asseverata;

Stabilito che gli oneri derivanti dall'adozione di tale strumento sono a carico della struttura richiedente la perizia asseverata e che la scelta del percorso necessario all'ottenimento della suddetta autorizzazione:

-rimane facoltà della struttura;

-deve essere indicata contestualmente alla presentazione dell'istanza di autorizzazione

-rimane comunque definita e vincolante;

Considerata la necessità di individuare i requisiti professionali facenti capo a soggetti abilitati preposti a tale attestazione al fine di garantire che la suddetta perizia asseverata abbia eguale attendibilità e validità rispetto alla procedura normalmente esperita;

Precisato che la perizia deve essere prodotta da una "commissione" composta da un numero minimo di tre componenti di cui:

-un medico con specializzazione in igiene e medicina preventiva,

-un ingegnere abilitato all'esercizio della professione, fatta salva la facoltà di avvalersi di figure professionali equipollenti, ai sensi di legge,

-un laureato in scienze sociali, psicologiche o pedagogiche, fatta salva la facoltà di avvalersi di figure professionali equipollenti, ai sensi della legge;

Precisato, altresì, che la condizione di lavoratore dipendente non esclude la possibilità di essere membro delle suddette commissioni, con le seguenti limitazioni:

-l'attestazione dei requisiti non venga resa sulla struttura per la quale si presta la propria attività lavorativa o comunque amministrata dal proprio datore di lavoro;

-il soggetto dipendente di una ASL non effettui l'attestazione dei requisiti su una struttura sita nell'ambito di competenza della ASL medesima;

-il soggetto dipendente dall'ente locale autorizzatore non effettui l'attestazione dei requisiti su una struttura sita nell'ambito di competenza dell'ente locale medesimo;

Sottolineato che è facoltà dell'amministratore competente al rilascio dell'autorizzazione richiedere, se necessario, integrazione della commissione con altre figure professionali secondo la specificità dell'oggetto dell'istanza;

Dato atto che ciascun membro è responsabile civilmente e penalmente della veridicità delle dichiarazioni rese in sede di verifica, limitatamente al settore di propria competenza;

Stabilito che, effettuati i dovuti controlli con esito positivo, tale commissione rilascerà un'apposita "perizia asseverata" firmata dai suoi membri, attestante il possesso dei requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi previsti dalla presente deliberazione;

Dato atto che l'autorizzazione al funzionamento non è richiesta per i nidi famiglia i quali sono tenuti ad inoltrare al comune di ubicazione del servizio, dichiarazione di inizio attività che sostituisce a tutti gli effetti l'autorizzazione al funzionamento;

Consultati il Tavolo del Terzo settore e l'ANCI;

Dato atto che la presente deliberazione non comporta impegni di spesi;

Allegato Normativo

Acquisito il parere della Commissione Consiliare competente nella seduta del 3 febbraio 2005 ed apportati gli emendamenti al testo ed all'allegato A, parte integrante del presente provvedimento;

Ritenuto di dover pubblicare il presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito web della Direzione Generale Famiglia e Solidarietà Sociale;

Visto il d.p.g.r. 24 maggio 2000, n.13371 con il quale il Presidente della Giunta Regionale ha conferito a Gian Carlo Abbelli l'incarico di Assessore alla Famiglia e Solidarietà Sociale;

Vista la d.g.r. del 28 giugno 2004, n. 17904 con cui è stato determinato il nuovo assetto organizzativo della Giunta Regionale;

Ad unanimità di voti espressi nelle forme di legge:

Delibera

1. di determinare le tipologie d'offerta per la prima infanzia soggette ad autorizzazione al funzionamento e accreditamento nei seguenti servizi:

- a) Nido,
- b) Micronido,
- c) Centro prima infanzia,
- d) Nido famiglia;

2. di approvare l'allegato A, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento contenente le definizioni, i requisiti organizzativi minimi e strutturali per l'autorizzazione al funzionamento delle quattro tipologie di servizi sociali sopra indicate, così come emendato dalla competente Commissione Consiliare nella seduta del 3 febbraio 2005;

3. di stabilire che i requisiti strutturali, fatti salvi quelli generali della struttura, delle diverse tipologie di unità d'offerta non sono vincolanti per le strutture esistenti, autorizzate a funzionare e per quelle che alla data di approvazione del presente provvedimento abbiano:

- a) iniziato i lavori,
- b) ottenuto la concessione edilizia,
- c) presentato dichiarazione di inizio attività per i lavori non soggetti a concessione edilizia,
- d) effettuato recenti ristrutturazioni con finanziamenti pubblici,
- e) beneficiato dei finanziamenti dei bandi ai sensi della legge 23/99 come nidi famiglia;

4. di stabilire che i nidi famiglia funzionanti ai sensi dei bandi della l.r. 23/99 entro tre anni dalla pubblicazione del presente provvedimento dovranno adeguarsi alla capacità ricettiva prevista dalla seguente deliberazione;

5. di introdurre in via sperimentale, per l'autorizzazione al funzionamento un percorso procedurale finalizzato alla semplificazione amministrativa consentendo all'ente gestore di attestare il possesso dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi minimi, previsti dal presente atto anche utilizzando lo strumento della perizia asseverata;

6. di disporre che:

- tale perizia deve essere prodotta da una "commissione" composta da un numero minimo di tre componenti di cui:

- a) un medico con specializzazione in igiene e medicina preventiva,

- b) un ingegnere abilitato all'esercizio della professione, fatta salva la facoltà di avvalersi di figure professionali equipollenti, ai sensi di legge,
- c) un laureato in scienze sociali, psicologiche o pedagogiche, fatta salva la facoltà di avvalersi di figure professionali equipollenti, ai sensi della legge;
- la condizione di lavoratore dipendente non esclude la possibilità di essere membro delle suddette commissioni;
- l'attestazione dei requisiti non venga resa sulla struttura per la quale si presta la propria attività lavorativa o comunque amministrata dal proprio datore di lavoro;
- il soggetto dipendente di una ASL non effettui l'attestazione dei requisiti su una struttura sita nell'ambito di competenza della ASL medesima;
- il soggetto dipendente dall'ente locale autorizzatore non effettui l'attestazione dei requisiti su una struttura sita nell'ambito di competenza dell'ente locale medesimo;
- ciascun membro è responsabile civilmente e penalmente della veridicità delle dichiarazioni rese in sede di verifica, limitatamente al settore di propria competenza;

7. di disporre che è facoltà dell'amministrazione competente al rilascio dell'autorizzazione richiedere, se necessario, integrazione della commissione con altre figure professionali secondo la specificità dell'oggetto dell'istanza;

8. di disporre che l'autorizzazione al funzionamento non è richiesta per i nidi famiglia i quali sono tenuti ad inoltrare al comune di ubicazione del servizio dichiarazione di inizio attività che sostituisce a tutti gli effetti l'autorizzazione al funzionamento;

9. di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegni di spesa;

10. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito web della Direzione Generale Famiglia a Solidarietà Sociale.

Il segretario: Sala

ALLEGATO A

REQUISITI UNITÀ D'OFFERTA SOCIALI PER LA PRIMA INFANZIA

TIPOLOGIE PREVISTE

I servizi sociali per la prima infanzia (0-3 anni) sono così identificati

Nido	Servizio di tipo diurno, pubblico o privato, di capacità ricettiva da 11 a massimo 60 bambine/i dai tre mesi ai tre anni, con finalità educative e sociali assicurato in forma continuativa attraverso personale qualificato, presso strutture, anche aziendali (Nido Aziendale). Collabora con le famiglie alla crescita e formazione dei minori, nel rispetto dell'identità individuale, culturale, religiosa. Svolge anche servizio di mensa e riposo.
Micro nido	Servizio di tipo diurno, pubblico o privato, oltre che promosso e gestito da associazioni di famiglie, di capacità ricettiva massima di 10 bambine // dai tre mesi ai tre anni, con finalità educative e sociali assicurato in forma continuativa attraverso personale qualificato, presso strutture, anche aziendali (Micro nido Aziendale). Collabora con le famiglie alla crescita e formazione dei minori, nel rispetto dell'identità individuale, culturale, religiosa. Svolge anche servizio di mensa e riposo.
Centri prima infanzia	Strutture similari all'Asilo Nido che offrono un servizio temporaneo di assistenza educativa e di socializzazione, accogliendo, in maniera non continuativa, bambine/i e da zero a tre anni in numero non superiore a 30 eventualmente con la presenza di genitori e/o adulti di riferimento, e per un massimo di quattro ore consecutive. Non possono fornire servizio di somministrazione dei pasti.
Nido famiglia	Nido domiciliare, con finalità educative e sociali per un massimo di 5 bambine/i da zero ai tre anni, svolto senza fini di lucro, promosso da famiglie utenti associate / associazioni familiari, scegliendo il modello educativo e gestionale ritenuto più idoneo nel rispetto dell'identità individuale, culturale, religiosa.

REQUISITI ORGANIZZATIVI GENERALI

Le strutture di tipo diurno per la prima infanzia afferenti alla rete regionale dei servizi socio assistenziali devono possedere i seguenti requisiti organizzativi:

	<i>NIDI</i>	<i>MICRO NIDI</i>	<i>CENTRI PRIMA INFANZIA</i>	<i>NIDI FAMIGLIA</i>
Rapporti con l'utenza: Carta dei Servizi in cui siano illustrati i servizi offerti, gli orari di apertura, le modalità di accesso, le prestazioni erogate, l'ammontare della retta.	richiesto	richiesto	richiesto	non richiesto
Gestione dell'emergenza: documento che attesti le modalità attuate dalla struttura per le manovre rapide in caso di evacuazione dei locali	richiesto	richiesto	richiesto	non richiesto
Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile e delle pertinenze: piano delle manutenzioni e delle revisioni e registro con descrizione degli interventi e data dell'esecuzione.	richiesto	non richiesto	richiesto	non richiesto
Organizzazione degli spazi: suddivisione in moduli funzionali che consentano l'organizzazione delle diverse attività educative per gruppi di massimo 15 bambini.	richiesto	non richiesto	non richiesto	non richiesto
Gestione dei servizi generali: piano gestionale e delle risorse (interne o in outsourcing) destinate all'assolvimento delle funzioni di pulizia degli ambienti e preparazione/distribuzione dei pasti, secondo gli standard gestionali previsti.	richiesto	richiesto	richiesto	non richiesto

		<i>NIDI</i>	<i>MICRONIDI</i>	<i>CENTRI PRIMA INFANZIA</i>	<i>NIDI FAMIGLIA</i>
RICETTIVITÀ		<i>Da 11 a 60 posti</i>	<i>Fino a 10 posti</i>	<i>Fino a 30 posti</i>	<i>Fino a 5 posti</i>
Apertura minima	Annuale	47 settimane	45 settimane		
	Settimanale	dal lunedì al venerdì fatti salvi i giorni festivi	dal lunedì al venerdì fatti salvi i giorni festivi		
	Giornaliera	9 ore continuative	8 ore continuative		
Personale	Coordinatore	Laureato in scienze: dell'educazione/ formazione, psicologiche, sociologiche e di servizio sociale, o un operatore socio educativo in servizio con esperienza di almeno cinque anni. Il coordinatore può anche avere funzioni operative.	Laureato in scienze: dell'educazione/formazione, psicologiche, sociologiche e di servizio sociale, o un operatore socio educativo in servizio con esperienza di almeno cinque anni. Il coordinatore può anche avere funzioni operative	2 operatori socio educativi	Le famiglie concordano le modalità organizzative e la proposta educativa tenuto conto delle effettive necessità assistenziali ed educative dei bambini assumendosene in toto la responsabilità
	Operatori socio educativi *	1 operatore socio educativo ogni 8 posti di capacità ricettiva.	1 operatore socio educativo		
	Cuoco	1 cuoco, qualora i pasti vengano confezionati direttamente	1 cuoco, qualora i pasti vengano confezionati direttamente		
	Addetti ai servizi	Un addetto ai servizi ogni trenta posti di capacità ricettiva per la pulizia degli ambienti e l'eventuale aiuto in cucina	Un addetto ai servizi per la pulizia degli ambienti e l'eventuale aiuto in cucina		

		<i>NIDI</i>	<i>MICRONIDI</i>	<i>CENTRI PRIMA INFANZIA</i>	<i>NIDI FAMIGLIA</i>
RICETTIVITÀ		<i>Da 11 a 60 posti</i>	<i>Fino a 10 posti</i>	<i>Fino a 30 posti</i>	<i>Fino a 5 posti</i>
Compresenza		Oltre al rispetto degli standard sopra indicati, è obbligatoria la compresenza di 2 operatori durante tutto l'orario di apertura del servizio. La compresenza può essere garantita negli enti no profit anche attraverso volontario, purché stabile.			

* In attesa della ridefinizione dei profili professionali sono ritenuti validi i seguenti titoli di studio: diploma di maturità magistrale, diploma di abilitazione all'insegnamento nelle scuole di grado preparatorio; diploma di dirigente di comunità; diploma di tecnico dei servizi sociali e assistente di Comunità infantile; operatore servizi sociali e assistente per l'infanzia, vigilatrice di infanzia.

REQUISITI STRUTTURALI

	NIDI	MICRONIDI/NIDI	CENTRI PRIMA INFANZIA	NIDI FAMIGLIA
1. GENERALI DELLA STRUTTURA	<p>Ogni NIDO deve garantire il possesso dei requisiti previsti da norme vigenti in materia di: urbanistica, edilizia, sicurezza degli impianti e delle attrezzature, prevenzione incendi (ove previsto), prevenzione fulmini ed agenti atmosferici, igiene, nonché quelli relativi alle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.</p> <p>Relativamente all'impianto elettrico: il numero delle prese deve essere limitato al massimo e quelle indispensabili devono essere opportunamente schermate onde evitare incidenti.</p> <p>Gli elementi costruttivi, gli arredi e le attrezzature, compresi i giochi, devono avere caratteristiche antinfortunistiche, in particolare devono essere adottati idonei accorgimenti atti ad evitare situazioni di pericolo (es. spigoli acuti, gradini, radiatori sporgenti, infissi con bordi taglienti, ecc.) in relazione all'età dei bambini e garantire condizioni di sicurezza e di agevole pulizia da parte del personale.</p>	<p>Ogni MICRO NIDO deve garantire il possesso dei requisiti previsti da norme vigenti in materia di civile abitazione.</p> <p>Se il micronido è realizzato in un appartamento, tale appartamento dovrà essere dedicato esclusivamente a questa funzione.</p> <p>Relativamente all'impianto elettrico: il numero delle prese deve essere limitato al massimo e quelle indispensabili devono essere opportunamente schermate onde evitare incidenti.</p> <p>Gli elementi costruttivi, gli arredi e le attrezzature, compresi i giochi, devono avere caratteristiche antinfortunistiche, in particolare devono essere adottati idonei accorgimenti atti ad evitare situazioni di pericolo (es. spigoli acuti, gradini, radiatori sporgenti, infissi con bordi taglienti, ecc.) in relazione all'età dei bambini e garantire condizioni di sicurezza e di agevole pulizia da parte del personale.</p>	<p>Ogni CENTRO PRIMA INFANZIA deve garantire il possesso dei requisiti previsti da norme vigenti in materia di: urbanistica, edilizia, sicurezza degli impianti e delle attrezzature, prevenzione incendi (ove previsto), prevenzione fulmini ed agenti atmosferici, igiene, nonché quelli relativi alle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.</p> <p>Relativamente all'impianto elettrico: il numero delle prese deve essere limitato al massimo e quelle indispensabili devono essere opportunamente schermate onde evitare incidenti.</p> <p>Gli elementi costruttivi, gli arredi e le attrezzature, compresi i giochi, devono avere caratteristiche antinfortunistiche, in particolare devono essere adottati idonei accorgimenti atti ad evitare situazioni di pericolo (es. spigoli acuti, gradini, radiatori sporgenti, infissi con bordi taglienti, ecc.) in relazione all'età dei bambini e garantire condizioni di sicurezza e di agevole pulizia da parte del personale.</p>	<p>Il Nido famiglia deve essere realizzato in insediamento a caratteristiche abitative preferibilmente di residenza, o comunque in uso o a disposizione di una delle famiglie o di associazioni di famiglie.</p> <p>Ogni Nido famiglia deve garantire il possesso dei requisiti previsti dalle norme vigenti in materia di civile abitazione.</p>
2. LOCALIZZAZIONE	<p>Preferibilmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al piano terra - in diretta comunicazione con aree all'aperto di esclusivo utilizzo per nido. <p>Non sono ammesse localizzazioni oltre il primo piano o il piano ammezzato laddove esistenti.</p> <p>Il nido può essere realizzato in strutture polifunzionali purché disponga di spazi esclusivi e ben distinti dalle altre funzioni. L'ingresso separato non è richiesto.</p>	<p>Preferibilmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al piano terreno, - in diretta comunicazione con aree all'aperto di esclusivo utilizzo per i bambini <p>Il micro nido può essere realizzato in strutture polifunzionali purché disponga di spazi esclusivi e ben distinti dalle altre funzioni. L'ingresso separato non è richiesto.</p>	<p>Preferibilmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al piano terra e comunque non oltre il primo piano o il piano ammezzato laddove esistente - in diretta comunicazione con aree all'aperto di esclusivo utilizzo per nido. <p>La struttura può essere realizzata in strutture polifunzionali purché disponga di spazi esclusivi e ben distinti dalle altre funzioni. L'ingresso separato non è richiesto.</p>	

	<i>NIDI</i>	<i>MICRONIDI/NIDI</i>	<i>CENTRI PRIMA INFANZIA</i>	<i>NIDI FAMIGLIA</i>
3. ARTICOLAZIONE DELLA STRUTTURA:	<p>La superficie utile nella complessiva destinata a attività educative, ricreative, di riposo, di consumazione dei pasti e ai servizi igienici per i bambini è di 20 metri quadri più 6 metri quadri per ogni posto di capacità ricettiva.</p> <p>In ogni nido devono essere presenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - locali per figure dei bambini dotato di: <ul style="list-style-type: none"> • 1 wc e 1 lavabo piccoli ogni 10 posti • 1 vasca di dimensioni adeguate con doccetta e miscelatore ogni 20 posti - fasciatoi in numero adeguato. 	<p>La superficie utile nella complessiva destinata a attività educative, ricreative, di riposo, di consumazione dei pasti e ai servizi igienici per i bambini è di 20 metri quadri più 5,5 metri quadri per ogni posto di capacità ricettiva.</p> <p>In ogni micro nido deve essere presente un bagno esclusivamente riservato ai bambini preferibilmente dotato di 1 wc e 1 lavabo piccoli e 1 vasca di dimensioni adeguate con doccetta e miscelatore. In alternativa, dovrà essere attrezzato con vasca, vaso e lavabo dotati di ogni accorgimento, senza lottaggio di apporcare modifiche strutturali, per consentire l'uso da parte dei bambini e per evitare situazioni di pericolo.</p>	<p>La superficie utile nella complessiva destinata alle attività educative/ricreative e ai servizi igienici per i bambini è di 20 metri quadri più 4 metri quadri per ogni posto di capacità ricettiva.</p> <p>In ogni struttura deve essere presente un locale per figure dei bambini dotato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 wc e 1 lavabo piccoli ogni 15 posti • 1 vasca di dimensioni adeguate con doccetta e miscelatore. 	<p>Il bagno attrezzato con vasca/doccia, vaso e lavabo dovrà essere dotato di ogni accorgimento, senza lottaggio di apporcare modifiche strutturali, per consentire l'uso da parte dei bambini e per evitare situazioni di pericolo.</p>
4. SPAZI GENERALI	<p>Il nido deve prevedere spazi generali, adeguati al numero dei bambini, che consentano le operazioni di accoglienza ed il collegamento tra i diversi locali (atrio, corridoi, spogliatoi ecc)</p>		<p>L'articolazione degli spazi deve consentire l'accoglienza e l'uscita dei bambini</p>	
5. SPAZI PER CUCINA/SCALDAVIVANDE	<p>Qualora i pasti vengano confezionati all'interno del nido, deve essere prevista cucina e dispensa, eventualmente in comune con altri servizi abbinati ed adiacenti.</p> <p>Qualora il nido si avvalga di una struttura esterna per la preparazione dei pasti, deve essere previsto Locale scaldavivande per la porzionatura dei pasti ed il lavaggio delle stoviglie.</p>	<p>Qualora i pasti vengano confezionati all'interno del micronido deve essere prevista cucina ad uso civile abitazione.</p> <p>Qualora il micronido si avvalga di una struttura esterna per la preparazione dei pasti, deve essere previsto locale scaldavivande per la porzionatura dei pasti ed il lavaggio delle stoviglie.</p>	<p>Area ristoro attrezzata per consumazione merende</p>	<p>Cucina ad uso civile abitazione</p>
6. SPAZI PER IL PERSONALE	<p>Fino a 3 addetti compresi: uno spogliatoio ed un servizio igienico ad uso esclusivo del personale; da 4 a 15 addetti compresi servizio igienico aggiuntivo</p>	<p>Un servizio igienico ad uso esclusivo del personale anche con funzioni di spogliatoio, eventualmente in comune con altri servizi abbinati ed adiacenti.</p>	<p>Uno spogliatoio ed un servizio igienico ad uso esclusivo del personale</p>	
7. SPAZI ED ATTREZZATURE ESTERNE	<p>Qualora previsti, gli spazi esterni per le attività educative e ricreative, devono essere adeguatamente attrezzati e piantumati nel rispetto delle norme igieniche e di sicurezza.</p>	<p>Qualora previsti, gli spazi esterni per le attività educative e ricreative, devono essere adeguatamente attrezzati e piantumati nel rispetto delle norme igieniche e di sicurezza.</p>	<p>Qualora previsti, gli spazi esterni per le attività educative e ricreative, devono essere adeguatamente attrezzati e piantumati nel rispetto delle norme igieniche e di sicurezza</p>	

Decreto Ministero Interno 26 agosto 1992

(in GU 16 settembre 1992, n. 218)

Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica

Il Ministro dell'interno:

Vista la legge 27 dicembre 1941, n. 1570;

Vista la legge 13 maggio 1961, n. 469, articoli 1 e 2;

Vista la legge 26 luglio 1965, n. 966, art. 2;

Rilevata la necessità di emanare norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;

Viste le norme elaborate dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

Visto l'art. 11 del citato decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

Decreta:

Articolo unico

Sono approvate le norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica contenute in allegato al presente decreto.

Allegato

NORME DI PREVENZIONE INCENDI PER L'EDILIZIA SCOLASTICA

1. Generalità .

1.0. Scopo.

Le presenti norme hanno per oggetto i criteri di sicurezza antincendi da applicare negli edifici e nei locali adibiti a scuole, di qualsiasi tipo, ordine e grado, allo scopo di tutelare l'incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro il rischio di incendio.

Ai fini delle presenti norme si fa riferimento ai termini e definizioni generali di cui al decreto ministeriale 30 novembre 1983 (Gazzetta Ufficiale n. 339 del 12 dicembre 1983).

1.1. Campo di applicazione.

Le presenti norme si applicano agli edifici ed ai locali di cui al punto 1.0 di nuova costruzione o agli edifici esistenti in caso di ristrutturazioni che comportino modifiche sostanziali, i cui progetti siano presentati agli organi competenti per le approvazioni previste dalle vigenti disposizioni, dopo l'entrata in vigore del presente decreto. Si intendono per modifiche sostanziali lavori che comportino il rifacimento di oltre il 50% dei solai o il rifacimento strutturale delle scale o l'aumento di altezza.

Per gli edifici esistenti si applicano le disposizioni contenute nel successivo punto 13.

1.2. Classificazione.

Le scuole vengono suddivise, in relazione alle presenze effettive contemporanee in esse prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, nei seguenti tipi:

tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone;

tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone;
tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee da 301 a 500 persone;
tipo 3: scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone;
tipo 4: scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1200 persone;
tipo 5: scuole con numero di presenze contemporanee oltre le 1200 persone.

Alle scuole di tipo «0° si applicano le particolari norme di sicurezza di cui al successivo punto 11. Ogni edificio, facente parte di un complesso scolastico purchè non comunicante con altri edifici, rientra nella categoria riferita al proprio affollamento.

2. Caratteristiche costruttive .

2.0. Scelta dell'area.

Gli edifici da adibire a scuole, non devono essere ubicati in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione.

Per quanto riguarda la scelta del sito, devono essere tenute presenti le disposizioni contenute nel decreto del Ministro dei lavori pubblici 18 dicembre 1975 (Gazzetta Ufficiale n. 29 del 2 febbraio 1976).

2.1. Ubicazione.

I locali ad uso scolastico possono essere ubicati:

- a) in edifici indipendenti costruiti per tale specifica destinazione ed isolati da altri;
- b) in edifici o locali esistenti, anche adiacenti, sottostanti o sovrastanti ad altri aventi destinazione diversa, nel rispetto di quanto specificato al secondo comma del punto 2.0, purchè le norme di sicurezza relative alle specifiche attività non escludano la vicinanza e/o la contiguità di scuole.

2.2. Accesso all'area.

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco gli accessi all'area ove sorgono gli edifici oggetto delle presenti norme devono avere i seguenti requisiti minimi:

larghezza: 3,50 m;

altezza libera: 4 m;

raggio di volta: 13 m;

pendenza: non superiore al 10%;

resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore; passo 4 m).

2.3. Accostamento autoscale.

Per i locali siti ad altezza superiore a m 12 deve essere assicurata la possibilità di accostamento all'edificio delle autoscale dei Vigili del fuoco, sviluppate come da schema allegato (allegato 1), almeno ad una qualsiasi finestra o balcone di ogni piano.

Qualora tale requisito non sia soddisfatto gli edifici di altezza fino a 24 m devono essere dotati di scale protette e gli edifici di altezza superiore, di scale a prova di fumo.

2.4. Separazioni.

Le attività scolastiche ubicate negli edifici e nei locali di cui alla lettera b) del punto 2.1 devono essere separati dai locali a diversa destinazione, non pertinenti l'attività scolastica, mediante strutture di caratteristiche almeno REI 120 senza comunicazioni.

Fanno eccezione le scuole particolari che per relazione diretta con altre attività necessitano della comunicazione con altri locali (es. scuole infermieri, scuole convitto, ecc.) per le quali è ammesso che la comunicazione avvenga mediante filtro a prova di fumo.

Tali attività devono, comunque, avere accessi ed uscite indipendenti.

E' consentito che l'alloggio del custode, dotato di proprio accesso indipendente, possa comunicare con i locali pertinenti l'attività scolastica mediante porte di caratteristiche almeno REI 120.

3. Comportamento al fuoco .

3.0. Resistenza al fuoco delle strutture.

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali vanno valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite dalla circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961, prescindendo dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione degli elementi medesimi (calcestruzzo, laterizi,

acciaio, legno massiccio, legno lamellare, elementi compositi).

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare, per i vari tipi di materiali suddetti, nonché la classificazione degli edifici in funzione del carico di incendio, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata, tenendo conto delle disposizioni contenute nel decreto ministeriale 6 marzo 1986 (Gazzetta Ufficiale n. 60 del 13 marzo 1986) per quanto attiene il calcolo del carico di incendio per locali aventi strutture portanti in legno.

Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti) per edifici con altezza antincendi fino a 24 m; per edifici di altezza superiore deve essere garantita una resistenza al fuoco di almeno R 90 (strutture portanti) e REI 90 (strutture separanti).

Per le strutture di pertinenza delle aree a rischio specifico devono applicarsi le disposizioni emanate nelle relative normative.

3.1. Reazione al fuoco dei materiali.

Per la classificazione di reazione al fuoco dei materiali, si fa riferimento al decreto ministeriale 26 giugno 1984 (Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 25 agosto 1984):

a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0;

b) in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1; oppure di classe 2 se in presenza di impianti di spegnimento automatico asserviti ad impianti di rivelazione incendi.

I rivestimenti lignei possono essere mantenuti in opera, tranne che nelle vie di esodo e nei laboratori, a condizione che vengano opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco, secondo le modalità e le indicazioni contenute nel decreto ministeriale 6 marzo 1992 (Gazzetta Ufficiale n. 66 del 19 marzo 1992);

c) i materiali di rivestimento combustibili, ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco debbono essere posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi, di classe 0 escludendo spazi vuoti o intercapedini;

d) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

4. Sezionamenti .

4.0. Compartimentazione.

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti anche costituiti da più piani, di superficie non eccedente quella indicata nella tabella A.

Gli elementi costruttivi di suddivisione tra i compartimenti devono soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco indicati al punto 3.0.

Tabella A

Altezza antincendi	Massima superficie del compart. (m -)
fino a 12 m	6.000
da 12 m a 24 m	6.000
da oltre 24 m a 32 m	4.000
da oltre 32 m a 54 m	2.000

4.1. Scale.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala devono essere congrue con quanto previsto al punto 3.0.

La larghezza minima delle scale deve essere di m 1,20. Le rampe devono essere rettilinee, non devono presentare restringimenti, devono avere non meno di tre gradini e non più di quindici; i

gradini devono essere a pianta rettangolare, devono avere alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm sono ammesse rampe non rettilinee a condizione che vi siano pianerottoli di riposo e che la pedata del gradino sia almeno 30 cm, misurata a 40 cm dal montante centrale o dal parapetto interno.

Il vano scala, tranne quello a prova di fumo o a prova di fumo interno, deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 m . Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici.

4.2. Ascensori e montacarichi.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani ascensori devono essere congrue con quanto previsto al punto 3.0.

Gli ascensori e montacarichi di nuova installazione debbono rispettare le norme antincendio previste al punto 2.5 del decreto del Ministro dell'interno del 16 maggio 1987, n. 246 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 27 giugno 1987, n. 148).

5. Misure per l'evacuazione in caso di emergenza .

5.0. Affollamento.

Il massimo affollamento ipotizzabile è fissato in:

aule: 26 persone/aula. Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività;

aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%;

refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m .

5.1. Capacità di deflusso.

La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano.

5.2. Sistema di via di uscita.

Ogni scuola, deve essere provvista di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso ed essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro.

Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che della scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.

5.3. Larghezza delle vie di uscita.

La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (m 1,20).

La misurazione della larghezza delle singole uscite va eseguita nel punto più stretto della luce. Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti devono avere, singolarmente, larghezza non inferiore a m 1,20.

5.4. Lunghezza delle vie di uscita.

La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 m e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

5.5. Larghezza totale delle uscite di ogni piano.

La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

Per le scuole che occupano più di tre piani fuori terra, la larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto, viene calcolata sommando il massimo affollamento ipotizzabile di due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.

5.6. Numero delle uscite.

Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti.

Per ogni tipo di scuola i locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per

l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori) devono essere dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del

deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro.

Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti; le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 ed aprirsi in senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25 e per le aule per esercitazione dove si depositano e/o manipolano sostanze infiammabili o esplosive quando il numero di persone presenti sia superiore a 5.

Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso devono essere realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

6. Spazi a rischio specifico.

6.0. Classificazione.

Gli spazi a rischio specifico sono così classificati:

spazi per esercitazioni;

spazi per depositi;

servizi tecnologici;

spazi per l'informazione e le attività parascolastiche;

autorimesse;

spazi per servizi logistici (mense, dormitori).

6.1. Spazi per esercitazioni.

Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgano prove, esercitazioni, sperimentazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica.

Gli spazi per le esercitazioni ed i locali per depositi annessi devono essere ubicati ai piani fuori terra o al 1° interrato, fatta eccezione per i locali ove vengono utilizzati gas combustibili con densità superiore a 0,8 che devono essere ubicati ai piani fuori terra senza comunicazioni con i piani interrati.

Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione, le strutture di separazione devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961.

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei locali in funzione del carico di incendio, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata.

Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.

Le comunicazioni tra il locale per esercitazioni ed il locale deposito annesso, devono essere munite di porte dotate di chiusura automatica aventi resistenza al fuoco almeno REI 60.

Nei locali dove vengono utilizzate e depositate sostanze radioattive e/o macchine radiogene è fatto divieto di usare o depositare materiali infiammabili.

Detti locali debbono essere realizzati in modo da consentire la più agevole decontaminazione ed essere predisposti per la raccolta ed il successivo allontanamento delle acque di lavaggio o di estinzione di principi di incendio.

Gli spazi per le esercitazioni dove vengono manipolate sostanze esplosive e/o infiammabili devono essere provvisti di aperture di aerazione, permanente, ricavate su pareti attestate all'esterno di superficie pari ad 1/20 della superficie in pianta del locale.

Qualora vengano manipolati gas aventi densità superiore a 0,8 delle predette aperture di aerazione, almeno 1/3 della superficie complessiva deve essere costituito da aperture, protette con grigliatura metallica, situate nella parte inferiore della parete attestata all'esterno e poste a filo pavimento.

Le apparecchiature di laboratorio alimentate a combustibile gassoso devono avere ciascun bruciatore dotato di dispositivo automatico di sicurezza totale che intercetti il flusso del gas in mancanza di fiamma.

6.2. Spazi per depositi.

Vengono definiti «spazi per deposito o magazzino» tutti quegli ambienti destinati alla conservazione di materiali per uso didattico e per i servizi amministrativi.

I depositi di materiali solidi combustibili possono essere ubicati ai piani fuori terra o ai piani 1° e 2° interrati.

Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione le strutture di separazione devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961.

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei depositi in funzione del carico di incendio, vanno determinati secondo le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata.

Le predette strutture dovranno comunque essere realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.

L'accesso al deposito deve avvenire tramite porte almeno REI 60 dotate di congedo di autochiusura.

La superficie massima lorda di ogni singolo locale non può essere superiore a:

1000 m per i piani fuori terra;

500 m per i piani 1° e 2° interrato.

I suddetti locali devono avere apertura di aerazione di superficie non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta, protette da robuste griglie a maglia fitta.

Il carico di incendio di ogni singolo locale non deve superare i 30 kg/m²; qualora venga superato il suddetto valore, nel locale dovrà essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico.

Ad uso di ogni locale dovrà essere previsto almeno un estintore, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 m² di superficie.

I depositi di materiali infiammabili liquidi e gassosi devono essere ubicati al di fuori del volume del fabbricato; lo stoccaggio, la distribuzione e l'utilizzazione di tali materiali devono essere eseguiti in conformità delle norme e dei criteri tecnici di prevenzione incendi. Ogni deposito dovrà essere dotato di almeno un estintore di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C ogni 150 m² di superficie.

Per esigenze didattiche ed igienico-sanitarie è consentito detenere complessivamente, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, 20 l di liquidi infiammabili.

6.3. Servizi tecnologici .

6.3.0. Impianti di produzione di calore.

Per gli impianti di produzione di calore valgono le disposizioni di prevenzione incendi in vigore.

E' fatto divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso, per il riscaldamento di ambienti.

6.3.1. Impianti di condizionamento e di ventilazione.

Gli eventuali impianti di condizionamento e di ventilazione possono essere centralizzati o localizzati.

Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigoriferi prodotti non infiammabili.

Negli impianti centralizzati di condizionamento aventi potenza superiore a 75 kW i gruppi frigoriferi devono essere installati in locali appositi, così come le centrali di trattamento aria superiori a 50.000 mc/h (portata volumetrica).

Le strutture di separazione devono presentare resistenza al fuoco non inferiore a REI 60 e le eventuali comunicazioni in esse praticate devono avvenire tramite porte di caratteristiche almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

Le condotte non devono attraversare:

luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;

vie di uscita;

locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.

L'attraversamento può tuttavia essere ammesso se le condotte sono racchiuse in strutture resistenti al fuoco di classe almeno pari a quella del vano attraversato.

Qualora le condotte debbano attraversare strutture che delimitano i compartimenti, nelle condotte deve essere installata, in corrispondenza degli attraversamenti almeno una serranda resistente al fuoco REI 60.

6.3.1.1. Dispositivo di controllo.

a) Comando manuale - Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso di incendio.

b) Dispositivi automatici termostatici - Gli impianti, a ricircolo di aria, di potenzialità superiore a 20.000 mc/h devono essere provvisti di dispositivi termostatici di arresto automatico dei ventilatori in caso di aumento anormale della temperatura nelle condotte.

Tali dispositivi, tarati a 70 °C, devono essere installati in punti adatti, rispettivamente delle condotte dell'aria di ritorno (prima della miscelazione con l'aria esterna) e della condotta principale di immissione dell'aria.

Inoltre l'intervento di tali dispositivi, non deve consentire la rimessa in moto dei ventilatori senza l'intervento manuale.

c) Dispositivi automatici di rilevazione dei fumi.

Gli impianti, a ricircolo d'aria, di potenzialità superiore a 50.000 mc/h devono essere muniti di rilevatori di fumo, in sostituzione dei dispositivi termostatici previsti nel precedente comma, che comandino l'arresto dei ventilatori.

L'intervento di tali dispositivi non deve consentire la rimessa in marcia dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

6.3.2. Condizionamento localizzato.

E' consentito il condizionamento dell'aria a mezzo di armadi condizionatori a condizione che il fluido refrigerante non sia infiammabile.

6.3.4. Impianti centralizzati per la produzione di aria compressa.

Detti impianti, se di potenza superiore a 10 kW, devono essere installati in locali aventi almeno una parete attestata verso l'esterno ovvero su intercapedine grigliata, muniti di superficie di sfogo non inferiore a 1/15 della superficie in pianta del locale.

6.4. Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche.

Vengono definiti «spazi destinati all'informazione ed alle attività parascolastiche, i seguenti locali: auditori;

aule magne;

sale per rappresentazioni.

Detti spazi devono essere ubicati in locali fuori terra o al 1° interrato fino alla quota massima di -- 7,50 m; se la capienza supera le cento persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, si applicano le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo. Qualora, per esigenze di carattere funzionale, non fosse possibile rispettare le disposizioni sull'isolamento previste dalle suddette norme, le manifestazioni in argomento potranno essere svolte a condizione che non si verifichi contemporaneità con l'attività scolastica; potranno essere ammesse comunicazioni unicamente nel

rispetto delle disposizioni di cui al punto 2.4.

6.5. Autorimesse.

Detti locali devono rispondere ai requisiti di sicurezza stabiliti dalle specifiche norme tecniche in vigore.

6.6. Spazi per servizi logistici .

6.6.1. Mense.

Locali destinati alla distribuzione e/o consumazione dei pasti.

Nel caso in cui a tali locali sia annessa la cucina e/o il lavaggio delle stoviglie con apparecchiature alimentate a combustibile liquido o gassoso, agli stessi si applicano le specifiche normative di sicurezza vigenti.

6.6.2. Dormitori.

Locali destinati all'alloggiamento ad esclusivo uso del complesso scolastico.

Essi devono rispondere alle vigenti disposizioni di sicurezza emanate dal Ministero dell'interno per le attività alberghiere.

7. Impianti elettrici .

7.0. Generalità.

Gli impianti elettrici del complesso scolastico devono essere realizzati in conformità ai disposti di cui alla legge 1° marzo 1968, n. 186.

Ogni scuola deve essere munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore deve essere munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.

7.1. Impianto elettrico di sicurezza.

Le scuole devono essere dotate di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.

L'impianto elettrico di sicurezza deve alimentare le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:

a) illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux;

b) impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

Nessun'altra apparecchiatura può essere collegata all'impianto elettrico di sicurezza.

L'alimentazione dell'impianto di sicurezza deve potersi inserire anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale.

L'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30'.

Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma.

Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

8. Sistemi di allarme .

8.0. Generalità.

Le scuole devono essere munite di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

Il sistema di allarme deve avere caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando deve essere posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.

8.1. Tipo di impianto.

Il sistema di allarme può essere costituito, per le scuole di tipo 0-1-2, dallo stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purchè venga convenuto un particolare suono.

Per le scuole degli altri tipi deve essere invece previsto anche un impianto di altoparlanti.

9. Mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi.

9.0. Generalità.

Ogni tipo di scuola deve essere dotato di idonei mezzi antincendio come di seguito precisato.

9.1. Rete idranti.

Le scuole di tipo 1-2-3-4-5, devono essere dotate di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni realizzata preferibilmente ad anello ed almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio; da essa deve essere derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco UNI 45 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo.

La tubazione flessibile deve essere costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Il naspo deve essere corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm e anch'esso di lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Tale idrante deve essere installato nel locale filtro, qualora la scala sia a prova di fumo interna.

Al piede di ogni colonna montante, per edifici con oltre 3 piani fuori terra, deve essere installato un idoneo attacco di mandata per autopompa.

Per gli altri edifici è sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto.

L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2 colonne. L'alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l'erogazione ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min cad., con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 min.

Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni di cui al punto precedente dovrà essere installata una idonea riserva idrica alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti.

Tale riserva deve essere costantemente garantita.

Le elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale.

Nelle scuole di tipo 4 e 5, i gruppi di pompaggio della rete antincendio devono essere costituiti da due pompe, una di riserva all'altra, alimentate da fonti di energia indipendenti (ad esempio elettropompa e motopompa o due elettropompe).

L'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico.

Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete devono essere protette dal gelo, da urti e dal fuoco.

Le colonne montanti possono correre, a giorno o incassate, nei vani scale oppure in appositi alloggiamenti resistenti al fuoco REI 60.

9.2. Estintori.

Devono essere installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m² di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

9.3. Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi.

Limitatamente agli ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m², deve essere installato un impianto di rivelazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ad attivazione automatica, se interrato.

10. Segnaletica di sicurezza.

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1982, n. 524 (Gazzetta Ufficiale n. 218 del 10 agosto 1982).

11. Norme di sicurezza per le scuole di tipo «0°».

Le strutture orizzontali e verticali devono avere resistenza al fuoco non inferiore a REI 30.

Gli impianti elettrici devono essere realizzati a regola d'arte in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968.

Deve essere assicurato, per ogni eventuale caso di emergenza, il sicuro esodo degli occupanti la scuola.

Devono essere osservate le disposizioni contenute nei punti 3.1, 9.2, 10, 12.1, 12.2, 12.4, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9.

12. Norme di esercizio.

A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio

specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.

Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

12.0. Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.

12.1. Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.

12.2. é fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.

12.3. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.

12.4. Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

12.5. I travasi di liquidi infiammabili non possono essere effettuati se non in locali appositi e con recipienti e/o apparecchiature di tipo autorizzato.

12.6. Nei locali della scuola, non appositamente all'uopo destinati, non possono essere depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico-sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso come previsto al punto 6.2.

12.7. Al termine dell'attività didattica o di ricerca, l'alimentazione centralizzata di apparecchiature o utensili con combustibili liquidi o gassosi deve essere interrotta azionando le saracinesche di intercettazione del combustibile, la cui ubicazione deve essere indicata mediante cartelli segnaletici facilmente visibili.

12.8. Negli archivi e depositi, i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,90 m.

12.9. Eventuali scaffalature dovranno risultare a distanza non inferiore a m 0,60 dall'intradosso del solaio di copertura.

12.10. Il titolare dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli può avvalersi per tale compito di un responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica.

13. Norme transitorie.

Negli edifici esistenti, entro cinque anni dall'entrata in vigore del presente decreto, devono essere attuate le prescrizioni contenute negli articoli seguenti:

scuole realizzate successivamente all'entrata in vigore del decreto ministeriale 18 dicembre 1975: 2.4, 3, 4, 5, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7, 8, 9, 10, 12;

scuole preesistenti alla data di entrata in vigore del decreto ministeriale 18 dicembre 1975: 2.4, 3.1, 5 (5.5 larghezza totale riferita al solo piano di massimo affollamento), 6.1, 6.2, 6.3.0, 6.4, 6.5, 6.6, 7, 8, 9, 10, 12.

14. Deroghe.

Nei casi in cui per particolari motivi tecnici o per speciali esigenze funzionali, non fosse possibile attuare qualcuna delle prescrizioni contenute nella presente normativa, il titolare della gestione della scuola può avanzare motivata richiesta di deroga in base all'art. 21 del decreto del Presidente della Repubblica n. 577 del 29 luglio 1982 e secondo le procedure indicate nello stesso articolo.

Le istanze devono essere redatte in carta legale e corredate di grafici e di relazione tecnica che illustri, sotto l'aspetto antincendio, le caratteristiche dell'edificio e le misure alternative proposte al fine di garantire un grado di sicurezza equivalente a quello previsto dalle norme a cui si intende derogare.

*Sono approvate le norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica contenute in allegato al presente decreto.

Il presente decreto entra in vigore il 1° ottobre 1992*

Allegato I



