

## **Paesaggio Urbano n.6/1997    Accessibilità urbana**

*a cura di Fabrizio Vescovo*

I Piani di coordinamento per il Giubileo come miglioramento dell'accessibilità urbana per Roma

*In occasione del prossimo Giubileo dell'anno 2000 sono stati predisposti i "Piani di Coordinamento e di Gestione" delle aree circostanti le basiliche.*

*Essi sono finalizzati essenzialmente a definire: gli interventi di miglioramento e potenziamento degli spazi ed delle, attrezzature e dei servizi per turisti e pellegrini; i modelli organizzativi per la gestione delle aree stesse, più consoni ai diversi tipi di utilizzazione ipotizzati per le numerose celebrazioni eventi dell'anno giubilare.*

*I Piani per ciascuna delle tre aree devono quindi riguardare l'agevole raggiungibilità e la mobilità veicolare e pedonale, l'accessibilità degli spazi e la gestione delle attrezzature e dei servizi, anche in re/azione alle diverse esigenze e ai differenti scenari di utilizzazione.*

*Il quadro degli interventi individua le azioni da mettere in atto per il raggiungimento degli obiettivi prescritti.*

*A tale scopo sono individuati compatti secondo le specifiche funzioni al "sistema della raggiungibilità" veicolare e pedonale che tiene conto dei diversi modi di arrivo e di partenza ed al sistema delle riviste e dei diversi collegamenti interni.*

*Conseguentemente a quanto sopra sintetizzato risultano strategici gli interventi che devono essere previsti "a rete" riguardanti l'eliminazione delle barriere architettoniche, delle fonti di pericolo e de/le fonti di disagio e di affaticamento.*

### **PREMESSA**

In occasione del Giubileo l'intera città di Roma sarà ovviamente e soggetta ad una frequentazione molto più intensa di quella usuale. Si ipotizzano infatti 120.000 presenze giornaliere medie.

In particolare tre vaste porzioni del territorio urbe all'interno delle quali sono ubicate le grandi Basiliche vengono individuate come aree ad alta densità di flussi veicolare e pedonale.

Esse devono perciò essere organizzate ed adeguate per sopperire efficacemente alle prevedibili esigenze dei futuri frequentatori

utenti i quali, naturalmente, hanno caratteristiche molto differenziate tra loro che corrispondono di conseguenza a diversi livelli di autonomia individuale.

A tali esigenze devono quindi corrispondere le opportune "caratteristiche prestazionali" dello spazio urbano.

Esse devono potersi raggiungere sulla base di corrette progettazioni tecniche, generali o specifiche ovvero mediante il ricorso a soluzioni alternative" rispetto alle specificazioni ed alle normative tecniche purché le stesse siano in grado di rispondere comunque alle esigenze individuate e per le quali possa essere garantita l'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili.

Occorre dedicare la massima attenzione alla individuazione di "esigenze reali" dei cittadini, compresi coloro che hanno ridotte capacità motorie o sensoriali, per effettuare le scelte più corrette al fine di

consentire una agevole e sicura fruizione degli spazi e delle attrezzature della città e raggiungere quindi un buon livello di “comfort ambientale”.

L’obiettivo, complesso ma irrinunciabile, è quello di pervenire, in occasione del Giubileo, ed almeno per le tre aree in argomento, ad uno spazio urbano “accessibile” a tutti, considerando anche le particolari necessità di coloro che, per periodi temporanei o in modo permanente, soffrono per difficoltà di movimento.

Questo aspetto appare di primaria importanza anche perché è prevedibile, in occasione di questo evento eccezionale, un notevole afflusso di persone anziane.

L’aspetto che ci interessa evidenziare, è che il concetto di “accessibilità” o di agevole e sicura fruizione, presuppone ogni tipo di azione finalizzata all’eliminazione delle fonti di pericolo, delle fonti di “affaticamento e di disagio” e, naturalmente, degli ostacoli che costituiscono barriere architettoniche.

Tutta la complessa ed articolata disciplina dell’organizzazione funzionale dello spazio relativa alla fruibilità urbana e alla eliminazione delle barriere architettoniche ha oramai, anche in base ai provvedimenti legislativi vigenti, finalità di ampio respiro. Deve cioè mirare a rendere possibile anche alle persone con ridotte capacità motorie o sensoriali, non solo “l’accesso” ai vari spazi costruiti o alle diverse unità ambientali quanto invece, più compiutamente, deve tendere ad elevare il comfort ambientale ed a potenziare al massimo l’autonomia individuale per chiunque, anche se in condizioni di svantaggio dovute a difficoltà di movimento o sensoriali.

Il passaggio culturale e la diversità di approccio al problema non è certamente di poco conto se si pensa che il *target* al quale devono essere diretti gli interventi, le opere e le azioni sul territorio è nella realtà decisamente diverso da quello inteso in modo tradizionale e limitativo della persona “handicappata”, costretta all’uso della sedia a ruote. Questo è infatti generalmente l’unico riferimento “classico” di numerosi manuali obsoleti, spesso non esaurienti, a volte superficiali nel ripetere errori “storici” di impostazione o di interpretazione delle esigenze.

Si tratta quindi di effettuare un enorme lavoro di sensibilizzazione, informazione e di convincimento nei confronti di tutti coloro che si occupano del territorio inteso nel senso più ampio, e della sua relativa gestione.

In questo senso può risultare di notevole utilità riportare il contributo di idee e di proposte tecnico-operative che sono state elaborate da chi scrive, in qualità di consulente, e riversate nella impostazione e predisposizione dei ‘Piani di coordinamento e gestione delle aree circostanti le basiliche”, elaborati nel 1997 per il Comune di Roma dell’Agenzia romana per il Giubileo (\*). Quanto segue rappresenta necessariamente una sintesi degli ampi studi effettuati in tale occasione.

In occasione del Giubileo l’intera città di Roma sarà ovviamente soggetta ad una frequentazione molto più intensa di quella usuale. Si ipotizzano infatti 120.000 presenze giornaliere medie.

In particolare, tre vaste porzioni del territorio urbano, all’interno delle quali sono ubicate le grandi basiliche, vengono individuate come aree ad alta densità di flussi veicolare e pedonale.

Esse devono perciò essere organizzate ed adeguate per sopperire efficacemente alle prevedibili esigenze dei futuri frequentatori-utenti i quali, naturalmente, hanno caratteristiche molto differenziate tra di loro che corrispondono, di conseguenza, a diversi livelli di autonomia individuale. A tali esigenze devono quindi essere rapportate le opportune “caratteristiche prestazionali” dello spazio urbano.

Esse devono potersi raggiungere sulla base di corrette progettazioni tecniche, generali o specifiche, ovvero mediante il ricorso a “soluzioni alternative” rispetto alle specificazioni ed alle normative tecniche, purché le stesse siano in grado di rispondere comunque alle esigenze individuate e per le quali possa essere garantita

l'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili.

Occorre dedicare la massima attenzione alla individuazione delle "esigenze reali" dei cittadini, compresi coloro che hanno ridotte capacità motorie o sensoriali, per effettuare le scelte più corrette al fine di consentire una agevole e sicura fruizione degli spazi e delle attrezzature della città e raggiungere quindi un buon livello di "comfort ambientale".

L'obiettivo, complesso ma irrinunciabile, è quello di pervenire, in occasione del Giubileo, ed almeno per le tre aree in argomento, ad uno spazio urbano "accessibile" a tutti, considerando anche le particolari necessità di coloro che, per periodi temporanei o in modo permanente, soffrono per difficoltà di movimento.

Questo aspetto appare di primaria importanza anche perché è prevedibile, in occasione di questo evento eccezionale, un notevole afflusso di persone anziane.

L'aspetto che ci interessa evidenziare, è che il concetto di "accessibilità" o di agevole e sicura fruizione, presuppone ogni tipo di azione finalizzata all'eliminazione delle fonti di pericolo, delle fonti di "affaticamento e di disagio" e, naturalmente, degli ostacoli che costituiscono barriere architettoniche.

### **Generalità**

Le soluzioni che devono essere individuate e messe in atto per potenziare la fruibilità urbana ed il comfort ambientale— le e gli aspetti relativi alla sicurezza ed alla eliminazione delle fonti di pericolo sono quelle che interessano, in modo positivo, il maggior numero di persone possibile. Dette soluzioni devono rappresentare i punti di riferimento per la progettazione degli spazi, delle attrezzature collettive e dei servizi immaginati in maniera consapevole per una "utenza ampliata".

Evidentemente, è necessario tener in debito conto quella consistente fascia di popolazione che trova, nell'attuale contesto territoriale e più specificamente in quello cittadino, disagi e difficoltà, più o meno limitanti, causate da svantaggi o patologie personali di tipo motorio, sensoriale o psicologico.

Occorre quindi andare ben oltre l'atteggiamento inconsapevole, disomogeneo e poco convinto col quale ci si è mossi fino ad ora, anche se in presenza di numerosi studi e provvedimenti legislativi, peraltro cogenti.

I tentativi e gli sforzi compiuti da parte di enti, amministrazioni e privati tendenti alla eliminazione delle barriere architettoniche nei nostri centri abitati hanno, di fatto, riguardato essenzialmente soluzioni episodiche quasi sempre troppo schematiche e semplicistiche.

Esse sono spesso la conseguenza di una insufficiente presa di coscienza ed informazione circa le reali e complesse esigenze delle diverse tipologie di utilizzatori. Infatti, quasi sempre tali realizzazioni hanno avuto come parametro di riferimento esclusivamente le persone con problemi di movimento ed in particolare quelle specifiche categorie che devono usare la sedia a ruote. Questa ottica decisamente limitata e, per molti versi, fuorviante, ha portato a realizzazioni solo in parte utili alla generalità dei cittadini i quali sono invece caratterizzati da svantaggi diversi, ai quali naturalmente corrispondono diverse esigenze.

A riprova di quanto affermato è riscontrabile facilmente che le difficoltà di tipo sensoriale, o per meglio dire di quelle collegate alla percezione, compresi i problemi di difficile orientamento, sono state sempre sottovalutate e questo appare evidente anche esaminando nello specifico l'ordinamento normativo del nostro Paese.

Infatti, gli aspetti collegati alle difficoltà delle persone con problemi di vista o di udito rimangono troppo spesso, anche nei più recenti provvedimenti legislativi, solo a livello di considerazioni generali. Per quanto concerne specifici criteri orientativi e relative soluzioni tecniche e progettuali si constata tuttora un basso livello di approfondimento.

Per avere una idea meno vaga di quanti e quali siano le persone e le relative esigenze che dovranno essere prese in considerazione per meglio valutare i criteri progettuali e le azioni da mettere in atto, appare utile

fare riferimento a quanto contenuto nel Documento predisposto in data 26/11/1993 dalla Commissione della Comunità europea.

### ***Accessibilità urbana. Concetti base e definizione***

Nella individuazione degli obiettivi prioritari e delle conseguenti azioni da mettere in atto per la formazione del quadro degli interventi da proporre per l'Anno Giubilare, appare determinante perciò quello di un buon livello di "fruibilità generalizzata" della Città di Roma.

Per diverse e positive motivazioni di tipo culturale, socio-economico oltre che tecnico-progettuale, va delineandosi in questi ultimi anni ed in maniera sempre meno astratta e vaga, una nuova "disciplina" relativa alla progettazione ed alla riorganizzazione del territorio inteso nel senso più ampio del termine. Ci si vuole riferire a quella che viene definita "Accessibilità urbana".

Essa, in analogia a quanto già definito dalla legislazione vigente per ciò che riguarda gli edifici, rappresenta l'insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali dell'ambiente costruito che siano in grado di consentire la fruizione agevole, in condizioni di adeguata sicurezza ed autonomia, dei luoghi e delle attrezzature della città, anche da parte delle persone con ridotte o impedito capacità motorie.

Nella Comunità europea vi sono attualmente fra i 60 e gli 80 milioni di disabili e anziani, i quali rientrano pertanto nella fascia di popolazione con ridotte capacità motorie. Tra queste persone si possono includere, ad esempio, i seguenti passeggeri (o potenziali passeggeri):

- persone con difficoltà di deambulazione
- persone con difficoltà di prensione (a causa dell'artrite, ad esempio)
- persone con bambini in tenera età in carrozzina o passeggini
- persone su sedie a ruote
- ciechi, poco vedenti, sordi, con difficoltà di eloquio o con altri problemi di comunicazione
- persone che viaggiano con parenti o amici disabili
- persone con un'invalidità temporanea (ad esempio a causa di un incidente o di un infortunio sportivo).

Per persona con ridotte capacità motorie si intende qualsiasi persona che abbia difficoltà particolari per l'utilizzazione dei trasporti pubblici. La mobilità ridotta non implica necessariamente l'esistenza di una qualsiasi menomazione di tipo medico.

Ci si rende, perciò, sempre più conto che molte di queste difficoltà possono essere mitigate, se non proprio eliminate, mediante semplici, ma coerenti comportamenti dell'uomo collegati agli aspetti tecnici, amministrativi e gestionali ed ancor più nella riorganizzazione di eventi straordinari. Infatti, molti di questi comportamenti hanno una ricaduta, diretta o indiretta, sulle caratteristiche "qualitative" dello spazio costruito, e quindi sul "comfort urbano".

Perciò, al fine di perseguire l'obiettivo di una "città per tutti", occorre provvedere alla eliminazione delle barriere architettoniche, delle fonti di pericolo e delle cause di disagio di affaticamento.

Questa è la finalità alla quale è necessario puntare con forza almeno per quanto riguarda una consistente porzione della città antica, costituita dall'insieme delle tre aree circostanti le basiliche.

Al proposito è opportuno fare riferimento alla definizione ufficiale di "barriera architettonica", contenuta nell'art. 2 del d.m. 14/6/1989, a. 236 e riportata, più recentemente, anche nell'art. 1 del D.P.R. 24/7/1996, n. 503 relativo alle norme per gli edifici, spazi e servizi pubblici. In essa si legge testualmente: "Per barriere architettoniche di intendono:

gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o

componenti;

la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi".

La definizione dimostra quanto si sia evoluto culturalmente questo termine rispetto alla legge italiana che lo introduce - va per la prima volta (l. 118/71, art. 27).

L'accessibilità urbana si sta sviluppando, anche se lentamente, come importante settore interdisciplinare, oltre che come movimento sociale interpersonale.

Anche per tali motivi appare determinante tenere conto di alcuni importanti aspetti legati alle reali caratteristiche e conseguenti esigenze delle persone, comprese quelle che sono caratterizzate da una relativa capacità motoria o sensoriale.

Solo così si potranno avere ricadute positive sulla effettiva operatività di qualsiasi operazione progettuale che abbia per oggetto il territorio dell'uomo.

Occorre quindi tenere alta l'attenzione su questi aspetti anche nell'impostazione generale della progettazione relativa ai Piani di coordinamento e gestione del tre aree circostanti le basiliche

Tra gli obiettivi prioritari dell'accessibilità urbana si evidenziano i seguenti:

- elevare il comfort dello spazio urbano per tutti i cittadini eliminando o riducendo gli ostacoli, le barriere architettoniche, le fonti di pericolo o le situazioni di affaticamento o di disagio; queste ultime possono essere, ad esempio, nell'ambito della città, il percorrere a piedi distanze eccessive, ovvero dover permanere in posizione eretta un certo periodo di tempo alle fermate dell'autobus;
- aumentare la qualità della vita degli spazi urbani, intesa come rapporto tra le finalità che si intendono perseguire e la quantità delle energie psico-fisiche che si rendono necessarie per raggiungerle;
- rendere più tangibile il concetto di uguaglianza intesa come raggiungimento di pari opportunità di scelte, indipendentemente dalle condizioni specifiche di svantaggio delle singole persone;
- \* aumentare le possibilità di opzioni individuali mediante il potenziamento dell'autonomia personale;
- tendere ad una più corretta ed intelligente utilizzazione delle energie psicofisiche dell'uomo, inteso anche come risorsa.

### ***Modalità e strategie di intervento***

L'accessibilità urbana deve essere intesa come disciplina "trasversale" di supporto e di raccordo tra i vari filoni normativi "di settore" attinenti qualsiasi azione progettuale per l'uomo. Deve cioè fornire i necessari *input* relativi alle reali caratteristiche psico-fisiche delle persone, anche tenendo conto delle possibili situazioni di svantaggio, a tutti coloro che si occupano di pianificazione, governo e gestione del territorio e degli spazi urbani costruiti.

Più in particolare, essa deve costituire uno degli elementi di base anche per l'impostazione degli strumenti di pianificazione "particolari" come sono appunto i Piani di Coordinamento, oltre che per quelli di recupero del patrimonio immobiliare esistente, di restauro e riuso dei monumenti, di riorganizzazione ambientale. Inoltre deve fornire essenziali indirizzi nella predisposizione dei Piani del traffico e delle sistemazioni di arredo urbano, dell'organizzazione dei sistemi di trasporto collettivo e delle attrezzature connesse, degli adeguamenti alle prescrizioni antincendio o antinfortunistiche, delle soluzioni di sistemazione e di arredo degli spazi interni.

Per tendere verso l'obiettivo della "città accessibile" occorre prevedere programmi organici e tra loro integrati, cercando di agire in tal senso utilizzando ogni occasione e qualsiasi intervento di adeguamento da effettuarsi sull'esistente o di nuova realizzazione. La somma di tanti singoli episodi, se sono riferiti ad un piano generale, sarà in grado, nei tempi medi e lunghi, di far verificare un sensibile miglioramento delle situazioni ambientali urbane e sul territorio sotto l'aspetto di cui si parla.

### ***Benefici e ricadute positive***

Le azioni per il perseguimento degli obiettivi sopraccennati porteranno benefici sensibili, in modo particolare, nei confronti delle cosiddette categorie svantaggiate, ma si otterranno anche evidenti ricadute positive per la generalità dei cittadini. Essi, infatti, potranno usare al meglio uno spazio urbano più confortevole e sicuro, ottenendo un conseguente potenziamento dell'autonomia personale e facilitando per tutti lo svolgimento delle attività desiderate. Tutto ciò, a maggior ragione, per coloro che, per differenti motivi ed in modo temporaneo o definitivo, si trovano in condizione di invalidità, più o meno sensibile, nello spostarsi nell'ambito cittadino o nel compiere determinate azioni.

Si renderà quindi possibile una più intelligente gestione delle energie psico-fisiche disponibili di ciascuno, anche se limitate o "residue".

L'eliminazione delle barriere architettoniche e delle fonti di pericolo provocherà anche un sensibile calo degli infortuni e degli incidenti, che sono sempre da considerarsi un danno economico e sociale oltre che, ovviamente, un grosso problema personale.

Inoltre, potrà riscontrarsi un potenziamento della "partecipazione" dei cittadini ai gli eventi collegati al Giubileo oltre che ad ogni attività sociale, culturale, ricreativa, ecc., con maggiori entrate conseguenti per gli esercizi commerciali, ticettivi, del tempo libero. Questo tipo di adeguamento produrrà certamente benefici al di là dello specifico periodo relativo all'anno 2000. A livello più generale perciò, oltre che ridurre le condizioni di emarginazione delle categorie deboli, si renderà possibile elevare il numero delle persone in grado di svolgere un'attività produttiva e di relazione e quindi di trasformare soggetti "assistiti" in "contribuenti", con sensibili vantaggi, a livello di macro-economia, per la collettività.

Da quanto sopra esposto risulta chiaro che l'accessibilità urbana non va intesa semplicemente come la risoluzione, in modo episodico e saltuario, di singoli elementi o porzioni dello spazio urbano rispetto ai quali vengano eliminate le barriere architettoniche. Al contrario, essa va interpretata come un "sistema diffuso e complesso" per il comfort ambientale e per una mobilità agevole sul territorio.

L'accessibilità deve essere considerata **come uno** dei parametri di base anche per arrivare a specifiche invenzioni dello spazio costruito e/o dell'organizzazione del servizio da cui far discendere le soluzioni tecniche e gli approfondimenti progettuali. Tutto ciò, pertanto, è cosa ben diversa dalla mera verifica o adeguamento ad astratte norme dimensionali, *a posteriori* di quanto già progettato o addirittura già costruito.

### ***Mobilità urbana perle diverse esigenze individuali***

Il contesto urbano, ed in particolare quello relativo alle tre aree circostanti le basiliche, è costituito da un insieme complesso ed articolato di spazi vuoti e pieni nei quali vengono svolte innumerevoli funzioni ed attività dell'uomo. Queste devono essere interconnesse tra loro organicamente e collegabili in modo agevole mediante gli opportuni sistemi di trasporto per la mobilità di uomini e cose.

Solo così può rendersi possibile il verificarsi di quell'indispensabile interscambio e trasferimento delle differenti risorse, umane e non, nell'ambito del territorio.

Nello specifico vogliamo intendere per "sistema di trasporto" un insieme di mezzi; attrezzature, provvedimenti organizzativi e gestionali che siano in grado di consentire alle persone il collegamento in modo "accessibile" (cioè senza fonti di pericolo, di affaticamento o disagio e senza barriere architettoniche), tra una serie di segmenti in successione che formano un determinato percorso per il raggiungimento di specifiche finalità conseguenti a scelte individuali.

Quando si parla di "accessibilità urbana" si vuole rappresentare un insieme, a volte complesso, di prescrizioni legislative, di accorgimenti tecnici, di soluzioni spaziali, di attrezzature tecnologiche e di

modalità organizzative o gestionali per un efficiente servizio. Questo insieme è finalizzato ad elevare la fruibilità e la sicurezza dell'ambiente costruito ed a potenziare il comfort ambientale.

Per avvicinarsi a questo obiettivo, complesso ma irrinunciabile, occorre senza dubbio provvedere ad eliminare le barriere architettoniche, ma contestualmente le fonti di pericolo e le situazioni di affaticamento e disagio.

Anche l'azione del camminare, considerata apparentemente tra le più semplici e senza problemi, procura comunque in ciascuno di noi un determinato sforzo, un certo dispendio di energie.

A seconda delle caratteristiche individuali e delle differenti situazioni contingenti, questo sforzo risulta più o meno intenso e conseguentemente viene a ridursi il livello di autonomia personale. Un percorso agevole e "normale" per un giovane può risultare eccessivo per una persona anziana.

In molti casi poi, in presenza di gravi patologie, l'autonomia personale si riduce moltissimo fino quasi, purtroppo, ad azzerarsi.

Di qui le diverse situazioni di "svantaggio", di tipo temporaneo o permanente, che incidono in modo significativo sulla qualità della vita, oltre che sugli aspetti sociali ed economici

Occorre, perciò, da parte dei tecnici e degli amministratori, prevedere accorgimenti e servizi d'ausilio che riescano, almeno in parte, a compensare queste difficoltà soggettive e consentire a chiunque un sufficiente livello di mobilità, di fruibilità dello spazio costruito e quindi di autonomia di varai possibilità di scelta.

È opportuno, perciò, porre la massima attenzione nell'organizzare il complesso sistema preposto alla mobilità delle persone, agli spostamenti su grandi, medie e brevi distanze (distanze ettometriche).

Allo stato attuale non esiste un unico mezzo di trasporto che sia in grado di risolvere tutte le reali esigenze, tra di loro tanto diversificate in relazione alle caratteristiche specifiche di ciascuno.

- Si rende perciò necessario immaginare "sistemi" di -mobilità che consentano di passare senza sforzi eccessivi da un mezzo all'altro, da una modalità all'altra di trasporto, anche alle persone con difficoltà di movimento. - - - -

Sotto questo aspetto, spunti propositivi ed esempi concreti possono essere forniti dalle grandi strutture aeroportuali.

Infatti, tali complessi organismi sono generalmente caratterizzati da tragitti, da percorrersi a piedi, di notevole estensione. Essi quindi devono essere organizzati e gestiti in modo da semplificare per quanto possibile i consistenti flussi di traffico dei passeggeri e del personale addetto ai vari servizi, provvedendo a rendere più veloci e confortevoli le operazioni di spostamento per grandi masse di persone.

Relativamente agli spazi urbani ed alle strutture complesse, caratterizzati da ambienti racchiusi o aperti (grandi stazioni ferroviarie, aeroportuali, zone pedonali, centri commerciali, zone verdi e parchi attrezzati, ecc.) i maggiori problemi da affrontare, per tutti coloro che hanno dotte capacità motorie o sensoriali, sono costituiti dal superamento delle distanze di una certa estensione (ettometriche) e dal superamento dei dislivelli di quota.

Per quest'ultimo aspetto si va, anche se ancora molto lentamente, diffondendo la cultura dell'accessibilità: vengono cioè generalmente previsti piani inclinati o rampe, scale mobili, ascensori, ecc.

Invece, per agevolare il superamento delle distanze e dei percorsi di notevole estensione viene ancora assolutamente sottovalutato il problema.

Ciò accade essenzialmente perché la persona "normodotata" riesce, nel migliore dei casi, ad immaginare alcune difficoltà degli "handicappati" che semplicisticamente vengono assimilati alle persone paraplegiche su sedia a ruote.

Per progettare in modo accessibile occorre invece, più responsabilmente, tenere conto di tutte le altre tipologie di limitazioni, spesso meno pesanti ma indubbiamente più numerose. Basti pensare ai frequentissimi casi di svantaggio dovuti ad artropatie, obesità, cardiopatie, ovvero forti limitazioni della vista.

La qualità e la funzionalità degli spazi costruiti e le responsabilità conseguenti dipendono perciò dalle capacità del progettista di tradurre in elementi formali e concreti il complesso cammino della logicità e della rispondenza delle soluzioni ai requisiti prestazionali richiesti, anche riguardo alla fruibilità generalizzata delle strutture.

Occorre pertanto, una volta assimilati gli aspetti essenziali delle reali esigenze degli utilizzatori nel loro insieme, operare il giusto *mix* tra l'applicazione pedissequa della norma e l'invenzione della soluzione tecnica più efficace.

Questo sia dal punto di vista costruttivo spaziale e delle attrezzature collegate che da quello relativo agli aspetti organizzativi e gestionali.

Proprio per questi motivi la città deve essere ripensata e organizzata al servizio dell'uomo inteso come unità autonoma che si sposta, anche attraverso una sorta di "nastro di percorrenza" pedonale, ideale e ininterrotto, per passare da una situazione all'altra, da un'attività all'altra.

La mobilità dovrebbe essere garantita ad ogni cittadino qualunque sia la sua condizione fisica particolare, senza incontrare ostacoli insormontabili.

Tutto ciò nel rispetto dei fondamentali principi costituzionali e dei contenuti della legislazione vigente in materia di accessibilità ed eliminazione delle barriere architettoniche.

A questo tipo di finalità occorre collegare il concetto di fruizione da parte di una "utenza ampliata", cioè la possibilità di utilizzazione degli spazi e delle attrezzature della città anche da parte di quella consistente fascia di popolazione che risulta, in modo temporaneo o permanente svantaggiata per una ridotta capacità motoria o sensoriale (oltre il 20% del totale).

Per evitare errori grossolani occorre prendere in considerazione l'intera fascia di utenza che va dal "normodotato" a chi ha più o meno consistenti limitazioni e svantaggi nel movimento.

Conseguentemente, deve essere previsto l'obiettivo di soluzioni tecniche individuate in chiave "prestazionale" secondo un approccio per componenti, al fine di rispondere alle diverse e specifiche esigenze ed alle richieste personalizzate con un'organizzazione "a sistema".

Lo sforzo immaginativo da parte di tecnici ed amministratori, nell'ambito di questa grande occasione rappresentata dal Giubileo, deve essere quello di considerare la cosiddetta persona "disabile" non più nel modo usuale e stereotipato (paraplegico su sedia a ruote) ma come individuo che ha difficoltà di movimento, anche molto diversificate per gravità e per caratteristiche.

Questa metodica mira a soddisfare la maggior parte delle esigenze di mobilità prevalentemente riferite all'ambito urbano anche prendendo in considerazione ipotesi alternative per la soluzione dei problemi di cui si è fatto cenno mediante:

- la disponibilità di mezzi individuali a trazione elettrica per la mobilità interna a strutture racchiuse o aree pedonalizzate e per spostamenti su percorsi che non sviluppino eccessiva lunghezza; -
- la integrazione di detti mezzi con piccoli veicoli elettrici (minitaxi) a quattro posti, *spostamenti* medio - lunghi nell'ambito di aree pedonalizzate.

L'opportunità di fare costante riferimento, per l'obiettivo della mobilità, a una "utenza ampliata" quindi diversificata, significa essersi messi in condizione di rispondere, in modo più congruo ed efficace, alle specifiche e differenti esigenze di - ciascun individuo, anche in relazione all'età. Significa inoltre contribuire positivamente ad allontanare dall'immaginario collettivo l'astratto stereotipo dell'handicappato, con relativi frequenti connotati di negatività che ad esso vengono generalmente assimilati.

Precisando meglio: se per risolvere gli enormi problemi attuali di congestione del traffico veicolare nei nostri centri urbani si arrivasse all'uso generalizzato in determinate porzioni di territorio costruito di microvetture per compiere gli spostamenti "ettometrici", anche la persona handicappata, con gli eventuali componenti personalizzati, potrebbe muoversi come "gli altri" in modo "normale".

Le notevoli distanze da superare a piedi, nell'ambito delle strutture complesse e di grandi dimensioni

(aeroportuali, ferroviarie, direzionali, ricreative, ecc.) costituiscono una notevole fonte di affaticamento per tutti ed un serio problema per coloro che hanno difficoltà, più o meno gravi, nel camminare. Infatti, in diversi Paesi (Stati Uniti, Inghilterra, Francia, ecc.) sono stati istituiti servizi d'ausilio per tali difficoltà, costituiti dalla possibilità di in uso piccoli mezzi elettrici monoposto, per gli spostamenti individuali da compiersi lungo i vari percorsi pedonali ettometrici. Detti mezzi sono generalmente costituiti da microvetture o elettroscooter a tre o quattro ruote. In determinati casi possono anche essere utilmente utilizzati microveicoli elettrici a due ruote (monopattini *con* sellino).

Tutte queste attrezzature per gli spostamenti orizzontali, avendo, di norma, trazione elettrica, non risultano inquinanti, sono silenziosi e di facile usabilità per chiunque ed hanno caratteristiche di sicurezza e velocità tali da risultare compatibili con le specifiche esigenze delle aree pedonali. Il costo di manutenzione e gestione molto basso.

Pertanto, detti mezzi possono essere seriamente presi in considerazione per rispondere alle esigenze, sicuramente pressanti in occasioni del tutto particolari come l'anno 2000, di una organizzazione dei servizi, per la mobilità di persone, che contempli diverse modalità di trasporto.

Occorrono vettori ed attrezzature differenziati in relazione alle diverse specifiche esigenze dei cittadini e delle caratteristiche dello spazio e del tessuto urbano. Per raggiungere lo scopo tali servizi devono essere in grado di costituire un "sistema integrato" che consenta, anche alle persone con svantaggi di movimento, il passaggio agevole e in condizioni di sicurezza, da una modalità di trasporto all'altra. Occorre consentire a chiunque, nei limiti del possibile, di spostarsi, in base alle scelte individuali ed alle specifiche destinazioni, anche utilizzando in successione differenti tipologie di mezzi ed attrezzature complementari. In tal modo possono essere evitati eccessivi percorsi da compiersi a piedi, per alcuni molto defaticanti.

#### Criteri per l'impostazione progettuale dei Piani di Coordinamento e di Gestione

Nel momento in cui ci si accinge a progettare o a modificare, per differenti motivazioni o per la necessità di adeguamento ad una nuova situazione contingente, un percorso o un'area pedonale, è opportuno porsi in un'ottica particolare. Perseguire, fin dall'inizio, l'obiettivo di individuare soluzioni concretizzabili e rispondenti contestualmente alle reali ed effettive esigenze dell'utenza, riconducibili spesso a campi normativi di settori tra loro differenti.

Tali soluzioni progettuali devono cioè essere in grado di raccordare, in maniera congruente e sintetica, le diverse "tipologie" di prescrizione ed al contempo, ed ancora più efficacemente, devono considerare e rispondere con coerenza alle più diversificate esigenze delle "persone reali" nella loro complessità dovuta alle varieguate situazioni possibili, temporanee o permanenti.

Una matura e responsabile azione progettuale al di là degli ovvi ed irrinunciabili aspetti tecnici e costruttivi, deve altresì prendere in considerazione quelli altrettanto importanti della "accessibilità" e del comfort ambientale.

Da alcuni anni, anche in conseguenza di importanti provvedimenti legislativi, alla parola "accessibilità" non viene più attribuito il solo significato collegato alla possibilità di "ingresso".

Viene potenziato da quello molto più ampio e positivo di effettiva possibilità di fruizione agevole di qualsiasi edificio o di qualsiasi porzione dell'ambiente urbano, in condizioni di autonomia e sicurezza, da parte di chiunque, anche se svantaggiato per una ridotta capacità motoria o sensoriale.

Accessibilità, quindi, intesa anche come ottimizzazione delle risorse e delle energie umane disponibili.

Accessibilità come potenziamento del “comfort ambientale” e della “qualità della vita” considerati come rapporto tra gli obiettivi e le scelte che si vogliono perseguire e le energie psico-fisiche necessarie per il raggiungimento degli scopi prefissati.

Risulta spesso evidente, guardando ciò che viene/messo in atto, particolarmente negli spazi pedonali collettivi delle nostre città (piazze, percorsi, aree verdi, ecc.), la difficoltà di pervenire all’individuazione di sistemazioni d’insieme e dell’arredo urbano che siano coerenti nei confronti delle diverse esigenze e che risultino efficaci sotto i vari profili.

Un miglioramento sensibile, sotto questo aspetto, potrebbe ottenersi se alla base di qualsiasi progetto venissero considerate attentamente le difficoltà dell’utenza reale e si potesse rispondere a queste con soluzioni “prestazionali” compatibili con le esigenze.

Occorre cioè più che limitarsi a “mettere a norma” rispetto a quanto prescritto dai diversi provvedimenti di settore, individuare caso per caso la soluzione, anche “fantasiosa”, in grado di risolvere davvero i problemi che si presentano.

Un esempio per chiarire meglio questo concetto.

Nell’ordinamento legislativo per l’eliminazione delle barriere architettoniche non esiste alcuna normativa specifica che obblighi a considerare le distanze da percorrere a piedi come un vero e proprio ostacolo e quindi un elemento di discriminazione.

Infatti, il dovere di compiere un percorso di notevole estensione, così come la necessità di compiere attese in posizione eretta, costituisce, per chi ha problemi di mobilità o dispone di una ridotta autonomia, un forte disagio che purtroppo si tramuta spesso nella rinuncia al compimento di una determinata azione o di uno specifico programma personale.

È quindi buona regola predisporre lungo un qualsiasi percorso, o nelle zone di attesa dei mezzi di trasporto collettivo, frequenti aree ed attrezzature, possibilmente protette dagli agenti atmosferici, che consentano di sedersi o appoggiarsi in modo da diminuire il disagio e l’affaticamento.

Ancora un esempio.

Spesso le amministrazioni comunali individuano, in base ai piani urbani del traffico, o ad altri provvedimenti, porzioni di tessuto viario e del connettivo urbano che dovrebbero essere esclusivamente destinate ai pedoni.

Nella realtà non si riesce mai ad evitare l’invadenza di veicoli, e in particolare i ciclomotori (cosiddetti “motorini”), in tali aree. Occorre pertanto inventare soluzioni in grado di evitare tali “fonti di disagio e pericolo” per i pedoni mediante gli opportuni sistemi ed attrezzature che costituiscano “dissuasori fisici” per tali tipi di comportamenti illegittimi ma purtroppo diffusi.

È opportuno quindi perseguire anche soluzioni “fantasiose”, che risultino efficaci per lo scopo di cui sopra ma che al contempo non costituiscano barriera architettonica per chi spinge un bambino in carrozzina, chi usa il bastone o chi è costretto a muoversi sulla sedia a ruote.

Accessibilità quindi anche come “invenzione spaziale ed organizzativa” da cui far discendere le soluzioni tecniche appropriate e i conseguenti approfondimenti progettuali.

I Piani di Coordinamento e delle aree circostanti le basiliche sono finalizzati essenzialmente a definire:

- gli interventi di miglioramento e potenziamento degli edifici, attrezzature e dei servizi per turisti e pellegrini;
- i modelli organizzativi per la gestione delle aree stesse, più consoni ai diversi tipi di utilizzazione ipotizzati per le numerose celebrazioni dell'anno giubilare.

I Piani per ciascuna delle tre aree devono quindi riguardare la raggiungibilità (la mobilità veicolare e pedonale, l'accessibilità urbana e la gestione delle attrezzature e dei servizi anche in relazione alle diverse esigenze e ai differenti scenari di utilizzazione).

Essi sono stati individuati in relazione alla prevedibile domanda ed alle caratteristiche dimensionali e qualitative degli spazi urbani disponibili.

Il quadro degli interventi individua le azioni da mettere in atto per il raggiungimento degli obiettivi prescelti.

A tale scopo sono individuati compari secondo le specifiche funzioni legate a "sistema della raggiungibilità" veicolare e pedonale che tiene conto dei diversi modi di arrivo e di partenza ed al sistema delle visite e dei diversi collegamenti interni.

Viene anche previsto un servizio di collegamento tra le varie aree basilicali mediante opportune "navette", accessibili a tutti.

Conseguentemente a quanto sopra sintetizzato, risultano strategici gli interventi che devono essere previsti "a rete" riguardanti l'eliminazione delle barriere architettoniche, fonti di disagio e di affaticamento.

I problemi di agevole e sicura fruibilità (accessibilità urbana e comfort ambientale) della città di Roma ed in particolare delle aree circostanti le basiliche devono essere affrontati, evidentemente, sotto molteplici profili provvedendo tra l'altro ad attivare:

- sistemi di collegamento tra l'intera città e le altre aree basilicali che hanno come riferimenti essenziali gli "approdi" ed i punti di fermata dei mezzi pubblici; (treni, metropolitane, autobus);
- sistemi di collegamento tra i diversi modi di arrivo, i luoghi di visita e le varie zone nell'ambito di ognuna delle aree basilicali (navette interne);
- sistemi di collegamento per flussi pedonali e percorsi interni alle aree stesse;
- sistemi di collegamento tra le tre aree basilicali.

Per qualunque tipo di spostamento di flussi di traffico prevalentemente pedonali occorre perciò tenere sempre presenti i vari tipi di esigenze con particolare riguardo a quelle delle persone anziane o con ridotte capacità motorie o sensoriali.

I sistemi di collegamento pertanto devono contemplare varie modalità e tipologie di mezzi di trasporto (collettivi e individuali) nonché l'adeguamento dei percorsi pedonali primari e delle relative attrezzature.

I mezzi di trasporto devono essere accessibili a tutti, comprese le persone su sedie a ruote, ai sensi di quanto prescritto dal d.P.R. n. 503/96, artt. 24 e 25.

Può pertanto risultare di grande utilità sotto il profilo tecnico-metodologico, provvedere, nell'ambito della struttura viaria esistente e lungo determinati percorsi pedonali prescelti, alla individuazione ed alla creazione di una maglia modulare di aree organizzate in modo da fornire ai cittadini pedoni attrezzature di arredo urbano con

zone di riposo e servizi di assistenza (informazioni, toilettes, telefoni, sistemi di seduta, miniveicoli per il trasporto alternativo compatibile con le aree pedonali, ecc.), in grado di fornire appropriati livelli di prestazioni sulla base di esigenze anche specifiche, che garantiscano a tutti un sufficiente "comfort

ambientale”.

Al proposito appare interessante confrontare il “Progetto Pilota per l’accessibilità e la fruibilità urbana anche da parte di persone con ridotta mobilità” elaborato nel 1991, per conto del Comune di Roma da Infrasad Progetti, SVEI e Autostrada, (vedi *Paesaggio Urbano*, n. 3/4, 1997).

Per perseguire le importanti finalità sopra accennate occorre prendere in considerazione tutte le esigenze attuali del tessuto connettivo e dell’arredo urbano.

Esse prevedono, tra l’altro, una piena accessibilità, funzionalità, durevolezze e facilità di manutenzione, oltre che una flessibilità di impiego nelle differenti situazioni specifiche, anche nell’ambito di tessuti edilizi e spazi urbani di pregio storico-ambientale.

Tutto ciò mantenendo ferme le indispensabili caratteristiche di riconoscibilità degli oggetti stessi che risultano determinanti nei confronti della fruizione agevole ed ergonomica degli spazi e delle attrezzature, facilitando per chiunque l’orientamento e costituendo un preciso “segnale” visibile nell’ambito della miriade di immagini che si riscontrano nel complesso e confuso paesaggio della città attuale.

Per ottenere risultati positivi, tra l’altre, in questo genere di operazioni complesse di riprogettazione, tendenti a diminuire le aree di congestione veicolare e le zone di maggior degrado ambientale, appare opportuno orientarsi sulla base di alcune linee guida.

Solo a titolo esemplificativo si sintetizzano alcuni dei criteri orientativi che si ritengono significativi nell’affrontare una progettazione finalizzata agli obiettivi sopra accennati, e che sono stati seguiti nella elaborazione delle proposte relative ai Piani di Coordinamenti e di Gestione.

In alternativa alla usuale ed inefficace creazione delle cosiddette “isole pedonali”, di norma circondate da un intenso traffico veicolare, occorre privilegiare l’individuazione di alcuni “percorsi pedonali primari” che costituiscano la “spina portante” rispetto alle zone oggetto dello studio;

Tali percorsi devono avere andamento più o meno parallelo ad altra viabilità di servizio, con “traffico limitato” solo a determinate categorie di veicoli;

- i percorsi pedonali devono essere organizzati con frequenti possibilità di contatto con la viabilità minore di servizio, a fondo cieco, con andamento pressoché ortogonale alla spina pedonale prescelta (l’esempio di Monaco di Baviera è particolarmente significativo sotto questo profilo);

\* predisposizione nell’ambito dell’area pedonale di almeno una porzione longitudinale “accessibile”, con pendenze compatibili, di larghezza opportuna (> 1,00 ml.) costituita da idonei elementi e materiali di pavimentazione che risultino complanari ed antisdrucchiolevoli;

- suddivisione del percorso pedonale primario, che può anche essere caratterizzato da una notevole estensione lineare, in più segmenti, tutti dotati di una loro autonomia funzionale, e contraddistinti dalla possibilità di essere raggiungibili con veicoli di servizio (per il carico e scarico delle merci, vigilanza, ecc.) e con veicoli autorizzati, mediante l’uso della viabilità minore;

- qualora la viabilità dei tessuti urbani antichi presenti delle forti discontinuità nelle sezioni stradali, possono prevedersi gli opportuni interventi di adeguamento dimensionando la porzione carrabile in modo omogeneo rapportandola ad una sola corsia di marcia. In tal modo, si rende difficoltosa la sosta, ancorché abusiva, delle auto menti-e la porzione stradale dedicata ai pedoni, protetta da dissuasori fisici, può anche risultare di differenti larghezze, comunque in nessun punto inferiore a 0,90 ml,

\* individuazione di opportune aree (poli) lungo il percorso pedonale primario, ogni 100-150 mL, attrezzate come zone di riposo, interscambio ed informazione, dotate di sistemi di seduta, di appoggi ischiatici, di telefoni, ecc., prescelte ed organizzate negli opportuni slarghi o piazzette, in modo che esse risultino adiacenti a spazi carrabili ai quali sia possibile pervenire con minibusi, taxi, o con auto private al servizio di persone con sensibile difficoltà di deambulazione, fornite dello “speciale contrassegno” previsto dal Codice della Strada e da D.P.R.. 503/ 96, artt. 11 e 12;

- individuazione di alcuni parcheggi riservati alle auto delle persone disabili nelle vicinanze delle aree sopradescritte;

individuazione di alcune zone strategiche (poli) con una più ampia dotazione di servizi ed attrezzature per pedoni (sedili ed appoggi, figure, supporti pubblicitari, box giornali, cabine telefoniche, servizi igienici accessibili, ecc.); in tali aree dovrebbe anche essere prevista la possibilità di noleggiare microveicoli elettrici monoposto a tre o quattro ruote (elettro-scooter), con velocità massima compatibile con il flusso pedonale, per consentire anche alle persone con difficoltà di movimento di spostarsi e “passeggiare” agevolmente nell’ambito delle aree del percorso stesso (\*).

Uno strumento determinante per la effettiva e corretta esecuzione degli adeguamenti degli spazi urbani interessati dai “Piani di Coordinamento” dovrebbe essere costituito da specifiche direttive e prescrizioni tecniche, trasversali rispetto alle diverse attività e responsabilità dei vari enti e dei numerosi uffici. Per risultare efficaci, esse devono assumere la forza e la coerenza di vere e proprie “Norme tecniche di attuazione” di riferimento alle diverse discipline di settore per l’esecuzione delle opere e la gestione dei servizi.

A tale scopo, una parte determinante dello studio è stata predisposta come orientamento e linee guida in tal senso.

#### *Schema di Norme tecniche di riferimento per l’attuazione degli interventi*

##### *Finalità*

Le Norme tecniche ed i criteri orientativi per la progettazione e l’adeguamento dello spazio costruito sono finalizzate al perseguimento delle “accessibilità urbana” intesa come fruizione generalizzata, agevole e sicura e quindi come ottimizzazione delle risorse umane, mediante provvedimenti ed *interventi per la riduzione*

delle “fonti di disagio o di affaticamento”, delle “fonti di pericolo o di rischio” e delle “barriere architettoniche”.

Tali provvedimenti devono costituire un “sistema”, cioè un complesso di parti e attrezzature aggregate in modo non casuale nel quale ciascuna di esse dipenda dalle altre, per il perseguimento dell’obiettivo da raggiungere.

Tutto ciò allo scopo di consentire un maggior livello di autonomia personale e quindi di scelte possibili, nell’ambito dell’ambiente urbano da parte dei pedoni e di incentivare la vita di relazione tra tutti i cittadini ed in particolare per coloro che, in modo temporaneo o permanente, hanno ridotte capacità motorie o sensoriali. L’accessibilità urbana è anche finalizzata a consentire l’utilizzazione di tutte le energie potenziali di ciascuno, anche se limitate e/o residue.

##### *Campo di applicazione*

Il riferimento al quadro normativo appare caratterizzato da particolari complessità e difficoltà dovute essenzialmente alle diverse competenze per territorialità degli spazi, piazzali, percorsi, basiliche, ecc., ricomprese nell’ambito delle perimetrazioni oggetto dei Piani di Coordinamento e di Gestione delle aree basilicali.

In particolare, per quanto attiene alla normativa sulla eliminazione delle barriere architettoniche ed il comfort urbano e la sicurezza delle manifestazioni e delle visite, esistono precisi e cogenti riferimenti legislativi per lo Stato italiano, mentre mancano per quanto riguarda il territorio della Santa Sede.

L’importo dell’evento Giubileo è tale da suggerire con intensità l’opportuno carattere di unitarietà che deve caratterizzare gli obiettivi e le azioni individuati dai Piani stessi.

L’insieme dei progetti, atti, prescrizioni ed orientamenti devono pertanto, oltre che corrispondere agli

obblighi di legge vigenti, derivare e corrispondere a quanto può discendere da contributi di rapportabili esperienze nell'ambito comunitario europeo.

Le presenti norme tecniche possono e devono pertanto costituire anche un insindacabile riferimento nella predisposizione di tutte le operazioni progettuali, organizzative e gestionali riguardanti l'anno 2000.

Le norme tecniche devono trovare applicazione, alle varie scale, negli interventi di nuova realizzazione, di recupero o trasformazione, di adeguamento e di cambi di destinazione d'uso, su edifici, spazi ed attrezzature pubblici o privati aperti al pubblico. Trovano applicazione altresì nell'ambito dei sistemi di trasporto collettivo o alternativo al servizio specifico di persone a mobilità ridotta e dei servizi di accoglienza, di informazione, di ristorazione, ecc., per i pellegrini.

### **Barriere architettoniche**

Ai fini della normativa tecnica **si intendono per barriere architettoniche, ai sensi dell'art. 2 del**

**14/6/1989 ed art. 11 del d.P.R. 24/7/1996, n. 503:**

**gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque, ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti;**

**la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.**

#### *Soluzioni alternative*

Le Norme tecniche specifiche di riferimento **per l'eliminazione delle barriere architettoniche, anche in base a quanto contenuto nel d.P.R. n. 503/96, sono quelle riportate nel d.m. LL.PP. n. 286 del 14/6/1989.** Tuttavia, negli **stessi provvedimenti legislativi, sono contenuti principi e modalità con i quali, particolarmente nei casi di adeguamento o trasformazione, è possibile individuare ed attuare "soluzioni alternative".**

**I progettisti delle singole opere possono proporre pertanto, ove il caso, "soluzioni alternative" a quanto espressamente stabilito nelle presenti Norme e nelle specificazioni tecniche contenute nelle disposizioni nazionali sopracitate, purché rispondano alle esigenze sottintese dai criteri di progettazione presenti nella legislazione vigente.**

**In tali casi la dichiarazione di conformità del progettista deve essere accompagnata dai necessari grafici e relazione con la quale viene illustrata l'alternativa proposta e l'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili.**

Spetta all'amministrazione cui è demandata la approvazione del progetto, l'accertamento e l'attestazione di *conformità* della eventuale "soluzione alternativa" (art. 21 d.P.R. 503/96).

#### **Punti di approdo e punti di fermata**

I punti di approdo e i punti di fermata costituiscono elementi essenziali per l'organizzazione degli arrivi e delle partenze alle e dalle aree di pertinenza delle basiliche. Pertanto, tutti i servizi e le attrezzature devono essere accessibili e predisposti in modo da facilitare a chiunque la visita e la partecipazione agli eventi giubilari (informazioni, ristoro, giornali, telefoni, servizi igienici, ecc.).

In particolare, per le persone con ridotta capacità motoria o sensoriale, le attrezzature da porre in essere negli approdi sono costituite essenzialmente da:

"Servizio di assistenza" presso un Servizio informazione e distribuzione di materiali per l'orientamento e la comprensione degli spazi e dei luoghi, anche per le persone con problemi sensoriali (mappe tattili, registrazioni su nastro, ecc.);

"Sistema di chiamata" per attivare il "servizio di assistenza" (d.P.R. 503/96, art. 1, punto 5, e art. 25, punto

2).

Il centro di assistenza è dotato, tra l'altro, di attrezzature ed ausili tecnici da fornire in noleggio (sedie a ruote, passeggini, elettroscooter monoposto) per consentire la mobilità individuale, in modo autonomo o con accompagnamento, alle persone anziane o a mobilità ridotta (vedi scheda illustrativa A). Il centro di assistenza deve anche essere in grado di offrire un servizio di accompagnamento, su specifica richiesta di persone con notevoli disabilità, verso luoghi determinati all'interno delle aree circostanti le basiliche, comprese quelle pedonalizzate. In particolare, quelle divaste dimensioni poste in essere in occasione di eventi eccezionali.

Tale servizio viene effettuato mediante l'uso di piccoli mezzi, preferibilmente elettrici, con 4-6 posti (tipo club-car) e personale addetto alla guida anche con il coinvolgimento del volontariato organizzativo (vedi schede grafiche). Nei punti di approdo devono essere previste aree protette dagli agenti atmosferici, per la sosta e per il riposo con gli opportuni sistemi di seduta e appoggi ischiatici.

### ***Percorsi pedonali protetti***

Per garantire flussi di traffico pedonale agevoli e sicuri, almeno i percorsi principali indicati nelle planimetrie dei Piani, devono avere le seguenti caratteristiche:

avere un andamento quanto più possibile regolare, in relazione alle zone e alle attrezzature e strutture da servire, con sezioni trasversali omogenee evitando ove possibile strozzature, arredi e ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza del passaggio e possano costituire fonte di pericolo, disagio e affaticamento.

I percorsi primari, con una o più pendenze appropriate, determinate anche in funzione della lunghezza, non devono avere soluzione di continuità.

I gradini o risalti devono essere raccordati mediante piani inclinati (rampe) la cui pendenza massima non superi preferibilmente l'8-10%.

I percorsi primari devono essere preferibilmente protetti ed avere almeno una porzione longitudinale (corsia) di larghezza > 1,00 m. accessibile e facilmente individuabile anche attraverso differenti materiali e con una opportuna segnaletica.

Detti percorsi, ove siano ipotizzati notevoli flussi di traffico, possono anche essere previsti su quote differenziata e tra loro raccordate in punti opportuni non distanti più di 50 ml.

I progetti relativi agli spazi pubblici a prevalente fruizione pedonale, ai sensi del d.P.R. 503 del 24/7/96, devono prevedere almeno un percorso accessibile in grado di consentire l'uso agevole dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta capacità motoria o sensoriale.

Nei casi in cui esistano notevoli dislivelli di quota, tali da non poter essere raccordati mediante percorsi di pendenza appropriata, possono essere utilizzati, ove necessario, impianti di sollevamento quali ascensori e piattaforme elevatrici.

Per quanto riguarda le caratteristiche del percorso o almeno della porzione accessibile dello stesso, valgono le norme contenute ai punti 4.2.1 - 4.2.2 e 8.2.1 - 8.2.2. del d.m. 14/6/1989, n. 236; per le caratteristiche degli eventuali impianti di sollevamento valgono le norme contenute ai punti 4.1.12 - 4.1.13 e 8.1.12 - 8.1.13 dello stesso decreto.

La larghezza dei percorsi pedonali o dei marciapiedi, anche nei punti con strozzature o restringimenti di qualsiasi tipo, deve consentire la fruizione agevole anche da parte di persone su sedia a ruote.

Per rapportare la sezione del percorso al flusso pedonale previsto è possibile potenziare la sezione del marciapiede aggiungendo porzioni longitudinali da ricavarsi in sottrazione della carreggiata e protette da "dissuasori fisici", quali cordoli, ecc.

I cordoli devono avere larghezza 25 cm. con doppio profilo smussato; ove il caso, devono essere integrati

con sistemi parapetonali per aumentare la protezione dei flussi di traffico dei pedoni nei confronti delle aree carrabili (vedi schede grafiche).

I percorsi pedonali in sampietrini o in materiale lapideo non complanare risultano particolarmente disagiati e pericolosi specie per le persone anziane o a mobilità ridotta.

Pertanto, i percorsi pedonali primari, o almeno una "corsia" longitudinale degli stessi, devono essere adeguati e resi fruibili anche alle persone con ridotta capacità motoria mediante operazioni di sigillatura degli elementi lapidei, livellazione degli stessi, sostituzione delle unità disomogenee, ecc. (vedi schede grafiche).

I percorsi pedonali primari devono altresì essere adeguati per una possibile fruizione anche da parte di persone con problemi di vista mediante le opportune attrezzature d'ausilio, per consentire un più agevole orientamento almeno nei confronti dei principali luoghi di vista e dei servizi e per la possibile individuazione tempestiva degli ostacoli e delle fonti di pericolo.

Possono allo scopo essere utilmente utilizzati, per l'adeguamento dei percorsi stessi, materiali tattili con modesti rilievi, ovvero specifiche cordolature, in grado di fornire facilmente chiare indicazioni a chi usa il bastone lungo, cioè a persone non vedenti o ipovedenti (vedi schede grafiche).

***Fabrizio Vescovo***