



# Comune di Fucecchio

Città Metropolitana di Firenze

Sindaco  
Alessio Spinelli

Assessore all'Urbanistica  
Alessio Sabatini

Responsabile del Procedimento  
Arch. Marco Occhipinti

Garante della Comunicazione  
Geom. Teodoro Epifanio

Gruppo di progettazione  
(Coordinatore progetto) Arch. Antonio Comuniello  
Arch. Andrea Colli Franzone  
Arch. Donatella Varallo

Indagini geologico-tecniche  
*Studio associato Geoprogetti - Consulenze geologiche*  
Geol. Francesca Franchi  
Geol. Emilio Pistilli

Approfondimenti idrogeologico-idraulici  
*Studio di ingegneria idraulica e ambiente*  
Ing. Gesualdo Bavecchi

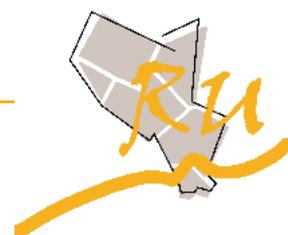
Indagini sul territorio rurale  
*Studio associato franchimartinelliagronomi - Associazione professionale*  
Agr. Guido Franchi  
Agr. Federico Martinelli

Valutazione Ambientale Strategica e Studio di Incidenza  
*Società D.R.E.AM. Italia Soc. Coop.*  
(Coordinatore) Geol. Leonardo Moretti

Aspetti socioeconomici  
*Alfamark - comunicazione e marketing*  
Dott. Alessio Falorni

## Programma di Intervento per l'Abbattimento delle Barriere Architettoniche ed Urbanistiche (PIABAU)

B.6





## INDICE

<b>1.PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.ELABORATI COSTITUTIVI.....</b>	<b>4</b>
<b>3.CONOSCENZA DELLO STATO DI FATTO.....</b>	<b>4</b>
<b>4.PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI.....</b>	<b>9</b>
<b>5.INDIRIZZI NORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE.....</b>	<b>10</b>
<b>6.RELAZIONE “BARRIERE?NO.GRAZIE”.....</b>	<b>11</b>





## 1. PREMESSA

La LR n.1/2005 “Norme per il governo del territorio” obbliga i Comuni a redigere, nell’ambito del Regolamento Urbanistico relativamente alla gestione degli insediamenti esistenti, lo studio dell’accessibilità (art.55 c.4 lett.f) che definisce il “*programma di intervento delle barriere architettoniche ed urbanistiche, contenente il censimento delle barriere architettoniche nell’ambito urbano e la determinazione degli interventi necessari al loro superamento, per garantire un’adeguata fruibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni della città*”.

Il Programma deve essere uno strumento che affronta il tema dell’accessibilità anche in base alla morfologia, alle strutture, all’equipaggiamento, alla forma e alla fruizione urbana. Si deve mirare all’abbattimento delle barriere, ma anche ad organizzare itinerari, spazi e servizi affinché ogni cittadino possa avere pari condizioni di accesso alla città, non solo per stretta necessità, ma anche per piacere. Per mettere in atto il “*Programma di Intervento per l’abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche*” il Comune di Fucecchio ha coinvolto il Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio dell’Università di Firenze.

## 2. ELABORATI COSTITUTIVI

Gli elaborati costitutivi il “*Programma di Intervento per l’abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche*” (PIABAU) sono:

- a. di quadro conoscitivo
  - A.1.5 Schede rilievo dell’accessibilità dello spazio pubblico urbano;
  - A.1.6 Album delle elaborazioni tematiche dell’accessibilità urbana (dati rilevati sul traffico pedonale, traffico veicolare, attività prevalente, dotazione di verde, stato di conservazione etc.);
- b. di progetto
  - B.6 Relazione;
  - B.6.1 Album degli elaborati grafici (tavole dell’accessibilità, tavola dei percorsi prioritari e Schede approfondimento sui percorsi prioritari).

## 3. CONOSCENZA DELLO STATO DI FATTO

Il rilievo dello stato attuale delle barriere architettoniche ed urbanistiche del Comune di Fucecchio comprende:

- Il censimento dello spazio pubblico urbano, svolto con il lavoro di ricerca “*Barriere?No.Grazie*” dal Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio dell’Università di Firenze;
- Il censimento degli edifici pubblici svolto in collaborazione con il settore n.3 “*Realizzazione e riuso OO.PP.*” .

### 3.1 Censimento dello spazio pubblico urbano

L’obiettivo principale è aumentare la qualità complessiva della città anche attraverso l’accessibilità dell’ambiente costruito, così come prescritto dalle normative vigenti in materia volte a garantire la piena utilizzazione degli spazi pubblici urbani. Lo spazio urbano esistente deve essere adeguato eliminando tutto ciò che costituisce ostacolo o fonte di pericolo alla sicurezza e alla mobilità di chiunque ed in particolare delle persone con problemi di mobilità (permanenti o temporanei), o con gravi problemi della vista, delle persone con problemi cognitivi, delle bambine e dei bambini, ecc.

Le nuove realizzazioni e gli interventi di manutenzione del tessuto urbano (strade, marciapiedi, attraversamenti, rotonde, piazze, parcheggi, piste ciclabili, ecc.) devono garantire l’accessibilità.

Per raggiungere tale obiettivo, il Comune di Fucecchio ha ritenuto importante, nella fase di redazione del primo Regolamento Urbanistico approfondire il tema dell’accessibilità dello spazio pubblico urbano, coinvolgendo il Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio dell’Università di Firenze, con un lavoro di studio e ricerca sul tema dell’identificazione e l’abbattimento delle barriere architettoniche, svoltosi tra giugno 2011 e giugno 2012.

Il lavoro di ricerca è stato suddiviso in varie fasi:

- preliminare: studio normativo, bibliografico, di alcuni casi studio e indagine partecipativa con associazioni di cittadini portatori di handicap per creare uno spettro tipologico delle barriere da indagare (*aree e percorsi pedonali, rampe, attraversamenti stradali, pavimentazioni, ecc.*);
- censimento: rilievo mediante schedatura della situazione esistente per quanto riguarda lo spazio pubblico urbano del capoluogo, quindi strade, piazze, giardini e parcheggi;



- valutazione: analisi del grado di accessibilità/accoglienza degli spazi urbani rilevati, prendendo in considerazione il complesso di dotazioni/carenze, in modo automatico con un programma di calcolo creato su Access;
- individuazione di percorsi primari: sono stati individuati all'interno del capoluogo una serie di percorsi prioritari per la fruizione della città e in modo da andare a creare una rete accessibile che vada a connettere gli spazi pubblici di maggiore interesse e gli spazi urbani dove si concentrano le funzioni principali, le fermate degli autobus, i parcheggi, i nodi, le piazze, i luoghi di aggregazione e i luoghi essenziali per gli spostamenti pedonali.

Tabella sintetica degli spazi urbani rilevati nel Capoluogo (elaborato n.A.1.5 del RUC)

Scheda N°	Tipo	Toponimo	Tratto rilevato
1	via	via Filippo Turati	tutto
2	via	via Alcide De Gasperi	tutto
3	via	via Palmiro Togliatti	tutto
4	via	via Giuseppe Di Vittorio	tutto
5	via	via della Concia	via Giovanni XIII - via di Saettino
6	via	via Masolino	tutto
7	via	via Masaccio	tutto
8	via	via di Saettino	tutto
9	via	via Dante Alighieri	via di Saettino - via Carducci
10	via	via A. M. Tondoli	tutto
11	via	via Cimabue	tutto
12	parcheeggio	parcheeggio via Cimabue	tutto
13	via	via Giotto	via de Nicola-via Buonarroti
14	via	via Giotto	via Fucecchiello-via Tintoretto
15	via	via Enrico De Nicola	tutto
16	via	via della Repubblica	tutto
17	via	via Michelangelo Buonarroti	via Giusti - via Giotto
18	via	via Michelangelo Buonarroti	via Giotto - via Carducci
19	via	via Leonardo Da Vinci	tutto
20	via, area verde, parcheeggio	via Leonardo Da Vinci ( <i>traversa interna</i> )	tutto
21	via	via Giosuè Carducci	via L. da Vinci - via D. Alighieri
22	via	via Da Fucecchio, Ennio	tutto
23	via	via Ruffino, Arcivescovo	tutto
24	via	via Tintoretto	tutto
25	via	via Dante Alighieri	via G. Carducci - via Landini Marchiani
26	via	via F.lli Cairoli	tutto
27	via	via Roma	tutto
28	via	via della Concia	tratto B
29	via	via della Concia	tratto A
30	via	via della Concia	tratto C
31	via	via Pier della Francesca	tutto
32	parcheeggio	piazza Salvo D'Acquisto	tutto
33	via	via Carlo Alberto Dalla Chiesa	tutto
34	via	via Giuseppe Giusti	via della Repubblica - via G. Carducci
35	area verde	piazza Carlo Goldoni	tutto
36	via	via Giusti, Giuseppe	via G. Carducci - via B. Buozzi
37	via	via Verga, Giovanni	tutto
38	via	via De Cadolingi	tutto
39	via	via Giovanni Boccaccio	tutto
40	via	viale Bruno Buozzi	tutto
41	via	via delle Scarelle	tutto
42	via	via Ludovico Ariosto	via B. Buozzi-scale
43	via	via Giovanni Andreini	tutto
44	via	via Foscolo, Ugo	via Buozzi- via Vasari
45	via	via Sacchetti, Franco	tutto
46	via	via Giovanni Vasari	tutto
47	via	via Ugo Foscolo	via Vasari - via Fucecchiello
48	via	via Michelangelo Buonarroti	via Foscolo - area incolta
49	via	via Giovanni Pascoli	tutto
50	via	via Michelangelo Buonarroti	area incolta-via Fucini
51	via	via Michelangelo Buonarroti	via Fucini-via Giusti



Scheda N°	Tipo	Toponimo	Tratto rilevato
52	via	via Giosuè Carducci	via L. da Vinci-via Fucini
53	via	via Giosuè Carducci	via Fucini-via Leopardi
54	via	via Giacomo Leopardi	tutto
55	via	via Francesco Petrarca	tutto
56	via	via Renato Fucini	via Buozzi - via Carducci
57	via	via Renato Fucini	via Carducci - area incolta
58	via	via Renato Fucini	area incolta
59	via	via Renato Fucini	area incolta - Via Fucecchiello
60	parcheggio	piazza della Ferruzza	tutto
61	viale	viale Marco Polo	lato pari, tratto piazza Ferruzza - via B. Cellini
62	via	via Enrico Berlinguer	tutto
63	via	via Benvenuto Cellini	interno
64	via	via Benvenuto Cellini	tratto principale
65	via	via Nicola Pistelli	tutto
66	via	via Giorgio La Pira	tutto
67	viale	viale Marco Polo	lato dispari, tratto piazza Ferruzza - via B. Cellini
68	via	via Pietro Nenni	tutto
69	via	viale Cristoforo Colombo	tutto
70	via	via Guglielmo Marconi	tutto
71	via	via Ettore Majorana	tutto
72	via	via Marie Curie	tutto
73	via	via Galileo Galilei	via G. Marconi - via M. Curie
74	via	via Galileo Galilei	via M. Curie - via 1 Settembre
75	via	via Amerigo Vespucci	via Galileo Galilei - via L. Galvani
76	via	via Amerigo Vespucci	via L. Galvani - fine strada
77	via	via Luigi Galvani	tutto
78	via	via 1 Settembre	via N. Bonaparte - via 2 Giugno
79	via	via 1 Settembre	via 2 Giugno - via Martiri della Libertà
80	piazza, parcheggio	piazza dei Seccatoi	tutto
81	via	via di Burello	tutto
82	via	via Don Minzoni	accesso da via Burello
83	via	via Don Minzoni	accesso da via Galileo Galilei
84	via	via Martiri della Libertà	tutto
85	via	via dell'Unità d'Italia	tutto
86	via	via VIII Marzo	tutto
87	via	via 1 Maggio	tutto
88	via	via della Costituzione	tutto
89	via	via XXV Aprile	via 11 Giugno - via N. Bonaparte
90	area verde	giardino Caduti di Nassiriya	tutto
91	via	via Piero Calamandrei	tutto
92	via	via della Resistenza	tutto
93	via	via della Consulta	tutto
94	via	via 11 Giugno	tutto
95	via	via Ponte del Rio	tutto
96	via	via Sotto la Valle	via N. Bonaparte - piazza Toscanini
97	parcheggio	piazza Arturo Toscanini	tutto
98	via	via Gigli, Benedetto	tutto
99	via	via Ferruccio Busoni	tutto
100	via	via Gioacchino Rossini	tutto + strada interna
101	via	via Sotto le Vigne	tutto
102	via	via Antonio Vivaldi	tutto
103	via	via Giacomo Puccini	tutto
104	via	via Vincenzo Bellini	tutto
105	via	via Pietro Mascagni	tutto
106	via	via Giuseppe Verdi	tutto
107	via	via Arrigo Boito	tutto
108	via	via Francesco Cilea	tutto
109	via	via Umberto Giordano	tutto
110	via	via Scarlatti	tutto
111	piazza, rotonda	piazza La Vergine	tutto
112	via	via Sotto la Valle	piazza la Vergine - piazza Toscanini
113	via	via Napoleone Bonaparte	tutto
114	via	via Alfredo Catalani	tutto



Scheda N°	Tipo	Toponimo	Tratto rilevato
115	via	via Pierluigi Da Palestrina	tutto
116	parcheggio	piazza Padre Angelico Ceci	tutto
117	via	via Giovanni Paisiello	tutto
118	via	via delle Fornaci	piazza A. Ceci - n° civico 18
119	via	via delle Fornaci	n° civico 18 - SP Pisana per Fucecchio
120	via	via Monteverdi, Claudio	tutto
121	parcheggio	piazza Geremia e Giulia Ficini	tutto
122	via	via San Teofilo	tutto
123	via	strada Provinciale Pisana per Fucecchio	tutto
124	via	via Giulio Taviani	tutto
125	via	via Enrico Mattei	Rotonda - via G. Taviani
127	via, parcheggio	via Trieste	tutto
128	via	via Francesco Pacchi	tutto
129	via	via Trento	via Trieste - via F. Pacchi
130	via	via Trento	via F. Pacchi - via Tea
131	via	via Trento	via Tea - n° civico 144
132	via	via Trento	n° civico 144-via Martiri del Padule
133	via	via Trento	via Martiri del Padule-via C.Battisti
134	via	via Battisti, Cesare	strada interna
135	via	via Istria	tutto
136	via	via Martiri della Pace	via Trento-via Cesare Battisti
137	via	via Martiri del padule	interconnessione con via Nardella
138	via	via della Nardella	via Martiri del Padule-via Trento
139	via	via della Nardella	strada di accesso a via C.Battisti
140	via	via Tea	tutto
141	via	via Gorizia	tutto
142	via	via Piave	tutto
143	via	via Landini Marchiani, Carlo	tutto
144	piazza, parcheggio	piazza XX Settembre	tutto
145	via	via Cavallotti, F.	tutto
146	via	via Fratelli Rosselli	tutto
147	area verde	Buca del Palio	tutto
148	via	via Fratelli Rosselli, traversa	tutto
149	via	via Mazzini, Giuseppe (interno)	strada interna
150	via	via Battisti, Cesare	via F.Rosselli-rotonda
151	via	via Battisti, Cesare (interno)	traversa
152	via	via Battisti, Cesare	via F.Rosselli-via Tea
153	via	via Macchiavelli, Niccolò	tutto
154	via	vicolo del Conventino	tutto
155	via	via Curtatone	tutto
156	piazza, parcheggio	piazza Cavour	tutto
157	via	via Manzoni, Alessandro	tutto
158	piazza	piazza Amendola, Giovanni	tutto
159	via	via Pacini, Giovanni	tutto
160	via	via del Giglio	tutto
161	via	via Checchi, Antonio	tutto
162	via	via La Marmora	tutto
163	via	vicolo del Roccone	tutto
164	via	via del Roccone	tutto
165	via	via Martini, Pietro	tutto
166	via	via Porta Raimonda	tutto
167	via	strada privata di accesso al Parco Corsini	tutto
168	parcheggio	parcheggio di accesso al Parco Corsini	tutto
169	area verde	parco Corsini-esterno	area esterna
170	area verde	rocca	interno
171	area verde	parco Corsini-interno	interno
172	via	via Soldani, Alfredo	tutto
173	via, parcheggio	via Poggio Alberighi	zona parcheggio
174	via	via Poggio Alberighi	area parcheggio - via delle Carbonaie
175	via	via delle Carbonaie	via Poggio Alberighi - vicolo delle Carbonaie
176	via	vicolo delle Carbonaie	tutto
177	via	via Nuova della Ferruzza	tutto
178	parcheggio	piazza della Ferruzza	tutto



Scheda N°	Tipo	Toponimo	Tratto rilevato
179	via	via Maestro da Fucecchio	tutto
180	via	via della Ferruzza	tutto
181	via	via della Fontina	tutto
182	area verde	parco dei Lavatoi	tutto
183	via (su un lato parco)	via dei Lavatoi	tutto
184	via	via S. Antonio	tutto
185	via	via Bracci, Franco	tutto
186	via	via Mario Sbrilli	piazza V. Veneto - via della Greppa
187	via	via del Cassero	tutto
188	via	sducciolo del Cassero	tutto
189	via	via della Greppa	tutto
190	via	via Cammullia	tutto
191	piazza	piazza Poggio Salamartano	tutto
192	via	via delle Carbonaie	via Landini Marchiani - via Poggio Alberghi
193	vicolo	vicolo (piazza XX settembre)	tutto
194	via	via Fucecchiello	via Prov. Fiorentina - COOP
195	via	via Fucecchiello	COOP - via del Ronzinello
196	via	via Fucecchiello	via del Ronzinello-via Ugo Foscolo
197	via	via Enrico Mattei	via U. Foscolo - rotonda
198	via	via vicinale di Dorè	tutto
199	parcheggio	piazza Pertini, Sandro	tutto
200	via	via Provinciale Fiorentina	via Dante - via Padre Checchi
201	via	via Padre V. Checchi	tutto
202	parcheggio	parcheggio Istituto Secondario Superiore	tutto
203	via	via del Ronzinello	via Padre V. Checchi - via Fucecchiello
204	percorso ciclopedonale	via Pistoiese	via Pisana per Fucecchio - cimitero
205	via	via Antonio Gramsci	ponte sull'Arno - via Angiolo Cecconi
206	via	via Angiolo Cecconi	tutto
207	via	via Grandi, Achille	tutto
208	area verde	piazza della Libertà	tutto
209	via	via Giovanni XXIII	tutto
210	via	via Antonio Gramsci	via A. Lecconi - via G. Mazzini
211	via	via Giuseppe Mazzini	tutto
212	via	via Cesare Battisti	tratto via Tea -via Roma
213	area verde	giardino Tommaso Cardini	tutto
214	via	corso Giacomo Matteotti	tutto
215	piazza	piazza Giuseppe Montanelli	tutto
216	via	via Giovanni Nelli	tutto
217	via	via Donateschi	tutto
218	piazza	piazza Giovan Battista Niccolini	tutto
219	via	via Borgo Valori	tutto
220	piazza, parcheggio	piazza Vittorio Veneto	tutto
221	via	via S. Giovanni	tutto
222	parcheggio	piazza Garibaldi, Giuseppe	tutto
223	via	via di San Giorgio	tutto
224	via	via Castruccio	tutto
225	parcheggio	piazza Lavagnini, Spartaco	tutto
226	parcheggio	piazza Moro, Aldo	tutto
227	area verde	viale Buonarroti, Michelangelo	area incolta
228	via	via Sauro, Nazzario	tutto
229	via	via Sbrilli, Mario	via della Greppa-via Sottolavalle
230	via	via Ariosto, Ludovico	scalinata
231	via	via Giovanni XXIII	salita di collegamento a via della Concia
232	piazza, parcheggio	piazza Vittorio Veneto	scale di accesso alla biblioteca
233	piazza, parcheggio	piazza Vittorio Veneto	scalinata di accesso alla chiesa
234	vicolo	via Nuova della Ferruzza	traversa
235	vicolo	via San Teofilo da Corte	colegamento con via Giordano
236	area verde	via Pistelli, Nicola	collegamento pedonale a via Marco Polo
237	via	viale Polo, Marco	lato pari, via B.Cellini-Via Marco Tavianani
238	via	viale Polo, Marco	lato dispari, via B.Cellini-Via Marco Tavianani
239	parcheggio	parcheggio ospedale	



Scheda N°	Tipo	Toponimo	Tratto rilevato
240	via	via Pistoiese	zona rotonda
241	via	via Bonaparte, Napoleone	via Sottolavalle SP11
242	via	via Pinzana	tutto
243		via Martiri del Padule	via Trento- via Battisti

### 3.2 Censimento degli edifici pubblici

Per quanto riguarda gli edifici pubblici sono stati considerati quelli di proprietà pubblica e privata che necessariamente devono essere accessibili a tutti: uffici pubblici, biblioteche, scuole, cimiteri, ecc.

Con il settore n.3 "Realizzazione e riuso OO.PP." è stato rilevato mediante schedatura sintetica la situazione attuale, analizzato il grado di accessibilità/accoglienza degli edifici e delle loro pertinenze, prendendo in considerazione il complesso di dotazioni/carenze presenti.

Tabella sintetica degli edifici pubblici rilevati

Scheda N°	Tipo	Indirizzo	Proprietà	Utilizzatore	Accessibilità
<b>EDIFICI SCOLASTICI</b>					
1	Asilo Nido	Via Mattei	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
2	Asilo Nido	Via S. Gregorio - Torre	Pubblica	Privato	Parzialmente accessibile
3	Scuola materna	Via Foscolo, 80	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
4	Scuola materna	Via Ariosto, 28	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
5	Scuola materna	Via Trento, 184	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
6	Scuola materna	Via Spadolini – San Pierino	Pubblica	Pubblico	Accessibile
7	Scuola materna	Via Pesciantina, 1 - Vedute	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
8	Scuola materna	Via Pesciantina, 59 - Pinete	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
9	Scuola elementare	Via Giordano, 30	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
10	Scuola elementare	Piazza XX Settembre, 31	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
11	Scuola elementare	Via Saminiatese, 30 - San Pierino	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
12	Scuola elementare	Via Romana, 32 - Galleno	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
13	Scuola elementare	Via Palagina, 6 - Ponte a Cappiano	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
14	Scuola elementare	Via Pesciantina, 185 - Querce	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
15	Scuola media	Via Repubblica, 14	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
16	Scuola superiore	Viale Gramsci	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
17	Scuola superiore	Piazza Vittorio Veneto –Palazzo Pretorio	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
18	Scuola superiore	Piazza Vittorio Veneto–Palazzo Scuola moda	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
19	Scuola superiore	Via Checchi	Pubblica	Pubblico	Accessibile
20	Cucina	Via Foscolo	Pubblica	Fucecchio servizi	Accessibile
21	Direzione didattica	Via Roma	Privato	Pubblico	Non accessibile
<b>EDIFICI PUBBLICI</b>					
22	Ex-Casa famiglia	Via Pistoiese, 50	Pubblica	Sede Contrada	Non accessibile
23	Municipio	Via Lamarmora, 34	Pubblica	Pubblico	Accessibile
24	Uffici Vigili Urbani	Via Battisti, 71	Privato	Pubblico	Accessibile
25	Cantiere Comunale	Via Rosai, 1	Pubblica	Pubblico	Parzialmente
26	Deposito scuolabus	Via di Burello	Pubblico	Fucecchio servizi	Accessibile
27	Ciaf	Piazza V. Veneto, 27	Pubblica	Pubblico	Accessibile
28	Museo	Piazza V. Veneto, 27	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
29	Museo sala mostre	Piazza V. Veneto	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
30	Biblioteca	Piazza V. Veneto, 27	Pubblica	Pubblico	Accessibile
31	Ex-Frantoio	Piazza V. Veneto, 27	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
32	Tinaie-Auditorium	Piazza V. Veneto	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
33	La Limonaia	Piazza V. Veneto	Pubblica	Privato	Accessibile
34	Casa Banti	Piazza Vergine, 21	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
35	Palazzo della Volta	Piazza Garibaldi	Pubblica	Sede Contrada	Non accessibile
36	Ex- opera Pia	Via Donateschi	Pubblica		Non accessibile
37	Casa Ventignano	Via Cavasonno	Pubblica	Associazione	Accessibile
38	Landini - Marchiani	Via Landini Marchiani	Pubblica	Pubblico	Accessibile
39	Sede associazione palo	Piazza V. Veneto	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
40	Magazzino nuovo	Via Masani	Pubblica	Pubblico	Accessibile
41	Ex-Macelli	Via Rossini	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
42	Autorimessa Bombici	Giardino Tommaso Cardini (già Fattoria Bombici)	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
43	Sala polivalente querce	Via di Ferretto	Pubblica	Pubblico	Accessibile
44	Ex-scuola Massarella	Via Porto di Cavallaia	Pubblica	Sede Contrada	Non accessibile
45	Ambulatorio Massarella	Via Porto di Cavallaia	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
46	Ambulatorio Ponte a Cappiano	Viale Cristoforo Colombo	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
47	Farmacia comunale	Via Saminiatese	Pubblica	Pubblico	Accessibile
48	Chiesa Frati	Piazza La Vergine	Pubblica	Chiesa	Accessibile
49	Chiesa delle monache	Poggio Salamartano	Pubblica	Chiesa	Non accessibile
50	Torre campanaria	Poggio Salamartano	Pubblica	Chiesa	Non accessibile
51	Casa del fanciullo	Vicolo delle Carbonaie	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile



52	Ostello	Viale Cristoforo Colombo	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
53	Ex Opera Pia	Via di Rimedio	Pubblico	Pubblico	Non accessibile
54	Ex Opera Pia - Villa Ponte a Cappiano	Via Romana Lucchese	Pubblico	Associazioni	Non accessibile
<b>CIMITERI</b>					
55	Cimitero Capoluogo	Via Pistoiese	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
56	Cimitero di San Pierino	Via Saminiatese	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
57	Cimitero di Querce	Via della Cellina	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
58	Cimitero di Galleno	Piazza della Chiesa	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
59	Cimitero di Massarella	Via delle Cerbaie	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
60	Cimitero di Torre	Via San Gregorio	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
61	Cimitero di Ponte a Cappiano	Via Ramoni	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
62	Vecchio cimitero Torre	Via Poggio Osanna	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
<b>IMPIANTI SPORTIVI</b>					
63	Piscina intercomunale	Via Lucchesi	Pubblica	Pubblico	Accessibile
64	Palestra pascoli	Via Monteverdi	Pubblica	Pubblico	Accessibile
65	Palestra scuola media	Via L. da Vinci, 58	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
66	Struttura Geodetica	Via L. da Vinci	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
67	Palazzetto dello sport	Piazza Pertini	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
68	Stadio Corsini	Viale Bruno Buozzi	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
69	Complesso sportivo U. Galli	Via Checchi	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
70	Complesso sportivo polifunzionale San Pierino	Via Mazzone	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
71	Campo sportivo Cappiano	Viale Cristoforo Colombo	Pubblica	Pubblico	Accessibile
72	Campo sportivo Botteghe	Via delle Colmate	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
73	Campo sportivo Torre	Via di Burello	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
74	Campo sportivo Massarella	Via delle Cerbaie	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
75	Campo sportivo Galleno	Via della Colonna	Pubblica	Pubblico	Parzialmente accessibile
<b>GENTRI DI ACCOGLIENZA</b>					
76	Via Curtatone	Via Curtatone	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
77	Via Machiavelli	Via Machiavelli	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
78	Via Manzoni	Via Manzoni	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
79	Ex-custode cimitero capoluogo	Via Pistoiese	Pubblica	Pubblico	Non accessibile
80	Massarella	Via Porto di Cavallaia	Privato	Pubblico	Non accessibile
81	Ponte a Cappiano	Via dei granai	Pubblica	Pubblico	Non accessibile

#### 4. PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

Dall'entrata in vigore della LR n.47/1991 i Comuni, come previsto dal c.6, devono destinare il 10% dei proventi annuali derivanti dalle concessioni edilizie e dalle sanzioni in materia urbanistica ed edilizia alla realizzazione di interventi finalizzati all'abbattimento delle barriere architettoniche.

La fase attuativa e conclusiva del presente "Programma di Intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche ed urbanistiche", dovrà coincidere con l'inserimento nel piano delle opere pubbliche di appositi interventi/progetti specifici, delle spazi pubblici e degli edifici risultati prioritari.

In seguito al censimento effettuato sono stati evidenziati dei percorsi prioritari nel Capoluogo di Fuvecchio che interessano tutti i principali poli attrattori o generatori di presenza di residenti o turisti, da rendere nel tempo totalmente accessibili e fruibili, mediante progetti specifici (vedi "Album degli elaborati grafici - schede di approfondimento sui percorsi prioritari"). In particolare, sono stati evidenziati prioritari nella programmazione comunale, i seguenti percorsi:

- Viale Bruno Buozzi;
- Via Napoleone Bonaparte;
- Via Sotto la Valle;
- Via Trieste – Via Giacomo Matteotti;
- Via Landini Marchiani;
- Via Dante Alighieri – Via F. Cavallotti;
- Via Arcivescovo Ruffino – Via Giotto;
- Viale Giosuè Carducci – Via Leonardo Da Vinci;
- Viale Giosuè Carducci – Via Renato Fucini;
- Viale Marco Polo;
- Viale Cristoforo Colombo;
- Via I Settembre – Via di Burello;
- Via Napoleone Bonaparte – Via Pistoiese;
- Via Umberto Giordano – Via Valpinzana;



- Via Cairoli – Via Cesare Battisti;
- Via Cesare Battisti;
- Via Nazzario Sauro – Via Roma – Via Antonio Gramsci;
- Via Antonio Gramsci;
- Giardino Cardini;
- Via Giuseppe Mazzini;
- Viale Fratelli Rosselli;
- Piazza D'Acquisto – Via della Francesca- Via della Concia – Via della Chiesa;
- Via Fucecchiello;
- Via Fucecchiello,- Via Enrico Mattei;
- Via Enrico Mattei;
- Via Checchi – Piazza Amendola – Via Pacini – Via del Giglio – Via Manzoni;
- Via La Marmora – Via Martini – Piazza Niccolini – Borgo Valori – Piazza Vittorio Veneto-Via San Giovanni- Piazza Garibaldi- Via San Giorgio- Piazza Lavagnini;
- Parcheggio di accesso all'ospedale;
- Strada di accesso al Parco Corsini;
- Strada Prov.le Fiorentina- Via Padre V. Checchi- Via del Ronzinello;
- Piazza la Vergine;
- Piazza Montanelli;
- Piazza XX Settembre;
- Piazza della Ferruzza;
- Piazza Vittorio Veneto
- Poggio Salamartano.

Il Comune di Fucecchio in base al censimento effettuato, sta adeguando in modo graduale, ma sistematico, quei percorsi e quegli edifici che renderanno nel tempo, la città di Fucecchio più fruibile ed accessibile.

I principali lavori in corso di realizzazione e programmati per i prossimi tre anni sono:

- Parcheggio di accesso all'ospedale;
- Piazza XX Settembre;
- Primo tratto Viale Cristoforo Colombo (da Piazza della Ferruzza all'incrocio con Via Taviani)

## 5. INDIRIZZI NORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE

La normativa nazionale e regionale in materia di accessibilità ha introdotto, fin dal 1989, disposizioni di tipo prestazionali che prevede, insieme al rispetto di alcuni parametri prescrittivi dimensionali, la possibilità che il progettista consegua risultati analoghi o migliori di quelli prescritti ricorrendo a soluzioni alternative.

Di seguito si riporta in elenco i principali regolamenti nazionali e regionali recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche ed urbanistiche:

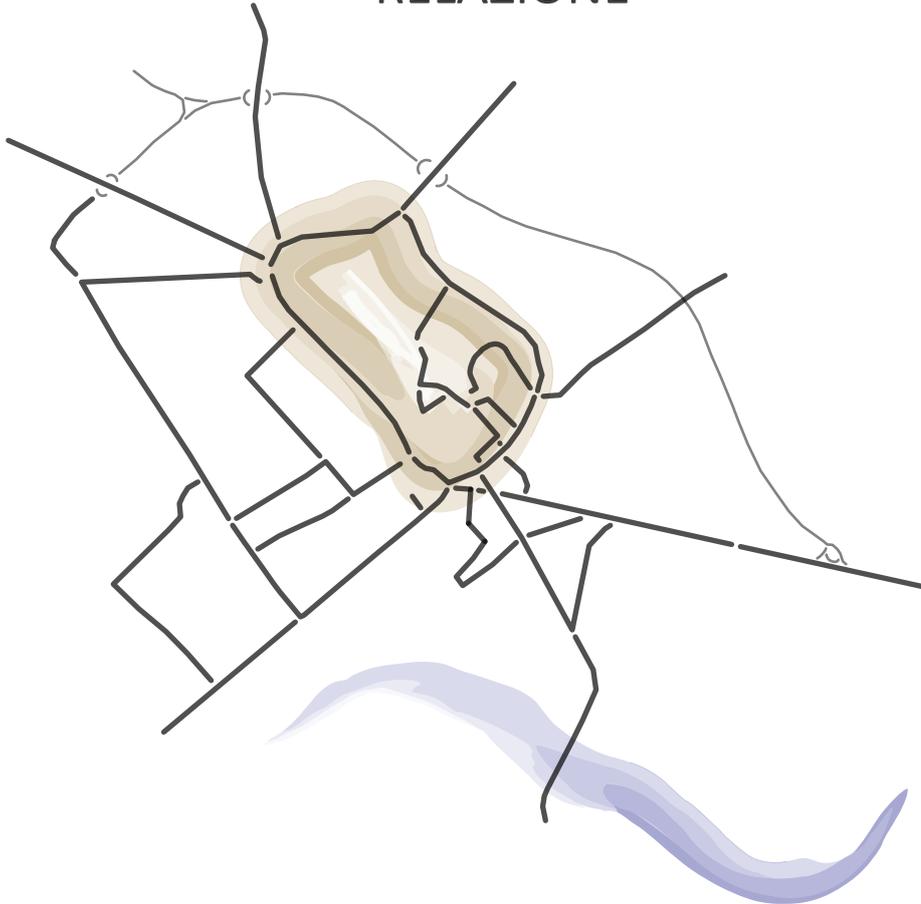
- DM n.236 del 14/06/1989 *“Regolamento di attuazione dell'art. 1 della legge 9 gennaio 1989, n.13 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata”*;
- DPR n. 503 del 24/07/1996 *“Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”*;
- DPGR n.41/R del 29/07/2009 *“Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3 della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) in materia di barriere architettoniche”*.





# Barriere? No grazie

## RELAZIONE



*Studi per l'identificazione ed il trattamento delle limitazioni architettoniche dell'accessibilità agli spazi aperti pubblici e della loro fruibilità nell'insediamento di Fucecchio*

Gruppo di Ricerca:

**Dott. Damiano Galeotti**  
**Arch. Sabrina Tozzini**  
**Arch. Stella Verin**

Università degli Studi di Firenze Dipartimento di Urbanistica e pianificazione del territorio DUPT  
Laboratorio di ricerca in Architettura e Ecologia del Paesaggio LabAEP

**Dir. prof. Enrico Falqui**

Responsabile e coordinatore scientifico del gruppo di ricerca

**prof. Gabriele Paolinelli**







## INDICE

Premessa.....	p 2
Contesto Territoriale.....	p 4
Indagine.....	p 4
Transetto.....	p 5
Scheda di Rilievo.....	p 5
Scheda di Sintesi.....	p 6
Criteri di Valutazione .....	p 7
Database Geografico Interrogabile.....	p 9
Esiti di Valutazione Conoscitiva.....	p 10
Percorsi.....	p 14
Esiti di Valutazione Propositiva.....	p 16
Buone pratiche.....	p 17
Sintesi Normativa.....	p 19
Riferimenti Bibliografici.....	p 22

## ALLEGATI GRAFICI

Tavola dell'accessibilità  
Tavola dell'accessibilità del centro storico  
Tavola dei percorsi prioritari  
Schede di approfondimento sui percorsi prioritari

## MATERIALE IN FORMATO DIGITALE

Database Access  
Database gis  
Database fotografico



*Punto XI - Le Municipalità adotteranno le misure necessarie a garantire la piena mobilità alle persone handicappate nella città. Dovranno curare in modo particolare l'adattamento dei mezzi di trasporto regolari e fornire, per coloro i quali non possono accedervi, dei mezzi alternativi e delle condizioni economiche idonee, per consentire pari condizioni di accesso.*

## PREMESSA

Censire le barriere architettoniche dello spazio urbano significa trovarsi ad avere a che fare con una pluralità di situazioni che solo in una proporzione minima afferiscono alla sfera delle inosservanze alla normativa. Ci sono barriere che nascono dall'incuria o dalla cattiva manutenzione, altre che derivano dalle cattive abitudini del cittadino poco rispettoso degli altri, altre sono connaturate alla morfologia stessa della città, magari retaggio dei tempi in cui la difficoltà motoria non era considerata certo tra le responsabilità della comunità. Esistono addirittura ostacoli di tipo immateriale, ma incombenti ed estremamente reali per chi si trovi ad affrontarle con un "equipaggiamento fisico" non perfetto: basti pensare a quei semafori pedonali troppo veloci per il passo di un anziano che tante volte ci troviamo ad attraversare, o attraversamenti pedonali resi pericolosi dalla sosta, anche regolare, di autoveicoli che limitano la visuale per altezze dell'osservatore inferiori ai 1.40 m, il quale, ogni qualvolta si trovi a dovere utilizzare quel passaggio, vive la stessa esperienza di un utilizzatore di altezza maggiore che debba affacciarsi su una strada su cui si trovino parcheggiati mezzi furgonati.

La legge 13/1989 è stata una legge fondamentale per lo sviluppo delle attenzioni progettuali in questo senso, ma si rivolgeva principalmente alla utenza su sedia a ruote, individuata come utenza particolarmente svantaggiata. In Italia si stima che la popolazione minore di 65 anni su sedia a ruote si di circa 60.000 individui. Esiste però un profilo di utenti molto vasto e piuttosto trascurato: i non vedenti o ipovedenti. Si stima che in Italia 1% percento della popolazione abbia una capacità visiva con correzione inferiore al 3/10, per un totale di circa 600.000 individui<sup>1</sup>, ma solo da pochi anni, in modo non omogeneo e con molte lacune si è cominciato a installare piste tattili.

Il nostro lavoro ha quindi preso avvio dal ragionamento sul concetto di Handicap.

Come ricorda anche la carta di Barcellona, esso è dinamico e nasce dalla presenza di un gap tra ciò che la società percepisce come "normale" e ciò che invece viene lasciato ai margini, pensato come un caso limite da non tenere in considerazione nella progettazione. Ciò significa che è in primo luogo la società stessa, con la propria cultura e tecnologia, e non tanto lo stato fisico del singolo a creare una disabilità.

Ad un evolvere tecnologico e culturale corrisponde una sempre maggior inclusione dei singoli, e le loro differenze possono divenire motivo di apprezzamento piuttosto che di esclusione. Questo auspicio evolversi della società porterà probabilmente all'individuazione di nuove barriere da abbattere, per trovare vie anche dove ancora non cerchiamo e per la volontà di rendere le città sempre più vivibili per tutti.

Per barriere architettoniche, ai sensi dell'articolo 1 comma 2 del DPR 503/1996, si intendono:

---

- a) 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;
- b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti;
- c) 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.

Nella nostra regione già la L.R. 47/1991 chiedeva ai comuni di dotarsi di piani di intervento per l'abbattimento delle barriere architettoniche, piani confermati dalla L.R. 1/2005, ed il successivo regolamento del 29 luglio 2009, n. 41/R, il quali elenca una tipologia di barriere architettoniche, in parte derivate dal DPR 503/1996. Si tratta di tipologie utili a normare la progettazione di dettaglio, calibrate anche sull'ambiente urbano.



Il censimento delle Barriere Architettoniche nell'abitato di Fucecchio non può prescindere dalla conformazione morfologica, storica e architettonica del territorio.

Il Comune si trova sulla riva destra del fiume Arno, al confine tra le province di Firenze, Pisa, Lucca e Pistoia e vicino all'area umida del Padule di Fucecchio.

Il suo territorio ricopre una superficie 65 km<sup>2</sup>, mediamente sui 25 m s.l.m.; dunque il paese si estende in parte adagiato su di un colle, dal nome di "*Poggio Salamartano*", e per la maggior parte nella zona pianeggiante che si trova alla sue pendici.

L'articolazione dell'abitato è quindi caratterizzata dalla presenza del rilievo morfologico sul quale si attesta il centro storico della città, per questa ragione l'accessibilità di questa area è fortemente condizionata dall'articolazione morfologica del luogo; l'espansione più recente dell'abitato è invece localizzata nella parte pianeggiante e si estende prevalentemente verso sud, sud- ovest fino a lambire le rive del fiume Arno.

Occorre inoltre considerare le caratteristiche storiche dell'insediamento. Attraverso Fucecchio transitava l'antica Via Francigena. Nel Medioevo perciò la località crebbe notevolmente in relazione al percorso che da Roma conduceva verso la Francia ed i Cammini di Santiago e viceversa. Il Francigena attraversava l'intero Valdarno, da sud dell'Arno, in direzione nord-ovest, verso Ponte a Cappiano, Altopascio, Porcari e Lucca. Lungo il suo itinerario, Fucecchio rappresentava la XXIII tappa (*Mansio*), insieme a Ponte a Cappiano e la località era definita *Arne Blanca*.

E' da sottolineare dunque che nel monitoraggio e studio della accessibilità dell'abitato di Fucecchio questi elementi dovranno essere tenuti in forte considerazione.

Dopo un primo periodo di studio normativo, bibliografico, di alcuni casi studio e attraverso un'indagine partecipativa siamo giunti alla caratterizzazione di uno spettro tipologico delle barriere da indagare:

- **Aree e Percorsi pedonali** - La divisione deriva direttamente dall'art.4 del regolamento della regione toscana, in funzione del nostro rilievo i percorsi lungo le strade sono stati divisi in lato pari e lati dispari, secondo la numerazione civica. Dall'art. 5 derivano invece le specifiche per il rilievo.
- **Rampe** –per il superamento dei dislivelli strutturali, il rilievo tende ad indicare rampe adeguabili e non, anche in base alla classificazione dall'art.6 regolamento
- **Attraversamenti stradali** – numero, dotazioni, situazioni di pericolo. Art. 7 regolamento
- **Pavimentazione** – materiali ed accessori sono il dato principale, dotazione di piste tattili, ma in questo caso anche la manutenzione gioca un ruolo importante. Art. 8 regolamento
- **Parcheggi** – si rileva la presenza dei parcheggi per disabili (Art. 9 regolamento), ma anche la disponibilità di stalli per cicli e motocicli, La mancanza dei quali spesso induce ad un peggioramento del già fin troppo diffuso "parcheggio selvaggio", con la conseguenza di creare spesso barriere anche laddove non ve ne sarebbero.
- **Traffico** – intensità e tipologia dello stesso, anche come appoggio informativo per la successiva fase progettuale.
- **Morfologia** – Le strade storiche del centro di Fucecchio si trovano spesso a dover superare importanti dislivelli altimetrici. Si tratta di una barriera non immediatamente superabile e non creata da una progettazione urbana scorretta,

ma è insita nella natura dei luoghi di insediamento urbano, per tradizione scelti in varie epoche storiche proprio in zone elevate e con pendenze. Certamente, anche se l'accessibilità resta molto condizionata, è possibile intervenire con ausili alla percorrenza, in modo da allargare il campo dei possibili fruitori. Si riporta inoltre il dato della sicurezza dei percorsi rispetto alla presenza o meno di parapetti a protezione degli affacci laterali.

- **Arredo urbano** – la vivibilità urbana è molto condizionata dalla presenza (o assenza) di arredi per la fruibilità dei luoghi, arredi che però non sono sempre rispettosi dell'accessibilità.
- **Sosta** – Si rileva qui il dato della presenza di aree destinate al breve riposo. La sosta viene intesa non solo come arredo dove sedersi, ma come spazio, pubblico o privato (esempio i bar).
- **Servizi** – Sono rilevati quei servizi non solo necessari, ma anche utili a migliorare la percorribilità delle strade. Anche qui si è voluto tener presente anche gli apporti privati alla vivibilità urbana, come i pubblici esercizi.

## TRANSETTO

Partendo da queste riflessioni è stato strutturato poi il lavoro secondo fasi successive. Per primo è stato individuato un percorso pilota "Transetto Campione" atto a testare e verificare gli obiettivi posti. Il Transetto Campione si caratterizza come una fascia di territorio compresa nell'area urbanizzata di Fucecchio che dal centro arriva alla periferia. La sperimentazione del metodo su di un'area limitata che comprende tutti o quasi i diversi contesti urbani, ha permesso di valutare la validità del metodo di ricerca. Il percorso prescelto si è sviluppato secondo uno degli assi principali di accesso al centro storico partendo dal fiume Arno, cioè via Antonio Gramsci e andando a toccare tutte le più importanti aree verdi dell'abitato, salendo per Piazza Montanelli fino a piazza Vittorio Veneto per poi giungere a Piazza Lavagnini e via Castruccio. Il transetto ci ha permesso la definizione delle procedure di rilievo stabilendo tempistiche e metodologie di rilievo utili al dimensionamento del lavoro.

Successivamente è stato necessario condurre un'indagine conoscitiva con lo scopo di realizzare una mappa della accessibilità di tutta l'area abitata di Fucecchio.

## SCHEDA DI RILIEVO

La scheda utilizzata per il censimento è stata creata dal gruppo di lavoro non solo con lo scopo di indagare le barriere presenti, ma anche essere strumento per il passo successivo, l'individuazione di percorsi, magari secondo i criteri del *wayfinding*, definito da Kevin Lynch nel suo *The image of the city* come "*l'uso coerente e l'organizzazione degli indizi sensoriali che provengono dall'ambiente esterno*" perché la città sia non solo accessibile, ma anche accogliente.

Le informazioni rilevate e di conseguenza le categorie sono dunque finalizzate alla raccolta di dati utili anche ai fini progettuali, rilevando situazioni ambientali, morfologie, stati manutentivi, attività prevalenti, servizi e quant'altro necessario agli approfondimenti successivi.

La tipologia proposta nel rilievo tiene conto di questa esigenza, ma è comunque calibrata sulla normativa nazionale e regionale per mantenere leggibilità ed omogeneità con le categorie progettuali già normalmente adottate dagli uffici pubblici.

Un aspetto importante della scheda proposta, pur nella sua necessaria sinteticità, è rappresentato dalla attenzione che si è deciso di porre anche allo stato di manutenzione dei luoghi ed al livello di valore delle finiture, affinché il censimento possa permettere, in

sede di progetto dei percorsi, di possedere il dato della disponibilità alle trasformazioni di quanto rilevato, nell'ottica produrre uno strumento che non demandi solo alla fase esecutiva la riflessione sui costi d'intervento e per evitare, per quanto possibile, di proporre interventi invasivi su brani di città riqualificati da poco.

La scheda vuole individuare anche la "vocazione" del luogo ad accogliere una percorrenza dedicata, la sua centralità nell'urbano, il suo modo di essere percepito e fruito. Crediamo infatti che i percorsi accessibili non potranno ignorare l'identità storicizzata delle vie, e non faremmo un buon servizio alla città tentando di spostare il traffico pedonale in modo acritico, basandosi esclusivamente sulla maggiore facilità di accesso o sul minor costo dell'intervento. Lo spazio urbano viene inoltre rilevato nella sua articolata complementarità tra pubblico e privato, complementarità che deve essere intesa come una risorsa e parte di quell'equipaggiamento urbano utile a rendere accogliente la città.

## **SCHEDA DI SINTESI**

Utilizzando i dati raccolti nelle schede di rilievo e le fotografie relative alle aree e ai percorsi analizzati, sono state redatte le schede di sintesi (o tabelle).

Queste schede vanno a formare il database complessivo del territorio analizzato e presentano un numero progressivo che indica la successione temporale dell'analisi stessa e un *ID* (numero identificativo) di collegamento ai relativi elementi cartografici georeferenziati (vie, piazze, aree verdi). Attraverso i dati raccolti e la rielaborazione dei dati cartografici forniti dal comune è stato costruito un GIS-SIT che permetterà di "interrogare", creare carte tematiche e richiamare rapidamente qualsiasi tipo di dato associato alle relative entità grafiche. Attraverso l'interrogazione (o "query") è possibile interpolare le informazioni contenute nei dati semplici (o puri) per ottenere informazioni complesse (un ex è il dato relativo al grado di "accessibilità" di un percorso o un'area, che scaturisce dal soddisfacimento o meno di un insieme di caratteristiche), con le quali creare carte tematiche a carattere diagnostico.

Ogni tabella, come sopra esposto, può essere divisa in due parti.

Una prima parte a carattere puramente identificativo dove sono riportati il nome dell'elemento spaziale analizzato, l'eventuale divisione in tratti, le relative foto nominate con un codice alfa-numerico che indica la progressione e il nome dell'autore, l'attività prevalente divisa in residenziale, ricreativa, commerciale, mista, strada a scorrimento veloce, la tipologia dell'oggetto preso in esame (via, piazza, area verde, parcheggio), la presenza di funzioni prioritarie individuate nella *carta dei servizi* elaborata dal comune opportunamente integrata attraverso i rilievi di campagna, ed infine il grado di accessibilità che come sopra esposto deriva dall'interpolazione di più informazioni.

Una seconda parte, più specifica che riporta le informazioni relative alle barriere architettoniche definite nello spettro tipologico, e qui divise in specifici campi (aree e percorsi pedonali, rampe, pavimentazioni, attraversamenti stradali, parcheggi, arredo urbano, traffico, sosta, servizi, morfologia).

In questa seconda parte, il campo relativo alle aree e percorsi pedonali è stata suddiviso in due colonne. Questa scelta ha permesso di riportare le caratteristiche del percorso sia sul lato pari che su quello dispari della numerazione civica, nel caso di una strada. Nel caso di piazze o parcheggi invece è stata utilizzata solo la colonna di sinistra (leggi "unico per piazza"). Questa scelta nasce dal fatto che il Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 luglio 2009, n. 41/R (di seguito definito regolamento) all'art. 5, comma 2 regola: "è realizzato almeno un percorso preferibilmente in piano e con caratteristiche

*idonee a consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie sia negli spazi pubblici, sia in corrispondenza degli accessi agli edifici, sia nelle relative aree di pertinenza, compresi parcheggi e servizi posti all'esterno, ove previsti, in modo tale da assicurare ai medesimi soggetti l'utilizzabilità di tutti gli spazi"*; da qui si evince che se in una via che svolge la funzione di semplice collegamento può essere sufficiente un solo percorso pedonale (e quindi diventa indifferente la presenza di un percorso solo sul lato dispari o su quello pari), in una via dove le abitazioni o strutture ricettive e commerciali si snodano su entrambi i lati, sono necessari due percorsi.

Nel caso di una piazza (in cui si auspica comunque l'accessibilità in tutte le sue parti) o di un parcheggio dove la complessità dell'area rende impossibile descrivere in maniera chiara, attraverso una scheda, lo sviluppo dei percorsi, l'uso della sola colonna di sinistra ha permesso di descrivere in maniera sintetica le caratteristiche dei percorsi che si sviluppano al suo interno.

In ogni campo è presente, inoltre, uno spazio dedicato all'inserimento di foto ed eventuali note descrittive.

Mentre nell'ultima parte è presente lo spazio per l'inserimento di note a carattere generico.

Nel leggere le schede, occorre inoltre tener conto che queste portano in sé sia un valore di analisi che di giudizio, in quanto si riferiscono ad un elemento complesso (una via, un'area verde, una piazza).

In questa fase del lavoro ogni barriera tipologica è stata analizzata ma non descritta nello specifico, estrapolando un giudizio complessivo che esprime la condizione peggiore che è stata riscontrata durante i sopralluoghi.

Ad esempio se nella tabella relativa a via Francesco Cilea, nel campo che descrive lo stato di manutenzione della pavimentazione è stata spuntata la casella relativa al valore "basso", questo non significa che tutta la pavimentazione risulta in cattive condizioni, ma che lo è per una sua buona parte; e questo rende difficile l'accessibilità dell'intera via.

Oppure, se lungo un percorso pedonale sono presenti tre accessi carrabili non a norma su dieci a norma, nella scheda viene barrata la casella "accessi carrabili non a norma" in quanto anche la presenza di uno solo di questi può rendere il percorso stesso inaccessibile alle persone costrette su sedie a ruote, o che presentano qualche tipo di difficoltà sensoriale come nel caso degli ipovedenti.

La scelta di riportare un valore di giudizio sintetico, nasce inoltre dalla volontà di rendere più snella e leggibile l'informazione riportata nelle tabelle e di mantenere quella ricchezza di informazioni necessaria per mettere appunto un programma di abbattimento delle barriere architettoniche.

Come indicato precedentemente, il grado di accessibilità si riferisce all'intera via, piazza, area verde o parcheggio.

Il grado di accessibilità è strettamente legato al concetto di barriere architettoniche, definite ai sensi dell'art. 1, comma 2 del DPR 503/1996, e può rappresentare un criterio di valutazione estremamente soggettivo in quanto dipendente dalle capacità motorie di ogni singolo individuo.

La legge indica come categorie particolarmente svantaggiate quelle che presentano una capacità motoria ridotta o impedita, sia permanente che temporanea, ma anche coloro che presentano ridotte capacità sensoriali, come i non vedenti, gli ipovedenti ed i non udenti.

Se per una persona che si sposta su sedia a ruote, l'assenza totale di ostacoli lungo la superficie, rappresenta la condizione ottimale per muoversi, diversamente per un non vedente, che utilizza il bastone come mezzo di esplorazione dell'ambiente, diventano fondamentali tutti quei punti di riferimento che definiscono e delimitano uno spazio, quindi il cordolo del marciapiede, la differenziazione di materiali nella superficie calpestabile per indicare la fine o la continuazione di un percorso (un ex. è l'uso del linguaggio LOGES), oltre a specifici accorgimenti acustici come nel caso di attraversamenti stradali particolarmente pericolosi.

Nel definire le modalità di intervento per adeguare un percorso occorre quindi tener conto delle necessità di tutti, cercando di raggiungere un giusto compromesso.

Una persona non vedente che si muove quotidianamente lungo un percorso, non ha solo l'ausilio del bastone, può memorizzare il percorso attraverso il conteggio dei passi necessari a raggiungere un gradino o l'angolo a cui svoltare, oppure gli ostacoli che incontra nello spostamento; diverso è se la stessa persona affronta un percorso non abituale; in questo caso la presenza di una segnaletica adatta diventa fondamentale per rendere la città più sicura e per ridurre l'insinuarsi del senso di smarrimento.

Nella città di Fucecchio, i percorsi pedonali presentano limiti riconoscibili anche per un non vedente, limiti definiti dal cordolo del marciapiede o dove questo è assente dal muro dei palazzi o delle case ai margini del percorso stesso, quello che invece manca è l'indicazione della fine di un marciapiede o la segnalazione di un attraversamento stradale, e ancora la presenza di semafori "pedonali" con segnale acustico.

Risulta evidente che dal punto di vista della mobilità, incontrano più ostacoli le persone costrette su sedia a ruote, che difficilmente possono superare percorsi troppo stretti e spesso privi di rampe o con ostacoli (pali per la segnaletica verticale, o pali per l'illuminazione) che determinano strozzature insormontabili.

Nella scheda di sintesi sono stati riportati sette gradi di accessibilità.

La scelta di attribuire ad una via (è implicito lo stesso ragionamento per una piazza, parcheggio o area verde) un determinato grado di accessibilità rispetto ad un'altro dipende dalle caratteristiche peculiari delle barriere architettoniche che le persone appartenenti alle due categorie più svantaggiate si trovano ad affrontare.

L'attribuzione nei primi quattro gradi di accessibilità tiene conto invece delle necessità di utenti che si muovono in carrozzina non motorizzata secondo il principio della *piena autonomia*.

Va sottolineato, inoltre, che i criteri utilizzati per definire il grado di accessibilità nelle strade del centro storico (di seguito definito centro), sono in parte diversi da quelli utilizzati nelle strade che fanno parte del tessuto urbano esterno al centro storico, dove sono necessari veri e propri percorsi dedicati, infatti nel centro la sede stradale diventa sede di una mobilità mista, dove all'assenza di percorsi pedonali dedicati non è imputabile lo stesso valore relativo al grado di accessibilità area urbana esterna al centro storico.

Nella differenziazione fra centro storico e tessuto urbano esterno a tale area, va considerato anche l'aspetto morfologico, che condizionando la pendenza della viabilità diventa un fattore importante nell'attribuzione del grado di accessibilità.

Il centro storico è stato pensato e costruito per una mobilità pedonale, dunque, pur non tenendo conto delle necessità di fruitori a mobilità ridotta, è comunque vocato ad un utilizzo "dolce".

È impossibile pensare ad una completa riorganizzazione degli spazi storici sia per motivi pratici economici, ma soprattutto anche per motivi culturali ed identitari. La dotazione

di rampe, scale mobili, ascensori può risolvere il problema dei centri storici solo in modo puntuale e difficilmente l'accessibilità urbana ne trarrà vantaggio in modo uniforme. Forse in questo caso il gap da colmare può essere aggredito attraverso dotazioni tecnologiche individuali che permettano agli utenti con ridotte capacità motorie di superare le difficoltà ambientali senza interventi invasivi sulla città. Un progetto di basso impatto e di larga utilità potrebbe essere quello dello sharing di dispositivi elettrici, di cui dispongono alcune categorie di disabili (problemi muscolari generalizzati), che potrebbero rendersi utili anche a chi si muove normalmente con le proprie forze, ma che rimane impossibilitato ad affrontare le acclività del centro, soltanto con queste.

La sua attuale scarsa accessibilità è data certamente dal grado di pendenza dei percorsi, ma anche dal grave conflitto indotto dall'utilizzo per il traffico e la sosta veicolare. Pedoni ed automezzi si trovano infatti a dover dividere un'area ristretta, e la strada diventa territorio conteso, in una lotta in cui è necessariamente la macchina a vincere... In tale situazione il centro diventa inaccessibile non solo per le categorie di maggior difficoltà (sedie a ruote), ma anche per utenti "abili" carrozzine, bambini, anziani: lo spazio pubblico urbano diventa inospitale e pericoloso per tutti.

Queste considerazioni sono alla base dei criteri di calcolo automatico per l'accessibilità delle vie del centro storico, esulando dai criteri normativi, che a nostro avviso rimangono linea guida progettuale fondamentale, ma non sempre realisticamente applicabili in ambito urbano consolidato. Sono dunque molto ridotte le variabili prese in considerazione: pendenza, materiale, stato di conservazione del fondo stradale, presenza di traffico, sono i criteri ritenuti fondamentali.

Il lavoro di rilievo, conservazione e restituzione dei dati si è svolto con l'ausilio di un database geografico ottenuto attraverso la raccolta delle informazioni in un foglio elettronico interrogabile ed implementabile, implementato in Access, e la connessione dello stesso ad un progetto GIS, implementato in Arcmap.

Ogni scheda di rilievo corrisponde ad una riga del foglio elettronico, identificata con un ID specifico, ed in essa sono conservate tutte le informazioni ritenute necessarie non solo alla attuale ricerca, ma anche ad una successiva gestione del sistema. Lo strumento di Access è stato scelto proprio per la sua disponibilità alle interrogazioni attraverso l'interfaccia di una maschera in cui tutte le informazioni disponibili sono facilmente comprensibili e valutabili nel loro complesso.

Ad ogni ID percorso contenuto nel foglio elettronico corrisponde poi un elemento geometrico georiferito contenuto nel progetto GIS di Arcmap. Attraverso l'importazione del database nel GIS e una semplice operazione di link tra i due ID corrispondenti è possibile interrogare le informazioni censite e valutarle nella loro distribuzione spaziale.

Ai fini della valutazione della accessibilità però si è ritenuto necessario combinare tra loro le informazioni già possedute attraverso un calcolo/filtro, che tenesse conto delle relazioni intercorrenti tra le barriere stesse, secondo criteri differenziati per luogo. Si è scelto di provvedere alla programmazione di questo filtro in Access.

Access comunque, essendo uno strumento di gestione database e interrogazione non facilita la memorizzazione di dati ottenuti per combinazione lineare tra quelli inseriti, osteggiando l'operazione come una ridondanza di dati. È stato necessario inserire un piccolo programma di Visual Basic per ottenere la memorizzazione di tali dati.

Nell'ottica di fornire al comune uno strumento di lavoro ma anche d'informazione verso il pubblico che voglia approfondire un tema socialmente utile come quello della

sensibilizzazione verso l'abbattimento delle barriere architettoniche, in Access sono disponibili due maschere distinte: una per il front office, dove sono contenute tutte le informazioni rilevate, ed una per il Back office, nella quale è possibile controllare il processo di calcolo/filtro (descritto successivamente) ed eventualmente aggiornare le informazioni quando e se necessario.

La necessità del nostro lavoro è stata quella di ottenere una valutazione sulla accessibilità/accoglienza degli spazi urbani in modo automatico. Questo ha comportato una lunga sperimentazione di vari criteri di calcolo e di controllo. In sede di sopralluogo è stato chiesto al rilevatore di valutare l'accessibilità degli spazi percorsi in modo soggettivo, prendendo in considerazione il complesso di dotazioni/carenze del luogo in questione. Questo dato è stato successivamente utile per un controllo a posteriori dei meccanismi di calcolo programmati a tavolino, partendo stavolta dai dati più oggettivi riportati durante il rilievo. La divisione in classi dei vari elementi censiti è stata effettuata attraverso uno schema del tipo check list, in cui ogni passaggio rappresenta un successivo grado di affinamento verso l'attribuzione del massimo grado di accessibilità. La scheda di rilievo viene così interrogata da un breve programma fatto da domande selettive, in caso di presenza di quella data caratteristica ritenuta favorevole il programma assegna il valore positivo di 1, in caso negativo di 0. Si tratta però di un percorso progressivo, in cui ogni criterio d'interrogazione è ritenuto propedeutico al successivo, per cui il programma arresta la sua interrogazione in caso di risposta negativa.

Nello schema allegato si può comprendere chiaramente che la prima domanda opera già una divisione del gruppo degli elementi, tra quelli che non la soddisfano e che quindi otterranno la classe di accessibilità zero, e quelli che, superando il check, ottengono il primo punto della scala, passando al successivo.

Il risultato migliore, la massima accessibilità, si troverà in classe 7 ed avrà così superato ogni requisito richiesto.

Questo tipo di calcolo, ad esclusione, si è reso necessario in seguito alla disamina del problema, che mostra una natura multi strutturata, legata alla cardinalità delle barriere stesse, per cui non è possibile affrontare la successiva se prima non si è superato la prima. La strutturazione delle barriere però diventa più labile al decadere della loro importanza, e in taluni casi è la moltiplicazione di piccoli ostacoli crea la barriera. Alcuni dei check proposti sono stati articolati in diversi requisiti, talora richiesti in contemporanea e talora in alternativa, per aumentare l'accuratezza delle valutazioni. Il processo di valutazione applicato inoltre è di tipo scalare e negli ultimi due passaggi si ricerca anche la presenza di dotazioni utili non solo alla accessibilità, ma anche alla vivibilità: spazi di sosta e dotazione di verde.

Durante la fase di sperimentazione del sistema di calcolo automatico si è rivelato molto utile l'aver raccolto durante la fase di rilievo "l'impressione di accessibilità" che il percorso dava al rilevatore. Questo dato soggettivo (medio, buono o pessimo) all'atto pratico ha permesso di controllare l'accessibilità calcolata con quella rilevata, in modo da poter intercettare i casi più dubbi segnalati da una sostanzialmente diversa attribuzione di valori. Tali casi sono stati vagliati con maggior attenzione e ricontrollandone rilievo, fase d'inserimento dei dati nel database e correttezza del calcolo.

Il risultato ottenuto è una valutazione non oggettiva, ma interpretata attraverso il calcolo/vaglio impostato. Si tratta di una valutazione che non fornisce solo il dato puro,

ma porta con se criteri di scelta progettuali che possono essere utilizzati in modo molto diretto nell'organizzazione dei percorsi prioritari per la città.

Le classificazioni superiori al punteggio di quattro, rappresentate con le sfumature del verde nella cartografia, rappresentano dunque aree di sostanziale accessibilità.

Nella lettura del quadro relativo alla accessibilità è necessario tenere presente che, trattandosi di un rilievo riferito al "sistema percorso", talvolta un singolo episodio che introduce una barriera puntuale porta ad un abbassamento della classificazione di tutta la strada. È quindi plausibile pensare che anche con piccoli interventi mirati sia possibile migliorare la situazione in modo molto concreto. Un esempio lampante è dato dagli elementi inseriti nella classe due, in cui l'elemento mancante che non permette di accedere alla classe successiva è la mancanza di rampe di raccordo per la salita/discesa dal marciapiede, rampe che potrebbero essere introdotte senza dispendio eccessivo e quindi con ottimo rapporto tra spesa e risultato raggiungibile.

Di seguito si riporta la tabella relativa ai criteri utilizzati per la valutazione dell'accessibilità nel centro storico.

ACCESSIBILITA' CENTRO STORICO								
CLASSI DI ACCESSIBILITA'	0	1	2	3	4	5	6	7
ACCLIVITA' MINORE DI 4 (4=MOLTO ALTA)	x	✓						
e ASSENZA DI FONDO STRADALE INSTABILE	\	\	✓					
ASSENZA DI SCALINATA	\	\	✓					
e ACCLIVITA MINORE DI 3 (3=ALTA)			\	✓				
TRAFFICO VEICOLARE MINORE DI 3 (3=ELEVATO)			\	✓				
STATO DI CONSERVAZIONE MAGGIORE DI 2 (2=MEDIO)				\	✓			
e ACCLIVITA' MINORE DI 2 (2=MEDIA)					\	✓		
TRAFFICO VEICOLARE MINORE DI 2 (2=MEDIO)					\	✓		
PRESENZA DI SOSTA PUBBLICA O PRIVATA						\	✓	
DOTAZIONE VERDE							\	✓

Di seguito si riporta la tabella relativa ai criteri utilizzati per la valutazione dell'accessibilità nel tessuto urbano esterno al centro storico.

ACCESSIBILITA' TESSUTO URBANO ESTERNO AL CENTRO STORICO			0	1	2	3	4	5	6	7
CLASSI DI ACCESSIBILITÀ			0	1	2	3	4	5	6	7
e	PRESENZA DI PERCORSO	su uno dei due lati	x	✓						
	PERCORSO MAGGIORE DI 90		x	✓						
o	ASSENZA DI OSTACOLI	su uno dei due lati	\	\	✓					
	ACCESSI CARRABILI A NORMA		\	\	✓					
o	ASSENZA DI OSTACOLI	su entrambi i lati			\	✓				
	PRESENZA DI RAMPE				\	✓				
	ACCESSI CARRABILI A NORMA				\	✓				
e	RAMPE A NORMA	su entrambi i lati				\	✓			
	STATO DI CONSERVAZIONE BUONO/MEDIO					\	✓			
	INVERSIONE DI MARCIA OGNI 10 m	su entrambi i lati					\	✓		
	PRESENZA DI SOSTA PUBBLICA O PRIVATA							\	✓	
	DOTAZIONE DI VERDE								\	✓

In seguito all'incontro di novembre, realizzato dal Comune di Fucecchio, per la presentazione del lavoro di ricerca, svolto dall'Università di Firenze, sul tema delle barriere architettoniche, a cui hanno partecipato le associazioni dei disabili ed i cittadini, si è svolto un' altro incontro in data 9 marzo 2012, insieme a due tecnici del comune di Fucecchio, ad alcuni rappresentanti di associazioni per disabili e all'Assessore alle Politiche Sociali.

L'incontro ha avuto forma di sopralluogo lungo alcune strade e piazze di Fucecchio. Come luogo di partenza è stata scelta piazza XX settembre da cui si è proseguiti per via Landini Marchiani, piazza Montanelli, via Nazzario Sauro, via Roma, viale Antonio Gramsci e via C.A. dalla Chiesa fino alle poste. Il percorso effettuato, caratterizzato da una forte variabilità di condizioni, ha permesso di verificare non solo le caratteristiche di

accessibilità dei tratti presi in esame ma anche di individuare sul campo le principali problematiche e gli ostacoli che le persone che si spostano in carrozzina possono incontrare.

Fra i rappresentanti dei disabili che hanno partecipato al sopralluogo, non tutti presentavano le stesse difficoltà motorie, così mentre alcuni erano indipendenti negli spostamenti, potendosi spingere autonomamente, una signora aveva necessità di essere accompagnata. È risultato così evidente che, mentre una persona accompagnata riesce ad affrontare alcuni tipi di ostacoli, come l'assenza della rampe di accesso al marciapiede, l'eccessivo scalino alla testa di una rampa o la maggiore pendenza di un percorso, questo risulta impossibile per una persona che si muove in autonomia.

Tra le principali barriere incontrate lungo il percorso sono state individuate l'assenza di rampe e rampe non a norma (eccessiva pendenza laterale a causa dell'assenza di un piano di collegamento al marciapiede, eccessivo scalino alla testa della rampa), vari tipi di ostacoli lungo il percorso (cassonetti per la raccolta porta a porta, auto mal posteggiate,...), il fondo stradale disconnesso o costituito da materiale non idoneo per il passaggio delle carrozzine e l'insufficiente larghezza del marciapiede (percorso pedonale).

Solamente in via Antonio Gramsci è stato possibile percorrere il marciapiede, mentre in tutti gli altri tratti si è proseguiti lungo la carreggiata, costeggiando il marciapiede o le auto posteggiate. Questo atteggiamento, come hanno raccontato le persone disabili che abbiamo accompagnato, è per loro una prassi, in quanto spesso non si avventurano sul marciapiede per la paura di non poter scendere ed essere costretti a tornare indietro.

Un esempio è la difficoltà riscontrata nel raggiungimento delle poste attraverso via C.A. dalla chiesa, dove l'assenza della rampa e quindi la presenza dello scalino alla fine del marciapiede, proprio di fronte all'edificio delle poste, hanno costretto la persona in carrozzina a tornare indietro sottoponendolo ad un notevole sforzo dovuto alla pendenza della strada. Altro problema, riscontrato e messo in evidenza anche dai disabili in carrozzina, è la mancanza quasi assoluta di adeguati accessi ai servizi tra cui, come sopra evidenziato, la posta, ma anche i vari istituti di credito, bar e i negozi.

Spesso un percorso deve essere funzionale al raggiungimento di un luogo, ma allo stesso tempo deve garantire una certa sicurezza a cui si associa il piacere di fare quello stesso percorso. Questo sta alla base del concetto di accessibilità e del suo carattere qualitativo che va ad influenzare la vivibilità di un luogo. Un'altro problema riscontrato riguarda i parcheggi per disabili che risultano per la maggior parte non idonei causa la mancanza o l'insufficienza dello spazio laterale necessario per scendere dall'auto o la presenza dello spazio posteriormente all'auto stessa, fatto che riduce ulteriormente la possibilità per i disabili in carrozzina di raggiungere luoghi o servizi.

Il rilievo, descritto puntualmente nelle schede di sintesi, ha consentito di eseguire la mappatura dell'accessibilità urbana resa graficamente attraverso l'utilizzo di una banda di colori che individui facilmente le differenze, ed indichi il grado di percorribilità fornendo una fotografia dello stato di fatto dei livelli di accessibilità del nucleo urbano di Fucecchio. Fino ad oggi il superamento delle barriere architettoniche veniva concepito in termini di rispetto della normativa, optando per soluzioni annesse all'opera già progettata, affrontando il problema come se fosse percepito solo da una "determinata" categoria di persone.

Se invece osserviamo la questione in un'ottica globale esso può essere colto come una occasione di miglioramento ambientale per l'intera popolazione, da attuarsi non in maniera episodica, ma diffusa organicamente su tutto il territorio.

Un piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche non è quindi la pedissequa applicazione di buone pratiche di progettazione o la sommatoria di molteplici singoli interventi, ma può caratterizzarsi come uno strumento che affronti il tema dell'accessibilità anche in base alla morfologia, alle strutture, all'equipaggiamento, alla forma e alla fruizione urbana.

Il Piano dovrà sì mirare all'abbattimento delle barriere, ma anche ad organizzare itinerari, spazi e servizi affinché ogni cittadino possa avere pari condizioni d'accesso alla città, non solo per stretta necessità, ma anche per piacere.

La mappatura della accessibilità realizzata nella prima fase del lavoro costituisce la base di partenza per la fase successiva di approfondimento dei percorsi. Abbiamo deciso di individuare una serie di percorsi prioritari per la fruizione della città e di strutturare tali percorsi in modo da andare a creare una rete ad alta accessibilità che vada a connettere gli spazi pubblici di maggiore interesse e gli spazi urbani dove si concentrano le funzioni principali, le fermate degli autobus, i parcheggi, i nodi, i percorsi, le piazze, i luoghi di aggregazione e i luoghi essenziali per gli spostamenti pedonali e la fruizione della città.

Sono stati individuati all'interno del nucleo urbano i principali nodi funzionali, quali *l'area del centro storico* dove si trovano l'Ospedale e la Biblioteca, l'Ufficio Servizi per l'Impiego e L'Informa Giovani, *l'area del Mercato* dove si trovano la sede della Usl, e dei Carabinieri, il Mercato settimanale, il Cinema, una Scuola Elementare e alcune Aree Verdi, *l'area di Via Fucecchiello* dove si trova il Palazzetto dello Sport, il Centro Commerciale, la scuola Superiore, un Campo Sportivo, ed una Palestra Privata, *il nucleo funzionale della Scuola Media* identificabile come l'area dove si trovano l'Asilo Nido privato, la Scuola Media, la Piscina e la Palestra Comunale ed una Palestra Privata, ed infine *l'area della Buca d'Andrea* dove si trovano l'Area Verde della Buca d'Andrea appunto e altre Aree Verdi.

Sono stati individuati inoltre all'interno del nucleo urbano gli agglomerati che si configurano a formare i diversi "quartieri" in modo da avere una visione complessiva di tutto l'abitato di Fucecchio.

Congingendo queste due analisi, si è deciso di creare una rete di percorsi accessibili che vadano a connettere i nuclei funzionali ed urbani individuati con un approccio paesaggistico che coinvolga tutti i diversi aspetti che creano l'immagine dell'abitato.

Per ciascuno di questi percorsi è stata predisposta una scheda A3 nella quale attraverso fotografie e disegni è stato indicato il grado di accessibilità generale del percorso, e lo stato di fatto. Sono state anche indicate le specifiche criticità riscontrate, attraverso l'ausilio di immagini tratte dalla campagna di sopralluoghi. Ad ogni criticità corrisponde una breve descrizione, una immagine ed un disegno che ne illustra la tipologia in modo

da aiutare il lettore ad inquadrare le maggiori problematicità del tracciato.



All'interno della tavola troviamo anche una carrellata di tutti i principali materiali che si trovano lungo il tracciato del percorso.

Stato di fatto e proposte sono anche esse sintetizzate attraverso un breve scritto che permette di capire l'importanza del percorso selezionato e le potenzialità che esso potrebbe avere se riqualificato seguendo le prescrizioni per l'abbattimento delle barriere.

Nella sezione terminale della tavola è indicata attraverso immagini la tipologia del percorso proposto, le eventuali opportunità progettuali, cioè se attraverso il progetto il percorso possa cambiare e divenire ad esempio oltre che pedonale anche ciclabile, ed è anche indicata la possibilità di inserire lungo il tracciati e fattori qualificanti quali verde o punti di sosta.

#### TIPOLOGIA PERCORSO (opportunità progettuali)



pedonale



disabile  
autonomo



disabile accompagnato  
o con mezzo elettrico

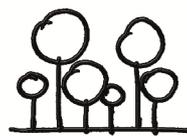


ciclabile

#### FATTORI QUALIFICANTI



presenza di filari alberati  
o alberature



presenza di una o più  
aree verdi



presenza di punti di  
sosta pubblici o privati

Grazie a questo lavoro si potrà andare a configurare un nucleo urbano in cui esisteranno dei percorsi prioritari che renderanno la città accessibile.

Gli spazi aperti pubblici se messi a sistema in un'ottica di fruibilità e accessibilità per tutta la cittadinanza, andrebbero a creare uno spazio urbano dotato di una migliore qualità e vivibilità.

Dal confronto con l'Amministrazione Comunale è risultato confermato il funzionamento delle nostre proposte.

Inoltre grazie alla Amministrazione stessa, è stato possibile avere una ulteriore verifica del lavoro svolto e delle proposte formulate durante un secondo incontro di partecipazione in data 23 Marzo, che ha avuto luogo nella sede della Biblioteca Comunale di Fucecchio, alla quale hanno partecipato le associazioni di disabili attive sul territorio, all'Assessore alle Politiche Sociali e due tecnici della Amministrazione stessa. Il progetto dei percorsi di accessibilità è stato presentato alle associazioni, le quali hanno espresso conferme e suggerimenti per alcune modifiche, soprattutto di carattere attuativo. Quelli che per le persone normodotate possono sembrare particolari da trascurare per una persona in carrozzina divengono facilmente ostacoli insormontabili, che precludono la possibilità di percorrere un determinato tragitto.

Ha stupito la memoria e la conoscenza che queste persone hanno dimostrato di avere del nucleo urbano, ricordando con particolari tutte le barriere esistenti e soprattutto quei tracciati che sono per loro di più facile percorrenza.

Attingendo a questo sapere abbiamo potuto verificare il nostro progetto e avere la conferma del suo funzionamento.

Per rendere la città più accessibile, non sono dunque necessarie immani opere infrastrutturali, ma attraverso la conoscenza e qualche accorgimento nella progettazione e soprattutto realizzazione dei lavori, potrà essere realizzata una città accessibile.

Sono state confermate quindi tutte le ipotesi da noi fatte per i percorsi prioritari.

La rete di percorsi da rendere accessibili si configura quasi come una ragnatela che si dirama e congiunge ogni quartiere dell'abitato a quelle che sono le funzioni principali diffuse in tutta l'area urbana.





Durante uno dei sopralluoghi effettuati con le associazioni disabili nel centro di Fucecchio, è stato notato che la situazione progettuale più favorevole alla mobilità di una sedia a ruote è quella che si ritrova nei centri commerciali, certamente sia per la sensibilità all'accessibilità di tutti verso le aree di vendita sia per l'osservanza della ex legge 13/89 da parte dei progettisti, ma soprattutto perché in questi luoghi il protagonista è il "carrello della spesa"...

La città però non è un centro commerciale. Ha identità e specificità proprie, legate alla storia di generazioni che li hanno vissuto, è stata progettata per durare e non prevede un completo rinnovo dei propri spazi nel breve termine come invece si immagina negli ambiti commerciali.

Inoltre il nostro insediamento storico nel momento della sua costruzione aveva un rapporto tra tempi di fruizione e modi di vita che oggi noi possiamo solo immaginare, la mobilità era quasi completamente pedonale, gli spazi da percorrere avevano altri significati e suscitavano altre percezioni rispetto alla nostra attuale velocità. Non è il caso di essere per forza malinconici, la nostra attuale società ha fatto grandi conquiste ed una di queste è l'autonomia personale: molte limitazioni fisiche sono oggi superate e molte saranno superate domani. Il rispetto per il disabile non deve nascere dalla *pietas*, ma dall'orgoglio di essere partecipi alla crescita di una società più aperta e permeabile alle esigenze di tutti.



La normativa attuale mira a garantire l'accessibilità dell'edificato anche al utilizzatore più svantaggiato, la sedia a ruota spinta a braccia, e tali criteri costruttivi vengono (almeno nei casi virtuosi) ormai applicati anche agli spazi aperti che abbiano una valenza pubblica. Le soluzioni tecniche proposte dalla normativa restano però poco applicabili nel costruito urbano storico, ma anche in quello relativamente recente. Le soluzioni proposte per eliminare una barriera architettonica possono risultare estremamente costose, talvolta dannose per il patrimonio storico e non di rado addirittura inapplicabili. Molti degli interventi di manutenzione straordinaria effettuati sulla città rischiano, se non opportunamente coordinati, di migliorare sì il decoro urbano, ma talvolta questo può anche andare scapito della accessibilità degli spazi: molti interventi mirati a dissuadere i veicoli a motore dall'accesso ad aree protette continuano a creare barriere insormontabili anche per le sedie a ruota. Eppure ogni buona pratica di gestione urbana potrà individuare criteri progettuali ed accorgimenti utili almeno a "sfozzire" le barriere presenti.

Ogni città, ogni specificità territoriale avrà priorità diverse per combattere le proprie barriere, soppesando vari aspetti legati alla morfologia, al microclima, alla identità locale, agli spazi disponibili, alle disponibilità economiche in gioco.

Il presente paragrafo non ha la pretesa di trovare soluzioni che possano essere applicate a qualsiasi latitudine, ma intende soltanto mostrare alcune opportunità da cogliere anche durante la gestione ordinaria della città, un vademecum di minima, promemoria più utile per le piccole manutenzioni per che i grandi progetti.



Larghezza del percorso: si ritiene non sufficiente garantire un percorso libero di 90 cm di larghezza, in primo luogo per tutti quegli ostacoli che tendono a diminuirne la larghezza e che spesso non sono facilmente prevedibili in fase di progettazione (crescita di vegetazione, posteggio temporaneo cicli, raccolta porta a porta ecc.) ma anche e soprattutto perché anche nella situazione migliore dei 90 cm di sgombri da ostacoli diventa difficile il “passeggio accompagnato”, per esempio di un anziano che abbia bisogno di essere sorretto da altri. La dimensione ottimale è probabilmente 150 cm, che garantiscono anche la possibilità di inversione di marcia per la sedia a ruote, con minimo da garantire di 120 cm. Inoltre il percorso libero dovrà essere mantenuto tale, ed almeno a livello autorizzativo comunale dovrà essere posta la massima attenzione a non permettere usi che lo riducono o, in alcuni casi, lo rendono impercorribile. Il problema degli elementi utilizzati per la raccolta porta a porta non è un problema secondario. Molte strade restano ingombre per tutto il giorno, perché la famiglia può ritirare il cassonetto solo la sera, spesso sostituendolo con un altro. Sono molte le situazioni in cui questo comporta l’inaccessibilità del marciapiede non solo al disabile, ma anche al passergino. Il problema è minore nei giorni di raccolta multi materiale, per il semplice fatto che questo viene raccolto in buste e quindi una volta ritirato tutta la strada resta libera. Anche l’installazione di illuminazione, segnaletica, fioriere, cestini talvolta ha finito per ingombrare i percorsi già molto stretti.

Il percorso inoltre deve essere garantito libero almeno fino ai 2,2 m di altezza in verticale, evitando occlusioni dovute a segnaletica o alla vegetazione, che dovrà essere mantenuta con attenzione a tale scopo. Particolare attenzione sarà posta agli oggetti architettonici degli edifici inferiori a tale altezza, e la dimensione del percorso dovrà essere calcolata dalla proiezione verticale degli stessi, proteggendo le parti sottostanti con elementi tangibili utili ad evitare incidenti a persone non vedenti o ipovedenti.

Anche le strutture mobili della città, le installazioni, i ponteggi e quant’altro di temporaneo venga ad ingombrare il percorso dovrà essere realizzato con rispetto a tali misure e con segnalazioni idonee anche per i non vedenti. Un caso comune è costituito dai ponteggi edili montati a portale per permettere l’accesso ai negozi, in tali situazioni la rete di protezione non fascia tutta la struttura, ed i montanti possono costituire un grave rischio per chi percorre il percorso a memoria con l’ausilio di un bastone. In questi casi si potrebbe ovviare al problema rendendo l’ostacolo più evidente al tatto, con accorgimenti che potrebbero prevedere l’apposizione sul marciapiede di una fascia di stop in linguaggio LOGES, ma



anche il raddoppio del montante (una larghezza maggiore nel senso del percorso permette una più facile individuazione con il bastone) oppure con l'apposizione prima del montante di un ostacolo più basso, magari una fioriera che, toccata con il piede, eviti un più pericoloso scontro frontale.



Continuità del percorso: un ostacolo diventa barriera quando non esiste una via per aggirarlo. Abbattere le barriere architettoniche significa prevedere un sistema di accesso agli spazi che limiti nel modo minore possibile la libertà di movimento di ognuno, ma per non disperdere risorse nella fase di prima approssimazione verso una città accessibile sarà utile distribuire il budget su interventi che possano garantire almeno un percorso continuo, ad esempio potrà essere utile invece di effettuare interventi su entrambi i lati di una strada, intervenire su un unico lato di due strade.



Le rampe: sono l'elemento basilare per l'accessibilità del percorso. La loro mancanza anche solo puntuale condanna la sedia a ruote ad invertire la marcia (ed anche questa può essere una manovra non facile). Nelle strade a basso volume di traffico veicolare potrà essere più utile non introdurre affatto una differenza di altezza tra sede pedonale e stradale, a patto che la sosta sia regimata in modo corretto. L'introduzione delle rampe nei percorsi sprovvisti può essere considerata la prima azione concreta per l'abbattimento delle barriere. Nel modello di calcolo delle accessibilità adottato è stato visto come l'introduzione di rampe a tutti i dislivelli in elementi classificati nel gruppo due (appunto assenza di rampe), porti spesso l'elemento a salire di diverse categorie (es. vedi Viale Marco Polo). Si tratta dunque di una soglia critica che rende non accessibile anche i percorsi altrimenti dotati di ottima fruibilità. L'utilizzo di rampe a norma ad ogni dislivello del percorso deve essere elemento imprescindibile, grado zero della progettazione per spazi pubblici, ma anche gli interventi sull'esistente possono ottenere ottimi risultati complessivi con questi piccoli interventi puntuali. Si raccomanda l'introduzione di rampe a norma e scalini non superiori ai 2,5 cm su tutti i percorsi pedonali prioritari proposti nello studio, nella convinzione che i risultati potranno essere molto soddisfacenti rispetto all'investimento.





Attraversamenti stradali: devono essere considerati come nodi di giunzione all'interno dei percorsi, nelle strade non trafficate potrà essere sufficiente predisporre rampe contrapposte in corrispondenza degli incroci, mentre nelle strade secondarie ma trafficate l'attraversamento sarà dotato anche di strisce zebbrate, eventualmente rialzate al piano marciapiede per ottenere insieme un itinerario pedonale continuo ed un dissuasore di velocità, l'incrementare della categoria stradale porterà ovviamente ad adottare tutte le disposizioni normative del caso. Particolare attenzione in questi luoghi dovrebbe essere posta all'equipaggiamento sonoro dei semafori ed al linguaggio LOGES, per garantire l'autonomia dei non vedenti.



Manutenzione e realizzazione a "regola d'arte": durante i sopralluoghi effettuati in città con le associazioni è stato possibile riscontrare la gravità di un problema spesso sottovalutato, la necessità di garantire percorsi e rampe non solo progettati secondo la normativa, ma anche realizzati e mantenuti con attenzione ai particolari. Spesso difetti costruttivi considerati minori possono rivelarsi fondamentali per chi necessita di avere la massima continuità possibile nel percorso e i cambi di pendenza ridotti al minimo. I disabili su sedia a ruote hanno manifestato la preferenza di percorrere alcuni tratti sulla sede stradale, con traffico veicolare sostenuto, pur di non affrontare rampe malfatte, talvolta con pendenze trasversali che rischiano di far capovolgere la sedia a ruote. Le pendenze dovranno essere sempre in linea con il percorso, evitando raccordi del tipo "a conchiglia".



Accessi carrabili: durante i sopralluoghi è stata riscontrata una consuetudine molto scorretta. I dislivelli tra fondi privati (più alti) e marciapiede (più basso) sono di solito risolti tramite la costruzione di uno scivolo che va ad occupare il percorso pedonale sul marciapiede stesso. Questa tipologia di raccordo non può essere permessa, e tali situazioni dovranno essere normalizzate, a carico del privato (se si tratta di abuso) realizzando lo scivolo nella propria proprietà, o carico del pubblico (se si tratta di errore di progettazione). Anche gli scivoli carrabili tra marciapiede e strada dovranno essere realizzati con l'attenzione di non ridurre il percorso minimo individuato e di non introdurre contro pendenze pericolose.





**Materiale di pavimentazione:** dovrà essere di tipo compatto e continuo. L'affermazione può sembrare ovvia ed acquisita, ma l'importanza della pavimentazione deve essere ricordata soprattutto durante i lavori in ambiti non propriamente urbani, come parchi, giardini e piste ciclabili. In particolare le piste ciclabili possono costituire un'importante occasione per l'implementazione della mobilità dolce, e dove non sono accompagnate da percorsi pedonali specifici, assumeranno anche il compito di permettere una mobilità accessibile. In questi casi la permeabilità del suolo potrà essere derogata in favore di una pavimentazione asciutta e compatta almeno per un percorso di larghezza consona. Eventuali bordure in rilievo, oppure ciottolo di fiume potranno assolvere la funzione del linguaggio LOGES.

**Parcheggi:** si ribadisce la necessità di fornire la città di un numero congruo di parcheggi per disabili con dimensioni a norma e raccordati al percorso pedonale con rampe e dotati di spazio laterale per la discesa delle sedie a ruote. In questo caso è utile ricordare che una persona su sedia a ruote potrebbe occupare indifferentemente il lato guidatore o il lato passeggero, ma la situazione più svantaggiata è quella che vede il diretto interessato alla guida e con la necessità di scaricare la sedia a ruote da solo prima della sua discesa dall'auto. Per salvaguardare queste autonomie si consiglia di privilegiare l'installazione di stalli a pettine che, dotati di sufficiente spazio per la discesa, offrono la situazione migliore e la possibilità in fase di parcheggio di lasciare la discesa sia a destra che a sinistra, con conseguente raccordo al percorso di duplice utilizzazione. Sono invece sconsigliabili i parcheggi a raso sul lato destro, lungo strade di traffico sostenuto, in cui il guidatore si trova costretto a scendere direttamente sulla corsia di marcia veicolare.

**Regionale 9 settembre 1991, n. 47 - Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche.**

**Art.9. PROGRAMMI COMUNALI DI INTERVENTO**

1. I Comuni predispongono [...] appositi programmi volti ad adeguare l'ambiente costruito alle finalità della presente legge.

[...]

5. I programmi di cui ai precedenti commi sono costituiti dai seguenti elaborati:

- rilievo di spazi, strutture ed edifici, sia pubblici che privati, aperti al pubblico, riguardante la situazione su tutto il territorio rispetto all'accessibilità, fruibilità e sicurezza di detti luoghi;
- relazione che illustra le azioni da realizzare nei vari settori di cui all'art.2 e definisce le priorità d'intervento in riferimento alla disponibilità finanziaria ed ai programmi di intervento nei settori stessi nonché alle indicazioni contenute nelle disposizioni di cui al primo comma dell'art.3;
- schede tecniche riferite ai singoli interventi con l'indicazione dell'entità delle opere e dei relativi costi, nonché dei tempi previsti per la realizzazione degli stessi;
- relazione finanziaria contenente, tra l'altro, l'indicazione dei modi con i quali si intende far fronte alle spese.

**Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1**

---

**Art. dell'articolo 37, comma 2, lettera g) e comma 3**

Capo II Il patrimonio insediativo

Art. 37 Disposizioni generali per la tutela e valorizzazione degli insediamenti

1. Gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio garantiscono che gli interventi di trasformazione del territorio assicurino il rispetto dei requisiti di qualità urbana, ambientale, edilizia e di accessibilità al fine di prevenire e risolvere i fenomeni di degrado.

2. La qualità urbana, ambientale, edilizia e di accessibilità del territorio di cui al comma 1 è definita in riferimento:

[...]

g) all'eliminazione delle barriere architettoniche ed urbanistiche in conformità con quanto previsto dalla legge regionale 9 settembre 1991, n. 47 (Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche) da ultimo modificata dalla presente legge regionale;

**Decreto del Presidente della Giunta Regionale 29 luglio 2009, n. 41/R**

---

Regolamento in applicazione dell'articolo 37, comma 2, lettera g , della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 recante norme per il governo del territorio

Prescrizioni tecniche per l'eliminazione delle barriere architettoniche

**Capo II - Mobilità e sosta urbana**

*Art. 4 - Definizioni*

1. Ai fini del presente capo, sono considerate aree e percorsi pedonali esterni:

- a) gli spazi riservati all'uso esclusivo dei pedoni in corrispondenza della viabilità veicolare, degli attraversamenti stradali a raso o zebra e di quelli a più livelli con sottopassi o sovrappassi;
- b) gli spazi riservati all'uso esclusivo dei pedoni nelle aree esterne di pertinenza di edifici pubblici e privati ad uso pubblico, all'interno di spazi pubblici o privati ad uso pubblico come piazze, giardini, parchi, portici

*Art. 5 - Aree e percorsi pedonali*

1. Le barriere architettoniche dovute a sottopassi o sovrappassi sono eliminate, in presenza di facili percorsi pedonali alternativi

2. E' realizzato almeno un percorso preferibilmente in piano e con caratteristiche idonee a consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie sia negli spazi pubblici, sia in corrispondenza degli accessi agli edifici, sia nelle relative aree di pertinenza, compresi parcheggi e servizi posti all'esterno, ove previsti, in modo tale da assicurare ai medesimi soggetti l'utilizzabilità di tutti gli spazi

3. Compatibilmente con le esigenze della circolazione veicolare, i percorsi pedonali hanno una larghezza minima di 1,50 metri al netto di qualunque ostacolo dovuto ad attrezzature pubbliche quali cassonetti, pali della pubblica illuminazione e cartelli stradali mobili

4. Fermo restando quanto previsto al comma 3, in presenza di passaggi obbligati ovvero per restrizioni dovute a lavori in corso, è consentito ridurre, per brevi tratti, la larghezza dei percorsi pedonali fino alla misura minima di 90 centimetri. E' comunque garantito, all'inizio e alla conclusione di ogni percorso, un apposito spazio di manovra tale da consentire la rotazione completa di una sedia a ruote, pari a 360 gradi

5. Nel caso di percorsi pedonali non affiancati ai piani carrabili o dove il minimo calibro della strada previsto non

possa essere ottenuto, è consentita una larghezza minima di 90 centimetri; in tal caso, per permettere l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, sono realizzati allargamenti del percorso almeno ogni 10 metri di sviluppo lineare

6. Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo avviene in piano. Quando è indispensabile effettuare svolte ortogonali al verso di marcia, la zona interessata alla svolta, per almeno 1,70 metri su ciascun lato a partire dal vertice più esterno, si trova in piano ed è priva di qualsiasi interruzione

7. In aderenza ad ogni percorso pedonale adiacente a zone non pavimentate, è realizzato un ciglio sopraelevato di 10 centimetri dal calpestio, differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, privo di spigoli vivi ed interrotto almeno ogni 10 metri da varchi che consentono l'accesso alle zone adiacenti non pavimentate

8. La pendenza trasversale massima ammissibile del percorso è pari all'1 per cento

9. La pendenza longitudinale non supera il 5 per cento e, quando ciò non è possibile, sono ammesse pendenze superiori, purché realizzate in conformità a quanto previsto nella disciplina delle rampe di cui all'articolo 6

10. Per pendenze del 5 per cento è previsto un ripiano orizzontale di sosta, di profondità di almeno 1,50 metri, ogni 15 metri di lunghezza del percorso; per pendenze superiori, tale lunghezza è proporzionalmente ridotta fino alla misura di 5 metri per una pendenza dell'8 per cento

11. In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale è inferiore al 22 per cento

12. Il dislivello ottimale tra il piano del percorso ed il piano del terreno o delle zone carrabili ad esso adiacenti è pari a 25 centimetri ed è arrotondato o smussato. Quando il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, al fine di consentire il passaggio di una sedia a ruote, sono ammesse brevi rampe di pendenza non superiore al 15 per cento per un dislivello massimo di 15 centimetri

13. Fino ad un'altezza minima di 2,10 metri dal calpestio, non sono ammessi ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento. I cartelli, ogni altro tipo di segnaletica e i pali della pubblica illuminazione sono collocati in modo tale da rispettare le disposizioni di cui al comma 3 e comunque, da garantire un adeguato passaggio

14. La presenza di piste ciclabili affiancate ai percorsi ove previsti, in modo tale da assicurare ai medesimi soggetti l'utilizzabilità di tutti gli spazi pedonali è segnalata mediante piccolo dislivello del marciapiede o mediante una striscia di rilievo, percepibili con il bastone dai soggetti non vedenti. Allo stesso fine, anche le intersezioni tra percorsi pedonali e zone carrabili sono segnalate con le stesse modalità .

#### *Art.6 - Rampe*

1. L'altezza massima del dislivello ottenuto mediante rampe inclinate poste in successione è pari a 3,20 metri. Se l'altezza del dislivello è maggiore, il superamento dello stesso è ottenuto con idonei mezzi meccanici .

2. Al fine di consentire il transito di una persona su sedia a ruote, la larghezza minima di una rampa è di 90 centimetri. Se la rampa è utilizzata nei due sensi di marcia, la sua larghezza minima è di 1,50 metri .

3. La pendenza delle rampe non supera l'8 per cento. Nei casi di adeguamento, sono ammesse pendenze superiori rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa; in tal caso, per rampe fino a 50 centimetri la pendenza massima ammessa è del 12 per cento .

Nei casi di nuove costruzioni, le pendenze di rampe di collegamento fra piani orizzontali diversi, ammesse in funzione dello sviluppo lineare della rampa, sono le seguenti: a) per rampe fino a 5 metri la pendenza massima ammessa è del 8 per cento; b) oltre i 5 metri la pendenza massima ammessa è del 5 per cento .

4. Quando a lato della rampa si presenta un dislivello superiore a 20 centimetri ed il parapetto che affianca la rampa non è pieno, la rampa medesima è munita di un cordolo alto almeno 10 centimetri all'interno del quale sono previsti punti per permettere il deflusso degli agenti atmosferici .

5. Ogni 10 metri di lunghezza ed in presenza di interruzioni mediante porte, la rampa prevede un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50 per 1,50 metri, ovvero 1,40 per 1,70 metri in senso trasversale e 1,70 metri in senso longitudinale rispetto al senso di marcia, oltre l'ingombro di apertura di eventuali porte. Se la rampa ha la pendenza indicata al comma 3, lettera b), il ripiano orizzontale è realizzato ogni 15 metri di lunghezza.

#### *Art. 7 - Attraversamenti stradali*

1. In area urbana, nelle strade ad alto scorrimento, gli attraversamenti stradali sono illuminati nelle ore notturne o di scarsa visibilità .

2. In prossimità di un attraversamento pedonale, il fondo stradale può essere differenziato con maggior rugosità su tratti del manto stradale al fine di presegnarne la posizione ai veicoli in transito .

3. In corrispondenza della mezzeria degli attraversamenti pedonali zebraati, se possibile, è realizzata sulla carreggiata una linea-guida a rilievo per facilitare l'attraversamento ai non vedenti. Tale linea-guida è necessaria quando l'attraversamento pedonale costituisce elemento di continuità di un percorso pedonale di particolare interesse realizzato con apposito progetto .

4. In prossimità degli attraversamenti di strade ad alto scorrimento o comunque con più di due corsie per senso di marcia e non dotati di impianti semaforici, se possibile, sono predisposte piattaforme salvagente di almeno 1,50 metri di larghezza, interrotte in corrispondenza delle strisce zebraate, al fine di renderle accessibili anche alle persone su sedia a ruote. La piattaforma è opportunamente indicata da segnaletica orizzontale zebraata

anteriamente al senso di marcia di arrivo.

5. Salvo impedimenti di carattere tecnico, nei casi di messa in sicurezza o adeguamento funzionale delle strade urbane di scorrimento, i progetti prevedono le piattaforme salvagente di cui al comma 4 .

6. In area urbana, gli incroci di strade ad alto scorrimento realizzati col sistema delle rotonde sono dotati per ciascuno dei bracci stradali di un attraversamento con semaforo attivabile a richiesta e con segnalatore acustico .

7. Gli impianti semaforici, di nuova installazione o di sostituzione, sono dotati di un segnalatore acustico costante a bassa frequenza per la loro localizzazione e di avvisatori acustici che segnalano il tempo di via libera anche ai non vedenti. Sono inoltre dotati di comandi manuali accessibili per consentire tempi sufficienti per l'attraversamento da parte di persone che si muovono lentamente .

#### *Art. 8 - Pavimentazione delle aree e dei percorsi*

1. La pavimentazione delle aree e dei percorsi pedonali è in materiale antiscivolo, compatto ed omogeneo, idoneo a consentire la percezione di segnalazioni tattili. E' comunque evitato l'utilizzo di ghiaia e acciottolato .

2. Gli elementi costituenti una pavimentazione presentano giunture inferiori a 5 millimetri, stilate con materiali durevoli, e sono piani, con eventuali risalti di spessore non superiore a 2 millimetri. Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti una pavimentazione sono raccordate in maniera da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote .

3. Nei casi di adeguamento, è consentito l'uso di materiali o rilievi diversi da quelli preesistenti, purchè idoneo a consentire la percezione di segnalazioni ed orientamenti per i non vedenti .

4. All'interno di giardini o parchi, la pavimentazione realizzata con materiale o forma che costituisce ostacolo al passaggio di persone con impedita o ridotta capacità motoria e sensoriale, è affiancata da altra pavimentazione idonea a tale passaggio .

5. I grigliati inseriti nella pavimentazione sono realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 centimetri di diametro .

I grigliati ad elementi paralleli sono comunque posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia .

#### *Art. 9 - Parcheggi*

1. Nelle aree di parcheggio sono previsti posti auto di larghezza non inferiore a 3,40 metri, nella misura minima di uno ogni trenta o frazione di trenta, riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili .

2. Detti posti auto sono ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio o attrezzature, al fine di agevolare il trasferimento dei passeggeri disabili dall'autovettura ai percorsi pedonali stessi .

3. L'area propria di parcheggio relativa all'ingombro del veicolo è affiancata da una fascia di trasferimento dotata di una larghezza tale da consentire la rotazione di una sedia a ruote e, comunque, non inferiore a 1,50 metri. Lo spazio di rotazione, complanare all'area di parcheggio, è sempre raccordato ai percorsi pedonali. La localizzazione del parcheggio è evidenziata con segnalazioni su pavimentazione e su palo .

4. Se il parcheggio si trova ad un piano diverso rispetto a quello del marciapiede, il collegamento con lo stesso è garantito attraverso un sistema di ascensori o di rampe aventi le caratteristiche previste dal presente regolamento .

5. Per i posti riservati disposti parallelamente al senso di marcia, è prevista una lunghezza tale da consentire il passaggio di una persona su sedia a ruote tra un veicolo e l'altro. Il requisito si intende soddisfatto se il posto auto è dotato di lunghezza non inferiore a 6 metri ed in tal caso, la larghezza del posto auto riservato non eccede quella di un posto auto ordinario

6. I posti riservati possono essere delimitati da appositi dissuasori



**RIFERIMENTI  
BIBLIOGRAFICI**

A.Lupacchini, *Design Olistico. Progettare secondo i primincipi del DfA*. Città di Castello (PG): Alinea Editrice, 2010.

M.Drouille, A. Scarpa, *Per una città sostenibile a misura di tutti, dal piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche (Peba) al Piano della mobilità pedonale (Pediplan)*. Città di Castello (PG): Alinea editrice, 2009.

A. Arengi, *Design for all. Progettare senza barriere architettoniche*. Assago (Mi):UTET scienze tecniche, 2007.

L.Prestinenzza Puglisi, *Le barriere architettoniche*. Roma: tipografia del Genio Civile, 2005.

A.Lauria, *Persone reali e progettazione dell'ambiente costruito. L'accessibilità come qualità per la risorsa ambientale*. Maggioli editore, 2003.

M.Anichini, Gurrieri, Sacrpino, Tesi, *Progetto accessibilità*. Firenze: Edizioni della Meridiana, 1999.

G.Del Zanna, *Progettare l' accessibilità*. Palermo: Grafill editoria tecnica, 1999.

M.Bilo', M.Casciato, A.D'innocenzo, M.Nicolini, E.Paris, *La città accessibile. Itinerari senza barriere per roma capitale*. Roma: Gangemi editore, 1991.

**SITI  
INTERNET**

<http://www.dfaitalia.it/>

<http://www.venetoaccessibile.it/>

<http://www.comune.pistoia.it>

<http://www.comune.venezia.it>

<http://www.comune.san-miniato.pi.it/>

<http://www.comunesgv.it/si4web/common/Main.do>

<http://www.pianiaccessibilita.it>