

## **Beatrice Benesperi**

In quest'intervento parlerò della seconda fase del lavoro, cioè della conoscenza dello stato di fatto dei luoghi. Dopo la costituzione del laboratorio comunale per accessibilità si passa al rilievo e alla restituzione delle criticità ambientali; in particolare, in seguito all'analisi preliminare dello stato di fatto, dovrebbe essere svolto il rilievo delle condizioni di accessibilità dei luoghi.

È importante sottolineare che questo è un metodo di lavoro generale, quindi sarebbe opportuno che nelle singole realtà venisse personalizzato, adattato alle esigenze locali. Quindi non si vogliono dare delle 'regole' vincolanti e ben definite, si tratta di una proposta.

La finalità del rilievo, come è già stato detto dal professore Lauria, è l'analisi e l'elaborazione di dati sullo stato di fatto dei luoghi, evidenziando le criticità ambientali: le barriere architettoniche e urbanistiche presenti e gli indicatori di qualità ambientale assenti, cioè da un lato gli ostacoli all'accessibilità, dall'altro lato gli spazi, le attrezzature e i servizi che mancano ai fini dell'accessibilità.

Costituiscono oggetto del rilievo gli spazi urbani (un insieme composto di luoghi pubblici, non solo i marciapiedi, ma anche i porticati, i parcheggi riservati, i percorsi pedonali all'interno di aree verdi, ecc.) e gli edifici comunali dove si svolgono funzioni pubbliche. Per queste due tipologie abbiamo elaborato una metodologia di rilievo comune, anche se vi sono alcune differenze relative agli strumenti per l'acquisizione e per la restituzione dei dati.

Possiamo individuare quattro attività principali all'interno di questa fase del lavoro:

- l'**acquisizione delle informazioni**, cioè il rilievo vero e proprio;
- la **restituzione delle informazioni**, ossia la produzione di elaborati contenenti i dati acquisiti in precedenza;
- l'**implementazione e l'aggiornamento delle informazioni**, cioè l'integrazione delle informazioni con i dati relativi ad altri spazi (ad esempio, gli spazi nella disponibilità di altri enti o di privati), e la revisione periodica dei dati;
- la formazione di un **quadro di sintesi sulle condizioni globali di accessibilità urbana**.

Per quanto riguarda l'acquisizione delle informazioni abbiamo individuato tre fasi principali:

- l'**individuazione dei lotti funzionali**;

- la **localizzazione** e la **descrizione delle barriere architettoniche urbanistiche**;
- la **segnalazione degli indicatori di qualità ambientale**.

La seconda e la terza fase dovrebbero svolgersi durante il sopralluogo negli spazi e negli edifici oggetto di rilievo.

Vediamo ora la prima fase, l'**individuazione dei lotti funzionali**. Innanzitutto cos'è un lotto funzionale? E' l'unità territoriale di riferimento per il rilievo, cioè l'ambito rispetto a cui si effettua rilievo e si producono gli elaborati. Per prima cosa si dovrebbe disporre di una base cartografica aggiornata e personalizzata, ai fini del rilievo, del territorio comunale. Utilizzando questa base cartografica si potrà suddividere il territorio comunale in un certo numero di lotti funzionali urbani. Per quanto riguarda i criteri di delimitazione dei lotti non si possono stabilire delle regole: potrebbe essere l'uniformità dei caratteri storico - ambientali dell'area, oppure la previsione di interventi di adeguamento unitari, o i confini delle circoscrizioni, dei quartieri, ecc.. Quindi i criteri per l'individuazione dei lotti possono variare ampiamente e dovrebbero essere scelti caso per caso. All'interno dei lotti funzionali urbani potrebbero esserci degli edifici comunali; tali edifici dovrebbero essere individuati e segnalati, e costituiranno, a loro volta, dei lotti funzionali edilizi. In linea di massima un lotto funzionale edilizio corrisponderà all'intero edificio; quando soltanto una parte dell'edificio comunale sia adibito ad assolvere una funzione pubblica, quella parte sarà il lotto funzionale edilizio.

Per quanto riguarda la **localizzazione** e la **descrizione delle barriere architettoniche e urbanistiche** presenti, normalmente si procederà con un rilievo analitico, cioè con un'analisi puntuale e dettagliata delle singole barriere, localizzandole sulla cartografia. Questa dovrebbe essere la procedura da seguire in condizioni normali per poter conoscere in maniera approfondita il territorio, in modo da avere un complesso di dati utili per le fasi successive del lavoro, cioè per la programmazione e per la progettazione degli interventi.

Durante il sopralluogo nel lotto funzionale (urbano o edilizio), quindi, i rilevatori dovrebbero individuare le barriere architettoniche urbanistiche; ai fini dell'individuazione delle barriere abbiamo messo a punto un apposito strumento, le schede degli elementi funzionali. Gli elementi funzionali sono, in pratica, delle categorie di elementi rispetto ai quali dovrebbe essere verificata la presenza di barriere: ad esempio, i percorsi pedonali, gli attraversamenti pedonali, il superamento dei dislivelli, ecc.. Per ogni elemento funzionale abbiamo steso una

serie di requisiti che dovrebbero essere soddisfatti per garantire l'accessibilità, e per ogni requisito abbiamo elaborato un elenco delle principali barriere architettoniche e urbanistiche che potrebbero impedire il soddisfacimento di tali requisiti. Entrambe le liste, quella dei requisiti e quella delle barriere, sono aperte ad eventuali integrazioni; quindi, nel tempo, potranno essere aggiunti ulteriori requisiti o barriere che potrebbero emergere nelle varie realtà in base alle esigenze locali. Inoltre il rilievo si presta a diversi gradi di approfondimento, poiché naturalmente non tutti i requisiti e non tutte le barriere hanno lo stesso grado di rilevanza.

Vediamo ora, ad esempio, una porzione della scheda relativa agli accessi degli edifici. Nella parte superiore della scheda è delimitato l'ambito di riferimento del rilievo, cosicché i rilevatori potranno utilizzare solo le schede utili ai fini del rilievo nel lotto funzionale in esame. I requisiti sono enunciati sotto forma di domanda; in questo caso il requisito si riferisce alla raggiungibilità dell'edificio pubblico, e per tale requisito sono state individuate tre barriere architettoniche che potrebbero impedire la raggiungibilità dell'edificio. Le barriere architettoniche sono suddivise in due classi: quelle il cui superamento è prescritto per legge e quelle il cui superamento non è obbligatorio. Per le barriere del secondo tipo abbiamo fatto riferimento alla manualistica tecnica e alle raccomandazioni della normativa: come sappiamo, infatti, la normativa sull'eliminazione delle barriere architettoniche non prevede soltanto norme cogenti ma anche raccomandazioni. Per ogni barriera sono riportate le eventuali specifiche dimensionali (ad esempio lunghezze, pendenze, ecc.), e note esplicative. In alcuni casi vi sono delle immagini che chiariscono meglio il tipo di barriera a cui si fa riferimento. Come si vede ad ogni barriera architettonica è assegnato un codice di identificazione; laddove i rilevatori individuino la presenza di una barriera architettonica all'interno del lotto funzionale, dovrebbero trascrivere il codice sulla base cartografica del lotto, localizzando la barriera sulla planimetria dello spazio urbano o dell'edificio.

In alcuni casi può essere utile riportare altri dati (ad esempio l'area stimata di una pavimentazione dissestata) e una descrizione complessiva della singola barriera individuata; a questo scopo abbiamo elaborato altri strumenti, molto semplici, che qui per motivi di tempo non illustro.

Questo per quanto riguarda il rilievo analitico, che, come abbiamo detto, dovrebbe essere il metodo di rilievo da usare nella generalità dei casi. In casi particolari, però, potrebbe essere

utile usare una procedura di rilievo semplificato: ad esempio, in presenza di vincoli strutturali rilevanti, o di alta concentrazione di barriere architettoniche o urbanistiche, per cui diventerebbe praticamente superfluo o inutile il rilievo approfondito delle singole barriere architettoniche. In questi casi, sulla base cartografica del lotto funzionale urbano o edilizio, si dovrebbe semplicemente delimitare la parte interessata dal rilievo semplificato, e, invece della localizzazione delle barriere, si effettuerà una descrizione sintetica delle condizioni di accessibilità di questa porzione di lotto funzionale.

Sempre durante il sopralluogo si dovrebbe effettuare la **segnalazione degli indicatori di qualità ambientale** assenti in ogni lotto funzionale.

A questo scopo abbiamo elaborato un altro strumento, la lista degli indicatori di qualità. Nella lista gli indicatori sono raggruppati in argomenti; qui vediamo, ad esempio, due indicatori relativi alle aree verdi urbane. Accanto è riportata una descrizione sintetica degli indicatori. Anche gli indicatori, come le barriere architettoniche, sono codificati. Durante il rilievo, i codici degli indicatori dovrebbero essere riportati sulla base cartografica del lotto funzionale; ciò sarà possibile in presenza di indicatori che si riferiscono a elementi localizzabili: ad esempio gli indicatori che si riferiscono ad un attraversamento pedonale potranno essere facilmente riportati sulla cartografia. Nel caso in cui vi siano indicatori relativi a degli ambiti spaziali più ampi, per esempio indicatori che si riferiscono a mezzi di trasporto pubblico di linea, non si potrà individuare una localizzazione precisa, quindi gli indicatori verranno riportati in una tabella a parte.

Per quanto riguarda gli strumenti del rilievo, oltre ai tradizionali strumenti per la misurazione sarebbe importante disporre, se è possibile, di un ricevitore *Gps* per la georeferenziazione dei dati, tema di cui vi parlerà l'architetto Calosci, e, sempre se è possibile, anche di un computer palmare per poter avere accesso diretto, durante il sopralluogo, agli archivi delle liste degli indicatori di qualità, delle schede degli elementi funzionali e delle altre schede per il rilievo. Chiaramente questi sono suggerimenti; laddove non sia possibile usare questi strumenti si farà uso di tecnologie tradizionali. Sarebbe bene, inoltre, che ogni unità di lavoro fosse formata almeno due rilevatori per limitare la possibilità di errori.

Successivamente all'acquisizione delle informazioni dovrebbe prendere avvio la fase della

**restituzione delle informazioni.** Diciamo subito che questo metodo è stato pensato per una gestione informatica dei dati, quindi attraverso l'uso di un *database*, e una successiva elaborazione informatica dei dati. Laddove però non sia possibile utilizzare queste tecnologie si potranno usare anche sistemi semplificati o tradizionali, perché questo metodo si adatta, comunque, ad essere usato con diversi sistemi.

Una fase importante è quella della produzione di elaborati di sintesi; per ogni lotto funzionale dovrebbe essere prodotta una carta delle criticità ambientali e alcune schede descrittive. Cosa sono le carte delle criticità ambientali? Sono delle carte che riproducono, in pratica, l'insieme delle criticità ambientali emerse nel rilievo, ossia le barriere architettoniche e urbanistiche e gli eventuali indicatori di qualità. Per esempio nell'immagine vediamo un indicatore, con il simbolo del cerchio rosso, che si riferisce a due marciapiedi; invece le barriere architettoniche e urbanistiche sono riportate sulla carta con dei rettangoli. Si suggerisce, infatti, di utilizzare una simbologia differenziata per i vari tipi di criticità; come si vede, all'interno delle figure sono riportati i codici delle barriere o degli indicatori individuati nella fase di rilievo.

Sarebbe importante che le informazioni acquisite, e successivamente elaborate, venissero integrate con i dati sull'accessibilità di edifici e spazi di altri enti pubblici e di privati aperti al pubblico (**implementazione delle informazioni**)

Chiaramente le informazioni dovrebbero essere aggiornate periodicamente, perché questi elaborati possono essere rapidamente superati, ad esempio possono sorgere nuove barriere architettoniche (**aggiornamento delle informazioni**).

Infine dovrebbe essere predisposto un **quadro di sintesi delle condizioni di accessibilità urbana** mediante una carta dei gradi di accessibilità urbana, un elaborato che per ogni spazio o edificio pubblico riporti un giudizio complessivo in merito all'accessibilità, ad esempio facendo riferimento ai gradi di fruibilità: accessibile in autonomia, accessibile con assistenza, accessibile con accompagnatore, non accessibile.