

# BOZZA LINEE GUIDA P.E.B.A. SITO ARCHEOLOGICO ERCOLANO

## SOMMARIO

CAPO I _ RIFERIMENTI LEGISLATIVI .....	2
1_Definizioni e principi generali .....	2
2_ Normativa di riferimento.....	3
CAPO II _ IL P.E.B.A. ....	4
1_Principi e obiettivi.....	4
2_ Struttura e contenuti.....	6
3_Destinatari del P.E.B.A. ....	6
4_ Struttura del P.E.B.A.: casi di studio .....	7
4.1 Il sito archeologico di Pompei.....	8
4.2 Il caso del centro storico di Siena .....	9
4.3 Il caso del centro storico di Venezia .....	11
4.4 Il caso del centro storico di Valeggio sul Mincio (VR).....	12
CAPO III _ ELABORATI TECNICI .....	13
ANALISI DELLO STATO DI FATTO.....	13
1_Principali criticità .....	13
2_Rilievi, analisi e criteri per calcolo delle priorità.....	15
PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	17
1_Interventi, linee guida, azioni di accompagnamento e programmazione.....	17
PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI .....	23
1_Interventi, linee guida, azioni di accompagnamento e programmazione.....	23
2. Ipotesi di realizzazione per unità di intervento .....	25

## CAPO I \_ RIFERIMENTI LEGISLATIVI

### 1\_Definizioni e principi generali

Il Piano per l'eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A.) costituisce il principale strumento strategico atto a configurare e concretizzare le linee di intervento necessarie a rendere fruibili spazi ed edifici pubblici per i soggetti diversamente abili.

Tale strumento viene introdotto dalla LEGGE 28 febbraio 1986, n. 41 art. 32 c.20\_21 "*Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 1986)*" in relazione specifica agli interventi citati dal c.21 "Per gli edifici pubblici già esistenti non ancora adeguati alle prescrizioni del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n. 384" e successivamente viene esteso agli spazi urbani nell'art. 24 c. 9 LEGGE 5 febbraio 1992, n. 104 "*Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*".

Viene introdotto in tal modo uno strumento di pianificazione trasversale di interventi progettuali (su scale di intervento più estese rispetto alle precedenti norme), mirato ad avviare e definire procedure attuative di progetto in grado di ridurre e contenere le problematiche che insorgono nel confronto tra le esigenze dei soggetti diversamente abili e l'ambiente costruito.

Volendo definire brevemente un iter ideologico di come si sia evoluto il concetto di barriera architettonica rispetto alle norme di settore, è doveroso sottolineare che progressivamente è avvenuto un passaggio dal concetto di barriera intesa come "ostacolo da risolvere" (cercando di definire dei precisi criteri dimensionali e accorgimenti tecnici da applicare nei progetti di nuova realizzazione e di recupero per vari livelli e tipologie di intervento), ad un concetto di più ampio respiro in cui viene reinterpretato il rapporto ostacolo-soluzione in una nuova ottica di evoluzione della fruibilità degli spazi, che sia in grado di garantire un nuovo *dialogo* tra ambiente e uomo. Tale dialogo risulta dotato di un più elevato grado di flessibilità in modo da rendere il progetto degli spazi costruiti (nel senso esteso del termine) più lungimirante ed in grado di raggiungere un grado di accoglienza per tutte le tipologie di utenza.

Nello specifico ambito di intervento, cui fa riferimento il presente progetto, oltre alle normative consolidate di settore, si è ritenuto opportuno fare proprie una serie di direttive e linee guida afferenti al superamento delle barriere architettoniche nei luoghi caratterizzati da elevata valenza culturale nonché alle rielaborazioni del concetto di "disabilità". Quest'ultimo si considera interpretato come "*lo stato di salute delle persone in relazione ai loro ambiti (sociale, familiare, lavorativo) al fine di cogliere tutte quelle problematiche che nel contesto di riferimento possono causare difficoltà*" (rif. Definizione ICF Classificazione Internazionale del Funzionamento, della

Disabilità e della Salute delle Classificazioni Internazionali dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità). Il PEBA sollecita in tal senso a progettare ambienti urbani di uso pubblico concepiti per ricevere tutti e non rivolti unicamente a persone con disabilità permanenti.

Il progetto è uno strumento costituito da una area di indagine e approfondimento conoscitivo, e da una sezione mirata alla definizione di soluzioni concrete alle problematiche connesse con le esigenze di fruibilità del sito archeologico da parte del più ampio spettro di soggetti in relazione al loro stato di salute.

In senso ancora più ampio si è inteso operare secondo la logica dell' "Universal Design" e "Design for all", mutuando da questi il principio cardine di una progettazione in grado di proporre soluzioni che rendano accessibile a tutti (e non solo persone con disabilità specifiche) ambienti, edifici, prodotti in senso esteso. La progettazione universale di un luogo deve ispirarsi al modello biopsicosociale introdotto appunto dalla Convenzione ONU del 2001.

E' doveroso sottolineare che data la estrema specificità e delicatezza del sito non risulta possibile operare in modo sistematico, e gli interventi presumibilmente non saranno in grado di garantire il raggiungimento totale di questo obiettivo, stante comunque la solidità delle linee guida concettuali sopra riportate e dei principi progettuali che in seguito verranno descritti.

## **2\_ Normativa di riferimento**

A fine illustrativo ma non esaustivo si riportano le principali fonti normative e linee guida utilizzate per la definizione delle scelte progettuali.

- Legge n. 13/1989 recante disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche
- Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n.236
- LEGGE 28 febbraio 1986, n. 41 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (legge finanziaria 1986).
- LEGGE 5 febbraio 1992, n. 104 Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate.
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 24 luglio 1996, n.503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici"
- Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale (Decreto Ministeriale 28 marzo 2008).
- Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità (Legge 18/2009)

- Ministero della Cultura Direzione generale Musei Linee guida per la redazione del Piano di eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A) nei musei, complessi museali, aree e parchi archeologici, 16 luglio 2018
- Classificazione Internazionale delle Menomazioni, delle Disabilità e degli Handicap (ICIDH) 1980
- ICF (Classificazione Internazionale del Funzionamento, Disabilità e Salute,) *International Classification of Functioning, Disability and Health - OMS 2001*

## **CAPO II \_ IL P.E.B.A.**

### **1\_Principi e obiettivi**

Progettare un luogo che si possa ritenere accessibile a un vasto bacino di utenza è un processo che deve basarsi su una serie di principi guida:

- *Equità d'uso*
- *Flessibilità d'uso*
- *Intuitività nell'utilizzo dei luoghi*
- *Accessibilità e comprensibilità delle informazioni destinate al pubblico*
- *Sicurezza*
- *Eliminazione delle criticità*
- *Intersettorialità*
- *Capacità di adattamento ed evoluzione del tempo*

Essenziale, al fine di attuare misure idonee al contesto, è coordinare il progetto rispetto all'ambito più vasto degli strumenti di governo del territorio esistenti a livello locale. In tal modo l'interazione anche con il Comune di riferimento rientra nel carattere intersettoriale del piano stesso e può garantire risultati condivisi. A titolo d'esempio, benché nel caso specifico il progetto coinvolga una area specifica con caratteristiche "singolari" del territorio (in un certo modo avulsa dal contesto urbano vero e proprio), il coordinamento con il Comune per la definizione di progetti inerenti linee e mezzi di trasporto pubblico potrebbe costituire una facilitazione nel raggiungimento del sito stesso in un'ottica strategica più ampia di mobilità.

Più in generale il PEBA deve costituire un dialogo intersettoriale, capace di integrare gli apporti di diverse competenze tramite l'utilizzo di gruppi trasversali di lavoro che coinvolgono professionalità specifiche. Le linee guida che scaturiscono dalla concertazione devono infatti plasmarsi al territorio per il quale si redige il piano stesso, individuando interventi a misura dei "contesti". Il grado di

flessibilità, proprio delle soluzioni progettuali, ne garantirà la funzione di strumento dinamico, periodicamente aggiornabile, che al tempo stesso sia strumento di controllo della evoluzione del luogo nel campo delle barriere architettoniche in modo da evitare interventi scoordinati tra loro mantenendo costantemente in primo piano l'esigenza di accessibilità.

Secondo l'approccio utilizzato e sulla base delle indicazioni normative e linee guida sopra riportate, si interpreta il sito archeologico non come un ambiente "statico" e invariabile nel corso del tempo ma come un corpo ambientale avente caratteristiche, necessità ed esigenze mutabili, così come si interpretano in modo elastico e variabile le esigenze del pubblico con diversa abilità. Dunque, si è cercato di studiare il sito e le sue interrelazioni con un bacino di utenza sempre più esteso, cercando di definire dei principi guida con sufficiente grado di elasticità (attivi ed in evoluzione nonché condivisibili anche su vasta scala) utili per la realizzazione di interventi mirati al miglioramento della accessibilità con interventi più o meno prossimi nel tempo. Il progetto mira alla individuazione di soluzioni che siano compatibili con la fragilità del sito archeologico partendo dalla individuazione dei punti di maggiore criticità, che verranno illustrati in seguito, rispetto all'assetto globale dell'intera area archeologica ed in relazione alle possibili situazioni di difficoltà che possono incontrare gli utenti diversamente abili e dunque, in una ottica più ampia, tutti coloro che abbiano difficoltà motorie, visive, uditive, di comprensione di natura e consistenza molteplice in relazione allo stato attuale dei luoghi.

Tra le considerazioni generali si è tenuto conto delle modalità, percorsi, punti di rilievo, zone di sosta che caratterizzano il sito nelle sue condizioni "normali" di utilizzo, al fine di comprendere in che modo l'attuale percorso "ordinario" possa costituire un riferimento utilizzabile per soggetti diversamente abili. In sostanza studiarne la compatibilità rispetto alle esigenze di una utenza con esigenze specifiche e individuare dei parametri per garantire che, quanto viene offerto alle utenze deboli in termini di comprensione del sito e visitabilità dello stesso, non risulti carente di strutture ed informazioni necessarie a rendere godibile l'esperienza sotto molteplici punti di vista.

Si è inteso dunque operare cercando di individuare gli elementi essenziali a rendere la visita del sito fluida, continua e assistita nonché consentire che risultino visitabili almeno i punti che, per le loro caratteristiche (tipologia, assetti decorativi, particolarità della struttura ecc.) risultino sufficientemente rappresentativi del sito.

Al momento della analisi sono state infatti rilevate aree all'interno del sito che, per motivi prevalentemente legati alle loro caratteristiche (cfr. salita Porta Mare), risultano del tutto incompatibili con le esigenze delle utenze deboli. Naturalmente non si è inteso con tale considerazione ridurre l'enorme rilievo del sito considerato nella sua totalità che esprime, in ogni

sua parte, significati imprescindibili rispetto alla globalità della struttura urbana dello stesso né accettare l'idea che le utenze diversamente abili siano utenze di tipo "secondario" per le quali è possibile accettare delle limitazioni alla visita del sito archeologico. La linea guida è invece quella di affrontare le problematiche prevalenti e facilitare una visita significativa del sito nell'ipotesi di poterla nel tempo progressivamente ampliare nei limiti di quanto imposto dalle problematiche strutturali dell'ambiente.

## **2\_Struttura e contenuti**

Il piano si articola sulla base di una fase di analisi che si dipana a partire da una osservazione generale del sito tramite sopralluoghi, un rilievo delle principali caratteristiche ambientali:

- struttura, consistenza e degrado dei percorsi esistenti,
- pendenze
- tipologie degli ambienti visitabili,
- aree di particolare interesse
- organicità degli itinerari
- attuale presenza di elementi per utenze diversamente abili
- sicurezza degli accessi
- presenza di servizi idonei (parcheggi, biglietterie, servizi igienici)

In relazione ai suddetti punti sono state definite le criticità di maggior rilievo in relazione alle quali sono state messe a fuoco proposte progettuali mirate.

Nello specifico sono state considerate proposte che tengano conto, sempre in relazione con le caratteristiche del sito, di:

- compatibilità del progetto su scala generale e di dettaglio con il sito
- qualità tecnica delle soluzioni proposte
- qualità dei materiali da utilizzare
- adattabilità delle soluzioni progettuali
- reversibilità degli interventi

## **3\_Destinatari del P.E.B.A.**

Come precedentemente accennato, il piano si presenta come uno strumento progettuale di ampio respiro che considera come suo principale destinatario le utenze "deboli" nell'accezione più ampia del termine. Nella sua configurazione generale sono state ovviamente oggetto di analisi e progetto varie tipologie di disabilità considerando che esse possono presentarsi in vari livelli di intensità:

- disabilità motorie
- disabilità sensoriali
- disabilità intellettive

Si sottintendono incluse (per necessità di schematizzazione) forme di difficoltà e limitazioni fisiche di tipo temporaneo o particolari condizioni fisiche (donne in gravidanza, anziani ecc.).

Di conseguenza le scelte effettuate sono basate sulla individuazione di soluzioni tipologicamente diverse e non limitate al solo abbattimento delle barriere fisiche comunemente considerate come quelle dei percorsi, degli accessi, delle aree di sosta ma risultano arricchite da ulteriori elementi che possono andare incontro ad esigenze quali, a titolo di esempio, quelle degli ipo-non vedenti o di coloro con forme di disabilità legate all'udito. Pertanto, il quadro degli interventi risulta articolato sotto una serie di prospettive legate alle suddette problematiche, cercando al tempo stesso di evitare che gli elementi di progetto divengano una presenza troppo invasiva nei confronti del sito archeologico.

Al fine di rendere realistica la scelta progettuale in fase di indagine si è effettuato sopralluogo in collaborazione con il rappresentante di una associazione che si occupa di accessibilità ed inclusione <sup>(1)</sup>, il quale ha potuto sottolineare in modo realistico la effettiva necessità di specifici interventi.

#### **4\_Structura del P.E.B.A.: casi di studio**

Preliminarmente alla definizione della struttura del P.E.B.A. si è proceduto con una fase di analisi relativa ad altri piani per eliminazione delle barriere architettoniche, non soffermandosi solo su progetti analogamente preparati per siti di natura archeologica ma ampliando l'analisi a progetti relativi a centri storici in altre aree di Italia.

Si è voluto in tal modo comprendere se, pur tenendo sempre presente la specificità del sito, sia possibile individuare dei criteri e delle modalità di analisi che possano costituire un valido spunto per la costruzione del piano oggetto del presente studio.

Presupposto comune ai molti progetti è quello della corretta strutturazione della fase di analisi tramite individuazione di sistemi di schedatura e inquadramento degli interventi.

Naturalmente è risultato doveroso confrontarsi con l'esperienza condotta all'interno del sito archeologico di Pompei, di cui si sono condivisi alcuni principi guida implicitamente già riportati nei precedenti paragrafi. Si intende soffermarsi su alcuni punti di particolare rilievo.

<sup>(1)</sup> Cooperativa Zerobarriere\_Bari

#### 4.1 Il sito archeologico di Pompei

Tra i concetti condivisi con il progetto per il sito di Pompei grande valore ha assunto il principio secondo il quale si è inteso realizzare “un’infrastruttura utile a tutti...un percorso in sé concluso e coerente prestando la massima attenzione affinché le percorrenze fossero il più possibile univoche per tutti i visitatori” <sup>(2)</sup>. In tal senso non si intende semplicemente declinare in modo pedissequo l’approccio nel sito di Ercolano, stante la diversità di molti aspetti tra le due realtà, ma finalizzare la fase di analisi alla individuazione dei punti critici per aspetti pertinenti l’accessibilità in senso stretto, la cui soluzione possa portare a una fruizione più ricca per l’intera utenza del sito. In questo obiettivo converge anche l’idea di strutturare una “esperienza del cammino” <sup>(2)</sup> come “attività che sollecitava l’attenzione del passante con stimoli sensoriali” in grado di coinvolgere dunque il passante in una esperienza “globale” all’interno della città una volta vitale. In tal senso le soluzioni finalizzate ad andare incontro alle esigenze particolari di alcune fasce di utenza, tramite ad esempio la messa in opera di una serie di elementi multimediali, supporti audio visivi, potrebbero al tempo stesso ampliare per tutti l’esperienza all’interno del sito. L’individuazione inoltre di percorsi condivisi da tutti i tipi di utenza viene proposto come metodo per alleggerire il carico del traffico pedonale sulle pavimentazioni originali, preservandole maggiormente dall’usura.

In particolare poi ci si è soffermati su alcuni dei riferimenti tematici essenziali nel piano di Pompei quali <sup>(2)</sup>:

- la composizione dei piani di percorrenza
- il design come elemento qualificante

Con particolare attenzione al primo punto anche nel caso di Ercolano non si può prescindere da una analisi dei piani di percorrenza per individuare le modalità più idonee al loro restauro cercando di salvaguardare l’integrità delle superfici originali e creando dei percorsi preferenziali per garantire una percorrenza il più possibile lineare e priva di ostacoli. In questo approccio si inserisce anche il principio di porre in opera interventi di elevata qualità e carattere di reversibilità, utilizzando soluzioni di maggiore impatto tecnologico/estetico preferendo soluzioni “customizzate” rispetto alle esigenze del sito.

Tra i molteplici spunti, che non si riportano per necessità di sintesi, si condivide inoltre l’importanza del dialogo e della condivisione come premessa indispensabile alla definizione di esigenze e soluzioni condivise e multidisciplinari.

<sup>(2)</sup> Pompei per tutti: verso un’archeologia senza barriere – Filetici\_Sirano\_Vitagliano

## 4.2 Il caso del centro storico di Siena

Nella fattispecie per il Comune di Siena viene utilizzata come punto di partenza la metodologia dei Lotti Funzionali Urbani (già definito dalla Regione Toscana). Nel dettaglio ci si sofferma sulla definizione del LFU come unità base di edificato aventi caratteristiche di omogeneità strutturale e funzionale, all'interno del quale si procede alla strutturazione di priorità di intervento e programmazione delle opere di rilievo e analisi svolta in sequenza di completamento per ogni LFU. All'interno di questo schema si inseriscono le schede di rilievo suddivise per Edifici, Connessioni e Ambiti considerando la analisi relativamente ai livelli di accessibilità dell'esistente e stima della priorità degli interventi. In questo caso però il tessuto che viene analizzato risulta costituito da elementi (edifici e connessioni) già in partenza caratterizzati da un vario livello di accessibilità (sia come dote intrinseca che in collegamento al tessuto circostante); nel corso della analisi sulla base di tali caratteristiche sono state strutturate delle schede che prendono in considerazione la risposta del tessuto urbano esistente (completo di tutte le sue parti) alle esigenze dei diversamente abili. Interessante in tal ambito la suddivisione dei livelli di accessibilità per tipologie principali di disabilità: motoria e della vista principalmente.

Sussiste certamente una differenza rilevante nella tipologia di ambito di intervento: nel centro storico gli edifici e la viabilità possono offrire vari gradi di accessibilità trattandosi di ambiti già utilizzati nella realtà quotidiana di vita urbana, pertanto parzialmente dotati di strumenti facilitatori rispetto alle esigenze dei diversamente abili e, qualora prive di tali dotazioni, più facilmente strutturabili in tal senso. Nel caso del sito archeologico il presupposto è quello di intervenire su un ambito del tutto avulso rispetto al contesto della accessibilità e quindi di base non dotato di alcun elemento di compatibilità con questa tipologia di esigenza. D'altro canto la strutturazione tramite la definizione di schede di analisi costituisce un utile spunto utilizzando le stesse però, diversamente dal caso di Siena, per sistematizzare in fase conoscitiva le problematiche rilevabili ed in fase progettuale illustrare il livello di accessibilità che si ritiene raggiungibile (e/o raggiunto) tramite gli interventi di progetto.

Di interesse inoltre è l'approccio effettuato tramite la suddivisione per tipologie di disabilità degli utenti, ne possono infatti scaturire schede illustrative delle specifiche esigenze, sovrapponibili a vari livelli. In tal modo si rende più evidente la complessità di intervento sui singoli edifici nonché su unità di più ampio respiro.

Inoltre può individuarsi una forma di analogia tra i LFU e la proposta definizione di unità di intervento omogenee per Ercolano, avendo tale suddivisione lo scopo di individuare lotti di

intervento con logica di unitarietà nonché di implementazione tramite monitoraggio del sistema di progetto (che di seguito viene descritto).

In ultimo nel progetto del centro storico di Siena si solleva una osservazione significativa inerente la natura degli elementi oggetto della analisi. Trattandosi infatti di un centro storico esso presenta degli aspetti, quali alcuni elementi di viabilità o alcune tipologie strutturali che per loro natura possono risultare incompatibili con il raggiungimento del necessario livello di accessibilità per i quali si introduce il concetto di “misure compensative” <sup>(3)</sup>. Tali sono quegli interventi che mirano a individuare per le problematiche “non risolvibili” alternative sufficientemente soddisfacenti. Ad esempio nel caso di una pendenza stradale non modificabile e troppo consistente o che presenti altri tipi di ostacoli (strette e similari) si propongono percorsi alternativi per il raggiungimento di una determinata meta. Di tale idea si condivide, per quanto riguarda il sito archeologico, la difficoltà in determinate situazioni nel trovare una soluzione progettuale che consenta l’accesso diretto ad alcuni particolari ambienti senza intaccarne la struttura piuttosto che per vera e propria impossibilità a consentire l’accesso. In tal senso si ipotizza che, analogamente alle sopra citate “misure compensative”, tramite la messa in opera di particolari soluzioni si possa by-passare il nodo problematico affrontandolo in modo nuovo.

A titolo di esempio l’accesso all’interno della piscina dell’area scoperta della “palestra” risulta per sua configurazione inaccessibile a utenti su sedia a rotelle data la morfologia e la dimensione dell’accesso. Non essendo modificabile tale struttura, l’utilizzo di strumenti quali descrizioni audio e video della parte non visitabile direttamente (ad integrazione delle informazioni che l’utente può desumere tramite presa visione diretta) può creare un valido supporto di completamento conoscitivo. In tal senso si ricorda che il progetto prevede la realizzazione di sistemi informativi messi a punto per utenze con limitazione nel campo fisico inerente per esempio la vista e l’udito, i quali prevedono appunto la adozione di supporti audio visivi. Pertanto soluzioni pensate per rendere praticabile una visita del sito da parte di utenti con una certa tipologia di limitazione assume una valenza più ampia che include vantaggi per altri tipi di problematiche.

In tal senso l’analisi effettuata tramite schede con individuazione di differenti tipologie di disabilità sfocia in schede in cui le soluzioni progettuali si sovrappongono a copertura di problematiche di natura diversa ottimizzando in senso più ampio i risultati degli interventi. Tale approccio cioè, può consentire che si ottenga un miglioramento delle condizioni generali di utilizzo del sito godibile da un bacino di utenza più esteso includendo in esso anche soggetti non direttamente interessati dalle problematiche inerenti la disabilità.

<sup>(3)</sup> P.E.B.A. Comune di Siena \_Relazione tecnica \_Ermini\_Fantozzi\_Fosi\_Guerrini

Quest'ultimo concetto risulta uno degli elementi di riferimento del P.E.B.A. della città di Venezia

### **4.3 Il caso del centro storico di Venezia**

In questo caso di studio sembra ovvio rammentare che lo stato dei luoghi è legato ad una struttura urbana estremamente complessa e peculiare rispetto alla presenza del sistema dei canali e degli attraversamenti. Pertanto quanto viene definito come necessario allo sviluppo del progetto delineato nel P.E.B.A. è inevitabilmente connesso all'utilizzo che, di tale ambito esteso, viene fatto da un bacino di utenza molto ampio.

“Il concetto si sviluppa nella previsione di realizzare interventi che siano validi e agevoli per tutte le persone, secondo il principio per cui progettare per coloro che si trovano in situazioni di svantaggio debba avere effetti positivi anche sulle persone che si trovano in condizioni psicofisiche normali”<sup>(4)</sup> In questa ottica si è operato anche nel caso di Ercolano (v. “Design for All” par. 1), interpretando l'intervento come occasione di introdurre, tramite le soluzioni progettuali mirate, innovazioni che possano apportare giovamento generalizzato nell'utilizzo dell'area. Ad esempio la posa in opera di guide audio o di totem descrittivi, possono rendere maggiormente comprensibili per tutti i contenuti di maggior rilievo così come le facilitazioni quali passerelle, rampe e simili possono interessare in generale anche fasce di utenza deboli (anziani, donne in gravidanza, bambini, soggetti con limitazioni fisiche temporanee).

L'analisi che è stata effettuata nel caso di Venezia, analoga a quella di Siena per quanto riguarda il livello di accessibilità di edifici e spazi, risulta oggetto di spunto ulteriore se ci si sofferma sulla operazione di “mappatura” di aree ed edifici che mette in relazione il grado di accessibilità a quello della fruizione degli stessi effettuata in modo autonomo piuttosto che con accompagnamento.

Altro punto di fondamentale importanza quest'ultimo, se si riflette sulla necessità di garantire che i soggetti con diversa abilità possano godere di un livello di autonomia più alto possibile. Ulteriore punto di rilievo è costituito dal concetto di “accessibilità equivalente” (ALLEGATO A Dgr n. 509 del 02 marzo 2010 e DGR 6.9.2011, n. 1428 – Regione Veneto) che di seguito di riporta:

“ mutuando il concetto dall'ambito della sicurezza ('sicurezza equivalente'), in interventi su beni sottoposti a vincolo di tutela o in aree soggette a vincolo paesaggistico, laddove sia dimostrata l'impossibilità di applicare i criteri considerati dalla normativa vigente, il requisito dell'accessibilità si intende raggiunto attraverso soluzioni o modalità di gestione del bene o dell'area che ne migliorino le condizioni di accessibilità in modo che una persona con disabilità possa: a) muoversi

<sup>(4)</sup> Relazione P.E.B.A. Comune di Venezia

anche se con l'aiuto di un accompagnatore o, nel caso di grandi aree, di mezzi 'leggeri' attrezzati; b) raggiungere solo alcune parti significative del bene o dell'area (concetto di visitabilità) e, per le restanti parti, avere la disponibilità di adeguati supporti informativi che permettano di conoscere e capire il medesimo; c) avere a disposizione idoneo materiale tattile e visivo, audioguide, etc. (facilitatori)"

I precedenti concetti risultano presenti all'interno del piano per Ercolano. Di fatto nell'ambito del sito archeologico si è adottato un approccio mirato a favorire la visita autonoma, affiancando soluzioni alternative (presenza di personale di assistenza, accompagnamento) laddove risulta non possibile adottare soluzioni sufficientemente in linea con le esigenze del sito stesso.

#### **4.4 Il caso del centro storico di Valeggio sul Mincio (VR)**

Nel caso di questo centro storico piuttosto che ulteriori approfondimenti sulla metodologia dell'analisi tramite schedatura dello stato dei luoghi e degli interventi si è voluto soffermarsi sulla progettazione effettuata previa realizzazione di focus group. In particolare viene riportato che l'esperienza ha coinvolto oltre agli Enti direttamente interessati (lavori pubblici, urbanistica) anche portatori di disabilità e relativi accompagnatori e servizi sociali.

Di fatto in fase preliminare di indagine presso il sito di Ercolano si è proceduto a coinvolgere nella reale esperienza una associazione attiva nell'ambito dell'abbattimento delle barriere architettoniche chiedendo di prendere concretamente atto delle problematiche di maggiore rilievo. Da tale "presa visione" sono scaturite informazioni preziose per la definizione dei punti di maggiore criticità ed in generale per definire un approccio più concreto al "metodo" progettuale.

## CAPO III \_ ELABORATI TECNICI

### ANALISI DELLO STATO DI FATTO

#### 1\_Principali criticità

Dalle analisi effettuate e suddividendo il sito per aree di intervento omogenee, sono scaturite una serie di criticità che di seguito si riportano.

**1.a** La prima serie di osservazioni riguarda il parcheggio e la struttura di accesso fino al punto di ingresso al sito archeologico vero e proprio

- Aree di parcheggio: mancanza di posti auto riservati ad esempio ad utenti con disabilità, anziani, donne in gravidanza con relativa segnaletica e di punti informativi
- Percorso di accesso alla struttura di accoglienza/biglietteria/punto informazioni: mancanza di indicazioni e di percorsi preferenziali (es. percorsi loges, indicazioni idonee)
- Struttura biglietteria: assenza di percorsi preferenziali e corner informativi adatti al bacino di utenza, che possano riportare le informazioni necessarie ad un inquadramento generale del sito e della strutturazione dei percorsi, presenza di servizi per i quali è necessaria una revisione e riammodernamento
- Percorso dalla biglietteria ai tornelli di accesso non strutturato con le necessarie indicazioni e tracciati dedicati
- Strada di collegamento tra area tornelli di ingresso e rampa di accesso al sito vero e proprio degli scavi: cattivo stato di conservazione del manto stradale e mancanza di percorsi preferenziali, di indicazioni (pannelli tattili, segnaletica)
- Assenza di un collegamento con l'area della antica spiaggia: la rampa Martuscello infatti non garantisce per pendenza, lunghezza e tipologia un percorso idoneo a tutti i tipi di utenza, non sono peraltro presenti altri percorsi alternativi che possano consentire la discesa.

**2.a** Considerando il percorso che si dipana all'interno degli scavi a partire dalla rampa antistante il ponte di accesso che sfocia in prossimità della casa d'Argo, si rilevano ulteriori nodi problematici da considerare una volta intrapresa la visita all'interno del sito.

- Disconnessioni anche significative del manto di calpestio dei marciapiedi esistenti e restringimenti dello stesso dovuti alla presenza di elementi architettonici
- Gradini e dislivelli per accesso alle domus e/o ad ambienti interni alle stesse
- Attraversamenti stradali distribuiti in modo non idoneo all'utilizzo del percorso
- Assenza di aree in cui poter effettuare rotazioni per rientro su percorso inverso (in caso si renda necessaria il rientro in biglietteria prima della conclusione della visita)

- Mancanza di sistemi informativi e illustrativi che possano sopperire alle difficoltà di persone ipo/non vedenti o con difficoltà uditive e di percezione in generale
- Assenza di idonee indicazioni di percorso e mappe generali che possano fornire informazioni utili anche rispetto alla individuazione di aree destinate a servizi per gli utenti
- Inesistenza di percorsi “guidati” all’interno di alcuni ambienti o zone (passerelle e simili) che consentano visitabilità di aree interne o di punti di particolare interesse (terrazza in affaccio su antica spiaggia)
- impossibilità di garantire l’esecuzione del percorso ad anello uscendo dalla porta Via Mare per ricongiungersi alla zona antica spiaggia stante l’eccessiva pendenza della rampa adiacente la porta stessa

**3.a** Oltre alle suddette osservazioni ci si sofferma inoltre sui nodi costituiti dal percorso di accesso alla Villa dei Papiri (attraverso Casa dei Rilievi , Terme e Belvedere) e alla antica spiaggia.

Si osserva che, per il raggiungimento della zona della Villa dei Papiri, risulta necessario disporre un percorso in continuità con quello proveniente dal percorso dell’antica spiaggia che dunque passa sotto il tunnel percorrendolo in direzione Terme e poi proseguendo in direzione Casa dei Rilievi, Belvedere e Villa dei Papiri.

Considerando l’attuale difficoltà connessa alla stabilità del fronte scavo in questa area, non risulta possibile effettuare un percorso ad anello che possa consentire di ridurre le interferenze tra utenti che iniziano la visita di questa area e utenti che invece hanno appena terminato.

Stante inoltre la posizione di questa zona del sito rispetto all’insieme, si riscontra la assenza di qualsiasi tipologia di aree di assistenza e di servizio per gli utenti, che costringerebbe gli stessi a ripercorrere il tracciato in senso inverso fino a raggiungere aree specificatamente attrezzate.

Per quanto riguarda invece il nodo di connessione tra l’area della antica spiaggia e la quota degli scavi attraverso il varco di Via Mare risulta una rilevante problematica connessa alla forte differenza di quota tra le due aree. La esistente rampa che dalla Porta di Via Mare conduce alla struttura delle Terme, data la sua consistente pendenza e la composizione del piano di calpestio non risulta utilizzabile per il raggiungimento della rampa di scale che, a sua volta, dalla quota delle Terme riconduce alla Spiaggia Antica.

Pertanto si deve considerare che la possibilità di accesso alle Terme potrà avvenire solo tramite l’utilizzo della rampa di scale limitrofa al piazzale delle Terme, le quali al momento non sono idonee all’utilizzo da parte di soggetti diversamente abili.

**4.a** Ulteriore osservazione va riportata in relazione al Salone dedicato alla Barca di Ercolano. Benché risulti esistente un accesso tramite rampa, risulta necessario revisionarne la conformazione allo

scopo di garantire punti di manovra e rotazione completa per gli utenti su carrozzina, oltre alla necessità di dotare il museo dei già citati corner informativi e tattili.

Come per la struttura della biglietteria/ingresso principale sarà necessario rivedere la disponibilità dei necessari servizi per attrezzare la zona a ridosso dell'ingresso su via Mare

## **2\_Rilievi, analisi e criteri per calcolo delle priorità**

Allo scopo di fornire delucidazioni su quanto emerso dalla fase di analisi si forniscono indicazioni di maggiore dettaglio suddivise in base alle tre principali forme di disabilità sopra citate (motorie, sensoriali, intellettive) considerando condivise le criticità sopra riportate.

Il principio seguito è comunque quello di poter offrire una visita che possa essere svolta da soggetti diversamente abili anche in forma autonoma.

### **2.a Difficoltà motorie**

Riflettendo in modo più specifico sulle caratteristiche del sito, si deve sottolineare la estrema varietà della tipologia dei dislivelli e relazionarsi ai diversi stati di conservazione delle varie aree di pavimentazione (almeno lungo i percorsi individuati come preferenziali). Non essendo possibile definire, in questa fase i dettagli specifici delle soluzioni tecniche, si è optato per una classificazione per tipologie ed entità dei dislivelli esistenti in base alle quali identificare l'entità dell'intervento.

Nello specifico l'analisi si sofferma sul nodo costituito dalla presenza di dislivelli e dalla mancanza di omogeneità delle superfici di calpestio interessate dal percorso preferenziale dedicato alle utenze deboli, da ricondursi al degrado delle superfici (che può essere più o meno esteso agli strati inferiori).

Considerando una generale osservazione del sito in questa fase si sono individuate tre classi di dislivello (cl.I : 1-2 cm \_ cl.II : 3-4 cm \_ cl.III : ≥5 cm) a cui corrispondono indicativamente tre livelli di pericolosità (cl.I : lieve \_ cl.II : medio \_ cl. III : alto) in relazione al rischio di poter incorrere in scivolamenti e cadute in generale ed in particolare, per coloro che utilizzano sedia su ruote, pericolo di ribaltamento della stessa per dislivelli più consistenti e/o posizionati lungo i margini dei marciapiedi dove in genere scorrono le ruote.

Per quanto riguarda invece l'analisi relativa ai dislivelli costituiti da gradini e soglie in corrispondenza dei punti di ingresso o interni dei manufatti visitabili del sito, che per questo tipo di utenza non si intende al momento visitabile nella sua intera estensione, si è cercato di effettuare una disamina dei casi più ricorrenti.

Si intende quindi effettuare una generale distinzione tra dislivelli rientranti nei tra:

- 5-6 cm
- 10 -15 cm
- Oltre i 15 cm

Si sottolinea che tale classificazione non può prescindere da analisi più di dettaglio relativa alla casistica dei dislivelli in relazione alla conformazione fisica specifica di ognuno, quali ad esempio presenza di pendenze, presenza di soglie regolari/irregolari, gradini con dislivello in solo ingresso o da entrambi i lati, presenza di pavimenti in mosaico. Inoltre come sopra indicato in relazione alla mancanza di aree in cui poter effettuare una inversione di marcia si sono individuati i punti in cui si ritiene necessario garantire questa possibilità.

Sono state inoltre considerate le situazioni in cui per la presenza di forte pendenza o di strettoie vincolanti (ampiezza percorso) non risolvibili con interventi mirati è stato necessario optare per percorsi alternativi escludendo dalla visita alcune aree particolari (ad esempio la zona interna della area palestra).

Naturalmente nel caso in cui risulti presente un accompagnatore si ritiene facilitato il percorso almeno nei punti non particolarmente difficili

## **2.b Difficoltà sensoriali (vista, udito)**

Per quanto attinente le problematiche che emergono per deficit dell'udito e della vista si è operata una distinzione legata alla possibilità di creare delle classi omogenee di utenza sempre considerando come presupposto intangibile la soluzione delle principali criticità di accesso e conoscenza generale del sito sopra indicate.

Si è considerato, nell'ipotesi di deficit della vista, che, mentre nel caso di persona che entra nel sito con accompagnatore la visita risulta facilitata in quanto la guida può farsi carico della gestione dei punti di maggiore difficoltà (dislivelli e passaggi) nonché del passaggio delle informazioni utili alla descrizione della struttura (lettura brochure e cartelli) per cui è più facile riuscire a utilizzare (almeno nei punti meno ostili) i percorsi esistenti allo stato attuale, nell'ipotesi in cui l'accompagnatore non sia presente si rende obbligatoria la predisposizione di idonei sistemi di segnalazione degli ostacoli, fornitura di informazioni di tipo organizzativo (presenza di servizi adeguati, percorsi strutturati), strumenti per rendere sicuro e ben segnalato il percorso interno nonché per dare informazioni descrittive sufficienti (tramite audio o lettura in linguaggio braille) a garantire la comprensione degli ambiti significativi.

Per quanto riguarda le forme di deficit che interessano l'udito si ritiene sia più concreta la possibilità di utilizzare percorsi e strutture esistenti e già utilizzate da un "normale" bacino di utenza, venendo meno la necessità di evidenziare con particolare attenzione ad esempio cartelli segnaletici, percorsi, presenza di ostacoli, dislivelli e simili. D'altro canto invece una particolare attenzione deve essere posta alla fornitura di informazioni descrittive tramite gli strumenti della lettura. Anche in questo caso la presenza di un accompagnatore risulta un elemento in grado di semplificare l'utilizzo della struttura per come attualmente composta.

### **2.c Difficoltà intellettive**

In questo caso la considerazione fatta risulta più generica data la estrema diversità tipologica delle difficoltà possibili. La messa in opera di alcuni degli interventi studiati per i sopra citati tipi di disabilità possono parzialmente andare incontro a questa tipologia di nodi problematici.

Cartelli illustrativi, percorsi facilitati, aree di sosta, chiarezza nelle istruzioni se configurati in modo chiaro e con un buon livello di interattività sono ritenuti mezzi idonei per far fronte alle problematiche. Analogamente la presenza di accompagnatori consente un uso "facilitato" di tali mezzi.

## **PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI**

### **1\_Interventi, linee guida, azioni di accompagnamento e programmazione**

Gli interventi che sono stati individuati allo scopo di rendere tangibile l'idea guida di fruibilità ed inclusione per le diverse tipologie di utenze, sono stati frutto di una fase di confronto con la delicatezza dell'area archeologica, considerando che, all'interno della stessa, non è possibile utilizzare delle soluzioni "semplificate" aventi carattere standardizzato, ma risulta indispensabile reperire soluzioni con carattere di reversibilità nonché di basso impatto rispetto alle caratteristiche fisiche dei luoghi. Si è pertanto ritenuto opportuno considerare la necessità di individuare un percorso che, snodandosi all'interno dell'area, garantisca la visitabilità degli elementi che per loro caratteristiche intrinseche (stato di integrità delle strutture architettoniche, particolarità della tipologia, ricchezza e stato di conservazione degli apparati decorativi) possano risultare particolarmente significativi, offrendo un quadro sufficientemente ampio della area nella sua globalità. Ciò al fine di poter consentire, come indicato in precedenza, agli utenti l'accesso più ampio

possibile a tutti gli aspetti salienti del sito al di là di eventuali possibili limitazioni fisiche che possano rendere poco praticabile la visita di ogni elemento presente, a meno di interventi troppo aggressivi nei confronti del sito stesso.

Si sottolinea che in prima analisi si è considerata la possibilità di garantire un percorso circolare all'interno dell'area degli scavi. E' scaturita in tal senso una problematica rilevante relativa alla impossibilità di chiudere il percorso da porta Via Mare (sopra citata) ed in relazione ad essa la necessità di realizzare un impianto ascensore per riuscire a raggiungere la zona della antica spiaggia. A soluzione di questo nodo problematico si propone la realizzazione di un ascensore in corrispondenza della uscita dalla galleria esistente in prossimità della rampa Martuscello (per il quale si rimanda alle analisi specifiche)

### **1.a Area di accesso agli scavi**

Per l'area di parcheggio e la struttura della biglietteria/accesso/servizi nonché per il percorso che conduce da qui fino all'ingresso dell'area di scavo, gli interventi sono mirati alla realizzazione di parcheggi dedicati per utenti diversamente abili, anziani, donne in gravidanza, utenze deboli in generale, che siano completi di segnaletica orizzontale e verticale con indicazione dei percorsi di uscita dai parcheggi stessi e completi di mappe tattili e colonnine informative relative al percorso di accesso alla struttura di accoglienza/biglietteria/punto informazioni. Da questa zona inoltre un percorso del tipo LOGES conduce alla struttura di accesso principale. In questo percorso, prima della Reception-Biglietteria, sarà posto un codice di Arresto-servizio, che segnala un corner informativo dedicato ai non vedenti. Tale tipologia di pavimentazione verrà riproposta anche dalla biglietteria fino all'area di accesso scavi, previa regolarizzazione della superficie di calpestio. Lungo tale percorso si ipotizza anche la definizione di un piccolo punto di sosta che consenta affaccio sull'area degli scavi

All'interno della struttura della biglietteria si è reso necessario riorganizzare funzionalmente gli spazi ponendo in opera dei percorsi dedicati per l'accesso alla biglietteria vera e propria che dovrà essere dotata di idonei strumenti di comunicazione in modo tale da consentire la fluidità delle informazioni e garantendo la presenza di box aventi delle caratteristiche idonee al tipo di utenza (es. idonea altezza del bancone, idonei sistemi di comunicazione verbale e non).

Si è prevista una revisione del sistema distributivo degli spazi, nonché dei servizi igienici disponibili e la realizzazione di corner informativi con totem recante il plastico del sito archeologico e mappa tattile del percorso con le denominazioni dei punti di interesse; ogni punto di interesse in mappa avrà un comando di attivazione per descrizione audio specifica (morfologica e storica). Si è ipotizzata

la realizzazione di un servizio di consegna (per utenti ipo/non vedenti) di un sistema di infotainment a braccialetto intelligente (tipo "Con-me", in sperimentazione presso il sito archeologico di Pompei), corredato da adeguato sistema per richiesta di assistenza e di comunicazione vocale con la Reception-Biglietteria e il personale di sorveglianza prossimo e collegabile, a scelta: a) allo smartphone personale mediante App dedicata; b) in mancanza di smartphone, ad un corner informativo presente in ognuno dei punti di interesse precedentemente identificati nella mappa tattile.

## **2.a Percorso interno agli scavi**

Il principale criterio applicato è quello di garantire la visitabilità del sito attraverso un percorso continuo che assicuri la visita di tutti gli elementi salienti, integrando le informazioni specifiche dei singoli elementi visitati con ulteriori dati che ne illustrino la connessione con il resto del parco archeologico, tramite elementi costituiti principalmente da passerelle e rampe aventi carattere di reversibilità, ridotta manutenibilità e facile sostituzione degli elementi usurati nel tempo.

Per quanto attiene le problematiche connesse alle varie tipologie di dislivelli, si sono individuate pertanto le linee guida che di seguito si riportano.

Considerando una generale osservazione del sito in questa fase si sono individuate tre classi di dislivello (cl.I : 1-2 cm \_ cl.II : 3-4 cm \_ cl.III :  $\geq 5$  cm) a cui corrispondono indicativamente tre livelli di pericolosità (cl.I : lieve \_ cl.II : medio \_ cl. III : alto) in relazione al rischio di poter incorrere in scivolamenti e cadute in generale ed in particolare, per coloro che utilizzano sedia su ruote, pericolo di ribaltamento della stessa per dislivelli più consistenti e/o posizionati lungo i margini dei marciapiedi dove in genere scorrono le ruote.

Pertanto essendo indispensabile provvedere al ripristino del manto di calpestio onde poter consentire la realizzazione del percorso, si opterà per interventi più o meno sostanziali a seconda dell'entità del dislivello riscontrato previa mappatura dello stato dei luoghi che dovrà coinvolgere anche l'Ente Parco. In tal modo sarà possibile in maniera più dettagliata individuare la composizione specifica della antica pavimentazione distinguendo in essa aree di originaria formazione e interventi successivi e specificando la presenza delle varie tipologie di materiali conglomerato di malta, graniglia e cocciopesto, o di pavimenti in solo cocciopesto e quanto altro possa emergere da indagini specifiche. Ne consegue che gli interventi previsti di ripristino, da effettuare tramite materiali di natura "compatibile con l'esistente", non dovranno comunque configurarsi come "mimetici" rispetto al sito ma avere una loro identità temporale tramite idonea texture e colorazione che garantiscano una "differenziazione" comunque compatibile con il contesto.

Per quanto riguarda invece l'analisi relativa ai dislivelli costituiti da gradini in corrispondenza dei punti di ingresso o interni dei manufatti visitabili del sito, che per questo tipo di utenza non si intende al momento visitabile nella sua intera estensione, si è cercato di effettuare una disamina dei casi più ricorrenti.

Si intende quindi effettuare una generale distinzione tra dislivelli rientranti nei tra :

- 5-6 cm
- 10 -15 cm
- Oltre i 15 cm

Si sottolinea che tale classificazione non può prescindere da analisi più di dettaglio relativa alla casistica dei dislivelli in relazione alla conformazione fisica specifica di ognuno, quali ad esempio presenza di pendenze, presenza di soglie regolari/irregolari, gradini con dislivello in solo ingresso o da entrambi i lati, presenza di pavimenti in mosaico.

Per dislivelli di scarsa entità, laddove non siano presenti elementi di valore a pavimento, si propone di porre in opera una minima rampa (invito) in materiale metallico (sottoposto a specifiche lavorazioni e colorazioni) idoneamente fissato al supporto (terreno o materiale non originario) o in alternativa un riempimento in cocchiopesto per la realizzazione del raccordo tra le superfici o, nel caso, di entrambi i sistemi.

Laddove i dislivelli siano di maggiore consistenza si rende necessario intervenire con delle rampe, sempre considerando la tipologia del luogo, agendo pertanto con rampe "passanti" in alluminio con pianerottolo centrale in corrispondenza del gradino/dislivello, soluzione utile in particolare nel caso in cui non sia possibile affrontare l'ingresso ortogonalmente al gradino (sia pure con rampe di pendenza non trascurabile che possono essere affrontate con ausilio di una seconda persona in supporto all'utente diversamente abile). Tale tipologia di rampa potrà garantire la continuità del passaggio per tutti gli utenti semplicemente affrontando il percorso in lieve pendenza salita/discisa lungo la rampa. In tal modo sul pianerottolo centrale, l'utente con carrozzina in particolare può effettuare una rotazione corretta ed accedere agli ambienti.

Si specifica che la scelta della tipologia di rampa è legata ad alcune riflessioni relative alla leggerezza dei manufatti, che non devono risultare incidenti in modo eccessivo sulle superfici, alla minima manutenzione nel tempo ed alla possibilità di contestualizzare il materiale tramite la scelta di texture specifiche, colorazioni ed effetti di lavorazione che rendano le rampe poco invasive rispetto alla integrità del sito pur serbando la necessaria qualità tecnica. Tali caratteristiche, possibili con l'utilizzo dell'alluminio, non sono parimenti valide per altri tipi di materiali. Su strutture in metallo si è anche ipotizzata la presenza di calpestio in essenze lignee di elevata resa e trattate

specificatamente per una esposizione all'esterno, ma la si ritiene meno valida relazionandola alle esigenze specifiche, in particolare per quelle situazioni in cui si deve intervenire con elementi rimovibili o di dimensioni molto ridotte.

Si considera inoltre il caso in cui, laddove sia stata predisposta la presenza continuativa di personale vigilante e non sia possibile affrontare il dislivello con una rampa del tipo fisso, si possa intervenire tramite rampe removibili a sormonto dell'ostacolo. Tali rampe si sono ipotizzate come del tipo richiudibile con struttura di sostegno metallica e calpestio antisdrucciolevole con appoggi aventi rivestimento tale da non arrecare danno alle superfici di appoggio o in alternativa realizzate totalmente in alluminio (per il quale si ribadiscono le osservazioni già riportate). Naturalmente la scelta della tipologia adatta è legata anche alla presenza di elementi di pregio (per esempio mosaico pavimento) per riservare i quali si prediligono rampe con protezioni sottostanti la rampa in materiale elastico.

Inoltre per quanto riguarda la posa in opera di passerelle di attraversamento si deve riportare che in generale si opta per la creazione di un percorso continuativo su un solo lato delle strade esistenti, individuando passaggi intermedi laddove sia necessario per rendere disponibile alla visita un particolare ambiente. Questa scelta risulta dettata da un duplice ordine di idee: limitare gli interventi di rifacimento del manto superficiale (necessario per rendere percorribili le strade) e lasciare intatta la superficie sul lato opposto per serbare la visibilità della vita "storica" delle superfici. Si intende comunque che in generale si debbano valutare interventi di manutenzione laddove sia individuato un rischio di caduta/inciampo per l'eccessivo stato di degrado delle superfici previa una analisi puntuale delle stesse. In corrispondenza degli incroci si propone la posa in opera di attraversamenti mirati rispetto ai punti che debbono essere resi visitabili e individuati anche al fine di consentire all'utente diversamente abile, di poter raggiungere un punto in cui effettuare una inversione del percorso senza dover scendere/salire dai marciapiedi in punti intermedi o dover allungare molto il percorso per arrivare in zone in cui può effettuare una rotazione per il ritorno. Si è comunque pensato di dare indicazione in ingresso al sito, con un opuscolo o tramite le informazioni fornite tramite supporto tecnologico, di eventuali aree, individuate lungo il tracciato interno, dove è possibile effettuare una inversione di marcia. In tale valutazione si è anche contemplata la possibilità di creare delle piazzole/aree intermedie (alternative alle passerelle) realizzate con materiali compatibili con l'ambiente circostante dove effettuare tale manovra.

Nella logica di rispetto del sito, il posizionamento delle passerelle sarà relazionato anche all'allineamento del punto di innesto su marciapiede con eventuali accessi a domus o altre aree di interesse, in modo tale da rendere più agevole all'utente con difficoltà l'accesso (trovandosi così già

in posizione ortogonale rispetto all'ingresso) riducendo il numero delle passerelle e rampe laddove possibile.

Per tali passerelle tutte munite di fermapiede, passamano, piedini regolabili e tutto quanto necessario al loro completamento in sicurezza, sono valide tutte le osservazioni relative alla scelta delle finiture e delle texture.

Un particolare approfondimento deve essere poi compiuto in relazione ai percorsi interni alle domus visitabili, per ognuna di esse dovrà essere individuato un tracciato specifico che consenta di rendere visibili gli elementi salienti senza interferire con la conservazione degli stessi (sotto il punto di vista funzionale-estetico-di conservazione)

In corrispondenza di ogni punto di interesse ed in di sedi con servizi per la persona (sosta; panchina; servizi igienici) sarà presente un sensore (tag) che colloquierà con il braccialetto intelligente, attivando informazioni via smartphone, inclusa la segnalazione di un corner informativo presente per ciascun sito.

Presso il corner informativo di ciascun punto di interesse saranno disponibili: a) mappe tattili e modelli 3D del punto; b) ragguagli topografici e descrittivi dettagliati; c) notizie storiche.

In ciascuno dei corner previsti citati per ipo / non vedenti all'ingresso e lungo il percorso, è prevista anche la presenza per gli utenti con difficoltà di udito di un video che descrive con linguaggio LIS i contenuti vocali topografici e storici dei rispettivi punti di interesse. In ciascuno dei corner sarà presente un sistema semplice ed intuitivo di richiesta di informazioni/aiuto, con risposta a video LIS. In linea generale, benché tale osservazione esuli dal progetto vero e proprio, la eventuale organizzazione di tour con personale formato a rispondere alle esigenze di un pubblico con questa tipologia di disabilità potrebbe fornire utile supporto nell'affrontare tali problematiche.

Per quanto riguarda il percorso di accesso dai tornelli alla rampa che conduce al sito archeologico si prevede la revisione del manto stradale e la realizzazione di area di sosta in corrispondenza dell'affaccio sul fronte scavo in corrispondenza della antica spiaggia. Una mappa tattile e un corner descrittivo saranno posti in opera in corrispondenza di una piccola area di sosta intermedia.

Tramite i corner informativi, le mappe tattili e i sistemi informativi descritti in precedenza si intende assicurare una visita completa di informazioni sotto il punto di vista dei contenuti prettamente culturali nonché sotto il punto di vista funzionale. Gli utenti con qualsiasi forma di limitazione motoria, visiva e uditiva saranno pertanto messi in grado di orientarsi rispetto alla globalità del sito riguardo anche alla disponibilità dei necessari servizi presenti in loco ed ai percorsi per raggiungerli. Una nota in particolare va riportata in merito alla posizione dell'area di pertinenza della Villa dei Papiri. Data la posizione di tale area risulterà necessaria la realizzazione di un blocco di servizi, onde

non costringere l'utente a dover compiere tutto il percorso a ritroso verso la zona degli scavi antichi in caso di necessità. Risulterà necessario anche strutturare una area di sosta che possa garantire un momento di riposo e al tempo stesso possa consentire il posizionamento dei dovuti sistemi informativi (come per il resto del sito inoltre si ripropongono le medesime osservazioni generali)

## **PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI**

### **1\_Interventi, linee guida, azioni di accompagnamento e programmazione**

Considerata l'ampiezza e la spiccata articolazione del sito differenziate per nodi problematici, si è operata una riflessione in merito alla concreta realizzazione degli interventi necessari al raggiungimento dell'obiettivo di accessibilità diffusa.

In un'ottica di realizzazione progressiva degli interventi si è ritenuto opportuno individuare i gruppi target interessati in modo diretto/indiretto alla iniziativa indicando i principali punti di interesse per ogni gruppo con le conseguenti ricadute in ambito di valorizzazione del sito.

Di seguito si indica in modo sintetico lo schema utilizzato

#### **GRUPPO 1:** Soggetti diversamente abili, utenze deboli (Stakeholders diretti)

Soggetti direttamente interessati dalla attuazione delle misure di accessibilità del sito in qualità di fruitori principali a seguito della messa in atto degli interventi

#### **GRUPPO 2:** Ente Parco

Ente che in qualità di Committente delle opere e gestore del sito archeologico interessato dalle ricadute economiche, gestionali e di flusso degli interventi realizzati

#### **GRUPPO 3:** Grande pubblico

Utenza finale interessata dal miglioramento generale dei servizi offerti dal sito

Al primo gruppo di beneficiari sono legati gli interventi da realizzare sulla base dei principi guida e linee di intervento sopra indicati e di seguito schematizzati:

- Adeguamento degli accessi al sito
- Adeguamento e rifunzionalizzazione dei servizi
- Adeguamento dei percorsi
- Introduzione di elementi tecnologici a supporto della accessibilità al sito e della gestione delle informazioni

- Attuazione di forme di supporto organizzative

Esse presentano un diverso grado di priorità in relazione alla possibilità di attuare progressivamente le azioni che inducono un iniziale beneficio rispetto alla introduzione delle azioni stesse in relazione ai seguenti aspetti:

- Valorizzazione del patrimonio
- Assetto economico
- Incremento della innovazione
- Aumento della promozione

In modo più sintetico si presenta il seguente quadro di interessi

#### GRUPPO 1 :

- Miglioramento accessibilità
- Implementazione delle informazioni e comunicazioni per la condivisione del patrimonio culturale
- Stimolo alla partecipazione locale e globale

#### GRUPPO 2:

- Incremento del flusso di pubblico
- Pubblicizzazione dell'intervento su scala locale e vasta
- Incremento dell'utilizzo di sistemi innovativi e relativa messa in rete delle informazioni

#### GRUPPO 3:

- Miglioramento generale delle condizioni di utilizzo
- Facilitazione nella diffusione delle informazioni

Si ritiene ragionevole considerare che la messa in opera degli interventi di progetto ipotizzati abbia delle ripercussioni sensibili sulla capacità di attrazione di questa area di rilevanza strategica in modo da promuovere, grazie all'aumento del flusso numerico di persone e all'incremento della condivisione e messa in rete tramite delle innovazioni adottate, processi di sviluppo successivi anche tramite l'accesso a nuove risorse economiche scaturite dal miglioramento apportato.

## **2. Ipotesi di realizzazione per unità di intervento**

Data la dimensione del progetto è risultato utile ipotizzare che lo stesso non venga realizzato sul sito nella sua interezza e nello stesso momento. Ciò perché, stante la complessità delle analisi e tutte le necessarie ridefinizioni degli interventi in fase esecutiva, non risulta possibile occuparsi di una area così vasta in un unico momento, inoltre si renderebbe difficoltosa la regolare fruizione del sito ed infine, dalle problematiche/ridefinizioni progettuali emerse nelle varie unità di intervento, diventerebbe possibile apportare modifiche migliorative per le unità operative successive.

Si riportano in modo sintetico i criteri utilizzati per la definizione delle unità di intervento

- Individuazione di un percorso generale condiviso
- Individuazione di lotti minimi di intervento
- Omogeneità dei lotti
- Logica di integrazione con interventi successivi
- Elasticità della realizzazione degli interventi
- Specificità di soluzioni “customizzate” rispetto alle peculiarità dei luoghi nel dettaglio

Particolare rilievo assume la fase di monitoraggio degli interventi che si articola in vari momenti:

- 1) Durante le fasi di indagine allo scopo di verificare la coerenza delle informazioni raccolte con gli aspetti oggetto di approfondimento e la completezza delle stesse
- 2) Durante la definizione del progetto per consolidare le scelte e/o introdurre rimodulazioni progettuali finalizzate ad un miglioramento nel raggiungimento degli obiettivi
- 3) Durante la fase esecutiva delle opere per consentire che esse vengano realizzate secondo quanto previsto in progetto, offrendo la possibilità di mettere a fuoco eventuali nodi problematici per i quali si rendano necessarie modifiche esecutive/progettuali
- 4) Alla conclusione degli interventi onde poter valutare la rispondenza che ha l'intervento rispetto alle esigenze a cui si intendeva dare risposta, risolvere e soppesare la ricaduta in termini di impatto sul sito archeologico sotto molteplici punti di vista (economico, gestionale, strutturale ecc)