RELATORE	TEMA	DESCRIZIONE
Dott. Silvano Rometti Assessore Riqualificazione Urbana Regione Umbria	Quadro programmatico delle politiche comunitarie opportunità in essere FESR programmazione 2014-2020: Agenda Urbana, le opportunità della nuova programmazione comunitaria per lo sviluppo sostenibile e inclusivo delle aree urbane, ridisegno e modernizzazione dei servizi urbani, pratiche e progettazione per l'inclusione sociale per la popolazione più fragile	inclusivo delle aree urbane e obiettivi strategici del programma europeo "Smart Cities". La riqualificazione e la valorizzazione delle aree urbane, sviluppata da tempo con risorse e strumenti quali: Puc di prima generazione, Programmi integrati di sviluppo urbano, PUC 3; legge regionale sui centri storici; adesione all'iniziativa del Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca per la nascita di 'smart city' e 'smart community'";
Dott. Avv Francesco Nesta Responsabile sezione normativa Servizio Commercio e Tutela Consumatori Regione Umbria	Normativa Cittadino e accessibilità tra normativa e ragionevolezza	 disabilità e qualità della vita concezione sociale di disabilità, passaggio dal considerare la disabilità non come una malattia (modello medico), ma come un rapporto sociale tra le caratteristiche delle persone e l'ambiente (modello bio-psico-sociale) concetto di inclusione, accessibilità, barriera architettonica normativa vigente, disegni di legge, stato di avanzamento del corpo normativo regionale L'accessibilità si configura come una "disciplina trasversale" con obiettivi di vasta portata umana, sociale ed economica. Il miglioramento dell'accessibilità corrisponde ad un più diffuso "confort urbano" con una contestuale e positiva riduzione delle fonti di pericolo e

delle situazioni di disagio e di affaticamento per chiunque. Questo aspetto qualitativo deve essere tenuto in conto assieme alle altre specifiche "discipline di settore" e fin dall'inizio, nelle diverse e "normali" operazioni organizzative e mentali necessarie per la predisposizione di qualunque progetto.

Il concetto di "accessibilità", inteso come caratteristica qualitativa che consente la piena ed agevole fruizione degli spazi costruiti e delle relative attrezzature per una "utenza allargata", ricomprende anche quello di sicurezza e di comfort. Infatti, fina dal 1989 con l'emanazione del d.m. 236/89, sulle "prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità" negli spazi e negli edifici, si legge all'art. 2 la sequente definizione.

"Per 'barriere architettoniche si intendono:

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

attrezzature o componenti.

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

Una città non accessibile, oltre a conculcare diritti inviolabili della persona (quali le libertà di movimento e di autodeterminazione), oltre a generare frustrazione e solitudine, oltre a dissipare un bene prezioso come il tempo, oltre a compromettere la coesione sociale, è da ritenersi anche un città 'stupida'; innanzitutto perché impedisce ad una parte dei suoi abitanti di dare un contributo diretto e personale alla crescita collettiva e, in secondo luogo. perché non è in grado di accogliere adequatamente tutti i suoi potenziali ospiti.

Progettare la città intelligente dove la tecnologia incontra la disabilità:

SMART CITY attraverso la definizione di principi e norme di e-government che tengano conto delle specifiche esigenze di accessibilità dei cittadini diversamente abili, nonché nella promozione di progetti di Smart Communities e Smart Cities che individuino soluzioni e realizzino ausili digitali atti a semplificare la quotidianità di coloro che vivono una condizione di svantaggio e di fragilità

Piani per l'accessibilità e sviluppo In Italia l'accessibilità dell'habitat è troppo spesso un diritto negato e un requisito

Prof. Arch. **Antonio Lauria**

Unità di Ricerca "Florence Accessibility Lab", Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze

umano

Indirizzi operativi per l'attuazione dei Piani per l'accessibilità ambientale carente o disatteso. Questo, a fronte di un quadro normativo assai corposo ed esigente, sebbene datato.

E' largamente diffusa l'opinione che vede l'accessibilità come un 'problema' delle persone disabili piuttosto che come 'risorsa' collettiva che coinvolge aspetti sociali, civili, etici e ambientali che rientrano in un concetto esteso ed aperto di economia.

Fa fatica ad affermarsi il principio secondo cui ad un aumento dei gradi di accessibilità di luoghi, beni e servizi e al conseguente miglioramento dell'autonomia delle persone, si associano anche più favorevoli indicatori economici quali l'aumento degli utenti, un migliore uso del tempo, la riduzione dei costi sanitari a carico della collettività indotta da stili di vita più sani e dalla diminuzione degli infortuni, la promozione di una offerta turistica che aiuta a rendere vitali le società locali, ecc.

Soprattutto in un contesto come l'attuale caratterizzato da scarsità di risorse, l'accessibilità continua ad essere considerata ed agitata come un fattore 'debole' dei processi di trasformazione antropica, incapace di innescare e consolidare coerenti e durevoli processi di sviluppo.

Al fine di superare queste criticità è necessario affrontare il tema dell'accessibilità dell'habitat mediante nuovi approcci di tipo strategico.

Lo strumento operativo proposto - denominato Piani per l'Accessibilità - fornisce spunti di riflessione, elementi di conoscenza e un metodo di lavoro volti alla ridefinizione e all'aggiornamento di una problematica che si è rilevata, nel tempo, assai complessa da affrontare da parte dei Comuni.

Il nostro lavoro prende le mosse dai Piani per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche (i cosiddetti PEBA), introdotti, relativamente agli edifici pubblici, dalla Legge 41 del 19861 ed estesi agli spazi urbani dalla Legge 104 del 1992

Accanto ad un'innegabile impreparazione culturale in tema di accessibilità dell'ambiente costruito da parte delle "Amministrazioni competenti", si osserva una altrettanto grave sottovalutazione del problema da parte del Legislatore. La Legge 41/86 concedeva un solo anno ai Comuni e alle Province per adottare i PEBA (pena il commissariamento da parte delle Regioni) e prevedeva risorse totalmente inadeguate, peraltro limitate alla sola progettazione esecutiva e all'esecuzione delle opere di adeguamento.

In questo contesto, così complesso e problematico, si colloca la ricerca partita dalla lettura del territorio toscano - con le sue poche grandi città e i suoi tanti piccoli comuni, spesso collinari e montani - e volta ad individuare soluzioni metodologiche e operative praticabili e modulabili alle diverse scale d'intervento.

nel passaggio da PEBA a Piano per l'Accessibilità dovrebbe attuarsi una transizione tra paradigmi:

- da una dimensione tecnica ad una sociale;

		 da una impostazione deterministica ad una critica; da una visione specialistica ad una integrata; da un approccio normativo ad uno progettuale. La costruzione della città accessibile è una espressione culturale, corale e logica che riguarda tutti; essa esige la cooperazione tra tutti i Soggetti, pubblici e privati, presenti in una data realtà territoriale e politiche coerenti alle diverse scale (da quella di dettaglio a quella territoriale) e nelle diverse fasi dei processi decisionali (programmazione – progettazione – esecuzione – monitoraggio), agite da tutti i settori di una Pubblica Amministrazione
Prof. Arch. Fabrizio Vescovo Direttore Master "Progettare per tutti" Università degli Studi di Roma la Sapienza	Progettazione universale e accessibilità Progettazione Universale e Accessibilità: progettare per tutti trasformare i vincoli in opportunità	umana, sociale ed economica, che pertanto vanno perseguiti con gradualità e con costanza, a tutti i livelli, con ogni mezzo. Questo è possibile solo se la generalità dell'opinione pubblica si convince della necessità di raggiungere determinati standard di

utilizzati "normalmente" da una ampia fascia di persone ed e proprio in questo concetto uno degli elementi forti dell'Universal Design. Questa maniera di pensare la progettazione si basa su alcuni principi essenziali che sono stati individuati da un gruppo di esperti nell' ambito del "Norvegian State Council on disability".

Essi sono:

- 1. uso ragionevole: il progetto e utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;
- 2. uso flessibile: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali:
- 3. uso semplice ed intuitivo: l'uso del progetto e facile da capire indifferentemente dalle esigenze dell'utilizzatore;
- 4. Înformazioni percepite: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore:
- 5. tolleranza per l' errore: il progetto minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;
- 6. contenuto sforzo fisico: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;
- 7. misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso: appropriate dimensioni e spazi sano previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

Questi semplici ma essenziali concetti incontrano purtroppo ancora molte difficoltà ad entrare nella cultura diffusa. Quello che si chiede ai costruttori e di progettare i loro prodotti (quartieri, alloggi, arredi, etc.) tenendo conto di tutte le necessità possibili. L' aspetto determinante di questo modo di pensare e che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori.

L'Universal Design tiene conto delle esigenze multigenerazionali: cioè di quelle dei bambini, degli anziani e di coloro che, per qualsiasi motlve, hanno difficoltà di movimento o sensoriali.

In modo particolare le abitazioni, le unità ambientali e le loro attrezzature, devono poter rispondere, in modo agevole, alle reali necessità dell'uomo, dall'infanzia all'età più avanzata, anche adattandosi col passare degli anni. Questa maniera di pensare implica quindi al tempo stesso una maggiore consapevolezza sociale e l'imperativo commerciale di rapportarsi ad un mercato quanto più ampio possibile. Tale aspetto appare molto importante specie in Europa dove gli anziani, in rapida crescita rispetto alla popolazione totale, insieme ai disabili, rappresentano una vasta porzione di consumatori, con un conseguente immense potere di acquisto. Eppure, quasi sempre, anche la nuova tecnologia ed i nuovi prodotti non vengono pensati ed elaborati in questa prospettiva.

Siamo purtroppo abituati ad adattarci (nostro malgrado) a spazi ed oggetti le cui
caratteristiche non rispondono alle nostre vere necessità, piuttosto che richiedere, con più
forza, prodotti logicamente adeguati ad esse. Ciò deriva dal fatte che progettisti e
produttori sono in genere persone in buona salute, giovani e agili, dalla vista perfetta che
non sono in grado di immaginare la vita altrimenti.

Studi ed esperienze sulla città accessibile: Istituzioni, aziende, esperti e stakeholder – esperienze a confronto

RELATORE	TEMA	DESCRIZIONE
Dott. Arch Rodolfo dalla Mora	Programmare l'inclusione	Il ruolo del Disability Manager ha trovato una prima legittimazione istituzionale nel 2009 grazie al "Libro bianco su accessibilità e mobilità urbana - Linee guida per gli enti locali" a
Società Italiana Disability Manager	grazie al "Libro bianco su accessibilità e cura del tavolo Tecnico istituito tra Como delle Politiche Sociali allora guidato dal ri Più recentemente, il ministro del La Disability Manager anche nei ministeri e Inoltre, la figura del Disability Manager e per la promozione dei diritti e l'integra 2013. Tuttavia non è stato emanato un ri tale figura in ambito pubblico o privato. Dal 2009 sono stati organizzati alcuni professionali, in particolare da parte dell' Il Disability Manager avrebbe "il compi delle loro famiglie, di attivare il lavoro in i bisogni delle persone disabili verso i se favorire l'accessibilità, urbanistica e non Il primo Disability Manager italiano ad e l'arch. Rodolfo Dalla Mora dal 2011 a Manager (S.I.Di.Ma.).	Dal 2009 sono stati organizzati alcuni corsi di perfezionamento per formare tali figure professionali, in particolare da parte dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. Il Disability Manager avrebbe "il compito di raccogliere le istanze dei cittadini disabili e delle loro famiglie, di attivare il lavoro in rete di tutti gli enti e i soggetti coinvolti, di veicolare i bisogni delle persone disabili verso i servizi esistenti, di mettere in atto ogni azione volta a favorire l'accessibilità, urbanistica e non solo, e ad evitare ogni forma di discriminazione." Il primo Disability Manager italiano ad essere impiegato in una struttura sanitaria è stato l'arch. Rodolfo Dalla Mora dal 2011 anche presidente della Società Italiana Disability
		Per le competenze trasversali della figura del disability manager, si ritiene che oggi, nel nuovo panorama di welfare, sia più che mai indispensabile. «Il nuovo approccio alla salute e alla disabilità contenuto nell'ICF [la Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute, definita nel 2001 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, e nella Convenzione ONU sui Diritti delle

		Persone con Disabilità, promuove l'implementazione di modelli di intervento centrati sull'integrazione e sulla multidisciplinarietà per l'autonomia e la partecipazione sociale delle persone con disabilità. In tale contesto si colloca la figura del disability manager che opera nelle diverse realtà sociali (Istituzioni, Soggetti profit, Terzo Settore e Associazionismo), per il conseguimento di un più sano e funzionale rapporto tra la persona con disabilità e il suo contesto di vita. La figura del disability manager- assume in realtà un ruolo di "collante e raccordo" tra i vari Assessorati, ponendosi come colui che alla pari di un funzionario censisce e fotografa la situazione, al fine di riportarla all'attenzione degli organi competenti, per poi produrre appunto un raccordo. «Un facilitatore, ma anche un creativo - lo definisce Rodolfo Dalla Mora - con il compito di costruire reti, servizi e soluzioni, per sostenere nella vita di ogni giorno chi ha perso la propria autonomia e i suoi familiari, spesso disarmati di fronte a una condizione improvvisa che richiede adempimenti burocratici, conoscenze e competenze specifiche». «Si tratta certamente - conclude il presidente della SIDiMa - di una professionalità sempre più indispensabile, a fronte di un futuro caratterizzato dal progressivo aumento della vita media e dalla maggiore sopravvivenza a molte patologie e a grandi traumi sino a poco tempo fa letali».
Dott. Carlo Ottone	Innovazione	Progetto Smart Grid e E-mobility
Presidente ASM Terni	Energia e mobilità urbana sostenibile e accessibile : progetto e-mobility ASM Terni	ASM Terni S.p.A. nel novembre 2010 ha presentato il Progetto Pilota Smart Grid nell'ambito della Delibera ARG/elt 39/10. Lo scopo principale del Progetto Pilota è quello di sviluppare un modello della rete che permetta la sperimentazione delle possibilità di: 1. Aumentare le potenzialità della rete; 2. Migliorare la qualità della tensione; 3. Migliorare il fattore di potenza all'interfaccia con RTN; 4. Evitare il fenomeno dell'isola indesiderata. 5. Sviluppare il Primo Piano Regolatore Digitale della città di Terni Il tutto attraverso la gestione dei flussi di energia reattiva in rete ed il coordinamento tra produttore e distributore. Il progetto Smart Grid e gli studi effettuati sulla rete cittadina permetteranno di realizzare un sistema diffuso di unità di ricarica, sia rapide che convenzionali, per motocicli, tricicli, quadricicli ed autoveicoli elettrici.
		La realizzazione del progetto di e-mobility consentirà: • di predisporre le infrastrutture per garantire e migliorare l'esercizio della rete rispetto ai livelli qualitativi oggi raggiunti, a fronte di una integrazione sempre

- maggiore di generazione distribuita da fonti rinnovabili;
- di adeguare il sistema pubblico di distribuzione dell'energia elettrica per favorire lo sviluppo di una mobilità urbana sostenibile e sicura basata su veicoli elettrici, e per soddisfare le emergenti esigenze del mercato dell'energia ad essa correlato;
- all'Azienda di candidarsi a svolgere attività di consulenza e di service on demand presso le altre utility, per la risoluzione delle problematiche emergenti legate al miglioramento dei servizi e al potenziamento delle reti di distribuzione (smartcity);
- di fare delle istituzioni locali e dell'Azienda i principali attori di un processo di modernizzazione e di innovazione infrastrutturale in grado di riqualificare l'immagine della città e di proporla a pieno titolo, come polo di attrazione per nuove iniziative imprenditoriali eco-sostenibili.

L' impegno di ASM in direzione dello sviluppo tecnologico è quindi uno dei temi su cui costruire un modo nuovo di ripensare la mobilità urbana in chiave sostenibile oltre che eticamente corretto, anche in vista della implementazione del progetto di E- Mobility in direzione di un'utenza diversamente abile, attraverso lo sviluppo di un progetto sperimentale del tipo *car sharing per diversamente abili*, con utilizzo di auto/veicoli od ausili a propulsione elettrica prelevati da punto di stazione, messi anche a disposizione delle associazioni di volontariato della città di Terni.

MOBILITA' ELETTRICA

L'interoperabilità delle infrastrutture di ricarica VE su reti di diversi Distributori di energia.

L'interoperabilità costituisce un fondamentale step per la diffusione della mobilità elettrica nel nostro paese, in quanto non vincola il cliente alle infrastrutture di ricarica della sua città o del suo Distributore, ma gli consente una libertà di movimento senza costi aggiuntivi o difficoltà pratiche e burocratiche.

Condizione fondante del modello DSO è che l'infrastruttura di ricarica, ovvero il POD al suo interno, sia parte integrante della rete di distribuzione e gestita da remoto da un Electric Mobility Management, in grado di scambiare i dati tra i vari distributori e da questi agli Energy Vendor.

Come funziona concretamente

Il proprietario di un'auto elettrica stipula un contratto di fornitura di energia con un Energy Vendor a sua scelta e ricarica il suo veicolo indifferentemente sia tramite le colonnine su rete Enel che tramite quelle su rete di altro Distributore. Il sistema EMM (Electric Mobility Management) registra i dati relativi a ciascuna ricarica effettuata dal cliente, sia che essa

avvenga su infrastrutture di ricarica connesse alla rete di Enel Distribuzione che su infrastrutture connesse alla rete di un altro Distributore. Invia, quindi, al sistema informatico di ciascun Distributore i dati relativi ai prelievi avvenuti sulle loro infrastrutture. I sistemi preposti al vettoriamento inviano all'Energy Vendor, con cui il cliente ha stipulato il contratto, i dati necessari alla fatturazione, consentendo l'invio al cliente della relativa bolletta, eventualmente corredata con i dati di dettaglio di tutte le ricariche effettuate, luogo, data, ora, prelievo.

Anche la gestione delle colonnine di ricarica della Rete può avvenire in modo ottimizzato in quanto il sistema EMM può scambiare i dati con il sistema di telecontrollo dei vari Distributori.

Umbria: interoperabilità tra 2 Distributori e 15 Comuni

A fine 2013 è stato sottoscritto un ulteriore accordo per la diffusione della mobilità elettrica nella Regione Umbria con ASM Terni S.p.A., Distributore locale presente nel territorio del Comune di Terni. L'accordo si inserisce nel più ampio Protocollo sottoscritto tra Enel, Regione Umbria e 13 importanti comuni. Le città protagoniste della mobilità elettrica sono: Perugia, Assisi, Spoleto, Gubbio, Città di Castello, Terni, Narni, Foligno, Todi, Orvieto, Norcia, Cascia, Castiglione del Lago, Marsciano e Gualdo Tadino. Ad una distanza in linea d'aria di 40km (equivalente ad una distanza su strada tra i 50 e i 60 km), la rete di ricarica assicura una copertura dell'intero territorio regionale.

Emilia Romagna: interoperabilità tra 3 Distributori e 13 Comuni

A dicembre 2010 Enel e la Regione Emilia-Romagna hanno firmato un protocollo per lo sviluppo della mobilità elettrica, prevedendo 3 progetti pilota nelle città di Bologna, Rimini e Reggio Emilia, ciascuno focalizzato su una sperimentazione legata alla vocazione della città. In seguito il Protocollo RER – Enel si è ampliato ulteriormente, coinvolgendo le città di Imola e Modena in cui Hera è Distributore di energia elettrica, dando vita al modello di interoperabilità del sistema di ricarica in un contesto multi-DSO. Il 1° marzo 2013 l'interoperabilità è stata estesa anche alla città di Parma dove il Distributore è Iren, grazie ad un accordo tra Enel – Iren e Comune di Parma. Grazie al coinvolgimento anche di Piacenza, Ferrara, Ravenna, Forlì e Cesena e all'adozione da parte dei tre Distributori dei medesimi sistemi di hardware e software sviluppati da Enel, sia relativamente alle infrastrutture di ricarica che al sistema integrato di gestione computerizzata (sistema EMM), i cittadini dell'Emilia Romagna possono dunque ricaricare indifferentemente sulle infrastrutture di Enel, Hera e Iren senza alcun problema e costo aggiuntivo .

		L'interoperabilità nel Lazio: il Protocollo Enel-Acea-Roma Capitale Analogamente, nell'aprile 2012 è stato firmato il Protocollo d'intesa tra Enel, Acea e Comune di Roma, al fine di sviluppare progetti innovativi nel campo della mobilità elettrica a Roma e nel Lazio all'insegna dell'interoperabilità regionale. Anche in questo caso i due Distributori hanno concordato di adottare i medesimi sistemi di hardware e software sviluppati da Enel, sia relativamente alle infrastrutture di ricarica che al sistema integrato di gestione computerizzata (sistema EMM). I cittadini del Lazio potranno, dunque, ricaricare indifferentemente i veicoli sia su rete Acea che su rete Enel. Dato il forte fenomeno del pendolarismo che vede arrivare a Roma ogni giorno migliaia di persone dai comuni limitrofi (e viceversa, se pure in misura diversa), il tema dell'interoperabilità acquista un grande rilievo nell'estensione dell'accesso alla mobilità elettrica anche a chi vive in un comune con una rete gestita da un distributore diverso. Inoltre l'adozione dello stesso sistema di ricarica da parte di Enel, Iren, Hera, Acea e ASM Terni S.p.A. consente ai veicoli elettrici anche viaggi inter-regionali con un'unica card e un unico contratto di fornitura di energia elettrica alle condizioni sottoscritte con un Energy Vendor di loro gradimento. Lombardia: interoperabilità tra 2 Distributori e 6 Comuni È stato firmato a fine 2013 un accordo per la mobilità elettrica nell'Hinterland Milanese, sottoscritto da Enel e da cinque Comuni: Assago, Rho, San Donato Milanese, Segrate e Sesto San Giovanni. Entro il mese di marzo Enel istallerà 43 infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici distribuite nei vari Comuni. Un progetto che permetterà ai possessori di auto elettriche di potersi muovere su tutto il territorio lombardo. Le infrastrutture di ricarica Enel infatti saranno, entro l'estate, perfettamente interoperabili con quelle installate da A2A a Milano. I cittadini potranno dunque ricaricare indifferentemente su colonnine Enel o A2A con un'unica
Dott. Angelo Andretta Direttore Centro Protesi INAIL di Vigorso di Budrio	Innovazione Ausili innovativi per la deambulazione in ambito urbano	Il Centro Protesi INAIL di Vigorso di Budrio, fondato nel 1961, è un'azienda certificata ISO 9001-2008 ed è una struttura articolata e complessa nella quale vengono applicate le più aggiornate conoscenze nel campo dell'ortopedia tecnica e dove, realtà unica in Italia, viene ricostruito il quadro funzionale e psico-sociale dell'infortunato, per la completa reintegrazione nel mondo del lavoro, nella famiglia e più ampiamente nella società. Con il D.P.R. 782/84, Il Centro Protesi ha raggiunto l'assetto definitivo nella veste di "Centro per la sperimentazione ed applicazione di protesi e presidi ortopedici" e opera essenzialmente su tre versanti: • Ricerca di nuove tecnologie finalizzate alla produzione;

- Produzione e fornitura di protesi e presidi ortopedici;
- Riabilitazione ed addestramento all'uso della protesi.

Dal 2013 è struttura accreditata per "Attività di Riabilitazione in regime di ricovero non ospedaliero ex art. 26 L.833/78 per 90 posti letto e Funzioni ambulatoriali esercitate in autorizzazione", Det. n°3328/2013 Regione Emilia Romagna.

L'attività di ricerca dell' **Area Ricerca e Formazione** sulle protesi d'arto si concretizza all'interno di 3 macro-comparti:

- 1. Sviluppo di nuovi dispositivi;
- 2. Validazione clinico/tecnica di dispositivi commerciali;
- 3. Supporto ad aziende del settore per lo sviluppo dei dispositivi.

Braccio bionico, mani poliarticolate, ginocchi elettronici, piedi a restituzione d'energia, sono solo alcune delle tematiche su cui l'Area Ricerca sviluppa tecnologia innovativa a beneficio degli assistiti dell'INAIL.

Tra gli obiettivi che il Centro Protesi si pone, ha certamente grande importanza quello del reinserimento sociale dell'infortunato. Lo sport è uno strumento di grande efficacia in tal senso e per questo motivo da anni è attiva una Convenzione che lega l'INAIL al CIP (Comitato Italiano Paralimpico). All'Area Ricerca sono quindi demandate attività di sviluppo di componentistica (standard e custom) per lo svolgimento delle più disparate attività sportive. Di grande interesse è poi il dispositivo **ReWalk**, sviluppato da Argo Medical Technologies, progettato per consentire alle persone con disabilità, derivante da plegia degli arti inferiori, di portarsi in stazione eretta, di camminare e di salire le scale. ReWalk è costituito da un esoscheletro motorizzato all'altezza dei fianchi e delle articolazioni delle ginocchia; il sistema computerizzato di controllo e le batterie di alimentazione sono collocati in uno zaino che il paziente porta sulla schiena. Il dispositivo, destinato ad essere usato insieme a due bastoni canadesi per garantire la stabilità della stazione eretta e della deambulazione, è controllato dal paziente mediante sottili cambiamenti nel centro di gravità e attraverso movimenti della parte superiore del corpo.

I progetti sviluppati dall'area Ricerca e Formazione si distinguono in due macro-attività:

- una rivolta alla sperimentazione, svolta in particolare con il Campus Bio-Medico e la Scuola Sant'Anna.
- e l'altra, che si è concretizzata nell'intesa con l'IIT di Genova, di transfer

tecnologico, che mira cioè allo sviluppo di nuove tecnologie con l'obiettivo di favorire la loro produzione in Italia".

La volontà di introdurre due macro tipologie di ricerca anche se non nettamente separabili come, la ricerca sperimentazione oriented, vera e propria intesa come la volontà di tentare nuove soluzioni tecnologiche/riabilitative dove maggiormente si presentano infortuni sul lavoro e una seconda branca che abbiamo denominata di "Transfer tecnologico" oriented dove la finalità sarà quella di sviluppare dei dispositivi "high tech" che potranno poi avere una ricaduta sia in termini di prodotti "made in Italy" che occupazionali indirettamente (spin off,..), che di accrescimento di prestigio internazionale. Parallelamente si è introdotto un altro importante concetto che l'Istituto intende portare avanti e più esplicitamente si tratta dei rapporti/accordi con partner esterno dove si è introdotto il concetto di "compartecipazione" al finanziamento del progetto esclusivamente nel caso in cui la ricerca sia specificamente finalizzata al "transfer tecnologico". Questa "compartecipazione" (in termini di risorse e beni, non solo monetarie, ma anche umane, strumentali, ambientali,..), nel caso di "transfer tecnologico", sarà anche un forte incentivo di sviluppo nei confronti "dell'utilizzo" dei risultati della ricerca stessa questo anche a garanzia di un proficuo impegno dei fondi di ricerca messi a disposizione dall'Istituto. Questi concetti sono attualmente contenuti anche nei piani della CE Horizon 2020.

Macro Aree del Centro Protesi INAIL – Direzione Ricerca e Formazione

1) POR: Progetto Ortesi

 POR1 – sviluppo di un esoscheletro motorizzato per la deambulazione di soggetti paraplegici

2) PPR: Progetto Protesi – tematica dell'arto superiore

- PPR1 (Sviluppo di un sistema protesico avanzato di arto superiore);
- PPR2 (Controllo della Protesi di Arto Superiore con Interfacce Neurali Invasive);
- PPR3 (Sviluppo di un sistema protesico nelle amputazioni digitali della mano);
- PPR4 (Linee di indirizzo sul trattamento chirurgico, protesico e riabilitativo delle patologie post-traumatiche della mano);

3) PDT: Progetto Dispositivi Tecnici

- PDT1 tecnologie e metodi di valutazione
- PDT2 osservatori
- PDT3 sport

Dott. Arch. Stefano Cecere

E.A. Group s.r.l.
Tecnico Provinciale CIP
Tecnico Nazionale
U.N.M.I.L.

Studi e progetti sulla città di Terni

Studi di fattibilità sull'accessibilità del lungofiume della città di Terni e della Basilica di San Valentino Le associazioni disabili federate nella FADA con il supporto e coordinamento scientifico della società EA Group s.r.l .e il patrocinio della Fondazione Carit propongono due progetti pilota per il miglioramento dell'accessibilità degli spazi urbani della città di Terni:

- studio di fattibilità per il miglioramento dell'accessibilità dei lungofiume nel tratto urbano della città di Terni;
- studio di fattibilità per il miglioramento dell'accessibilità delle aree di accesso alla basilica di San Valentino.

Tali aree per la loro importanza rappresentano dei punti nevralgici in grado di mettere in modo un processo virtuoso di miglioramento della funzionalità urbana, della sua accessibilità generalizzata e anche di sviluppo turistico.

I lungofiume della città, nel tratto urbano da Ponte Garibaldi al Ponte della Ferrovia, sono stati interessati da interventi, alcuni dei quali in corso di realizzazione, per la messa in sicurezza idraulica a cura del Consorzio di Bonifica Tevere Nera e questi interventi hanno anche permesso la realizzazione di una importante rete pedonale di percorsi lungofiume che presenta però alcune criticità nei punti nodali di interscambio. Il superamento di alcuni ostacoli in corrispondenza dei ponti e degli attraversamenti carrabili principali e la connessione tra i tratti già sistemati a ridosso degli argini permetterà di creare un anello pedonale continuo posto a cerniera delle piste ciclabili e dei collegamenti col centro storico e la prima periferia, che consentirà ai cittadini di riappropriarsi del fiume, di sorvegliarlo, di mantenerlo pulito e fruibile, come avviene nelle grandi città in cui il corso d'acqua non ha un ruolo di comparsa (in alcuni casi anche di discarica), ma è attore principale delle dinamiche di sviluppo urbano, di nuove iniziative commerciali che intorno ad esso gravitano, di una rinnovata attenzione ambientale.

La sistemazione dell'area esterna alla Basilica di San Valentino tocca invece il simbolo della città, il luogo della celebrazione del suo Patrono. Attualmente gli accessi alla basilica ed ai servizi principali ad essa connessi, presentano delle criticità nei punti di attestamento, nei varchi di accesso, nei percorsi pedonali e nei collegamenti verticali.

Tali studi pilota si inquadrano in un progetto generale di indagine delle criticità e sintesi meta progettuali, da tempo portato avanti dalle associazioni disabili in sinergia con EA Group srl,, che ha portato ad importanti realizzazioni, in collaborazione con alcuni Enti attivi sulle dinamiche territoriali quali L'azienda Ospedaliera o il Consorzio di Bonifica Tevere Nera, e che si auspica di sistematizzare all'interno di un tavolo di confronto permanente con la pubblica amministrazione e con l'istituzione di un "laboratorio urbano" sui temi dell'accessibilità.

Il Laboratorio si propone di fare una ricognizione delle problematiche e delle peculiarità

		socio-ambientali che caratterizzano l'area urbana della città di Terni, attraverso un percorso di coinvolgimento e stimolazione dei cittadini, delle associazioni e degli attori locali, da perseguire insieme all'Amministrazione Comunale, e a seguito dell'istituzione della commissione comunale per l'abbattimento delle barriere architettoniche, per la definizione di progetti pilota inquadrati come stralci funzionali da inserire in un auspicabile piano dell'accessibilità rivolti al miglioramento dello spazio urbano in termini di accessibilità.
Dott.ssa Arch. Daniela Orlandi Responsabile canale "Senza Barriere" rivista Superabile INAIL	Comunicare la città accessibile	Il tema della città accessibile è oggi di grande attualità e Superabile ne segue gli sviluppi, a livello nazionale ed Europeo, come anche le iniziative e i progetti che si occupano di accessibilità, inclusione e Design for All a scala urbana. Il rapporto che si stabilisce tra il singolo individuo e la sua abitazione se proiettato a scala urbana diventa quello tra la collettività e la città stessa, intesa come aggregato vitale di spazi e servizi. La casa sta alla città come il singolo individuo sta alla collettività. E' per questo che oggi la sfida dell'inclusione vera va giocata a questa scala progettuale, dove i servizi, gli spazi, gli edifici svolgono, ciascuno per la propria parte, un ruolo sia simbolico che pragmatico, legato all'inclusione a livello sociale, culturale, ricreativo, lavorativo, educativo, etc. La città oggi deve prendere atto delle nuove tecnologie e le Smart Cities, le cosiddette città intelligenti, potrebbero fornire nuove risposte ai bisogni emergenti. Il cambiamento demografico della popolazione che vede un progressivo incremento della popolazione anziana ha delle ricadute anche nei riguardi della richiesta di accessibilità perché l'aumentare dell'età è correlato con la presenza di limitazioni motorie e sensoriali, quindi a situazioni di disabilità. Nel 1990 il 18 % della popolazione europea aveva oltre 60 anni, e nel 2030 questa percentuale salirà al 30% (Mandato M/473 della Commissione Europea del 2010). Se si riesce a garantire a tutti un equo livello di fruizione degli spazi pubblici, con soluzioni progettuali o gestionali volte a migliorare l'accessibilità, si avranno positive ricadute sia a livello sociale che economico. Quindi non solo gli edifici pubblici, ma anche gli spazi aperti ed i servizi devono essere progettati con un logica progettuale accessibile ed inclusiva, secondo il Design for All. Con il termine di Design for All si intende la progettazione che si rivolge alla diversità umana, all'inclusione sociale e all'uguaglianza. E' un modo di pensare la progettazione

		privati su questi temi. Questa logica di scambio è fondamentale per non dover ripartire ogni volta dalla "scoperta della ruota" per cercare nuove soluzioni a vecchi bisogni. L'accessibilità a scala cittadina e metropolitana si ottiene innescando un processo senza soluzione di continuità: monitorare lo stato attuale, individuare le criticità, definire i progetti, fissare le priorità, pianificare gli interventi, definire i costi, trovare le risorse, realizzare i progetti, fare la manutenzione e proseguire nel percorso avviato.
Dott. Agr. Laura Schiff Direzione Generale Attività Produttive, Commercio, Turismo Servizio Commercio, Turismo e Qualità Aree Turistiche Regione Emilia-Romagna	Città ospitali e accessibili Progetto C.A.R.E. (Città Accessibile delle Regioni Europee)	Il progetto C.A.R.E. (Città Accessibile delle Regioni Europee) si basa sulla condivisione a livello transnazionale di strategie di sviluppo delle città, in cui l'accessibilità per tutti rappresenta una chiave della qualità, con l'obiettivo di rendere più datte le risorse territoriali alle esigenze di tutti gli utenti con bisogni speciali. "Città che sapranno soddisfare le esigenze più difficili, saranno città più funzionali ed accoglienti per tutti". In questo senso le città potranno godere di un valore aggiunto nell'offerta turistica, rafforzando un ritorno anche economico degli investimenti nell'accessibilità. In particolare il progetto si propone di: • creare una rete di servizi e strutture accessibili tra le città europee adottando un'identica ed unica metodologia di rilevazione dell'accessibilità; • avviare azioni di comunicazione e servizi di informazione agli utenti (cittadini e ospiti); • far crescere "le città ospitali" attraverso la costruzione di reti di servizi specializzati, che vanno dai servizi legati al tempo libero sino alla qualità dell'arredo urbano. Studi • Analisi delle esigenze degli utenti/clienti (residenti e turisti) con bisogni speciali nei confronti di una città ospitale; • determinazione delle caratteristiche che dovranno avere le "città ospitali" e rilevazione di dati sui servizi e le strutture delle città; • creazione di una banca dati internazionale ad uso degli operatori che renda disponibili i modelli di rilevazione; • creazione di una banca dati ad uso esterno consultabile dagli utenti/clienti. Azioni di formazione ed informazione • Formazione di personale qualificato in grado di misurare l'accessibilità dei principali servizi; • predisposizione di una "Carta della qualità delle città ospitali" con metodologia e strumenti di rilevazione comuni e condivisi tra i partners. Azioni Pilota Applicazione e validazione della metodologia ad alcune strutture.

- Creazione di un sistema a rete tra enti pubblici e soggetti privati;
- creazione di un centro informativo/osservatorio che curi la comunicazione ed il monitoraggio delle azioni e dei risultati, al fine di valorizzare le reti di offerta che si sono create nel corso del progetto;
- trasferimento dei modelli di gestione che si distinguono per l'elevato livello di accessibilità.

Azioni di promozione

Divulgazione dei risultati raggiunti dal progetto attraverso la realizzazione del sito web, di una pubblicazione cartacea, di un DVD e la partecipazione ad un evento dedicato al mondo del turismo accessibile.

A partire dal progetto C.A.R.E. - "Città Accessibili delle Regioni Europee" - che punta in particolare a creare una rete di città "ospitali" in grado di soddisfare le esigenze di tutti, cittadini e turisti, attraverso il miglioramento della qualità urbana, della rete viaria e dei relativi arredi, nonché attraverso servizi dedicati al tempo libero, all'accoglienza e all' informazione, la Regione Emilia-Romagna, quale capofila di questa collaborazione, è responsabile del coordinamento e della gestione generale dell'intero progetto.

Partecipa pertanto a tutte le attività, anche in qualità di supervisore e coordinatore delle Regioni partner; si occupa della gestione amministrativa e finanziaria e dei rapporti con le Autorità di gestione delegate dalla Commissione Europea per il monitoraggio del cofinanziamento europeo, che il progetto ha ricevuto nell'ambito del Programma Interreg IIIB CADSES. Tra i compiti della Regione Emilia-Romagna anche l'attivazione e la supervisione dei Progetti pilota previsti nell'iniziativa, nonché la realizzazione della rete finale tra le Città accessibili. La Regione è responsabile infine della comunicazione e diffusione verso l'esterno dei risultati e prodotti realizzati nell'ambito del progetto.

Per incrementare e valorizzare la grande tradizione di ospitalità che da sempre caratterizza la Regione Emilia-Romagna, l'Assessorato regionale al turismo e commercio, ha attivato già da tempo interventi che mirano al miglioramento della qualità urbana, della rete viaria e dei relativi arredi nelle aree turistiche, finalizzata a creare un "territorio di accoglienza" in grado di soddisfare le esigenze di ogni categoria di turisti.

Dott. Arch. **Marco Struzzi**

Presidente dell'Ordine degli Architetti Provincia di Terni

Centri storici e accessibilità

Progettare l'accessibilità nel centro storico

La definizione di accessibilità per un edificio presuppone che il progettista valuti che qualsiasi persona lo possa raggiungere, vi possa accedere e vi si possa muovere in sicurezza ed autonomia potendo fruire delle attrezzature presenti. Il requisito, dunque, si pone in maniera trasversale rispetto all'iter progettuale per cui potrà essere soddisfatto soltanto se considerato dalle fasi di studio di massima fino a quelle dei dettagli di finitura e al tipo di arredi scelti. Quando poi l'intervento si opera su contesti con particolari

connotazioni storico-artistiche il tema dell'accessibilità si deve confrontare anche con valutazioni di carattere storico, estetico e culturale. In effetti, pur rimanendo invariato il significato di accessibilità, intervenire su un edificio o una città storica per renderli fruibili a tutti pone molti interrogativi che possono essere riassunti chiedendosi se la tutela di un bene e la sua accessibilità sono valori incompatibili, se uno deve prevalere sull'altro, ovvero se è possibile comporli e fino a quale grado.

Non si può indiscriminatamente conseguire I conseguire l'accessibilità in ogni in ogni circostanza; ci sono casi in cui gli interventi da operarsi risulterebbero essere una vera e propria forzatura, tale da modificare e stravolgere l'organismo architettonico, svuotandolo del messaggio storico di cui lo stesso è testimone, ottenendo come unico risultato quello di attingere un diffuso senso di rifiuto da parte dell'opinione pubblica.

... l'impossibilità di realizzare alcuni interventi non è da attribuire ad un'impossibilità di tipo tecnologico, ma piuttosto all'inadeguatezza della tecnologia oggi disponibile, ma anche, e più in generale, all'opportunità che certi interventi vengano posti in essere:

Quando si è chiamati a realizzare l'adequamento di un edificio storico, il progettista ha il compito «di concepire una soluzione che contemperi la salvaguardia dei messaggi testimoniali in esso racchiusi, la conservazione della materia della fabbrica perché unica ed irripetibile. l'adequamento alle attuali esigenze prestazionali sia per una piena e sicura fruibilità del bene da parte di tutti, sia per una preservazione del bene stesso». Intervenire su un edificio storico diventa quindi particolarmente impegnativo e presuppone che il progettista non solo conosca la storia, i materiali e le tecniche costruttive dell'architettura su cui interviene, ma che sia anche aggiornato circa le metodologie e le tecnologie moderne, che sappia correlare le diverse normative attualmente in vigore in tema di abbattimento delle barriere architettoniche, di salvaguardia del valore storico-artistico dell'immobile e di sicurezza, che si riferisca a una 'utenza reale' (consapevole anche del fatto che soluzioni a favore di un tipo di disabilità possono a volte diventare ostacolo per altri tipi di disabilità) e abbia ben presente la destinazione d'uso. Il progetto diventa quindi un'operazione di sintesi, non standardizzato o definito a priori, ma calato di volta in volta nel contesto specifico, in cui tutte le componenti in gioco, barriere architettoniche comprese, devono venire accuratamente valutate e studiate fin dall'inizio, dal momento in cui si organizzano gli spazi e si scelgono le funzioni da attribuire all'edificio.

La progettazione accessibile presuppone quindi una visione multi-disciplinare in cui il limite diventa una sfida, un'occasione di stimolo per uno studio più attento e approfondito, per proporre e 'inventare' soluzioni, per sviluppare la creatività e la fantasia, non disgiunte da una certa sensibilità che tiene conto dei delicati risvolti psicologici di ciò che si propone. Diventa, quindi, un'occasione in cui il progettista è invitato a dare il meglio di sé, in un

		atteggiamento di continua ricerca, sperimentazione e verifica delle soluzioni. La stessa normativa italiana va in tale direzione anche se non mancano passi di 'difficile' interpretazione che hanno portato più spesso verso 'escamotage per non fare' attraverso una errata, o volutamente errata, interpretazione dello strumento della deroga. L'art.19, comma 3, del D.P.R.503/96 afferma: "la deroga è consentita nel caso in cui le opere di adeguamento costituiscono pregiudizio per valori pregiudizio per valori storici ed estetici del bene tutelato; in tal caso il soddisfacimento del requisito di accessibilità è realizzato attraverso opere provvisionali ovvero, in subordine, con attrezzature d'ausilio e apparecchiature mobili non stabilmente ancorate alle strutture edilizie. La mancata applicazione delle presenti norme deve essere motivata con la specificazione della natura e della serietà del pregiudizio" Nell'approccio progettuale si dovrà in generale essere consci di come gli interventi atti a superare le barriere architettoniche sono, da un punto di vista tecnico, intimamente legati al concetto di aggiunta di nuova e/o perdita di antica materia della fabbrica. La liceità di un nuovo inserimento passa attraverso considerazioni sull'irripetibilità materiale dell'edificio antico e quindi ogni modifica materica, aggiunta o perdita, deve essere leggibile come testimonianza di un atto riconducibile all'epoca in cui è avvenuto, deve comporsi armoniosamente con l'esistente e deve preferire la minima perdita di materia della fabbrica. Quanto finora esposto fa esplicitamente riferimento all'edificio, ma è sicuramente estendibile alla gestione dell'accessibilità dei centri urbani, ossia al tessuto urbano fatto di vie, di giardini e di piazze. Se, in qualche misura, l'aspetto monumentale è meno eclatante, è pur vero che nel caso degli spazi pubblici sono in gioco i valori percettivi dell'ambiente antico che vanno ad aggiungersi alle questioni della gestione del traffico veicolare, della segnaletica, dei servizi (fognature, el
Dott. Arch. Riccardo Guarnello Istituto Nazionale Urbanistica Sez. Umbria	Access City Award Comunità Europea - Access City Award: premio europeo per le città accessibili, esempi e modelli	

Dott. Stefano Lupi	Conclusioni:	