


 Università Cattolica del Sacro Cuore
 Facoltà di Scienze della Formazione
 Milano


 Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS
 Centro I.R.C.C.S. "S. Maria Nascente"
 Servizio Informazioni e Valutazione Ausili, Milano


 HBgroup
 Progetto e Ricerca
 per la Disabilità e l'Utenza Ampliata

Corso di perfezionamento
**Tecnologie per l'autonomia e l'integrazione sociale
 delle persone disabili**
 Anno Accademico 2004/2005

Accessibilità ai mezzi di trasporto collettivo

Paola Bucciarelli, architetto, HBgroup



9 marzo 2006

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



«Nella nostra società moderna, è impossibile integrarsi in modo anche minimamente utile alla vita sociale ed economica se non ci si può spostare liberamente, per ragioni lavorative o di altro tipo. La mobilità non dovrebbe esser considerata come una semplice comodità e neppure come una necessità sociale ed economica, ma come un diritto di ciascuno, con la sola riserva di ragionevoli vincoli economici e tecnici».

'Verso un'Europa senza ostacoli per i disabili' – Comunicazione della Commissione H al Consiglio e al Parlamento Europeo, al Comitato economico e Sociale e al Comitato delle Regioni – 15/05/2000

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

NORMATIVA NAZIONALE

- 1968-1978:** provvedimenti atti a garantire a tutti i cittadini la possibilità di accedere senza impedimenti di ordine fisico ai luoghi dove si effettuano le attività sociali
- 1978-1992:** prevale l'attività legislativa in materia di trasporti e viene riconosciuta la necessità di un intervento pubblico che garantisca sicurezza ed efficienza anche nel sistema urbano di relazione
- Anni '90:** emanazione di leggi che perfezionano e concludono le esperienze dei due decenni precedenti

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

TRASPORTO PUBBLICO URBANO

- TRASPORTO PUBBLICO URBANO**
 Trasporto di linea
 Trasporto porta a porta
- TRASPORTO DI LINEA**
 Autobus Filobus
 Tram
 Metropolitana

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

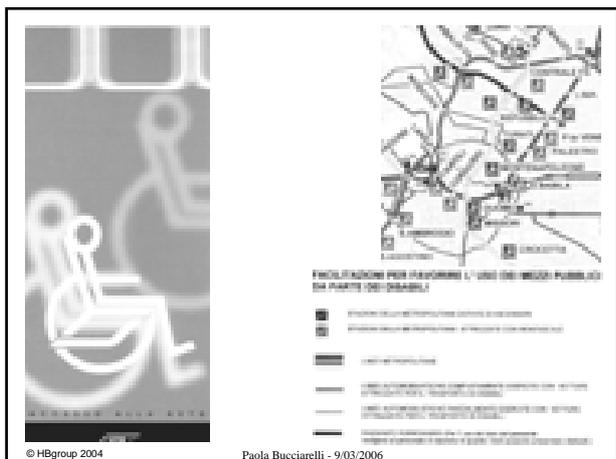
AUTOBUS A PIANALE RIBASSATO

- altezza pianale 32 cm da terra
 pedana estraibile
 sistema *kneeling*
- alloggiamento per carrozzina manuale o elettrica
 ancoraggi universali
 pulsantiera

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



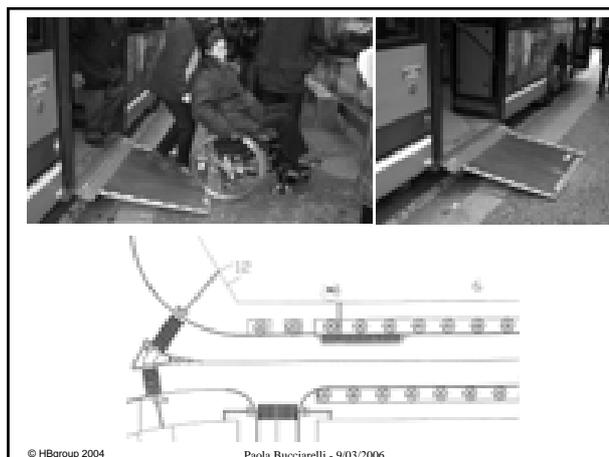


TRASPORTO DI LINEA

FERMATE AUTOBUS

- Protezione fermata da sosta abusiva
- Accessibilità parterre/salvagente
- Paline segnaletiche e orario trifacciale (illeggibile)
- Individuazione della fermata

© HBgroup 2004 Paola Bucciarelli - 9/03/2006



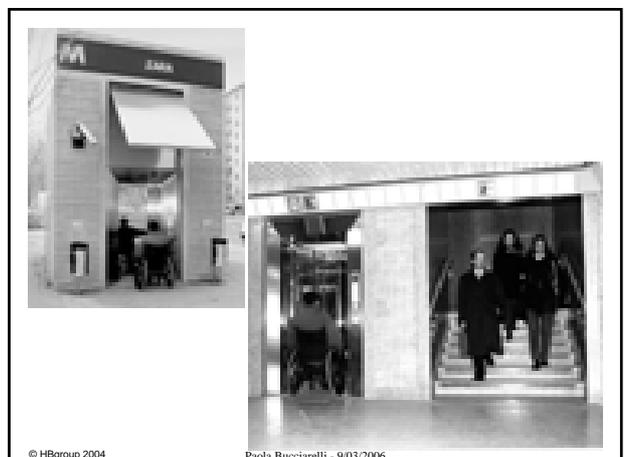
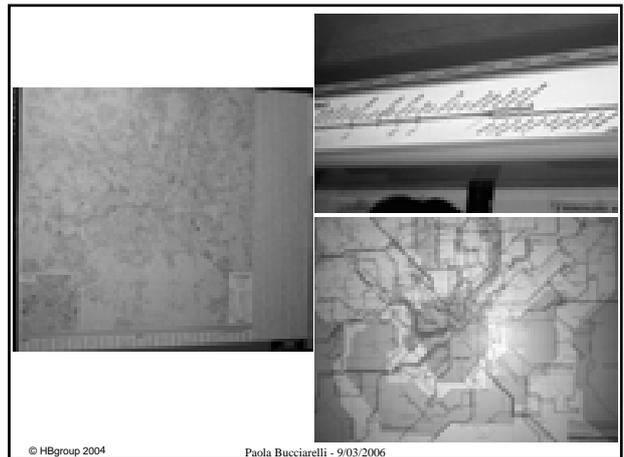
TRASPORTO DI LINEA

STAZIONI METROPOLITANA E PASSANTE FERROVIARIO

- Accessibilità fermata
- Percorsi
- Informazioni

© HBgroup 2004 Paola Bucciarelli - 9/03/2006







© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

TRASPORTO PORTA A PORTA

Servizio RADIOBUS

con prelievo degli utenti e percorso su richiesta

Piccoli bus da 16 posti ciascuno:

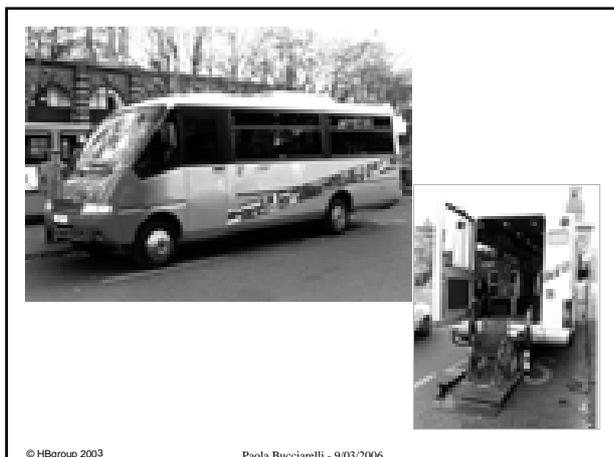
- abilitazione al transito su strade non percorribili ai normali bus di linea
- predisposti anche per il trasporto di persone con disabilità
- dotati di radiotelefono e di dispositivi di comfort/sicurezza

Percorso programmato dinamicamente dal sistema di gestione della centrale operativa dove vengono smistate tutte le prenotazioni

Fermate in prossimità delle abitazioni degli utenti, (compatibilmente con l'ingombro del mezzo)

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



© HBgroup 2003

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

TRASPORTO FERROVIARIO

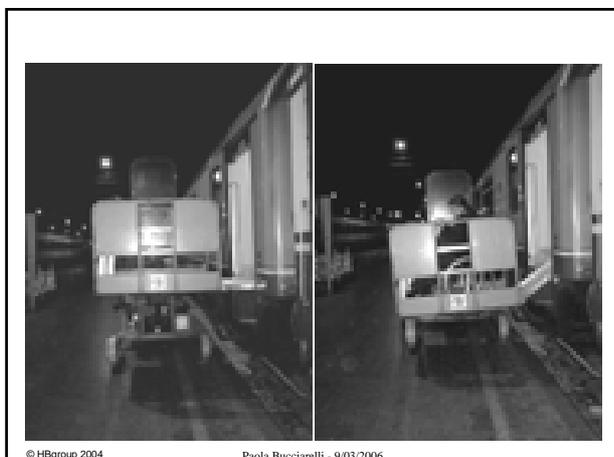
Centri di Accoglienza nelle stazioni ferroviarie

forniscono i seguenti servizi:

- informazioni
- prenotazioni
- guida in stazione e accompagnamento al treno
- eventuale messa a disposizione della sedia a rotelle
- salita e discesa con carrelli elevatori laddove disponibili
- eventuale servizio, su richiesta, di portabagagli a mano (1 collo)
- accompagnamento all'uscita della stazione o ad altro treno coincidente

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



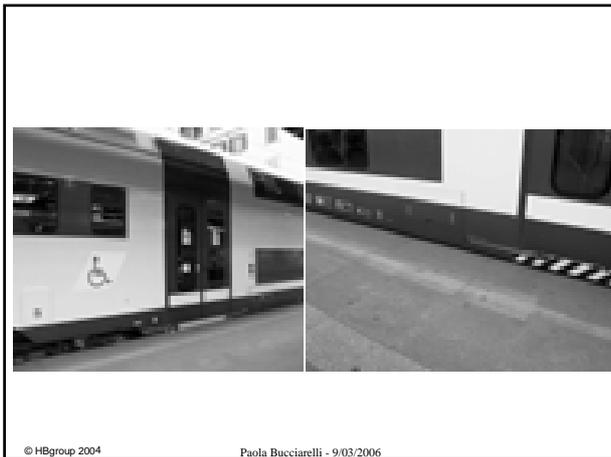
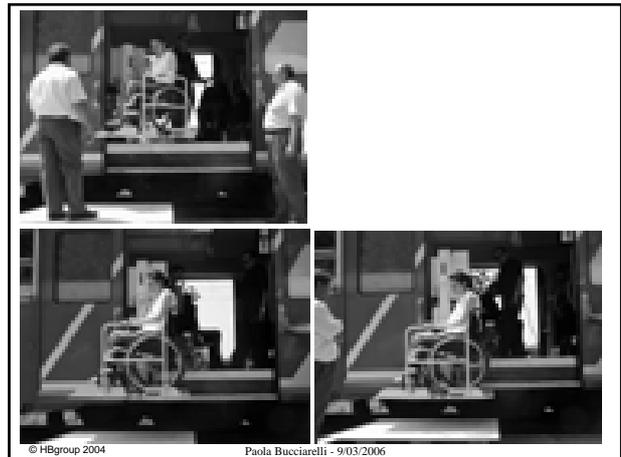
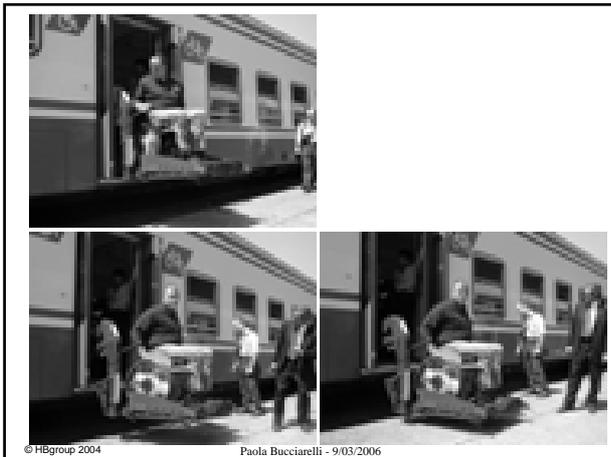
© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



TRASPORTO AEREO

AEROPORTO

Per gestire le difficoltà di spostamento e orientamento delle persone disabili e delle successive operazioni da effettuare nell'aeroporto, è istituito il servizio di **Sala Amica**:

- servizio di accompagnamento all'interno dell'aeroporto da parte di personale dedicato
- assistenza nelle operazioni di check-in
- accompagnamento all'area di imbarco e assistenza nelle operazioni di imbarco

© HBgroup 2004 Paola Bucciarelli - 9/03/2006

TRASPORTO AEREO

ACCESSO ALL'AEROMOBILE

- tunnel telescopico che collega direttamente il portellone dell'aereo all'aerostazione. Questa soluzione consente di effettuare le operazioni di imbarco in modo efficiente e sicuro.
- bus elevatore che si innalza a livello del portellone, permettendo comunque un trasbordo diretto e senza dislivelli dall'aereo alla cabina

© HBgroup 2004 Paola Bucciarelli - 9/03/2006





© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006



© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

PROGRAMMI EUROPEI

- COST 322 (1995):**
 - raccogliere informazioni sulla diffusione di autobus con pianale riabbassato e attrezzati con servizi per disabili, per realizzare una banca dati europea
 - sviluppare la ricerca e fornire linee guide sia strutturali che in termini di sicurezza ai costruttori
- COST 335 (1999):**
 - elaborare una guida delle buone pratiche destinata ai Governi e agli operatori ferroviari di 17 Paesi, tra cui anche l'Italia, sulla tematica dell'accessibilità ai servizi per le persone disabili
 - informare gli operatori sul potenziale del mercato rappresentato da disabili e anziani, da attrarre verso i servizi di trasporto pubblico

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

PROGRAMMI EUROPEI

- Citizens Network Benchmarking Initiative**
 - scambio di buone pratiche tra circa 45 città e/o regioni europee sui sistemi di mobilità;
 - WG sull'accessibilità ai trasporti per le persone a mobilità ridotta per identificare e valutare le forze e debolezze dei sistemi di trasporto e elaborare indicatori di confronto e valutazione dell'efficacia delle politiche e delle misure per incrementare l'accessibilità.
- COST 349 (termine giugno 2005):**
 - elaborazione di un concetto che possa essere utilizzato durante la fase della costruzione e del disegno dei sistemi di autobus e pullman di trasporto pubblico destinato al trasporto extraurbano ed internazionale e che sia basato sulle esigenze delle persone a mobilità ridotta.

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006

PROGRAMMI EUROPEI

- Direttiva 2001/85/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 20 novembre 2001**

disposizioni da applicare ai veicoli adibiti al trasporto passeggeri aventi più di otto posti a sedere oltre al sedile del conducente.

Tutti gli autobus urbani dell'Unione Europea dovranno essere accessibili ai "passeggeri con ridotta capacità motoria" ed essere equipaggiati con un dispositivo per salire e scendere dal veicolo, dotandosi di una rampa o un elevatore, 'tranne dove la conformazione dell'infrastruttura locale non consenta già un accesso senza dislivelli che assicuri la salita e la discesa di tutte le persone con mobilità ridotta, inclusi gli utilizzatori di sedie a rotelle, nella zona servita dal veicolo'.

© HBgroup 2004

Paola Bucciarelli - 9/03/2006