

Egregio Sig. Sindaco del
Comune di Villar Perosa
P.zza della LIBERTA' n. 1
10069 - Villar Perosa - TO



Egregio Sig. Mobility Manager di
Area
Provincia di Torino
Area Ambiente
Corso Inghilterra 7
10138 Torino

Villar Perosa, lì 9 dicembre 2013
Prot. n. EHS/22/13

**Oggetto: Piano spostamenti casa-lavoro.
Mobilità sostenibile nelle aree urbane.
D.M. Ambiente 27/03/1998**

Relativamente alla normativa in oggetto, inviamo il "Piano spostamenti casa-lavoro" inerente la mobilità aziendale della SKF Industrie S.p.A., Avio & Super-Precision Brgs. di Via D. Alighieri 6 in Villar Perosa.

Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento, porgiamo distinti saluti.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Donato".

Domenico DONATO
Responsabile Mobilità Aziendale

SKF Industrie SpA

Via Dante Alighieri, 6 - 10069 Villar Perosa (TO) - Italia

Tel. +39 0121 312111 Fax +39 0121 514304 +39 0121 515421 www.skf.it

Società unipersonale appartenente al Gruppo svedese SKF, soggetta all'attività di direzione e coordinamento di RIV-SKF Offshore di Villar Perosa SpA
Sede legale: Via dell'Arcivescovado, 1 - 10121 Torino - Italia - Capitale sociale € 54.600.000 - Codice fiscale, Partita IVA e iscrizione Registro Imprese di Torino 02663880017

SKF Industrie S.p.A.
AVIO & Super-Precision Bearings

Piano spostamenti casa-lavoro
Anno 2014

Glossario

- **Car sharing:** nuovo sistema di utilizzo di vetture sotto forma di noleggio.
- **Car pooling:** condivisione di un'auto da parte di più persone in un medesimo tragitto.
- **R.M. (ride matching):** organizzazione dei gruppi di persone che condividono l'auto, a seconda delle disponibilità ed esigenze dei singoli.
- **Commuter Plan:** piano spostamenti casa-lavoro dei dipendenti.
- **G.r.h. (guaranteed ride home program):** programma di garanzia di rientro. Sistema che garantisce ai dipendenti che si recano al lavoro senza auto propria, la sicurezza di poter far fronte a imprevisti o situazioni d'emergenza.
- **Target group:** gruppo di riferimento.
- **Park e road pricing:** politiche di tassazione di strade e parcheggi.
- **Focus group:** gruppo di persone oggetto di analisi.

A. Premessa

Il presente Piano, oltre che un obbligo di legge, vuole essere un'occasione per stimolare un'attenta riflessione sui problemi generati dall'aumento del traffico, del rumore e dello smog.

Sebbene l'area specifica in cui è ubicato lo Stabilimento non sia particolarmente afflitta dagli effetti negativi della mobilità, non si può prescindere dal valutare gli effetti diretti e indiretti che l'esistenza stessa dello stabilimento può provocare anche in aree ove gli effetti negativi della mobilità sono maggiormente evidenti.

Una crescente consapevolezza dei problemi presenti nell'ambiente e la ricerca di una migliore qualità della vita di ognuno di noi ci spronano nel contribuire a far sorgere la necessità di un coinvolgimento vasto e diversificato nella ricerca di possibili nuove e migliori forme di mobilità.

A.1 Introduzione

Il problema della mobilità urbana rientra tra i principali ambiti di lavoro di: Istituzioni, Aziende pubbliche e private. In relazione agli accordi stipulati nel protocollo di Kyoto, l'Unione Europea si è impegnata a ridurre dell'8% le emissioni di gas serra entro l'anno 2010. La SKF è stata fra i privati firmatari del protocollo.

L'Amministrazione Pubblica, attraverso finanziamenti Comunitari, investimenti pubblici e privati, ha voluto sviluppare il settore della tutela ambientale, in maniera che nuove soluzioni venissero sperimentate ed applicate su larga scala. In particolare, il contesto legato ai trasporti trova un primo campo di applicazione adatto a conciliare le esigenze ecologiche e le soluzioni al problema del traffico nelle città. Gli spostamenti urbani rappresentano la maggior parte dei viaggi realizzati dai cittadini; tuttavia, la domanda di

mobilità, soddisfatta dai mezzi pubblici, è andata diminuendo negli ultimi anni in maniera costante, sia in termini assoluti, che in termini relativi (cioè la distanza coperta da uno spostamento con il mezzo pubblico). Questo fenomeno è imputabile: da una parte, alle qualità delle reti di trasporto che non hanno saputo adattarsi alle crescenti esigenze dei cittadini, e dall'altra, allo sviluppo della cultura del benessere (legata alla disponibilità di mezzi privati), che permette la soddisfazione individuale del proprio bisogno.

La riforma del trasporto pubblico è stata un primo passo verso l'effettivo miglioramento dell'offerta di mobilità. Se analizziamo il settore partendo dal mercato dell'auto, notiamo che stanno nascendo vetture sempre più "cittadine", di dimensioni ridotte, meno inquinanti e più parche nei consumi. Queste innovazioni tecnologiche sono efficaci, ma rappresentano strumenti che accompagnano misure antitraffico aventi come obiettivo finale: la riduzione del numero di veicoli circolanti nei centri urbani e l'offerta ai cittadini di servizi alternativi di mobilità. L'automobile è entrata nella fase di maturità ed è divenuta un bene di consumo individuale e generalizzato.

Nei trentacinque anni intercorrenti tra il 1960 e il 1995, l'indice di motorizzazione privata in Italia è passato da 4,8 auto/100 abitanti, fino a oltre 50 auto/100 abitanti.

Analizzando il problema dal lato dell'inquinamento atmosferico, l'aumento continuo degli automezzi circolanti, necessita di soluzioni sempre più incisive.

La riduzione delle emissioni, determinata negli anni dalla sostituzione delle autovetture più vecchie con moderni mezzi poco inquinanti, perseguita ed attuata attraverso la politica degli incentivi alla rottamazione, sembra non essere ancora sufficiente per raggiungere gli standard di qualità dell'aria stabiliti a livello europeo.

Per una politica sostenibile dei trasporti occorre intervenire, da una parte, sulle infrastrutture delle città, e dall'altra, sulla domanda di mobilità.

Se la prima strada richiede tempi lunghi e grandi investimenti, la seconda invece necessita di risorse inferiori e presenta un positivo rapporto costi/benefici.

Chiaramente questo è un approccio globale al problema, che comprende anche progetti urbanistici e infrastrutturali di un'area metropolitana. A livello nazionale le prime iniziative concrete sono già state implementate e il Decreto sulla mobilità urbana ha rappresentato uno degli esempi più completi di intervento. Il miglioramento della mobilità è il mezzo utilizzato per aumentare l'accessibilità dei servizi.

A.2 Decreto sulla mobilità urbana

Il Decreto sulla mobilità urbana è stato emesso il 27 Marzo 1998 (pubblicato in G.U. il 3 Agosto 1998), dopo una lunga fase di elaborazione.

Il Ministero dell'Ambiente è stato il promotore dell'iniziativa, ma il Decreto ha coinvolto anche i Ministeri: dei Trasporti, della Sanità e dei Lavori Pubblici.

Il Decreto coinvolge direttamente o indirettamente una molteplicità di soggetti:

- le Regioni, le quali hanno dovuto dotarsi di un piano per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria;
- le Amministrazioni Pubbliche, che hanno dovuto prevedere quote di veicoli elettrici o non inquinanti all'interno del loro parco veicoli (fino al 50% nel 2003).

Il ruolo di imprese e Comuni è risultato essere più complesso e merita una trattazione specifica.

L'articolo 3 precisava che le Aziende con più di 300 dipendenti (o complessivamente 800 distribuiti in più sedi), localizzate in Comuni compresi in zone a rischio di inquinamento atmosferico, dovevano nominare un responsabile della mobilità aziendale (mobility manager aziendale).

Lo Stabilimento oggetto del Piano vede il Geom. Domenico DONATO come proprio mobility manager aziendale.

Prevedeva poi l'istituzione di una struttura di supporto e coordinamento dei responsabili della mobilità aziendale presso l'Ufficio Tecnico del Traffico del Comune (mobility management di area).

Nell'articolo 4 si invitavano i Comuni ad incentivare servizi di:

- car pooling/taxi collettivo: uso collettivo di autovetture;
- car sharing: forma di utilizzo in multiproprietà di un parco di autovetture destinate ad essere utilizzate da più persone, dietro pagamento di una quota proporzionale al tempo e ai km percorsi.

I servizi dovevano, e devono, essere svolti utilizzando autovetture elettriche, ibride, alimentate a gas naturale o gpl, dotate di dispositivo anti-inquinamento.

A.3 Mobility management

Il mobility management rappresenta un approccio ai problemi della mobilità concentrato sulla gestione della domanda e si pone l'obiettivo di ridurre il numero di auto circolanti a favore di mezzi di trasporto alternativi, migliorando così l'accessibilità dei centri urbani e diminuendo il grado di concentrazione di sostanze inquinanti.

Il mobility management è un'attività centrale rispetto ai problemi di mobilità urbana, sia per le Pubbliche Amministrazioni, sia per le Aziende. A fronte degli strumenti a disposizione sono poi identificati target precisi, che possono essere genericamente ricondotti alle forme di mobilità conosciute, oppure a gruppi particolari di utenza.

Le misure proprie del mobility management sono definite "software" cioè non prevedono la realizzazione di nuove infrastrutture, ma si concentrano su iniziative di persuasione, concessione e restrizione.

• Strategie di persuasione

Le strategie di persuasione identificano piani di informazione e comunicazione volti a creare la coscienza del problema e si pongono l'obiettivo di modificare le abitudini quotidiane. È un traguardo ambito, ma esperienze simili applicate in altri settori hanno dimostrato che nel medio termine è possibile raggiungere ottimi risultati.

• Strategie di concessione

Le strategie di concessione consistono in nuovi servizi per i cittadini, caratterizzati da alto valore aggiunto di mobilità urbana e di valori ecologici rappresentati. In questa categoria possiamo racchiudere anche le iniziative volte a promuovere e migliorare i sistemi attualmente disponibili e l'intermodalità degli spostamenti.

- **Strategie di restrizione**

Le strategie di restrizione rappresentano misure già attuate anche in passato come le politiche di park e road pricing o le zone a traffico limitato. Nel mobility management possiamo inserire anche tutte le iniziative che disincentivano l'utilizzo dell'auto privata con singoli conducenti.

È evidente che un approccio e una metodologia di dimensioni così vaste richiede, per poter avere successo, il coinvolgimento e la cooperazione di tutti i soggetti interessati (privati, aziende, Pubbliche Amministrazioni). Lo sforzo comune deve dirigersi verso l'ottimizzazione dei singoli ruoli così da creare sinergie tra i diversi operatori.

A.4 Esperienze internazionali

Il mobility management nasce agli inizi degli anni '90, si sviluppa negli Stati Uniti e in alcuni paesi dell'Europa (Olanda, Belgio, Inghilterra e Svizzera).

In America trova larga applicazione nella realizzazione di "commuter plans", (piani spostamenti casa-lavoro), mentre nel contesto di aree urbane si sviluppa nell'ottimizzazione delle sinergie derivanti dall'utilizzo delle moderne tecnologie e nuove forme di trasporto pubblico (il programma viene denominato Apts (Advanced Public Transportation System). In Europa troviamo due prime iniziative di ricerca finanziate dalla Commissione Trasporti della Comunità: i progetti Momentum (Mobility management for the urban environment) e Mosaic (Mobility strategy applications in the community). Questi programmi hanno fornito le basi, sia a livello teorico che pratico, delle principali prospettive del mobility management. È nata poi l'Epomm (European Platform On Mobility Management), piattaforma finanziata dalla Comunità europea e da alcuni suoi stati membri (tra cui l'Italia), che si pone l'obiettivo di creare una struttura permanente per lo scambio di informazioni, la diffusione di risultati e la divulgazione e promozione del settore.

A.5 Mobility management in Italia

In Italia vengono introdotte due figure professionali: il mobility manager di area e il mobility manager aziendale. Il primo, di nomina comunale o provinciale, definisce e coordina gli interventi attuati nell'area di competenza, mentre il secondo deve realizzare il piano di mobilità dei dipendenti. Il coordinamento sovra comunale può essere svolto efficacemente ad esempio dal mobility manager di ogni Provincia.

A.6 Mobility manager di area

Gli obiettivi del mobility manager di area possono essere identificati come il miglioramento della mobilità urbana nell'intera area di riferimento, la riduzione dell'utilizzo dell'auto personale e degli spostamenti individuali.

A tal fine, gli strumenti del mobility manager di area sono numerosi e rappresentano una gamma di iniziative che vanno selezionate e poi realizzate.

Queste si possono riassumere in:

- Promuovere nuovi sistemi di mobilità (car sharing, car pooling, taxi collettivo);
- Promuovere mezzi di trasporto non inquinanti e non motorizzati;
- Ottimizzare e promuovere il trasporto pubblico locale;
- Sviluppare l'intermodalità degli spostamenti;
- Ridurre i picchi di traffico nelle ore di punta;
- Ridurre i chilometri percorsi dalle auto private;

A seconda dell'obiettivo specifico che si intende raggiungere, uno strumento può essere maggiormente efficace ed indicato rispetto ad altri (vedi figura A), pertanto il mobility manager dovrà bilanciare gli interventi in funzione delle priorità stabilite.

Figura A

| Obiettivi | Sviluppare l'intermodalità | Promuovere il trasporto pubblico | Promuovere mezzi non motorizzati | Nuovi sistemi di mobilità | Ridurre il bisogno dei viaggi | Ridurre la lunghezza dei viaggi | Eliminare i picchi di traffico |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| Mezzi | | | | | | | |
| Infrastrutture | *** | ** | *** | ** | . | *** | ** |
| Provvedimenti amministrativi | ** | *** | ** | *** | . | . | ** |
| Provvedimenti economici | ** | *** | *** | *** | . | . | . |
| Nuovi servizi | *** | *** | *** | *** | ** | ** | *** |
| Pianificazione | *** | ** | ** | *** | ** | ** | *** |
| Utilizzo di tecnologie | ** | ** | . | ** | *** | *** | . |

Note:
 *** Relazione molto efficace tra mezzo/obiettivo
 ** Relazione efficace
 * Mezzo poco rilevante per il conseguimento dell'obiettivo

1. Mobility manager aziendale

Gli obiettivi del mobility manager aziendale sono principalmente due:

- migliorare l'accessibilità al luogo di lavoro disincentivando l'utilizzo personale dell'auto privata a favore di altri modi di trasporto collettivi, ecologici e non motorizzati;
- gestire la domanda di mobilità dei dipendenti (in termini di numero di viaggi e durata/distanza dello spostamento).

Questi obiettivi possono essere raggiunti attraverso la realizzazione e l'adozione del piano spostamenti casa-lavoro dei dipendenti.

Il presente piano annuale ha i seguenti contenuti:

- Analisi del contesto interno;
- Analisi del contesto esterno all'azienda;
- Definizione obiettivi perseguibili;
- Definizione delle iniziative specifiche;
- Programma di attuazione;
- Programma di comunicazione;
- Programma di valutazione.

Lo schema B fornisce il quadro generale del piano spostamenti casa-lavoro.

Figura B: Piano degli spostamenti casa-lavoro: Schema generale



1.1 Analisi del contesto interno

Il primo passo per la definizione del piano di mobilità consiste nell'analisi del contesto interno.

Effettuare questa analisi significa:

- in primo luogo, valutare la "domanda di mobilità" di tutti i dipendenti (percorso casa-lavoro, durata e caratteristiche dello spostamento, flessibilità accettabile, percezione della qualità del servizio o del modo di trasporto, ecc.);
- in secondo luogo, analizzare le condizioni strutturali aziendali in termini di caratteristiche della sede, orari di lavoro, tipologia dei dipendenti, ecc.

La valutazione della "domanda di mobilità" richiede l'utilizzo di strumenti specifici per la raccolta e l'elaborazione delle informazioni che ne derivano, sia quantitative sullo stato della mobilità aziendale, sia qualitative, in termini di proposte di miglioramento, opinioni, percezioni sui bisogni, e soluzioni di mobilità auspiccate.

I dati e le informazioni raccolte costituiscono la base fondamentale per la redazione del Piano degli spostamenti casa-lavoro da proporre alle Autorità competenti e l'individuazione di obiettivi e iniziative specifiche.

Le modalità di realizzazione dell'analisi hanno visto l'utilizzo di strumenti quali:

- questionario sulla mobilità esteso a tutta la popolazione aziendale;

- interviste individuali ad un campione rappresentativo della popolazione aziendale sulla base di questionari semistrutturati;
- “focus group” per gruppi di dipendenti sulla base di una traccia predefinita.

L'output dell'analisi consiste in una mappa dettagliata della situazione aziendale in termini di caratteristiche aziendali e di esigenze di mobilità dei dipendenti. Questa analisi riguarda il lato della domanda di mobilità e intende fornire la conoscenza approfondita della realtà aziendale.

Numero di dipendenti.

600 circa.

Residenza dei dipendenti.

I dipendenti dello Stabilimento sono residenti per la maggior parte nell'area del Pinerolese e delle Valli Chisone, Germanasca e Pellice. Meno numerosi coloro che arrivano dal Torinese e dalla zona di Cavour, Barge e Bagnolo.

Il 16% circa dei dipendenti risiede nello stesso Comune di Villar Perosa, e la quasi totalità di loro raggiunge il posto di lavoro a piedi o in bicicletta.

Tipologia di turnazione aziendale, orari.

I turni lavorativi principali sono 4, con i seguenti orari:

1° turno 05.50 – 14.00

2° turno 14.00 – 22.10

3° turno 22.00 – 06.00

Turno centrale 07.45 – 16.45

Oltre a questi, da alcuni anni sono stati concessi turni di lavoro part-time a numerosi dipendenti.

Accessibilità e localizzazione del luogo di lavoro.

Il Comune di Villar Perosa è situato in una zona semipianeggiante della bassa Val Chisone a circa 6 km da Pinerolo, 498 metri di altitudine. Occupa una superficie di 11,54 kmq e ha circa 4100 abitanti. Lo stabilimento SKF in oggetto ha sede in Via D. Alighieri, 6 ed è servito dal 2006 dalla Variante che deriva dall'autostrada Torino-Pinerolo (uscita Villar Perosa), dalla Strada Regionale n. 23 del Colle del Sestriere sul lato Nord-Est e dalla Strada Provinciale n. 166 sul lato Sud-Ovest, le quali percorrono parallele la Val Chisone ai lati del Torrente. Il Torrente Chisone scorre ad una distanza di 70 metri circa dal lato Sud dello Stabilimento ed il livello di piano delle fondazioni si trova a circa 5,5 metri dal piano di scorrimento del torrente nel periodo di secca. Sempre sul lato Sud, ad un centinaio di metri circa, si trova un bacino artificiale della capacità di 17000 mc.

Descrizione del servizio di trasporto aziendale Casa-Lavoro

Lo Stabilimento ha messo a disposizione dei dipendenti un servizio di Autobus dedicati in numero di 5 per ogni turno, i quali raggiungono le aree esposte in precedenza.

Il servizio è condiviso con altre aziende localizzate nella stessa zona.

L'analisi dell'accessibilità, capacità e livello di servizio offerto dalla rete di trasporto aziendale ha dato negli anni risultati più che soddisfacenti; infatti gli orari e la disponibilità dei posti sono stati impostati in base alle esigenze aziendali specifiche. La qualità del servizio è garantita anche da un rapporto diretto fra l'azienda e l'Ente gestore del servizio che permette di rimediare con tempestività ad eventuali piccoli disservizi. E' presente un'adeguata informazione relativa alla presenza e alle modalità di offerta (es: orari, tempi di attesa) del trasporto aziendale. Tali informazioni sono fornite direttamente dall'azienda attraverso vari strumenti ed in svariate occasioni, senza contare il supporto ai dipendenti da parte delle organizzazioni sindacali. Le informazioni in merito alle variazioni dei servizi (es. scioperi dei trasporti) vengono diffuse tempestivamente attraverso comunicati affissi nelle bacheche della Direzione.

I costi fissi relativi all'utilizzo dei mezzi di trasporto messi a disposizione ai dipendenti sono sostenuti interamente dall'azienda, mentre gli oneri relativi ai singoli abbonamenti ricadono per circa il 60% sui dipendenti e per circa il 40% sull'azienda stessa.

1.2 Analisi del contesto esterno

L'analisi del contesto esterno riguarda l'offerta di mobilità per i dipendenti in relazione alla sede di lavoro. Devono essere prese in considerazione variabili quali l'ubicazione dell'azienda (valutazione territoriale ed ambientale dell'area dove sorge), la sua accessibilità in termini di viabilità, di distanze da fermate di trasporto pubblico, di disponibilità di piste ciclabili.

Un discorso approfondito riguarda l'analisi delle aree di sosta; in questo caso occorre verificare: se ci sono parcheggi disponibili, se sono liberi o a pagamento, o ancora, ad uso esclusivo di dipendenti ed ospiti. È poi importante calcolare il valore dell'area, specialmente se l'azienda ha una superficie limitata rispetto alle proprie esigenze.

Un capitolo a parte è rappresentato dall'analisi sul trasporto locale e, nello specifico, l'offerta disponibile in termini di autolinee, metropolitane o altri servizi pubblici.

Da questi studi emerge il quadro generale dell'offerta di mobilità dell'azienda che va completata con alcuni conteggi relativi ai chilometri percorsi dai dipendenti con i diversi mezzi di trasporto. Questo calcolo è utile per la determinazione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti, parametri fondamentali per la valutazione dei risultati delle iniziative che saranno poi implementate.

Presenza di reti di trasporto pubblico vicine all'azienda

Lungo la S.R. 23, adiacente allo Stabilimento, è attivo un efficiente servizio pubblico di Autobus con una frequenza elevata di passaggi. I dipendenti, grazie ad un accordo fra le parti, possono usufruire di tali mezzi anche se, per motivi di orario, impossibilitati ad usare i mezzi aziendali.

I piazzali aziendali interni ed esterni presentano un'ampia disponibilità di parcheggi.

In caso di emergenza, il Piano di Emergenza aziendale prevede misure per garantire ai dipendenti che hanno utilizzato il servizio di trasporto aziendale, il rientro a casa.

Analisi delle reti ciclo-pedonali

Nell'area circostante lo Stabilimento non esistono vere e proprie reti ciclabili, ma solo brevi tratti turistici. Per lo spostamento in bicicletta occorre quindi utilizzare la normale rete stradale. Per i pedoni sono disponibili comodi marciapiedi e attraversamenti zebrati.

1.3 Definizione degli obiettivi perseguibili

Alla luce degli obiettivi generali prima citati, occorre definire sotto obiettivi specifici, in relazione alle strategie che poi verranno utilizzate. Per poter procedere in questa direzione è quindi opportuno presentare alcuni parametri, utili per poter avere una valutazione tecnica attendibile:

- Chilometri totali percorsi dai dipendenti con la propria auto e con gli altri mezzi di trasporto;
- Rapporto tra numero dipendenti/numero di auto che arrivano in azienda;
- Rapporto tra numero persone che viaggiano in auto private/numero di auto private;
- Tempo di percorrenza del tragitto "porta a porta" (abitazione, posto di lavoro);
- Diminuzione del numero di auto che giungono in azienda nelle "ore di punta";
- Grado di coinvolgimento e soddisfazione dei dipendenti.

Tutti gli indici indicati sono facilmente calcolabili attraverso le informazioni ottenute dai questionari; mentre parametri quali la soddisfazione o il livello di coinvolgimento dei dipendenti devono necessariamente rientrare all'interno di progetti di comunicazione specifici.

1.4 Definizione delle iniziative specifiche

Una volta raccolte tutte le informazioni necessarie si passa alla loro elaborazione che porterà alla scelta di progetti da sperimentare. Il mobility manager entra nella fase operativa, definendo il piano di attuazione, di comunicazione e i criteri di valutazione dei risultati. Questi aspetti devono, per loro natura, essere propri del piano di mobilità specifico e non possono essere trattati in linea generale.

2. Strumenti strategici e operativi del mobility manager aziendale

Gli strumenti strategici sono quegli elementi che, a carattere generale, servono per qualunque progetto di mobility management. Con essi indichiamo, ad esempio, la comunicazione interna e la pianificazione di marketing, applicazioni necessarie per l'ottimizzazione del mobility management, ma con altrettanta attenzione, possiamo menzionare anche la capacità del nuovo responsabile di coinvolgere tutti i soggetti potenzialmente interessati al piano (sindacati, dirigenti, dipendenti, ecc...). Sarà necessaria una stretta collaborazione con l'Amministrazione Pubblica e le realtà locali interessate alle problematiche della mobilità.

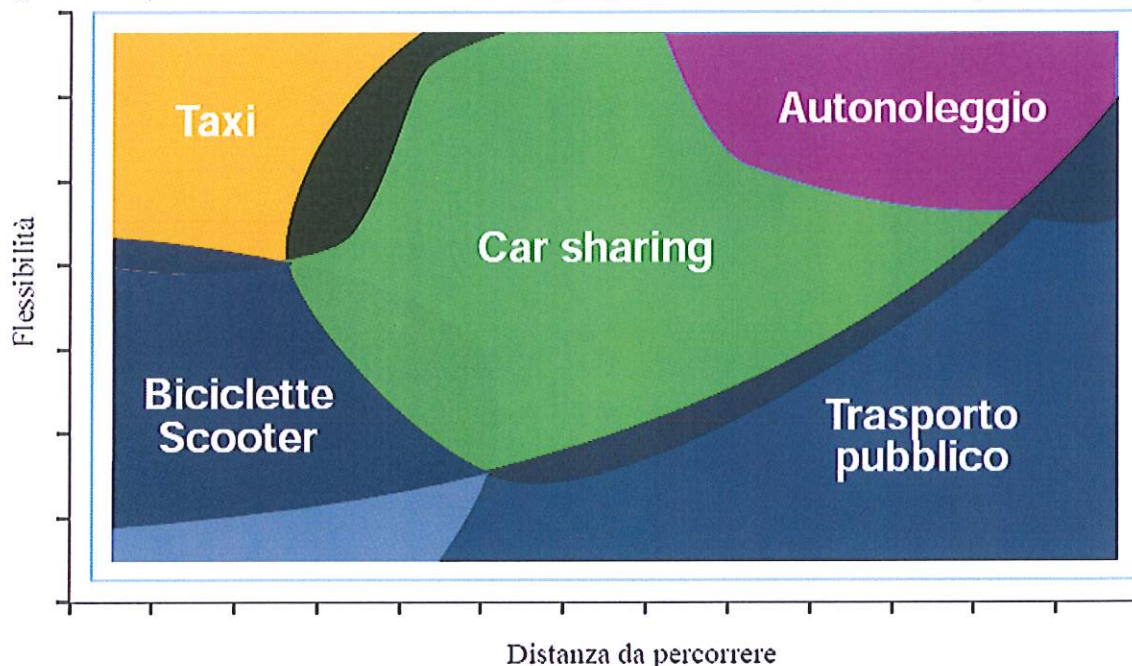
Se poi entriamo nello specifico dei due obiettivi generali sopraccitati, possiamo identificare singoli strumenti operativi.

2.1 Migliorare l'accessibilità al luogo di lavoro

Il principale strumento, per raggiungere questo primo obiettivo, consiste nella promozione di modi di trasporto alternativi: car sharing- car pooling - trasporto pubblico, grh (guaranteed ride home program), veicoli a due ruote (biciclette, scooter elettrici), politiche delle aree parcheggio disponibili, incentivi per i dipendenti.

I nuovi servizi di mobilità meriterebbero una trattazione approfondita anche perché rappresentano veri e propri business indipendenti; cercheremo quindi di fornire le indicazioni generali sulle principali caratteristiche.

Figura C: il posizionamento del car sharing rispetto ad altre forme di trasporto



Car sharing

Sono state fornite numerose definizioni del car sharing, le più significative sono:

- Uso collettivo di un parco di autoveicoli;
- Noleggio a breve termine;
- Alternativa flessibile e vantaggiosa al possesso di un'auto (le esperienze straniere indicano una soglia di convenienza per una percorrenza annua di circa 12.000/15.000 km);
- Sistema di trasporto pubblico/privato.

In linea generale possiamo definire car sharing l'utilizzo di un parco di autoveicoli da parte di privati (o aziende) che pagano un corrispettivo in proporzione alla percorrenza ed al tempo di utilizzo del mezzo. Le auto vengono prenotate presso una centrale operativa, mentre la società (o altra figura giuridica) che gestisce il servizio si occupa di tutti gli aspetti di manutenzione ordinaria e straordinaria della flotta (parco auto).

Il car sharing è un servizio realizzato in collaborazione con la Pubblica Amministrazione che a diversi livelli è direttamente coinvolta nell'organizzazione e nella promozione.

Possiamo poi identificare le caratteristiche del servizio comuni a tutte le esperienze europee:

- servizio attivo 24 ore su 24;
- prenotazione possibile fino all'ultimo minuto;
- utilizzo anche per brevi periodi (minimo 1 ora);
- disponibilità elevata delle aree di sosta per rendere maggiormente accessibile il servizio agli utenti (i parcheggi, dove sono dislocate le auto, devono essere disseminati nella città, in maniera tale, che il tempo di percorrenza per raggiungerli non superi i dieci minuti a piedi);
- collegamento con il trasporto pubblico;
- possibile scelta tra varie vetture (dalla citycar alla monovolume per soddisfare le diverse esigenze dell'utente).

La figura B rappresenta il posizionamento del car sharing rispetto ad altre forme di trasporto, consideriamo due variabili: la distanza che è possibile percorrere e la flessibilità richiesta al modo di trasporto.

Il nostro Stabilimento non si avvale al momento di questa forma di trasporto.

Car pooling

Per car pooling possiamo indicare l'utilizzo collettivo di un veicolo da parte di più persone in un medesimo tratto di strada. Una centrale operativa, dotata di software specifico, gestisce la banca dati e organizza i gruppi di auto.

Questa forma di trasporto è particolarmente adatta alla domanda sistematica che per sua natura è poco soggetta a cambiamenti rilevanti.

Tuttavia, nelle forme più avanzate (presenti negli Stati Uniti), vengono gestite banche dati di notevoli dimensioni che permettono di operare anche sulla mobilità non sistematica.

La Pubblica Amministrazione deve promuovere attivamente il car pooling, incentivando i cittadini attraverso facilitazioni di vario genere (corsie preferenziali, parcheggi gratuiti, ecc...).

È difficile coinvolgere grosse percentuali di cittadini nel car pooling, però gli effetti positivi derivanti dallo sviluppo di questo sistema di trasporto sono notevoli: un'auto collettiva può sostituire fino a 5 auto circolanti.

Figura D: Potenziali aderenti al car pooling aziendale



R.M. (ride matching): organizzazione dei gruppi di auto

La figura D indica tre categorie principali: coloro che abitano in zone limitrofe, coloro che lavorano in aziende vicine e coloro che condividono una parte del tragitto.

All'interno di questi soggetti possiamo identificare i target interessati.

Gli utenti devono essere selezionati secondo alcune caratteristiche necessarie (fig. E):

- condivisione minima del 50% del tragitto;
- deviazione massima accettata dai soggetti che partecipano.

In un'ipotesi di car pooling aziendale i dipendenti partecipano all'iniziativa che viene promossa dall'azienda (o dal polo industriale), mentre il tutto viene gestito da un'impresa esterna che offre il servizio "chiavi in mano". In alternativa l'azienda può organizzare il car pooling dei dipendenti in maniera autonoma, semplicemente gestendo il software e la banca dati.

Attualmente, nel nostro Stabilimento il Car Pooling viene praticato da una parte di dipendenti. Riteniamo per il futuro di cercare forme di incentivazione di tale prassi.

Guaranteed ride home program (grh)

Il programma di garanzia di rientro (così possiamo tradurre dalla terminologia inglese) comprende un insieme di strumenti che devono permettere ai dipendenti, che utilizzano i mezzi collettivi, di poter tornare a casa ogni volta che si presenti una necessità specifica: improvvisi malori, ritardo non previsto, urgenza familiare o fermate intermedie non compatibili con le esigenze del gruppo.

Il programma di garanzia può essere ad es. attuato attraverso la disponibilità di auto aziendali, oppure, attraverso accordi quadro con cooperative di taxi o aziende di trasporto pubblico. Tali misure, come già detto, sono contemplate nel Piano di Emergenza di Stabilimento.

Veicoli a due ruote

Nelle aree territoriali che lo consentono, può essere particolarmente efficace promuovere l'utilizzo delle due ruote, siano esse biciclette o scooter.

Nel primo caso oltre alla disponibilità di piste ciclabili, l'azienda può creare semplici attrezzature per risolvere problemi quotidiani connessi con l'utilizzo del mezzo. Ad esempio: armadietti per il cambio degli abiti, docce e forme di incentivi di vario genere (in Olanda viene offerta la colazione ai dipendenti che si recano al lavoro in bicicletta; oppure vengono organizzati concorsi a premi riservati ai soggetti che utilizzano trasporti collettivi).

Per quanto riguarda i motocicli sarebbe già un obiettivo quello di offrire mezzi elettrici per lo spostamento casa-lavoro dei dipendenti; gli stessi veicoli poi resterebbero a disposizione dell'azienda per tutto il resto della giornata.

Numerosi dipendenti dello Stabilimento utilizzano tali mezzi per il tragitto casa-lavoro. L'azienda ha messo a disposizione aree per il loro parcheggio e un sistema di scontistica (SKF Per Me) presso rivenditori convenzionati per incentivarne l'uso.

Politiche delle aree parcheggio disponibili

Le aziende sono spesso obbligate a dotare le proprie sedi di parcheggi ad uso esclusivo dei dipendenti. Ma se l'Azienda non ha lo spazio disponibile necessario, è opportuno pensare alla gestione ottimale delle aree.

Oggi lo Stabilimento non si è dotata di regole fisse in proposito e ogni caso va analizzato attentamente. Soluzioni già sperimentate confermano l'efficacia di strumenti quali: la tassazione dei parcheggi, la restrizione per alcune categorie di dipendenti, oppure, aree preferenziali per i lavoratori che utilizzano trasporti collettivi.

Incentivi per i dipendenti

Verranno in futuro studiate forme per incentivare i dipendenti, al fine di ottenere più consensi.

Le forme di incentivazione potranno essere di due tipi:

Economiche

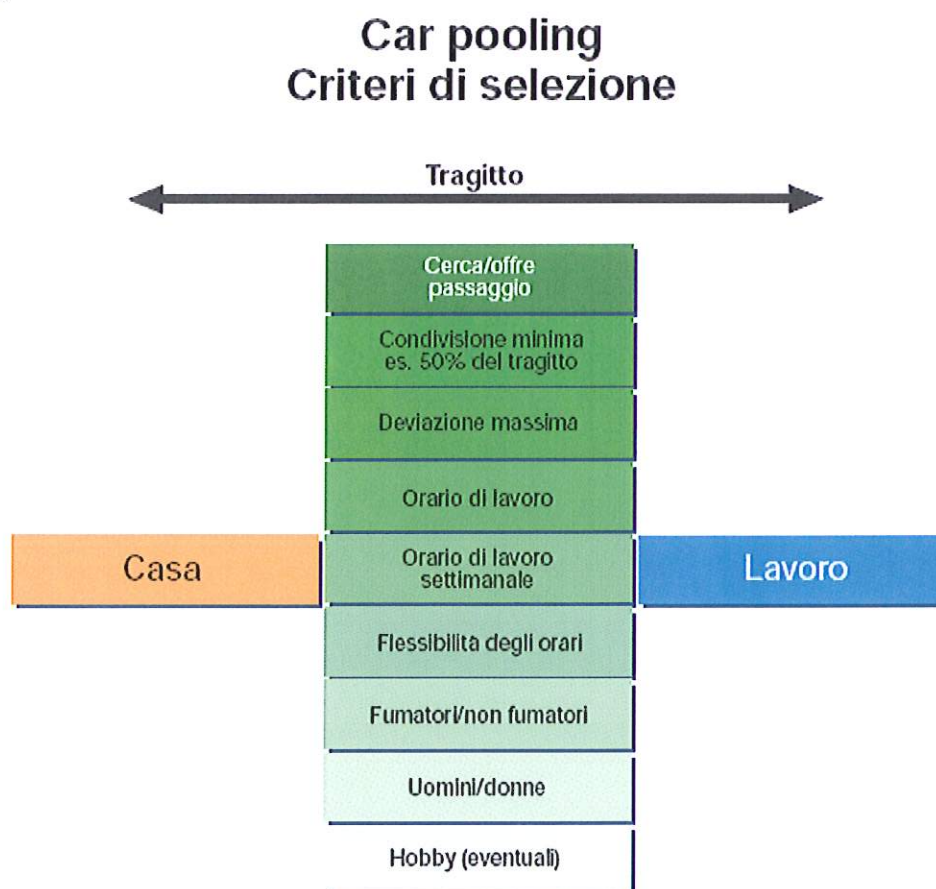
- premi ciclici per l'utilizzo di trasporti alternativi
- acquisto di abbonamenti per il trasporto pubblico
- contributo spese per l'utilizzo collettivo dell'auto: buoni benzina, copertura spese manutenzione, ecc...

Non economiche

- parcheggi preferenziali;
- utilizzo di veicoli aziendali;
- giornate di ferie accumulate nel tempo;
- flessibilità di orario di lavoro;

Questi sono alcuni esempi che suggeriscono spunti di riflessione, infatti per queste forme di incentivi, dovrà essere analizzata la situazione aziendale specifica.

Figura E



2.2 Gestione della domanda di mobilità dei dipendenti

La gestione della mobilità è il secondo obiettivo del mobility manager. In questo caso si intende interagire con l'esigenza degli spostamenti cercando di modificarla o eliminarla. I sotto obiettivi da raggiungere diventano: la riduzione del numero di veicoli circolanti e la diminuzione delle auto nelle ore di punta.

Gli strumenti a disposizione sono il telelavoro (dove possibile) e la modifica degli orari di lavoro.

Per la prima soluzione è opportuna l'analisi approfondita delle mansioni dei dipendenti per trovare quelle adatte al telelavoro, nel secondo caso invece si può agire sulla flessibilità degli orari di entrata ed uscita, oppure, sui turni settimanali.

Queste due soluzioni sono strumenti particolarmente complessi perché coinvolgono numerose categorie di soggetti (dirigenti, sindacati, ecc...), pertanto necessitano di un approfondimento specifico per ogni singola azienda.

3. Benefici del piano spostamenti casa-lavoro

La figura F presenta i principali benefici derivanti dall'applicazione del piano spostamenti casa-lavoro. I vantaggi possono essere di tipo diretto o indiretto. Nel primo caso i dipendenti, così come l'azienda, traggono delle agevolazioni immediate e concrete. Nel secon-

do caso invece i guadagni (economici e non) derivano dalle conseguenze del piano di mobilità e potrebbero diventare tangibili anche in periodi successivi.

Figura F

| Benefici diretti | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">Aziende</p> <p>Risparmio generato dalla riduzione della domanda di parcheggio (costi opportunità e disponibilità dell'area)</p> <p>Introiti per tassazione aree di parcheggio</p> <p>Aumento dell'accessibilità aziendale</p> <p>Riduzione rimborsi km. per spostamenti</p> | <p style="text-align: center;">Dipendenti</p> <p>Aumento delle facilitazioni e dei servizi per coloro che già utilizzano modi alternativi</p> <p>Possibilità di premi economici</p> |
| Benefici indiretti | |
| <p>Aumento della produttività</p> <p>Riduzione dell'assenteismo</p> <p>Rafforzamento dell'immagine aziendale</p> | <p>Riduzione dello stress da traffico</p> <p>Diminuzione del rischio di incidenti</p> <p>Motivazione e socializzazione</p> <p>Benefici di salute</p> <p>Facilitazioni aziendali</p> |

Figura G

| Strategie generali | | |
|---------------------------------|--|---|
| Domanda di mobilità | Accessibilità | Incentivi |
| Orari flessibili a dipartimenti | Car sharing | Premi economici |
| Turni differenziati | Car pooling aziendale o di area | Acquisto di abbonamenti al trasporto pubblico locale |
| Telelavoro | Guaranteed ride home program | Ferie aggiuntive |
| Marketing e comunicazione | Utilizzo di biciclette e facilitazioni | Contributo spese per l'utilizzo dell'auto come trasporto collettivo |
| | Utilizzo di scooter elettrici | Parcheggi preferenziali |
| | Politiche delle aree di sosta | Maggiore flessibilità |
| | | Disponibilità di veicoli aziendali |
| | | Concorsi e promozioni |

Figura 9:
Piano degli spostamenti casa-lavoro:
possibili interventi

4 Bibliografia

Publicazione della Provincia di Milano "Mobility Management per un trasporto sostenibile" - Mobilità e sicurezza della circolazione stradale.

Traffico e Metropoli: un programma per il monitoraggio, Roma, 1 Luglio 1996. Indagine svolta all'interno del Progetto Finalizzato trasporti del CNR.

Censis, Istituto per l'ambiente, 1992, Indagine annuale.

Wagner C, S. Shaheen (1998). "Car sharing and mobility management: facing new challenges with technology and innovative business planning" relazione presentata alla Conferenza annuale dell'Act (Association Commuter Transportation).

Gunter Hormandinger, 1997, "Congested Roads, Crowded markets", Financial Times Automotive Publications.

Alberto Santel, ATM Torino, 19/09/1999, "Mobility Management, Introduzione al tema".

"L'auto su chiamata, linea diretta con i mezzi pubblici". Catalogo istituzionale di Mobility Car sharing Svizzera.

D. Malosti, M.Romanazzo. 1998. "Il trasporto stradale di persone e merci, urbano ed extraurbano, è in preda a vocazione suicida: è possibile invertire il circolo vizioso?". Enea dipartimento Sire.

Transportation demand management technologies, 1997, U.S. Department Transportation Carlo Iacovini, 1998 "E.M.S. Ecomobility system", ricerca non pubblicata sulle attività di mobility management. Disponibile presso gli uffici Methodos S.p.A., Milano.

“Momentum Project “(Mobility Management for the Urban Environment), 1998, first deliverable, The State of the art.

Roberto De Tommasi, 1999, Synergo, “Prositrans Project”.

Move Project, 1998, final report.

Francesco Pierri, Bruno Donno, 1999, Provincia di Milano, “La mobilità del terzo millennio” Quarry and Construction, n°3 marzo 1999.

ENEA-Ministero dell’Ambiente, 1999.

Atti del 1° corso di formazione per mobility manager di area.

Siti Internet

<http://www.provincia.milano.it/trasport/sicurmobil>

http://www.werg.casaccia.enea.it/sire/moma/prog211_frm.htm

<http://www.mobility-net.com/>

<http://www.nctcog.dst.tx.us/trans/index.html>

<http://www.carsharing.org/>

<http://europa.eu.int/en/comm/dg07/index.htm>

<http://www.bts.gov/ntl/subjects/travel-demand.html>

<http://www.rwth-aachen.de/isb/Ww/english/index.html>

<http://www.bts.gov/smart/cat/CAUS.html>

<http://www.move-bremen.org/>

<http://www.epomm.net>