



**UNIVERSITÀ
DI FOGGIA**



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

PIANO DI SPOSTAMENTO CASA-Università dell'Università di Foggia (PSCU 2021)

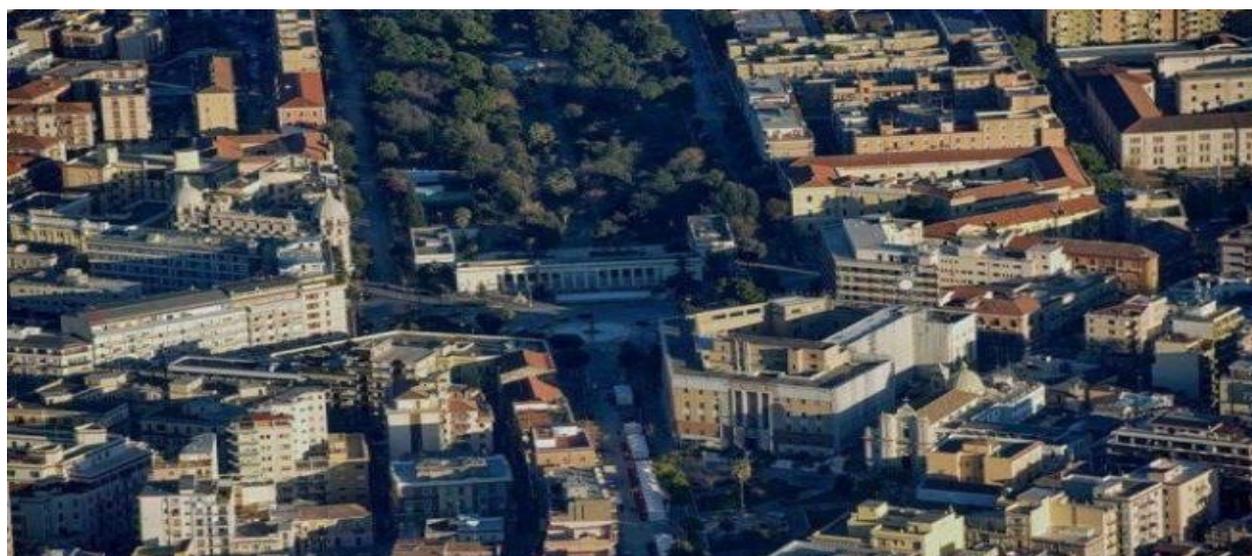
A cura di

Dott. Donato Gentile

Mobility Manager di Ateneo

Area Terza Missione

ALLEGATO A



Novembre 2021

Sommario

1	Introduzione	2
2	Cornice normativa	3
3	Metodologia	4
4	Il contesto d'intervento	6
5	Domanda di mobilità	8
6	Strategie e politiche di mobility management accademico	10
7	Linee di Interventi e indicatori	12
8	Bibliografia	17

1 Introduzione

Il settore della mobilità della popolazione accademica è legato alla dislocazione delle strutture dell'Ateneo Foggiano diffuse su tutto il territorio cittadino nonché alla modalità del trasporto scelto per gli spostamenti del personale e degli studenti che ovviamente non può non tener conto di fattori quali la distanza e la disponibilità dei mezzi di trasporto collettivo.

L'insorgere della pandemia da Covid 19 ed i conseguenti provvedimenti di *lockdown* o di limitazione negli spostamenti hanno infatti imposto cambiamenti di abitudini, portando ad un quasi azzeramento nel breve periodo dell'uso dei mezzi pubblici.

Le Università, luoghi in cui si concentra l'attività di formazione di una larga parte delle giovani generazioni, attraggono ogni giorno centinaia di persone che, provenendo da luoghi di origine spesso molto diversi sul territorio, raggiungono con mezzi differenti le sedi accademiche. Gli utenti dei servizi universitari andrebbero indirizzati verso abitudini di mobilità sostenibile.

Questi flussi di trasporto sistematici e consistenti sono caratterizzati da peculiarità in termini di frequenza, e, pertanto, ove il trasporto pubblico locale risulta meno capillare e con ridotta frequenza di collegamenti, l'automobile privata risulta il mezzo preferito.

L'adozione di politiche di mobilità sostenibile sono quindi di assoluta importanza.

I trasporti infatti consumano circa 1/3 di tutta l'energia complessiva dell'Unione Europea per lo più da combustibili fossili, rappresentando una delle principali cause di emissione dei gas e contribuendo ai cambiamenti climatici rappresentando una delle principali fonti di inquinamento atmosferico ed acustico con chiara incidenza sulla salute umana e sulla qualità della vita.

Le Università giocano un ruolo notevole nella gestione dei flussi di trasporto da esse stesse prodotti e con adeguate ed efficaci politiche di *mobility management* possono dare un contributo fattivo al raggiungimento di diverse politiche di sviluppo sostenibile previsti dall'Agenda Onu 2030. Facciamo riferimento, in particolare, ai goals n. 3 "Salute e Benessere", n. 11 "Città e Comunità Sostenibili", n. 13 "Lotta contro il Cambiamento Climatico" e, anche grazie alla promozione della mobilità elettrica, al n. 7 " Energia pulita ed accessibile" e, grazie al ruolo educativo delle accademie, al n. 12 "Consumo e produzione Responsabili".

Risulta fondamentale, pertanto, misurare la sostenibilità (o insostenibilità) da/per l'Ateneo.

L'Università, nella propria pianificazione strategica, ha assunto l'impegno concreto di divulgare una cultura dell'eco sostenibilità, sensibilizzando e coinvolgendo innanzitutto il proprio personale, la popolazione studentesca e, grazie alle attività di terza missione, anche la collettività sociale del territorio in cui si esplica la propria attività.

2 Cornice normativa

Il *Mobility Manager* è una figura introdotta in Italia con il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 27 marzo 1998, noto come "Decreto Ronchi", recante norme in materia di "Mobilità sostenibile nelle aree urbane".

Sul finire degli anni '90 in Italia, anche in relazione alla necessità di adeguarsi alle direttive europee in materia ambientale, era emersa l'esigenza della creazione di una figura che si occupasse delle necessità di promuovere una mobilità alternativa e sostenibile per i lavoratori, inquadrato giuridicamente come il responsabile della mobilità aziendale.

Dopo oltre 20 anni, sulla spinta innovatrice dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per il raggiungimento degli obiettivi di Sviluppo Sostenibile - SDGs, in particolare, per la mobilità sostenibile del Goal 11: "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili", tale esigenza è stata rivista con il decreto rilancio del 19 maggio 2020, convertito con L.17.7.2020 n.7 cui avrebbero dovuto seguire i decreti attuativi.

Le lacune sono state sanate con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale n.124 del 26 maggio 2021 del Decreto interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021 a cura del Ministero della Transizione Ecologica e del Ministero delle infrastrutture e della Mobilità sostenibili.

Il Decreto è in vigore dal 27 maggio 2021. Il più evoluto contesto permette ora di definire, anche nel nostro Ateneo, il presente progetto atto a *"consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare privato nelle aree urbane e metropolitane, promuovendo la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone che consentano la riduzione dell'uso del veicolo privato individuale a motore negli spostamenti sistematici casa-lavoro e favoriscano il decongestionamento del traffico veicolare"*

Il presente *Piano degli spostamenti casa-Università* intende, infatti, rappresentare uno strumento volto a stabilire una serie di azioni concepite per una situazione di normalità, contribuendo a definire il risultato prodotto dall'Amministrazione nell'ambito del ciclo della programmazione finanziaria e di bilancio e di gestione della Performance a partire dall'autunno 2021, attraverso azioni per la mobilità sostenibile finalizzati a garantire al personale dipendente la possibilità di recarsi in Università (e di muoversi tra le sedi) con i mezzi pubblici, a piedi e in bicicletta e più in generale, con tutte le alternative modali sostenibili.

Il PSCU per l'anno 2021 è limitato al personale dipendente dell'Università.

Dal punto di vista del dipendente i vantaggi possono essere riassunti come segue:

- minori costi del trasporto;
- riduzione dei tempi di spostamento;
- possibilità di benefici economici;
- diminuzione del rischio di incidenti;

- maggiore regolarità nei tempi di trasporto;
- minori stress psicofisici per la guida nel traffico;
- benefici per la salute;
- socializzazione tra colleghi.

I vantaggi per l'organizzazione si possono identificare in:

- regolarità nell'arrivo dei propri dipendenti;
- possibilità di offrire un servizio utile e creare una condizione di maggiore socializzazione tra i dipendenti, con probabili guadagni in termini di produttività;
- aumento dell'accessibilità;
- razionalizzazione delle sedi con previsione di postazioni di co-working;
- rafforzamento dell'immagine dell'Ente fattivamente attenta alla soluzione dei problemi ambientali e dei propri dipendenti.

I vantaggi sociali per la collettività si possono sintetizzare in:

- riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico;
- riduzione del numero di incidenti;
- riduzione della congestione stradale;
- riduzione dei tempi di trasporto;
- risparmi energetici;
- miglioramento dell'area nella quale l'organizzazione risulta localizzata;
- miglioramento della qualità ambientale.

Pertanto, il Piano Spostamenti Casa-Università dovrà conseguire obiettivi misurabili per ciascuna delle categorie interessate:

- dipendenti: in termini di tempo, costo e comfort del trasporto;
- organizzazione: in termini ambientali, economici e/o di produttività;
- collettività: in termini di minori costi sociali.

3 Metodologia

Il *Mobility Manager* è chiamato a individuare, condividere ed applicare i Piani di intervento per il governo della mobilità sostenibile delle popolazioni universitarie (personale docente e tecnico-amministrativo e studenti).

Nel caso di specie il PSCU deve essere comunicato e condiviso con il Rettore e con il Direttore Generale, ed essere approvato degli organi di governo accademico (Senato Accademico e Consiglio di Amministrazione).

Il PSCU è inoltre comunicato al *Mobility Manager* di Area facente riferimento all'Amministrazione Comunale e alla Regione.

L'analisi della mobilità del personale costituisce un elemento chiave per conoscere il sistema che ruota attorno all'organizzazione del lavoro.

La metodologia di analisi prevede un piano di azione riassumibile in cinque fondamentali fasi operative:

1. Fase informativa e di analisi

In questa fase svolta, per la parte inerente l'analisi, dal gruppo di ricerca composto dai docenti Giulio Mario Cappelletti, Luca Grilli, Carlo Russo - Dipartimento di Economia, Management, e Territorio Università di Foggia, Domenico Santoro – Dipartimento di Economia e Finanza, Università degli Studi di Bari, Aldo Moro (articolo: Sustainable Mobility in Universities: The Case of the University of Foggia – Enviroments 2021) è stata impostata un'indagine conoscitiva sulle abitudini di mobilità del personale con la relativa elaborazione dati. Successivamente sono state analizzate le condizioni strutturali dell'organizzazione a seguito dei dati forniti dai Dipartimenti e dagli uffici di Ateneo.

Sono state, dunque, raccolte le informazioni necessarie per inquadrare la reale domanda di mobilità del personale, sono state svolte analisi dell'offerta di trasporto, delle modalità abituali di spostamento casa-lavoro e della propensione al cambiamento negli spostamenti, basi fondanti il progetto di azioni proposte, fermo restando, la necessità di avviare, per gli anni successivi una nuova raccolta dati, secondo quanto disposto dalle Linee guida al D. Interm. n. 179/2021, e una più articolata fase di confronto con la comunità Accademica.

2. Fase progettuale

Facendo seguito alla fase informativa e di analisi, è stato possibile individuare proposte progettuali e i primi interventi da adottare per migliorare l'accessibilità all'Università, ridurre le emissioni di CO₂ associate allo spostamento e assicurare maggiore sicurezza.

Dovranno, inoltre, essere individuate le strategie di comunicazione nonché i parametri di efficacia più significativi per la valutazione degli effetti delle misure programmate, quali l'aumento/riduzione (in termini di veicoli per km) delle percorrenze delle autovetture private, l'aumento/riduzione delle emissioni di CO₂, l'aumento/riduzione del coefficiente di riempimento passeggeri/veicolo, l'aumento/riduzione di biciclette utilizzate, l'aumento/riduzione degli utenti del trasporto pubblico e utenti in car pooling, bike-scooter, car sharing, l'aumento/riduzione della frequenza ecc.

3. Fase di confronto

E' una fase intermedia tra la fase progettuale e quella attuativa, nella quale il *Mobility Manager* deve ricercare un confronto con il *Mobility Manager d'Area* per verificare preventivamente la fattibilità tecnica ed economica degli interventi proposti.

Conclusa l'attività di confronto, il progetto è pronto, in linea teorica, per passare alla fase attuativa. Il personale interessato dalle modifiche (mezzi, percorsi, orari) deve essere incentivato ad accettare le novità.

4. Fase attuativa

In questa fase si stipulano accordi e si pianificano i tempi necessari per eseguire gli interventi previsti e le risorse economiche e umane da impiegare.

Gli interventi che si potranno portare a compimento sono molteplici, dall'incentivo all'uso del trasporto pubblico, della bicicletta, all'uso di veicoli a basso impatto ambientale, ibridi o elettrici, al bike-scooter, car sharing e al carpooling.

Importante risulta essere in questa fase l'individuazione di "target" o meglio di alcuni *gruppi target*, sensibili al tema della mobilità sostenibile, sui quali focalizzare un programma "educazione" e di comunicazione per creare maggior consenso e far conoscere le iniziative proposte.

5. Fase di aggiornamento e monitoraggio

Il Piano degli Spostamenti Casa-Università, in base alle Linee guida del citato Decreto istitutivo, deve essere "revisionato" e aggiornato entro il 31 dicembre di ogni anno.

L'evoluzione naturale degli eventi e gli inevitabili aggiustamenti necessari in corso d'opera richiedono attenzione e accuratezza nell'analisi delle azioni attuate, in relazione alla variazione degli indicatori di efficacia stabiliti nella fase progettuale che, consentirà di produrre percorsi più aderenti alle singole realtà lavorative e quindi ancor più efficaci.

4 Il contesto d'intervento



Foggia è una città di 147.880 abitanti, capoluogo dell'omonima provincia in Puglia situata al centro del Tavoliere, è sede, dal 1999, di una Università autonoma. L'Università di Foggia è stata istituita il 5 agosto 1999 per mezzo del decreto emesso dal Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e Tecnologica. Foggia, tuttavia, era sede di Polo dell'Università di Bari "Aldo Moro" già dall'anno accademico 1990/1991, con le Facoltà gemmate di Giurisprudenza, Economia e Agraria. Nell'anno accademico 1993/1994 fu anche attivato il corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

Le sedi dei vari Dipartimenti sono dislocate in tutto il territorio cittadino. La localizzazione delle strutture didattiche e di ricerca è, infatti, organizzata per poli. Il polo direzionale, ove ha sede il Rettorato e tutta l'Amministrazione Centrale, è ubicato in zona Fiera ove sono presenti altri importanti Enti pubblici come la Questura e il Comune. Il polo economico-giuridico trovasi nei pressi della Villa Comunale e non lontano dalla Stazione Ferroviaria. Più precisamente il Dipartimento di Giurisprudenza è ubicato in un palazzo di stile neoclassico che sorge al centro della città (Largo Papa Giovanni Paolo II) e che fu sede del Palazzo di Giustizia. La sede centrale e la direzione dei Dipartimenti di Area Economica si integrano con il complesso dell'ex-IRIP (Istituto di Incremento Ippico) in Via Caggese, non lontano dal Dipartimento di Giurisprudenza.

Il polo umanistico è situato nella parte più antica della città, in un antico complesso risalente al XVI secolo. Il polo scientifico è nella zona di Via Napoli ove è ubicata la sede centrale e la direzione di Scienze Agrarie nonché la sede centrale e i Dipartimenti di Area Medica che si integrano con gli Ospedali Riuniti dove è stato ubicato il nuovo Polo biomedico.

I diversi edifici sono dotati di servizi accessori per il comfort e la qualità di vita della popolazione che vi soggiorna, tra cui si possono contare bar e aree ristoro dotate di distributori automatici di cibo e bevande.

La popolazione totale è di oltre 11.000 studenti e circa 1600 unità di personale docente/ricercatore/borsisti/assegnisti e tecnico-amministrativo.

Le strutture sono aperte dalle 7.00 alle 20.00 eccettuati i giorni festivi.

MEZZI DI TRASPORTO VERSO PALAZZO ATENEO – VIA GRAMSCI 89

I principali mezzi di trasporto per accedere sono i seguenti:

- ✓ In bicicletta: è presente, seppur ancora connotata da frammentarietà, una rete di piste/percorsi ciclabili che collega Via Gramsci con le zone limitrofe;
- ✓ Con mezzi di trasporto pubblici:
- ✓ Autobus: Esclusivamente Linea 10
(7:05/8:05/9:05/9:35/10:05/11:05/11:35/12:05/12:35/13:05/14:05/15:05/16:05/17:05 e a seguire ogni 30 minuti)

L'area di Foggia non è servita da servizi in Sharing: car-sharing, bike-sharing

MEZZI DI TRASPORTO VERSO I DIPARTIMENTI DI AREA ECONOMICA – VIA CAGGESE 1 – VIA DA ZARA 11

- ✓ In bicicletta: è presente una rete di piste/percorsi ciclabili che collega Via Caggese e Via Da Zara con le zone limitrofe;
- ✓ Con mezzi di trasporto pubblici:
- ✓ Autobus: Esclusivamente Linea 22 direttamente in Via Caggese (7:25/8:15/8:40/9:10/9:30 ed a seguire ogni 30 minuti); oltre alle Linee 2/7/8/15/21/30 in Piazza Italia e/o Piazza Cavour ogni 15/20 minuti;

MEZZI DI TRASPORTO VERSO IL DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA – LARGO PAPA GIOVANNI PAOLO II

- ✓ In bicicletta: è presente una rete di piste/percorsi ciclabili che collega Largo Papa Giovanni Paolo II con le zone limitrofe.
- ✓ Con mezzi di trasporto pubblici:
Autobus: Tutte le Linee, ad esclusione delle Linee 11/13/14/24/28/33/34/LS1, in Piazza Cavour e/o Villa Comunale ogni 10/15 minuti

MEZZI DI TRASPORTO VERSO I DIPARTIMENTI DI AREA MEDICA– VIALE PINTO 1

- ✓ In bicicletta: è presente una rete di piste/percorsi ciclabili che collega Viale Pinto con le zone limitrofe.
- ✓ Con mezzi di trasporto pubblici:
Autobus: Linea 33 in Viale Pinto (8:05/9:40/12:20/14:10/16:10/18:40/20:10/21:30); oltre alle Linee 1/2/5/10/11/13/14/18/19/26/30 nei pressi del Liceo Scientifico “Volta” ogni 15/20 minuti.

MEZZI DI TRASPORTO VERSO IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE, ALIMENTI, RISORSE NATURALI E INGEGNERIA – VIA NAPOLI 25

- ✓ In bicicletta: è presente una rete di piste/percorsi ciclabili che collega Via Napoli con le zone limitrofe.
- ✓ Con mezzi di trasporto pubblici:
Autobus: le Linee 2/10/11/13/18/19/26/30/33 ogni 15/20 minuti.

MEZZI DI TRASPORTO VERSO IL DIPARTIMENTO DI STUDI UMANISTICI. LETTERE, BENI CULTURALI, SCIENZE DELLA FORMAZIONE – VIA ARPI 176

- ✓ In bicicletta: è presente una rete di piste/percorsi ciclabili che collega Via Arpi con le zone limitrofe.
- ✓ Con mezzi di trasporto pubblici:
Autobus: le Linee 6/7 ogni 20/30 minuti

5 Domanda di mobilità

Il seguente capitolo intende sintetizzare l'analisi della domanda di mobilità delle seguenti tipologie di personale dell'Università degli studi di Foggia:

1. Numero di dipendenti a tempo pieno (personale docente e personale tecnico amministrativo);
2. Numero dei dipendenti a tempo parziale (personale docente e personale tecnico amministrativo);
3. Numero di persone che "a qualsiasi titolo" hanno un rapporto di lavoro con l'Amministrazione (borsisti, dottorandi, etc.)

I dati del punto n. 1 sono contenuti nel citato articolo e i dati relativi ai punti 2 e 3 sono stati inviati dai competenti uffici dei Dipartimenti e di Palazzo Ateneo.

5.1 La domanda potenziale: personale docente, tecnico – amministrativo – altri (specializzandi, assegnisti, borsisti etc.)

L'Ateneo, sebbene relativamente “giovane”, ha visto crescere negli ultimi anni in maniera consistente il numero del personale.

Tabella 1 – Consistenza complessiva della componente dipendente:*

**dati in aggiornamento*

Tipologia	Popolazione
Strutturati	808
Altri	757
Totale	1565

La crescita costante dei numeri impone all'Ateneo di agire utilizzando il proprio ruolo di attrattore dei flussi di spostamento.

La collocazione territoriale, la tipologia di territorio (pianeggiante) e l'ambiente lavorativo tendenzialmente “giovane”, presentano almeno quattro aspetti positivi sui quali fare leva:

- un migliore riparto modale;
- un buon livello di inter-modalità e di uso combinato dei mezzi di trasporto;
- la presenza di ambienti favorevoli all'innovazione;
- un più facile utilizzo del commuting;

La succitata indagine ha permesso di ricostruire un'immagine della domanda di mobilità nell'Università di Foggia.

Il 40% degli intervistati ha posto come prioritaria l'azione di miglioramento ai servizi pubblici di trasporto locale, sia in termini di efficienza sia in termini di disposizione delle fermate nei pressi delle strutture dell'Università, immediatamente dopo è emersa la richiesta di biciclette a noleggio sia a trazione muscolare sia elettriche.

Occorre dunque un lavoro di incentivazione all'uso della mobilità attiva, mentre un parallelo sforzo di intervento sulla valorizzazione del TPL per il quale si evidenziano le seguenti criticità

- scarsa affidabilità, regolarità e celerità dei sistemi di trasporto urbano su gomma;
- carente coordinamento tra sistemi di trasporto su gomma extraurbano ed urbano;
- scarsa dotazione di infrastrutture e servizi per il comfort dell'utenza;

6 Strategie e politiche di mobility management accademico

A partire dalle analisi prodotte e dalle criticità evidenziate, vengono indicate e descritte alcune possibili misure di intervento, a valenza strategica. E' possibile ripartirle all'interno di quattro diverse strategie, la cui efficacia è demandata alla capacità di attuarle in modo sinergico e continuativo:

- Politiche di concessione;
- Politiche di restrizione;
- Politiche di persuasione;
- Politiche innovative;

6.1 Strategie e politiche di concessione

Le politiche che rispondono alla strategia di concessione sono finalizzate a contenere l'uso del veicolo privato attraverso il sostegno della mobilità con mezzo pubblico e della mobilità attiva.

Si tratta delle politiche più diffuse nelle Università italiane, spesso inserite all'interno degli interventi più generali di welfare aziendale a sostegno dei dipendenti.

Il supporto alla mobilità pubblica viene normalmente attuato promuovendo convenzioni con le società di trasporto pubblico a livello locale (municipale) o sovralocale (provinciale o regionale), finalizzate all'emissione di abbonamenti scontati per i dipendenti (finanziati in parte dalla società di trasporto e in parte dall'Università) o a totale carico dell'Università.

Laddove attuate, queste politiche si sono dimostrate molto efficaci, spostando un numero rilevante di dipendenti dal mezzo privato a quello pubblico e contribuendo a diffondere la pratica dell'uso collettivo dei mezzi di trasporto anche per gli spostamenti diversi dal *commuting*.

Il sostegno alla mobilità ciclistica rientra tra gli interventi più comunemente adottati dalle Università, nelle diverse modalità di offerta di flotte di biciclette e riscio per gli spostamenti tra i Dipartimenti del personale, di convenzioni con i negozi per l'acquisto di biciclette tradizionali ed elettriche scontate o di contributi all'apertura delle stazioni di prelievo delle biciclette dei servizi di *bike-sharing* comunali.

6.2 Strategie e politiche di restrizione

Limitando l'accesso alla mobilità veicolare privata, le politiche di restrizione sono adottate molto meno frequentemente dalle Università italiane rispetto a quelle orientate alla concessione di servizi. Ne è un tipico esempio il divieto di ingresso e di parcheggio delle autovetture private negli spazi pubblici degli Atenei.

Non è da considerare tale, invece, la strategia di restrizione gli interventi finalizzati a dismettere il parco auto dell'ente e a sostituirlo con autovetture ad alimentazione ibrida o completamente elettrica o a ridurre il numero di spostamenti (a vantaggio del *car pooling* aziendale).

6.3 Strategie e politiche di persuasione

Le strategie e le politiche persuasive muovono dal presupposto che per cambiare le scelte di mobilità, similmente ad altri comportamenti abitudinari, occorra intervenire anche sulle dimensioni valoriali, normative e attitudinali degli individui (*Shove, 2010, Bamberg et al. 2011*). Inoltre, poiché la mobilità è una consuetudine difficilmente modificabile con norme e spiegazioni razionali, per cambiare i comportamenti occorrono tempi sufficientemente lunghi per consentire agli attori di sperimentare l'efficacia della modifica delle abitudini/pratiche di mobilità.

Si collocano in questo scenario argomentativo le misure finalizzate a incentivare l'uso della mobilità attiva e con mezzo pubblico attraverso campagne di comunicazione/sensibilizzazione (public engagement) e soprattutto con i programmi di marketing personalizzato.

Queste misure condividono tre assunti alla base delle strategie persuasive: in primo luogo che le campagne di comunicazione/sensibilizzazione sono efficaci solo se ritagliate sulle caratteristiche e sulle esigenze dell'attore; secondariamente, che esse devono consentire la sperimentazione di una modifica di comportamento e offrire il tempo necessario a valutarne i vantaggi; infine, che il target degli interventi non è rappresentato indistintamente da tutti, ma dai soggetti che sono più predisposti al cambiamento.

6.4 Strategie e politiche innovative

Si tratta delle strategie e delle politiche che dovrebbero riscuotere il maggior consenso in ambienti come quelli accademici, finalizzati a promuovere studi e ricerche sull'innovazione.

Sul versante tecnologico, al di là delle succitate politiche di rinnovo del parco auto aziendale e della installazione di punti di ricarica dei veicoli elettrici, diverse Università stanno impiegando il loro *know how* scientifico nella ricerca di soluzioni migliorative dei consumi energetici legati all'uso dei veicoli e più in generale, dell'utilizzo delle infrastrutture urbane della mobilità (strade e stazioni). Particolare attenzione è dedicata allo studio e alla ricerca sulle tecnologie per l'alimentazione elettrica dei motori, all'analisi della corretta localizzazione urbana dei punti di ricarica, ai nuovi sistemi di ricarica ad induzione (per esempio nei parcheggi e nelle stazioni di noleggio) e alla sperimentazione dei pannelli fotovoltaici integrati sull'autovettura.

Sono invece ancora poco studiati e sperimentati gli interventi di innovazione organizzativa finalizzati a meglio governare i flussi di mobilità. Quelli più diffusi rientrano nella categoria delle cosiddette misure di immobilità finalizzate ad evitare gli spostamenti non necessari.

Vi fanno parte le campagne per ridurre gli incontri e le riunioni che richiedono uno spostamento fisico (a vantaggio di quelli condotti per via telematica) o, per i dipendenti del settore tecnico-amministrativo, i programmi per "il lavoro agile".

Sono invece ancora molto poco sperimentati interventi di modifica dei calendari e degli orari di lavoro e della didattica finalizzati a de-sincronizzare i flussi di ingresso e di uscita dagli edifici universitari. Come noto, sebbene nelle nostre società post-industriali gli spostamenti siano meno concentrati che in passato, permangono i picchi giornalieri di mobilità nelle fasce orarie 7:00-9:00 e 17:00-19:00.

Le conseguenze negative sono evidenti in termini di congestione del traffico veicolare privato nelle ore di punta, ma anche di eccesso di utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico (con le note ricadute negative sulla qualità del viaggio e sull'utilizzo inefficiente della rete durante le ore di "morbida").

7 Linee di Interventi e indicatori

Gli obiettivi di mobilità, considerando una visione a lungo termine, sono indirizzati al miglioramento delle seguenti linee strategiche:

Linea strategica I: Trasporto pubblico

Linea strategica II: Mobilità pedonale

Linea strategica III: Mobilità ciclistica

Linea strategica IV: Uso più efficiente dell'auto

Linea strategica V: Smart Working e orario di lavoro

Linea strategica VI: Mobilità intermodale

Linea strategica VII: Consapevolezza e partecipazione

Linea strategica VIII: Collaborazione universitaria - stakeholders locali

Linea strategica IX: Raccolta dati

Linea strategica X: Lavoro di rete/formazione tra Università

Linea strategica XI : Formazione continua mobility manager

Per ciascuna linea strategica si delineano le azioni di intervento in programma per i prossimi anni.

7.1 Interventi Strategici*

* per la scheda analitica degli interventi dei costi si rimanda all'allegato B

Di seguito si presentano sinteticamente le azioni da porre in essere nel breve/lungo periodo.

Come enunciato in precedenza, il piano dovrà essere soggetto a revisioni e/o integrazioni negli anni successivi. Per ciascuna azione, inoltre, ne vengono indicati obiettivi, caratteristiche principali e l'eventuale coinvolgimento di altri soggetti (pubblici e/o privati).

Linea strategica I: Trasporto pubblico

Attraverso questa linea strategica si vuole incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico, da parte della popolazione universitaria. Come mostrato nell'allegato B, tabella ripartizione modale, solo il 13% dei dipendenti utilizza i mezzi pubblici per recarsi quotidianamente all'Università.

I 1 - Promuovere sconti per i dipendenti per l'utilizzo dei trasporti pubblici locali

Per incentivare i dipendenti di Unifg all'uso del trasporto pubblico locale dovranno essere stipulati accordi con le aziende erogatrici dei diversi servizi:

- con A.T.A.F. S.p.A. (Azienda Trasporti Automobilistici Foggia);
- con S.I.T.A. SUD S.p.A. (Sicurezza Trasporti Autolinee);

- con Ferrovie del Gargano S.p.A.;
- con Trenitalia S.P.A.;

L'accordo dovrebbe prevedere che i dipendenti possano acquistare l'abbonamento annuale, per il tragitto quotidiano casa-Università con uno sconto del 50%, grazie al cofinanziamento dell'Università (circa il 40%) e dell'azienda di trasporto (circa il 10%), si potrebbe inoltre prevedere il rimborso totale del costo dell'abbonamento da parte dell'Università.

I 2 – Definizione corse dedicate in determinate fasce orarie in collaborazione con le aziende TPL e revisione e spostamento fermate, revisione orari di frequenza servizi TPL, messa in sicurezza fermate, aumento comfort durante l'attesa.

Questa linea di interventi prevede una eventuale definizione di fermate dedicate ai dipendenti Unifg, una rimodulazione degli orari delle corse che servono le varie strutture in modo da renderle meglio rispondenti alle esigenze dei dipendenti, un aumento della frequenza del passaggio mezzi, e una messa in sicurezza delle fermate evitando attraversamenti in strade trafficate e l'installazione di pensiline e panchine per il comfort utenza.

I 3 - Promuovere l'uso del treno per i viaggi di lavoro del personale

Stipulare con Trenitalia S.p.A. un accordo che preveda sconti ai dipendenti universitari sui biglietti per viaggi di lavoro, con uno sconto che possa variare dal 15% al 30%.

I 4 - Sconti sui biglietti del treno per il personale per viaggi a carattere personale

Stipulare un accordo con Trenitalia S.p.A che preveda uno sconto del 10% per dipendenti e appartenenti allo stesso nucleo familiare, sulla tariffa base dei biglietti del treno per viaggi di media e lunga distanza attraverso l'uso di un codice da inserire al momento dell'acquisto.

Linea strategica II: Mobilità pedonale

II 1 - Totem di orientamento pedoni

Tramite questa azione si vuole migliorare l'orientamento per i pedoni che si recano nei vari Dipartimenti e verso Palazzo Ateneo. Si prevede di installare dei totem orientativi (con mappe informative) in alcuni punti strategici della città (ad esempio, presso delle fermate degli autobus in prossimità della stazione Centrale) e aiutare gli utenti nel raggiungere i diversi punti di interesse (in particolare gli edifici universitari).

Il progetto deve essere coordinato con il *Mobility Manager di Area*.

II 2 – Tempo di percorrenza casa-Università considerato come tempo di lavoro

Tramite questa azione si vuole incentivare il raggiungimento, in maniera sistematica, del luogo di lavoro a piedi.

Il tempo di percorrenza è tracciato tramite apposita App ed è considerato tempo di lavoro.

Linea strategica III: Mobilità ciclistica

III 1 - Velostazioni nei Dipartimenti

Al fine di migliorare la dotazione di strutture a favore degli utenti che utilizzano la bicicletta, si prevede l'installazione di alcune velostazioni coperte per biciclette nei singoli Dipartimenti. Le velostazioni creeranno spazi dove poter parcheggiare il mezzo in sicurezza.

III 2 – Nuove rastrelliere per biciclette e tettoie per protezione da eventi atmosferici all'interno dei Dipartimenti

Come nella precedente linea strategica, per migliorare le strutture per biciclette presenti nei Dipartimenti si prevede la sostituzione e l'aumento delle rastrelliere esistenti.

Le nuove rastrelliere prevedono la possibilità di bloccare il telaio della bicicletta alla struttura, elemento che fornisce maggiore sicurezza a coloro che utilizzano questo mezzo per recarsi all'Università, inoltre si prevede l'installazione di tettoie che possano proteggere i mezzi dalle intemperie.

III 3 – Tempo di percorrenza casa-Università considerato come tempo di lavoro

Tramite questa azione si vuole incentivare il raggiungimento, in maniera sistematica, del luogo di lavoro in bicicletta. Il tempo di percorrenza è tracciato tramite apposita App ed è considerato tempo di lavoro.

III 4 – Flotta di biciclette a pedalata assistita e tradizionale in comodato d'uso gratuito temporaneo per gli spostamenti casa-Università/contributo all'acquisto

Linea strategica IV: Uso più efficiente dell'auto

IV 1 – Acquisto di n. 1 di auto ibrida per le esigenze dell'Amministrazione

Per ridurre le emissioni dovute ai viaggi istituzionali e di lavoro del personale dell'Università di Foggia è già stato previsto l'acquisto di n.1 auto ibrida.

IV 2 - Sostenere le piattaforme digitali per promuovere il car-pooling

Il "car-pooling" è la pratica per cui si condivide il viaggio in automobile verso il luogo di lavoro con altri colleghi o persone che percorrono lo stesso tragitto nella medesima fascia oraria. L'organizzazione quotidiana del viaggio è reso possibile in maniera agevole da applicazioni e piattaforme digitali.

Gli obiettivi del car-pooling sono: la riduzione delle spese di viaggio, la riduzione delle emissioni, la diminuzione del traffico circolante.

IV 3 -Tempo di percorrenza casa-Università considerato come tempo di lavoro

Tramite questa azione si vuole incentivare il raggiungimento, in maniera sistematica, del luogo di lavoro attraverso il car-pooling. Il tempo di percorrenza è tracciato tramite apposita App ed è considerato tempo di lavoro.

Viene considerato tempo di lavoro anche il percorso effettuato non in car-pooling purché effettuato con mezzi ibridi o elettrici.

IV 4 – Convenzione con gestori di parcheggi dedicate ai carpoolisti

Stipulare con i gestori di parcheggi privati un accordo che preveda uno sconto che possa variare dal 30% al 50%.

IV 5 - Disincentivare i viaggi e spostamenti non necessari (per il personale)

La strategia intende avviare campagne per ridurre il numero di incontri e riunioni che richiedono spostamenti fisici da sostituire con riunioni/conferenze online.

Linea strategica V: Smart working e orario di lavoro

V 1 – Implementazione strutturale dello Smart Working per il personale dipendente

Questa azione, che deve essere strutturale, è un modello di evoluzione del lavoro spostando l'attenzione da una rilevazione puramente quantitativa del lavoro (ore-lavorate) ad una focalizzata sul conseguimento di obiettivi specifici (management by objectives).

Dal consentire al dipendente di non recarsi in ufficio per effettuare la propria prestazione lavorativa derivano i vantaggi più evidenti di questa forma di lavoro sul fronte ambientale.

Lavorare con più flessibilità, da dove si ritiene più comodo, oltre ad avere conseguenze sulla produttività e sulla soddisfazione delle persone, previene la congestione del traffico e, di conseguenza, riduce le emissioni di CO2.

L'azione vuole rendere effettivo il concetto che la miglior mobilità sostenibile è la non mobilità. Il ricorso allo smart working è previsto nelle Linee Guida al citato Decreto Interministeriale n.179 del 12 maggio 2021- Parte progettuale del PSCL – Asse 4 che così recita “*Ridurre la domanda di mobilità*, redazione di un piano per favorire lo smart working o per favorire il co-working in sedi di prossimità a residenze/domicili dei dipendenti.

Linea strategica VI: Mobilità intermodale.

Per “mobilità intermodale” si intende l'utilizzo di diversi mezzi di trasporto all'interno di uno stesso tragitto per raggiungere la destinazione desiderata. Ad esempio: dalla propria abitazione alla stazione di partenza a piedi, poi il treno o in autobus fino alla stazione di arrivo e infine l'autobus urbano oppure la bicicletta per raggiungere il luogo di lavoro.

VI 1 - Mobilità condivisa (sharing mobility)

Con il termine “Sharing mobility” si intende il sistema di condivisione di diversi mezzi (automobili, motorini, biciclette) al quale è possibile accedere tramite l'iscrizione alle piattaforme degli operatori che erogano il servizio.

Si tratta di un noleggio temporaneo del mezzo di trasporto fino alla meta desiderata, che prevede un costo per l'utente del servizio fissato in base al tempo (min/ore/giorno) utilizzo.

Attualmente, nella città di Foggia non vi sono operatori che praticano bike-sharing-car-sharing e scooter sharing.

In un auspicabile futuro l'obiettivo sarà quello di incoraggiare l'utilizzo di mezzi di trasporto condivisi attraverso la stipulazione di accordi con operatori del settore.

Tali convenzioni potranno prevedere uno sconto per i dipendenti dell'Università che intendono utilizzare questi servizi di mobilità condivisa (sia per recarsi all'Università, sia per spostamenti quotidiani personali).

Linea strategica VII: Consapevolezza e partecipazione

VII 1 - Campagna per promuovere un'applicazione di raccolta dati sulla mobilità

Realizzazione di una campagna di sensibilizzazione sui principali canali di informazione dell'Università (sito web, social network) e organizzazione di incontri con studenti e personale per promuovere un'applicazione di raccolta dati sulle abitudini di mobilità.

VII 2 – Partecipazione a eventi/campagne locali, nazionali e internazionali

Tramite la partecipazione a campagne nazionali e internazionali riguardanti la mobilità sostenibile (ad esempio la Settimana Europea della Mobilità) e l'organizzazione di incontri/eventi/seminari (public engagement) di approfondimento legati alla mobilità e al suo rapporto con la città contemporanea, si vuole promuovere la consapevolezza dell'importanza della mobilità sostenibile e della mobilità quali elementi centrali del nostro vivere quotidiano.

Linea strategica VIII: Collaborazione universitaria - stakeholders locali

VIII 1 – Tavolo tecnico sulla mobilità

Costituire formalmente il Tavolo dei *Mobility Managers* della città, il quale riunisce i *Mobility Managers* di aziende e istituzioni (pubbliche e private).

Lo scopo del gruppo è quello di condividere esperienze virtuose (per quanto riguarda il *mobility management*), di sostenere e promuovere azioni per migliorare la mobilità della città in accordo con le amministrazioni locali.

Linea strategica IX: Raccolta dati

L'obiettivo che accomuna le azioni attivate in questa linea di intervento è quello di conoscere le abitudini di mobilità della popolazione universitaria (studenti e personale) e le sue caratteristiche, quale passaggio preliminare per proporre e implementare nuove e più ampie politiche.

IX 1 - App per la raccolta di dati sulla mobilità e proposte alternative

Acquisto di un'applicazione che traccia il viaggio compiuto dai dipendenti e, successivamente, suggerisce alternative più sostenibili su misura (promuovendo in particolare la mobilità attiva e l'utilizzo del trasporto pubblico).

IX 2 – Indagine nazionale sulla mobilità della RUS

Rilevazione campionaria triennale sulla mobilità degli studenti e del personale. Tale azione è svolta nell'ambito delle attività della RUS.

Linea strategica X: Lavoro di rete/formazione tra Università

X 1 - Rete nazionale RUS (Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile)

Per promuovere e implementare politiche in materia di sostenibilità, il lavoro di rete è essenziale. Per questo motivo l'Università di Foggia è parte della Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS). La RUS è organizzata internamente in gruppi di lavoro (G.d.L.) tematici: Cambiamenti Climatici, Cibo, Educazione, Energia, Inclusione e Giustizia Sociale, Mobilità, Risorse e Rifiuti. L'Università di Foggia partecipa attivamente alle attività della rete, in particolare all'interno del G.d.L. Mobilità. L'azione ha l'obiettivo di continuare a sostenere il lavoro della RUS.

Linea strategica XI: Formazione continua Mobility Manager

L'obiettivo è quello di migliorare l'efficienza e l'efficacia dei processi attraverso il potenziamento delle skill del capitale umano attivo nelle PA, nello specifico la figura del *Mobility Manager* dell'Ente.

8 Bibliografia

Colleoni M., Rossetti M. (a cura di) (2019), *Università e Governance della mobilità sostenibile*, Franco Angeli, Milano.

ISFORT, 2019, *16° Rapporto sulla mobilità degli italiani*, <https://www.isfort.it/progetti/16-rapporto-sullamobilita-degli-italianaudimob/>.