



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

FACOLTÀ DI STUDI UMANISTICI

LAUREA MAGISTRALE IN PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO E DEI
PROCESSI SOCIO-LAVORATIVI

**LA QUALITÀ DELLA VITA
LAVORATIVA DEI *CAMIONISTI*:
TRA PASSIONE, VIAGGI E NOSTALGIA
UNA RICERCA ESPLORATIVA**

Relatore
Prof. Marcello Nonnis

Tesi di Laurea
Alessandra Steri

Anno Accademico 2015 - 2016

Indice

Introduzione	pag.	1
Capitolo 1		
Aspetti normativi della professione di autotrasportatore	pag.	2
1. Definizione della professione e requisiti	pag.	2
2. Normativa	pag.	4
3. Regolamento in materia di orari e pause	pag.	5
4. Normativa italiana sui lavori usuranti	pag.	8
4.1. Cenni sulla legislazione europea	pag.	9
5. Requisiti e elenco dei lavori usuranti	pag.	11
Capitolo 2		
Le ricerche sulla professione	pag.	14
1. Salute e patologia	pag.	14
1.1. I disturbi del sonno	pag.	16
1.2. L'obesità e i fattori associati	pag.	18
1.3. L'esposizione ai gas di scarico	pag.	20
1.4. I disturbi muscolo-scheletrici	pag.	23
2. I rischi della professione	pag.	26
2.1. Gli incidenti	pag.	26
2.2. Le strategie di gestione della fatica	pag.	29
2.3. L'assunzione di sostanze alla guida	pag.	31
3. La qualità di vita	pag.	33
Capitolo 3		
La ricerca	pag.	42
1. Premessa	pag.	42
1.1. Gli obiettivi	pag.	42
2. Il metodo	pag.	42
2.1. Il campione	pag.	44
2.2. Lo strumento	pag.	44
3. I risultati	pag.	46
3.1. <i>Resources</i>	pag.	47
3.2. <i>Demands</i>	pag.	49
3.2.1. <i>Stressor/Job</i>	pag.	49
3.2.2. <i>Work/life imbalance</i> e aspetti sociali	pag.	52
3.2.3. Rischio	pag.	54
3.2.4. Patologie e salute	pag.	55
Conclusioni	pag.	57
Bibliografia	pag.	61

Introduzione

La ricerca condotta per questa tesi di laurea ha l'obiettivo di comprendere meglio la professione di autotrasportatore, con i suoi aspetti positivi e i suoi aspetti negativi, così come viene raccontata dagli autisti. Come verrà esposto nell'elaborato che segue, si tratta di una professione che solo recentemente è diventata oggetto di studio; in particolare, si è studiata la salute fisica degli autotrasportatori, ma poco ci si è occupati degli aspetti psico-sociali. Per questo motivo e per una conoscenza e vicinanza, per motivi familiari, a questo ambito professionale ho scelto di trattare questo argomento.

La tesi si articola in tre capitoli: nel primo si descrive brevemente l'ambito normativo della professione e del caso specifico dei lavori usuranti, sebbene il trasporto di merci non rientri in questa categoria, al contrario del trasporto di persone; le ricerche indicano come gli autotrasportatori siano e si sentano appartenenti alla categoria lavorativa usurante.

Nel secondo capitolo vengono presentate le ricerche più significative reperite nelle banche dati scientifiche sulla professione di autotrasportatore; infine, il terzo capitolo presenta la ricerca svolta per la tesi, che consiste nel sottoporre un gruppo di autotrasportatori ad un'intervista semi-strutturata sul tema della qualità della vita lavorativa di questa categoria professionale.

Si conclude con la presentazione dei risultati di questa ricerca esplorativa.

Capitolo 1

Aspetti normativi della professione di autotrasportatore

In questo primo capitolo viene fatto un quadro generale della normativa di riferimento in materia di autotrasporti. La professione è stata disciplinata e sono state stabilite delle norme comuni sulle condizioni da rispettare per esercitare l'attività di trasporto su strada.

In particolare, nel primo paragrafo si riporta la definizione e i requisiti richiesti per poter svolgere la professione, sia in conto proprio che in conto terzi; nel secondo paragrafo si fa un breve riferimento alle prime norme in materia di autotrasporti, fino a citare quelle ancora oggi in vigore; infine, il terzo paragrafo è dedicato al recente regolamento in materia di orari e di pause.

1. Definizione della professione e requisiti

Il trasporto professionale si divide in trasporto di persone e trasporto di merci, e può essere in conto proprio o in conto terzi. Un autotrasportatore utilizza mezzi di trasporto quali autocarri, autotreni e autoarticolati.

Una definizione della professione di trasporto di merci viene data nel regolamento (CE) n. 1071/2009¹ del 21 ottobre 2009: “per professione di trasportatore di merci su strada si intende la professione di un'impresa che esegue, mediante veicoli a motore singoli oppure insieme di veicoli accoppiati, il trasporto di merci per conto di terzi”.

La legge del 6 giugno 1974 n. 298² prevede l'obbligo di iscrizione “all'Albo nazionale delle persone fisiche e giuridiche che esercitano l'autotrasporto di cose per conto di terzi”.

¹ GU dell'Unione Europea L 300/51 del 14.11.2009.

² GU L 200 del 31.07.1974.

L'art. 13 elenca i requisiti e le condizioni per l'iscrizione all'albo:

1. avere la cittadinanza italiana per i titolari di imprese individuali, salvo quanto previsto dall'art. 14 "Iscrizione delle imprese estere";

2. avere la disponibilità di mezzi tecnici ed economici adeguati all'attività da svolgere (saranno stabilite le misure minime dei predetti mezzi e le quote di libera proprietà degli stessi giudicate necessarie per i vari gradi di attività e per le diverse specializzazioni³);

3. essere iscritto alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura, per l'attività di autotrasporto di cose per conto di terzi;

4. avere stipulato contratto di assicurazione per la responsabilità civile dipendente dall'uso degli autoveicoli e per i danni alle cose da trasportare, con i massimali prescritti nel regolamento di esecuzione, che comunque non possono essere inferiori a quelli previsti in altre disposizioni legislative in vigore;

5. avere ottemperato alle norme di legge in materia di previdenza ed assicurazioni sociali per i propri dipendenti;

6. essere iscritto nei ruoli delle imposte sui redditi delle persone fisiche o giuridiche relativamente al reddito di impresa o avere presentato la dichiarazione relativamente a tale reddito;

7. non aver riportato condanne a pene che importino l'interdizione da una professione o da un'arte o l'incapacità ad esercitare uffici direttivi presso qualsiasi impresa, salvo che sia intervenuta riabilitazione a norma degli artt. 178 e segg. del Codice penale⁴;

8. non avere in corso procedura di fallimento, né essere stato soggetto a procedura fallimentare, salvo che sia intervenuta riabilitazione a norma degli artt. 142 e segg. del R.D. 16 marzo 1942, n. 267.

³ Coloro che sono qualificati artigiani a norma della legge 25 luglio 1956, n. 860, sono esenti dall'obbligo di fornire la prova del possesso dei requisiti di cui al presente art. 2.

⁴ Per i titolari di imprese artigiane, l'incapacità ad esercitare uffici direttivi non impedisce l'iscrizione nell'albo.

L'art. 3 del regolamento (CE) n. 1071/2009 definisce i requisiti per l'esercizio della professione di trasportatore su strada; le imprese che esercitano la professione di trasportatore su strada:

1. hanno una sede effettiva e stabile in uno Stato membro;
2. sono onorabili;
3. possiedono un'adeguata idoneità finanziaria;
4. possiedono l'idoneità professionale richiesta.

Il trasporto di cose in conto proprio è regolamentato dagli articoli 31-39 della legge n. 298/74 (Pappalardo, 2013): per trasporto delle merci in conto proprio, si intende il trasporto eseguito da persone fisiche ovvero da persone giuridiche, enti privati o pubblici, qualunque sia la loro natura, per esigenze proprie, quando concorrono le seguenti condizioni:

1. il trasporto deve avvenire con mezzi di proprietà o in usufrutto delle persone fisiche o giuridiche, enti privati o pubblici che lo esercitano o da loro acquistati o presi in locazione;

2. il preposto alla guida e alla scorta del veicolo deve essere, in alternativa: il titolare della licenza (impresa individuale), il lavoratore dipendente, i collaboratori familiari, i soci illimitatamente responsabili nelle società di persone (S.N.C e S.A.S), l'amministratore unico nelle società di capitali (S.R.L, S.C.A.R.L, S.P.A);

3. il trasporto non deve costituire attività economicamente prevalente ma deve rappresentare solo un'attività complementare o accessoria nel quadro dell'attività principale di chi lo esercita.

2. Normativa

La legge del 20 giugno 1935, n. 1349⁵, ("Disciplinamento dei servizi di trasporto merci mediante autoveicoli") è stata la prima norma che ha attestato l'esistenza della professione di autotrasportatore. L'autorizzazione al trasporto merci veniva rilasciato dalla Motorizzazione Civile attraverso le sue sedi provinciali; questo fu l'unico documento necessario fino all'emanazione della legge del 6 giugno 1974, n. 298 ,

⁵ GU L 174 del 27.7.1935.

che istituì l'Albo nazionale degli autotrasportatori di cose per conto terzi.

Più recentemente, con il D. Lgs. 395/2000⁶ sono stati definiti i requisiti necessari per svolgere la professione di trasportatore su strada di merci e di viaggiatori e i relativi casi di perdita dei requisiti.

Il D. Lgs. 286/2005⁷ prevedeva la liberalizzazione regolata dell'esercizio dell'attività di autotrasportatore, con l'abolizione delle tariffe a forcella, la conseguente apertura del mercato (le tariffe del trasporto vengono ora contrattate liberamente, con alcune regolamentazioni relative al prezzo del carburante) e la definizione degli elementi del contratto di trasporto. Nello stesso decreto sono state anche definite le responsabilità del proprietario della merce e del caricatore.

Il regolamento CE 561/2006⁸ del 15 Marzo 2006, oltre ad aver modificato e abrogato⁹ precedenti regolamenti, ha armonizzato alcune disposizioni in materia sociale nel settore dei trasporti su strada.

Il regolamento 1071/2009/CE stabilisce norme comuni sulle condizioni da rispettare per esercitare l'attività di trasportatore.

Il 1 agosto 2013 è stato emanato il Contratto collettivo nazionale di lavoro che disciplina il rapporto di lavoro del personale dipendente dalle imprese che si occupano di servizi logistici, di trasporto merci e di spedizione.

3. Regolamento in materia di orari e pause

È necessario definire i termini che riguardano gli orari e le pause che devono essere rispettate dagli autotrasportatori; come riportato nell'art. 4 del regolamento (CE) n.561/2006:

- a) "interruzione": ogni periodo in cui il conducente non può guidare o svolgere altre mansioni e che serve unicamente al suo riposo;
- b) "riposo": ogni periodo ininterrotto durante il quale il conducente può disporre liberamente del suo tempo;

⁶ GU L 303 del 30.12.2000 - Suppl. Ordinario n. 222.

⁷ GU L 6 del 9.1.2006.

⁸ GU L 102 del 11.04.2006.

⁹ Modifica i regolamenti CEE 3821/85 e CE 2135/98 e abroga il regolamento CEE 3820/85.

c) “periodo di riposo giornaliero”: il periodo giornaliero durante il quale il conducente può disporre liberamente del suo tempo e comprende il “periodo di riposo giornaliero regolare” (ogni tempo di riposo ininterrotto di almeno 11 ore; in alternativa può essere preso in due periodi, il primo di almeno 3 ore e il secondo di almeno 9 ore senza interruzione) e il “periodo di riposo giornaliero ridotto” (ogni tempo di riposo ininterrotto di almeno 9 ore, ma inferiore a 11 ore);

d) “periodo di riposo settimanale”: il periodo settimanale durante il quale il conducente può disporre liberamente del suo tempo e designa il “periodo di riposo settimanale regolare” (ogni tempo di riposo di almeno 45 ore) e il “periodo di riposo settimanale ridotto” (ogni tempo di riposo inferiore a 45 ore, che può essere ridotto a una durata minima di 24 ore consecutive);

e) “periodo di guida giornaliero”: il periodo complessivo di guida tra il termine di un periodo di riposo giornaliero e l’inizio del periodo di riposo giornaliero seguente o tra un periodo di riposo giornaliero e un periodo di riposo settimanale;

f) “periodo di guida settimanale”: il periodo passato complessivamente alla guida nel corso di una settimana;

g) “periodo di guida”: il periodo complessivo di guida che intercorre tra il momento in cui il conducente riprende a guidare dopo un periodo di riposo o un’interruzione fino al periodo di riposo o interruzione successivi (può essere ininterrotto o frammentato).

L’art. 6 riporta che il periodo di guida giornaliero non deve superare le 9 ore; può essere tuttavia esteso fino a 10 ore, non più di due volte nell’arco della settimana. Il periodo di guida settimanale non deve superare 56 ore e non deve superare l’orario di lavoro massimo (direttiva 2002/15/CE). Il periodo di guida complessivamente accumulato in un periodo di due settimane consecutive non deve superare 90 ore.

Secondo l’art. 7, dopo un periodo di guida di quattro ore e mezza il conducente osserva un’interruzione di almeno 45 minuti consecutivi, a meno che non inizi un periodo di riposo. Questa interruzione può essere sostituita da un’interruzione di almeno 15 minuti, seguita da un’interruzione di almeno 30 minuti.

Vengono date ulteriori disposizioni nell’art. 8: i conducenti devono aver effettuato un nuovo periodo di riposo giornaliero nell’arco di 24 ore dal termine del precedente periodo di riposo giornaliero o settimanale.

Se tale periodo di riposo giornaliero effettuato entro le 24 ore è di almeno 9 ore ma inferiore a 11, tale periodo di riposo è considerato un riposo giornaliero ridotto. Questo può essere prolungato e convertito in un periodo di riposo settimanale regolare o ridotto. I conducenti non possono effettuare più di tre periodi di riposo giornaliero ridotto tra due periodi di riposo settimanale. In caso di multipresenza, ovvero quando ci sono a bordo del veicolo almeno due conducenti, questi devono aver effettuato un periodo di riposo giornaliero di almeno 9 ore nell'arco di 30 ore dal termine del periodo di riposo giornaliero o settimanale. Nel corso di due settimane consecutive i conducenti effettuano almeno due periodi di riposo settimanale regolare, oppure un periodo di riposo settimanale regolare ed uno ridotto di almeno 24 ore (la riduzione è compensata da un tempo di riposo equivalente entro la fine della terza settimana). Il periodo di riposo settimanale comincia al più tardi dopo sei periodi di 24 ore dal termine del precedente periodo di riposo settimanale. In trasferta, i periodi di riposo possono essere effettuati nel veicolo, purché sia dotato delle opportune attrezzature per il riposo.

L'art. 9 prescrive la possibilità di effettuare altre attività durante il periodo di riposo al massimo in due occasioni e non per più di un'ora complessiva per il conducente che accompagna un veicolo trasportato da una nave traghetto o da un convoglio ferroviario.

Oltre alle disposizioni europee, esistono dei regolamenti nazionali a cui fare riferimento; il contratto collettivo nazionale di lavoro indica nell'art. 11 l'orario di lavoro per il personale viaggiante: l'orario di lavoro settimanale è stabilito in 39 ore. La durata media della settimana lavorativa non può superare le 48 ore. La durata massima della settimana lavorativa può essere estesa a 60 ore solo se su un periodo di 6 mesi, al netto delle giornate non lavorate ma retribuite, la media delle ore di lavoro non supera il limite di 48 ore settimanali.

Quando il personale viaggiante è impiegato in mansioni discontinue¹⁰, si fa riferimento all'art. 11 bis: il limite dell'orario ordinario di lavoro è di 47 ore settimanali. La durata media della settimana non può superare le 58 ore.

¹⁰ Livello 3° Super e 3° livello Super Junior, il cui tempo di lavoro effettivo non coincide con i tempi di presenza a disposizione in ragione di oggettivi vincoli di organizzazione [...].

La durata massima della settimana lavorativa può essere estesa a 61 ore solo se su un periodo di 6 mesi la media delle ore di lavoro non supera il limite di 58 ore settimanali.

4. Normativa italiana sui lavori usuranti

Il tema delle mansioni usuranti e del conferimento di benefici previdenziali è stato affrontato per la prima volta dalla Legge 23 ottobre 1992, n. 421¹¹ (“Delega al Governo per la razionalizzazione e la revisione delle discipline in materia di sanità, di pubblico impiego, di previdenza e di finanza territoriale”), dove viene riconosciuta la necessità di anticipare i limiti dell’età pensionabile di due mesi per ogni anno di occupazione in attività particolarmente usuranti, fino ad un massimo di cinque anni. Tuttavia, con il successivo D. Lgs. 30 dicembre 1992, n. 503¹², vengono citate solo alcune categorie di lavoratori (non vedenti, invalidi all’80%, forze armate principalmente).

Solo col D. Lgs. 11 agosto 1993, n. 374¹³ si fornisce una definizione del concetto di lavoro usurante e si riporta un elenco di questo tipo di mansioni. Si definiscono lavori usuranti “quelli per cui è richiesto un impegno psicofisico particolarmente intenso e continuativo, condizionato da fattori che non possono essere prevenuti da misure idonee”. Come sostenuto da Brugiavini, Canello & Marchiante (2007), nonostante in questa categoria rientrino sia lavori che richiedono un elevato impegno fisico sia quelli che richiedono un elevato impegno psichico, sembra sia stata accordata preferenza verso la prima categoria di mansioni. Questo è evidente dall’elenco di mansioni che verrà riportato successivamente. Il decreto prevede un limite di età pensionabile anticipato di due mesi per ogni anno di occupazione nelle suddette attività, fino ad un massimo di 60 mesi complessivi.

Nella legge 8 agosto 1995, n. 335¹⁴, è prevista una riduzione fino ad un anno dell’età pensionabile per i lavoratori nelle mansioni previste dal Decreto del 1993.

¹¹ GU L 257 del 31.10.1992.

¹² GU L 305 del 30.12.1992.

¹³ GU L 224 del 23.9.1993.

¹⁴ GU L 190 del 16.8.1995.

I criteri attraverso i quali individuare le mansioni usuranti vengono definiti nel D.M. 19 maggio 1999 n. 208¹⁵; da questo momento vengono presi in considerazione l'incidenza sulle aspettative di vita e l'entità del rischio professionale.

Il riferimento legislativo più recente è il D.Lgs. 21 aprile 2011¹⁶, n. 67 (“Accesso anticipato al pensionamento per gli addetti alle lavorazioni particolarmente faticose e pesanti, a norma dell'articolo 1 della legge 4 novembre 2010, n. 183¹⁷”); vengono comprese ora altre mansioni, in aggiunta a quelle individuate nel 1999.

Come afferma Cazzola (2006), dovrebbe essere definito un elenco che comprenda non solo lavori usuranti da un punto di vista fisico, ma anche dannosi sotto il profilo psichico. Sembra che questo problema sia legato alla mancanza di studi riguardanti il lavoro usurante in Italia (Richiardi, Leombruni & Callegati, 2007).

4.1. Cenni sulla legislazione europea

Il rapporto dell'ILO¹⁸ del 1988 (citato in Brugiavini, Canello & Marchiante, 2007) riportava i Paesi del mondo che prevedevano nelle loro legislazioni anticipi dell'età pensionabile per i lavoratori impiegati in lavori usuranti: Algeria, Argentina, Austria, Belgio, Bulgaria, Bielorussia, Colombia, Cuba, Cipro, Egitto, Francia, Marocco, Norvegia, Polonia, Spagna, Ucraina, Unione Sovietica. L'Italia non aveva ancora preso provvedimenti al riguardo. Nel rapporto ILO “*Social Security Protection in Old Age*”, pubblicato nel 1989 (citato in Brugiavini, Canello & Marchiante, 2007) si precisa che se l'età pensionabile normale prevista da uno Stato è di 65 o più anni essa dovrebbe essere ridotta sotto prestabilite condizioni, per i lavoratori che sono stati impiegati in mansioni che la legislazione dello Stato identifica come usuranti¹⁹.

Una posizione diversa sembra essere quella dell'OCSE²⁰, che sostiene che l'istituzionalizzazione del concetto di lavoro usurante tenda a disincentivare l'adozione di sforzi per rendere più umano e sicuro l'ambiente di lavoro (Brugiavini, Canello & Marchiante, 2007).

¹⁵ GU L 208 del 04.05.1999.

¹⁶ GU L 108 del 11.05.2011.

¹⁷ GU L 110 del 13.05.2011.

¹⁸ Organizzazione Internazionale del Lavoro

¹⁹ Con riferimento all'articolo 15 paragrafo 3 della convenzione n. 128 del 19 giugno 1967.

²⁰ Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico

La Comunicazione n. 622/2000 della Commissione Europea al Consiglio (“La futura evoluzione della protezione sociale nel lungo periodo: pensioni sicure e sostenibili”), fa riferimento all’impossibilità per i sistemi pensionistici europei, data l’evoluzione della struttura della popolazione, di sostenere a lungo termine i costi derivanti da prepensionamento dei lavoratori più anziani addetti ad attività usuranti; viene inoltre evidenziata la necessità di mantenere sistemi di pensionamento flessibili (Brugiavini, Canello & Marchiante, 2007).

L’EUROSTAT da qualche anno ha sviluppato il progetto *European Occupational Diseases Statistics* che raccoglie statistiche relative al numero di malattie professionali legate allo svolgimento di determinate professioni negli Stati Membri, in modo da identificare le malattie professionali nei vari settori e stabilire quali azioni preventive attuare in materia di salute e sicurezza sul lavoro (Brugiavini, Canello & Marchiante, 2007).

“Per quanto concerne la legislazione degli Stati membri sui lavori usuranti, dall’analisi effettuata è emersa una maggiore attenzione verso l’argomento da parte dei Paesi dell’Europa Meridionale, mentre è stato riscontrato un certo scetticismo sull’opportunità di questo tipo di interventi nei paesi Nordici” (Brugiavini, Canello & Marchiante, 2007, p. 11): da una parte abbiamo la Svezia che nel 1994 ha abolito la normativa sul pensionamento anticipato per alcune categorie professionali (forze armate, minatori, impiegati nel settore del trasporto), lasciando la possibilità di raggiungere accordi di pensionamento su base individuale; e la Germania che prevede l’ottenimento anticipato di un trattamento previdenziale solo per i lavoratori in condizione di inabilità oggettiva per ragioni di salute; dall’altra abbiamo la Grecia che prevede età di pensionamento anticipate (60 anni) con trattamento previdenziale completo per i lavoratori impiegati per lunghi periodi di tempo in professioni usuranti e pericolose per la salute (l’OCSE ha espresso scetticismo nei confronti di questo sistema pensionistico, in quanto non sarebbe sostenibile dal punto di vista finanziario); il Portogallo che prevede un pensionamento anticipato per i lavoratori che svolgono mansioni pericolose o dannose per la salute (in questi casi si potrebbe andare in pensione anche a 55 anni); la Spagna che prevede la possibilità per alcune categorie di lavoratori (toreri, impiegati nel settore del trasporto aereo, su strada e su ferrovia) di anticipare l’età pensionabile senza riduzione del trattamento

previdenziale. Particolare è il caso della Francia, perché ha affrontato in anticipo rispetto al resto d'Europa la questione del pensionamento dei lavoratori che svolgono mansioni usuranti: i primi riferimenti legislativi risalgono alla metà degli anni settanta. Sono stati inoltre definiti i criteri e gli accordi specifici per determinati settori.

5. Requisiti e elenco delle mansioni usuranti

Oltre ai requisiti di anzianità contributiva non inferiore a 35 anni ed al regime di decorrenza del pensionamento vigente al momento della maturazione dei requisiti agevolati, l'INPS²¹ elenca le tipologie di lavoratori dipendenti che possono richiedere il trattamento pensionistico anticipato:

a. lavoratori impegnati nelle seguenti mansioni particolarmente usuranti:

- "Lavori in galleria, cava o miniera": mansioni svolte in sotterraneo con carattere di prevalenza e continuità;
- "lavori nelle cave", mansioni svolte dagli addetti alle cave di materiale di pietra e ornamentale;
- "lavori nelle gallerie", mansioni svolte dagli addetti al fronte di avanzamento con carattere di prevalenza e continuità;
- "lavori in cassoni ad aria compressa";
- "lavori svolti dai palombari";
- "lavori ad alte temperature": mansioni che espongono ad alte temperature, quando non sia possibile adottare misure di prevenzione, quali, a titolo esemplificativo, quelle degli addetti alle fonderie di seconda fusione, non comandata a distanza, dei refrattaristi, degli addetti ad operazioni di colata manuale;
- "lavorazione del vetro cavo": mansioni dei soffiatori nell'industria del vetro cavo eseguito a mano e a soffio;
- "lavori espletati in spazi ristretti", con carattere di prevalenza e continuità ed in particolare delle attività di costruzione, riparazione e manutenzione navale, le mansioni svolte continuamente all'interno di spazi ristretti, quali intercapedini,

²¹ Istituto Nazionale della Previdenza Sociale

pozzetti, doppi fondi, di bordo o di grandi blocchi strutture;

- “lavori di asportazione dell’amianto”: mansioni svolte con carattere di prevalenza e continuità.

b. lavoratori notturni che possano far valere una determinata permanenza nel lavoro notturno, con le seguenti modalità:

- lavoratori a turni, che prestano la loro attività di notte per almeno 6 ore, comprendenti l’intervallo tra la mezzanotte e le cinque del mattino, per un numero minimo di giorni lavorativi annui non inferiore a 78 per coloro che perfezionano i requisiti per l’accesso anticipato nel periodo compreso tra il 1° luglio 2008 ed il 30 giugno 2009, e non inferiore a 64 per coloro che maturano i requisiti per l’accesso anticipato dal 1° luglio 2009;

- lavoratori che prestano la loro attività per almeno 3 ore nell’intervallo tra la mezzanotte e le cinque del mattino, per periodi di lavoro di durata pari all’intero anno lavorativo.

c. lavoratori addetti alla c.d. “linea catena”, ovvero i lavoratori alle dipendenze di imprese per le quali operano le voci di tariffa per l’assicurazione contro gli infortuni sul lavoro gestita dall’ Inail, impegnati all’interno di un processo produttivo in serie, con ritmo determinato da misurazione di tempi, sequenze di postazioni, ripetizione costante dello stesso ciclo lavorativo su parti staccate di un prodotto finale, che si spostano a flusso continuo o a scatti con cadenze brevi determinate dall’organizzazione del lavoro o dalla tecnologia, con esclusione degli addetti a lavorazioni collaterali a linee di produzione, alla manutenzione, al rifornimento materiali, ad attività di regolazione o controllo computerizzato delle linee di produzione e al controllo di qualità;

d. conducenti di veicoli pesanti, di capienza complessiva non inferiore ai nove posti compreso il conducente, adibiti a servizi pubblici di trasporto.

È possibile notare come alcuni requisiti, in particolare la conduzione di mezzi pesanti e il lavoro a turni, compresi quelli notturni, siano in possesso della professione di autotrasportatore e permetterebbero di includerla tra le mansioni usuranti.

Nonostante questo dato di fatto, attualmente non rientra nell'elenco presentato e non può godere di un trattamento pensionistico anticipato. Inoltre, come vedremo nel capitolo successivo, chi svolge questa professione va incontro ad un rischio maggiore di alcuni disturbi fisici, che incidono sulla qualità della vita.

Capitolo 2

Le ricerche sulla professione

L'obiettivo di questa tesi è esplorare i fattori di tipo sociale e psicologico che possono fungere da *stressors* per la categoria degli autotrasportatori. Il primo passo è stato quello di condurre una ricerca in letteratura e riportare in questo capitolo alcuni studi recenti. La ricerca è stata condotta tramite le principali banche dati (*Scopus, Science Direct, PubMed, PsychInfo, Ovid, Web of Knowledge*): utilizzando la parola chiave “*truck drivers*” sono stati reperiti circa 300.000 risultati, ma quando si è ristretto il campo di indagine, associando a questa altre parole chiave (quali “*health*”, “*sleep*”, “*sleepness*”, “*diseases*”, “*obesity*”, “*comorbidities*”, “*breathing problems*”, “*fatigue*”, “*risk*”, “*quality of life*”), si è osservato che la maggior parte degli studi riguardavano la salute fisica degli autotrasportatori, mentre erano meno di una decina quelli che si sono concentrati sulla qualità di vita di questa categoria professionale (in particolare, sugli aspetti sociali e psicologici). Sono stati quindi selezionati gli studi più recenti e con campioni ampi, e saranno presentati nei paragrafi che seguono.

1. Salute e patologia

Per descrivere a quali fattori di rischio per la salute vengono esposti gli autotrasportatori, è stato scelto di presentare la ricerca di Angeles et al. (2012), che hanno condotto uno studio pilota allo scopo di individuare tali fattori di rischio e le esigenze sanitarie di questa categoria professionale. Studi precedenti, che sono stati citati dagli stessi autori, hanno messo in luce che i rischi a cui vanno incontro gli autotrasportatori sono conseguenza di uno stile di vita caratterizzato da sedentarietà, dieta povera e consumo di tabacco. Alla ricerca hanno partecipato un totale di 1022 autotrasportatori.

Utilizzando sia dei *focus group* che alcuni questionari, quali alcune sezioni delle linee guida per la dieta del BRFSS²², la forma breve dell'IPAQ²³, il *Job Content Questionnaire* di Karasek e lo *Stress Satisfaction Offset Score* di Shain, si è giunti ad ottenere i seguenti risultati: il 7% è affetto da diabete mellito, il 4,1% da un disturbo cardiaco, lo 0,6% ha avuto un infarto, il 10,8% soffre di una qualche forma di artrite e il 2,8% soffre di disturbi polmonari. I farmaci di cui fanno uso solitamente servono a trattare il mal di testa (55,7%), raffreddore (37%), mal di schiena (29,8%), dolori muscolari (21,8%) e bruciore di stomaco (19,3%). Il 53,2% degli intervistati riferisce di essere in sovrappeso. È emersa un'alta prevalenza di fattori di rischio per malattie croniche e per l'apparato cardiovascolare: oltre il 96% ha riferito che l'assunzione di sale supera la dose giornaliera raccomandata (1500mg), fattore questo che aumenta il rischio di disturbi quali l'ipertensione. Altri fattori di rischio sono una dieta povera (48%) e il consumo di sigarette (31,5%).

Altri risultati interessanti riguardano la percezione del proprio stato di salute, in cui è emerso che solo l'11,4% percepiva la propria salute come scarsa, mentre il resto dei partecipanti si sentiva in buona salute. Inoltre il 54,1% ha riferito che, se avesse avuto un malore durante il lavoro, avrebbe atteso il rientro a casa per rivolgersi al medico.

La prevalenza dei fattori di rischio per la salute cardiovascolare risulta più elevata o simile alla popolazione generale, e risultati simili sono stati ottenuti per il consumo di sigarette e una dieta inadeguata. Il 35,2% riporta di soffrire per lo *stress* causato dal lavoro, il 31,1% percepisce di condurre una vita sedentaria e il 14,2% assume alcool in eccesso.

Un merito di questo studio è di aver contribuito alla nascita del TRIHPP (*Truckers Research for Innovative Health Promotion Program*), un programma che si propone di promuovere uno stile di vita salutare con interventi mirati e adatti a questa popolazione a rischio. Questo studio ha illustrato alcuni dei fattori che possono incidere sulla salute degli autotrasportatori. Seguiranno altre ricerche che esamineranno nel dettaglio alcuni dei fattori precedentemente citati.

²² *Behavioural Risk Factor Surveillance System* è un'indagine sulla salute condotta dai *Centers for Disease Control and Prevention* degli USA.

²³ *International Physical Activity Questionnaire* è un metodo standardizzato per la valutazione dell'attività fisica, sviluppato alla fine degli anni '90.

1.1. I disturbi del sonno

Lo studio di Howard et al. (2004) ha l'obiettivo di valutare la prevalenza di sonnolenza eccessiva, disturbi respiratori e obesità negli autotrasportatori australiani, e l'eventuale relazione con il rischio di incidenti stradali. Disturbi respiratori del sonno e sonnolenza eccessiva possono essere più comuni in questa categoria professionale rispetto alla popolazione generale, anche se gli studi di Young et al., Findley et al., George e Teran-Santos et al. (citati in Howard et al., 2004) riportano che i disturbi respiratori nel sonno sono associati ad un aumento del rischio di incidenti stradali nella popolazione generale, mentre la prevalenza degli stessi negli autotrasportatori è una questione controversa. Eppure Howard et al. citano Akerstedt, che riporta che il 20/30% degli incidenti stradali che coinvolgono autotrasportatori sono correlati al sonno. Questo aspetto è inoltre legato all'obesità, come riportato da Young et al. (citato in Howard et al., 2004). Ad aumentare il rischio di incidenti stradali sono anche alcool, anfetamine e cannabis e farmaci quali benzodiazepine, analgesici narcotici e antidepressivi triciclici, come riportato dagli studi di Kintz et al., Skegg et al. e Chesher (citato in Howard et al., 2004).

Lo studio di Howard et al. (2004) comprende un campione di autotrasportatori, suddivisi in un sottogruppo che ha compilato un questionario (questo comprendeva aspetti demografici, il *Multivariable Apnea Prediction Questionnaire*, il *Functional Outcomes of Sleep Questionnaire* e la *Epworth Sleepiness Scale*) e un altro sottogruppo che ha partecipato al laboratorio di polisonnografia.

I risultati indicano che gli autotrasportatori soffrono di eccessiva sonnolenza, disturbi respiratori del sonno e obesità. L'eccessiva sonnolenza è legata al rischio di sviluppare disturbi respiratori del sonno e alle ore di sonno (si riscontra infatti un aumento della sonnolenza in coloro che dormono mediamente meno di 7 ore). Inoltre è stata individuata una relazione tra due categorie di farmaci (analgesici narcotici e antistaminici) e incidenti stradali, nonché una relazione tra sonnolenza eccessiva e rischio di incidenti. Il 60% dei soggetti soffre di disturbi respiratori del sonno e il 16% lamenta la sindrome di apnea ostruttiva del sonno, contro, rispettivamente, il 24% e il 4% degli uomini appartenenti alla popolazione generale, come riportato dagli studi di Young et al. e Beapark et al. (citato in Howard et al., 2004).

L'aumento del peso è associato ad un più alto rischio di disturbi respiratori del sonno: il 42% del campione risulta obeso. Il 17% dorme meno di 5 ore a notte e questo potrebbe aumentare il rischio di disturbi del sonno. Il 37% svolge anche lavori notturni, associati ad eccessiva sonnolenza. Van Dongen (citato in Howard et al., 2004) riporta che la restrizione cronica del sonno aumenta la sonnolenza e altera le funzioni psicomotorie che sono importanti per la guida, quali la vigilanza e i tempi di reazione. Si registra un aumento doppio del rischio di incidenti nel 5% degli autotrasportatori che soffrono di sonnolenza. Diversi studi, tra cui quelli di Akerstedt et al., Rice et al. e Folkard (citato in Howard et al., 2004) riportano che la guida notturna, fino alle 2:00 a.m., raddoppia il rischio di essere coinvolto in un incidente. Gli autori suggeriscono che gli interventi mirati a ridurre la sonnolenza possono ridurre il rischio di incidenti. È importante che sia medici che autotrasportatori siano a conoscenza dei farmaci che possono aumentare il rischio di incidenti stradali.

Uno studio che ha indagato il rapporto tra l'orario di lavoro e il sonno, unitamente alle pause e alle misure adottate dai conducenti per contrastare la sonnolenza, è quello di Pylkkönen et al. (2015). Sappiamo che gli autotrasportatori hanno orari di lavoro irregolari e la sonnolenza che ne può conseguire può avere ripercussioni sulla sicurezza stradale. Uno studio finlandese condotto da Häkkänen & Summala (citato in Pylkkönen et al., 2015) ha riportato che il 40% del campione costituito da autotrasportatori ha riferito di avere difficoltà nel mantenere la veglia durante almeno un quinto degli spostamenti. Il lavoro di trasporto su strada è solitamente un lavoro a turni: a questo proposito, diversi studi citati da Pylkkönen et al. (2015) sostengono che i turni più faticosi sono quelli notturni e di prima mattina; guidare in tarda notte e nelle prime ore della mattina è stato anche associato ad un aumento dei livelli di sonnolenza. Per evitare la sonnolenza durante la guida, gli autotrasportatori spesso usano delle strategie, quali una pianificazione attenta delle ore di riposo, assunzione di sostanze come la caffeina e sonnellini durante le pause, come riportato da autori quali Caldwell et al., Folkard & Tucker, May & Baldwin, Pallesen et al., Åkerstedt (citati in Pylkkönen et al., 2015).

Il campione dello studio di Pylkkönen et al. (2015) è costituito da 54 camionisti a lungo raggio: i soggetti hanno compilato un questionario sulle caratteristiche demografiche e sanitarie, al *Diurnal Type Questionnaire* e alla *Epworth Sleepiness*

Scale, e alle misurazioni giornaliere del sonno. Per 14 giorni consecutivi sono stati raccolti dati su sonno, sonnolenza al volante, attività durante le pause e l'uso di strategie contro la sonnolenza durante e al di fuori delle pause. La sonnolenza è stata misurata ogni giorno utilizzando la *Karolinska Sleepiness Scale*, mentre il sonno è stato misurato utilizzando un dispositivo da polso e un registro. La deprivazione di sonno è stata misurata in base al rapporto tra la quantità di sonno abituale e la quantità necessaria di sonno stimata. Le attività svolte durante e fuori dalle pause sono state misurate tramite un questionario *self-report*. I turni, rilevati tramite il registro, sono stati classificati in diversi tipi (turni della mattina, turni diurni, turni serali e turni notturni).

I risultati indicano che la metà dei soggetti sono fumatori, mentre tutto il campione è in sovrappeso. Nessuno soffre di disturbi del sonno conclamati, ma un quarto riferisce di averne alcuni sintomi. Nessuno assume farmaci per dormire, mentre solo uno soffre di una malattia che richiede l'assunzione continua di un farmaco.

I risultati mostrano nel complesso che i turni lavorativi sono in relazione con la sonnolenza dell'autista, sonnellini e altre misure adottate contro la sonnolenza. La probabilità di avere una grave sonnolenza è significativamente maggiore nei primi turni notturni, mentre il sonno insufficiente è probabilmente in relazione con i turni notturni consecutivi. Questi dati aumentano la conoscenza di aspetti importanti per la sicurezza stradale, quali la sonnolenza al volante e la sua relazione con i turni lavorativi degli autotrasportatori.

1.2. L'obesità e i fattori associati

La professione di autotrasportatore ha un forte impatto sulla sanità pubblica per i rischi legati al tipo di veicolo, alle condizioni di salute e agli incidenti stradali che li vedono coinvolti. Gli studi di Backam et al., Lund et al., Stoohs et al., Robinson et al., Bonauto et al., Dabrh et al. e Sieber et al. (citati in Thiese et al., 2015) riportano che l'obesità è una condizione che incide su altri problemi di salute, tra cui quelli comunemente attribuibili allo stile di vita e professionale (la dieta non corretta, l'attività fisica insufficiente, scarsa igiene del sonno e il lavoro a turni).

Come riportato nel primo paragrafo, Angeles et al. (2014) e Kashima (citato in Thiese et al., 2015) hanno evidenziato che il rischio di soffrire di malattie croniche, diabete mellito, ipertensione e cardiopatia è più alto per gli autotrasportatori. Stoohs et al. e Anderson et al. (citato in Thiese et al., 2015) riportano tassi significativamente superiori di incidenti stradali tra gli autotrasportatori obesi; inoltre una combinazione di condizioni mediche e/o assunzione di farmaci può aumentare questo tasso, come riportato da Hegmann et al. (citato in Thiese et al., 2015).

L'obiettivo dello studio di Thiese et al. (2015) è valutare la relazione tra indice di massa corporea (BMI) e le condizioni di comorbidità all'interno di un campione di 88.246 autotrasportatori. Sono stati esaminati i dati delle visite mediche effettuate per il rinnovo delle patenti, che prendono in considerazione dati demografici (età e sesso), anamnesi (problemi neurologici, farmaci, disturbi del sonno e diabete mellito), altezza, peso (BMI) e pressione arteriosa, frequenza cardiaca, analisi delle urine e altri esami medici (ad esempio, vista e udito).

I risultati riportano che ben il 53,2% del campione risulta obeso: per questi soggetti aumenta il rischio di non avere il rinnovo delle patenti o di averlo ridotto (con necessità di rinnovo una volta all'anno). Riportano inoltre di aver subito un infortunio o una malattia negli ultimi 5 anni, lesioni cerebrali, malattie cardiache e assunzione di farmaci, interventi al cuore, ipertensione e uso di farmaci, malattie polmonari, respiro difficoltoso, problemi digestivi, diabete mellito e il suo controllo tramite dieta e farmaci, disturbi nervosi e assunzione di farmaci, disturbi del sonno, lesioni spinali, lombalgia cronica e utilizzo di lenti per la correzione della vista. La prevalenza di diabete mellito passa dal 1,9% in coloro che hanno un peso normale o sottopeso al 12,6% in soggetti patologicamente obesi. La prevalenza di disturbi del sonno varia tra quelli sottopeso (0,2%) o normopeso (0,7%) al 6,7% di quelli patologicamente obesi. Sono state trovate associazioni forti tra obesità e ipertensione, diabete mellito e disturbi del sonno; in compenso, gli obesi soffrono meno frequentemente di epilessia. In generale gli autotrasportatori sovrappeso e obesi avevano un esito dell'esame medico anomalo.

Un altro studio che ha approfondito i fattori di rischio per la salute degli autotrasportatori è quello di Marcinkiewicz & Szosland (2010); in particolare, sono stati presi in considerazione fattori di rischio di malattie croniche, come il diabete

mellito, che potrebbero essere causati dallo *stress*, dal lavoro notturno e dalla sedentarietà che comporta la professione di autotrasportatore.

L'età media del campione è di 39 anni, di cui oltre il 56% costituito da uomini tra i 25 e i 44 anni; 357 soggetti (62,9%) hanno un eccessivo peso corporeo, mentre 99 soggetti (17,4%) sono stati considerati obesi (il 60% di questi rientra nella fascia d'età 55-59 anni). L'ipertensione (valori superiori a 140/90 mmHg) è stata rilevata nel 36,7% dei soggetti e aumenta con l'età (il 19% ha meno di 25 anni, il 44% rientra nella fascia 45-49 anni, il 61% ha 55-59 anni e il 78% dei soggetti ha più di 60 anni). Il sovrappeso è un fattore di rischio di ipertensione: il 47,9% dei soggetti in sovrappeso soffre anche di ipertensione. Una condizione di iperglicemia è stata trovata in 271 soggetti (47,5%), di cui il 3,5% presenta livelli a digiuno che rappresentano un criterio diagnostico di diabete mellito. Anche l'incidenza dei disturbi metabolici aumenta con l'età (il 78,5% dei soggetti con iperglicemia ha più di 60 anni). Anche in questo caso, coloro che sono in sovrappeso (54%) soffrono spesso anche di iperglicemia. Il 61,7% dei soggetti ipertesi soffre anche di iperglicemia. Il 65,5% dei soggetti soffre di ipertensione, sovrappeso e iperglicemia. Si conclude che negli autotrasportatori il peso corporeo eccessivo e l'elevata pressione arteriosa rappresentano fattori di rischio per il diabete. Marcinkiewicz & Szosland (2010) suggeriscono la necessità di intraprendere azioni mirate a favore di questa categoria professionale. Soprattutto, dovrebbe essere data maggiore attenzione ai conducenti più anziani, con peso eccessivo o pressione elevata. Un'attività di prevenzione primaria e secondaria che preveda una dieta corretta, attività fisica e trattamenti opportuni potrebbero essere utili, in stretta collaborazione col paziente.

1.3. L'esposizione ai gas di scarico

L'esposizione continua ad inquinamento atmosferico causato da polveri sottili si è rivelato essere un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari, come dimostrano gli studi di Samet et al., Pope et al. e Dockery et al. (citati in Hart et al., 2014). I componenti specifici responsabili sono attualmente non noti; tuttavia, molti autori tra cui Holme et al., Rosengren et al., Hammar et al., Tuchsén et al., Hannerz & Tuchsén, e Fang et al. (citati in Hart et al., 2014), si sono concentrati sull'emissione di particolato dai veicoli a motore e sul fatto che coloro che per professione ne sono

esposti regolarmente presentano un rischio più alto di soffrire di malattie cardiovascolari. Le particelle sospese, indicate come PM (*Particulate Matter*) sono sostanze allo stato solido o liquido che, a causa delle loro piccole dimensioni, restano sospese in atmosfera per tempi più o meno lunghi; il particolato può essere costituito da diverse sostanze: sabbia, ceneri, polveri, fuliggine, sostanze silicee di varia natura, sostanze vegetali, composti metallici, fibre tessili naturali e artificiali, sali, elementi come il carbonio o il piombo, ecc. (“Caratteristiche del Particolato Atmosferico”, 2016).

Lo studio condotto da Hart et al. (2014) si è proposto di esaminare l'associazione tra l'incremento degli anni di lavoro in occupazioni che prevedano esposizione ai gas di scarico dei veicoli e le cardiopatie ischemiche. Le analisi sono state condotte con 52.836 uomini che lavorano nel settore autotrasporti da almeno un anno. I lavoratori sono stati classificati in base ai titoli, ai compiti e alle informazioni sull'utilizzo di veicoli a gasolio e divisi in otto categorie.

I risultati indicano che i posti di lavoro maggiormente esposti all'emissione di scarico del veicolo hanno avuto un maggior tasso di mortalità per cardiopatia ischemica. Anche un incremento degli anni di lavoro è associato ad un aumento di mortalità per cardiopatia ischemica, anche se non risulta statisticamente significativi. Si è dimostrato inoltre che coloro che non subiscono una regolare esposizione ai gas di scarico del veicolo hanno minor rischio di morire di cardiopatia ischemica. Questi risultati sono in linea con quanto riportato da Hannerz & Tuchsén (citato in Hart et al., 2014) sugli elevati rischi di malattie cardiovascolari in gruppi di autisti danesi di autobus, camion e taxi (rispetto ad altre categorie professionali il rischio aumenta dal 20 al 80%). Focalizzandoci sugli autotrasportatori, Gustavsson et al. (citato in Hart et al., 2014) hanno rilevato un rischio significativamente elevato di infarto miocardico tra 691 autisti di camion a lungo raggio in Svezia, mentre il rischio non è elevato tra i camionisti di breve distanza. Ricerche più recenti hanno suggerito che i rischi esistono anche per la popolazione generale esposta al particolato: uno studio condotto da Hoek et al. (citato in Hart et al., 2014) ha concluso che l'esposizione prolungata al particolato atmosferico da traffico (presumibilmente emesso da veicoli a benzina e diesel) è associato ad un aumento della mortalità generale, oltre che specifica per eventi cardiopolmonari.

Zmirou et al. (citato in Hart et al., 2014) hanno trovato un'associazione tra la concentrazione nell'ambiente di fumo nero nelle città dell'Europa occidentale e le morti per malattie cardiovascolari. Sembra inoltre che vivere vicino al traffico comporti un rischio maggiore di andare incontro a malattie coronariche, come riscontrato da Kan et al. (citato in Hart et al., 2014). Altri studiosi, quali Allen et al., Lenter et al., e Kunzli et al. (citati in Hart et al., 2014) hanno riscontrato che l'esposizione al traffico può accelerare l'aterosclerosi sistemica.

Hart et al. (2014) hanno concluso che la mortalità per ischemia cardiaca nei lavoratori con storia di esposizioni regolari ai gas di scarico dei veicoli è elevata e che questo rischio può aumentare proporzionalmente all'aumento della durata dell'esposizione. I risultati di questo studio suggeriscono che i lavoratori del settore autotrasporti presentano un rischio elevato di mortalità per ischemia cardiaca, soprattutto se esposti per molte ore e da molti anni alle emissioni dei gas di scarico dei veicoli.

Diversi studi epidemiologici, ad esempio quelli di Bhatia et al., *Diesel Working Group*, Lipsett e Campleman, *Office of Research and Development* (citati in Garshick et al., 2008) hanno descritto un'associazione tra rischio di cancro ai polmoni e professioni che prevedono un'esposizione continua ai gas di scarico, tra cui anche gli autotrasportatori.

Per far fronte a queste, Garshick et al. (2008) hanno indagato la relazione tra mortalità per cancro ai polmoni e professione, tramite un campione che comprendeva un totale di 54.319 uomini e 4.007 donne impiegati in quattro grandi aziende nazionali. Il cancro al polmone di solito porta alla morte in pochi mesi o pochi anni, ed è stato rilevato un piccolo cambiamento nei tassi di sopravvivenza dal 1985 al 2000, secondo la *American Lung Association* (citato in Garshick et al., 2008, p. 1327). L'analisi si è concentrata sui soggetti che avevano lavorato per almeno un anno nel settore degli autotrasportatori (n=31.135). Sono stati specificati mansione, data di inizio del lavoro, pensionamento e licenziamento. Il campione è stato suddiviso in otto categorie, basate su titoli e mansioni. Sono stati utilizzati anche dati sull'uso di gasolio e veicoli nella coorte di riferimento e si è tenuto conto degli anni di lavoro per ciascuna categoria. In media, i lavoratori sono stati assunti nella metà degli anni '30 e avevano dai 20 ai 40 anni.

Si sono verificati 4.306 decessi e 779 casi di cancro al polmone: il rischio più alto si rileva per lavoratori portuali, quello più basso per i meccanici.

La valutazione retrospettiva di mortalità per cancro al polmone nel settore di autotrasporti negli anni 1985-2000 ha rilevato che il rischio di mortalità causata dal cancro ai polmoni è associato positivamente con gli anni di lavoro, e quindi con l'esposizione regolare ai gas di scarico dei veicoli. Il rischio è diminuito però quando i dati sono stati rivisti per l'abitudine al fumo. I risultati suggeriscono che l'esposizione è causata prevalentemente dai veicoli circostanti e dall'inquinamento dell'aria, nonché da una certa esposizione ai gas di scarico del proprio veicolo, coerentemente con altri studi.

Si conclude pertanto che la mortalità per cancro al polmone in lavoratori con una precedente storia di regolare esposizione al particolato è elevata e aumenta con la durata dell'esposizione. L'aumento del rischio di cancro al polmone suggerisce un contributo sia dallo scarico di motori diesel, sia da un insieme di emissioni di altri veicoli. Questi risultati suggeriscono la necessità di ridurre le emissioni dei veicoli per tutelare la salute dei lavoratori esposti ai gas di scarico.

1.4. I disturbi muscolo-scheletrici

I fattori di rischio che espongono gli autotrasportatori alle malattie dell'apparato locomotore sono stati indagati con diversi studi. Sono soprattutto le condizioni di lavoro ad essere spesso rischiose. Come dimostrano gli studi di Krause et al., Lings & Leboeuf-Yde, Costa et al. (citati in Jensen et al., 2008), gli autotrasportatori hanno un rischio maggiore di soffrire di dolori lombo-sacrali, causati soprattutto dalle vibrazioni del veicolo, sollevamento di carichi pesanti e incidenti legati al lavoro, elencati negli studi di Bovenzi & Hulshof, Harkness et al. (citati in Jensen et al., 2008). È emerso dagli studi di Jensen et al., Hannerz & Tüchsen, Jensen & Tüchsen (citati in Jensen et al., 2008) che gli autisti di autobus hanno un rischio superiore di soffrire di disturbi della colonna vertebrale, rispetto ai conducenti di camion. Si tenga conto del fatto che, nel condurre questi studi, è difficile valutare l'esposizione alle vibrazioni, poiché dipende dal tipo di veicolo e i dati affidabili sono scarsi. Abdel-Salam et al. (citati in Jensen et al., 2008) hanno descritto la compressione del nervo ulnare come il "gomito dell'autista", supponendo che sia causato dall'abitudine di

appoggiare il gomito alla cabina per lunghi periodi. Inoltre, come riportato da Fathallah & Cotnam (citati in Jensen et al., 2008), lesioni agli arti inferiori e alla colonna vertebrale possono essere provocati da continui salti dalla cabina al rimorchio e dalla forza di impatto sulle gambe. Gli autisti di alcuni tipi di veicoli possono andare incontro anche alla sindrome del tunnel carpale e ad altri disturbi agli arti superiori, come riscontrato da Viikari-Juntura & Silverstein (citati in Jensen et al., 2008), anche se alcuni accorgimenti hanno reso i veicoli di oggi meno pesanti che nel passato.

Lo studio di Jensen et al. (2008) confronta il rischio di soffrire di disturbi all'apparato locomotore in un gruppo di autotrasportatori rispetto alla popolazione generale. Nello specifico, sono stati confrontati i dati degli autotrasportatori a lungo raggio contro quelli di altri autotrasportatori (ad esempio, autisti di autobus). Il campione è composto da un totale di 23.409 soggetti.

I risultati indicano che i conducenti di mezzi pesanti hanno un elevato rischio di essere ricoverati in ospedale per disturbi della colonna vertebrale, lesioni del nervo ulnare e delle spalle, neuropatie degli arti superiori (tra i tre gruppi di autotrasportatori, i conducenti di autobus riportano il rischio più alto). Nello specifico, l'artrosi dell'anca o del ginocchio non sono più comuni negli autotrasportatori rispetto alla popolazione generale, al contrario dei disturbi della colonna vertebrale (disturbi del disco cervicale e dorsalgia), di cui soffrono più frequentemente (soprattutto i conducenti di autobus). Le mononeuropatie degli arti superiori sono più comuni in tutti i gruppi di autotrasportatori rispetto alla popolazione generale. A soffrire della sindrome del tunnel carpale e di borsite e sinovite sono soprattutto gli autotrasportatori di lungo raggio, mentre il rischio è significativamente inferiore per gli autisti di autobus. Questi ultimi soffrono soprattutto di lesioni alle spalle. Come previsto, sono stati trovati rischi più alti per tutti e tre i gruppi di autotrasportatori.

Lo studio di Backman & Jarvinen (citato in Jensen et al., 2008) ha dimostrato che una delle ragioni principali per cui alcune persone lasciano il lavoro di autotrasportatore è che questo è fisicamente impegnativo e provoca mal di schiena, per poi andare a lavorare come autista di autobus; questo potrebbe spiegare la maggiore incidenza di disturbi lombari tra i conducenti di autobus, ma non

necessariamente l'alta incidenza tra gli autotrasportatori a lungo raggio. L'esposizione alle vibrazioni emesse dal veicolo potrebbe spiegare i disturbi alla colonna vertebrale, soprattutto se si pensa che a soffrirne sono soprattutto autotrasportatori a lungo raggio e autisti di autobus, rispetto agli autotrasportatori a raggio corto. Altre possibili cause sono l'inattività fisica e il lavoro sedentario, che possono generare disturbi nella postura. Si tratta quindi di un'associazione di condizioni di lavoro, che diventano fonti di *stress* e possibili fattori di rischio.

Jensen et al. (2008) concludono che tutti i gruppi di autotrasportatori presentano un elevato rischio di soffrire di disturbi dell'apparato locomotore, ma specifiche condizioni di guida e condizioni di lavoro sono associate a differenti effetti sulla salute del sistema locomotore.

I disturbi muscolo-scheletrici causati dal lavoro includono danni ai tendini, alle ossa, ai nervi e ai muscoli di mani, polsi, gomiti, collo e schiena. Sono disturbi di cui più spesso soffrono coloro che lavorano come operai, rispetto alla popolazione generale, come riportato da Saldana (citato in Mozafari et al., 2015). Diversi studi in letteratura, tra cui quelli di Arndt et al., Meerding et al., Apostolopoulos et al., Guo et al., Okunribido et al., Kaliniene et al. (citati in Mozafari et al., 2015) dimostrano come questi disturbi siano causa di disabilità, perdita di guadagno, ridotta competenza e addirittura prepensionamento per i lavoratori. I dati del 2006 del *Bureau of Labor Statistics* (citati in Mozafari et al., 2015) riportano che i conducenti di autocarri e autoarticolati negli Stati Uniti sono al secondo posto per la frequenza di malattie professionali. È ovvio che il rischio aumenta o diminuisce in relazione alle attività specifiche che vengono svolte dai lavoratori.

La maggiore presenza di disturbi muscolo-scheletrici nel gruppo di camionisti dello studio di Mozafari et al. (2015) potrebbe essere spiegato dai movimenti ripetitivi, dagli sforzi prolungati, dalle vibrazioni del veicolo e dallo *stress* lavoro-correlato; a questo proposito, gli autori dello studio suggeriscono la necessità di fornire informazioni agli autotrasportatori sugli aspetti ergonomici, le pause regolari, l'esercizio fisico e la diminuzione del peso, nonché la diagnosi precoce. Incentivare la prevenzione potrebbe permettere al sistema sanitario nazionale di risparmiare sui costi legati alle malattie professionali.

2. I rischi della professione

Questo paragrafo presenta alcuni dei rischi che la professione di autotrasportatore comporta, ovvero i fattori che possono causare incidenti, anche gravi e fatali, durante il lavoro. Oltre alla presentazione di alcuni studi sugli incidenti stradali che vedono coinvolti i camion, sono stati approfonditi due argomenti che hanno grossa incidenza nella frequenza di incidenti, ovvero i sistemi utilizzati dagli autotrasportatori per contrastare la sensazione di stanchezza e l'assunzione di alcol e droghe.

2.1. Gli incidenti

L'importanza del trasporto di merci e il suo impatto economico sono ben riconosciuti, così come l'impatto che gli incidenti che coinvolgono i camion ha sulla società, in termini di lesioni personali, calo della produttività e danni ai mezzi. I fattori che influenzano la gravità e la frequenza degli incidenti sono le caratteristiche della carreggiata, le condizioni del traffico, le condizioni ambientali, le caratteristiche dell'autista e del veicolo. Si può attestare la gravità di un incidente anche in base all'entità delle lesioni personali, che possono aumentare in caso di comportamenti pericolosi alla guida (assunzione di alcool e droghe, eccesso di velocità, utilizzo scorretto delle cinture di sicurezza), come riportato da Zhu & Srinivasan (citato in Dong et al., 2013).

Lo studio di Dong et al. (2013) è stato condotto con l'obiettivo di studiare gli effetti che i camion possono avere sui livelli di gravità degli incidenti. È stato scelto un campione di incidenti accaduti in Tennessee nell'arco di 5 anni, e ne è stata determinata la gravità delle lesioni. Sono stati inclusi anche le caratteristiche del traffico, del conducente, del veicolo, dell'ambiente e della carreggiata.

I risultati mostrano che tutti questi fattori hanno un impatto significativo sulla gravità degli incidenti che coinvolgono i camion. Gli incidenti che avvengono a minore velocità hanno una più alta probabilità di esito fatale, perché il volume inferiore del traffico spesso aumenta la probabilità di maggiore velocità alla guida, e quindi maggiore pericolosità. Come era prevedibile, i risultati indicano che il limite di velocità riduce l'incidenza e la gravità degli incidenti (oltre la soglia di 72,42 km/h aumenta la probabilità di incidenti gravi o ad esito fatale).

I conducenti di sesso maschile hanno maggiore probabilità di incorrere in incidenti fatali, e meno in incidenti di lieve entità, probabilmente a causa del comportamento rischioso assunto frequentemente dai maschi (eccesso di velocità, guida aggressiva e sotto malori influenzali). Inoltre, i conducenti che hanno una vista deficitaria o tempi di reazione più lenti possono ricorrere a frenate di emergenza; è riconducibile anche all'assunzione di alcool o droga, che causano alterazioni nella guida.

I risultati hanno indicato che la presenza di più camion coinvolti nell'incidente aumenta la probabilità di esito fatale, a causa delle velocità più basse e lunghezza maggiore. Tutto ciò potrebbe dipendere anche dalla visuale dell'autotrasportatore, che sul lato sinistro può visualizzare la zona con una rotazione della testa, mentre sul lato destro deve affidarsi quasi interamente agli specchietti. Inoltre, un incidente che si verifica quando il camion viaggia ad alta velocità avrà esito più grave, mentre alcune inversioni di marcia aumentano il rischio di danni al veicolo. Le cinture di sicurezza utilizzate nel modo corretto riducono la gravità delle lesioni, mentre usarle in modo scorretto può addirittura aggravarle.

Nello studio di Dong et al. (2013) è risultato che le condizioni meteorologiche (presenza di pioggia, neve/nevischio e grandine) aumentano la probabilità di incidenti gravi o di media entità, mentre hanno un leggero effetto sui piccoli incidenti. Le lesioni tendono ad essere più gravi se si finisce fuori strada, perché si possono colpire oggetti lungo la strada, e in zone rurali.

Gli autori auspicano che la ricerca futura continui a indagare i fattori che entrano in gioco nel causare un incidente, fornendo anche modelli esplicativi alternativi.

Un altro elemento di distrazione alla guida, possibile causa di incidenti, è l'utilizzo del telefono cellulare: secondo un sondaggio condotto dal *Center for Disease Control* (citato in Sollins et al., 2014), quasi sette conducenti su dieci hanno riferito di aver utilizzato il cellulare negli ultimi 30 giorni. Sono tanti gli studi che hanno dimostrato che l'uso del cellulare può distrarre i conducenti: Harbluk, Noy & Eizenman (citato in Sollins et al., 2014) riferiscono che i conducenti controllano meno spesso gli specchietti retrovisori, ricorrono a frenate brusche più frequentemente e si sentono meno sicuri alla guida. Un altro elemento di distrazione sono i lettori musicali portatili (iPod, lettore MP3): Chisolm, Caird, & Lockhart (citato in Sollins et al., 2014) hanno dimostrato che aumentano i tempi di reazione, mentre Salvucci et al.

(citato in Sollins et al., 2014) sostengono che causano un discostamento significativo dalla propria corsia. Tra i fattori ambientali che possono causare distrazione, Zhao & Garber (citato in Sollins et al., 2014) riferiscono che le aree di lavoro lungo la carreggiata possono causare incidenti fatali e multipli.

Lo studio di Sollins et al. (2014) ha esaminato l'impatto che cellulari, lettori MP3 e fattori esterni hanno sulla distrazione e sulle prestazioni di guida degli autotrasportatori. Il campione è costituito da autotrasportatori (21 maschi e 1 femmina) che dovevano utilizzare un simulatore di guida, in cui venivano controllate le distrazioni senza creare pericoli ai partecipanti. Infine, elettroencefalogramma (EEG) e elettrocardiogramma (ECG) sono stati utilizzati per misurare le risposte fisiologiche dei partecipanti mentre guidavano. È stato ipotizzato che i telefoni cellulari, i lettori MP3 e le distrazioni esterne aumentavano le risposte fisiologiche e diminuivano la prestazione alla guida.

Durante le sessioni sperimentali, i partecipanti dovevano completare 8 scenari randomizzati in cui venivano sottoposti a distrazioni, quali il cellulare (effettuare una telefonata, sostenere la conversazione), il lettore MP3 (cercare una canzone, ascoltare il brano successivo, identificare la canzone, regolare il volume) e distrazioni ambientali (guidare in una zona di costruzione, incidente stradale lungo la carreggiata).

Come previsto, i soggetti commettono più errori in ciascuno dei segmenti di distrazione rispetto al segmento senza distrazioni. I risultati indicano che tutti i tipi di distrazione causano una diminuzione delle prestazioni di guida e diminuiscono le risorse cognitive disponibili alla guida. Il telefono diminuisce la percezione sensoriale e aumenta l'attribuzione di attenzione all'esterno: quando conversano con lo sperimentatore, i partecipanti prestano meno attenzione alle informazioni sensoriali provenienti dall'ambiente.

Complessivamente, i risultati ottenuti da Sollins et al. (2014) dimostrano che le distrazioni, in particolare quelle che avvengono all'interno della cabina del veicolo, sono dannose per le prestazioni alla guida. Attualmente sono previste norme e divieti per l'utilizzo del telefono cellulare alla guida, ma non per il lettore MP3, nonostante sia stato dimostrato che anche questo diminuisce le prestazioni.

2.2. Le strategie di gestione della fatica

La stanchezza del conducente è uno dei maggiori problemi di sicurezza nel settore dei trasporti. Gli autisti e gli autotrasportatori di lungo raggio sono i più vulnerabili a questo problema, a causa dei viaggi lunghi, spesso in solitudine, delle ore di lavoro notturne e del lavoro monotono. Per farvi fronte spesso vengono usate delle strategie, anche se la letteratura ha provato che l'unica veramente efficace è il consumo di caffeina e dormire durante le pause, come riferiscono gli studi di Philip et al., Reyner & Horne, Sagaspe et al., Schwarz et al. (citati in Sallinen et al., 2014). Altre contromisure, come lasciare un finestrino aperto, accendere la radio e prendersi una pausa senza pisolino, riducono la fatica parzialmente o per nulla.

Lo studio di Sallinen et al. (2014) ha preso nota delle misure di gestione della fatica nell'arco di due settimane lavorative, utilizzate da un campione di 54 autotrasportatori, sia durante il giorno che durante la notte; contemporaneamente è stato misurato il livello di vigilanza a brevi intervalli alla guida. Lo scopo è stato quello di vedere quali contromisure vengono applicate alla guida e in quale misura siano efficaci nel contrastare l'affaticamento. Sono stati somministrati la *Epworth Sleepiness Scale* e la *Karolinska Sleepiness Scale*, mentre le contromisure sono state annotate in un diario, dividendo le voci relative alle attività durante le pause di riposo (sonnellino, consumo di caffeina e nicotina, fare una passeggiata all'aria aperta) da quelle al di fuori delle pause di riposo (riposare ma non dormire, passeggiare o fare qualche esercizio fisico, schiacciare un pisolino, consumare caffeina e svolgere varie attività alla guida).

La percentuale di viaggi che hanno comportato una guida affaticata è del 37,8%, su un totale di 454 viaggi. Il 76,9% dei soggetti ha avuto almeno un viaggio durante il quale ha sofferto di stanchezza alla guida. I soggetti hanno riferito di utilizzare almeno una contromisura della fatica durante ogni viaggio, e il numero medio di contromisure usate è più alto quando si sentono affaticati. L'assunzione di caffeina durante le pause è la strategia più frequente, e insieme al consumo di nicotina durante le pause, è l'unica il cui utilizzo non aumenta in base alla fatica percepita. Tra le attività svolte durante la guida, la più frequente è parlare con qualcuno, consumo di nicotina e movimenti del corpo.

Anche se la caffeina ha dimostrato di contrastare l'affaticamento del conducente, essa può portare alla tolleranza, dipendenza e effetti collaterali per la salute. Pertanto, è importante che vengano utilizzate anche altre contromisure efficienti. Parlare con qualcuno, ad esempio permette al conducente di continuare il viaggio senza prendersi una pausa supplementare.

Raramente i soggetti schiacciano un pisolino, fanno una passeggiata o prendono pause non previste. I principali ostacoli all'assunzione di una pausa durante un viaggio sono probabilmente i tempi ristretti, posti letto inappropriati e ambienti poco sicuri. Perciò sarebbe preferibile migliorare le condizioni di lavoro (pianificazione dei turni e delle strutture di riposo), nonché insegnare agli autotrasportatori delle efficaci strategie di gestione della fatica.

Uno studio che ha verificato gli effetti del consumo di *energy drink* è quello di Ronen, Oron-Gilad & Gershon (2014). Il campione dello studio è composto da 15 autotrasportatori che dovevano utilizzare un simulatore di guida di un camion: ogni scenario prevedeva una guida monotona (strada a doppio senso, con poche curve e con poco traffico), e comprendeva quattro aree di sosta situate circa a 30 minuti dalla partenza, ma vi potevano accedere solo durante la sessione "area di riposo" (negli altri scenari le aree erano bloccate da una barriera). Durante la sessione di riposo, i soggetti dovevano parcheggiare il veicolo e riposarsi dopo 100 minuti di guida. Sono state prese misure di performance di guida, misure soggettive e misure fisiologiche. Questo studio ha previsto tre sessioni diverse: una di controllo, una che prevedeva l'assunzione di *energy drink* e una che prevedeva sia l'assunzione di *energy drink* che una pausa di riposo.

I risultati dello studio di Ronen, Oron-Gilad & Gershon (2014) indicano che la combinazione tra assunzione della bevanda energetica e il riposo di 10 minuti dopo 100 minuti di guida monotona, permette ai soggetti di mantenersi attivi per tutto il resto della sessione. Il consumo di una bevanda energetica (in entrambe le sessioni) ha ridotto gli scostamenti dalla propria corsia e ha ridotto le deviazioni del volante nei primi 80-100 minuti.

I risultati quindi indicano che un simulatore di guida può essere utilizzato per progettare delle aree di riposo, e che consentire ai conducenti delle pause di riposo è importante ai fini del mantenimento della vigilanza durante una guida prolungata.

È stato inoltre provato che le misure più efficaci contro la fatica sono quelle combinate, rispetto all'utilizzo di un solo metodo.

2.3. L'assunzione di sostanze alla guida

Un altro fattori di rischio è il consumo di alcol e gli effetti che comporta. Come riportato da Verster et al. (citato in Verster et al., 2013), lo stato di ebrezza può durare fino a 20 ore dopo il consumo di alcol, anche se le cause sono ancora sconosciute. Lo stato di ebrezza è caratterizzato da mal di testa, stanchezza, problemi di concentrazione, sete, vertigini, nausea, deficit cognitivi e sbalzi d'umore (Verster et al., 2013). Penning et al. (citato in Verster et al., 2013) sostengono che sia pericolosa perché causa sonnolenza e alcuni problemi cognitivi (riduzione della vigilanza e memoria, difficoltà di concentrazione); inoltre, lo stato di ebrezza sul lavoro può causare assenteismo, compromissione delle prestazioni e calo della produttività. Diversi studi, tra cui quelli di Ling et al., Stephens et al., Verster (citati in Verster et al., 2013) hanno concluso che diverse competenze e abilità relative alla guida possono essere compromesse dall'assunzione di alcol, quali attenzione divisa, velocità di reazione, coordinazione occhio-mano e memoria di lavoro. Lo studio di Verster et al. (2013) ha l'obiettivo di determinare se la guida in stato di ebrezza può essere motivo di preoccupazione per gli autotrasportatori, e se essi ritengono che abbia effetti sulla performance di guida. Il campione è composto da 343 autotrasportatori olandesi, che hanno completato una versione modificata del *Driving Style Questionnaire*, che classifica lo stile di guida come pericoloso/prudente, teso/rilassato, imprevedibile/prevedibile e irresponsabile/responsabile.

Il 60,4% assume circa 1-6 bevande alcoliche a settimana, mentre solo l'8,9% consuma più di 21 bevande alcoliche a settimana. Il 56,4% ammette di aver guidato in stato di ebrezza (alcuni guidano sia l'auto privata che il camion). I soggetti valutano il proprio stile di guida in stato di ebrezza come meno rilassato, meno sicuro e meno responsabile; ciononostante, il 48,4% degli autotrasportatori che ha preso parte allo studio ha valutato il proprio stile di guida dopo aver assunto dell'alcol come migliore di quello dei propri colleghi sobri.

Come già riportato da McCormick et al, Verster & Roth (citato in Verster et al., 2013), gli autotrasportatori tenderebbero a sovrastimare le proprie prestazioni di guida e a sottostimare il reale declino della prestazione.

Il sondaggio di Verster et al. (2013) dimostra che lo stato di ebrezza alla guida non deve essere sottovalutato. Grazie alla diffusione di informazioni sul consumo di alcol alla guida e sugli effetti che può causare, negli ultimi 25 anni è diminuita la percentuale di persone che assumono alcol prima di guidare, secondo il *Centers for Disease Control and Prevention* (citato in Verster et al., 2013).

Un altro motivo di preoccupazione e di rischio deriva dall'assunzione di farmaci e droghe: come riferito dalla *Federal Motor Carrier Safety Administration* (citato in Reguly et al., 2014), l'assunzione di farmaci e droghe è uno dei primi dieci fattori che causano incidenti tra i camion. Gli analgesici oppioidi sono un gruppo di farmaci comunemente utilizzati per il trattamento del dolore o come terapia di sostituzione per l'abuso di sostanze, come riferito da Altilio et al. (citato in Reguly et al., 2014); si tratta di oppioidi presenti in natura, composti sintetici e semi-sintetici derivati dall'oppio della pianta del papavero, come la codeina, morfina, ossicodone e idromorfone. L'*American Chronic Pain Association* (citato in Reguly et al., 2014) ha indicato gli effetti collaterali degli analgesici oppioidi (disturbi della memoria, sonnolenza, nausea, lieve sedazione, giudizio alterato e disturbi nella coordinazione) e ha raccomandato di evitare di mettersi alla guida fino a quando non si raggiunge una soglia di tolleranza. Robb & Mansfield, Apostolopoulos et al., Bovenzi (citato in Reguly et al., 2014) hanno rilevato che gli autotrasportatori spesso fanno uso di analgesici oppioidi a causa delle lesioni e del dolore cronico causato da fattori ergonomici, movimenti o vibrazioni a cui vengono esposti nel lavoro. L'uso terapeutico a dosi stabili di oppioidi non influisce negativamente sulla capacità di guida, come riportato da Bruera et al., Byas-Smith et al., Galski et al., Nilsen et al., Sabatowski et al., Vainio et al. (citati in Reguly et al., 2014); al contrario, un aumento del 30% della dose può causare deterioramento cognitivo significativo.

Lo studio di Reguly et al. (2014) ha l'obiettivo di generare le stime relative al consumo di oppioidi da parte degli autotrasportatori, e documentare la relazione tra assunzione di analgesici oppioidi e incidenti stradali.

È stato ipotizzato che la probabilità di mettere in atto azioni pericolose alla guida, che precedono un incidente fatale, aumenti per gli autotrasportatori che hanno assunto oppioidi.

Sono stati raccolti dati relativi agli incidenti avvenuti tra il 1993 e il 2008, che vedevano coinvolti 65.361 autotrasportatori; 102 soggetti assumevano un analgesico oppioide, 14 ne assumevano due, e uno solo ne assumeva tre. Era alta la percentuale di soggetti che assumevano anche antidepressivi, stimolanti, cannabinoidi e altri farmaci. Circa uno su quattro ha avuto una multa per eccesso di velocità negli ultimi tre anni, e chi faceva uso di analgesici oppioidi aveva un tasso di velocità più alto di chi non ne faceva uso. I soggetti che assumevano analgesici oppioidi avevano 2,80 volte più probabilità di essere responsabili di un incidente, rispetto a chi non ne faceva uso. Sono stati ottenuti tassi bassi relativi all'utilizzo di analgesici oppioidi. È stata rilevata un'associazione positiva tra l'assunzione di analgesici e colpevolezza nell'incidente, probabilmente per gli effetti sedativi. Sono necessarie ulteriori indagini sui fattori che possono mediare l'associazione tra consumo di oppiacei e la colpevolezza.

I risultati dello studio di Reguly et al. (2014) indicano quindi che l'assunzione di analgesici oppioidi è associata a una maggiore probabilità di commettere incidenti. Tuttavia, la scarsa frequenza di assunzione di analgesici oppioidi riscontrata è incoraggiante e sono necessarie ulteriori ricerche per approfondire questo argomento.

3. La qualità di vita

Come è stato riportato nel paragrafo 2, la ricerca ha ampiamente dimostrato che gli autotrasportatori sono a maggior rischio di soffrire di ipertensione, diabete mellito, malattie coronariche, infarto e mal di schiena, causati da condizioni lavorative e stile di vita sfavorevoli. Tutti questi fattori mettono a rischio la qualità della loro vita. Wong et al. (citato da Wong et al., 2012) hanno scoperto che disfunzioni sessuali e cattive condizioni di salute psicologica sono comuni negli autotrasportatori.

Lo scopo dello studio di Wong et al. (2012) è indagare la qualità di vita degli autotrasportatori cinesi, e scoprire le associazioni con le caratteristiche professionali, stile di vita e obesità.

Il campione è composto da autotrasportatori cinesi, di età compresa tra i 18 e i 70 anni, per un totale di 3401 soggetti. È stato somministrato un questionario strutturato, composto da domande sulla natura del lavoro, stile di vita, salute e caratteristiche sociodemografiche. Sono stati misurati l'indice di massa corporea (BMI) e la circonferenza della vita. Lo stile di vita è stato valutato in base a cinque criteri: assunzione di alcol, consumo di sigarette, esercizio fisico regolare, frequenza dei pasti fuori casa, consumo giornaliero di frutta e verdura.

L'età media dei soggetti è di 50,9 anni e la maggior parte sono di sesso maschile (92,7%) e sposati (85,3%). In termini di natura del lavoro, il 41,5% guida un taxi, seguito da autobus (18,4%), minibus (17,3%), auto private (12,3%), e camion (10,4%). La media degli anni di esperienza lavorativa come autisti professionisti è di 17,7 anni. La durata media di ore lavorative alla settimana è di 56,5 ore. Un quinto (19,5%) dei soggetti fuma, il 60,1% è obeso e circa la metà (49,2%) ha riferito di assumere alcol. I conducenti di minibus hanno più probabilità di lavorare per meno ore alla settimana, mentre i conducenti di camion mangiano con più frequenza fuori casa. Coloro che guidano camion hanno i punteggi peggiori sia nella componente fisica che in quella mentale della qualità di vita. La qualità di vita del campione di autotrasportatori si è dimostrata inferiore rispetto alla popolazione generale cinese.

I punteggi sono più alti per i soggetti sposati e anziani, i più bassi si riscontrano per le donne. Chi lavora più ore alla settimana riporta punteggi più bassi nella qualità di vita. Mentre la maggior parte di coloro che guidano camion e taxi ha un lavoro autonomo, chi guida autobus è maggiormente controllato dalle aziende di trasporto, per quanto riguarda i protocolli di salute e sicurezza sul lavoro. I tassisti lavorano per più ore e hanno la più alta percentuale di obesità. Il 59,2% dei conducenti di camion sono bevitori abituali, rischiando ancora di più di causare incidenti stradali. Come riportato da Jarvis (citato da Wong et al., 2012), spesso il fumo diventa un sollievo dallo *stress*. Inoltre, il 68% del campione totale risulta obeso.

Ulteriori studi sono necessari per confermare queste scoperte e per valutare la gravità delle condizioni di salute appena descritte, e la sua relazione con la qualità di vita percepita. Wong et al. (2012) suggeriscono la necessità di rafforzare i programmi di prevenzione rivolti alla categoria degli autotrasportatori.

Il settore del trasporto ha un'enorme importanza per l'economia, e i reali protagonisti di questo settore sono proprio gli autotrasportatori. Per questo, tutto ciò che potrebbe influire negativamente sulle loro vite, potrebbe riflettersi negativamente sull'economia. La vita degli autotrasportatori è fatta di viaggi lunghi, in solitudine e per lungo tempo lontani dalla propria famiglia.

Lo studio di Johnson et al. (2009) ha lo scopo di descrivere le gioie e le frustrazioni del lavoro di autotrasportatore, tramite la somministrazione di interviste strutturate ad un campione di autotrasportatori a lungo raggio. Le interviste sono state condotte in diversi momenti della giornata e in giorni diversi della settimana, nel corso di un periodo di tre settimane. Il campione è costituito da 104 soggetti, con un'età media di 44,5 anni, di cui solo l'1,9% sono donne; il 59,6% sono sposati e il 39,2% ha almeno un figlio a carico. Il 15,4% ha 5 o meno anni di esperienza come autotrasportatore, il 53,8% sono autonomi e il 46,2% sono dipendenti. Più del 70% ha passato più di 15 notti fuori casa nell'ultimo mese, e quasi il 40% è stato via per più di 20 notti.

Le gioie dell'essere autotrasportatore sono state presentate in base alla frequenza con cui sono state riferite dai soggetti:

- Indipendenza (71% dei soggetti). È intesa come libertà di prendersi una pausa, pianificazione libera della giornata, il fatto di non avere un supervisore a cui dover rendere conto del proprio operato;
- Viaggiare (la metà degli intervistati). È la parte migliore del proprio lavoro, che comporta il piacere di conoscere nuove persone e il fatto di non vedere mai la stessa cosa due volte;
- Reddito favorevole (21% dei soggetti). È un guadagno dignitoso, soprattutto rispetto ad altre occupazioni che non richiedono un alto livello di istruzione;
- Piacere di guidare (16% dei soggetti). Si riferisce alla gioia di guidare e alla sensazione di vivere ogni giorno un'avventura;
- Conoscere nuove persone (7% dei soggetti). Si riferisce al cameratismo tra camionisti e alla possibilità di fare amicizie tra colleghi;
- Raggiungere l'obiettivo di consegnare le merci in tempo (7% dei soggetti). Comporta la soddisfazione nel raggiungere lo scopo e la responsabilità che deriva dal consegnare le merci in tempo;

- Varie. Il 6% ha riferito il vantaggio di non dover essere pendolare e l'aspetto fisico del lavoro.

Le differenze tra autonomi e dipendenti non sono rilevanti: i dipendenti hanno citato in particolare l'indipendenza, il reddito vantaggioso e la soddisfazione di consegnare le merci in tempo, mentre gli autonomi hanno riferito spesso la possibilità di viaggiare, conoscere persone nuove e il piacere alla guida.

I conducenti sposati riferiscono spesso il vantaggio di viaggiare e incontrare persone nuove; i single riportano soprattutto la soddisfazione nel consegnare le merci in tempo, il reddito favorevole, il piacere alla guida e l'indipendenza.

Anche le frustrazioni dell'essere autotrasportatore sono state divise in categorie, ordinate in base alla frequenza con cui sono state menzionate:

- Stare lontano da casa (1/3 del campione). Si riferisce alla nostalgia di casa, alla vita solitaria e alla difficoltà di fare progetti con la famiglia;
- Costi elevati (31% dei soggetti, soprattutto autonomi). Si intende l'aumento del costo della vita, soprattutto del carburante;
- Gli automobilisti vengono visti come incapaci alla guida e irresponsabili dal 25% del campione;
- Eccesso di norme per il settore del trasporto (18% dei soggetti). Si pensa che le norme siano state fatte da persone che non conoscono affatto il mestiere di autotrasportatore;
- Spedizionieri e destinatari irrispettosi (17% dei soggetti). Viene inteso come mancanza di considerazione per i tempi di pausa necessari ai conducenti e le lunghe ore di attesa per carichi e scarichi, ma anche l'atteggiamento nei loro confronti;
- Orari di lavoro lunghi (12% dei soggetti). Si riferiscono a giornate lavorative troppo lunghe, alla stanchezza e ai dolori causati dal lavoro sedentario;
- Il traffico. È stato riferito dall'11% dei soggetti;
- Non c'è cameratismo tra autotrasportatori (7% dei soggetti). Si riferisce ad un declino nel rapporto tra colleghi, ma anche a comportamenti (ad esempio, il linguaggio scurrile o l'abitudine di lasciare immondizia nelle aree di sosta) che portano gli intervistati a vergognarsi di ammettere di appartenere a questa categoria;

- Stile di vita malsano (aree di sosta non pulite, cibo di scarsa qualità). È stato riferito dal 6% dei soggetti;
- La professione non viene rispettata (6% dei soggetti). Ci si riferisce all'immagine pubblica che hanno i camionisti (fannulloni, pedofili, padroni della strada);
- Varie (assenza di parcheggio, condizioni metereologiche avverse, strade dissestate). Sono state riferite dall'11% dei soggetti.

In questo caso sono grandi le differenze tra autonomi e dipendenti, perché gli autonomi citano più spesso il costo del carburante e la difficoltà nel mantenere in piedi quest'attività, mentre i dipendenti citano la nostalgia di casa e i ritardi tra scarichi e carichi, il traffico e l'incapacità alla guida degli automobilisti.

I conducenti sposati riferiscono la difficoltà nello stare lontano da casa, i ritardi tra carichi e scarichi e il cibo scadente. I single citano spesso l'incapacità degli automobilisti, il traffico, le norme e i rapporti con gli spedizionieri.

Johnson et al. (2009) hanno inoltre identificato alcuni fattori che potrebbero migliorare la qualità della vita: un minor numero di leggi governative, più tempo da trascorrere a casa, più disponibilità di parcheggio per i camion, un maggiore rispetto per la propria professione, minori tempi di attesa tra carico e scarico della merce, camion nuovi e un trattamento più equo da parte della polizia. Tutti questi fattori sono risultati avere un impatto sulla qualità di vita e di lavoro. Collettivamente, queste variabili influenzano la soddisfazione sul lavoro e i tassi di *turnover*. Williams et al. (citato da Williams & George, 2013) identificano un elenco più esaustivo di queste variabili: retribuzione, sicurezza personale, tempo libero, attrezzature, avanzamento di carriera, carico di lavoro, sviluppo di carriera, reputazione aziendale, rapporti con i clienti, rapporti con i colleghi, retribuzione, requisiti di carico e scarico e programmi di orientamento dell'azienda.

Williams & George (2013) hanno utilizzato l'approccio dell'inchiesta elogiativa, come metodo in grado di cambiare positivamente la vita dell'intervistato. Cooperrider et al. (citato da Williams & George, 2013) la definiscono come "la ricerca effettuata in cooperazione con le persone, le loro organizzazioni e il mondo che li circonda".

In sostanza, è un tipo di intervista che si focalizza sugli aspetti positivi della situazione, per partire da questi per contrastare gli aspetti negativi del proprio ambiente. Si basa sul potere del pensiero positivo e prevede che il ricercatore costruisca un piano d'azione per il miglioramento della situazione, e che guidi i soggetti nell'esecuzione del piano. I quattro stadi previsti da questa metodologia comprendono lo scoprire (portare alla luce ciò che è positivo nell'apparentemente brutta situazione), il sognare (sognare lo scenario ideale), il progettare (modello di azione per il perseguimento dell'obiettivo) e il fare (fase di esecuzione del progetto). Lo studio di Williams & George (2013), data la tempistica, ha realizzato solo i primi tre stadi. Trattandosi di una ricerca etnografica, ha previsto più incontri con i soggetti in ambienti diversi, focalizzandosi su come questi vivono la loro vita. Lo studio è stato condotto in cinque aree di sosta in Alaska (USA). Sono state trascorse lunghe ore con gli autotrasportatori, sono stati osservati i comportamenti, ascoltate le conversazioni, presi appunti e contattato i familiari per avere ulteriori dati. Il campione è composto da 30 autotrasportatori maschi, e la ricerca si è protratta per tre mesi.

Inizialmente, è stata avviata una discussione sui temi generali, per procedere con la presentazione del disegno di ricerca. I temi affrontati sono cinque:

1. Come ci si sente ad essere un autotrasportatore?
2. Quali fattori hanno influenzato la scelta della carriera di autotrasportatore?
3. Quali sono i pro e contro di questa professione?
4. Focus sul settore dei trasporti (autotrasportatori in conto proprio o per conto terzi);
5. Pensi che il mondo degli autotrasportatori sia giusto? Se no, come si fa in modo creativo a superare alcune ingiustizie?

Molti soggetti hanno affermato di aver scelto questa professione in quanto è una delle poche che offre una buona retribuzione, senza il bisogno di avere un elevato livello di istruzione. Per molti offre un percorso di carriera sicuro. Molti hanno riferito di poter trasferire le proprie competenze di guida del camion, anche al di fuori degli Stati Uniti. I giovani del campione hanno utilizzato termini come “esplorazione”, “visite”, “avventura”, “esperienza”, “luoghi e cibi nuovi”, “culture diverse” per riferirsi al proprio lavoro.

Guidare un camion offre l'opportunità di visitare luoghi diversi e entrare in contatto con culture diverse. Eppure, i conducenti più anziani riferiscono di essere più motivati dalla retribuzione.

La ricerca ha mostrato che un gran numero di soggetti soffrono di problemi di salute causati dalle abitudini sedentarie, dieta inadeguata, obesità e ipertensione (già riportate nel paragrafo 2).

La maggior parte delle aziende di trasporto investe sulle nuove tecnologie, in grado di controllare gli spostamenti effettuati dal camion e la sicurezza del trasporto delle merci. Mentre gli stipendi per tutti sono soddisfacenti, non lo sono le ore di guida o i tempi di attesa tra carico e scarico delle merci. Alcuni riferiscono di utilizzare degli stratagemmi per aggirare le norme sulle ore di guida, diventando in questo modo pericolosi per la sicurezza pubblica.

La maggior parte dei soggetti intervistati sono stati addestrati a guidare in condizioni meteorologiche avverse, e quindi affrontano molto spesso situazioni pericolose.

Alcuni soggetti fanno parte di generazioni di autotrasportatori: non è raro trovare coppie padre-figlio, marito-moglie. Tali partenariati, tra gli altri vantaggi, renderebbero la vita più facile durante i lunghi viaggi. Questo darebbe la sensazione di essere a casa, almeno in parte. Gli intervistati sembrano supportare l'idea che i partenariati maschio-femmina siano più probabili tra gli autotrasportatori a lungo raggio. Molti di coloro che iniziano come collaboratori professionali e come amici, diventano coppie. Tali famiglie hanno un'alta probabilità di avere dei figli che in futuro sceglieranno la carriera di autotrasportatore. Secondo alcuni soggetti, questo diminuirebbe gli incontri sessuali occasionali, e quindi si tradurrebbe in un calo dell'incidenza di malattie sessualmente trasmissibili.

Tra le strategie per superare la noia, una di queste è mangiare snack e bere bevande energetiche. Secondo alcuni intervistati, tra i giovani si sta diffondendo l'abitudine di utilizzare i *social network* alla guida, e questa sarebbe la principale causa di incidenti stradali. Ma alcuni non sono d'accordo e sostengono che essere in grado di interagire con gli altri durante la guida li tenga svegli e vigili.

Gli autotrasportatori in generale mantengono un alto grado di cameratismo: si trattano tra di loro più come familiari che come colleghi, e i più esperti aiutano i giovani nella crescita professionale.

Nonostante la noia indotta dalla monotonia del lavoro e lo sforzo fisico e mentale, molti autotrasportatori si sentono talmente motivati da riferire di essere nati con la vocazione per questa professione.

I soggetti riferiscono che la tecnologia è un'arma a doppio taglio: non si può guidare più delle ore previste, ma ci si sente sempre sotto controllo. È anche possibile essere informati sulle condizioni del traffico in tempo reale. Secondo fonti della polizia stradale (citato da Williams & George, 2013), la dipendenza dalla tecnologia sta diventando sempre più un motivo di allarme. Alcuni soggetti hanno parlato delle tematiche di sostenibilità associati a innovazioni nel *design* dei camion (introduzione del gas naturale).

Molti soggetti sono proprietari di un camion e hanno contratti a tempo determinato con grandi aziende. Poiché il potere contrattuale degli autotrasportatori è relativamente basso, spesso si organizzano in sindacati, che li aiutano a proteggere il posto di lavoro e a garantire salari dignitosi. Molti intervistati hanno denunciato l'abitudine di molte aziende di impiegare conducenti inesperti per risparmiare sulle retribuzioni.

Williams & George (2013) ritengono importante che le ricerche future indaghino ulteriormente i fattori individuali e sociali di questa categoria professionale, nonché l'impatto sulla soddisfazione al lavoro, le prestazioni complessive, il livello di soddisfazione del cliente, la redditività, la crescita e gli investimenti. Si dovrebbero avere più studi interculturali, come la ricerca di DeCroon et al. (citato da Williams & George, 2013) su un campione di autotrasportatori olandesi.

Dovrebbero essere fatti dei passi in avanti per garantire più tempo libero agli autotrasportatori, ridurre lo *stress* e ridurre i tempi di carico e scarico delle merci, ma soprattutto controbilanciare gli aspetti negativi di questo lavoro.

Per quanto riguarda lo *stress* causato dal lavoro, Hedberg et al. (citato da Van der Beek, 2012) hanno riportato che nel loro studio, il 75% degli autotrasportatori riferiva di avere basso supporto sociale e basso livello decisionale nel proprio ambiente di lavoro. Orris et al. (citato da Van der Beek, 2012) hanno concluso che lo *stress* lavoro-correlato mette a rischio la salute psicologica degli autotrasportatori: può causare grave affaticamento, ansia, depressione e aggressività.

Vivoli et al. (citato da Van der Beek, 2012) hanno scoperto che il livello di catecolamine, adrenalina e noradrenalina, collegati allo stato di ansia, si ritrovavano spesso in autotrasportatori che lavoravano in condizioni sfavorevoli. La guida prolungata in generale può provocare sentimenti di disagio, rigidità locale e dolore, irritazione e tensione, *stress* (Van der Beek, 2012). Spesso il recupero dopo il lavoro è insufficiente e un'elevata attivazione fisiologica può comportare disturbi psicosomatici e patologie.

Le ricerche presentate hanno mostrato come la categoria degli autotrasportatori sia a rischio di soffrire di disturbi fisici, causati dalla natura del lavoro da essi svolto. Come già accennato, quanto dimostrato avvalorava la tesi che questa professione dovrebbe essere inclusa tra le mansioni usuranti.

Non di secondaria importanza sono gli aspetti psico-sociali, ancora poco indagati; la ricerca svolta per questa tesi, che verrà presentata nel capitolo che segue, ha l'obiettivo di esplorare proprio questi aspetti.

Capitolo 3

La ricerca

1. Premessa

L'importanza del trasporto di merci per la società attuale ha portato gli studiosi a dare maggiore attenzione ai conducenti di mezzi pesanti: sono state condotte numerose ricerche sul tema dei rischi per la salute e sono state rilevate le patologie di cui spesso soffrono. Un altro aspetto ampiamente indagato è quello del rischio di incidenti stradali e delle strategie utilizzate dai conducenti per far fronte alla stanchezza alla guida. Come evidenziato nel capitolo 2, sembra però che gli aspetti psicologici e sociali della vita degli autotrasportatori non siano stati adeguatamente considerati, nonostante l'influenza che questi possono avere sulla qualità di vita delle persone che svolgono questa mansione. I lunghi viaggi in camion, soli e lontani dalla famiglia, le ore alla guida, la scarsità di tempo libero, il lavoro sedentario e tante altre caratteristiche di questa professione incidono pesantemente non solo sulle prestazioni e la soddisfazione lavorativa, ma soprattutto sulle preoccupazioni, le aspettative, le abitudini e la vita privata di queste persone.

1.1. Gli obiettivi

Lo scopo di questa ricerca è quello di indagare gli aspetti di tipo psicologico - sociale nella professione di autotrasportatore, essendo questi poco studiati; lo studio ha carattere esplorativo.

2. Il metodo

Per condurre questa ricerca è stato scelto di proporre a un campione di 12 autotrasportatori un'intervista semi-strutturata. Si è deciso di utilizzare l'intervista in quanto non esistono attualmente strumenti standardizzati che permettono di indagare gli aspetti psico-sociali della categoria degli autotrasportatori.

Berg definisce l'intervista come una conversazione con scopo (citato in de Lillo,

2010). Le interviste qualitative sono strumenti di raccolta dei dati caratterizzati da flessibilità nella conduzione e simmetricità dei ruoli di intervistato e intervistatore; l'enfasi è sulla prospettiva individuale, quindi sulle opinioni e i punti di vista dell'intervistato e, nel caso in cui il rispondente si allontani dal tema, l'intervistatore può approfondire o seguire le riflessioni dell'intervistato (de Lillo, 2010). Bryman (citato in de Lillo, 2010) sottolinea che il risultato dipenderà dall'interazione tra intervistato e intervistatore, e da quanto quest'ultimo sarà abile nel far raccontare la propria esperienza e il proprio vissuto.

Esistono diversi tipi di intervista e in questo caso è stata utilizzata quella semi-strutturata, in cui si sottopongono gli intervistati ad un elenco di domande pre-pianificate, che l'intervistatore può integrare con rimandi (pianificati o meno) che favoriscano delle risposte più approfondite (Richards & Morse, 2009). L'intervista semi-strutturata è costituita solitamente da domande aperte, in cui il rispondente è lasciato libero di esprimere le sue opinioni e non deve scegliere tra un elenco prestabilito di risposte (de Lillo, 2010). L'intervistatore può approfondire questioni che ritiene importanti ai fini della comprensione del vissuto del soggetto, chiedere ulteriori chiarimenti e adattare l'intervista al livello di comprensione del soggetto (de Lillo, 2010).

Dopo aver contattato gli intervistati e averne ottenuto il loro consenso, si è concordato insieme il giorno, l'orario e il luogo in cui registrare l'intervista: sono state svolte tutte nella loro o nella mia abitazione, scegliendo sempre una stanza in cui poter stare da soli e registrare senza essere disturbati. Prima di iniziare è stato esposto l'obiettivo della ricerca ed è stata garantita la *privacy* e l'anonimato, per poi procedere con l'audio registrazione dell'intervista. Le interviste sono state condotte nel periodo che va da giugno 2015 a gennaio 2016; la loro durata media è di 22,18 minuti.

Dopo aver condotto tutte le interviste, si è proceduto con la trascrizione e la codifica dei contenuti emersi: per fare questo, per ogni domanda sono state estratte dalle trascrizioni tutte le risposte, avendo cura di ripulire il materiale dai dati non inerenti agli argomenti che si intendeva approfondire. In questo modo è stato possibile costruire un elenco di concetti organizzati gerarchicamente (in base alle tematiche emerse più di frequente); si è poi fatta una sintesi dei principali temi discussi in cui si

è utilizzato soprattutto il linguaggio degli intervistati. La fase successiva comporta la produzione di narrative in cui si discutono i concetti emersi e si riportano frasi paradigmatiche, tratte dalle interviste.

2.1. Il campione

Il campione è costituito da 12 autotrasportatori, tutti di sesso maschile, divisi in due categorie: sei di questi sono dipendenti e gli altri sei lavorano in proprio. L'età media di anni di esperienza lavorativa nel settore del trasporto è di 23,1 anni (23,6 per i dipendenti e 22,6 per gli autonomi). La maggior parte dei soggetti (10 su 12) ha svolto in passato altri mestieri. Sei soggetti su 12 lavorano in tutta Italia (4 dipendenti e 2 autonomi) e sei lavorano solo in Sardegna (2 dipendenti e 4 autonomi). Solo due soggetti, entrambi dipendenti, riferiscono di aver lavorato o di lavorare attualmente all'estero. La media dei chilometri percorsi quotidianamente col camion è di 558,3 (700 per i dipendenti e 416 per gli autonomi).

2.2. Lo strumento

Nel costruire l'intervista, si è scelto di seguire il *Job Demand-Resource* di Bakker & Demerouti (2006): secondo gli autori, tutte le occupazioni hanno specifici fattori di rischio, ma in generale essi possono essere classificati in *job demands* e *job resources*.

Come riportato da Bakker & Demerouti (2006), le *job demands* sono aspetti fisici, sociali od organizzativi del lavoro che comportano uno sforzo fisico e mentale sostenuto per l'individuo, il quale deve poi affrontarne i costi fisiologici e psicologici. Non sono necessariamente negative, ma possono richiedere un grande sforzo da parte dell'individuo.

Le *job resources* sono invece definite come tutti gli aspetti fisici, sociali od organizzativi del lavoro che facilitano l'individuo nel raggiungimento dei suoi obiettivi, riducono le *job demands* e permettono all'individuo di crescere e apprendere". Le risorse lavorative si possono trovare a livello organizzativo o derivare dalle relazioni sociali e interpersonali.

Si è deciso pertanto di suddividere l'intervista in due aree principali, *Resources* e *Demands*; quest'ultima è stata poi divisa in quattro sottocategorie: *Stressor/Job*, *Work/life imbalance* e aspetti sociali, Rischio, Patologie e salute. L'intervista prevede una frase di apertura, in cui si garantisce la *privacy*, cinque domande di apertura, seguite dalle domande relative alle aree *Resources* e *Demands*. Di seguito viene riportata l'intervista al completo.

Intervista (modello JDR)

Frase di apertura: Sto conducendo un'intervista che farà parte della mia tesi di laurea sulle fonti di *stress* nella professione di autotrasportatore.

Le chiedo gentilmente se posso registrare quest'intervista e le garantisco che il materiale verrà utilizzato unicamente per la mia tesi e non verrà inoltrato a nessuno; ricordo inoltre che verrà garantito l'anonimato.

1. Da quanti anni lavora come autotrasportatore?
2. Ha mai svolto altri mestieri?
3. Potrebbe raccontarmi la sua giornata tipo? (a che ora inizia a lavorare, quali attività svolge, a che ora rientra a casa, a che ora va a dormire...)
4. Quanti km percorre al giorno col camion?
5. Lavora solo in Sardegna o anche nel resto d'Italia? Ha mai avuto esperienza all'estero?

A. Resources:

6. Quali sono gli aspetti positivi del suo lavoro?
7. Per quali motivi ha scelto questo mestiere?
8. Quali motivi la spingono a continuare a svolgere questo lavoro?
9. I suoi colleghi le sono stati di supporto in momenti difficili?
10. C'è qualcosa che vorrebbe aggiungere e che non rientrava nelle domande finora proposte?

B. Demands:

- *Stressor/Job:*

11. Quali sono gli aspetti negativi della sua professione?
12. Nella sua esperienza lavorativa ha sempre rispettato gli orari di guida e di riposo?
13. Svolge solo attività di guida o anche di altro tipo? (es. facchinaggio)
14. Se ne avesse la possibilità, lascerebbe questo lavoro? Per quali motivi?
15. Ritiene che il suo sia un mestiere faticoso?
16. Come descriverebbe il suo ambiente di lavoro?
17. Nella sua esperienza lavorativa, che rapporto ha avuto con i colleghi?

- *Work/life imbalance* e aspetti sociali:

18. Quanto tempo libero le resta durante la settimana?
19. Pensa che il suo lavoro abbia inciso sulla sua vita privata?
20. Qual è la sua opinione riguardo al fatto che la sua professione non è riconosciuta come lavoro usurante?
21. Secondo lei esistono dei pregiudizi sugli autotrasportatori? Se sì, quali sono?

- *Rischio:*

22. È mai stato coinvolto in un incidente stradale durante il lavoro?
23. Quali sono gli aspetti più rischiosi della sua professione?
24. Durante il suo lavoro, le è capitato di assistere in prima persona a situazioni di illegalità? (es. trasporti illegali, abuso di sostanze...)

- *Patologie e salute:*

25. Ha sofferto o soffre ancora di malattie professionali (riconosciute dall' Inail)? Quali?
26. Il lavoro prevalentemente sedentario ha avuto ripercussioni sulla sua salute?
27. Quante ore dorme di notte? Soffre di problemi del sonno? (es. si sveglia durante la notte, non riesce ad addormentarsi facilmente...)

28. Prima di concludere l'intervista, c'è qualcosa che vorrebbe aggiungere?

3. I risultati

In questo paragrafo verranno riportati i risultati della ricerca, divisi nelle sezioni previste dall'intervista. Le prime domande hanno lo scopo di descrivere alcuni aspetti professionali degli intervistati: quasi tutti gli intervistati hanno svolto precedentemente altri lavori, soprattutto come operaio edile; coloro che hanno

riferito di non aver mai svolto altri mestieri sono autonomi. La giornata lavorativa si svolge nell'arco di almeno 10/12 ore, ma l'orario di partenza e di rientro a casa è molto variabile, perché dipende dai viaggi che devono essere effettuati per consegnare le merci. La maggior parte degli intervistati lavora in tutta Italia, mentre la metà lavora solo in Sardegna. Sono pochi quelli che hanno lavorato o lavorano tuttora all'estero.

3.1. Resources

Alla domanda “Quali sono gli aspetti positivi del suo lavoro?”, la maggior parte degli intervistati ha riferito la possibilità di viaggiare per lavoro, visitare nuove località e conoscere nuove persone; a tal proposito, sono state usate le parole “nomade” e “zingaro” per definire la loro vita sempre in viaggio.

“(...) non piacerebbe mai lavorare al chiuso in ufficio perché sono abituato a viaggiare, mi piace molto la libertà e vedere sempre cose nuove (...)” (dipendente)

Si è fatto riferimento anche alla passione per questa professione e alla sicurezza data dallo stipendio che, anche se attualmente in misura minore, viene definito come più sostanzioso di quello guadagnato da un operaio.

“(...) lo stipendio è lavorato veramente, quello è l'unico orgoglio che hai (...)” (dipendente)

L'indipendenza che permette questo lavoro e la possibilità di organizzarsi in autonomia sono altri aspetti positivi riferiti da alcuni degli intervistati. Pochi hanno riferito di non trovare nessun aspetto positivo nella professione svolta, anche se quasi tutti hanno mostrato la tendenza a parlare subito degli aspetti negativi, che sono stati chiesti successivamente.

La domanda “Per quali motivi ha scelto questo mestiere?” ha rilevato che la trasmissione intergenerazionale sembra essere ricorrente nel mondo del trasporto: la maggioranza degli intervistati ha scelto questo mestiere perché un familiare, solitamente il padre o un fratello, già era autotrasportatore.

" Mi è sempre piaciuto da piccolo, d'altronde anche mio babbo ha sempre fatto questo lavoro (...) " (dipendente)

Molti di loro avevano deciso di non proseguire gli studi e, durante il servizio militare, hanno conseguito le patenti necessarie al lavoro di conducente. Ancora una volta, la passione per questo mestiere e per la possibilità di viaggiare sono stati riferiti come motivi che hanno avvicinato gli intervistati al trasporto.

" (...) è un lavoro che piace (...) " (autonomo)

Alla domanda "Quali motivi la spingono a continuare a svolgere questo mestiere?", la maggioranza degli intervistati ritiene che sia difficile trovare un altro lavoro che garantisca le stesse condizioni economiche di quello attuale.

" (...) ti tiene a galla il discorso dello stipendio. " (dipendente)

Molti di loro si sentono ormai obbligati a continuare, perché avendo appreso le conoscenze e le competenze necessarie allo svolgimento del lavoro di autotrasportatore, non si sentirebbero in grado di svolgere altre professioni. È stata riferita anche la necessità di lavorare per garantire una sicurezza economica alla propria famiglia.

Alla domanda "I suoi colleghi le sono stati di supporto in momenti difficili?", quasi tutti gli intervistati rispondono di essere stati supportati nei momenti di difficoltà da un gruppo ristretto di colleghi, difficilmente da tutti. Qualcuno ha riferito che in passato fosse più comune avere rapporti amichevoli coi colleghi, mentre oggi ognuno è impegnato dal proprio lavoro e dai tempi ristretti, a tal punto da non avere tempo per questo.

" (...) adesso no, è tutta una corsa con poco tempo, quindi non hai più tempo neanche di dialogare. (...) " (autonomo)

Un aspetto interessante riguarda l'utilizzo dei nuovi telefoni cellulari, che hanno portato gradualmente al disuso del baracchino, uno strumento in passato

comunemente usato dagli autotrasportatori per tenersi in contatto durante i viaggi. È stata rilevata una prima caratteristica dei conducenti autonomi, ovvero la competizione e la conseguente diffidenza nel rapporto coi colleghi.

Alla domanda “C’è qualcosa che vorrebbe aggiungere e che non rientrava nelle domande finora proposte?”, qualcuno riferisce di non trovare altri aspetti positivi oltre a quelli già citati; al contrario, alcuni riferiscono che il lavoro in sé sia piacevole e di svolgerlo con piacere, ma alcuni aspetti andrebbero migliorati. Altri aspetti positivi indicati riguardano la possibilità di avere del tempo durante le ore di attesa tra carichi e scarichi da dedicare ad attività piacevoli, quali la lettura e, per quanto riguarda gli autonomi, la soddisfazione di avere un camion proprio.

3.2. Demands

La seconda parte dell’intervista è dedicata ai temi dello *stress* lavorativo, della relazione tra vita lavorativa e vita privata, degli aspetti sociali, del rischio e della salute fisica. Di seguito si riportano i risultati, divisi nelle sezioni previste dall’intervista.

3.2.1. Stressor/Job

Alla domanda “Quali sono gli aspetti negativi della sua professione?”, spesso gli intervistati hanno lamentato le giornate lavorative molto lunghe, caratterizzate da orari incerti, mai prestabiliti, e la stanchezza che ne deriva. La sensazione di dover correre contro il tempo per rispettare gli orari di carico e scarico delle merci, unita alla soglia d’attenzione molto alta mantenuta durante la guida portano la maggior parte degli intervistati a sentirsi continuamente sotto pressione. Per questi motivi, alcuni riferiscono che sia un lavoro molto stressante.

“(…) Un po’ di ansia che non conoscevo cosa voleva dire, poi dopo l’ho scoperto.” (autonomo)

Alcuni lamentano il fatto di non avere del tempo da trascorrere con la famiglia e non poter programmare festività e vacanze a causa del lavoro.

“(...) hai vissuto metà della tua vita con la tua famiglia, quello è l’aspetto più negativo che riscontro oggi.” (dipendente)

La sensazione, spesso riferita, che la propria professione non venga riconosciuta quanto merita è sicuramente un aspetto che incide sul modo in cui ogni giorno gli intervistati affrontano il lavoro. Altri aspetti negativi riferiti da alcuni intervistati riguardano il lavoro sedentario, la carenza di servizi adeguati, il rischio elevato, le strade dissestate e il traffico. In questa seconda parte dell’intervista, gli autonomi hanno aggiunto alcuni aspetti negativi non riferiti dai dipendenti, ovvero i pagamenti dilazionati nel tempo, l’eccesso di tasse e di burocrazia, e le grandi responsabilità. È emerso nuovamente il problema della concorrenza sleale, soprattutto in un momento di crisi economica in cui il lavoro sembra scarseggiare. La difficoltà di organizzazione, soprattutto se si è da soli, è un altro aspetto caratteristico del lavoro autonomo.

“ (...) faccio un po’ tutto e la cosa diventa pesante dopo un po’, bastava anche solo avere, che ne so, un socio nel mio caso (...)” (autonomo)

Alla domanda “Nella sua esperienza lavorativa ha sempre rispettato gli orari di guida e di riposo?”, La maggior parte ha risposto di rispettare il più possibile gli orari di guida e di riposo regolamentati dalla normativa, ma anche di utilizzare degli stratagemmi per aggirarla: la necessità di rientrare a casa a fine giornata, i ritmi imposti dalle aziende e dai dirigenti degli stabilimenti, e anche la decisione di lavorare di più per ottenere un guadagno maggiore sono i motivi che spingono gli autotrasportatori a non rispettare sempre il regolamento. Alla domanda “Svolge solo attività di guida o anche di altro tipo?”, la maggior parte degli intervistati ha risposto di occuparsi anche di manutenzione del camion e di facchinaggio (inteso come carico e scarico delle merci). Sono soprattutto i clienti e le aziende a richiedere queste mansioni, oppure la necessità di finire il prima possibile per poter effettuare il viaggio di ritorno e una retribuzione maggiore portano i conducenti a svolgere compiti non richiesti.

“(...) la guida è quasi un hobby (...)” (dipendente)

Alla domanda “Se ne avesse la possibilità, lascerebbe questo lavoro? Per quali motivi?”, tutti gli intervistati rispondono affermativamente; ancora una volta si fa riferimento alla scarsità di tempo libero e al desiderio di avere degli orari più regolari, al guadagno che oggi giorno non è più remunerativo, alla stanchezza e allo *stress* dopo le lunghe giornate di lavoro, alla sensazione che la propria professione non sia riconosciuta come merita e alle regole che non sembrano migliorare la loro condizione, ma peggiorarla.

“(...) prima che non c'erano regole tu riposavi quando avevi bisogno di riposare e riposavi quasi quasi meglio; adesso invece spesso e volentieri sei obbligato a riposare magari di giorno, in un giorno d'estate come oggi dentro un camion riposi male. (...) ” (dipendente)

In questo caso gli autonomi aggiungono che non svolgono più un mestiere gratificante, a causa delle difficoltà organizzative e delle tasse in aumento. Alcuni hanno risposto che il lavoro in sé è piacevole, ma ci sono molti aspetti, tra cui quelli appena elencati, che andrebbero migliorati.

“(...) insomma mi piace sempre come lavoro, non so che lavoro potrei fare oltre a questo, dopo di questo però migliorerei di nuovo questo (...)” (dipendente)

Alla domanda “Ritiene che il suo sia un mestiere faticoso?”, all'unanimità gli intervistati rispondono affermativamente, soprattutto perché viene richiesta loro una costante attenzione e concentrazione alla guida. Altri aspetti spesso sottolineati sono le attese durante i carichi e gli scarichi della merce, e la responsabilità di guidare un mezzo pesante e delle merci trasportate.

“(...) hai tanta fretta, tanta voglia di andare poi puntualmente si arriva nell'azienda e magari tutta la tua fretta viene vanificata da 4 5 ore di attesa per lo scarico (...)” (dipendente)

Alla domanda “Come descriverebbe il suo ambiente di lavoro?”, la maggior parte degli intervistati ha risposto che il cameratismo era in passato ciò che contraddistingueva il proprio ambiente; oggi le cose sembrano essere cambiate, ognuno pensa al suo lavoro e i rapporti tra colleghi sono meno stretti. Nel caso particolare degli autonomi, si sta bene attenti a non confidarsi con i colleghi per paura della concorrenza.

Alla domanda “Nella sua esperienza lavorativa, che rapporto ha avuto con i colleghi?”, quasi tutti gli intervistati riferiscono di avere avuto buoni rapporti e che sia importante imparare dalle esperienze degli altri, nonostante stiano lavorando da tanti anni come autotrasportatori.

3.2.2. Work/life imbalance e aspetti sociali

Alla domanda “Quanto tempo libero le resta durante la settimana?”, quasi tutti gli intervistati dichiarano di averne poco: solitamente il sabato e la domenica non si lavora, eccetto in alcuni periodi dell’anno. Sono soprattutto gli autonomi a dedicarsi alla manutenzione del camion e ad altri aspetti organizzativi nelle giornate libere.

Alla domanda “Pensa che il suo lavoro abbia inciso sulla sua vita privata?”, la maggior parte degli intervistati ha risposto che ha inciso soprattutto negativamente: non avere tanto tempo da dedicare alla famiglia, non potersi occupare dei figli quanto si vorrebbe e non poter frequentare spesso gli amici sono i motivi che sono stati riferiti durante l’intervista.

“(…)si negativamente perché non ti permette di avere una vita sociale. Devi rifiutare gli inviti a cena, o anche altre cose perché non puoi andare, perché devi alzarti prestissimo, perché rientri e devi riposarti (…)” (dipendente)

Mentre alcuni riferiscono di non sfogarsi con i propri familiari per evitare i litigi, altri scelgono di scaricare in questo modo la tensione. Alcuni hanno espresso la loro riconoscenza verso le mogli che si dimostrano comprensive e pazienti nei momenti di tensione causati dal lavoro.

" (...) mi porto molto in casa il lavoro quindi ci sono momenti di nervosismo, di stress e di conseguenza i litigi è normale che ci possano essere in una famiglia (...) " (dipendente)

Alla domanda "Qual è la sua opinione riguardo al fatto che la sua professione non è riconosciuta come lavoro usurante?", tutti gli intervistati sono d'accordo sul fatto che dovrebbe essere considerata come tale per tanti motivi, che vanno dalle giornate lavorative molto lunghe, che comprendono turni notturni, ai pericoli e alle responsabilità che comporta il trasporto di merci. Il fatto che ci siano sessantenni che svolgono ancora la professione di autotrasportatore viene visto come inaccettabile, in quanto con l'avanzare dell'età potrebbero insorgere disturbi fisici (calo della vista, diminuzione della forza e riflessi lenti) che aumentano i pericoli di danni alla persona. Si è fatto spesso riferimento ad altre professioni considerate usuranti (in particolare al trasporto di persone) e al fatto che la maggior parte degli intervistati non li considera più faticosi e stressanti del proprio. Come è già stato accennato, si pensa che la professione non sia conosciuta da chi ha il compito di emanare le leggi e che non ci sia interesse nel tutelarla.

Alla domanda "Secondo lei esistono dei pregiudizi sugli autotrasportatori?", tutti hanno risposto affermativamente: gli autotrasportatori sono considerati "padroni della strada" perché guidano un mezzo pesante. Percepiscono di non essere considerati positivamente dalla maggior parte delle persone. Altri pregiudizi comuni vedono gli autotrasportatori come "rozzi" e irrispettosi; sembra però che oggi le cose siano migliorate e che questi pregiudizi stiano lentamente scomparendo. Alcuni hanno riferito di avere qualche preoccupazione nel dover rivelare a chi non li conosce la professione svolta, proprio perché temono di essere giudicati negativamente.

"(...) io molte volte mi metto anche questo complesso con gente nuova, ci vado piano." (autonomo)

Qualcuno ha incolpato i *mass media* di aver diffuso stereotipi negativi sul loro conto tramite programmi tv che li hanno dipinti in un modo che non corrisponde alla realtà.

3.2.3. Rischio

Alla domanda “é mai stato coinvolto in un incidente stradale durante il lavoro?”, la maggior parte degli intervistati dichiara di aver avuto almeno un incidente, di cui pochi gravi, durante la propria esperienza di lavoro come autotrasportatore.

Alla domanda “Quali sono gli aspetti più rischiosi della sua professione?”, è stato spesso riferito che l’attività di guida di un camion rappresenta un rischio: la stanchezza che insorge dopo tante ore di lavoro, le strade dissestate e trafficate, le condizioni meteorologiche avverse e i turni notturni aumentano il rischio di incidenti. Pertanto è indispensabile essere sempre molto attenti e concentrati.

“(…) viaggiare e renderti conto che è pericoloso per te, ma sai molto bene che sei molto più pericoloso per gli altri(…)” (dipendente)

Come alcuni intervistati hanno riferito, anche caricare e scaricare le merci può essere rischioso e può causare danni alla persona.

“(…) il rischio c’è sempre, c’è sempre e non solo quando guidi ma quando prepari un determinato carico: magari stai aprendo una sponda, ti può cascare qualcosa addosso o puoi cadere anche dal rimorchio (…)” (dipendente)

Alla domanda “Durante il suo lavoro le è capitato di assistere in prima persona a situazioni di illegalità?”, alcuni hanno risposto che, nonostante oggi il fenomeno sia in calo, alcuni autotrasportatori assumono sostanze psicoattive che riducono la sensazione di stanchezza; in questo modo, possono guidare per tante ore senza accusare la fatica.

“(…) mi è capitato di vedere qualcuno che ne approfitta, faceva uso di sostanze per poter andare, per poter guidare di più (…)” (autonomo)

I trasporti illegali e la circolazione di camion non in regola sono stati riportati come altri esempi di situazioni di illegalità.

3.2.4. Patologie e salute

Alla domanda “Ha sofferto o soffre ancora di malattie professionali riconosciute dall’Inail²⁴?”, alcuni hanno ammesso di avere dei disturbi fisici per cui però non hanno avviato la procedura di riconoscimento, mentre alcuni autonomi hanno espresso la difficoltà nell’assentarsi per malattia, perché l’attività dipende completamente da loro. Nessuno risulta soffrire di malattie professionali.

Alla domanda “Il lavoro prevalentemente sedentario ha avuto ripercussioni sulla sua salute?”, quasi tutti hanno risposto affermativamente; in particolare soffrono di dolori alla schiena e alle braccia.

*“La schiena sì, ma è il male di tutti gli autisti, non c’è scampo!”
(dipendente)*

Alla domanda “Quante ore dorme di notte? Soffre di problemi del sonno?”, La maggior parte risponde di dormire almeno sei ore a notte e di non soffrire di disturbi del sonno; sono pochi coloro che hanno dichiarato che, nei periodi stressanti, si svegliano presto e non riescono a riaddormentarsi.

Alla domanda “Prima di concludere l’intervista, c’è qualcosa che vorrebbe aggiungere e che non rientrava nelle domande proposte?”, sono stati riferiti temi già riportati durante l’intervista e ritenuti particolarmente importanti, quali il riconoscimento del lavoro usurante, la necessità di maggiori controlli da parte delle autorità competenti, maggiore attenzione per gli orari di carico e scarico delle merci e le ripercussioni sulla vita privata degli autotrasportatori. Gli autonomi in particolare hanno suggerito l’importanza di una maggiore collaborazione tra dipendenti e datori di lavoro e la possibilità di creare un consorzio tra autotrasportatori autonomi, che faciliterebbe l’organizzazione del lavoro, degli aspetti burocratici e di gestione.

“(…) Perché per fare la giornata bisogna anche farla, no? Non è che uno va, si fa quel viaggetto, molte volte per pagarti anche io faccio sacrifici, quindi ci vuole collaborazione (...)” (autonomo)

²⁴ Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro

“non lo so se è importante, ribadisco sempre una cosa in cui credo è sempre il discorso del consorzio, che per noi è molto importante. Cosa succede, riunendoci noi padroncini diventeremmo una grande famiglia dove c’è solo un commercialista, dove c’è una persona che fa i programmi, queste cose che io faccio da solo le farebbe solo una persona (...)” (autonomo)

Conclusioni

L'importanza del trasporto di merci per la società e per l'economia ha portato sempre più studiosi ad occuparsi della salute fisica degli autotrasportatori, soprattutto per la responsabilità che questa professione comporta. Guidare ogni giorno un mezzo pesante, affrontare il traffico e condizioni meteorologiche di ogni genere è un compito meno semplice di quello che possa sembrare; i rischi di incidenti sono alti e aumentano quando ci sono fattori avversi, come la stanchezza del conducente, la disattenzione, i disturbi fisici, l'abuso di sostanze psicoattive e le condizioni lavorative sfavorevoli. Dalla letteratura è emerso che la categoria degli autotrasportatori è a rischio di disturbi quali ipertensione, diabete, obesità e disturbi muscolo-scheletrici; ma non sono solo questi i fattori che possono incidere sulla qualità della vita. Studiosi come Johnson et al. (2009) hanno ben pensato di dare voce agli autotrasportatori e lasciare che esprimessero gioie e frustrazioni della loro professione, nonché gli aspetti che possono migliorare la loro condizione. Oltre ad avere così un quadro di comprensione del loro punto di vista, si è potuto constatare che la vita lavorativa ha ripercussioni sulla vita privata: trattandosi di un lavoro che spesso porta le persone a stare fuori casa per giorni, ciò che appare evidente è la scarsità di tempo libero da trascorrere con i propri cari e da dedicare ad altre attività. Questa in realtà è solo l'altra faccia della medaglia, perché proprio il fatto di viaggiare e entrare in contatto con ambienti diversi è ciò che maggiormente viene apprezzato dagli autotrasportatori. Allo stesso modo, guidare un mezzo pesante può essere fonte di preoccupazione per la grande responsabilità che comporta, ma anche di passione e di orgoglio.

Un aspetto di notevole importanza che si è deciso di presentare in questa tesi è il fatto che questa categoria non rientri tra le mansioni usuranti, nonostante la comprovata importanza del trasporto di merci, la conoscenza dei disturbi fisici cui spesso si va incontro e la necessità di anticipare l'età pensionabile per gli autotrasportatori.

Ci si chiede come mai questa categoria non riesca ad ottenere il riconoscimento che merita, nonostante il suo impatto e l'importanza che questa professione ha sul tessuto produttivo e di distribuzione dei beni (la maggior parte delle merci in Italia viaggia su ruote). Dalle parole degli intervistati si evince quanto questo incida pesantemente sul modo in cui affrontano il lavoro; soprattutto, il pensiero di dover guidare anche se in età avanzata preoccupa gli autotrasportatori, e dovrebbe far riflettere sulla sicurezza stradale. Nonostante sussistano gli elementi che permetterebbero di riconoscere questo lavoro come usurante (ad esempio, i turni notturni e la conduzione di un veicolo pesante), sembra che questa categoria non riesca a far valere appieno i propri diritti.

Ho scelto pertanto di condurre una ricerca che mi permettesse di comprendere più da vicino il mondo del trasporto di merci tramite le parole dei professionisti, focalizzandomi sugli aspetti psicologici e sociali. Come è stato descritto nell'ultimo capitolo, un gruppo di autotrasportatori è stato sottoposto ad un'intervista semi-strutturata. Questo ha dato spazio ai soggetti di esprimere la loro opinione e raccontare la loro esperienza lavorativa. Un aspetto che si è deciso di considerare è la distinzione tra le risposte date dagli autonomi e quelle date dai dipendenti: gli autonomi sono coloro che hanno una piccola impresa di trasporto di merci e allo stesso tempo svolgono il lavoro di autista. Mentre è stata trovata una corrispondenza nella maggior parte delle risposte, in alcuni casi sono stati aggiunti particolari tipici del lavoro autonomo: la concorrenza e la diffidenza verso i colleghi, la difficoltà nella collaborazione coi dipendenti, i costi di gestione, la difficoltà nel dover organizzare tutto da soli e l'orgoglio per essere riusciti a mettere in piedi un'attività.

Gli aspetti positivi, che diventano risorse per gli intervistati, sono anche in questo caso la possibilità di viaggiare e di visitare posti nuovi, conoscere nuove persone, essere autonomi nella gestione e la passione per il tipo di lavoro che svolgono. Spesso si è detto che il lavoro in sé è piacevole e che lo si è scelto anche per passione, pertanto basterebbero degli accorgimenti per migliorare alcune situazioni sfavorevoli.

Gli aspetti negativi spesso citati riguardano la scarsità di tempo libero e le conseguenze sulla vita privata, la sensazione di non essere una categoria professionale riconosciuta e tutelata, il rischio elevato e il lavoro sedentario.

Si è fatto riferimento ai cambiamenti che questa professione ha affrontato negli anni; mentre fino a non tanto tempo fa il trasporto permetteva una stabilità e sicurezza economica, oggi i guadagni sono diminuiti. La professione è oggi maggiormente regolamentata, tanto che sono previsti orari di guida e di riposo da rispettare. Anche il rapporto tra autotrasportatori sembra essere cambiato: mentre è noto il cameratismo che li ha sempre contraddistinti, gli intervistati dichiarano che non c'è più la solidarietà di un tempo e che non ci si preoccupa più tanto degli altri. Il mezzo di comunicazione più utilizzato non è più il baracchino, ma il telefono cellulare. Ci si è inoltre dedicati alla descrizione dei pregiudizi sugli autotrasportatori: anche questi oggi sono cambiati o diminuiti.

Ciò che non è cambiato è il fatto che agli autotrasportatori venga richiesto di svolgere attività di manutenzione e facchinaggio che, per legge, non dovrebbero essere svolte da loro. Un'altra considerazione viene fatta sulla carenza dei servizi destinati agli autotrasportatori, come le aree di servizio, le strade dissestate e pericolose.

Come già ripetuto, questi e altri aspetti di tipo psico-sociale sono stati trascurati dalle ricerche che ho riportato, oppure sono poche quelle che si sono focalizzate su questi. Questa ricerca presenta alcuni limiti: innanzitutto, il campione della ricerca è ristretto e non presenta le stesse caratteristiche della popolazione generale. Ad esempio, gli intervistati sono tutti uomini e non è possibile generalizzare i risultati anche agli autotrasportatori donne. Lo stesso discorso vale per l'età, in quanto il campione è composto interamente da soggetti con almeno 20 anni di esperienza nel settore. All'interno del campione, pochi lavorano anche all'estero e non ci si è occupati di questo aspetto. Come già evidenziato, si tratta di una tematica a me vicina e conosciuta; questo potrebbe rappresentare un limite nella conduzione delle interviste. I punti di forza di questa ricerca risiedono proprio nella sua natura esplorativa: sono state approfondite diverse tematiche in relazione al mondo del trasporto di merci, che spesso sono state ignorate. Si è deciso di dare voce ai diretti interessati per avere una maggiore conoscenza della professione e di aspetti importanti che li riguardano. L'entusiasmo con cui gli intervistati hanno preso parte alla ricerca è indicativo del desiderio di questi di far conoscere la propria professione, con la speranza che venga maggiormente tutelata.

Per questi motivi, sarebbe auspicabile che in futuro vengano condotte altre ricerche sul tema della qualità della vita lavorativa degli autotrasportatori, con particolare attenzione agli aspetti psico-sociali.

Bibliografia

- Angeles, R., McDonough, B., Howard, M., Dolovich, L., Marzanek-Lefebvre, F., Qian, H., & Riva, J. J. (2014). Primary health care needs for a priority population: A survey of professional truck drivers. *Work (Reading, Mass.)*, 49 (2), 175-181.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22 (3), 309-328.
- Brugiavini, A., Canello, J., & Marchiante, S. (2007). *Note di lavoro. Il lavoro usurante nel sistema previdenziale italiano: spunti per una proposta di individuazione su base empirica*. Retrieved September 8, 2015, from www.dse.unive.it/pubblicazioni .
- Canello, J., & Marchiante, S. (2007). *Una definizione per il lavoro usurante*. Retrieved May 30, 2015 from <http://www.lavoce.info/articoli/pagina2846.html> .
- Caratteristiche del particolato atmosferico (2016). Retrieved January 23, 2016, from <http://www.nonsoloaria.com/iqppatca.htm> .
- Cazzola, G. (2006). *Lavori usuranti, l'ultimo alibi*. Retrieved May 30, 2015 from <http://www.ilsole24ore.com/fc?cmd=art&artId=853598&chId=30> .
- COM/2000/0622- La futura evoluzione della protezione sociale nel lungo periodo: pensioni sicure e sostenibili. Retrieved May 30, 2015 from <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52000DC0622> .
- Comparto cooperazione e forme associate di impresa (2014). *Contratto collettivo nazionale del lavoro: logistica, trasporto merci e spedizione*.
- De Carlo, N. A., Falco, A. & Capozza, D. (a cura di) (2013). *Stress, benessere organizzativo e performance. Valutazione & Intervento per l'Azienda Positiva*. Milano: FrancoAngeli.
- Dong, C., Richards, S. H., Huang, B., & Jiang, X. (2015). Identifying the factors contributing to the severity of truck-involved crashes. *International journal of injury control and safety promotion*, 22 (2), 116-126.
- Garshick, E., Laden, F., Hart, J. E., Rosner, B., Davis, M. E., Eisen, E. A., & Smith, T. J. (2008). Lung cancer and vehicle exhaust in trucking industry workers. *Environmental Health Perspectives*, 116 (10), 1327.

Hart, J. E., Garshick, E., Smith, T. J., Davis, M. E., & Laden, F. (2012). Ischaemic heart disease mortality and years of work in trucking industry workers. *Occupational and environmental medicine*, oemed-2011.

Howard, M. E., Desai, A. V., Grunstein, R. R., Hukins, C., Armstrong, J. G., Joffe, D., Swann, P., Campbell, D. A., & Pierce, R. J. (2004). Sleepiness, sleep-disordered breathing, and accident risk factors in commercial vehicle drivers. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 170 (9), 1014-1021.

Campitelli, M. (n.d.). *Il Conflitto Lavoro Famiglia: Il modello Job-Demand Resource*. Retrieved May 4, 2016, from <http://www.psicologiadellavoro.org/?q=content/il-conflitto-lavoro-famiglia-il-modello-job-demand-resource> .

Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (2012). *Agevolazioni per attività usuranti* Retrieved from <http://www.inps.it/portale/default.aspx?itemdir=9652> .

Jensen, A., Kaerlev, L., Tüchsen, F., Hannerz, H., Dahl, S., Nielsen, P. S., & Olsen, J. (2008). Locomotor diseases among male long-haul truck drivers and other professional drivers. *International archives of occupational and environmental health*, 81 (7), 821-827.

Johnson, J. C., Bristow, D. N., McClure, D. J., & Schneider, K. C. (2009). Long Distance Truck Drivers--Their Joys and Frustrations. *Journal of Transportation Management*, 20 (1).

Marcinkiewicz, A., & Szosland, D. (2010). Selected risk factors of diabetes mellitus among road transport drivers. *International journal of occupational medicine and environmental health*, 23 (2), 175-180.

Mozafari, A., Vahedian, M., Mohebi, S., & Najafi, M. (2015). Work-Related Musculoskeletal Disorders in Truck Drivers and Official Workers. *Acta Medica Iranica*, 53(7), 432-438.

Pappalardo, D. (2013). *L'attività di autotrasporto. Norme giuridico-amministrative sull'avvio di impresa e gestione*. Roma, Edizioni Efesto.

Pylkkönen, M., Sihvola, M., Hyvärinen, H. K., Puttonen, S., Hublin, C., & Sallinen, M. (2015). Sleepiness, sleep, and use of sleepiness countermeasures in shift-working long-haul truck drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 80, 201-210.

Reguly, P., Dubois, S., & Bedard, M. (2014). Examining the impact of opioid analgesics on crash responsibility in truck drivers involved in fatal crashes. *Forensic science international*, 234, 154-161.

Richards, L., & Morse, J., M. (2009). *Fare ricerca qualitativa. Prima guida*. Milano, FrancoAngeli.

Richiardi, L., Leombruni, R. & Gallegati, M. (2007). *Quando il Lavoro è Usurante*. Retrieved May 30, 2015, from <http://www.lavoce.info/archives/24143/quando-il-lavoro-e-usurante/>

Ronen, A., Oron-Gilad, T., & Gershon, P. (2014). The combination of short rest and energy drink consumption as fatigue countermeasures during a prolonged drive of professional truck drivers. *Journal of safety research*, 49, 39-e1.

Sallinen, M., Pylkkönen, M., Henelius, A., Hyvärinen, H. K., Puttonen, S., Virkkala, J., & Sihvola, M. (2014). On-road study of fatigue management strategies in long-haul truck drivers. In *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* (Vol. 58, N. 1, pp. 2122-2125). Sage Publications.

Sollins, B., Chen, D. W., Reinerman-Jones, L., & Tarr, R. (2014, September). Truck driving distractions impact on performance and physiological response. In *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* (Vol. 58, N. 1, pp. 2171-2175). Sage Publications.

Thiese, M. S., Moffitt, G., Hanowski, R. J., & Kales, S. N. (2015). Commercial Driver Medical Examinations. *American College of Occupational and Environmental Medicine*, 57 (6), 659-665.

Van der Beek, A. J. (2012). World at work: truck drivers. *Occupational and environmental medicine*, 69 (4), 291-295.

Verster, J. C., Van Der Maarel, M. A., McKinney, A., Olivier, B., & De Haan, L. (2014). Driving during alcohol hangover among Dutch professional truck drivers. *Traffic injury prevention*, 15 (5), 434-438.

Williams, A. J., & George, B. P. (2013). Truck drivers—the under-respected link in the supply chain: a quasi-ethnographic perspective using qualitative appreciative inquiry. *Operations and Supply Chain Management*, 6 (3), 85-93.

Wong, C. K., Fung, C. S., Siu, S. C., Wong, K. W., Lee, K. F., Lo, Y. Y., Fong, Y. T. & Lam, C. L. (2012). The impact of work nature, lifestyle, and obesity on health-related quality of life in Chinese professional drivers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54 (8), 989-994.