



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

DIPARTIMENTO DI

DIAGNOSTICA E SANITÀ PUBBLICA

SCUOLA DI DOTTORATO DI

SCIENZE NATURALI E INGEGNERISTICHE

DOTTORATO DI RICERCA IN

NANOSCIENZE E TECNOLOGIE AVANZATE

CICLO XXXV /ANNO 2019

TITOLO DELLA TESI DI DOTTORATO

Valutazione del rischio, sorveglianza sanitaria, monitoraggio biologico e promozione della salute
sul luogo di lavoro: focus sulla relazione tra migranti, lavoro e salute

S.S.D. MED/44

Coordinatore: Prof. Adolfo Speghini

Tutor: Prof. Stefano Porru

Dottorando: Dott.ssa Michela Baldo



Quest'opera è stata rilasciata con licenza Creative Commons Attribuzione – non commerciale Non opere derivate 4.0 Internazionale. Per leggere una copia della licenza visita il sito web:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>

-  **Attribuzione** Devi riconoscere una menzione di paternità adeguata, fornire un link alla licenza e indicare se sono state effettuate delle modifiche. Puoi fare ciò in qualsiasi maniera ragionevole possibile, ma non con modalità tali da suggerire che il licenziante avalli te o il tuo utilizzo del materiale.
-  **Non Commerciale** Non puoi usare il materiale per scopi commerciali.
-  **Non opere derivate** —Se remixi, trasformi il materiale o ti basi su di esso, non puoi distribuire il materiale così modificato.

*Valutazione del rischio, sorveglianza sanitaria, monitoraggio biologico e promozione della salute sul luogo di lavoro:
focus sulla relazione tra migranti, lavoro e salute - Michela Baldo*

Tesi di Dottorato
Verona, 26 Aprile 2023

SOMMARIO

Nel corso degli ultimi decenni il fenomeno migratorio si è progressivamente intensificato e strutturato, raggiungendo i 280 milioni di migranti internazionali durante il 2020.

In tale periodo, nel mercato del lavoro europeo risultavano essere occupati 8.6 milioni di cittadini di paesi terzi (4.6% del totale della popolazione in età lavorativa): i migranti rappresentavano circa il 12% dei lavoratori.

Si stima che l'Italia accolga una popolazione migrante residente di circa 5 milioni di persone, ossia l'8.5% dei residenti totali.

Tale popolazione rappresenta uno dei gruppi più vulnerabili della società e si trova non di rado a svolgere i cosiddetti lavori 3D (dirty, dangerous, demanding/degrading).

L'Istituto Nazionale per per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro italiano (INAIL) riporta un numero pari a 564049 denunce di infortunio e 1221 denunce di infortunio fatale nel 2021, di cui, rispettivamente, circa il 18% ed il 15.2% avanzato da lavoratori stranieri; sono stati segnalati, invece, 55288 casi di malattia professionale, di cui quasi l'8% denunciato da lavoratori stranieri.

Secondo l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), inoltre, nel 2016 il tasso di incidenza di infortuni occupazionali è stato superiore nella popolazione straniera rispetto a quella italiana (3.3% contro 2.8%) e nel 2020 è risultato più alto in alcuni settori occupazionali (Costruzioni: 3,3% vs 1,9%; Sanità: 4.5% vs 2,9%).

Anche la letteratura scientifica evidenzia un rischio di infortunio superiore ed una prevalenza significativa di malattie occupazionali nei lavoratori migranti rispetto ai nativi.

Alcuni studi, ad esempio, hanno riportato un rapporto di tassi di incidenza maggiore nei lavoratori migranti rispetto ai lavoratori autoctoni (1.57, 95% IC 1.50-1.65) ed un rischio relativo di infortunio fatale pari a 4.4 nella popolazione straniera.

Specialmente nel settore dell'agricoltura, dove il fenomeno del caporalato, del lavoro irregolare e dei danni causati dal lavoro sono particolarmente diffusi, diventa essenziale focalizzare l'attenzione sull'emersione e sulla prevenzione di queste condizioni.

I lavoratori migranti sono, in aggiunta, particolarmente esposti al rischio di infezione e a peggiori outcome clinici da Sars-Cov-2, a causa di fattori tra cui condizioni sociali con standard spesso inadeguati, minori possibilità di accesso al sistema sanitario ed impiego in occupazioni di carattere essenziale.

Alcuni Autori riportano OR relativi ad ospedalizzazione e decesso superiori in individui di razza nera, nativi americani ed ispanici rispetto alla razza bianca (2.47, 5.82, 3.11 rispettivamente) ed un rapporto di mortalità nel sesso maschile di 1.42 negli stranieri contro 1.28 nei nativi.

Ciononostante, i soggetti appartenenti a gruppi etnici minori sembrano essere sottorappresentati negli studi vaccinali.

E' stata, peraltro, evidenziata una copertura vaccinale subottimale rispetto alla popolazione generale del paese ospitante (70.9% nella razza bianca contro 36.8% nella razza nera) ed un elevato tasso di esitazione nei confronti del vaccino contro COVID-19.

Inoltre, è fortemente sentita la necessità di colmare le carenze nella valutazione dei rischi, nei dati di sorveglianza sanitaria, nell'informazione, nella formazione e

nell'addestramento, nonché di migliorare l'accesso ai servizi sanitari e pianificare adeguati interventi preventivi.

Il nostro lavoro fa parte del progetto europeo "Farm", che si sviluppa nell'ambito della filiera dell'agricoltura responsabile e all'interno del Fondo Asilo, migrazione ed integrazione, e mira all'emersione di condizioni di vulnerabilità, sfruttamento e caporalato della popolazione a rischio.

E' stato realizzato attraverso lo sviluppo di un approccio sperimentale innovativo, costituito da attività di outreach condivise, mediante operatori formati ed unità mobili, in grado di intercettare i destinatari a rischio sia all'interno che all'esterno del luogo di lavoro, di rilevare segni precoci di disagio e diffondere opportuni interventi di prevenzione.

La sequenza delle attività progettuali è iniziata con un'analisi di contesto tramite varie fonti di intercettazione per accedere ai "casi", i cui dati sono stati acquisiti attraverso un questionario predisposto ad hoc (97 item), che ha consentito l'analisi di indicatori sanitari e non sanitari.

È stato prodotto e diffuso materiale informativo e sono state effettuate relazioni periodiche, iniziative di divulgazione e relazioni finali.

La popolazione esaminata era per il 96% di sesso maschile, proveniente prevalentemente dal continente asiatico (51%); nella maggior parte dei casi (66%) la migrazione è stata motivata dalla ricerca di un lavoro. Solo il 13.21% non era in possesso di alcun titolo di istruzione, mentre il 9% aveva raggiunto la laurea o diploma universitario e l'89% conosceva la lingua italiana. Il 77% dei casi era in possesso del permesso di soggiorno.

Lo stato generale di salute è apparso buono per oltre l'80% dei partecipanti, mentre il 17% di essi ha riportato una condizione di sofferenza più o meno grave. Il 51% dei rispondenti ha riferito di essere affetto da almeno una patologia, con maggior prevalenza delle patologie osteo-muscolari riferibili al rachide e agli arti superiori (32 e 17% rispettivamente).

L'81,13% ha dichiarato di essere soddisfatto del lavoro svolto.

Il 75% è risultato sottoposto a sorveglianza sanitaria periodica e 9 lavoratori su 10 hanno ricevuto una formazione sull'uso dei PPE.

E' emerso, tuttavia, che solo il 5,66% dei lavoratori è a conoscenza del termine "caporalato", mentre il 25% ha dichiarato di essere stato vittima di sfruttamento con conseguenze sulla salute psichica e fisica.

Questo progetto rappresenta un primo passo che ha fornito un metodo utile ad acquisire una maggiore affidabilità nei dati, individuare le criticità del sistema di prevenzione, definire le priorità di intervento, anticipare e monitorare il rischio di infortunio, sviluppare e diffondere buone prassi, migliorare la percezione del rischio, identificare nuovi strumenti per la gestione delle problematiche correlate, e migliorare le conoscenze scientifiche.

ABSTRACT

Over the last 50 years, the migratory phenomenon has progressively grown, reaching 281 million of international migrants in 2020.

In the same year, 8.6 million third-country nationals were employed in the European labor market (4.6% of the total population in working age) and, in particular, migrants represented about 12% of workers.

Italy hosts an estimated resident migrant population of about 5 million, which is the 8.5% of total residents.

This population is recognized as one of the most vulnerable in society and frequently performs the so-called 3D jobs - dangerous, dirty, demanding / degrading. The Italian Insurer Institute (INAIL) described 564049 accident reports and 1221 fatal outcomes reports in 2021, charged by foreign workers in 18% and 15.2% of cases, respectively; considering occupational diseases, 55288 were reported in the same year, almost 8% of which charged by foreign workers.

According to the National Institute of Statistics, in 2016 the incidence rate ratio of occupational accidents was higher in foreign population compared to Italians (3.3% vs 2.8%) and in 2020 it was higher in the construction sector (3.3% vs 1.9%) and in healthcare (4.5% vs 2.9%).

The scientific literature reports a greater risk of injury and a significant prevalence of occupational accidents and diseases in migrant workers compared to native.

Some studies, for example, reported a higher incidence rate ratio (1.57, 95% CI 1.50-1.65) and a relative risk of fatal injury of 4.4 in migrant workers compared to native workers.

In the agricultural sector, especially, where the phenomenon of labor exploitation, illegal hiring and occupational damage is particularly spread, focusing the attention on finding and reporting and preventing this condition is therefore essential.

Migrant workers are also particularly exposed to the risk of infection and worse clinical outcomes from Sars-Cov-2, due to different factors, such as inadequate standards of their social conditions, fewer opportunities in access the health system and the employment mainly in essential works.

Some Authors report higher ORs in Blacks, Native Americans and Hispanic individuals (respectively 2.47, 5.82, 3.11) compared to the White race considering hospitalization and death and a mortality ratio of 1.42 versus 1.28 in male foreigners versus natives.

Nonetheless, subjects belonging to minor ethnic groups appear to be under-represented in vaccination studies.

Furthermore, a suboptimal vaccination coverage compared to the host country general population was highlighted (70.9% in White race versus 36.8% in Black race) and a high hesitation rate towards the vaccine against COVID-19 in ethnical minorities.

Moreover, it is strong the need to fill the gaps in risk assessment, health surveillance data, information and training, and to improve the access to health services and plan preventive interventions.

Our study is part of the European project "FARm", developed in the responsible agriculture supply chain and the Asylum, Migration and Integration Fund, aimed at the finding and reporting of conditions of vulnerability, exploitation and irregularities for the population at risk.

It is carried out by the development of an original experimental approach, made up of shared outreach activities, through trained operators and mobile units, allowing to intercept the addressees inside and outside the workplace, to early identify distress markers and spread health promotion interventions.

The sequence of project activities started with a context analysis using various sources of interception to access the "cases", whose data were acquired through an "ad hoc" questionnaire (97 items), which allowed the analysis of sanitary and non-sanitary indicators.

Information material was produced and spread and periodic reports, dissemination initiatives and final reports were carried out.

The population examined was mainly composed of males (96%), especially coming from Asia (51%); in most cases (66%) the migration was motivated by the search for a job. Any educational qualification was achieved in 13.21% of subjects, while 9% earned a University Degree or Diploma; approximately 89% is familiar with Italian language. A residence permit was held in 77% of cases.

The general health was good for over 80% of the participants, while 17% of them reported a condition of more or less serious sufferings. 51% of the respondents reported to be affected by at least one pathology, with a higher prevalence of osteo-muscular diseases concerning spine and upper limbs (32 and 17%, respectively).

81.13% of interviewees said they were satisfied with the work performed.

Periodic health surveillance was adopted in 75% of cases and 9 out of 10 workers received training about the use of PPE.

It is a matter of concern that only 5.66% of the workers are aware of the term "caporalato", while 25% said they had been a victim of exploitation with consequences on mental and physical health.

This project is a first step which provided a new useful method in order to acquiring more reliable data, identifying criticalities in prevention systems, characterizing intervention priorities, monitoring the risk of accidents, developing good practices, improving risk perception, identifying new tools for managing related problems, implementing scientific knowledge.

INDICE

Sommario	pag. 3
Abstract	pag. 5
Indice	pag. 7
Introduzione	pag. 8
Capitoli Interni:	
1. Epidemiologia del Fenomeno Migratorio	pag. 10
2. Il Mercato del Lavoro: 3D jobs	pag. 12
3. Infortuni e Malattie Professionali	pag. 14
4. Stato di Salute: Barriere Psicosociali, Culturali e Sanitarie	pag. 22
5. Sviluppi Recenti: Emergenza Pandemica e Conflitti Politici	pag. 25
6. Vaccini e COVID-19	pag. 29
7. Settori a Rischio: Focus Agricoltura	pag. 37
8. Criticità e Problemi Aperti	pag. 40
9. Parte Sperimentale	
- 9.1 Introduzione e Scopo	pag. 42
- 9.2 Soggetti e Metodi	pag. 45
- 9.3 Risultati	pag. 57
- 9.4 Discussione	pag. 89
- 9.4.1 Limiti e Punti di Forza	pag. 90
Conclusioni	pag. 94
Bibliografia	pag. 96
Appendici/Allegati	pag. 118

INTRODUZIONE

E'ormai universalmente riconosciuto che i migranti rappresentino una tra le categorie più fragili e *vulnerabili* della società, a causa in primis di aspetti culturali, dei motivi che inducono all'esilio, delle condizioni traumatiche vissute nel percorso stesso di migrazione, fino ad arrivare a fenomeni di violenza, tratta e sfruttamento anche nel contesto del paese ospitante.

Una parte cospicua di questa popolazione, la cui entità sfugge ai dati ufficiali, è costituita da lavoratori ingaggiati irregolarmente, i quali, in ragione di tale condizione, risultano maggiormente esposti a potenziali situazioni di discriminazione, abusi e rischi; non potendo esercitare i propri diritti fondamentali incorrono nel pericolo di non essere adeguatamente tutelati, con difficoltà di accesso all'istruzione, alla giustizia e all'assistenza sanitaria.

In particolar modo nel settore dell'agricoltura, contraddistinto da una prevalenza di rapporti di lavoro instabili, di breve durata e caratterizzati da una accentuata stagionalità, essi costituiscono un potenziale bacino d'offerta di manodopera sottopagata, pur a fronte degli elevati livelli di rischio di infortuni e malattie professionali a cui quest'ambito espone, come i dati degli istituti assicurativi riportano.

Qui il fenomeno del *caporalato*, al di fuori dei regolari canali di collocamento, spesso si presenta come meccanismo organizzativo con il più rapido sistema di intermediazione in grado di colmare quel vuoto tra domanda ed offerta di lavoro.

Tali circostanze, così come barriere di varia natura, possono mettere a repentaglio le condizioni di salute dei lavoratori migranti, andando ad intaccare l'integrità di quel patrimonio proprio di una popolazione di fatto autoselezionata nel paese d'origine.

In aggiunta, le medesime criticità e situazioni non gestite di disparità e svantaggio sociale sono elementi responsabili anche dell'incrementato impatto della pandemia da Covid-19 su tale popolazione, risultando in una distribuzione disuguale della morbilità e della mortalità legata a determinanti sociali di salute, di una maggiore suscettibilità alla malattia ed esasperando le differenze, le contraddizioni ed i disagi, con un peggioramento della già precaria qualità delle condizioni di vita e di lavoro. Tutto ciò conduce ad una ricaduta concreta, non solo sullo stato di salute, ma anche sull'opportunità di integrazione e di raggiungimento di un'autonomia nel paese ospite, con conseguenti costi economici ed umani.

In considerazione del fondamentale rispetto e protezione dei diritti umani e della grande potenzialità che la popolazione migrante rappresenta all'interno della società in termini di opportunità, è necessaria una maggiore e specifica tutela mirata; pertanto, l'identificazione precoce di queste situazioni, avversative ad un favorevole sviluppo ed integrazione sociale, è di estrema importanza per mettere in atto misure specifiche di *prevenzione*, presa in carico, diagnosi, trattamento ed eventuale riabilitazione.

Di conseguenza, appare necessario identificare criticità e latenze, ricercare attivamente l'emersione di condizioni di sfruttamento e migliorare le condizioni sociali e lavorative.

Pur non essendo obiettivo di questo studio una revisione sistematica della letteratura inerente il tema, è stata comunque condotta una ricerca preliminare degli articoli pubblicati dal 2000 al 2022 tramite uno dei principali database biomedici scientifici

(PubMed) per verificare l'interesse sull'argomento salute e sicurezza dei lavoratori migranti: l'inserimento di termini correlati all'immigrazione ("Emigrants and Immigrants", "Emigration and Immigration", "Transient and Migrants", "Ethnicity", "Minority Groups", "Undocumented Immigrants") associati a voci relative all'attività lavorativa e alla salute e sicurezza occupazionale ("Work", "Employment", "Workload", "Occupational Exposure", "Occupational Health", "Occupational Medicine"), ha portato ad identificare 97418 risultati (di cui 1248 revisioni sistematiche).

Introducendo un'ulteriore stringa di ricerca mirata alla selezione dei danni occupazionali ("Accidents, occupational", "Occupational Injuries", "Occupational Diseases"), le pubblicazioni raccolte si sono ridotte a 11461 (44 revisioni sistematiche). Esiste quindi una robusta e disparata produzione scientifica, accresciutasi nel corso degli ultimi anni, in riferimento al rapporto tra popolazione migrante, attività lavorativa e salute; i dati sono, tuttavia, carenti per la difficoltà di raggiungere il target in oggetto, spesso di scarsa affidabilità e comparabilità, poiché non esistono allo stato attuale sistemi di rilevamento efficaci ed omogenei.

Si evidenzia, comunque, una chiara sottostima del fenomeno infortunistico e, di conseguenza, anche delle necessità e dei bisogni di salute di tale popolazione a rischio.

Appare quindi indispensabile l'impostazione di *metodi finalizzati ad ottenere una maggiore attendibilità e confrontabilità dei dati*, così come *l'istituzione di una modalità di ricerca, attiva e specializzata, di condizioni di disagio lavorativo* e lavoro sommerso, diffusa capillarmente negli ambienti di lavoro e sul territorio, per avvicinare la popolazione a rischio ed introdurre attività di prevenzione mirate.

Dalle considerazioni sopra esposte risulta dunque evidente l'interesse scientifico per uno studio volto a sperimentare un metodo di rilevamento e di investigazione di condizioni di disagio e sfruttamento dei lavoratori migranti, tramite interventi diretti sul campo, al fine di migliorare le condizioni sociali, lavorative, e prevenire inoltre il fenomeno del caporalato. [1]

CAPITOLI INTERNI

1. Epidemiologia del fenomeno migratorio

Nel corso degli ultimi 50 anni il fenomeno migratorio, parte integrante di più ampi processi di trasformazione economica e commerciale influenzati dalla globalizzazione, è andato incontro ad una progressiva crescita e radicamento, arrivando quasi a quadruplicare il numero di migranti nel mondo.

Il Rapporto di Immigrazione 2022 di Caritas e Migrantes ha registrato globalmente nel 2020 un numero pari a **281 milioni di migranti internazionali**, differentemente distribuiti per territorialità e genere, i quali costituiscono il 3.6% della popolazione totale [2-4].

Dati del centro Studi e Ricerche Immigrazione Dossier Statistico del 2021 rilevano, inoltre, un incremento di 108 milioni nell'ultimo ventennio e di 9 milioni in un solo anno, nonostante la chiusura delle frontiere in contrasto alla diffusione della pandemia da SarsCov2 [5].

E' evidente quindi come il numero globale sia destinato inevitabilmente ad aumentare anche negli anni a venire, sostenuto dall'invecchiamento demografico e dalla richiesta di manodopera nei paesi più sviluppati, ed alimentato ulteriormente dalle conseguenze del Covid-19, dalla graduale ripresa economica con la riapertura del mercato del lavoro e, non ultimo, dalle recenti vicende geopolitiche, quali il conflitto russo-ucraino.

Secondo il Global Trend Report (Agenzia ONU per i Rifugiati), di tutte le persone che si spostano a livello globale, la popolazione di migranti forzati (sfollati interni, rifugiati, richiedenti asilo, apolidi) in conseguenza di gravi conflitti, persecuzioni e cambiamenti climatici ed ambientali, ammonterebbe a 89.3 milioni [6-8]; i due terzi sarebbero, invece, rappresentati da migranti che emigrano per motivi di lavoro, stimati in circa 169 milioni nel 2019, dato che equivale al 5% circa della forza lavoro globale nei Paesi di destinazione [3].

La **ricerca di opportunità di lavoro** è, infatti, una delle principali ragioni che portano ad intraprendere il percorso di migrazione.

Il 68% dei migranti per motivi di lavoro risiede in **paesi ad alto reddito**: il 32.2% si colloca prevalentemente Europa [9], il 22.1% in Nord America ed il 14.3% nei Paesi del Golfo.

Tra le prime 20 destinazioni delle rotte migratorie, infatti, 17 sono rappresentate dai paesi a reddito alto o medio-alto, di cui la maggior parte si trova appunto nel territorio europeo, il quale continua quindi ad essere una delle aree più interessate dalla mobilità umana, registrandone negli ultimi 20 anni la crescita più sostenuta, con un incremento di 30 milioni [5], assieme a paesi quali l'Africa Settentrionale ed il Medio Oriente.

Si calcola che nel 2020 abbiano risieduto in Europa oltre 87 milioni di migranti internazionali, oltre la metà dei quali cittadini europei trasferiti all'interno dell'area Schengen, mentre i migranti non europei avrebbero raggiunto cifre pari o superiori ai 40 milioni. [10]

Nello stesso anno, inoltre, 8.6 milioni di cittadini di paesi terzi risultavano essere occupati nel mercato del lavoro europeo (4.6% del totale della popolazione in età

lavorativa) e, in particolare, i migranti rappresentavano circa il 12% dei lavoratori totali. [11]

Con circa 16 milioni di migranti, la Germania ha la maggior popolazione di stranieri di qualsiasi altro paese europeo, mentre l'Italia accoglie una popolazione migrante residente stimata di circa 5 milioni, pari all'8.5% dei residenti totali (dati 2020) [10, 12-16].

Secondo il X Rapporto Annuale del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, il nostro paese occupa l'11° posto nella graduatoria UE per incidenza di stranieri. Il contributo dei migranti al PIL del nostro paese è stato nel 2018 pari al 9% del totale, con 139 miliardi di euro, dati che confermano il potenziale economico dell'immigrazione e l'importanza di sostenere politiche in grado di ridurre l'irregolarità [17].

I dati del Ministero dell'Interno rivelano un numero pari a quasi 3 milioni di primi rilasci di permessi di soggiorno in Unione Europea, di cui 275.000 in Italia relativi al 2021 [19, 20], successivi all'introduzione del D.L. 113/2018; per quanto rappresentino il 159% in più rispetto al 2020, ancora non sembrano sufficienti a prevenire l'aumento dei lavoratori irregolari, la cui componente si stima essere pari ad oltre 650.000 persone, rispetto ai 3.921.125 cittadini stranieri titolari di permesso di soggiorno [21, 22], data la complessità dei percorsi di inserimento ed integrazione.

A concorrere all'incremento della presenza irregolare nel paese, hanno contribuito anche l'abolizione dei permessi per motivi umanitari, congiuntamente alla politica dei porti chiusi e dei respingimenti, la perdurante mancanza di una programmazione degli ingressi stabili di lavoratori ed il calo del riconoscimento delle domande di protezione.

Considerandone la provenienza, i principali flussi migratori nel nostro paese derivano da contesti Europei come **Romania ed Albania o Nord Africa** (Marocco) e **America Latina** (Colombia ed Ecuador), e da un ulteriore corridoio migratorio che collega con Ucraina, Uzbekistan e Kazakistan. [23]

La collettività romena si conferma la più numerosa (1.1 milioni di cittadini), seguita da quella albanese, marocchina, cinese ed ucraina. [24]

Nella distribuzione territoriale dei cittadini stranieri residenti, prevale il Nord (58.5%), in particolare in **Nord-Ovest** (34%), per le caratteristiche dell'economia: le prime cinque regioni coinvolte sono Lombardia (22.9% della popolazione straniera in Italia), Lazio, Emilia-Romagna, Veneto e Piemonte. [4, 25]

2. Il Mercato del Lavoro: 3D Jobs

Nel nostro Paese i lavoratori stranieri sono concentrati fondamentalmente in settori quali **servizi** (66.2%), **industria** per il 26.7% ed **agricoltura** per il 7.1%. [26]

Negli ultimi anni, inoltre, si è venuta a configurare una sorta di **geografia dei mestieri**, tale per cui alcune etnie tendono a specializzarsi in specifiche occupazioni, anche in considerazione delle reti antiche che svolgono un'interfaccia tra nuovi arrivati e mercato del lavoro.

Nella partecipazione a quest'ultimo, permangono delle *differenze tra italiani e stranieri*: il tasso di disoccupazione dei cittadini stranieri è superiore rispetto a quello degli italiani (13.1% vs 8.7%) ed il tasso di occupazione degli stranieri (60.6%) si è ridotto più intensamente, tanto da risultare inferiore rispetto a quello degli autoctoni (73.3%), poiché la popolazione straniera è cresciuta ben più del numero di lavoratori. Gli stranieri rappresentano il 13.7% su un totale di 24894850 occupati [25, 27-29].

La tutela e la promozione della salute e della sicurezza della persona e della società passano anche attraverso le attività di prevenzione negli ambienti di lavoro, che si esercitano essenzialmente, con impostazione multidisciplinare, attraverso gli ambiti della prevenzione primaria (anticipazione e riduzione del rischio), secondaria (sorveglianza sanitaria, diagnosi precoce), terziaria (reinserimento e riabilitazione).

Negli ambienti di lavoro possono essere presenti numerosi fattori di rischio per la sicurezza (ad esempio impiantistici, tecnici, organizzativi, procedurali), che hanno come conseguenza principale gli infortuni sul lavoro, ed altrettanto numerosi fattori di rischio per la salute (ad esempio chimici, fisici, ergonomici, da organizzazione del lavoro e psicosociali, biologici), le cui conseguenze principali sono le malattie da lavoro (professionali propriamente dette, in cui il lavoro è sostanzialmente l'unica causa, e quelle cosiddette lavoro-correlate, dove il lavoro è uno dei talora molteplici fattori causali).

È noto che i lavoratori stranieri siano spesso impiegati per soddisfare quella nicchia di domanda di mansioni che usualmente la maggior parte della popolazione autoctona – per varie ragioni - non è più propensa ad accettare. Le caratteristiche stesse delle occupazioni che frequentemente si trovano a svolgere, i cosiddetti **3D jobs** - dangerous, dirty and demanding/degrading - sono un aspetto determinante in questa condizione di fragilità. Si è evidenziato che, rispetto alla popolazione nativa, i lavoratori stranieri tendono a ricoprire ruoli con posizioni precarie nel mercato del lavoro, con contratti temporanei, o irregolari; vengono assegnati a lavori gravosi, faticosi, manuali o di bassa qualifica; svolgono mansioni comportanti orari e turni di lavoro sfavorevoli, flessibili, con ritmi di lavoro sostenuti, elevati carichi e salari inferiori. [3, 30-33]

L'occupazione straniera è caratterizzata, peraltro, da un'*asimmetria* tra livello di istruzione e di impiego svolto, con una evidente sovra-istruzione della manodopera straniera: quasi i due terzi degli occupati stranieri svolgono professioni non qualificate o operaie (65.0% rispetto al 29.8% degli italiani), mentre solo 8 su 100 riescono a ricoprire una professione qualificata (7.7% rispetto al 39.1% degli italiani).

Tale condizione non varia significativamente all'aumentare degli anni di permanenza in Italia e dell'anzianità lavorativa. Si assiste anche ad una scarsa corrispondenza tra qualità dell'impiego e titolo di studio: il 33.9% degli stranieri svolge un lavoro che richiede un livello d'istruzione più basso di quello posseduto, a fronte del 24.3% degli italiani. Si calcola che il 40% degli immigrati laureati ed il 60% dei diplomati svolga un lavoro manuale/non qualificato, e ciò implica una scarsa valorizzazione delle abilità individuali. I lavoratori dipendenti stranieri ricevono, inoltre, una retribuzione netta mensile mediamente inferiore almeno del 24% a quella degli italiani. [4, 17, 25, 34]

Per i lavoratori migranti risultano più alte le quote dei contratti di lavoro a tempo determinato (25%) e stagionale (4.6%) rispetto ai lavoratori italiani, che godono più frequentemente di incarichi a tempo indeterminato (8.4% contro 70.4%): il differente inquadramento contrattuale spiega anche il divario reddituale. [17, 35]

I diversi settori occupazionali con un'alta partecipazione di lavoratori immigrati sono poi caratterizzati da una tendenza ad offrire rapporti di lavoro *privi di alcune dovute tutele*. Non infrequentemente si riscontrano, a prescindere dal settore lavorativo, condizioni di lavoro ad *elevata nocività* per la salute e pericolosità per la sicurezza nei lavoratori migranti in maniera più significativa rispetto ai lavoratori autoctoni. [36, 37, 60, 93]

In molte situazioni lavorative non è inusuale rilevare un non rigoroso rispetto di normative e standard di sicurezza, tolleranza verso bassi livelli di compliance nell'utilizzo dei DPI e carenze nella formazione/addestramento del personale.

Emerge inoltre che, rispetto agli autoctoni, i lavoratori immigrati tendono a non esprimere perplessità riguardo alle scarse tutele in ambito lavorativo: la posizione precaria di queste persone spesso impedisce loro di intervenire e di apportare modifiche a condizioni lavorative identificate come non sicure o rischiose, a causa del timore di subire rappresaglie o di perdere il lavoro, conducendo il lavoratore ad una maggiore accettazione di violazioni di norme di sicurezza e di mancate tutele. Data l'impossibilità di presentare reclami formali ai datori di lavoro, i lavoratori irregolari sono la classe più suscettibile a conseguenze negative per la salute. Inoltre, spesso gli stessi non conoscono appieno i rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, non essendo stati adeguatamente formati a riguardo. [38, 39]

3. Infortuni e Malattie Professionali

La maggioranza dei vari report e degli studi elencati di seguito denota come i lavoratori migranti siano esposti non solo ad un elevato rischio professionale, ma anche ad un **alto rischio infortunistico**. [40-59]

L'International Labour Office stima che ogni anno vi siano 2.78 milioni di morti dovute ad infortuni o malattie occupazionali, per un costo totale stimato in media al 4% del prodotto interno lordo. [8]

Gli infortuni sul lavoro mortali costituiscono circa il 14% dei casi, mentre più di 3/4 dei decessi sono rappresentati da disturbi circolatori (31%), neoplasie maligne (26%) patologie respiratorie (17%) [8].

Le malattie correlate al lavoro risultano più difficili da rilevare e sono in genere sottostimate a causa della loro latenza e della genesi potenzialmente multifattoriale; oltre a quelle già sopracitate, i disturbi muscoloscheletrici e le problematiche psicosociali ne costituiscono una cospicua porzione. [61]

Nel 73% dei Paesi per i quali vengono raccolte informazioni nelle banche dati statistiche ILO (ILOSTAT), l'incidenza di infortuni occupazionali fatali è risultata inoltre più alta nei migranti rispetto alla popolazione nativa: tale sproporzione può derivare in larga misura dalla distribuzione delle occupazioni tra i migranti, essendo fortemente concentrati in quelle professioni caratterizzate da un maggiore tasso infortunistico. [63, 65]

Anche la letteratura internazionale frequentemente riporta un rischio di lesioni generali e mortali superiore nei lavoratori migranti rispetto agli autoctoni [45-47].

Una revisione non sistematica della letteratura scientifica ha evidenziato nei lavoratori immigrati, indipendentemente dal settore lavorativo, un *rischio di incorrere in eventi mortali da 2 a 5 volte superiore rispetto agli autoctoni*; è stato poi documentato un rischio significativamente elevato in immigrati occupati in specifici settori quali l'*agricoltura* [42]. Alcuni Autori sottolineano come in media i migranti siano coinvolti in infortuni occupazionali con una frequenza almeno doppia rispetto alla popolazione nativa. [44, 46, 47]

Dati forniti dall'Istituto Assicuratore Nazionale Italiano (INAIL) indicano come nel 2018 siano stati denunciati complessivamente 645.049 infortuni sul lavoro: il 16.3% del totale ha interessato lavoratori stranieri, con un decremento dello 0.3% rispetto al totale dell'anno precedente; le denunce con esito mortale sono state 1218, di cui il 17.8% riguardanti i lavoratori immigrati, con un incremento del 9.5% rispetto al 2017.

In tabella 1 è riportata la distribuzione degli infortuni riconosciuti da INAIL nel quinquennio 2014-2018, in riferimento agli eventi fatali. [48]

Tab.1 infortuni accertati positivamente con esito mortale per luogo di nascita dell'infortunato, modalità ed anno di accadimento

Luogo di nascita	Modalità di accadimento	Anno di accadimento									
		2014		2015		2016		2017		2018	
Italia	In occasione di lavoro	473	75,68%	472	73,07%	431	74,05%	415	74,11%	415	71,68%
	Senza mezzo di trasporto	300	48,00%	296	45,62%	270	46,39%	239	42,68%	238	41,11%
	Con mezzo di trasporto	173	27,68%	176	27,24%	161	27,66%	176	31,43%	177	30,57%
	In itinere	152	24,32%	174	26,93%	151	25,95%	145	25,89%	164	28,32%
	Senza mezzo di trasporto	3	0,48%	5	0,77%	7	1,20%	10	1,79%	7	1,21%
	Con mezzo di trasporto	149	23,84%	169	26,16%	144	24,74%	135	24,11%	157	27,12%
	Totale	625	100,00%	646	100,00%	582	100,00%	560	100,00%	579	100,00%
Unione Europea (esclusa Italia)	In occasione di lavoro	32	72,73%	37	88,10%	22	81,48%	24	72,73%	28	75,68%
	Senza mezzo di trasporto	20	45,45%	26	61,90%	16	59,26%	16	48,48%	12	32,43%
	Con mezzo di trasporto	12	27,27%	11	26,19%	6	22,22%	8	24,24%	16	43,24%
	In itinere	12	27,27%	5	11,90%	5	18,52%	9	27,27%	9	24,32%
	Senza mezzo di trasporto	1	2,27%	1	2,38%	0	0,00%	0	0,00%	1	2,70%
	Con mezzo di trasporto	11	25,00%	4	9,52%	5	18,52%	9	27,27%	8	21,62%
	Totale	44	100,00%	42	100,00%	27	100,00%	33	100,00%	37	100,00%
Extra Unione Europea	In occasione di lavoro	44	62,86%	64	75,29%	47	62,67%	56	69,14%	56	63,64%
	Senza mezzo di trasporto	26	37,14%	39	45,88%	32	42,67%	31	38,27%	33	37,50%
	Con mezzo di trasporto	18	25,71%	25	29,41%	15	20,00%	25	30,86%	23	26,14%
	In itinere	26	37,14%	21	24,71%	28	37,33%	25	30,86%	32	36,36%
	Senza mezzo di trasporto	2	2,86%	2	2,35%	5	6,67%	1	1,23%	1	1,14%
	Con mezzo di trasporto	24	34,29%	19	22,35%	23	30,67%	24	29,63%	31	35,23%
	Totale	70	100,00%	85	100,00%	75	100,00%	81	100,00%	88	100,00%
Non determinato	In occasione di lavoro	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Senza mezzo di trasporto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Con mezzo di trasporto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	In itinere	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Senza mezzo di trasporto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Con mezzo di trasporto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Totale	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Totale	739		773		684		674		704		

Fonte: Inail, Open data - dati rilevati al 30.04.2019

Nel 2021 risultano invece 555236 denunce di infortunio; 101536 (18% del totale) avanzate da lavoratori stranieri. L'incremento rispetto all'anno precedente ha interessato solo i lavoratori extracomunitari (+8.6%). Gli esiti mortali denunciati sono stati, invece, 1221: 185 occorsi a lavoratori stranieri (15.2% del totale), con un aumento di 8 casi per i lavoratori extracomunitari ed un calo di 13 casi per i lavoratori appartenenti all'Unione Europea. [50, 52, 54, 55]

In tabella 2 si riportano i dati provvisori rilevati da INAIL in riferimento alle denunce d'infortunio in base al luogo di nascita dell'infortunato nel periodo 2020-2021.

Tab.2 Denunce di infortunio per luogo di nascita dell'infortunato. Periodo Gennaio-Dicembre 2020-2021.

LUOGO DI NASCITA DELL'INFORTUNATO	Gennaio- Dicembre 2020		Gennaio- Dicembre 2021	
	In complesso	di cui esito mortale	In complesso	di cui esito mortale
Italia	457.191	1.080	453.700	1.036
Unione Europea (esclusa Italia)	23.810	61	21.899	48
Extra Unione Europea	73.331	129	79.637	137
Totale (*)	554.340	1.270	555.236	1.221

(*) il Totale comprende i casi indeterminati

NOTA:

- *L'interpretazione del confronto tra i dati di periodo - mensili richiede cautele. I dati confrontati riguardano le denunce mensili del periodo gennaio-dicembre rilevate al 31 dicembre di ciascun anno. Si fa presente che i dati mensili di gennaio-dicembre 2020, differiscono da quelli presenti nei paragrafi successivi (a partire dalla tavola 3) che fanno invece riferimento all'anno 2020 con la rilevazione semestrale del 31/10/2021*
- *Nel numero complessivo degli infortuni mensili sono incluse anche le comunicazioni obbligatorie effettuate ai soli fini statistici e informativi da tutti i datori di lavoro e i loro intermediari, compresi i datori di lavoro privati di lavoratori assicurati presso altri enti o con polizze private, degli infortuni che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento.*

Fonte: Open Data Inail, tabella con cadenza mensile. Dati provvisori rilevati al 31.12.2021

Secondo il X Rapporto Annuale Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali Italia, nel 2019 i casi denunciati con esito mortale occorsi ai lavoratori stranieri hanno raggiunto il 18.8% del totale.

Le regioni a più alta incidenza infortunistica sono risultate essere la **Lombardia** (23.1%), l'**Emilia Romagna** (19.4%), il **Veneto** (15.7%) e la **Toscana** (7.5%).

Considerando il paese di nascita del lavoratore, i cittadini stranieri maggiormente colpiti da eventi infortunistici nel 2018 erano di nazionalità **romena** (64.2%), **marocchina** (16%) ed **albanese** (13%).

La distribuzione degli infortuni dei lavoratori stranieri denota una più elevata concentrazione nei settori caratterizzati da maggiore incidenza di manodopera straniera e di rischi infortunistici, quali i settori delle *costruzioni, l'agricoltura, l'industria dei metalli e i trasporti*, dimostrazione di come i lavoratori stranieri vengano impiegati spesso in settori piuttosto rischiosi e con maggiore attività manuale. Le principali cause di infortunio sono generalmente rappresentate dalla perdita di controllo di macchinari/attrezzi e dallo scivolamento/inciampo.

I dati evidenziano come la pericolosità delle attività svolte, la scarsa esperienza, la giovane età, una scarsa formazione e preparazione professionale siano le principali cause dell'incremento degli infortuni per la popolazione immigrata in Italia. Si ritiene, inoltre, che i migranti possano essere più disposti dei nativi a svolgere compiti esponenti a rischi maggiori anche per il timore di perdere il lavoro. [17]

Secondo l'Istituto Nazionale di Statistica, nel 2016, 91.000 cittadini stranieri hanno denunciato di aver subito un infortunio sul lavoro, con un tasso di incidenza del 3.3%, superiore a quello della popolazione italiana (2.8%). [18] I dati INAIL documentano, inoltre, un progressivo incremento degli infortuni denunciati a carico dei lavoratori stranieri in controtendenza a quanto osservato negli italiani.

Al fine di monitorare nel tempo la salute dei lavoratori, il Ministero della Salute italiano ha creato un nuovo sistema di sorveglianza sul lavoro (denominato WHIP-

Salute) basato sull'incrocio di dati relativi a quattro trienni, che abbracciano il periodo 2001-2012, il quale contiene informazioni sugli infortuni, compresa la nazionalità dei lavoratori coinvolti. [56]

Tra i risultati è emerso che i neoassunti - qualunque sia il tipo di contratto - hanno un rischio maggiore di infortunio sul lavoro rispetto ai soggetti più esperti.

Tra i lavoratori provenienti dall'Africa mediterranea i tassi di infortunio sul lavoro presentano valori molto più elevati di tutte le altre aree, arrivando ad un eccesso di rischio del 70% rispetto agli italiani. Questi ultimi hanno i tassi di infortuni totali più bassi nell'intero periodo (in diminuzione del 40%), se non si considerano quelli dei lavoratori provenienti dall'Asia (sub continente indiano escluso), per lo più cinesi e filippini, per i quali si può ipotizzare un fenomeno di sotto notifica.

Anche la letteratura scientifica testimonia la rilevanza dell'argomento.

In Olanda, Germania, Svizzera e Francia, Bollini et al. hanno identificato per i lavoratori stranieri un rischio di infortunio occupazionale doppio rispetto ai nativi [58].

Uno studio del 2002 ha analizzato la salute occupazionale somministrando un questionario di 34 item a 516 lavoratori immigrati appartenenti ad una comunità di origine Latina residenti in Virginia, nei quali è stata rilevata una maggior frequenza e gravità di infortuni, con tassi di infortunio pari a 12.2/100 lavoratori rispetto ai 7.1 attesi relativi alla popolazione statunitense globale ed una mediana di giornate perse non lavorate pari a 13.75 contro 5; il 10.6% degli intervistati ha, inoltre, dichiarato almeno un infortunio sul lavoro nei precedenti 3 anni. [60].

In relazione agli infortuni non mortali, uno studio di Singapore ha mostrato percentuali lievemente maggiori per i lavoratori stranieri rispetto ai lavoratori locali (9.1% vs 4.3%) [62]; negli Stati Uniti è stato, invece, rilevato un rischio da due a quattro volte maggiore negli studenti lavoratori agricoli. [64]

Uno studio italiano ha, invece, rilevato l'incidenza del fenomeno infortunistico su lavoratrici straniere del Nord-Est nel corso del 2000, osservando un numero pari a 1003 infortuni sul lavoro in Veneto e 383 in Friuli Venezia Giulia. [66]

La Società Italiana di Medicina delle Migrazioni ha riportato i dati della rilevazione campionaria sulle Forze Lavoro del secondo trimestre 2007 dell'Istituto Nazionale di Statistica, relative a stime ufficiali degli occupati e delle persone in cerca di occupazione, attraverso un questionario ad hoc di 30 domande sulla salute e sicurezza sul lavoro. Il campione complessivo era costituito da 61214 occupati, di cui 2203 immigrati. La percentuale di lavoratori che ha dichiarato di aver subito un infortunio sul lavoro è stata del 6% tra gli immigrati e del 3.4% tra gli italiani considerando il sesso maschile, mentre dell'1.8% tra le immigrate e dell'1.6% tra le italiane considerando il sesso femminile. Il rischio in termini di Odds tra i maschi è risultato pertanto più alto tra gli immigrati (OR aggiustato = 1.82, 95% IC 1.53-2.16) in particolare nel settore delle costruzioni ed ancor di più tra gli operai non qualificati, dove il rischio è apparso di otto volte superiore. [67-69]

Patussi et al., inoltre, hanno riportato tra i lavoratori del Friuli Venezia Giulia un tasso di incidenza di infortunio superiore tra gli stranieri (74.9 vs 46.5) ed un rapporto tra indici nei lavoratori non interinali pari a 1.63 a favore degli gli stranieri. [70]

Smith et al. hanno riscontrato una maggiore ricorrenza di infortuni sul lavoro nei lavoratori migranti di sesso maschile in Canada nei loro primi 5 anni. [71]

Altri studi ancora hanno rilevato in Spagna un maggior rischio di infortuni occupazionali tra i lavoratori immigrati rispetto agli autoctoni (OR aggiustato 1.36; IC 95% 1.12-1.65). [72]

Anche Diaz-Serrano et al. hanno evidenziato, sempre in Spagna, un rischio di infortunio maggiore negli immigrati rispetto alla popolazione nativa (0.17 vs 0.12). [73]

La revisione sistematica di Fitzgerald et al. ha, inoltre, suggerito una maggiore incidenza di infortuni occupazionali tra i migranti in Cina. [74]

Salvatore et al. hanno rilevato un'incidenza significativamente maggiore di infortuni correlati al lavoro tra i migranti di sesso maschile in Italia rispetto ai nativi, con un OR aggiustato pari a 1.82 (95% CI 1.53-2.16), specialmente marcato nel settore delle costruzioni (OR aggiustato 2,05; 95% CI 1.56-2.69) [75]

Sterud et al. hanno invece condotto una revisione sistematica individuando condizioni di salute occupazionale peggiori rispetto alla popolazione nativa ed un maggiore rischio di infortuni sul lavoro nella popolazione migrante. [42]

Uno studio di Giraudo et al. ha invece rilevato un maggior rischio di infortunio occupazionale tra i migranti rispetto ai nativi nel settore dell'ingegneria e delle costruzioni nel periodo 2000-2005.

Lo stesso Autore ha poi ripetuto la medesima valutazione nel 2010, successivamente alla crisi economica, rilevando ancora una differenza tra i due gruppi in studio. [76, 77]

Uno studio danese (Biering K. et al) nel 2020 ha analizzato i dati raccolti tra il 2003 ed il 2013 dall'Autorità Danese Ambiente Lavorativo (DWEA), dall'Istituto Statistico Danese e dal Dipartimento di Emergenza di un ospedale universitario, riscontrando un rapporto di tassi di incidenza di infortuni sul lavoro maggiore tra i lavoratori migranti rispetto ai nativi (IRR aggiustato per età ed anno di infortunio: Danesi 1.00, Migranti 1.56, 95% CI 1.48-1.64). [78]

Anche una revisione di letteratura con una metanalisi di Hargreaves et al., ha concluso per un rilevante rischio di infortunio o malattia professionale nei lavoratori migranti [45]

In Australia sono, inoltre, risultate percentuali di infortuni occupazionali mortali più elevate tra gli immigrati insediatisi di recente provenienti da paesi non anglofoni [79].

Ahonen et al. nel 2007 hanno affrontato una revisione sistematica di letteratura evidenziando diversi articoli relativi al periodo 1990-2005, riportanti una maggiore incidenza di infortuni lavorativi nella popolazione migrante. [38]

In particolare, alcuni studi condotti negli Stati Uniti hanno rilevato un incremento negli infortuni occupazionali di lavoratori stranieri; è stata riscontrata anche una maggiore frequenza di infortuni fatali tra alcuni gruppi di migranti.

Nello specifico, uno studio di Ahonen et al. ha riportato un rischio relativo di infortunio mortale pari a 4.4 (95% CI 3.9-5.1) nei lavoratori migranti rispetto ai lavoratori spagnoli. [80]

Un ulteriore studio spagnolo ha rilevato nei lavoratori stranieri un incrementato rischio relativo di infortunio occupazionale sia per infortuni mortali che non fatali nel 2005 (rispettivamente RR 1.34; 95% CI 1.11-1.62 e RR 1.13; 95% CI 1.13-1.14). [81]

Alcuni Autori hanno stimato una differenza nell'incidenza di infortuni mortali tra migranti e autoctoni nel settore dell'industria pari a 1.79 decessi per 100000 lavoratori. [49]

Forst et al., hanno studiato nel dettaglio gli infortuni occupazionali tramite i dati di accesso ai Trauma Center in Illinois in una popolazione particolarmente vulnerabile, costituita da lavoratori stranieri ed ispanici, risultata esposta ad alti tassi di infortuni occupazionali fatali. [82]

Moyce et al. hanno, invece, riassunto i dati noti al 2017 relativi all'evidenza di una maggiore incidenza di infortuni occupazionali mortali e non fatali nei migranti rispetto alla popolazione autoctona. [43]

Nello specifico, secondo alcuni studi, i lavoratori immigrati avevano un 15% in più di probabilità di incorrere in un infortunio mortale.

Byler et al. hanno riscontrato un rapporto di rischio di infortuni fatali pari a 1.148 nei lavoratori migranti rispetto ai nativi nel periodo 2003-2010 negli US. [47]

Una revisione sistematica con una metanalisi di Pega et al. ha evidenziato un rischio relativo di 1.27 di incorrere in un infortunio lavorativo per i lavoratori migranti rispetto ai nativi, così come un maggior rischio è emerso anche dai lavori di altri Autori (Loh K et al., Dong X et al., Peek-Asa et al.). [83-87]

Alcuni studi riportano, inoltre, una maggior prevalenza di stranieri tra i pazienti trattati per infortunio.

Uno studio norvegese (Gravseth et al.) ha riportato che il 30% dei lavoratori con infortuni gravi non è di madrelingua scandinava e questa porzione rappresenta il 12% della forza lavoro. [88]

Connell et al. e Davidson et al. hanno evidenziato che il 48% e il 40% rispettivamente degli infortuni oculari e sul lavoro che richiedano un intervento di chirurgia plastica sono rappresentati da eventi occorsi in lavoratori stranieri. [89]

Mastrangelo et al. hanno incrociato i dati relativi al 2004 provenienti da fonti INAIL ed ISTAT, dal dipartimento di Emergenza di un ospedale veronese di un'area del Nord Est in Italia, stimando i casi di infortunio tra i lavoratori irregolari (109.1-271.8 per 1000 lavoratori irregolari non EU contro 65 per 1000 lavoratori nativi appartenenti alla popolazione generale). [90]

Saeed et al. hanno rilevato un'incidenza di ospedalizzazione per infortuni oculari per 100000 pari a 135 per immigrati contro 10 in lavoratori di origine irlandese. [91]

Uno studio svizzero (Frickmann et al.) ha riportato che il 66.4% dei lavoratori infortunati è costituito da stranieri. [92]

Considerando, invece, le **malattie lavoro-correlate**, in quest'ambito è stata rilevata una significativa prevalenza di alcune di queste anche nei lavoratori immigrati, in particolare disturbi muscolo-scheletrici, patologie cutanee, respiratorie e da calore, ipoacusie da rumore, infezioni ed intossicazioni da pesticidi, che risultano più frequenti nei lavoratori immigrati rispetto agli autoctoni (85% vs 15%), correlate alla natura dell'attività. [93, 94]

Nel nostro Paese, ogni anno vengono denunciati all'INAIL circa 1800 nuovi casi in lavoratori immigrati, prevalentemente nel settore dell'industria e dei servizi (98%). Fonti ufficiali nazionali hanno mostrato un numero progressivamente crescente di malattie professionali tra i migranti negli ultimi anni, ovvero da 1220 casi notificati

(4,6% del totale) nel 2004 a 3769 casi notificati (6,5% del totale) nel 2017, con una prevalenza nettamente maggiore di disturbi muscoloscheletrici tra i lavoratori provenienti da paesi extra UE.

L'Istituto Assicuratore ha raccolto nel solo 2018 59506 denunce di malattie professionali, il cui 6.6% ha riguardato lavoratori nati all'estero (4.5% extracomunitari e 2.1% comunitari). [49, 93]

Dopo il calo del 2020 condizionato dalla pandemia, nel 2021 vi è stato un ulteriore incremento con 55288 malattie professionali denunciate, con un aumento sia nei lavoratori italiani (51142, + 22.1%) sia nei lavoratori comunitari (1312, + 24.7%), sia negli extracomunitari (2834, + 35.7%). [50]

Ciononostante, anche quest'ambito non è stato ancora sufficientemente trattato dal punto di vista scientifico, risultando ancora pochi gli studi di approfondimento.

E' inoltre da tenere in considerazione l'elevata probabilità di *sottostima* di tali eventi, in considerazione della scarsa tendenza alla denuncia, dovuta alla presenza del lavoro sommerso, al timore di perdere il lavoro, alla carente conoscenza dei propri diritti in un paese straniero e alla minore capacità di accedere ai servizi.

In riferimento alle statistiche nazionali, i dati rilasciati dall'INAIL sono poi rappresentati da numeri assoluti o percentuali su denominatori non chiari, mentre non vengono forniti veri e propri indici, come da norme UNI, essenziali per evidenziare eventuali tassi differenziali di rischio e per effettuare un valido confronto anche con gli autoctoni. La scelta del denominatore può comportare, infatti, laddove non correttamente calcolato, variazioni del dato di molti ordini di grandezza.

Stando ai dati del 2018, tra i cittadini stranieri primeggiavano le patologie derivate da rischi fisici. Le malattie prevalenti sono state le affezioni *osteoarticolari*, le malattie del *sistema nervoso* e quelle dell'*orecchio* (90%).

I dati INAIL dell'anno 2020 riportano una prevalenza di patologie denunciate dai lavoratori stranieri in riferimento a malattie del sistema osseo-muscolare e del tessuto connettivo (2317, 74%), malattie del sistema nervoso (380) e dell'orecchio (190), patologie del sistema respiratorio (48), patologie tumorali (37), disturbi psichici e comportamentali (35). Il 37% delle patologie denunciate dai lavoratori stranieri nel 2020 sono state accertate positivamente. [52]

Un interessante studio italiano condotto nel 2019 in alcune aree del nord Italia ha analizzato casi di malattie professionali ai danni di lavoratori migranti impiegati in differenti settori, tra cui il manifatturiero, l'industria metallurgica, i servizi, l'edilizia e l'agricoltura. Dallo studio sono emersi diversi casi di malattie occupazionali: patologie del rachide lombare e disturbi muscolo-scheletrici degli arti superiori (51%), dermatite da contatto (15%), asma allergico (8%), ipoacusia da rumore (7%), tumori (3%) e disturbi psichiatrici (2%).

Tali malattie erano diversamente distribuite, essendo riscontrate le discopatie del tratto lombare principalmente in lavoratori migranti di sesso maschile impiegati nel settore metallurgico e manifatturiero, le dermatiti allergiche da contatto soprattutto in lavoratori edili e metalmeccanici, i disturbi muscolo-scheletrici dell'arto superiore in primis nei lavoratori migranti impiegati nell'industria manifatturiera e metallurgica e nel settore agricolo, l'asma bronchiale in particolare negli operai delle

fonderie, e l'ipoacusia da rumore prevalentemente nei lavoratori del settore manifatturiero. [95, 96]

4. Stato di Salute: Barriere Psicosociali, Culturali e Sanitarie

La popolazione migrante è riconosciuta essere una delle categorie più vulnerabili della società.

L'immigrato che raggiunge il Paese di destinazione, porta con sé un patrimonio di salute generalmente integro, dal momento che in una certa misura viene selezionato un giovane adulto proveniente da classi sociali meno svantaggiate (effetto migrante sano); tale patrimonio può essere tuttavia progressivamente e rapidamente dissipato sia per ragioni non lavorative, quali il **disagio psicosociale**, condizioni climatiche o alimentari differenti, l'assenza di supporto familiare ed il degrado abitativo, il reddito precario, l'accesso limitato ai servizi sanitari, sia per fattori più propriamente occupazionali. [60, 97-106]

Non di rado i lavoratori stranieri si trovano ad essere esposti anche a pressioni psicosociali, interazioni sociali alterate, oltre a violenze fisiche, psicologiche o abusi, che possono influire in modo peggiorativo sul loro stato di salute mentale. [107-110]

Una Scoping Review italiana ha evidenziato una maggiore percezione di *discriminazioni* tra i lavoratori immigrati rispetto ai nativi, con una maggior segnalazione di alti livelli di disturbi ansioso-depressivi ed interpersonali nella popolazione migrante. È inoltre riportata una maggiore prevalenza di peggiori condizioni di salute mentale e generale nei lavoratori migranti [44].

Evidenze epidemiologiche hanno mostrato una maggiore incidenza di *disturbi psicotici* tra diverse popolazioni di migranti rispetto alla popolazione autoctona, il cui ruolo causale è stato individuato in condizioni sociali ed esperienze avverse (disoccupazione, scarse condizioni di vita, isolamento sociale, discriminazioni) [42, 111-114].

Un'indagine trasversale italiana ha mostrato che i lavoratori migranti tendono a segnalare livelli elevati di *disturbi ansiosi-depressivi* e interpersonali, mentre un'indagine trasversale spagnola ha dimostrato che i fattori che più incidono sull'abuso di alcol sono costituiti dal lavoro nel settore edile o agricolo, dalla permanenza per più di sette anni nel paese e dalla condivisione del domicilio con altri connazionali [100].

Per quanto attiene poi nello specifico gli episodi psicotici, una ricerca italiana ha raccolto dati riguardanti tutti i nuovi casi di migranti in cerca di cure per FEP (First Episode of Psychosis). La diagnosi più frequente è stata la psicosi (42%); la schizofrenia rappresentava il 9% del campione totale ed un paziente su sei presentava altre comorbidità. Da tale studio è emerso che i migranti con FEP erano di età superiore ai 30 anni, frequentemente occupati, con un buon livello di istruzione e in una relazione affettiva, attuale o pregressa, stabile, evidenziando un funzionamento personale e sociale più elevato rispetto ai nativi italiani con la stessa patologia, che molto spesso risultavano essere single, meno istruiti e disoccupati [115].

Tale analisi induce quindi a dedurre che, rispetto ai nativi, nei migranti vi siano determinati fattori di rischio socio-ambientale che contribuiscano all'esordio dell'episodio psicotico, che probabilmente insorge solo quando il carico di fattori psicosociali negativi (come il razzismo, l'isolamento sociale e l'insoddisfazione sul lavoro) supera una soglia elevata.

Anche le **barriere linguistiche** rappresentano ostacoli alla tutela della salute: l'informazione, la formazione, l'addestramento non forniti nella lingua nativa o in quella locale non ancora appresa né insegnata, non proteggono sufficientemente i lavoratori con livello culturale ed abilità linguistiche inferiori.

Allo stesso modo, anche fattori **socio culturali o religiosi** peculiari possono giocare un ruolo rilevante. [45]

Alcuni Autori hanno condotto un'analisi retrospettiva valutando l'impatto del digiuno durante il periodo di Ramadan rispetto agli infortuni occupazionali nell'Italia Nord Orientale tra i lavoratori migranti delle regioni del Mediterraneo orientale; in Europa, il Ramadan può coincidere non solo con le settimane più calde della stagione estiva, ma anche con una durata maggiore della giornata; i risultati hanno evidenziato che tali lavoratori hanno un rischio significativamente maggiore di infortuni lavorativi durante i periodi di Ramadan caratterizzati da temperature estreme e clima torrido, in particolar modo in settori lavorativi come quello agricolo nei quali la maggior parte delle attività viene svolta all'aperto. [116]

Un ulteriore fattore da non trascurare risulta essere anche la differente **percezione del rischio** tra lavoratori migranti e nativi, che potrebbe portare ad una sottostima delle condizioni di potenziale pericolo.

Prendendo in considerazione un contesto extra-europeo, nel 2018 è stato condotto in Canada uno studio incentrato sulle condizioni lavorative della popolazione immigrata. Tutti i 110 partecipanti hanno riferito di aver riscontrato difficoltà nel trovare lavoro nel paese a causa della barriera linguistica o del mancato riconoscimento dei propri titoli di studio. Molti di essi hanno trovato il primo lavoro attraverso l'aiuto della comunità di appartenenza già presente sul territorio, mentre altri si sono affidati ad agenzie interinali. Indipendentemente dal background professionale, le loro prime occupazioni nel paese ospitante, concentrate nel settore manifatturiero, nell'edilizia e nei servizi, sono state descritte dai partecipanti come demansionanti rispetto alle loro capacità ed esperienze professionali e fisicamente estenuanti. La maggior parte dei partecipanti impegnata in lavori manuali non aveva mai avuto esperienze simili in passato risultando quindi sia con poche competenze specifiche sia con scarse conoscenze sui potenziali rischi e pericoli. Molti lavoratori hanno dichiarato di avere avuto difficoltà a capire e seguire le istruzioni del proprio supervisore a causa della barriera linguistica, non riuscendo allo stesso tempo a formarsi adeguatamente sulle norme di sicurezza. Ci sono stati esempi di lavoratori che hanno svolto mansioni senza gli adeguati dispositivi di protezione individuale, mentre in altri casi gli stessi sono stati costretti ad acquistare a proprie spese alcuni di questi dispositivi per tutelare la propria salute [117].

Giuridicamente parlando, allo straniero irregolare che ne fa richiesta viene assegnato un codice STP (Straniero Temporaneamente Presente) valido su tutto il territorio nazionale per sei mesi e rinnovabile. Tuttavia, sebbene l'impianto normativo garantisca il diritto alla salute per gli stranieri irregolari, in alcune aree del paese non è assicurata dal Sistema Sanitario Nazionale (SSN) la presenza di presidi medici dedicati a questa popolazione.

Dai dati raccolti da MSF, il 71% degli stranieri intervistati nel corso dell'indagine risultava privo di tessera sanitaria, mentre il 53% dei pazienti intervistati ha dichia-

rato di “non aver cercato assistenza sanitaria” all'insorgere di una patologia, indicando, tra le varie motivazioni, la mancata conoscenza di un presidio dove poter recarsi, la sottovalutazione della gravità della patologia stessa, la mancanza di mezzi economici o il timore di essere identificati dalle autorità di polizia. Inoltre, il 36% dei pazienti che si è rivolto al SSN non ha risolto l'episodio patologico, nella maggior parte dei casi per l'assenza di una valida mediazione culturale [118].

Lo stato socioeconomico, l'eventuale mancanza di documenti e adeguata copertura assicurativa per le spese mediche, i rapporti di lavoro precari e lo scarso livello di integrazione sociale (barriere linguistiche e socioculturali, emarginazione ed isolamento territoriale, mancanza di informazione) sono tutti fattori che limitano la tutela della salute impedendo inoltre un libero ed adeguato **accesso ai servizi diagnostici, terapeutici e di prevenzione**. [23, 109]

Si instaura così un circolo vizioso che è causa di ulteriori diseguaglianze di salute e sicurezza e di un effettivo peggioramento della salute con una condizione di maggiore suscettibilità “sanitaria”, correlata direttamente allo stato di migrante.

Rispetto al soggetto nativo, per il migrante è stato evidenziato inoltre un ridotto tasso di accesso ad accertamenti clinici presso ospedali pubblici, una maggiore sotto notifica dei problemi di salute, un minor tasso di riconoscimento/indennizzo, una minor frequenza di invio da parte dei medici del lavoro, oltre a un maggior livello di bisogni di salute non soddisfatti, problemi di salute peculiari/specifici ed una maggiore vulnerabilità/suscettibilità verso rischi occupazionali [120].

5. Sviluppi recenti: Emergenza Pandemica e Conflitti Politici

Con le più recenti vicende politico sanitarie, si sono inoltre acuite alcune condizioni di svantaggio e sono state messe in luce insicurezze ed inadeguatezze sociali.

Gli ultimi due anni sono stati caratterizzati da una delle più severe pandemie nel corso dell'attuale secolo, che ha avuto un impatto sistemico sulla mobilità e sulle migrazioni.

Il **COVID-19** ha alterato radicalmente la mobilità intorno al mondo: le restrizioni imposte per la prevenzione ed il controllo della diffusione dell'infezione da parte dei vari paesi hanno limitato le migrazioni internazionali incrementando la migrazione di ritorno e hanno avuto un enorme influenza sulla forza lavoro totale.

La pandemia ha contribuito ad un *peggioramento delle condizioni di occupazione* e lavoro della popolazione migrante, aumentando i tassi di disoccupazione in modo più radicale rispetto alla popolazione nativa ed ha esacerbato le già esistenti ineguaglianze. [121-126]

Tale situazione è amplificata per i lavoratori irregolari, già sofferenti una mancanza di impiego, esclusi da programmi di sicurezza sociale, compensazioni, sussidi ed aiuti.

I lavoratori migranti possono presentare una *maggior esposizione al contagio* a causa di vari fattori: le attività essenziali in cui sono prevalentemente inseriti sono difficilmente effettuabili in telelavoro o richiedono un maggior contatto diretto con altre persone; sono frequenti condizioni di affollamento, anche abitativo, con standard inadeguati; minore è l'accesso alle tutele lavorative ed il supporto di efficaci misure di protezione di salute e sicurezza. [126-131]

Anche fattori non occupazionali incidono su una maggior vulnerabilità: in particolare, l'efficacia della diagnosi, tracciamento e follow up, e corrette misure di quarantena ed isolamento, non sempre tempestivamente o adeguatamente perseguite.

I migranti, e specialmente i lavoratori irregolari, infatti, sono stati meno testati, anche a causa delle possibili conseguenze di un esito positivo. [132, 133]

Dati riportati dall'ECDC (anno 2021) hanno evidenziato come nell'Unione Europea alcune comunità di migranti siano state particolarmente esposte al rischio di infezione da Sars-Cov-2 ed abbiano rappresentato una grande porzione dei contagi in paesi come Norvegia (42% dei casi), Danimarca (26% dei casi) e Svezia (32% dei casi) [134]. Inoltre, studi condotti in Spagna e in Italia, hanno mostrato un *tasso di ospedalizzazione degli stranieri più alto* di quello dei nativi, suggerendo una maggiore probabilità di ricoverati rispetto alla popolazione residente. [133, 135]

Una più *elevata mortalità* tra i migranti nel 2020 è stata registrata in diversi paesi come il Regno Unito, i paesi Bassi, la Francia e la Svezia. In generale in Europa sono stati molteplici i focolai di COVID-19 rilevati nei campi e nei centri di accoglienza e per il rimpatrio. Relativamente alla campagna di immunizzazione collettiva, dati recenti indicano che il tasso di vaccinazione tra i migranti in alcuni paesi europei è particolarmente basso.

Sul fronte dei contagi, l'Istituto Assicuratore Nazionale Italiano riportava 165528 denunce di infortuni collegati al COVID-19 tra lavoratori italiani e stranieri. Dei 1538 esiti mortali, 224 hanno riguardato cittadini stranieri (14.6%) e in particolare

(70% dei casi) cittadini extracomunitari; i dati 2021 restituiscono 191046 denunce (13.3% stranieri), con 811 infortuni mortali (9.6% stranieri). [137]

Anche i dati di letteratura mostrano come le disparità nello stato socioeconomico e nell'accesso ai servizi sanitari possano influenzare anche la distribuzione dell'infezione.

Un'analisi sistematica della letteratura internazionale conferma la maggiore esposizione al rischio di contagio delle minoranze etniche (gruppi BAME: Black, Asian e Minority Ethnic) e peggiori esiti clinici da COVID-19, a causa di differenze culturali, comportamentali e socio economiche, come la convivenza di più nuclei familiari nella stessa unità abitativa, l'esposizione professionale, lo status socio-economico, comportamenti individuali di tutela della salute, o differenze nelle impostazioni politico-culturali, quali la presenza di misure di supporto economico, coesione sociale e mitigazione della pandemia. [138, 139]

Laurencin et al. hanno, inoltre, dimostrato una maggiore incidenza di infezioni e di decessi nella popolazione Nera nello Stato del Connecticut. [140]

Anche Kopel et al. hanno concluso per una maggior suscettibilità all'infezione e una maggior prevalenza di ospedalizzazione per alcune comunità di afroamericani o ispanici rispetto alla popolazione caucasica, a causa di una maggior prevalenza di patologie come diabete, ipertensione, obesità, cardiopatie ed asma. [141]

Una revisione sistematica con metanalisi di Sze et al. ha evidenziato come la popolazione di etnia nera, asiatica ed ispanica sia maggiormente esposta al rischio di infezione da COVID-19 rispetto alla popolazione di razza bianca, e la componente asiatica sia, in particolare, più esposta al rischio di infezione severa, di decesso e di ricovero in terapia intensiva. [142]

Aldridge et al. hanno rilevato un maggior numero totale di decessi nei gruppi etnici minori in Inghilterra. [143]

Pan et al. hanno condotto una revisione sistematica sull'impatto dell'etnia sugli outcome clinici nel COVID-19, riscontrando come i dati di letteratura siano ancora limitati: soltanto 5 articoli in database scientifici e 12 articoli di riviste medico scientifiche hanno riportato dati sull'etnia, ed in nessuno di questi è stata riscontrata un'associazione tra etnia e mortalità; 13 di 39 articoli in preprint riportanti l'etnia hanno individuato un aumentato rischio di infezione e 12 un aumentato rischio di peggiori outcome clinici in minoranze etniche rispetto a individui di razza bianca; anche 12 report derivati dalla letteratura grigia hanno riscontrato outcome clinici peggiori. [144]

Treweek et al. hanno evidenziato come, nonostante il COVID-19 colpisca in maniera sproporzionata i gruppi etnici minori, con maggior rischio di malattia severa e, complicanze e morte, questi gruppi siano ancora sottorappresentati negli studi clinici; ciò può essere attribuito all'esitazione, mancanza di inclusione, barriere, sfiducia, differenti valori, inaccessibilità, scarsità di tempo e denaro. [145]

Richards Belle et. al hanno rilevato come nella prima ondata epidemica in Inghilterra, Galles e Irlanda del Nord la loro coorte di 10834 pazienti ricoverati in terapie intensive presentasse una sproporzione di gruppi etnici non appartenenti alla razza bianca. [146]

Izurietia et al. hanno riscontrato come tra i fattori di rischio per ospedalizzazione e morte dovuti a COVID-19 sopra ai 26 anni fosse inclusa anche l'appartenenza a gruppi etnici minori: rispetto alla razza bianca, gli individui di razza nera avevano

un OR maggiore (2.47), così pure i nativi americani (5.82) e gli ispanici (3.11). [147]

I risultati di un progetto italiano promosso dall'Istituto Nazionale Salute, Migrazioni e Povertà in collaborazione con alcune regioni, nei dati raccolti tra febbraio 2020 e luglio 2021, relativi ai casi confermati di infezione, hanno mostrato una prognosi peggiore ed un maggiore tasso di ospedalizzazione e di mortalità tra gli immigrati, [148], aspetti confermati anche da altri Autori [149].

Uno studio osservazione di Mathur et al. ha evidenziato un incremento del rischio di risultare positivo al test diagnostico e di esiti avversi della malattia in alcune popolazioni etniche in Inghilterra. [150]

Altri Autori hanno rilevato, in uno studio svolto nella periferia di Milano, una prevalenza maggiore dell'infezione nella popolazione non nativa, valutata sulla base del riscontro di anticorpi antinucleocapside del virus Sars-Cov-2 (23.3% vs 9.1%) [151], ed un'alta frequenza di infezione tra i lavoratori migranti a Singapore (prevalenza pari a 56.1% - 95% CI, 55.9%-56.3%) [152].

Uno studio di Carethers et al. ha messo in luce un elevato numero di casi di COVID-19 in afroamericani e latinoamericani negli Stati Uniti nel 2020, con un rapporto di mortalità standardizzata rispetto agli americani di razza bianca rispettivamente di 3.57 (95% CI 2.84-4.48) e 1,88 (95% CI 1.61-2.19). Per gli afroamericani è risultata una probabilità di 3.6 volte maggiore di decesso per COVID-19, un Odds Ratio doppio per l'ospedalizzazione; per i nativi americani una probabilità di decesso per COVID-19 di 3.4 volte maggiore e di 3.2 volte maggiore per i latinoamericani. [153].

Khanijahani et al. hanno pubblicato una revisione sistematica che ha evidenziato come popolazioni etniche presentino un maggiore rischio di contagio, una maggiore probabilità di risultare positive al test, e peggiori esiti della malattia, come un incrementato rischio di ricovero ospedaliero e di decesso per COVID-19 [154].

Una maggiore probabilità di ospedalizzazione e esiti più severi di malattia sono stati, inoltre, riscontrati anche dallo studio di Immordino et al. tra gli stranieri irregolari in Sicilia (OR = 15.73; $p < 0.001$). [155]

Alcuni Autori hanno registrato, inoltre, nel primo periodo di pandemia un'inferiore proporzione di tamponi nasali in tutte le regioni italiane tra i migranti rispetto agli italiani. [156]

Uno studio di Grande et al. ha rilevato un eccesso di mortalità durante la pandemia COVID-19 maggiore tra gli immigrati nati in paesi extra UE-a Forte Pressione Migratoria rispetto alla popolazione nativa (rapporto di mortalità 1.42 vs 1.28 negli uomini e 1.30 vs 1.11 nelle donne). [157]

L'impatto della pandemia e delle sue conseguenze, come il rischio di perdita del posto di lavoro, la perdita di reddito, l'instabilità psicologica e la stigmatizzazione, hanno inciso anche sulla *salute fisica e mentale* dei migranti, come diversi studi hanno dimostrato. [111]

Le recenti vicende politiche, con la **guerra scatenata in Ucraina**, hanno contribuito a causare il dislocamento di migliaia di persone a causa del conflitto e determinare un'ulteriore instabilità nei flussi migratori.

Alla luce della crescente importanza del fenomeno, alcuni paesi hanno iniziato ad implementare lo sviluppo di politiche di regolamentazione delle migrazioni, di inclusione, coesione e sviluppo rispetto alle popolazioni migranti.

L'WHO ha preparato un piano di azione globale, la cui priorità è garantire una copertura sanitaria e aumentare la protezione sociale universale, ridurre la xenofobia e la discriminazione.

L'**Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile** adottata nel 2015 dagli Stati Membri delle Nazioni Unite ha riconosciuto il contributo positivo apportato dalle popolazioni migranti ed ha elaborato strategie inclusive ed obiettivi ed azioni volte a ridurre la povertà e mirate al *leaving no one behind*, incrementando l'empowerment dei soggetti svantaggiati e marginalizzati.

I goals individuati hanno lo scopo di *limitare le disparità e implementare programmi di buona gestione delle migrazioni e mobilità e di integrazione*: studi recenti indicano che paesi con una maggiore integrazione presentano infatti migliori outcome socioeconomici e di salute [158, 159].

6. Vaccini e COVID-19

In seguito all'isolamento e all'identificazione del virus Sars-Cov-2 sono stati sviluppati vari sottotipi di vaccini, generalmente classificati in vaccini a virus (inattivati o attenuati), ad acidi nucleici (DNA, RNA), a vettore virale (replicante o non replicante), proteico (subunità -Spike/RBP- ecc.), attraverso differenti tecnologie; qui di seguito verranno riportati per semplicità solo i principali.

- **Vaccini ad mRNA**, che codificano l'antigene virale nella cellula ospite:
 1. BTN162b2/Pfizer-BioNtech: vaccino a RNA modificato, incapsulato in nanoparticelle di 80 nm costituite da lipidi cationici ionizzabili/fosfatidilcolina/colesterolo o polietilenglicole; agisce contro la proteina S del virus, che media l'ingresso del virus tramite il recettore ACE2 sulle cellule alveolari tipo 2, codificandola in tutta la sua lunghezza e consentendo di creare una risposta anticorpale neutralizzante. Contiene due residui di prolina stabilizzanti.
 2. mRNA-1273/Moderna: vaccino basato su RNA messaggero modificato e incapsulato in nanoparticelle lipidiche, che codifica l'intera lunghezza della proteina Spike, contenente due mutazioni stabilizzanti; dà luogo ad una forte risposta anticorpale neutralizzante che include l'intervento di cellule T citotossiche CD4+ e CD8+ per l'eliminazione del virus. Due subunità di prolina sono incluse all'inizio dell'elica centrale nella subunità S2.

I vaccini a mRNA sono sintetizzati in vitro da un modello di DNA che codifica o per la proteina S intera o per il dominio legante il recettore (RBD), utilizzando una RNA polimerasi di batteriofago.

Il confezionamento all'interno di nanoparticelle lipidiche aiuta l'mRNA a raggiungere le cellule bersaglio e lo protegge dalla degradazione da parte delle RNAsi.

Le nanoparticelle lipidiche includono lipidi carichi positivamente, polipeptidi cationici, polimeri, micelle o dendrimeri: incapsulano il materiale genetico e lo assemblano in un doppio strato lipidico, introdotto nelle cellule attraverso vari tipi di endocitosi.

Tali vaccini sono somministrati per via intramuscolare, dove rapidamente il complesso nanoparticelle lipidiche-mRNA penetra nella cellula muscolare tramite endocitosi, e l'mRNA è rilasciato dalle nanoparticelle lipidiche e tradotto nei ribosomi nella proteina S. A quel punto dai vasi sanguigni adiacenti possono essere reclutate le cellule presentanti l'antigene (APCs).

Nel caso della proteina intera tradotta dall'mRNA, essa contiene un segnale peptidico dall'aminoacido 1 all'aminoacido 15, che la rende incapace di essere trasportata alla membrana plasmatica o secreta all'esterno del citoplasma.

Nel frattempo, la maggior parte delle proteine viene degradata in peptosomi e successivamente incorporata come parte del complesso maggiore di istocompatibilità di classe I e presentata alle cellule T CD8+ e CD4+.

Il vaccino viene consegnato alle cellule presentanti l'antigene (cellule dendritiche o macrofagi) tramite endocitosi; queste, transfettate dal vaccino a mRNA o una volta internalizzata la proteina S di nuova sintesi secreta nello spazio extracellulare,

la presentano alle cellule del sistema immunitario T e B incorporata nel complesso di istocompatibilità di classe II.

Il maggiore meccanismo di immunizzazione è, tuttavia, la risposta umorale tramite l'attivazione delle cellule B: una volta che le cellule B si sono attivate per interazione con le cellule T CD4+ ed il legame con cellule CD40+, proliferano e si differenziano o in cellule B memoria o in plasmacellule in organi linfoidi, secernenti anticorpi; le cellule B appena attivate, con alto e basso grado di affinità, si differenziano rispettivamente in plasmacellule di breve durata e cellule B memoria.

In seguito alla successiva esposizione all'antigene, gli anticorpi circolanti prodotti dalle plasmacellule legano e neutralizzano l'antigene, impedendo al virus di infettare la cellula bersaglio. [160]

- **Vaccini a Vettore Virale**

I vaccini a vettore virale possono essere costituiti da vettore virale ricombinante, contenente la sequenza genetica della proteina spike, o vaccini a virus intero.

Nel caso di AZD-1222 (Astrazeneca), è stato utilizzato un adenovirus di scimpanzè; nel caso di Sputnik V, o Janssen (Johnson&Johnson), è stato utilizzato un adenovirus umano ricombinato.

- **Vaccini basati su subunità proteiche**

Consistono in piccoli o minimi quantitativi di subunità proteiche del virus Sars-Cov-2, somministrate con adiuvanti molecolari.

NVX-CoV2373 (Novavax) è un vaccino sviluppato con tecnologia ricombinante a nanoparticelle (versione ricombinante della proteina S a tutta lunghezza), con delezione di un sito di clivaggio e presenza di due residui di prolina stabilizzanti, associato o meno a una matrice M di adiuvante, che blocca il legame della proteina Spike al recettore bersaglio ACE2. [161]

L'obiettivo dello sviluppo vaccinale è ottenere una **diretta evidenza di efficacia** nella protezione dall'infezione da Sars-Cov-2 e COVID-19. L'Organizzazione Mondiale della Sanità sostiene che una "chiara dimostrazione di efficacia (su base di popolazione), stimata idealmente intorno al 50%" dovrebbe essere un criterio minimo per qualsiasi vaccino COVID-19 accettabile, e che l'efficacia possa essere valutata verso **la malattia, la malattia severa, la diffusione/trasmissione**.

La valutazione dell'efficacia viene effettuata quindi tramite la protezione data dalla *sieroconversione con la prevenzione dalla malattia sintomatica, il miglioramento della severità della patologia*, inclusa la frequenza dei casi che richiedono cure ad alta intensità, con una *riduzione dell'ospedalizzazione*.

Il maggior obiettivo è la protezione dalla malattia severa e dal rischio di morte, difficilmente valutabile nei trial clinici di fase 3 e meglio ottenibile con i trials di fase 4 o studi epidemiologici effettuati successivamente alla diffusione del vaccino.

La gravità e i tassi di mortalità sembrano variare a seconda dell'età, genere, etnia, con maggiori percentuali di ricovero ospedaliero, accesso in terapia intensiva, decesso in pazienti anziani, uomini e in razza nera, asiatica e gruppi etnici minori. [162]

Sebbene sia ampiamente riconosciuta l'importanza di dati relativi alle caratteristiche demografiche dei soggetti partecipanti ai trial clinici, alcuni Autori dimostrano che soggetti appartenenti a gruppi etnici, donne e anziani sono **sottorappresentati** nei campioni oggetto della maggior parte degli studi; in particolare in uno studio di Flores et al. condotto negli Stati Uniti su 230 trials con 219555 partecipanti, i soggetti di razza bianca erano sovrarappresentati (77,9% 95% CI 77.4-78.4%), soggetti appartenenti alla razza nera o afroamericani (10,6% 95% CI 1°,2-11%), i nativi americani (0,4% 95% CI 0,3-0,5%) erano sottorappresentati, così come il reclutamento di latinoamericani risultava basso (11,6% 95% CI 11,1-12%). [163]

In un report del Regno Unito, il National Institute of Health Research ha analizzato i dati relativi all'etnia da un totale di 622978 partecipanti a studi nazionali, identificando che solamente il 5.72% dei partecipanti apparteneva a comunità etniche minori.

Per il vaccino Comirnaty, i pazienti sono stati reclutati da Stati Uniti, Argentina, Brasile, Sudafrica, Germania e Turchia. Come per il vaccino Moderna, una sotto analisi ha dimostrato il 100% di efficacia nei partecipanti afroamericani almeno 7 giorni successivi alla somministrazione della seconda dose; percentuali lievemente più basse sono state riscontrate in altri gruppi etnici (95%, 94.4%, 89.3% nei soggetti di razza bianca, latini/ispanici, e altri gruppi etnici minori rispettivamente). [164]

Sebbene la proporzione significativa di ispanici/latini nel trial rifletta l'elevata proporzione di tali popolazioni negli Stati Uniti, questi numeri sono sproporzionati considerando le popolazioni di altri continenti; inoltre, gli studi hanno mostrato una partecipazione molto bassa di soggetti di origine asiatica. [165]

Una revisione sistematica pubblicata nel marzo 2022 sui dati riguardanti l'etnia in riferimento a RCTs sui vaccini contro COVID-19 ha rilevato fino a giugno 2021 solamente due studi che descrivevano l'efficacia vaccinale tra gruppi etnici minori. In particolare l'efficacia del vaccino mRNA-1273 era confermata nel 95% nei Caucasicci e nel 97.5% in "individui di colore" nello studio di Baden et al., mentre per il vaccino BNT162b2 era riportata un'efficacia del 95.2% nei Caucasicci, 100% in afrocaribici o afroamericani, 94.2% in ispanici o latinoamericani e 95.4% in individui non ispanici non latini. [166]

Il numero relativamente ristretto di partecipanti appartenenti a gruppi etnici o razziali minori ne limita la valutazione di efficacia in queste popolazioni [167], *riducendo la significatività statistica dei dati e rendendo i risultati meno accurati.*

Polack et al. hanno riscontrato una protezione del 95% contro il COVID-19 conferita dal ciclo vaccinale di due dosi con BNT162b2, con efficacia simile tra sottogruppi in considerazione di età, genere, BMI, condizioni preesistenti e di razza/etnia. Tra i 43548 partecipanti allo studio, 83% erano di razza bianca, 9% razza nera, o afroamericani, 28% latino o ispanici. L'efficacia del vaccino è stata testata in analisi supplementari anche in riferimento all'etnia, e si è mostrata pari al 95.2% 95% CI 89.8-98.1 per appartenenti alla razza bianca, 100% 95% CI 31.2-100.0 per appartenenti alla razza nera, 89.3 95% CI 22.6-99.8 per altre etnie, 94.4 95% CI 82.7-98.9 per ispanici o latini, 95.4% 95% CI 88.9-98.5 per non ispanici, non latini,

coerente con quanto osservato nella popolazione complessiva. Nonostante lo studio non avesse una potenza tale da valutare definitivamente l'efficacia per i sottogruppi, le stime rilevate sembrano comunque alte. [164]

Lo studio di fase 3 di Baden et al. ha coinvolto 30420 volontari da 99 centri sul territorio statunitense (79.2% razza bianca, 10.2% razza nera o afroamericani, 4.6% asiatici, 0.8% nativi americani, 0.2% nativi hawaiani, 2.1% popolazione multietnica) e l'efficacia del vaccino mRNA-1273 è stata testata ed è risultata consistente anche in considerazione delle varie etnie (93.2% 95% CI 87.1-96.4 in razza bianca, 97.5% 95% CI 82.2-99.7 in comunità di colore). Tuttavia, il relativo basso numero di partecipanti di gruppi etnici minori, di persone precedentemente infettate da Sars-Cov-2 che avessero ricevuto il vaccino e di casi in anziani ne ha limitato l'efficacia nei rispettivi gruppi. [168]

La valutazione dell'efficacia e dell'immunogenicità tra specifici gruppi etnici è, tuttavia, importante dal momento che la malattia colpisce in maniera sproporzionata alcune minoranze etniche; nonostante i trial clinici siano incoraggianti, l'evidenza nel mondo reale con dati osservazionali resta ancora scarsa.

Jabal et al. hanno valutato l'impatto di età, etnia, genere e precedente infezione sull'immunogenicità successiva ad una singola dose di vaccino BNT162b2 in 514 lavoratori di Israele, riscontrando valori simili per etnia e genere, e una diminuzione dei valori, invece, con l'età. È apparso inoltre che alcuni non responder fossero più probabilmente persone di età più avanzata ed appartenenti alla razza ebraica.

I dati ottenuti hanno rilevato che età ed etnia possono essere associati con la probabilità di una mancata risposta (specialmente nella popolazione ebraica), anche se questi risultati sono basati su un numero esiguo di osservazioni (39).

Tra i responders, non risultavano differenze nel titolo anticorpale tra diverse etnie. [169]

Thompson et al. hanno condotto uno studio per valutare l'efficacia dei due vaccini a mRNA su 3950 partecipanti lavoratori in campo sanitario o su lavoratori essenziali provenienti da 8 differenti territori degli Stati Uniti, riscontrando un'efficacia pari al 90%, 95% CI 68-97, ed effetti non modificati in un modello aggiustato anche per etnia. [170]

Pilishvili et al. hanno valutato in interim l'efficacia dei due vaccini a mRNA in una popolazione afferente a personale sanitario su 33 siti negli Stati Uniti, riscontrando un'efficacia pari al pari all'82% (95% CI 74-87%) dopo la prima dose, e pari al 93.5%, 95% CI 86.5-96.9, dopo almeno 7 gg dalla somministrazione della seconda dose in un modello aggiustato anche per etnia. [171]

Pilishvili et al. hanno successivamente verificato l'efficacia dei vaccini a mRNA nel personale sanitario statunitense con uno studio caso-controllo riscontrando un'efficacia dell'88.8% (95% CI 84.6-91.8) dopo completa vaccinazione con BNT162b2 e del 96.3% (95% CI 91.3-98.4) con mRNA-1273; simile efficacia è stata riscontrata nei sottogruppi, in accordo anche a razza/etnia. [172]

Thomas et al. hanno valutato l'efficacia del vaccino BNT162b2 dopo 6 mesi su 44165 partecipanti (86% razza bianca, 5% razza nera, 12% ispanici/latini), riscontrando un'efficacia contro COVID-19 del 91.3%. [173]

Vasileiou et al. hanno studiato con uno studio prospettico di coorte successivo alla somministrazione della prima dose vaccinale in Scozia l'effetto in interim sul ricovero ospedaliero, riscontrando una riduzione del rischio di ospedalizzazione. [174]

L'insorgenza di multiple **varianti virali**, inoltre, ha modificato i meccanismi di potenziale trasmissione e l'infettività, aumentando la frequenza di infezioni, di ospedalizzazioni e la mortalità. La maggior parte delle mutazioni sono state osservate nella *proteina Spike* ed in alcune altre aree del genoma.

Tra queste, D614G ha mostrato una maggiore affinità con il recettore ACE2, un'incrementata capacità di replicarsi, determinando una maggiore suscettibilità e severità della malattia; Alpha B.1.1.7, rilevata nel Regno Unito, ha presentato 17 mutazioni nel genoma virale, di cui 8 nella proteina Spike ed ulteriori mutazioni che hanno determinato una maggiore gravità dell'infezione e ridotti titoli di anticorpi neutralizzanti derivati da immunizzazione attiva con vaccino BNT162b2; Beta B.1.352, riscontrata in Sudafrica, ha causato una maggiore severità dei sintomi e una ridotta neutralizzazione anticorpale derivata dalla vaccinazione; Cluster 5 ha ridotto la forza della risposta immune; Lignaggio B.1.258 Delta, identificata in Repubblica Ceca e Slovacchia nel tardo 2020 con modifiche nei peptidi antigenici della regione amino-terminale, sembra maggiormente in grado di sfuggire alla risposta immunitaria; P.1 o 20J/501Y.V3 Gamma è da 1.4 a 2.2 volte più infettiva; Lignaggio B.1.617 e B.1.617.2 Delta presenta 3 principali mutazioni, di cui 2 nel dominio RBD ed 1 vicino al sito di legame della furina, che ne incrementano la trasmissibilità, l'ospedalizzazione e la mortalità, nonché riducono l'efficacia dei vaccini. [175]

Sono quindi stati intrapresi diversi studi sull'efficacia vaccinale nei confronti delle varianti virali.

Puranik et al. hanno analizzato i due vaccini a mRNA durante la prevalenza delle varianti Alfa e Delta in individui vaccinati e non vaccinati del Minnesota, appaiando i dati per età, genere, etnia, precedente positività e data di completamento del ciclo vaccinale, riscontrando una riduzione del rischio di reinfezione di due volte inferiore per mRNA-1273 in confronto a BNT162b2. [176]

Lopez Bernal et al. hanno valutato l'efficacia di due dosi di vaccino BNT162b2 contro la variante B.1.617.2 (Delta) rilevando solo una modesta differenza di efficacia rispetto alla variante Alfa (88%, 95% IC 85.3-90.1 vs 93.7%, 95% CI 91.6-95.3), anche in riferimento a gruppi etnici. [177]

Andrews et al. hanno stimato l'efficacia dei vaccini a mRNA dopo la dose booster nei confronti della malattia sintomatica causata da Omicron e Delta in una popolazione prevalentemente costituita da individui di razza bianca, ma con presenza inoltre di vari gruppi etnici, riscontrando una limitata protezione con le due dosi; la somministrazione aggiuntiva della dose booster conferisce una maggior protezione che tuttavia scema nel corso del tempo. [178]

Liu et al. hanno valutato l'attività neutralizzante di BNT162b2 nei confronti delle varianti dopo 2-4 settimane dalla somministrazione della seconda dose vaccinale, riscontrando che mutazioni che risultano in sostituzioni di alcuni aminoacidi nel sito di legame del recettore hanno un maggior effetto sulla neutralizzazione rispetto a delezioni che colpiscono il dominio n-terminale della proteina Spike. [179]

Abu-Raddad et al. hanno studiato l'efficacia del vaccino BNT162b2 sull'infezione e sulla malattia nella popolazione del Qatar rispetto alle due varianti B.1.1.7 e B.1.351, stimando per la prima un 89% e per la seconda un 75% rispetto alla possibile infezione. [180]

Planas et al. hanno rilevato un titolo anticorpale da 6 a 23 volte inferiore contro la variante Omicron rispetto alla variante Delta, determinato dalla somministrazione del vaccino BNT162b2 (booster o vaccinazione di precedente infetto). [181]

Il recente studio caso-controllo di Tseng et al. ha dimostrato un'efficacia di elevata durata della vaccinazione con 3 dosi di mRNA-1273 contro l'infezione da virus Delta, ma un'efficacia inferiore contro la variante Omicron, nonostante resti alta la sua efficacia contro l'ospedalizzazione. In particolare l'efficacia contro la variante Delta risultava pari al 68.0%, 95% IC 64.6-71.0, nella popolazione ispanica, del 71.4%, 95% IC 68.8-73.8, in quella non ispanica, mentre l'efficacia contro la variante Omicron risultava pari al 93.1%, 95% CI 89.4-95.5, nella popolazione ispanica, del 95.1%, 95% IC 93.2-96.4, in quella non ispanica. [182]

Garcia-Beltran et al. hanno dimostrato una potente risposta immunitaria anche contro la variante omicron in individui vaccinati con la terza dose booster, in confronto ad una scarsa neutralizzazione determinata dalle sole due dosi; è stato inoltre evidenziato come la variante omicron del virus possa infettare in maniera più efficiente le cellule. [183]

Più di recente sono stati formulati, inoltre, vaccini bivalenti (original/omicron BA.1 di Spikevax e Comirnaty e Original/BA.4-5 di Comirnaty), che hanno mostrato capacità di indurre una risposta anticorpale maggiore di quella del vaccino monovalente originario sia nei confronti della variante omicron BA.1 sia delle varianti BA.4 e BA.5.

Cromer et al. hanno sviluppato un modello mettendo in relazione l'efficacia dei vaccini COVID-19 originali con i livelli di anticorpi. È stato trovato che i benefici forniti dai vaccini aggiornati sono veicolati da una dose extra di qualsiasi vaccino. Ad esempio, in una popolazione in cui il 50% era già protetto contro un'infezione sintomatica da SARS-CoV-2 attraverso una precedente vaccinazione o infezione, un vaccino di richiamo aggiornato aveva aumentato la protezione fino al 90%, rispetto all'86% di protezione fornita da una dose aggiuntiva di vaccino originale. Per la protezione contro malattie gravi, invece, la differenza di protezione era inferiore all'1%. [184]

A giugno la FDA ha chiesto alle aziende di sviluppare vaccini bivalenti basati sul ceppo originale e sulle varianti coronavirus BA.4 e BA.5 — che hanno sequenze proteiche spike identiche — invece del vaccino bivalente BA.1. La speranza era che, abbinando meglio i ceppi circolanti, i vaccini si sarebbero rivelati più efficaci. L'analisi di Cromer suggerisce che le differenze potrebbero essere tuttavia minime. Anche i vaccini aggiornati basati sulle varianti Beta e Delta dovrebbero proteggere

dalle infezioni BA.4 e BA.5 quasi così come i vaccini basati su tali varianti. Allo stesso modo, i vaccini bivalenti che includevano il vaccino originale non sembravano più efficaci dei vaccini basati esclusivamente su una variante più recente. [185]

Una metanalisi di Khoury et al. ancora in preprint sembra evidenziare come la somministrazione di una dose booster modificata per nuova variante possa fornire un titolo di anticorpi neutralizzanti significativamente maggiore di 1.5 volte contro differenti varianti del virus Sars-Cov-2 (precedenti ed attuale) rispetto a booster basati sulla variante precedente. [186]

Nonostante la popolazione migrante necessiti di un accesso equo alla vaccinazione, alcuni studi hanno evidenziato anche un **elevato tasso di esitazione**, spiegabile probabilmente con una scarsa fiducia, una cattiva informazione, un'errata percezione del rischio. [187-190]

In particolare tale aspetto è stato rilevato maggiormente tra la popolazione nera (OR 12.96, 95% CI 7.34-22.89); inoltre sono stati riscontrati bassi tassi di vaccinazione per COVID-19 negli ultraottantenni e in lavoratori appartenenti a minoranze etniche e lavoratori (70.9% nella razza bianca contro 58.5% nei sud asiatici e 36.8% nella razza nera). [191, 192]

La popolazione migrante ha peraltro una **copertura vaccinale subottimale** rispetto alla popolazione generale del paese ospitante.

Secondo il XXX Rapporto di Immigrazione di Caritas e Migrantes, all'ottobre 2021 risultava una copertura vaccinale inferiore tra gli stranieri residenti in Italia rispetto alla popolazione nativa (50% vs 60%). [4]

Come intervento di prevenzione primaria, alla base della Sanità Pubblica, gli Stati appartenenti al G20 hanno pertanto predisposto *politiche inclusive* per far fronte all'emergenza pandemica con l'estensione dei piani nazionali vaccinali anche alle popolazioni migranti [193, 194].

Le strategie messe in atto in Europa in risposta alla pandemia si sono caratterizzate per livelli variabili di inclusione della popolazione migrante nei test, nei trattamenti e nelle vaccinazioni [195-197].

Perché le strategie attuali e future riescano efficacemente a ridurre la trasmissione da COVID-19 e a garantire una campagna di vaccinazione inclusiva anche per i migranti sono necessari alcuni accorgimenti. Nel contesto italiano si deve partire dal constatare che persone migranti, richiedenti asilo, rifugiati, apolidi, senza dimora, vittime di tratta, hanno status giuridici diversificati e talora mancano di documenti di identità e/o iscrizione al Sistema Sanitario Nazionale. Di conseguenza, occorre adottare formule *flessibili* che rispondano direttamente alle vulnerabilità della popolazione in esame e alle singole situazioni specifiche.

Le raccomandazioni delle autorità italiane, europee e mondiali (ISS, ECDC, WHO) sono molto chiare, in un'ottica di medicina preventiva e assistenziale, soffermandosi sugli attori coinvolti, sulla logistica della vaccinazione e sulla comunicazione sanitaria.

Prima di tutto è necessario prevedere la vaccinazione degli operatori che, anche se non sanitari, lavorano in contesti particolarmente a rischio di contagio. Il personale sanitario e socio-sanitario è opportuno venga formato soprattutto in competenze culturali onde evitare comportamenti discriminatori e stigmatizzanti. Il materiale

informativo deve essere orientato culturalmente e linguisticamente, possibilmente in formati multilingue. Il *diretto coinvolgimento* dei migranti stessi, di mediatori culturali e delle associazioni del terzo settore può aiutare a costruire fiducia con le diverse comunità di migranti sui vaccini e sulla stessa campagna vaccinale, contrastando la disinformazione con informazioni affidabili accurate e identificando luoghi e tecniche innovative per l'accesso dei migranti irregolari ai vaccini. I luoghi "classici" in cui somministrare i vaccini includono i centri di accoglienza, le unità mobili e gli hub vaccinali rivolti a tutta la popolazione. In ogni contesto è consigliabile affiancare ai migranti dei mediatori linguistici e culturali.

7. Settori a Rischio: Focus Agricoltura

Nel settore dell'agricoltura la forza lavoro straniera nel nostro Paese è rappresentata da 439.009 persone, corrispondente al 18,3% del totale: tra i dipendenti, i lavoratori agricoli rappresentano il 32,1% (290929), mentre gli imprenditori agricoli costituiscono l'1,6% degli iscritti alla gestione INPS (7055 persone). **L'Emilia Romagna, il Veneto e il Trentino Alto Adige** sono le regioni che occupano il maggior numero di lavoratori stagionali extracomunitari.

Tra gli stranieri, inoltre, il 52,3% ha meno di 40 anni, mentre, riguardo alla loro provenienza, il 26,9% dei lavoratori agricoli è romeno (78.334), il 10,4% indiano e il 9,9% albanese, per cui questi tre Paesi totalizzano il 47,3% di tutta la popolazione straniera del settore. [198]

Il comparto agricolo è caratterizzato da **importanti rischi lavorativi** specifici e peculiari caratteristiche dell'organizzazione del lavoro, che determinano numerosi problemi nell'ambito della gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori. L'agricoltura è un settore in cui **gli aspetti preventivi sono carenti**, nonostante il bisogno di prevenzione sia maggiore che in altri: *l'obbligo della sorveglianza sanitaria risulta ancora ampiamente evaso*, essendo la stima della copertura nazionale del 40%. Dato, questo, preoccupante, già in considerazione della cospicua quota in espansione di immigrati e di lavoratori stagionali, ma soprattutto in considerazione del fatto che l'agricoltura risulta essere uno dei settori di lavoro più pericolosi, in relazione alla tipologia e al carico di rischi.

La presenza di sostanze e macchinari potenzialmente pericolosi, la **rilevante incidenza di infortuni mortali e non mortali** e l'**elevato numero di patologie professionali** rendono l'agricoltura uno dei settori più bisognosi di tutele e attenzioni. [112, 199, 200]

Si presume, inoltre, che spesso infortuni e malattie lavoro-correlate siano **sottostimati** rispetto al dato reale e si può rilevare un peggior accesso alle tutele lavorative assicurative negli immigrati rispetto agli autoctoni.

Considerando gli infortuni sul lavoro ai danni di lavoratori agricoli, i *macchinari*, in particolare, sono stati riconosciuti come la principale causa (es. schiacciamento provocato dal ribaltamento del trattore, ferite da taglio provocate da parti rotanti della macchina, incidenti durante interventi di manutenzione o cadute durante la discesa da un veicolo), spesso per errori da parte del conducente del veicolo stesso. *Delle denunce di infortunio mortale* di lavoratori stranieri pervenute all'istituto assicuratore nel 2018, *il 19,4% ha riguardato il settore dell'agricoltura*. [201, 202] Nel 2020 risultano presentate 26287 denunce, di cui 113 con esito mortale. [48]

Una recente indagine europea sulle condizioni di lavoro, che ha interessato quasi 30.000 lavoratori in 31 paesi europei, ha rivelato una *più frequente esposizione a rischi occupazionali tra i migranti* rispetto ai lavoratori autoctoni.

Durante lo svolgimento dell'attività lavorativa gli stessi infatti sono spesso soggetti a temperature elevate, rumori forti e vibrazioni, mantenendo la postura eretta per lunghi periodi. Inoltre i lavoratori migranti tendono ad essere impiegati in attività che comportano una maggiore esposizione a pesticidi e sostanze chimiche, specialmente nel settore agricolo.

I lavoratori immigrati che svolgono attività agricole e mansioni nel settore edile spesso lavorano all'aperto e sono soggetti ad una maggiore esposizione agli agenti atmosferici. Ciò può aumentare il loro rischio di morte, soprattutto per patologie derivanti dall'esposizione al calore; in particolare, si calcola che i braccianti agricoli abbiano una probabilità quattro volte maggiore rispetto ai lavoratori di altri settori di soffrire di questi disturbi e un tasso di mortalità legato agli stessi che è 20 volte quello di tutte le altre occupazioni.

Nell'analisi del Center for Disease Control and Prevention sui decessi dovuti al caldo tra i lavoratori agricoli è emerso che la quasi totalità delle morti riguardava lavoratori immigrati. [136, 203]

Parlando sempre di infortuni sul lavoro, anche in questo settore un fattore determinante è rappresentato dalla *corretta formazione* dei lavoratori e dalla *comprensione* da parte di questi ultimi delle segnaletiche di sicurezza presenti.

Infatti, poichè i lavoratori migranti sono particolarmente soggetti a incidenti e infortuni rispetto ai lavoratori locali, è di fondamentale importanza che la segnaletica di sicurezza, come strumento di prevenzione dei rischi, sia ben compresa tra i diversi gruppi etnici.

Per studiare tale aspetto nel 2019 è stata condotta una ricerca italiana che ha approfondito il profilo della comprensione di quattro segnali di sicurezza correlati alle principali cause di morte e lesioni gravi causate dall'interazione con le macchine agricole da parte di un gruppo di migranti provenienti da paesi europei ed extraeuropei impiegati in agricoltura. Contrariamente alle aspettative però, comunicare in modo chiaro un messaggio tramite pittogrammi di sicurezza non è facile. Nessuno dei quattro pittogrammi esaminati ha ottenuto un livello di comprensione superiore all'85%, ovvero il livello minimo raccomandato dalle norme ISO e ANSI per considerare una segnaletica di sicurezza comprensibile. Soggetti appartenenti ad etnie differenti hanno fornito interpretazioni di uno stesso simbolo completamente opposte. Tra le variabili prese in considerazione, la nazionalità e le precedenti esperienze in campo agricolo hanno dimostrato di avere un effetto significativo in positivo sul livello di comprensione dei segnali. I risultati hanno evidenziato un miglior punteggio di risposta nei lavoratori appartenenti alla "cultura europea" (in primis rumeni), seguiti da indiani ed in ultima posizione dai pakistani. Inoltre, altri fattori legati alle caratteristiche individuali, come il background socioculturale e le precedenti esperienze lavorative, hanno influenzato l'interpretazione dei pittogrammi.

I risultati del presente studio hanno quindi sollevato alcune considerazioni sulla necessità di predisporre una serie di interventi mirati a migliorare la comprensione di tali segnali di sicurezza da parte dei lavoratori migranti vista la loro grande partecipazione nelle attività agricole. [204]

Focalizzandoci invece sulle *malattie professionali* dei lavoratori migranti denunciate all'INAIL annualmente, il settore dell'agricoltura contribuisce *solo per il 2%*. Nel corso del 2020, l'istituto assicuratore nazionale ne ha protocollate 7504 (il 33% in meno rispetto al 2019).

Nello specifico, nel settore agricolo e dell'allevamento si sono evidenziate percentuali tra il 21 e il 46% di disturbi muscoloscheletrici, oltre a disturbi cutanei (22-40%), respiratori (15%), patologie da calore (23-31%), ipoacusie da rumore (30-

50%), infezioni (37-68%) ed intossicazioni da pesticidi (85%), molto più frequenti nei lavoratori immigrati che negli autoctoni. [205]

Globalmente bisogna inoltre sottolineare che in tale settore l'esposizione ai pesticidi senza adeguati dispositivi di protezione può contribuire all'insorgenza di malattie respiratorie, dermatiti, neoplasie e disturbi riproduttivi.

Uno dei paesi in cui l'uso intensivo e prolungato di tali sostanze espone i lavoratori agricoli a numerosi rischi per la salute è senza dubbio il Messico. Secondo l'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), dal 2004 al 2014, l'uso di pesticidi in Messico ha registrato un incremento del 115% con circa 50.000 tonnellate di pesticidi utilizzate ogni anno.

I pesticidi organoclorurati sono stati gradualmente sostituiti da altri pesticidi degradabili come organofosfati e piretroidi.

Numerosi studi epidemiologici hanno riportato associazioni tra pesticidi organofosfati e diversi esiti avversi per la salute, tra cui il morbo di Parkinson, patologie neuropsichiatriche, malformazioni fetali, tumori cerebrali infantili, leucemie, patologie epatiche e respiratorie.

La ricerca sugli effetti dei piretroidi sulla salute umana è invece alquanto limitata, tuttavia alcuni studi hanno scoperto che tali composti possono avere una potenziale tossicità neurologica.

Entrambe tali classi di pesticidi tendono ad accumularsi soprattutto nel tessuto adiposo e la loro principale via di escrezione è quella urinaria.

Nel 2018 è stato condotto uno studio esplorativo volto a valutare l'esposizione a organofosfati (OP) e pesticidi piretroidi in un campione di 20 lavoratori migranti assunti presso una grande azienda agricola messicana durante la stagione della vendemmia. A questi ultimi è stato somministrato un questionario incentrato sull'attività lavorativa e sulle specifiche caratteristiche dell'esposizione. Inoltre sono stati raccolti campioni di urina per quantificare le concentrazioni di metaboliti dei pesticidi confrontandoli con i livelli rilevati nella popolazione generale degli Stati Uniti dal 2009 al 2010. Riguardo ai risultati del questionario, il 70% degli intervistati ha dichiarato di non aver mai ricevuto una formazione su come prevenire e/o ridurre l'esposizione ai pesticidi e solo nel 60% dei partecipanti il datore di lavoro ha suggerito di indossare qualche tipo di abbigliamento protettivo. Da notare il fatto che solo il 25% di tali lavoratori era a conoscenza del reale utilizzo dei pesticidi nei campi. La maggioranza dei partecipanti (70%) ha infine riferito di aver sempre lavato gli indumenti da lavoro assieme a quelli utilizzati nella quotidianità. Parlando poi delle analisi sui campioni di urina, in tutti i 20 campioni analizzati sono stati trovati metaboliti di pesticidi organofosfati e/o piretroidi e le concentrazioni più alte di questi ultimi sono state riscontrate in lavoratori che hanno dichiarato di non utilizzare appropriati DPI. [206]

I migranti impiegati nel settore dell'agricoltura sono peraltro risultati *particolarmente suscettibili all'infezione da Sars-Cov-2*, la cui trasmissione è facilitata dai frequenti contatti stretti durante il lavoro e dalla condivisione di mezzi di trasporto e delle abitazioni, precarie condizioni di vita e l'organizzazione del lavoro, essenziale poiché in un settore chiave a garanzia di forniture alimentari durante i mesi del confinamento, che ha reso impraticabile il distanziamento sociale ed il rispetto delle disposizioni fondamentali in materia di sanità ed igiene al fine del contenimento del contagio. [207]

8. Criticità e Problemi Aperti

Nonostante l'argomento sia evidentemente di notevole interesse e manifesta attualità, ad oggi si riscontrano ancora numerose *carenze a partire già dal percorso utile a garantire un'adeguata valutazione ed analisi.*

Relativamente agli infortuni sul lavoro, *non sono disponibili studi di intervento né valutazioni di efficacia*, fondamentali per la comprensione dei reali determinanti degli infortuni e per la definizione delle priorità sulla base delle quali impostare appropriati interventi sul campo.

Considerando le malattie lavoro correlate, gli *studi di prevalenza* a disposizione, pressoché in assenza o con limitazioni di dati di confronto con autoctoni, non consentono di caratterizzare adeguatamente il rischio relativo per etnia; scarsi, inoltre, sono gli approfondimenti condotti in Europa, con conseguente difficoltà nella generalizzazione dei dati nel nostro contesto nazionale. La qualità dei lavori, inoltre, risulta nel complesso limitata, anche per il frequente ricorso a *metodi di rilevazione basati sulla soggettività* individuale.

Non risultano particolari studi finalizzati ad indagare approfonditamente fattori di rischio di carattere tecnico, organizzativo, procedurale o relativi alle attività sanitarie, in particolare sui lavoratori irregolari, che sarebbero peraltro di notevole utilità. Infine, è noto il problema della *sottonotifica* delle malattie lavoro-correlate, accentuato, negli immigrati dal frequente fenomeno del lavoro sommerso e dalla scarsa propensione a segnalare gli eventi.

L'evidenza scientifica disponibile documenta una **prevalenza rilevante di infortuni sul lavoro e malattie occupazionali di varia natura in lavoratori migranti anche nel settore dell'agricoltura**, ed importanti **ineguaglianze di salute e sicurezza occupazionale** che rendono il lavoratore migrante un soggetto particolarmente vulnerabile della società, rappresentando un problema emergente, diffuso e trasversale, con elevati costi diretti ed indiretti. [82-92]

Pertanto, al fine di venire incontro alle necessità di questa categoria di lavoratori migliorandone le condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, la protezione sociale e l'accesso all'assistenza sanitaria, risulta necessario approfondire ed affrontare il tema *implementando attività di ricerca multidisciplinari* su immigrazione, lavoro e salute, attraverso un confronto tra dati (studi, etnie), per comprendere appieno motivazioni e dinamiche, correlazioni tra rischio lavorativo/suscettibilità/effetti, e poter procedere, tramite scelta di priorità ed allocazione di risorse, con l'impostazione di appropriati interventi di tipo preventivo.

Ad oggi risultano *carenti aspetti prevalentemente di carattere tecnico-scientifico*, fondamentali per la valutazione del rischio sanitario e per gli interventi di prevenzione sui lavoratori migranti, in particolare nel settore agricolo. Mancano o sono *insufficienti i modelli concettuali* per la comprensione sistematica delle evidenze empiriche per tale popolazione lavorativa e risulta senza dubbio necessaria l'acquisizione di dati specifici e di sorveglianza sugli immigrati, acquisiti e generati da fonti che consentano di raggiungere efficacemente e capillarmente i lavoratori con la possibilità di essere seguiti nel tempo, così come emerge l'esigenza di disporre

di *sistemi informativi* che consentano di fruire di dati di maggior qualità ed affidabilità.

Emerge inoltre la necessità di sviluppare *nuovi strumenti, misure ed indicatori* di salute occupazionale e non, adeguati alla specifica realtà degli immigrati, sia di mappatura, sia di efficacia degli interventi preventivi e di sostegno e di rinforzo delle attuali misure legislative specifiche.

In aggiunta, si evidenzia il bisogno di esaminare più approfonditamente le *correlazioni tra variabili* demografiche, etniche, culturali, religiose, stili di vita, rischi lavorativi e patologie ed infortuni nei migranti.

In questi ambiti, devono essere migliorati ed impostati *studi epidemiologici analitici e di intervento di maggiore qualità* - anche su popolazioni selezionate - sia per gli ambienti di lavoro che di vita, con generazione di dati più attendibili, base di una solida evidenza empirica. I pochi studi ad oggi disponibili sull'argomento presentano limiti; non fanno eccezione le analisi mirate al contesto agricolo, che risultano ancor meno rappresentate.

È peraltro indispensabile che si provveda a colmare le *carenze nei dati di sorveglianza sanitaria* nei lavoratori migranti in agricoltura, così come *carenze nelle attività di informazione, formazione, addestramento e nelle modalità di accesso ai servizi sanitari*.

È quindi evidente la richiesta di ricerca scientifica e di ricerca applicata sul campo, essenziale per la valutazione delle priorità e la valutazione dell'efficacia degli interventi.

Da quanto sopra esposto, appare chiaramente la necessità di portare l'attenzione l'importanza dell'emersione delle tematiche affrontate dal progetto nell'ambito della prevenzione per la popolazione immigrata, richiedente asilo o a rischio di sfruttamento in ambito lavorativo, con particolare riferimento al settore considerato, ivi incluso il tema miglioramento della professionalità degli operatori coinvolti nei territori interessati e dell'accesso alle casistiche.

A questo riguardo, emerge nettamente la urgenza di incrementare con nuove metodologie conoscenza e condivisione delle esperienze e di attivare buone e diffuse pratiche di emersione, volte al miglioramento generale della prevenzione dei fenomeni di sfruttamento lavorativo e caporalato in agricoltura e dei danni da lavoro come infortuni e malattie professionali, meglio ancora in una visuale di cooperazione tra pubblico e privato, attraverso l'accesso a - e l'analisi di - casistiche di lavoratori migranti impiegati nelle attività agricole e la conseguente realizzazione di *interventi preventivi mirati* in relazione alle caratteristiche del territorio.

Pertanto, l'area di Medicina del Lavoro ha inteso attivarsi nell'ambito del progetto FARm.

9. PARTE SPERIMENTALE

9.1 Introduzione e Scopo

Il progetto denominato FARm, a carattere Europeo e nazionale, si svolge nell'ambito della filiera dell'agricoltura responsabile e all'interno del Fondo Asilo, migrazione e integrazione.

E' costituito da vari obiettivi, generali e specifici, in particolare la ricerca di condizioni di vulnerabilità, l'emersione di condizioni di sfruttamento e di irregolarità per la popolazione immigrata o richiedente asilo e comunque a rischio di sfruttamento in ambito lavorativo.

Le attività specifiche del Progetto FARm, sono suddivise in gruppi denominati WP: nel WP1 è inserita l'area Medicina del Lavoro, attraverso la partnership con la Sezione di Medicina del Lavoro del Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica dell'Università di Verona.

Tale area è volta all'**emersione di diverse situazioni di vulnerabilità**, attuale e potenziale, nei contesti territoriali coinvolti nel progetto, ed è perseguita mediante:

- la *formazione e il supporto specialistico* alle attività di *outreach*, finalizzate ad intercettare la popolazione a rischio di sfruttamento e caporalato fuori e dentro i luoghi di lavoro. La sequenza di attività progettuali è avviata da un'analisi di contesto del fenomeno dello sfruttamento lavorativo/caporalato che rappresenta lo strumento chiave per comprendere e gestire il progetto nelle aree territoriali comprese nell'analisi;
- l'elaborazione di *linee guida* agili contenenti la definizione condivisa di équipe di intervento e l'elaborazione di *moduli di formazione* per operatori e personale sanitario rappresenta la premessa per avviare le attività di *outreach* (non solo con presidi mobili) e *orientamento* della popolazione a rischio.

Sono due gli interventi strutturali di supporto all'*outreach*, svolta con modalità adattate ai contesti territoriali e socio-economici di riferimento molto diversi gli uni dagli altri, tenendo altresì conto delle modifiche di contesto generali come l'emergenza COVID-19 e le procedure di regolarizzazione degli irregolari presenti nel territorio nazionale:

1) l'attività di *elaborazione di azioni volte a migliorare l'identificazione precoce di elementi di disagio psicologico* tra le vittime di sfruttamento lavorativo e caporalato e popolazione a rischio e l'elaborazione di azioni volte a disseminare interventi di promozione della salute e prevenzione del disagio; per questa parte del progetto sono valorizzate le competenze mediche delle unità di ricerca;

2) la *campagna informativa multilingue* finalizzata a dotare il progetto di strumenti di supporto ad una comunicazione adeguata dedicata alla popolazione a rischio.

Scontati gli obiettivi di progetto misurabili dagli indicatori previsti; il valore aggiunto atteso del progetto rispetto alla situazione esistente del WP1 comprende il miglioramento della professionalità degli operatori coinvolti nel progetto diffusi nei diversi territori, lo sviluppo di modalità di *outreach* condivise adattate al contesto di prevenzione dello sfruttamento e del caporalato, cui si aggiunge la necessaria

condivisione delle esperienze e delle buone pratiche di emersione al fine di un miglioramento complessivo della risposta offerta in chiave di prevenzione dei fenomeni di sfruttamento lavorativo e caporalato nell'ottica della collaborazione tra pubblico e privato.

Il WP1 affronta, in particolare, la problematica dell'emersione di condizioni di sfruttamento e di irregolarità, per la popolazione immigrata o richiedente asilo e comunque a rischio di sfruttamento in ambito lavorativo.

L'obiettivo si realizza anche attraverso il supporto alla costituzione dei presidi mobili che operano nei luoghi di lavoro a rischio nel settore considerato (l'agricoltura) e/o nelle strutture di accoglienza o aree residenziali nelle quali si verifica una concentrazione di persone a rischio di sfruttamento lavorativo, garanzia di operatività dei presidi mobili formazione specialistica degli operatori.

Per l'affronto della tematica relativa all'emersione l'Area Medicina del Lavoro, attraverso vari partner e strumenti *ad hoc*, ha necessità di avere accesso a "casistiche" di lavoratori migranti impiegati a vario titolo nelle attività agricole.

In una prima fase di progetto, l'attenzione si è concentrata nei luoghi di lavoro soprattutto nell'area della Lombardia in ragione del quadro di rappresentanza completo (rete antitratta, enti bilaterali, servizi di medicina del lavoro).

Il filo conduttore del WP1 è la formazione (disegno univoco e trasversale agli altri), mentre gli interventi sul territorio possono variare.

La micro-sperimentazione degli interventi permetterà di identificare buone pratiche da portare a sistema.

La Medicina del lavoro si è proposta, inizialmente, una serie di obiettivi, di seguito esplicitati:

- a) *Accesso a casistiche* di lavoratori immigrati, nel settore dell'agricoltura: l'attenzione si è concentrata nei luoghi di lavoro soprattutto nell'area della Lombardia e del Veneto, in ragione del quadro di rappresentanza completo (ad es. rete antitratta, enti bilaterali, servizi di medicina del lavoro) e dei rapporti già in essere con associazioni datoriali, sindacati, Comitati paritetici, avviati per altri progetti di ricerca applicata nel settore agro-zootecnico
- b) *Generazione e valutazione dati di prevalenza ed incidenza* relativi ad infortuni sul lavoro e malattie occupazionali;
- c) *Valutazione del rischio* per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro in un campione di lavoratori migranti nel settore dell'agricoltura
- d) *Valutazione dell'accesso ai servizi sanitari* di salute pubblica ed aziendali in un campione di lavoratori migranti
- e) *Valutazione di condizioni di suscettibilità* sanitaria / etnia-genere in un campione di lavoratori migranti
- f) *Valutazione modalità e qualità delle attività di informazione, formazione ed addestramento* in un campione di lavoratori migranti
- g) *Valutazione compliance con normativa* salute e sicurezza su lavoro

Lo studio sul campo ambiva ad ottenere alcuni risultati, tra cui:

- Acquisizione di dati e loro maggiore affidabilità

- Identificazione criticità complessive nei sistemi di prevenzione e tutela della salute e sicurezza sul lavoro
- Scelta priorità interventi (tecnici, organizzativi, procedurali, sanitari, educativi)
- Monitoraggio ed anticipazione rischio infortunistico
- Sviluppo buone pratiche di prevenzione e tutela salute e sicurezza sul lavoro dell'immigrato
- Migliore comunicazione, *counselling* e percezione del rischio salute e sicurezza occupazionale
- Individuazione di nuovi strumenti e misure per la valutazione/gestione delle problematiche correlate all'immigrazione ed al lavoro sano e sicuro in agricoltura
- Avanzamento delle conoscenze scientifiche sullo stato di salute e sicurezza legato all'attività lavorativa degli immigrati in agricoltura, con particolare riferimento a infortuni sul lavoro, ineguaglianze di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, accesso all'assistenza, correlazioni rischio lavorativo/suscettibilità individuale.

9.2 Soggetti e Metodi

Per affrontare il progetto, è stato impostato un *metodo sperimentale*, che ha previsto fasi susseguenti di avvicinamento ed *intercettazione* della popolazione a rischio, all'interno ed all'esterno dei luoghi di lavoro.

Sono state messe in atto azioni volte a migliorare l'identificazione precoce di disagio psicologico, la promozione della salute ed interventi di prevenzione, considerando differenti lingue e provenienza geografica.

Operatori formati e unità mobili hanno quindi operato nei luoghi di lavoro o in aree a maggior concentrazione della popolazione a rischio.

Al fine di raggiungere la maggioranza degli obiettivi e dei risultati attesi, era necessario avere accesso a casistiche di lavoratori del settore dell'agricoltura per una preventiva analisi di contesto.

Si è pensato di attivare contatti presso alcune delle seguenti strutture, aree o enti:

- Patronati sindacali e loro sportelli dedicati agli immigrati
- Associazioni culturali e comunità migranti.
- Associazioni agricoltori
- Caritas Migrantes
- Agenzie lavoro in somministrazione
- Medici Medicina Generale
- Aziende, Sindacati, Medici competenti
- Pronto Soccorso
- UOC Medicina del Lavoro AOUI – UNIVR
- Istituzioni politiche.

Contingenze logistiche, disponibilità specifiche in termini di personale e di tempo, emergenza pandemica, hanno reso per alcuni di questi possibili punti di accesso, poco fattibile o addirittura impossibile la collaborazione.

Sono state seguite alcune linee di metodo, che hanno previsto una serie di attività:

- a) *Effettuazione incontri e riunioni* con i portatori di interessi: le metodologie delle attività di *outreach* sono state innanzitutto quella di considerare le varie possibilità/fonti di intercettazione dei migranti, insieme a rapporti personali con referenti di Enti/associazioni per attività di ricerca anche magari già svolte nel settore. Buona parte di questi interlocutori sono stati contattati telefonicamente, poi attraverso invito via mail e successiva programmazione di incontri in presenza
- b) *Acquisizione e valutazione documentazione* sanitaria dalla casistica raccolta: ciò ha comportato la predisposizione e la somministrazione - in un campione di lavoratori immigrati/ aziende che impiegano immigrati - di un questionario disegnato *ad hoc* a 97 items, volto ad indagare aspetti socio-demografici, familiari, psicologici ed occupazionali
- c) *Valutazione informazioni contenute in banche dati correnti*, con una ricerca bibliografica costante e la consultazione di banche dati quali quelle di INAIL, ISTAT, vari siti istituzionali

- d) *Strumenti di informazione e divulgazione*: è stato progettato e redatto un opuscolo informativo e si è collaborato alla distribuzione di cartoline, *depliant*, manifesti, guide e locandine ad ogni lavoratore intervistato e nei centri che ci hanno accolti per la somministrazione dei questionari
- e) *Creazione di database* per inserimento ed elaborazione dati: le informazioni sono state raccolte in un foglio elettronico secondo uno schema parametrico. È stato fatto un lavoro di normalizzazione dei dati raccolti in un database relazionale (Microsoft SQL Server), creando le dimensioni necessarie all'analisi dei dati richiesta; contestualmente sono state create delle sezioni a seconda del tipo di anamnesi. Dalla nuova struttura sono stati estratti i dati e tramite uno strumento di analisi (Microsoft Power BI) sono stati generati i report
- f) *Generazione indicatori* sanitari e non sanitari: ad esempio, attraverso l'effettuazione degli incontri, è stato possibile valutare adeguatezza, disponibilità, grado di risultati ottenuti; attraverso i questionari raccolti e la loro analisi, è stato possibile far emergere dati su livello di istruzione, conoscenza della lingua italiana, tasso di occupazione/di-soccupazione, tipo di contratto di lavoro, correlazioni rischio lavorativo/suscettibilità individuale, modalità accesso ai servizi sanitari, attività di informazione, formazione e addestramento; valutazione bisogni
- g) *Elaborazione report* e relazioni conclusive, con predisposizione di report periodici e partecipazione ad iniziative divulgative.

Punto essenziale tra gli obiettivi è stato quello dell'*accesso a casistiche* di lavoratori immigrati nel settore agricoltura.

Si è quindi proceduto alla redazione di elenchi e riferimenti delle Associazioni/Enti/soggetti coinvolti e da coinvolgere a vario titolo nel progetto per l'accesso alle casistiche.

Alla base della logica di costruzione della lista dei soggetti da coinvolgere, sono state considerate le varie *possibilità/fonti di intercettazione* dei migranti. Si è quindi ipotizzato di contattare i Medici di Assistenza Primaria; i Servizi SPISAL delle ATS per raggiungere Aziende, Sindacati e Medici competenti del settore agricoltura; l'INAIL; i Pronto Soccorso di alcuni Ospedali del territorio; i Patronati sindacali e gli sportelli dedicati agli immigrati; le Associazioni culturali e comunità migranti; le Associazioni di agricoltori – allevatori; la Caritas Migrantes e le Agenzie lavoro in somministrazione; gli Assessorati alle Politiche sociali dei Comuni.

I contatti con buona parte di questi soggetti sono stati avviati nelle aree di svolgimento del progetto (in particolare Veneto e Lombardia), attraverso gli operatori in staff alla Medicina del Lavoro che, in alcuni casi, avevano già avuto occasioni di rapporto con Enti, Istituzioni, ecc. nell'ambito di altre iniziative di ricerca nel settore agro-zootecnico.

In particolare, in *Lombardia*, il criterio scelto per la selezione dei soggetti da contattare è stato quello di rivolgersi a quelli operanti in Regione tramite un operatore dello staff della Medicina del Lavoro che nel recente passato aveva avuto rapporti di lavoro per altre iniziative di ricerca nel settore d'interesse, nonché in relazione

all'attività professionale attualmente svolta dallo stesso (MAP), tenendo presente che trattavasi dell'unico operatore dell'area Medicina del Lavoro del Progetto operante in questa Regione. La Regione Lombardia era già stata inserita nel Progetto in relazione al quadro di rappresentanza completo (rete antitratta, enti bilaterali, servizi di medicina del lavoro).

In Lombardia le attività di acquisizione delle casistiche sono state svolte nel seguente modo a partire dal mese di giugno 2021:

- **contatti telefonici preliminari** con: l'Assessore ai Servizi Sociali del Comune di Scanzorosciate, ove opera come Medico di Assistenza Primaria un componente dello staff della Medicina del Lavoro dell'Università di Verona; il Patronato Inca del Comune di Scanzorosciate; Fabrizio Pedroni, già Direttore del Centro Addestramento Professionale Agricoltura (CAPA) di Cremona; il responsabile della Caritas Diocesana di Bergamo, Don Roberto Trussardi;
- a tutti coloro che erano stati sentiti telefonicamente, prima di concordare una data di presentazione per incontri di presentazione del Progetto, è stata inviata via mail una **sintesi informativa del Progetto** riportante obiettivi, strumenti e metodologie, al fine di poter valutare le loro possibilità di coinvolgimento nella ricerca per la costruzione delle casistiche di lavoratori immigrati;
- **richieste di incontro**, previo contatto telefonico; le richieste con invito a partecipare/collaborare (con successivi solleciti) sono state inviate a:
 - Caritas diocesana di Bergamo (rif. Dario Busetti, referente richiedenti asilo e FAMI SIPLA e Olivia Osio, referente area proteggere);
 - Consiglio di Amministrazione Centro Addestramento Professionale Agricolo (CAPA) di Cremona (rif. Fabrizio Pedroni, Direttore);
 - Consiglio di Amministrazione Cassa Integrazione Malattia e Infortuni (CIMI) di Mantova (rif. Alice Arioli, Direttore di segreteria);
 - Assessorato ai Servizi Sociali del Comune di Scanzorosciate (BG) (rif. Dr.ssa Federica Rosati, Assessore);
 - Associazione LULE Onlus (rif. Sara Virzì, responsabile Area tratta e sfruttamento Abbiategrasso e Miriam Longhi, coordinatrice dei servizi di emersione Milano);
 - FAI CISL – Bergamo Sebino (rif. referente locale);
 - Patronato INCA – sede di Bergamo (rif. Valentino Rottigni);
 - Assessorato alle Politiche Sociali del Comune di Bergamo (rif. Dr.ssa Marcella Messina, Assessore).
- **incontri in presenza** di presentazione del Progetto finalizzata all'acquisizione di casistiche, anche per illustrare lo strumento di raccolta delle informazioni dai lavoratori (questionario) e rimuovere eventuali ostacoli di tipo organizzativo (non coinvolgimento del personale delle associazioni, raggruppamento dei soggetti da raggiungere ottimizzando i tempi e limitando gli spostamenti):
 - in data 13 luglio 2021 incontro con il responsabile della Caritas diocesana di Bergamo, don Roberto Trussardi e il sig. Dario Busetti, referente Richiedenti Asilo di Caritas e referente progetti FAMI SIPLA per Bergamo. Una ipotesi di acquisizione di lavoratori migranti sarebbe stata quella di intervistare un gruppo di rifugiati (circa 50)

- che sarebbero stati impiegati nella raccolta dell'uva in Franciacorta nel periodo agosto – settembre; l'altra quella relativa ad un intervento sulla comunità Sikh di Bergamo e provincia, coinvolgendo lavoratori immigrati impiegati in agricoltura e zootecnia, previa acquisizione del parere favorevole del responsabile della comunità locale;
- un secondo incontro si è tenuto in presenza a Cremona presso la sede del Consiglio di Amministrazione Centro Addestramento Professionale Agricolo (CAPA) il giorno 30/09/2021. Oltre al dott. D'Anna e alla dr.ssa Melissa Ferrian del Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica – Sezione di Medicina del Lavoro dell'Università di Verona, hanno partecipato: Quaglia Danilo CONFAGRICOLTURA, Ferrari Roberto CIA, Tullo Soregaroli COLDIRETTI, Kaur Manpreet CISL, Zanoni Maurizio CGIL e Rizzi Mariachiara per il C.A.P.A. Inoltre era presente il Sig. Fabrizio Pedroni già Direttore CAPA di Cremona. Ai presenti il dott. D'Anna e la dott.ssa Ferrian hanno presentato una sintesi del Progetto e gli strumenti dell'indagine (questionario, foglio informativo e consenso informato). Dopo ampia discussione con i presenti, si sono acquisite le disponibilità di tutti gli Enti rappresentati a collaborare con distinguo su tempi e modalità di raccolta dei questionari;
 - un terzo incontro si è tenuto in data 08/10/2021 nella sede del Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica – Sezione di Medicina del Lavoro dell'Università di Verona con Alice Arioli, direttore di segreteria del Consiglio di Amministrazione Cassa Integrazione Malattia e Infortuni (CIMI) di Mantova, accompagnata da tre rappresentanti sindacali di CISL, CGIL e UIL del settore agricoltura. Gli interlocutori hanno descritto la situazione del territorio mantovano nel settore agricoltura come assai diversa da altri territori e, come riferito dai suddetti, per accedere a casistiche di lavoratori, la maggior parte indiani Sikh, occorre prima interpellare i capi religiosi delle comunità. Il prof. Porru ha garantito la disponibilità dei suoi collaboratori a recarsi sul posto per colloqui esplicativi dell'iniziativa e favorire il più possibile l'accesso a casistiche di lavoratori. La signora Arioli ha invece rappresentato le difficoltà di raggiungere i lavoratori stranieri immigrati attraverso i datori di lavoro, in particolare in questa fase di difficoltà organizzative e di lavoro a causa anche della pandemia;
 - in data 11/10/2021 si sono tenuti altri due incontri in presenza a Bergamo, città nella quale più numerosi erano stati i contatti con coloro che avevano manifestato interesse a collaborare a questa importante fase del FARM. Il primo si è svolto presso l'Assessorato alle Politiche Sociali del Comune di Bergamo, con l'Assessore Dott.ssa Marcella Messina; il secondo presso la sede della Caritas Diocesana di Bergamo con il sig. Dario Buseti, referente richiedenti asilo e FAMI SIPLA. Ad entrambi i momenti, considerata sia l'importanza degli interlocutori sia dell'obiettivo, hanno ritenuto di partecipare anche la Prof.ssa Laura Calafà, ordinario di Scienze giuridiche dell'Università di Verona e Responsabile nazionale del Progetto FARM e il Prof.

- Stefano Porru, ordinario di Medicina del Lavoro dell'Università di Verona, responsabile della parte di indagine conoscitiva sui migranti del Progetto. Al termine dei sopraccitati incontri si è acquisita la disponibilità di entrambi a collaborare secondo le competenze e gli ambiti di intervento specifici di ciascuno;
- un sesto incontro di presentazione del Progetto si è svolto, sempre in presenza a Bergamo, il 19 ottobre presso la sede della CGIL di Bergamo. Oltre al dr. D'Anna e alla dr.ssa Melissa Ferrian del Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica – Sezione di Medicina del Lavoro dell'Università di Verona, hanno partecipato Valentino Rottigni di FLAI/CGIL di Bergamo e Gianluigi Bramaschi, segretario generale FAI/CISL di Bergamo. Entrambi hanno manifestato interesse all'iniziativa e hanno confermato la disponibilità a reclutare lavoratori stranieri immigrati a cui somministrare il questionario, specificando che il periodo più idoneo sarebbe stato da gennaio 2022;
 - il 22 ottobre 2021, questa volta in modalità telematica, il dott. D'Anna e la dott.ssa Ferrian, insieme a due specializzandi della Medicina del Lavoro dell'Università di Verona, hanno incontrato i referenti di Lule Onlus sempre per testare la disponibilità dell'Ente a contribuire all'*outreach* per favorire l'accesso a casistiche di lavoratori immigrati nel settore agricoltura. I rappresentanti di Lule, si sono dimostrati favorevoli a collaborare proponendo interventi specifici quali, ad esempio, la somministrazione in zoom del questionario, con garanzia dell'anonimato. Questa proposta ha avuto parere favorevole da parte del Prof. Porru purché avvenga nel rispetto dei requisiti dell'indagine (consenso informato firmato e presenza di un solo lavoratore con l'intervistatore alla volta). Inoltre si sono resi disponibile a fornire mediatori linguistici per affiancare l'intervistatore nel caso di barriere linguistica con i migranti.
 - Nei mesi di novembre e dicembre 2021 si è dato tempo ai vari interlocutori incontrati di organizzare, secondo le diverse modalità e possibilità che erano state da loro ipotizzate in sede di incontro, il reclutamento del campione di lavoratori d'interesse al progetto.

In tale periodo, a tal proposito, sono state inviate numerose mail come sollecito per l'impegno assunto.

Di seguito, vengono rappresentate, sede per sede, le attività svolte presso gli altri punti di accesso alla casistica che è stato possibile attivare:

1. Ospedale Policlinico “G.B. Rossi” Borgo Roma, Verona

1.1 Ambulatorio HIV della UOC di Malattie Infettive (Policlinico G.B. Rossi, Piazzale L.A. Scuro, 10 – 37134, Verona)

Referente: prof.ssa Evelina Tacconelli

Data inizio: 13/01/2022

Descrizione: Il 13/01/2022 è stato presentato il progetto FARm alla Prof.ssa Evelina Tacconelli, direttore delle Malattie Infettive dell'Azienda Ospedaliera di Verona, la quale ha incaricato uno dei propri dirigenti medici a collaborare al progetto. Infatti

a partire dal mese di febbraio tutte le mattine, dal lunedì al venerdì, ci siamo recati presso l'ambulatorio HIV, dove la dott.ssa Giada Fasani effettua visite infettivologiche. Al termine dell'esame clinico, ad ogni paziente immigrato è stato chiesto se era/è stato impiegato in attività agricole, in modo da selezionare i possibili partecipanti allo studio.

1.2 Ambulatorio Medicina del Lavoro - UOC di Medicina del Lavoro (Policlinico G.B. Rossi, Piazzale L.A. Scuro, 10 – 37134, Verona)

Referente: Prof. Stefano Porru

Data inizio: 01/10/2020

Descrizione: I pazienti immigrati che si sono rivolti all'UOC di Medicina del Lavoro per visita ed accertamenti di patologie lavoro-correlate, sono stati selezionati dal database della UOC, successivamente sono stati contattati telefonicamente per individuare chi avesse lavorato in agricoltura, per poi procedere eventualmente con la somministrazione del questionario.

2. Caritas

2.1 Caritas Diocesana Veronese (Lungadige Giacomo Matteotti, 8 - 37121 Verona)

Sedi di somministrazione del questionario: via Giordano Cosini 22 -37132, San Michele Extra (VR) e Salita Fontana del ferro 15 - 37129 Verona

Referente: Gianni Tomelleri

Data inizio: 08/06/2021

Descrizione: Caritas Diocesana Veronese è lo strumento proprio della Diocesi di Verona istituito dal Vescovo per la promozione e il coordinamento delle iniziative caritative e assistenziali. L'opera pastorale che Caritas Diocesana Veronese svolge nell'ambito degli aspetti della carità e della promozione umana si esplica in animazione, coordinamento, assistenza diretta e formazione.

A giugno 2021, dopo alcuni scambi di mail e telefonate con Gianni Tomelleri, referente della Caritas Diocesana (Cooperativa Sociale il Samaritano Onlus), per presentare il progetto FARm, ci sono stati inviati i contatti dei referenti degli ospiti di Caritas. La prima referente che ha risposto alla nostra richiesta di somministrazione dei questionari agli ospiti di Caritas è stata Paola Dal Dosso, il 1 luglio 2021 sono stati somministrati i primi questionari presso gli alloggi messi a disposizione dalla Caritas Diocesana Veronese a San Michele Extra (VR). Lucia Filippini, un'altra referente di altri quattro ospiti residenti in zona Santa Lucia, Chievo e Povegliano (VR), non ha dato alcun riscontro nonostante i nostri solleciti telefonici e scritti.

Fabio Discoto, referente di un ospite residente presso Isola della Scala, dopo numerosi solleciti, ha risposto che il suo ospite non era disponibile a partecipare. Dei 45 ospiti di Villa Francescatti (VR), solamente 10 lavoravano in agricoltura e 8 hanno accettato la somministrazione; per 2 soggetti è stata necessaria la presenza della mediatrice culturale contattata dal referente Massimiliano Celli.

2.2 Caritas Bergamasca (via del Conventino, 8 - 24125 Bergamo)

Referente: Don Roberto Trussardi e il sig. Dario Buseti

Data inizio: 13/07/2021

Descrizione: Caritas Bergamasca, in sinergia con gli altri organismi della Chiesa, le persone e le organizzazioni che ne condividono le finalità, intende coinvolgere e

stimolare attivamente la comunità alla costruzione di una società più giusta ed equa, con particolare attenzione agli ultimi e a singoli e gruppi in situazione di fragilità, per il bene integrale dell'uomo.

Caritas Bergamasca opera nel campo della formazione e della promozione della cultura, della beneficenza, della tutela dei diritti civili e dell'assistenza sociale e sociosanitaria.

Sono stati inviati numerosi solleciti scritti e telefonici, ma non è stato fornito alcun contatto.

3. Centro Addestramento Professionale Agricolo- CAPA (Piazza Roma,2-26100, Cremona)

Sede di somministrazione del questionario: Libera Associazione Agricoltori (Via Frecavalli, 2 -26013, Crema (CR))

Referente: Mariachiara Rizzi

Data inizio: 26/07/2021

Descrizione: Il CAPA è un centro professionale per la formazione ed i servizi dedicati agli addetti all'agricoltura. Il Centro organizza corsi post-obbligo, di specializzazione e aggiornamento, per chi opera nel settore agricolo quali: corsi per rilascio/rinnovo libretto sanitario per mungitori e per alimentaristi - corsi in ottemperanza alla legge sulla sicurezza e salute nel lavoro (RSPP, RLS, antincendio, emergenza sanitaria), accordo stato regioni (formazione generale e specifica, patentino conduzione trattrici agricole e forestali) corsi per tutor aziendali per apprendisti, corsi per lavoratori assunti con contratto di apprendistato.

Il 30 settembre 2021 presso la sede del CAPA a Cremona è stato presentato il progetto FARm, in presenza di Fabrizio Pedroni direttore uscente del CAPA, Mariachiara Rizzi direttore entrante del CAPA, un rappresentante della Coldiretti, uno di Confagricoltura, uno della CIA, di CISL e di CGIL.

Gli accordi presi durante la riunione prevedevano la nostra partecipazione ai corsi organizzati dal CAPA per due giorni a settimana, a partire da ottobre. Siamo stati invitati a partecipare solamente la prima settimana, mentre nelle successive ci è stato riferito che non c'erano lavoratori immigrati presenti ai corsi.

4. Confederazioni Cremona

4.1 Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana- Confagricoltura (Piazza del Comune, 9 - 26100 Cremona)

Referente: Danilo Quaglia

Data inizio: 30/09/2021

Descrizione: La Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana (Confagricoltura), è l'organizzazione di rappresentanza e tutela dell'impresa agricola italiana. Si impegna per lo sviluppo delle aziende agricole e del settore primario in generale, a beneficio della collettività, dell'economia, dell'ambiente e del territorio.

Il 30/09/2021, durante l'incontro di presentazione del progetto FARm, avvenuto presso la sede del CAPA a Cremona, Danilo Quaglia, rappresentante di Confagricoltura di Cremona, ha manifestato interesse al progetto rendendosi disponibile a fornirci alcuni contatti di aziende agricole operanti in quella zona.

4.2 Confederazione Nazionale Coltivatori Diretti- Coldiretti (Via G. Verdi, 4 - 26100 Cremona)

Referente: Tullo Soregaroli

Data inizio: 30/09/2021

Descrizione: La Coldiretti (Confederazione Nazionale Coltivatori Diretti) è la maggiore associazione di rappresentanza e assistenza dell'agricoltura italiana e svolge attività di assistenza e tutela soprattutto nei settori sociale, tecnico-economico, sindacale, tributario, del lavoro e in quello della regolamentazione della piccola affittanza.

Il dr. Tullo Soregaroli, Responsabile Gestione del Personale, Lavoro e Relazioni Sindacali di Coldiretti, presente alla riunione di presentazione del progetto FARm il 30/09/2021 presso la sede del CAPA a Cremona, ha fornito i riferimenti di 17 società operanti nel settore agroalimentare nelle zone di Cremona, Crema, Soresina e Casalmaggiore, per un totale di 49 lavoratori. Tali realtà produttive sono state contattate telefonicamente per confermare la disponibilità e per fissare una data per l'incontro.

4.3 Confederazione Italiana Agricoltori- CIA (Via Cappuccini, 4 - 26100 Cremona)

Referente: Roberto Ferrari

Data inizio: 30/09/2021

Descrizione: CIA Agricoltori Italiani è una delle maggiori associazioni di categoria d'Europa che lavora per il miglioramento e la valorizzazione del settore primario e per la tutela delle condizioni dei suoi addetti. La Confederazione si occupa principalmente di promuovere la tutela e lo sviluppo della figura dell'imprenditore agricolo e della sua impresa. CIA Agricoltori Italiani punta su agricoltura sostenibile con attenzione a qualità, sicurezza, educazione alimentare, tutela e valorizzazione dell'ambiente, agriturismo, foreste, agricoltura biologica, energie alternative.

Il 30/09/2021, durante l'incontro di presentazione del progetto FARm, avvenuto presso la sede del CAPA, Roberto Ferrari, rappresentante di CIA Cremona, ha manifestato interesse al progetto rendendosi disponibile a fornirci alcuni contatti di aziende agricole operanti nella zona di sua competenza.

4.4 Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori-CISL (Viale Trento e Trieste, 54 - 26100 Cremona)

Referente: Kaur Manpreet

Data inizio: 30/09/2021

Descrizione: La Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori (CISL) opera per tutelare e dare risposta ai problemi di ogni lavoratore quando si parla di contributi, pensioni, invalidità, maternità, disoccupazione, infortuni sul lavoro, quindi si concentra sulla tutela individuale e collettiva sul lavoro, contrattazione a tutti i livelli e tutela della sicurezza sul lavoro.

Il 30/09/2021, durante l'incontro di presentazione del progetto FARm, avvenuto presso la sede del CAPA, Kaur Manpreet, rappresentante di CISL Cremona ha manifestato interesse al progetto. Kaur Manpreet ha fissato una data di incontro.

4.5 Confederazione Generale Italiana del Lavoro- CGIL (Via Mantova, 25 - 26100 Cremona)

Referente: Maurizio Zanoni

Data inizio: 30/09/2021

Descrizione: La Confederazione Generale Italiana del Lavoro (CGIL) è una confederazione perché rappresenta tutti i lavoratori e pensionati attraverso le Federazioni di categoria e lo Spi, il Sindacato dei pensionati italiani. CGIL è un'organizzazione pluri-etnica che, come prevede lo Statuto, tutela i lavoratori dipendenti, chi è occupato in forme cooperative o autogestite, chi cerca lavoro, i disoccupati e i pensionati.

Il 30/09/2021, durante l'incontro di presentazione del progetto FARM, avvenuto presso la sede del CAPA, Maurizio Zanoni, funzionario di CGIL Cremona si è dimostrato interessato al progetto. Dopo uno scambio di e-mail, Maurizio Zanoni ha comunicato di aver incaricato Sonia Kaur per l'organizzazione degli incontri.

5. Cassa Integrazione Malattia Infortuni- CIMI (via Principe Amedeo, 27 - Galleria Landucci 2 - 46100 Mantova)

Referente: Alice Arioli

Data inizio: 26/07/2021

Descrizione: Nell'ambito della contrattazione dei Lavoratori agricoli e florovivaisti della provincia di Mantova, per sostenere il reddito dei lavoratori assenti per malattia e infortunio, il 25 febbraio 1963 fu istituita una "COMMISSIONE INTERSINDACALE per la integrazione della assicurazione contro le malattie dei braccianti avventizi e dei salariati fissi dell'agricoltura" allo scopo di corrispondere ai lavoratori assenti dal lavoro per causa di malattia un sussidio integrativo a quello corrisposto dall'Istituto Nazionale Assistenza Malattia (I.N.A.M.). Con l'aumento delle prestazioni e la necessità di garantire ai lavoratori nuove provvidenze e nuovi servizi, il 28 dicembre 1995, la Commissione Intersindacale fu convertita in CIMI - CASSA INTEGRAZIONE MALATTIE ED INFORTUNI Lavoratori Agricoli e Florovivaisti della Provincia di Mantova dotandola di una autonoma, organica e legittima presenza istituzionale.

Il 26 luglio 2021 sono stati presi contatti con Alice Arioli, direttore di segreteria del CIMI - Consiglio di Amministrazione Cassa Integrazione Malattia e Infortuni - di Mantova, per presentarle il progetto FARM, dopo qualche scambio di mail è stata programmato un incontro in data 08/10/2021 presso il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica di Verona, l'U.O.C. di Medicina del Lavoro. In tale occasione è stato presentato ufficialmente il progetto FARM alla sig.ra Alice Arioli e a tre rappresentanti sindacali di CISL, CGIL e UIL del settore agricoltura di Mantova. A seguito di numerosi solleciti via e-mail la sig.ra Arioli ci ha comunicato che le Associazioni Datoriali da lei contattate si sono rese disponibili ad organizzare gli accessi in azienda nei mesi di febbraio e marzo 2022. Il 23/03/2022, dopo l'ennesimo sollecito, la sig.ra Arioli ci ha inviato i contatti di Elena Poltronieri della Coldiretti per organizzare l'accesso nelle aziende.

6. Confederazioni Mantova

6.1 Federazione Lavoratori Agro Industria- FLAI-CGIL (via Angiolina Altobelli, 5 -46100 Mantova)

Referente: Ivan Papazzoni

Data inizio: 08/10/2021

Descrizione: La FLAI CGIL è la federazione che rappresenta lavoratori e lavoratrici agricoli e dell'industria agro-alimentare. Il suo impegno quotidiano è quello di tutelarne, difenderne e promuoverne i diritti individuali e collettivi rafforzando la solidarietà che li unisce.

L'incontro è avvenuto in data 08/10/2021, presso il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica di Verona, l'U.O.C. di Medicina del Lavoro per la presentazione del progetto FARm, in presenza Alice Arioli direttore di segreteria del CIMI e di altri due tre rappresentanti sindacali di CISL e UIL del settore agricoltura di Mantova. Si sono poi susseguite alcune telefonate con il sig. Papazzoni Ivan, segretario provinciale di FLAI-CGIL Mantova, che ha riferito che, a causa delle difficoltà organizzative legate alla pandemia, non è stato possibile individuare i lavoratori da includere nel progetto.

6.2 Unione Italiana Lavoratori Agroalimentari- UILA-UIL (Via Cremona 27/5 - 46100 Mantova)

Referente: Salvatore Carrus

Data inizio: 08/10/2021

Descrizione: UIL, Unione Italiana del Lavoro, viene fondata nel 1950. Al suo interno, operano diverse Federazioni di categoria che rappresentano i lavoratori di tutti i settori del mondo del lavoro. In particolare, la UILA, Unione Italiana dei Lavori Agroalimentari, è la Federazione della UIL che presiede alla difesa dei diritti dei lavoratori impegnati nel settore agricolo e in quello dell'industria alimentare.

Anche il sig. Carrus, Segretario Provinciale di UILA-Mantova, era presente all'incontro avvenuto in data 08/10/2021 presso il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica di Verona, l'U.O.C. di Medicina del Lavoro per la presentazione del progetto FARm e nonostante il suo iniziale interesse, dopo essere stato contattato telefonicamente con l'accordo di risentirci via e-mail, non abbiamo avuto alcun riscontro.

6.3 Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori- CISL (Via Pietro Torelli 10 - 46100 Mantova)

Sedi di somministrazione del questionario: Via Pietro Torelli 10 - 46100 Mantova; Via Giuseppe Mazzini, 19 - 46041 Asola (MN); viale Rimembranze - 46040 Rodigo (MN) e Piazza Garibaldi, 15 - 46028 Sermide (MN).

Referente: Ciro Di Lena

Data inizio: 08/10/2021

Descrizione: La Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori (CISL) opera per tutelare e dare risposta ai problemi di ogni lavoratore quando si parla di contributi, pensioni, invalidità, maternità, disoccupazione, infortuni sul lavoro, quindi si concentra sulla tutela individuale e collettiva sul lavoro, contrattazione a tutti i livelli e tutela sulla sicurezza sul lavoro.

Dopo l'incontro di presentazione del progetto FARm, organizzato dal CIMI di Mantova, avvenuto in data 08/10/2021 presso il Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica di Verona, l'U.O.C. di Medicina del Lavoro, Ciro Di Lena, segretario di FAI Cisl Asse del Po, come da accordi, ha fissato alcune date per la somministrazione dei questionari a febbraio.

6.4 Federazione Lavoratori Agroindustria- FLAI-CGIL Lombardia (via Giuseppe Garibaldi 3 – Bergamo)

Referente: Valentino Rottigni

Data inizio: 26/07/2021

Descrizione: La Federazione Lavoratori Agroindustria- FLAI è un sindacato di categoria della CGIL che organizza i lavoratori agricoli e i lavoratori dell'industria di trasformazione alimentare. La FLAI fonda le sue scelte politiche rivendicative sul miglioramento e sulla tutela delle condizioni di vita e di lavoro, sulla difesa e sulla salvaguardia della salute, dell'ambiente e del territorio.

Il contatto con il responsabile provinciale, sig. Rottigni, è stato fornito dal referente del patronato INCA CGIL sede di Scanzosciate dove opera come medico di assistenza primaria un operatore Farm.

L'incontro di presentazione del Progetto FARM si è svolto il 19 ottobre 2021 presso la sede della CGIL di Bergamo. A quest'ultimo hanno partecipato Valentino Rottigni Segretario Generale di FLAI/CGIL e Gianluigi Bramaschi, Segretario Generale FAI/CISL di Bergamo, i quali hanno manifestato interesse per l'iniziativa confermando la loro disponibilità nel reclutare lavoratori stranieri e specificando che il periodo più idoneo per iniziare le attività sarebbe stato gennaio 2022.

6.5 FAI-CISL Lombardia (via Carnovali 88/A – 24126 Bergamo)

Referente: Gianluigi Bramaschi

Data inizio: 26/07/2021

Descrizione: La Fai Cisl (Federazione agroalimentare industriale e ambientale italiana) è il sindacato che rappresenta oltre 200 mila lavoratrici e lavoratori dell'agricoltura e attività connesse, dell'industria alimentare, delle foreste, della pesca e del tabacco. La Federazione persegue vari obiettivi tra cui formulare e coordinare gli interventi generali di politica sindacale e contrattuale; promuovere e coordinare le attività organizzative di studio, di formazione e di informazione dei soci; promuovere ed organizzare azioni collettive di tutela, di carattere generale o settoriale, compresa la costituzione di Mutue o Fondi integrativi previdenziali e sanitari per l'assistenza agli iscritti ad integrazione degli interventi degli Enti pubblici;

Il segretario provinciale, sig. Bramaschi, è stato contattato e coinvolto direttamente dal Collega della Flai – CGIL, sig. Rottigni.

L'incontro di presentazione del Progetto FARM si è svolto il 19 ottobre 2021 presso la sede della CGIL di Bergamo. A quest'ultimo hanno partecipato Valentino Rottigni, Segretario Generale di FLAI/CGIL e Gianluigi Bramaschi, Segretario Generale di FAI/CISL di Bergamo che hanno manifestato interesse per l'iniziativa confermando la loro disponibilità nel reclutare lavoratori stranieri e specificando che il periodo più idoneo per iniziare le attività sarebbe stato gennaio 2022.

7. Confederazioni Verona

7.1 Patronato INCA CGIL Veneto (Via Peschiera, 7-9 - 30174 Mestre Venezia)

Sede di somministrazione del questionario: Corso Venezia 108 - 37047 San Bonifacio (VR) e Via Pasubio, 2, 37045 Legnago VR

Referente: Mara Carlin

Data inizio: 08/02/2022

Descrizione: l'INCA-CGIL (Istituto Nazionale Confederale di Assistenza), istituito nel 1945, è una grande organizzazione che garantisce a lavoratori, pensionati, cittadini italiani e stranieri, consulenza, tutela ed assistenza nel campo della sicurezza sociale.

Il 08/02/2022 è stato presentato il progetto alla dr.ssa Mara Carlin, direttore provinciale del patronato INCA di Belluno, la quale dopo alcuni scambi di e-mail ci ha fornito il contatto del funzionario della zona di Verona Samba Sarr.

Dai primi di marzo, per due giorni a settimana, siamo stati ospitati presso la sede CGIL di San Bonifacio (VR), durante il periodo di raccolta questionari non sono state rilevate criticità; l'organizzazione è stata attenta ed efficiente.

Il funzionario di riferimento, Samba Sarr, ha garantito fattiva e preziosa collaborazione, grazie alla quale si è ottenuta la partecipazione al progetto anche di lavoratori indecisi. Inoltre, ci ha supportato con la traduzione di alcune domande del questionario, consentendo la raccolta delle risposte anche di lavoratori in difficoltà.

Il 27 aprile 2022 siamo stati ospitati anche a Legnago (VR), altra sede di CGIL.

9.3 Risultati

Per ogni sede contattata, si riportano schematicamente i risultati e la casistica ottenuti dalle attività svolte:

1. Ospedale Policlinico “G.B. Rossi” Borgo Roma, Verona

1.1 Ambulatorio HIV della UOC di Malattie

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: 544

Nessuno dei 544 pazienti ha svolto attività nel settore agricolo, per cui non si è potuto procedere con la somministrazione del questionario.

Criticità: Finora è l'assenza di lavoratori agricoli.

1.2 Ambulatorio Medicina del Lavoro - UOC di Medicina del Lavoro

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: 53

Solo 4 dei 53 lavoratori contattati aveva lavorato in agricoltura, quindi reclutabile per la somministrazione del questionario. Nessuno di questi ha accettato di partecipare.

Criticità: In questo caso, la problematica principale è stata legata alla *diffidenza* dei lavoratori stranieri nel riferire i dati richiesti (ad es. nome dell'azienda agricola presso cui hanno lavorato o lavorano, il codice fiscale ed il riferimento relativo al permesso di soggiorno).

2. Caritas

2.1 Caritas Diocesana Veronese

Questionari raccolti: 12

Bacino di utenza: 54

4 questionari sono stati somministrati presso gli alloggi di San Michele Extra (VR); nessun questionario è stato somministrato ai quattro ospiti residenti in zona Santa Lucia, Chievo e Povegliano (VR), mentre l'ospite residente presso Isola della Scala non ha fornito la sua disponibilità a partecipare. Dei 45 ospiti di Villa Francescatti (VR), solamente 10 lavoravano in agricoltura e 8 hanno accettato la somministrazione.

Criticità: La principale criticità è originata dalla *diffidenza* dei lavoratori immigrati nel riferire dati ritenuti sensibili e la scarsa disponibilità di alcuni referenti.

2.2 Caritas Bergamasca

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: 50

Criticità: dopo numerosi solleciti scritti e telefonici non è stato fornito alcun contatto. Riguardo all'ipotizzato gruppo di 50 migranti impiegati nella Vendemmia 2021 in Franciacorta, quando si è riusciti nuovamente a ricontattare l'Ente questi lavoratori, avendo finito il loro *breve periodo di lavoro*, non erano più raggiungibili. Riguardo al contatto con la comunità Sikh locale, è stato riferito che il *responsabile si era mostrato contrario* alla raccolta di informazioni con questionario. Inoltre i referenti (Busetti e Osio), pur apparentemente disponibili a collaborare seppur con piccoli numeri di lavoratori, sono stati impegnati prima con *l'emergenza migranti*

dal nord Africa e, più recentemente, con la gestione dei rifugiati ucraini in fuga dalla guerra.

3. Centro Addestramento Professionale Agricolo- CAPA

Questionari raccolti: 9

Bacino di utenza: 70

I questionari raccolti sono stati 9 su un bacino di utenza di 70 lavoratori agricoli stranieri.

Criticità: Le principali criticità sono state la *diffidenza* di alcuni lavoratori nel riferire dati sensibili e la *barriera linguistica*, in particolare per i lavoratori di origine indiana.

4. Confederazioni Cremona

4.1 Confederazione Generale dell'Agricoltura Italiana- Confagricoltura

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

Criticità: Dopo numerosi solleciti scritti e telefonici non è stato fornito *alcun contatto*.

4.2 Confederazione Nazionale Coltivatori Diretti- Coldiretti

Questionari raccolti: 3

Bacino di utenza: 49

La maggior parte delle aziende operano nel settore dell'allevamento e, quindi, non sono state incluse nel progetto; solamente due si occupavano anche di attività agricole, permettendoci di somministrare questionari ad un totale di tre lavoratori.

Criticità: Prevalenza di aziende agricole, nella zona di competenza del dr. Soregari, che operano nel *settore dell'allevamento*.

4.3 Confederazione Italiana Agricoltori- CIA

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

Criticità: nonostante i numerosi solleciti, non abbiamo ottenuto *alcun riscontro*.

4.4 Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori-CISL

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile

E' stato richiesto che la somministrazione del questionario venisse fatta esclusivamente dal personale del sindacato senza la nostra presenza. Non è stato perciò possibile procedere alla somministrazione per incompatibilità con le modalità operative del nostro progetto.

Criticità: *Incompatibilità* con le modalità operative del progetto.

4.5 Confederazione Generale Italiana del Lavoro- CGIL

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

E' stato richiesto che la somministrazione del questionario venisse fatta esclusivamente dal personale del sindacato senza la nostra presenza.

Non è stato perciò possibile procedere alla somministrazione per incompatibilità con le modalità operative del nostro progetto.

Criticità: *Incompatibilità* con le modalità operative del progetto.

5. Cassa Integrazione Malattia Infortuni- CIMI

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile

Criticità: nonostante i numerosi solleciti, non abbiamo ottenuto *alcun riscontro*.

6. Confederazioni Mantova

6.1 Federazione Lavoratori Agro Industria- FLAI-CGIL

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

Non è stato possibile individuare i lavoratori da includere nel progetto a causa di difficoltà organizzative legate alla pandemia.

Criticità: *Difficoltà organizzative*.

6.2 Unione Italiana Lavoratori Agroalimentari- UILA-UIL

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

Criticità: nonostante i numerosi solleciti, non abbiamo ottenuto *alcun riscontro*.

6.3 Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori- CISL

Questionari raccolti: 10

Bacino di utenza: 67

Sono stati raccolti 10 questionari suddivisi in: 2 presso la sede di Mantova, 2 presso la sede di Asola (MN), 3 presso la sede di Rodigo (MN) e 3 presso la sede di Sermeide (MN).

Criticità: Le difficoltà incontrate sono state notevoli, dalla *barriera linguistica*, che in assenza di interpreti non ci ha permesso la somministrazione, alla *diffidenza* nel rivelare informazioni personali, in alcuni casi superata da rassicurazioni sull'anonimato del questionario, ma in tanti altri casi la nostra garanzia non è stata sufficiente a convincere i lavoratori.

Altre criticità riscontrate sono legate a fattori difficilmente modificabili come il *meteo*. L'affluenza dei lavoratori presso le sedi disponibili infatti era relativamente alta solo quando le condizioni meteorologiche impedivano l'attività lavorativa. Infine, in diverse occasioni, i *locali riservati si sono rivelati inadeguati* alla somministrazione dei questionari.

6.4 Federazione Lavoratori Agroindustria- FLAI-CGIL

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

Criticità: nonostante i numerosi solleciti, non abbiamo ricevuto ulteriori riscontri. Il responsabile FAI-CISL Bramaschi, ha riferito che tra i motivi della mancata attuazione della collaborazione ci sarebbero stati anche *motivi di salute* che avrebbero riguardato il Collega CGIL Rottigni.

6.5 FAI-CISL Lombardia

Questionari raccolti: 0

Bacino di utenza: non rilevabile.

Criticità: nonostante i numerosi solleciti, non abbiamo ricevuto ulteriori riscontri. Nell'ultimo colloquio telefonico con il sig. Bramaschi, questo ha riferito che la mancata collaborazione era dovuta a *lavoro arretrato causa COVID-19* e la mancanza per molte settimane della collaborazione con il signor Rottigni di CGIL.

7. Confederazioni Verona

7.1 Patronato INCA CGIL Veneto

Questionari raccolti: 19

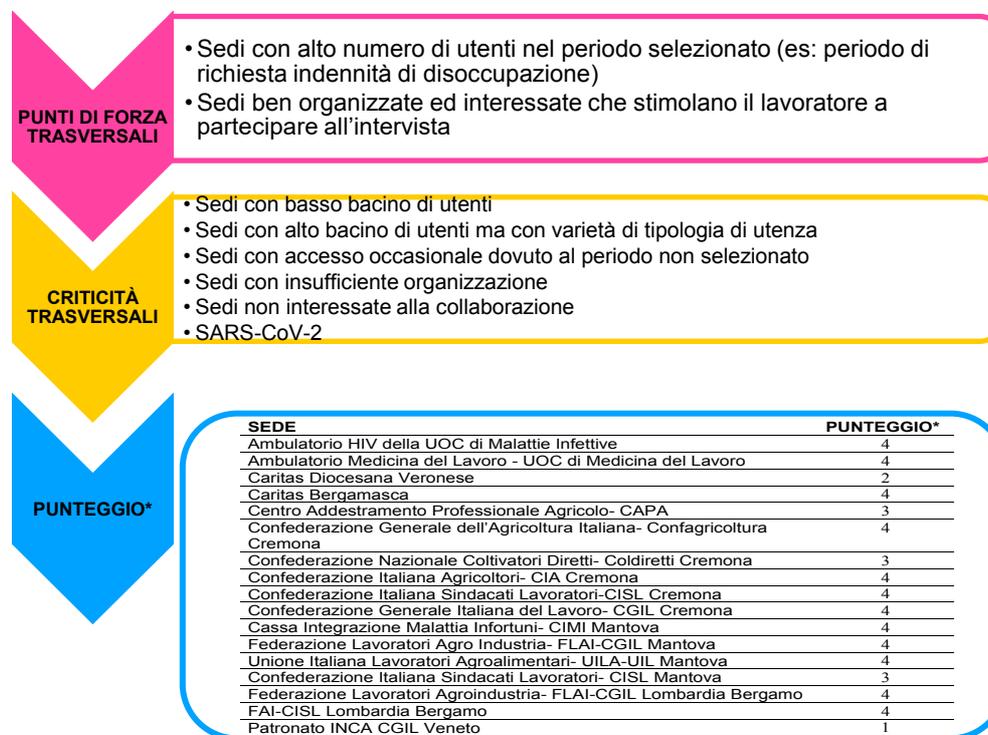
Bacino di utenza: 34

Nella sede di S. Bonifacio sono stati somministrati un totale di 13 questionari su un denominatore di 28 presenze di immigrati. Nella sede di Legnago (VR) sono stati raccolti 6 questionari su 6 immigrati che si sono presentati.

Criticità: *Scarsa affluenza* dovuta alla fine del periodo di richiesta di indennità della disoccupazione agricola. Altra criticità in particolare presso la sede di Legnago è la difficile organizzazione a causa della *carezza di uffici* liberi in cui poterli ospitare.

La tabella sinottica 3 che segue rappresenta punti di forza e criticità con attribuzione di punteggio relativo alla fruibilità della singola sede rispetto alle attività di *out-reach*.

Tabella 3. Sintesi delle criticità riscontrate e dei punti di forza trasversali su cui si basa il punteggio di fruibilità *outreach* attribuito ad ogni sede.



*PUNTEGGIO FRUIBILITÀ: 1= Alta, 2=Media, 3= Sufficiente, 4=Insufficiente

La tabella 4 successiva rappresenta in modo sinottico l'andamento complessivo delle attività di *outreach*.

Tabella 4. Sintesi dei questionari raccolti, bacino di utenza e attività di *outreach* per ogni sede.

	Questionari compilati	Bacino di utenza	Modalità outreach	Tot giorni	Mail/telefonate di sollecito	Risposte senza adesione (NO)	Senza risposta	Risposto e lavora in agricoltura	Risposte con adesione (SI)	nessun contatto disponibile
Pazienti del Dr. Mauro D'Anna	0	151	Telefonate	3	16	110	8	1	0	32
Malattie Infettive	0	544 (§)	In presenza	da lunedì a venerdì	0	/	/	/	/	/
Caritas VR	12	15 (#)	In presenza	5	6	/	/	/	/	/
CAPA Cremona (Mariachiara Rizzi)	9	70	In presenza	2	11	/	/	/	/	/
CONFAGRICOLTURA Cremona (Danilo Quaglia)	0	(*)	Telefonate		6	/	/	/	/	/
Coldiretti Cremona (Tullo Soregaroli)	3	49	In presenza	1	0	/	/	/	/	/
CIA Cremona (Roberto Ferrari)	0	(*)	Telefonate		3	/	/	/	/	/
CISL Cremona (Kaur Manpreet)	0	(*)	Telefonate		1	/	/	/	/	/
CGIL Cremona (Maurizio Zanoni)	0	(*)	Telefonate		2	/	/	/	/	/
CIMI Mantova (Alice Arioli)	0	(*)	Telefonate		2	/	/	/	/	/
FLAI-CGIL Mantova (Ivan Papazzoni)	0	(*)	Telefonate		2	/	/	/	/	/
UILA-UIL Mantova (Salvatore Carrus)	0	(*)	Telefonate		2	/	/	/	/	/
CISL Mantova (Ciro Di Lena)	10	67	In presenza	4	2	/	/	/	/	/
Caritas Bergamo	0	50	Telefonate		2	/	/	/	/	/
CGIL Lombardia (Rottigni)	0	(*)	Telefonate		1	/	/	/	/	/
CISL Lombardia (Bramaschi)	0	(*)	Telefonate		2	/	/	/	/	/
Nostri curanti	0	53	Telefonate	2	0	/	/	/	/	/
CGIL San Bonifacio	13	28	In presenza	7	0	/	/	/	/	/
CGIL Legnago	6	6	In presenza	1	0	/	/	/	/	/
TOTALE	53	1033	/	25	58	/	/	/	/	/

Legenda:

(*)	Dati mai comunicati/verificati
(§)	al 09/05/2022
(#)	su 45 ospiti totali

Nei paragrafi successivi, sono descritti i dati ottenuti dall'elaborazione dei questionari somministrati:

Anamnesi sociodemografica

Dei 53 rispondenti, 49 (92,5%) hanno completato il questionario, i restanti 4 hanno risposto in maniera parziale. Il 96% dei soggetti (N=51) risulta di genere *maschile*, con età media pari a 39 anni, inferiore a quella dei 2 soggetti di sesso femminile (41 anni) (Grafici 1 e 2).

Grafico 1: Genere

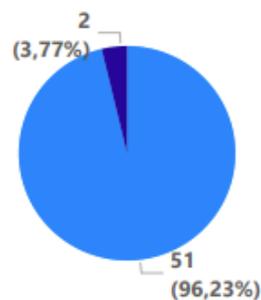
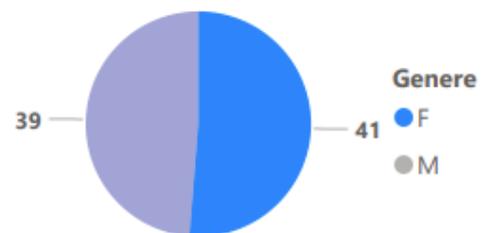
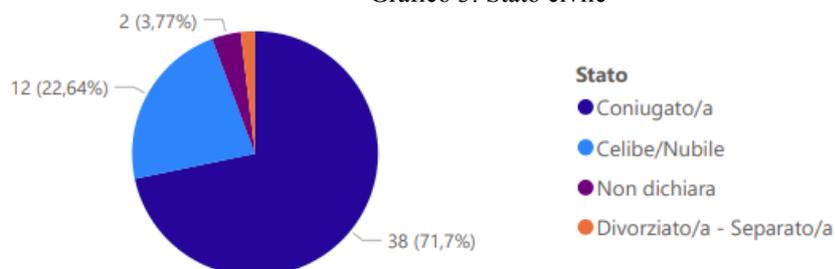


Grafico 2: Età media



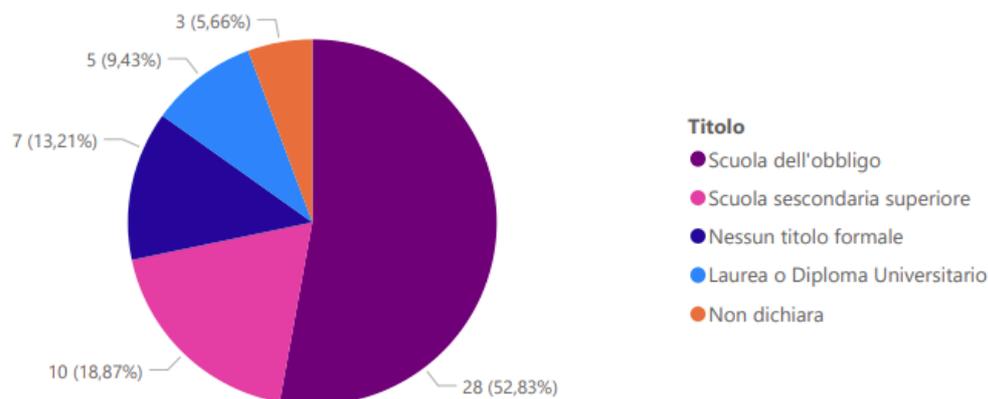
Lo stato civile risulta essere, per il 72% dei soggetti, *coniugato*, per il 23% non coniugato. Un soggetto ha dichiarato di essere divorziato (Grafico 3).

Grafico 3: Stato civile



Il 23% del totale ha frequentato la *scuola dell'obbligo*, il 20% la scuola secondaria superiore, il 9% circa ha una laurea o un diploma universitario e il 13,21% non ha alcun titolo di istruzione; il rimanente 7% non ha dichiarato il grado di istruzione (Grafico 4).

Grafico 4: Titolo di studio



Per quanto riguarda la provenienza geografica, la maggioranza proviene dal Continente *asiatico* (51%), il 36% dall'Africa e solo il 13% da altri Paesi europei (Grafico 5). In merito alla regione di arrivo in Italia, quella maggiormente rappresentata è il *Veneto* (28,3%), seguita dalla Sicilia (22,6%) e dalla Lombardia (20,8%) (Grafico 6).

Grafico 5: Nazionalità

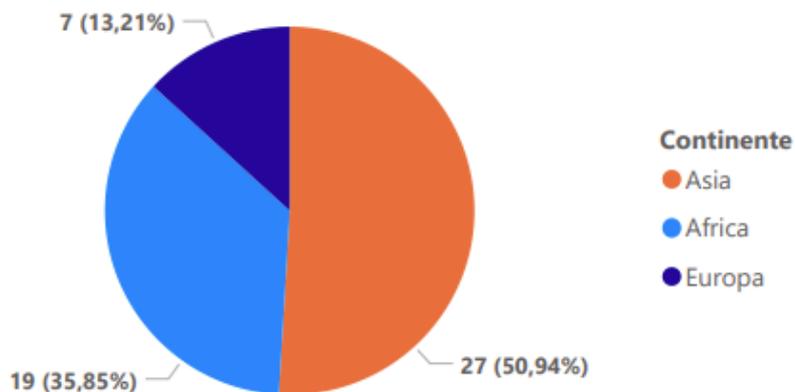
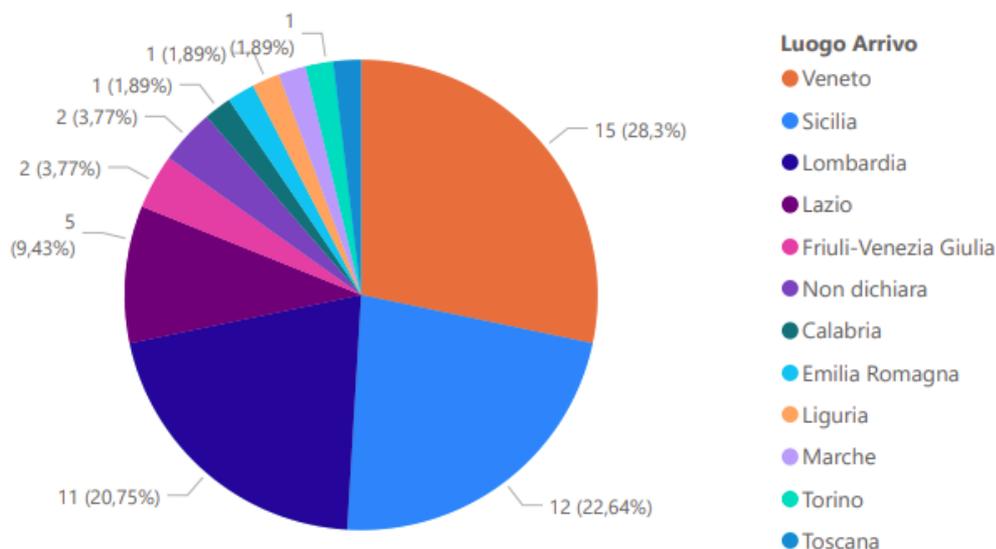


Grafico 6: Regione di arrivo



L'aereo è stato il mezzo più utilizzato per raggiungere l'Italia (46%). Nel 24% dei casi il viaggio è stato effettuato con imbarcazioni di vario genere, mentre il restante 30% è arrivato via terra (Grafico 7). La prima ospitalità è stata assicurata da *parenti e conoscenti* per coloro che sono giunti in aereo, dai *centri d'accoglienza* per gli altri. Nel 7,6% dei casi i rispondenti hanno preferito non specificare (Grafico 8).

Grafico 7: Mezzo di trasporto

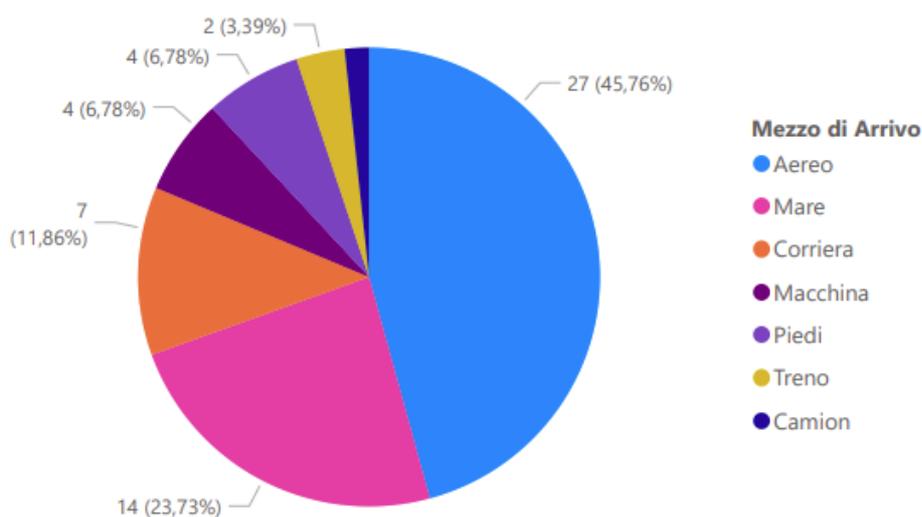
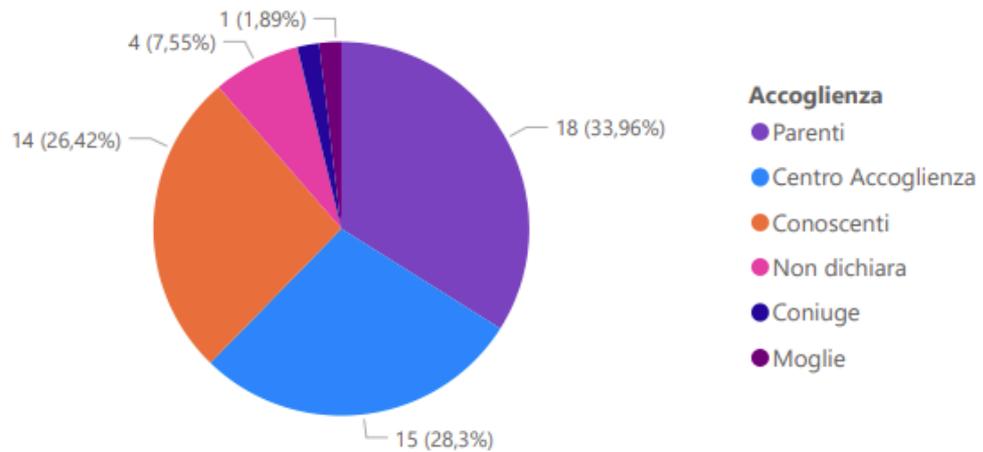
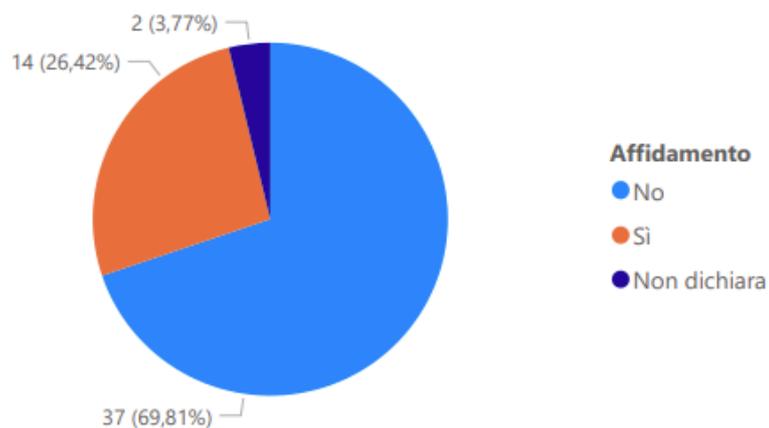


Grafico 8: Accoglienza in Italia



Il grafico 9 mostra come la grande maggioranza delle persone intervistate dichiara di *non essersi affidato ad organizzazioni* per raggiungere l'Italia (circa il 70%), in circa 1 caso su 4, tuttavia, i soggetti hanno fatto ricorso ad esse.

Grafico 9: Affidamento ad organizzazioni



Lo scopo della migrazione è stata in gran parte dovuta alla *ricerca di un lavoro* (66%). Il 21% ha intrapreso il viaggio per motivi politici (richiesta di asilo) ed il 9% per ricongiungersi con la famiglia già trasferita (Grafico 10). Riguardo ai progetti futuri, il 90% dei lavoratori stranieri ha intenzione di *rimanere in Italia* mentre il 2% circa pensa di trasferirsi in un altro paese. Solo l'8% degli intervistati dichiara di volere fare ritorno al paese di origine (Grafico 11).

Grafico 10: Motivo di immigrazione

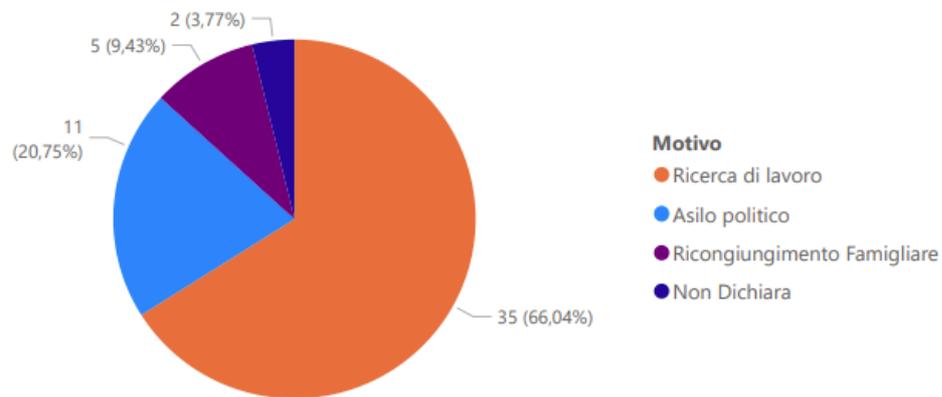
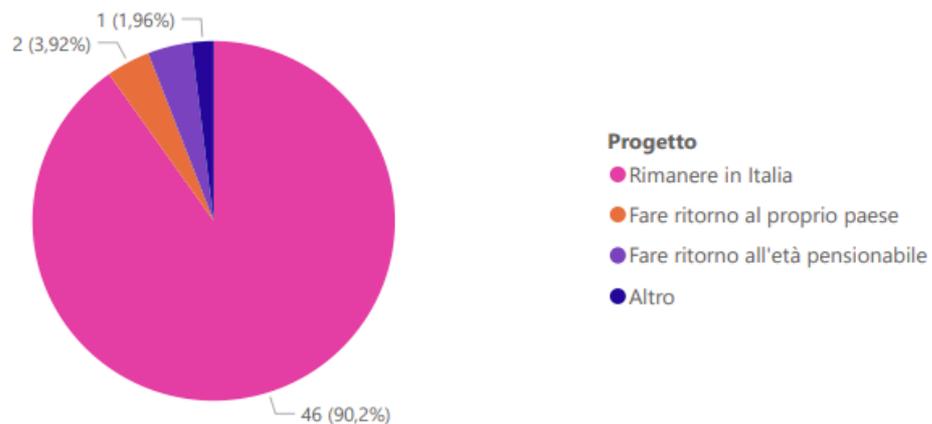
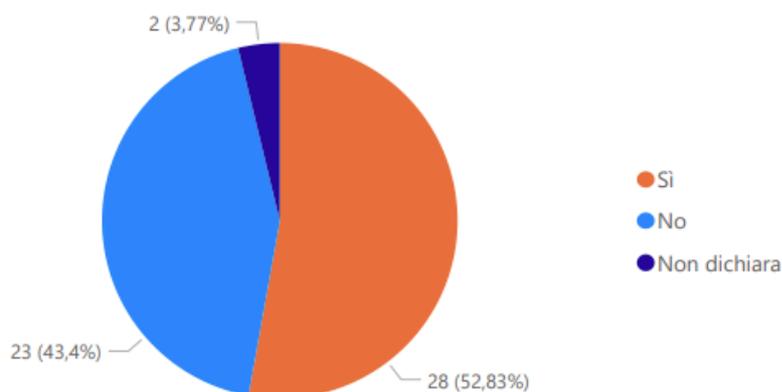


Grafico 11: Progetto migratorio



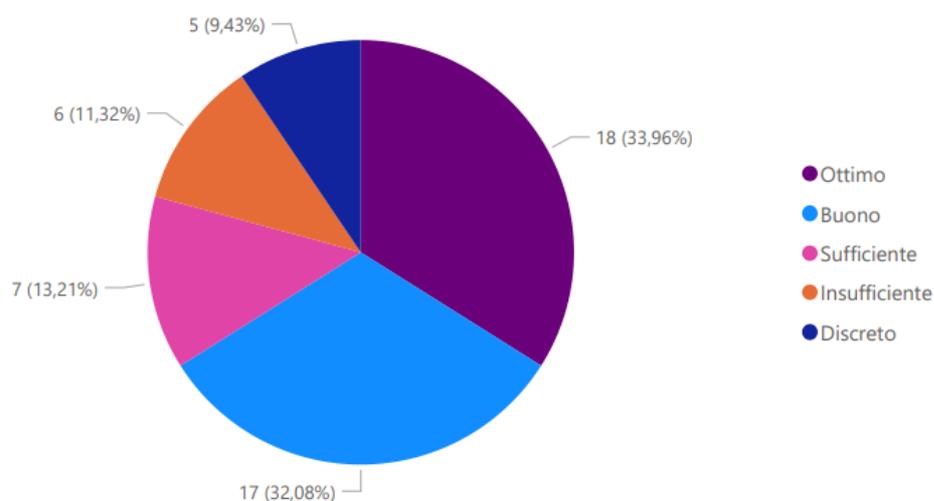
Il 53% progetta di far *trasferire in Italia la famiglia*, il 43% circa comprende soggetti che non hanno famiglia nel paese di origine e soggetti la cui famiglia era già presente in Italia. Il 4% non ha dichiarato i progetti familiari (Grafico 12).

Grafico 12: Progetto di trasferimento in Italia della famiglia



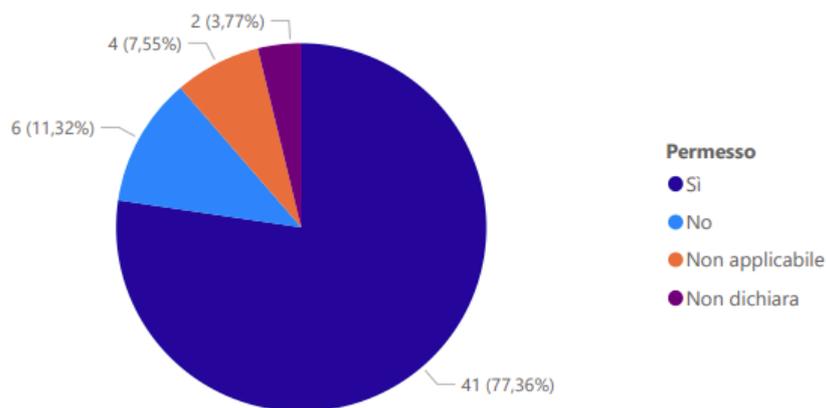
Dal punto di vista dell'integrazione, il 89% degli intervistati hanno dimostrato di *parlare correntemente l'italiano* con diversi gradi di conoscenza (Grafico 13), 40% anche altre lingue. Il 19% dei questionari sono stati somministrati in lingua inglese, mentre per soli 5 soggetti è stato necessario ricorrere ad un mediatore linguistico, in quanto parlavano solo la lingua del paese d'origine.

Grafico 13: Grado di conoscenza della lingua italiana



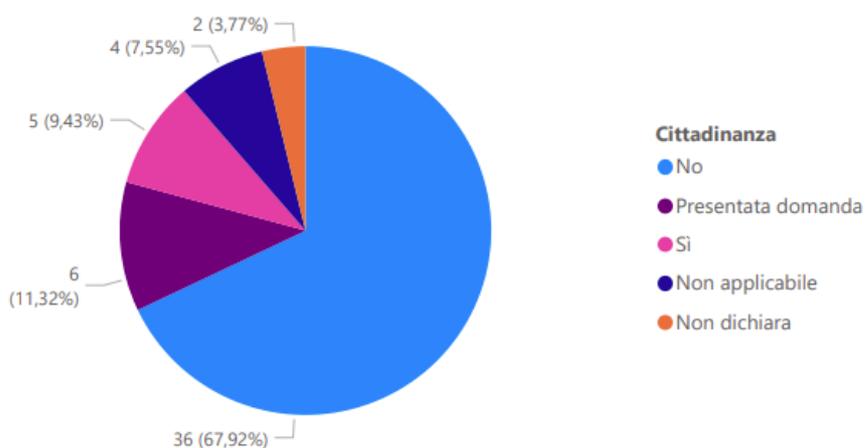
Il 77% circa è in possesso del *permesso di soggiorno*, l'11% circa invece è sprovvisto, nel 7,6% dei casi non è applicabile perché provenienti dalla Comunità Europea e il restante 3,8% non ha voluto dichiarare (Grafico 14).

Grafico 14: Permesso di soggiorno



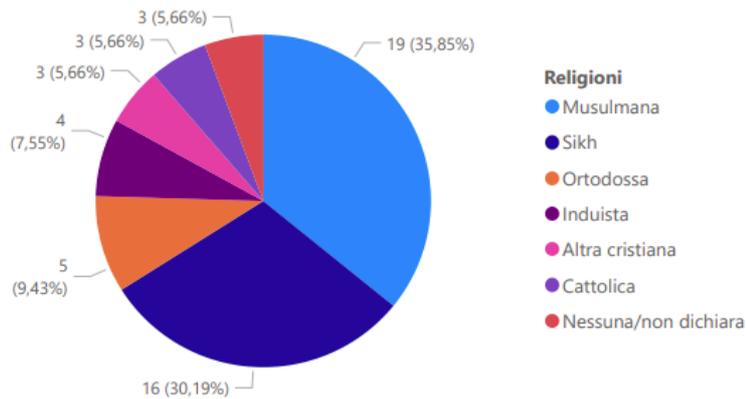
Il 9% circa ha già la cittadinanza Italiana, l'11% ha presentato richiesta e la maggioranza (68% circa) *non ha ancora presentato domanda*. Nel 7,6% si tratta di cittadini appartenenti alla Comunità Europea, esclusi, quindi, dalla necessità di richiedere il permesso (Grafico 15).

Grafico 15: Cittadinanza Italiana



Dal punto di vista del credo religioso, dei 50 soggetti (94,6%) che hanno acconsentito a rispondere, il 35,9% dichiara di essere di fede *musulmana*, il 30,2% sikh. Percentuali inferiori al 10% sono rappresentata dalla religione cristiana ortodossa, induista e cristiana cattolica (Grafico 16).

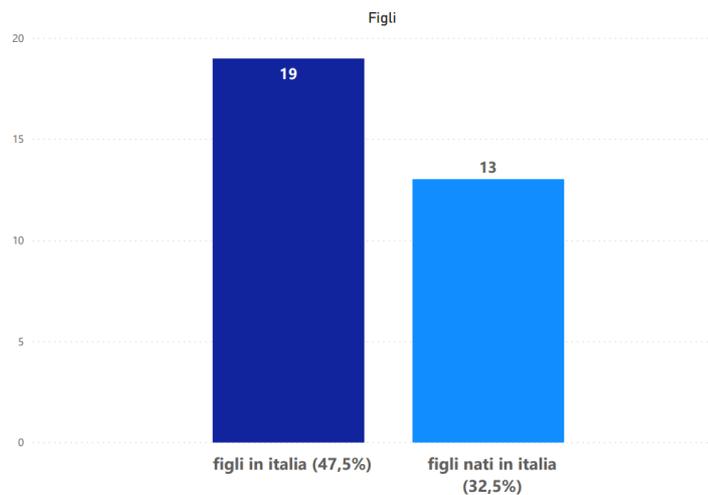
Grafico 16: Religioni



Anamnesi socio-familiare

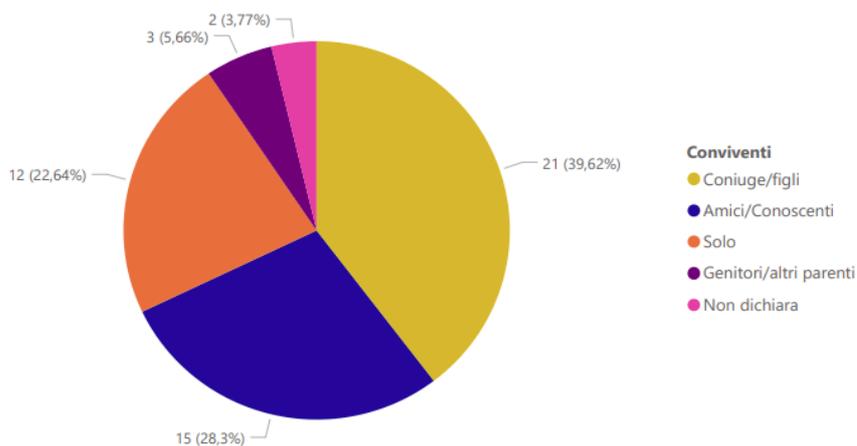
Riguardo la composizione del nucleo familiare, il 75,5% dei partecipanti ha dichiarato di avere *uno o più figli*. Poco più della metà di questi risulta residente nel Paese d'origine, mentre il 47,5% vive in Italia. Il 32,5% è nato nel nostro Paese (Grafico 17).

Grafico 17: Informazioni sulla prole



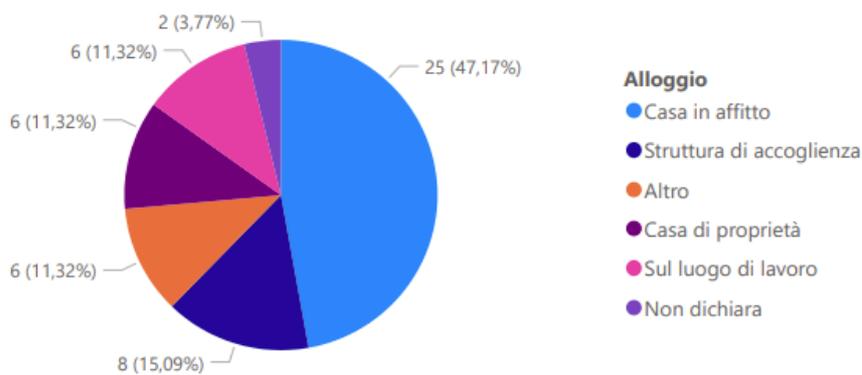
Il 39,62% dei rispondenti *vive in Italia con coniuge e/o figli*, il 28,3% con amici/conoscenti, il 22,64% vive da solo, il 5,66% vive con genitori o altri parenti e il 3,77% non dichiara (Grafico 18).

Grafico 18: Conviventi in Italia



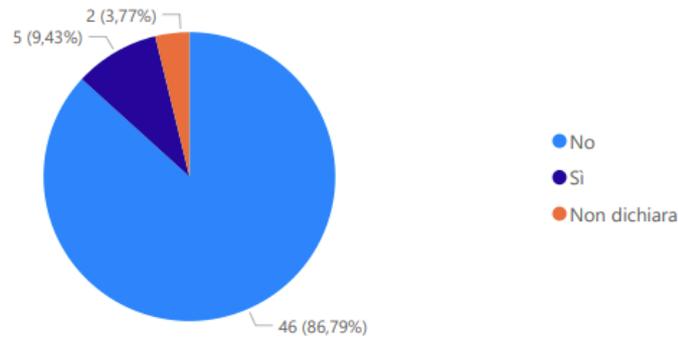
Variegata risulta la tipologia d'alloggio, risultando, nel 47,2% dei casi una *casa in affitto* e nel 26,3% una struttura d'accoglienza o un'abitazione di proprietà della Curia. Solo l'11,2% dichiara di essere proprietario di casa. Un altro 11,2% vive nello stesso ambiente in cui lavora (Grafico 19).

Grafico 19: Tipo di alloggio



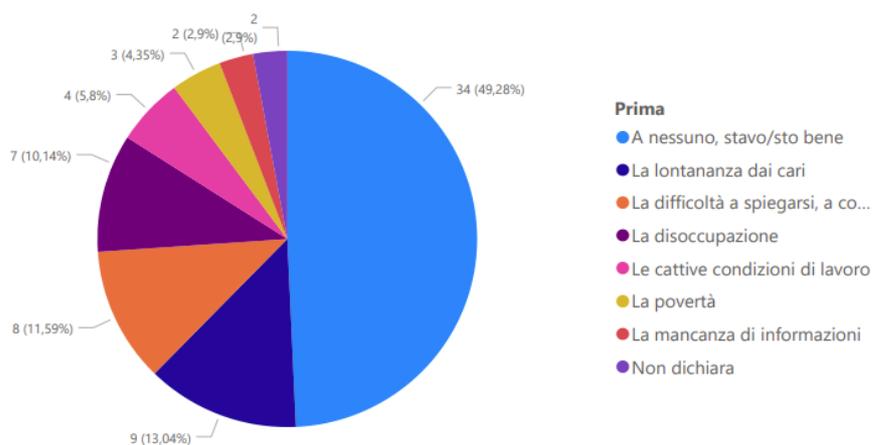
Un quadro positivo emerge da quanto dichiarato riguardo all'accesso alle *prestazioni sociali*, disponibili in più delle 85% dei casi senza difficoltà (Grafico 20).

Grafico 20: Difficoltà accesso prestazioni sociali



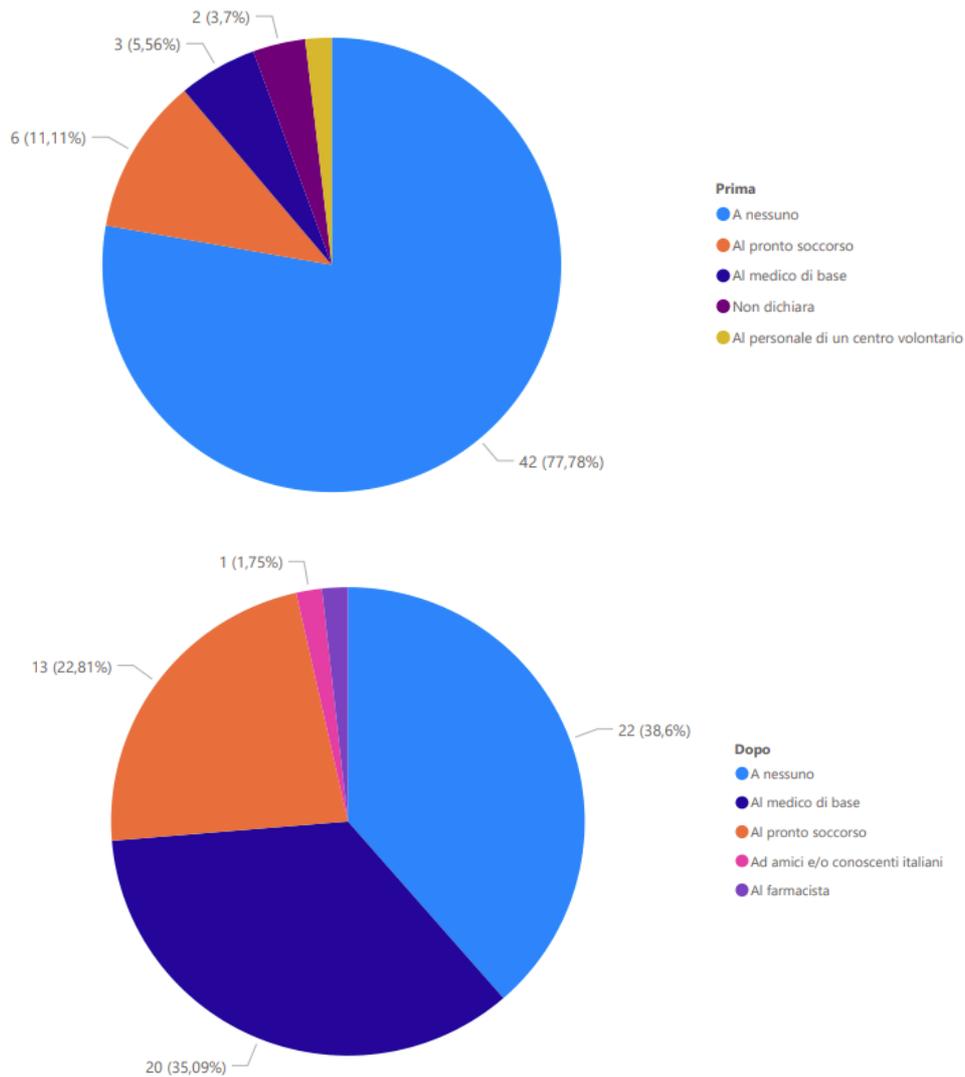
Nel grafico 21 vengono rappresentati i principali fattori che risultano incidere negativamente sullo stato di salute psico-fisica degli immigrati, tra cui la *lontananza dagli affetti* (rimasta costante sia nei periodi pre e post-regolarizzazione), la *barriera linguistica* (che si riduce sensibilmente dopo la regolarizzazione) e l'impossibilità di trovare *lavoro*.

Grafico 21: Fattori che hanno inciso negativamente sullo stato di salute prima e dopo la regolarizzazione



Nel grafico 22 sono riportate le tipologie di accesso alle cure prima e dopo la regolarizzazione, da cui si denota che la richiesta di consulenza al medico di base ed al pronto soccorso *incrementa sensibilmente dopo la regolarizzazione*.

Grafico 22: Accesso alle cure prima e dopo la regolarizzazione



Anamnesi Fisiologica

Dal punto di vista delle abitudini voluttuarie, 3 intervistati su 4 non hanno *mai fumato* sigarette, il 13,2% è attualmente fumatore ed il restante 7,6% si dichiara ex fumatore. Il consumo di alcol risulta ridotto, interessando solo poco più di *un terzo* degli intervistati. Di questi l'80% circa riporta un consumo occasionale (Grafico 23 e Grafico 24).

Grafico 23: Fumo

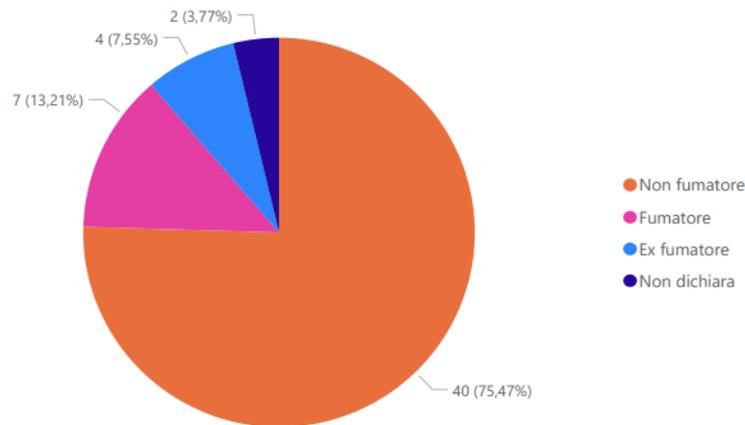
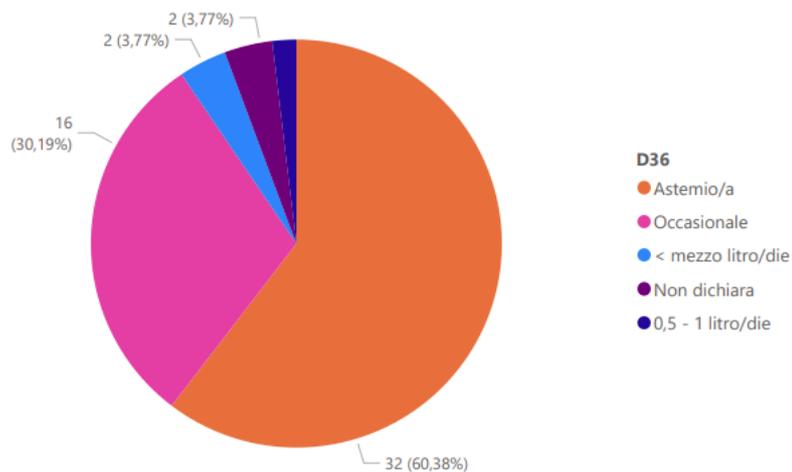


Grafico 24: Alcol



La sezione riguardante le misure di prevenzione ha indagato lo stato vaccinale dei soggetti. A tal proposito, il 92,5% dei partecipanti riferisce di aver ricevuto *almeno un vaccino* nell'infanzia, anche se non ricordano o non sanno di quale tipo. Tra questi quasi il 50% è stato vaccinato per il SARS-CoV-2 (Grafico 25 e 26).

Grafico 25: Vaccinazioni

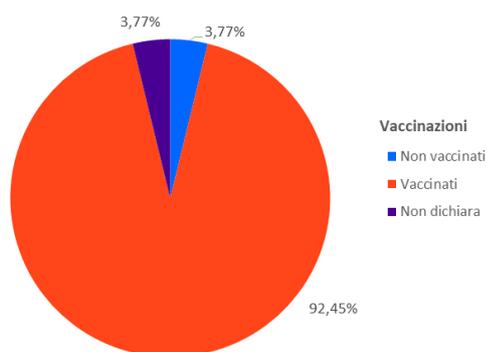
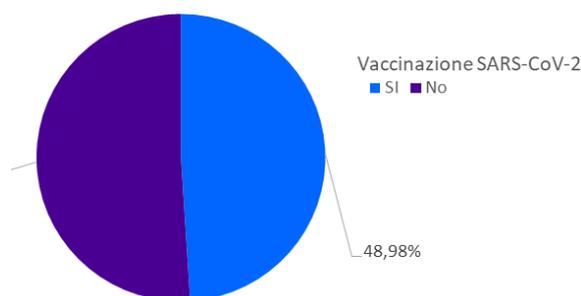


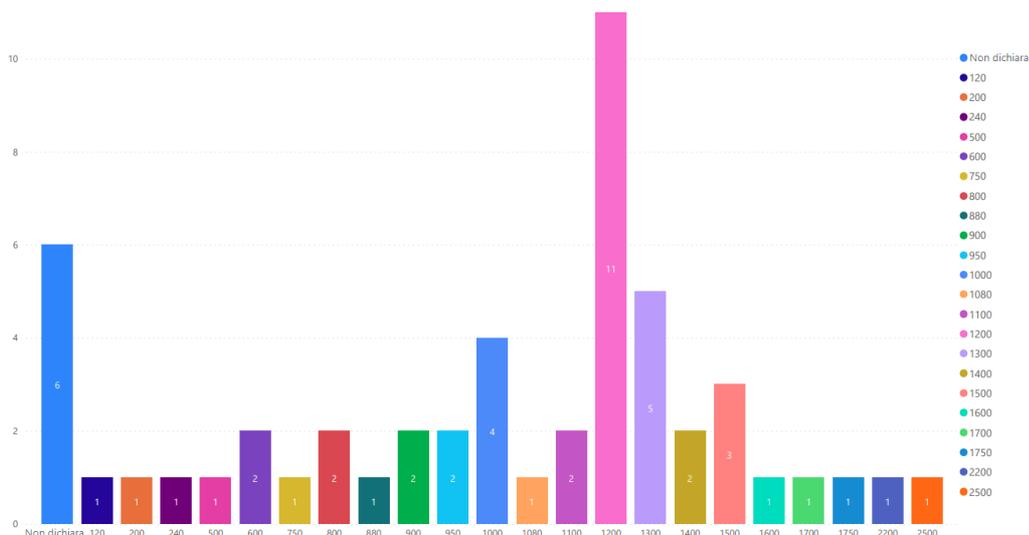
Grafico 26: Vaccinazione SARS-CoV-2



Anamnesi Lavorativa

Nel Grafico 27 si evidenzia che lo stipendio mensile varia nel range 1000-1500 euro. Il 23,4% di coloro che hanno dichiarato il reddito percepisce uno stipendio medio di 1200 euro al mese.

Grafico 27: Stipendio mensile



Quasi i 2/3 della popolazione intervistata (62% circa) ha dichiarato di non effettuare lavoro in orario straordinario (Grafico 28). Il 94% usufruisce di almeno una pausa di recupero/fisiologica per turno di lavoro (Grafico 29). Meno del 10% riferisce di svolgere turni notturni. Due lavoratori sono impegnati anche in un secondo lavoro (Grafici 30 e 31).

Grafico 28: Lavoro straordinario

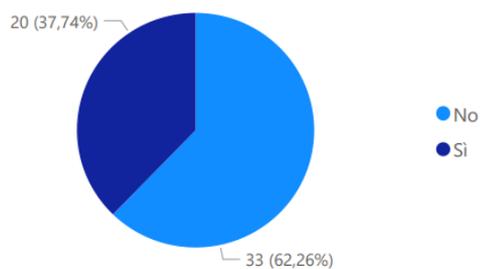


Grafico 29: Pausa di recupero/fisiologiche

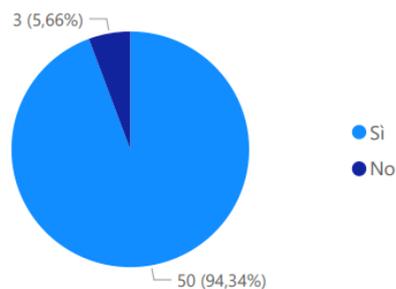


Grafico 30: Turni notturni

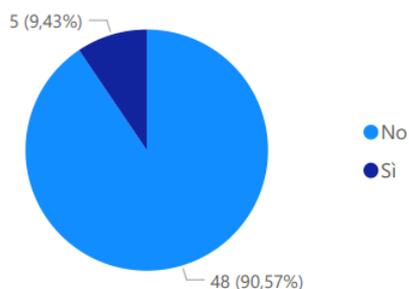
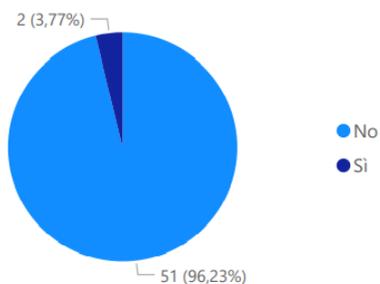
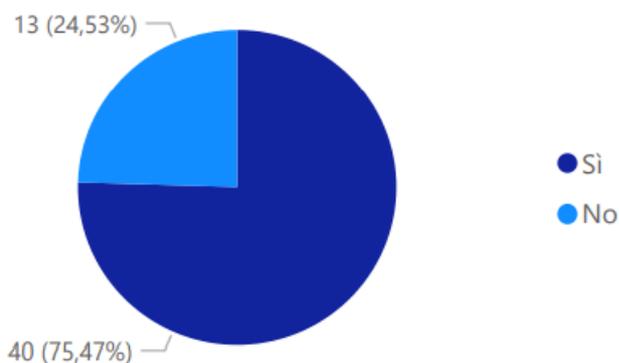


Grafico 31: Secondo lavoro



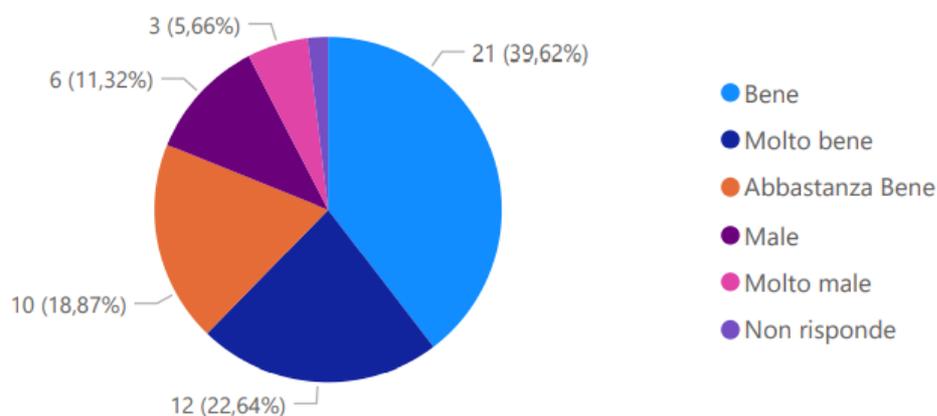
I 3/4 degli intervistati è sottoposto a *sorveglianza sanitaria* periodica, mentre i restanti dichiarano di essere esclusi da tale tutela (Grafico 32).

Grafico 32: Visita di idoneità lavorativa



Lo *stato generale di salute* appare, per oltre l'80% dei partecipanti, da abbastanza buono a molto buono. Il 17%, tuttavia, riporta una condizione di sofferenza più o meno grave (Grafico 33).

Grafico 33: Stato psicofisico al lavoro

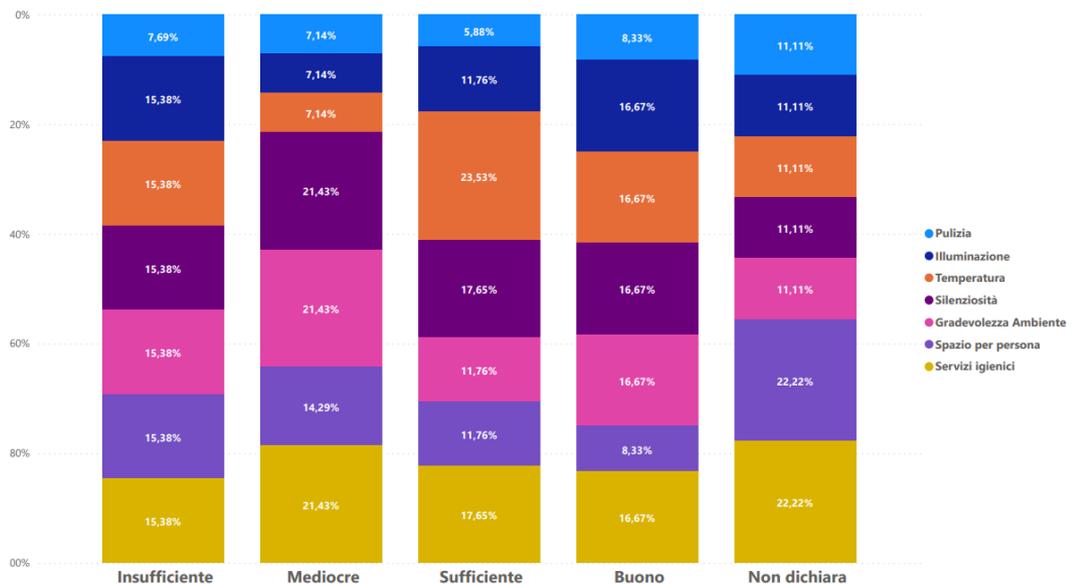


Nel grafico 34 sono rappresentate le valutazioni che i lavoratori hanno attribuito al *lavoro svolto* (fatica fisica, fatica mentale, sovraccarico di lavoro, monotonia e ripetitività, sovraccarico emotivo, isolamento, contatti frequenti con le persone, diretta responsabilità del lavoro, rigidità di norme e procedure). Tali giudizi risultano variegati, con un sostanziale equilibrio tra le considerazioni positive e quelle negative. Un andamento simile è stato riscontrato anche nelle opinioni sul comfort nell'*ambiente lavorativo* (pulizia, illuminazione, temperatura, silenziosità, gradevolezza dell'ambiente, spazio disponibile per persona, servizi igienici) (Grafico 35).

Grafico 34: Caratteristiche del lavoro svolto



Grafico 35: Comfort dell'ambiente



Nella quasi totalità dei casi gli intervistati giudicano positivamente la chiarezza della *definizione dei ruoli* e dei compiti professionali, la diffusione delle informazioni e la sinergia con i colleghi (Grafico 36, 37, 40, 41). Il 30% denuncia la presenza di *conflitti gerarchici*; per il 15% sono presenti comportamenti considerati *discriminatori* nell'ambiente di lavoro (Grafico 38 e 39).

Grafico 36: Definizione dei ruoli e dei compiti

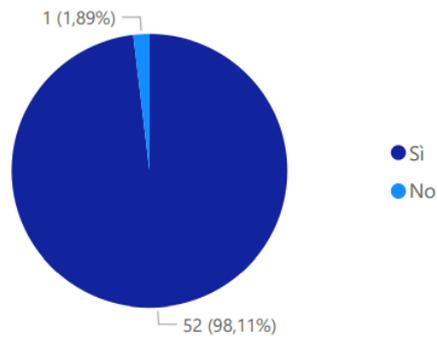


Grafico 37: Diffusione delle informazioni

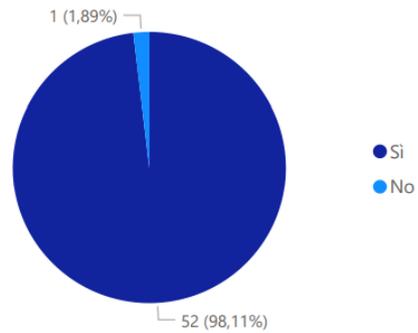


Grafico 38: Presenza di conflitti gerarchici

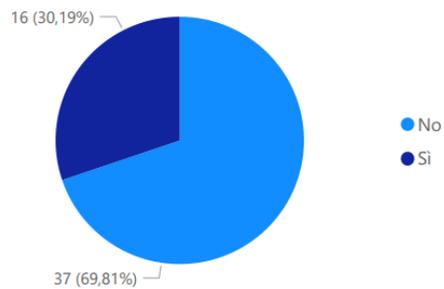


Grafico 39: Discriminazione

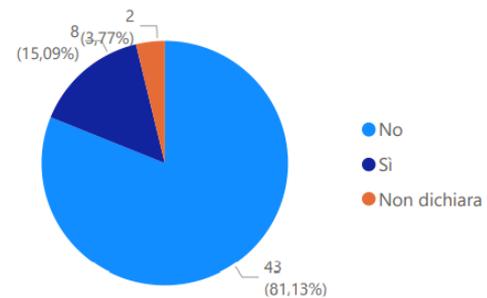
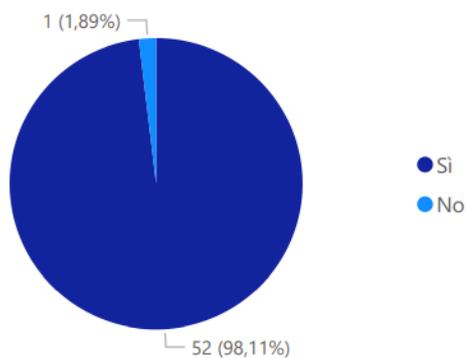
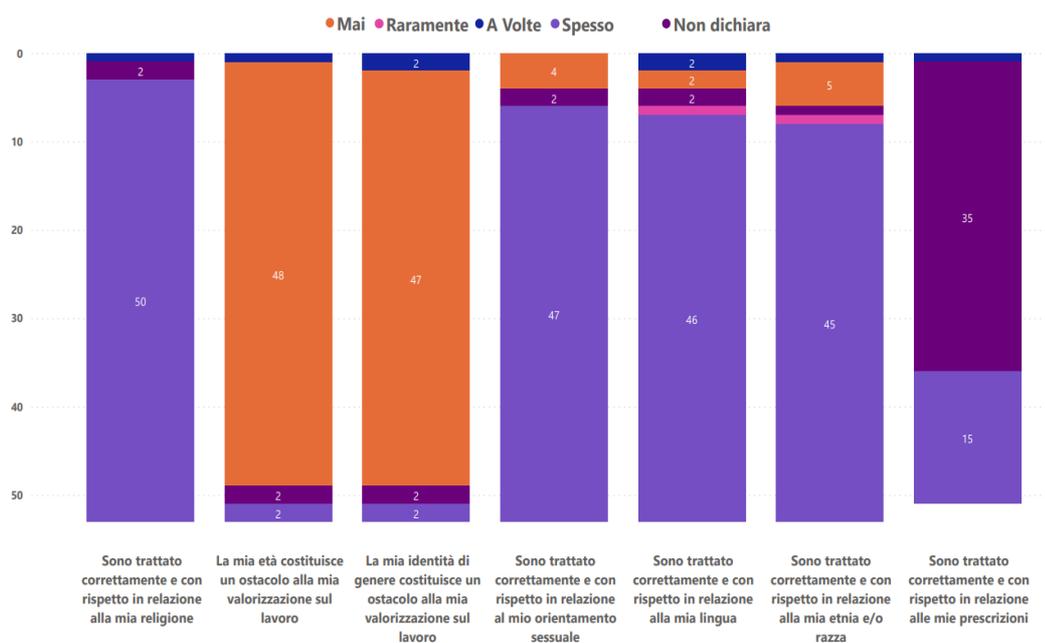


Grafico 40: Scambi di comunicazione fra gruppi



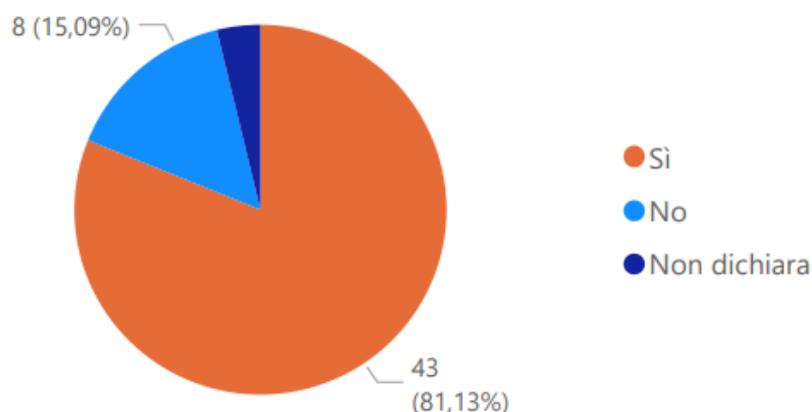
Il grafico 42 rappresenta la frequenza di alcuni comportamenti di discriminazione in termini di religione, età, identità di genere, orientamento sessuale, lingua ed etnia, che sembrano emergere solo in un numero limitato di casi.

Grafico 42: Frequenza di comportamenti discriminatori e di uguaglianza



Nel complesso un'alta percentuale (81,13%) dichiara di essere *soddisfatto* del lavoro svolto (Grafico 43).

Grafico 43: Soddisfazione per il lavoro svolto



Nel campo della consapevolezza dei diritti, solo il 5,66% dei lavoratori appare essere a conoscenza del termine “caporalato” (Grafico 44), mentre il 25% ha dichiarato di essere stato vittima di sfruttamento (Grafico 45) con conseguenze sulla salute psichica e fisica (Grafico 46).

Grafico 44: Conoscenza del significato di “caporalato”

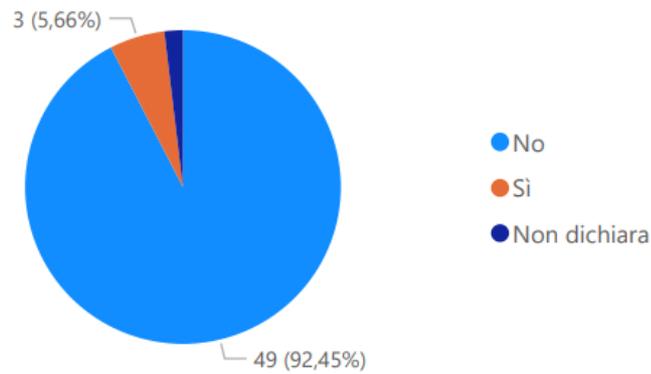


Grafico 45: Vittima di sfruttamento

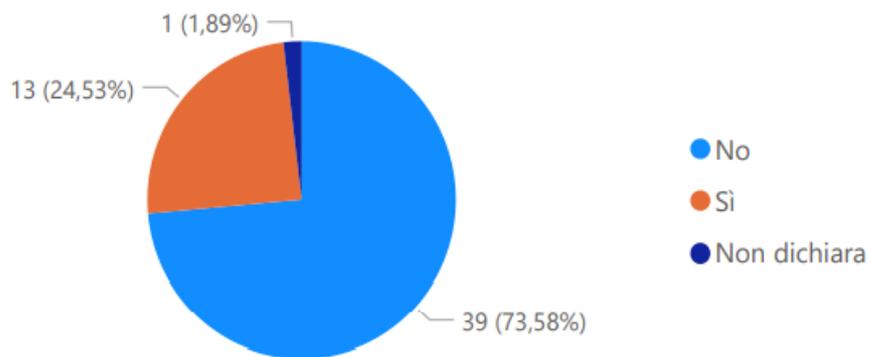
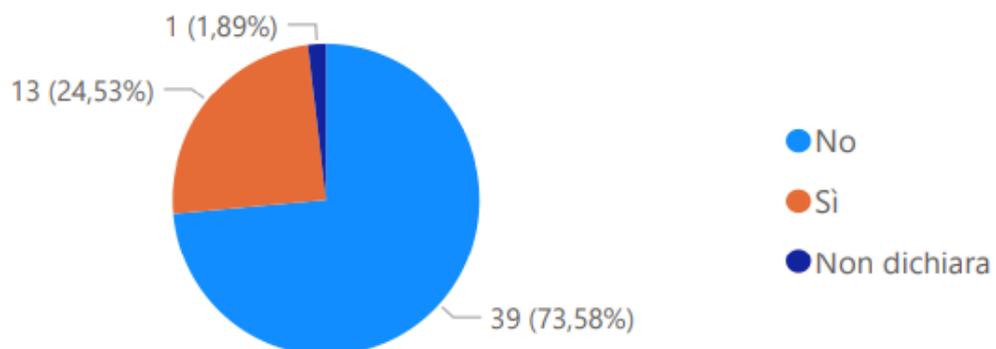


Grafico 46: Danni psicofisici causati dal lavoro



Anamnesi Patologica

Per quanto riguarda lo stato di salute nell'ultimo anno, il 79% riferisce completo *benessere* (Grafico 47). Al momento dell'intervista lo stato di salute risulta variabile da ottimo a discreto (Grafico 48). La frequenza delle assenze dal lavoro per malattia appare molto limitato, come evidenziato dalla percentuale di coloro che dichiarano di aver avuto periodi di astensione negli ultimi anni (17%) (Grafico 49).

Grafico 47: Problemi di salute nell'ultimo anno

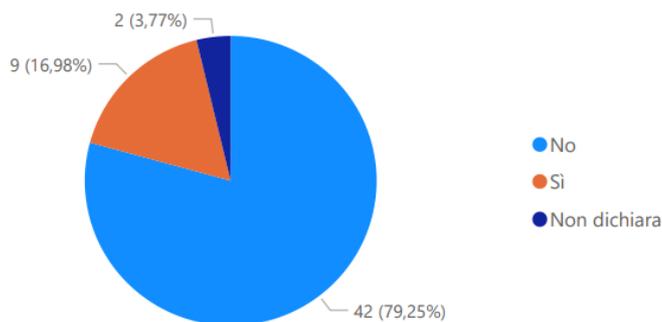


Grafico 48: Stato di salute attuale

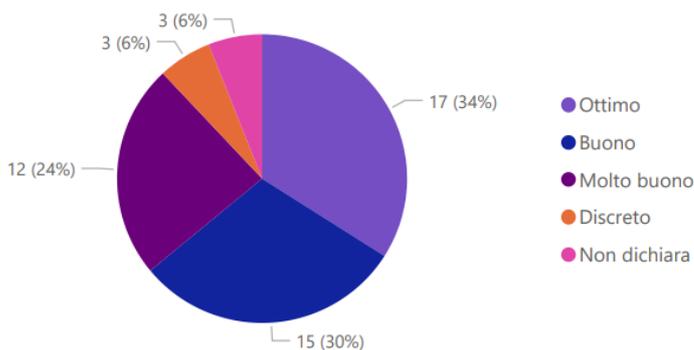
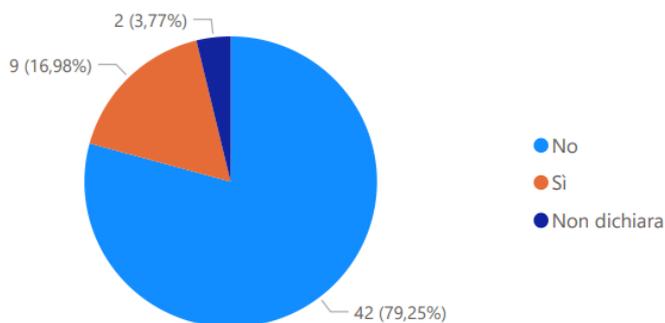


Grafico 49: Assenze dal lavoro per motivi di salute



Il 51% dei rispondenti riferisce di essere affetto da *almeno una patologia*. Le principali malattie sono raggruppate nel grafico 50, con relativa frequenza. È importante notare come le patologie osteo-muscolari riferibili al rachide e agli arti superiori, che la letteratura scientifica correla con maggior probabilità all'attività lavorativa svolta nel settore agricolo, siano le più comuni nel campione intervistato (32 e 17% rispettivamente). I sintomi più ricorrenti sono legati allo sforzo fisico intenso, quali i dolori muscolari ed articolari ed il senso di eccessivo affaticamento (Grafico 51).

Grafico 50: Patologie

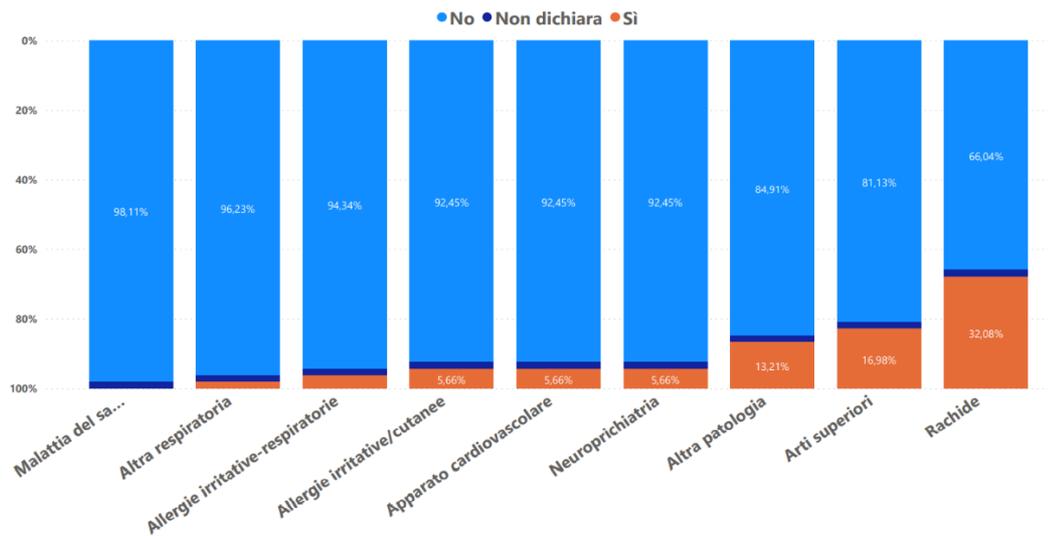
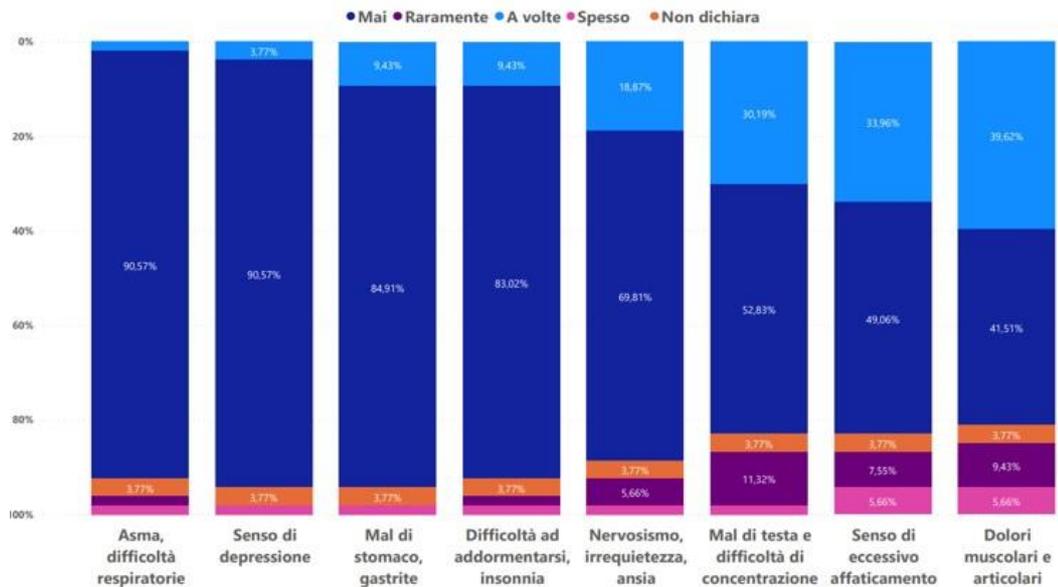
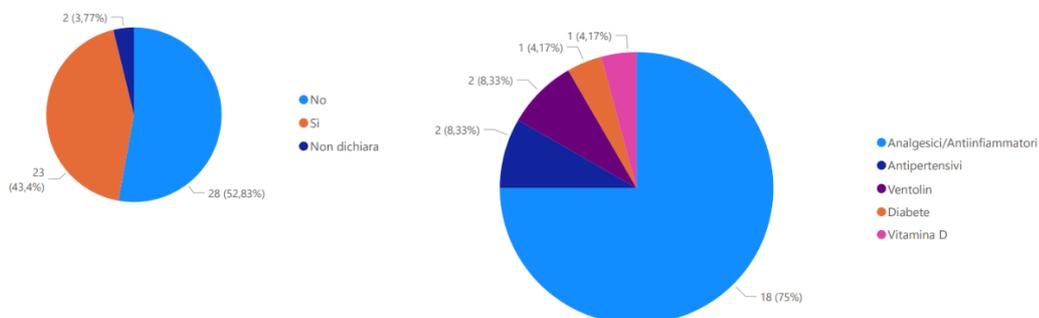


Grafico 51: Frequenza dei diversi sintomi



Il 43% ha dichiarato di assumere farmaci quali analgesici/antinfiammatori, antipertensivi, beta agonisti, farmaci ipoglicemizzanti e integratori (vitamine) (Grafico 52).

Grafico 52: Uso di farmaci e tipologia di farmaci



I dati raccolti riguardanti la sicurezza sul lavoro rivelano che il 9% degli *infortuni* riferiti sono avvenuti nel corso dell'attuale mansione (Grafico 53) e l'11% in una precedente (Grafico 54). Di questi il 7,55% ha comportato esiti permanenti (Grafico 55).

Grafico 53: Infortuni lavoro attuale

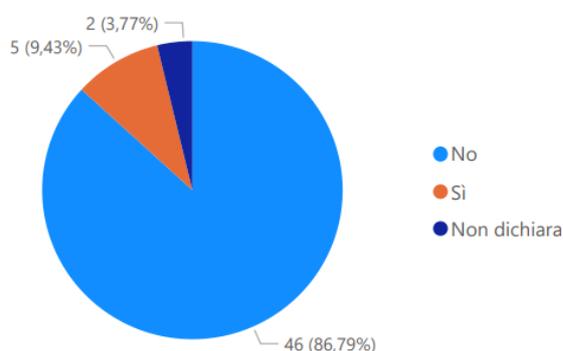


Grafico 54: Infortuni lavoro precedente

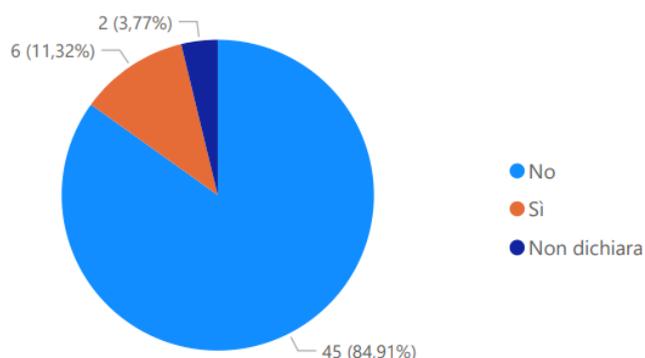
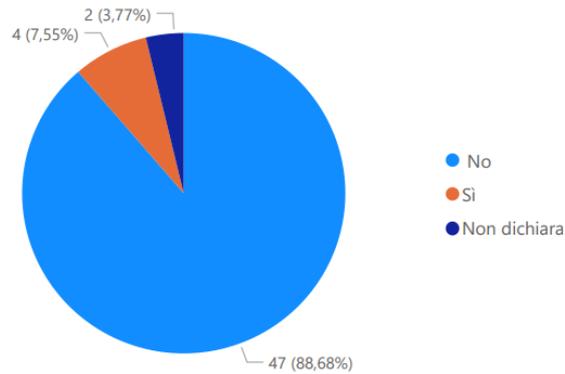


Grafico 55: Esiti di pregressi infortuni sul lavoro



Misure di prevenzione e protezione

Dati confortanti emergono dalle valutazioni sulle misure di prevenzione e protezione, evidenziando che 9 lavoratori su 10 hanno ricevuto una *formazione sull'uso dei DPI*, ritenuta buona o ottima dal 74% degli intervistati. Nessun partecipante riporta giudizi negativi al riguardo (Grafico 56 e 57).

Grafico 56: Formazione all'uso dei DPI

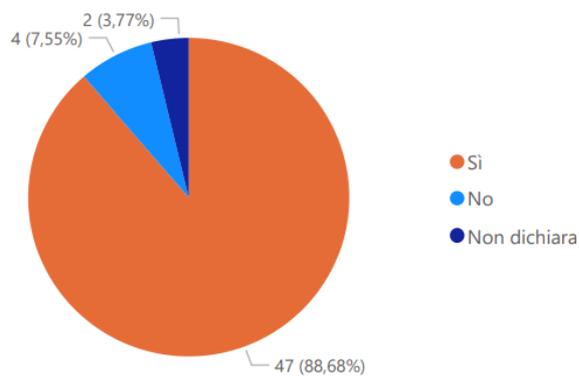
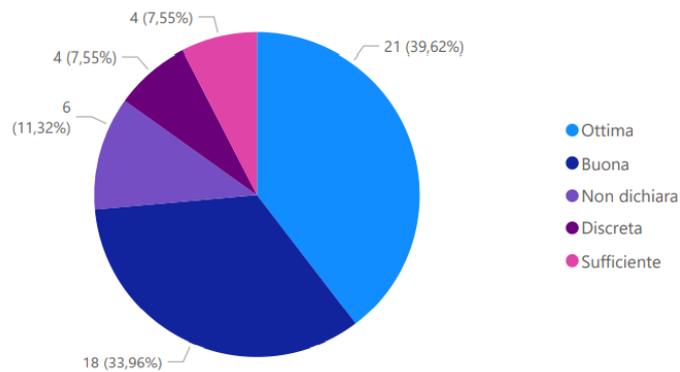


Grafico 57: Grado formazione all'uso dei DPI



Il 94% valuta positivamente l'uso dei DPI (Grafico 58). I dispositivi più indossati risultano le scarpe antinfortunistica e i guanti da lavoro (44 e 48 soggetti). Pochi lavoratori dichiarano, al contrario, di usare con regolarità tappi/cuffie antirumore e occhiali protettivi (14 e 13) (Grafico 59).

Grafico 58: Utilità dei DPI

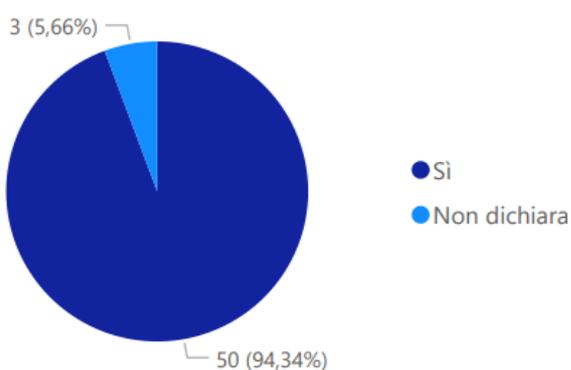
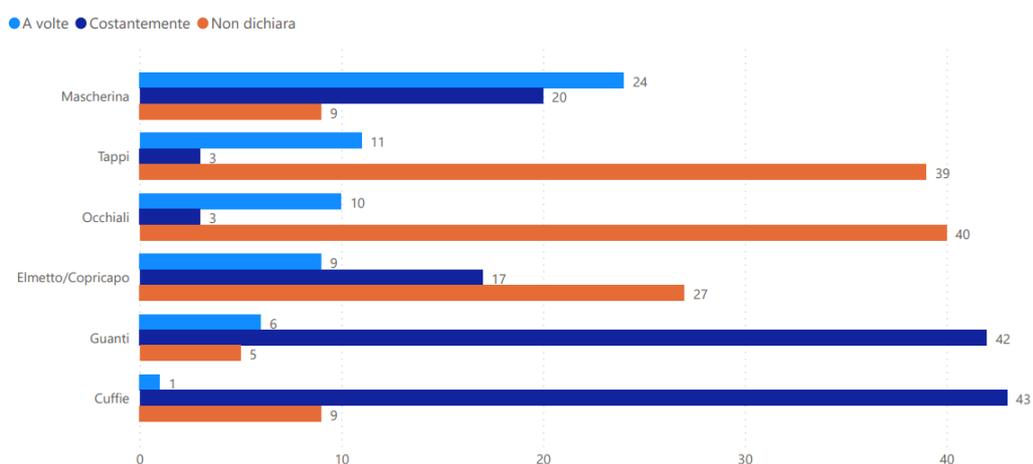


Grafico 59: Frequenza dell'uso dei DPI



L'89% dei lavoratori dichiara che sono rispettate le *norme sulla sicurezza* nel luogo di lavoro (Grafico 60). Gli stessi valutano come buono o sufficiente il livello delle misure di prevenzione e protezione in termini di divieto di fumo, rumorosità, illuminazione, impianti elettrici, polveri e temperatura (Grafico 61).

Grafico 60: Presenza di norme sulla sicurezza

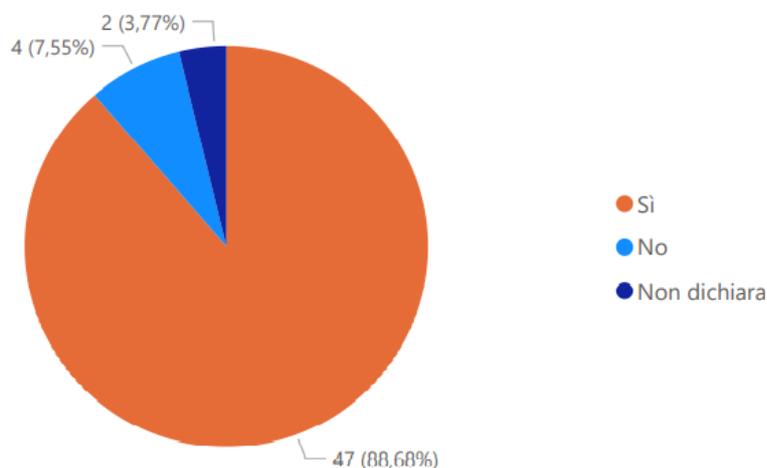
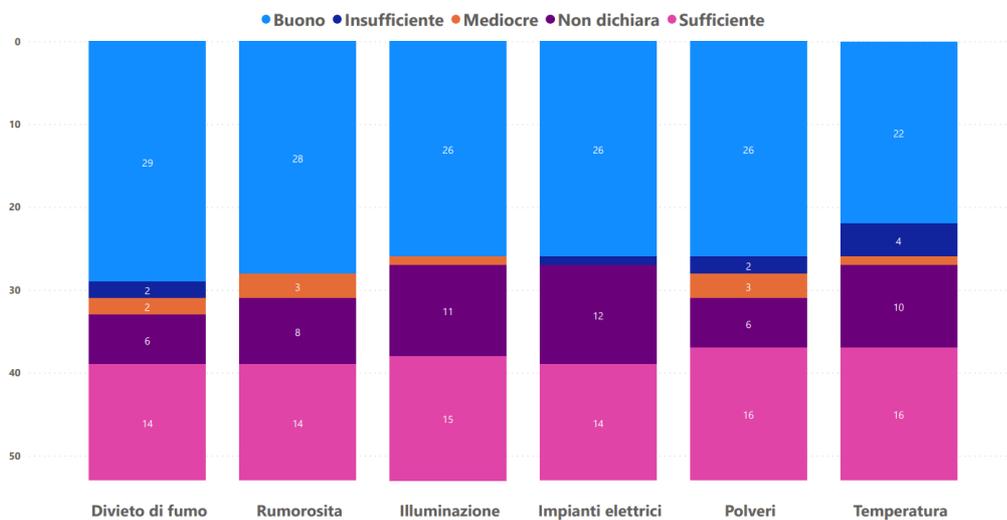


Grafico 61: Grado di adeguatezza delle norme sulla sicurezza in diversi ambiti



Si riportano di seguito nella tabella 5 le informazioni complessive principali estrapolate dal questionario, distinte per etnia.

Tab. 5: Dati complessivi distinti per etnia (numeri assoluti e percentuali).

		ETNIA					
		AFRICANA		ASIATICA		EUROPEA	
		N.	%	N.	%	N.	%
NUMERO SOGGETTI DEL CAMPIONE		19		27		7	
GENERE	M	19	100%	27	100%	5	71%
	F	0	0	0	0	2	29%
ETA' MEDIA (min-max)	TOT	35 (23-61)		41 (26-56)		43 (33-53)	
	M	35 (23-61)		41 (26-56)		44 (33-53)	
	F	/		/		40 (34-46)	
REGIONE DI ARRIVO	Veneto	1	5,3%	8	30%	6	86%
	Lombardia	3	16%	7	26%	1	14%
	Sicilia	11	57%	1	3,7%	0	0
	Piemonte	1	5,3%	0	0	0	0
	Friuli	0	0	2	7,4%	0	0
	Lazio	0	0	5	18%	0	0
	Calabria	0	0	1	3,7%	0	0
	Marche	0	0	1	3,7%	0	0
	Liguria	0	0	1	3,7%	0	0
MEZZO DI TRASPORTO	Via Mare	13	68%	0	0	1	14%
	Volo	4	21%	21	78%	2	28%
	Via Terra	2	10%	6	22%	4	57%
AFFIDAMENTO AD ORGANIZZAZIONI		10	53%	3	11%	1	14%
MOTIVO DELLA MIGRAZIONE	Lavoro	9	47%	20	74%	6	86%
	Asilo Politico	8	42%	3	11%	0	0
	Ricongiungimento Familiare	0	0	4	15%	1	14%
PROGRAMMA DI TRASFERIMENTO DELLA FAMIGLIA		12	63%	13	48%	0	0
PROGRAMMA MIGRATORIO DI RESTARE IN ITALIA		16	84%	25	92%	5	71%
PERMESSO DI SOGGIORNO	In Possesso	17	89%	22	81%	2	29%
CITTADINANZA ITALIANA	In Possesso	0	0	6	22%	0	0
	Avanzata Domanda	3	16%	3	11%	1	14%
RELIGIONE	Musulmana	3	16%	6	22%	1	14%
	Cattolica	3	16%	0	0	0	0
	Altra Cristiana	11	57%	0	0	0	0
	Ortodossa	0	0	0	0	5	71%
	Sikh	0	0	17	63%	0	0
	Induista	0	0	4	15%	0	0
ISTRUZIONE	Laurea/Diploma Universitario	1	5,3%	4	15%	0	0
	Scuola Superiore	3	16%	5	18%	2	29%
	Scuola dell'Obbligo	9	47%	14	52%	5	71%
	Nessun Titolo di Studio	4	21%	4	15%	0	0
STATO CIVILE	Coniugato	10	53%	23	85%	5	71%
	Single	7	37%	3	11%	2	29%
	Divorziato/Separato	0	0	1	3,7%	0	0
FIGLI	Nessun Figlio	5	26%	5	18%	1	14%
CONVIVENZA	Da Solo	3	16%	8	30%	1	14%
	Con Partner	4	21%	11	41%	6	86%
	Con Amici/Genitori/Parenti	10	53%	8	30%	0	0
ALLOGGIO	Di Proprietà	1	5,3%	5	18%	0	0
	In Affitto	5	26%	14	52%	6	86%
	Presso Struttura di Accoglienza	3	16%	5	18%	0	0
	Presso Luogo di Lavoro	1	5,3%	3	11%	1	14%
FUMO DI TABACCO	Si	2	10%	4	15%	1	14%
	Ex	2	10%	1	3,7%	1	14%
CONSUMO DI ALCOLICI	No	16	84%	15	55%	2	29%
	<1/2L/die	0	0	10	37%	4	57%
	1/2-1 L/die	0	0	1	3,7%	1	14%
	>1 L/die	0	0	1	3,7%	0	0
ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI	No	19	100%	27	100%	7	100%
ORARIO DI LAVORO	Tempo Pieno	15	79%	20	74%	5	71%
	Part Time	4	21%	7	26%	2	29%
LAVORO STRAORDINARIO		9	47%	9	33%	2	29%
DIRITTO ALLE PAUSE		17	89%	26	96%	6	86%
TURNI NOTTURNI		1	5,3%	4	15%	0	0
SECONDO LAVORO		1	5,3%	1	3,7%	0	0
SORVEGLIANZA SANITARIA		16	84%	19	70%	5	71%
DISCRIMINAZIONI ATTUALI		6	31%	1	3,7%	1	14%
CONOSCENZA DEL TERMINE CAPORALATO		1	5,3%	1	3,7%	1	14%
VITTIMA DI SFRUTTAMENTO (pregressa/attuale)		4	21%	7	26%	2	29%
SVOLGIMENTO ATTIVITA' LAVORATIVA IN CONDIZIONI DIFFICILI (pregressa/attuale)		7	37%	10	37%	2	29%
LAVORO CAUSA DI DANNO ALLA SALUTE		6	31%	5	18%	2	29%
PROBLEMI DI SALUTE NELL'ULTIMO ANNO		4	21%	3	11%	2	29%
PATOLOGIE	Rachide	5	26%	10	37%	2	29%
	Arti Superiori	3	16%	5	18%	1	14%
	Dermatopatie	0	0	0	0	1	14%
	Respiratorie	2	10%	2	7,4%	0	0
	Cardiovascolari	0	0	2	7,4%	1	14%
	Neuropsichiche	1	5,3%	2	7,4%	0	0
USO DI FARMACI	Endocrinologiche	1	5,3%	0	0	0	0
		9	47%	9	33%	5	71%
		2	10%	2	7,4%	1	14%
INFORTUNI SUL LAVORO	Durante Attività Attuale	3	16%	3	11%	0	0
	Durante Attività Pregresse	4	21%	0	0	0	0
	Con Esiti	4	21%	0	0	0	0
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	Utilità	16	84%	26	96%	7	100%
	Formazione all'Utilizzo Adeguata	17	89%	24	89%	7	100%
	Adeguatezza rispetto alle Necessità	16	84%	23	85%	7	100%
IMPOSIZIONE DI NORME DI SICUREZZA SUL LAVORO		16	84%	26	96%	5	71%
INSUFFICIENTE CONOSCENZA DELLA LINGUA ITALIANA		2	10%	4	15%	0	0

In riferimento ad attività di *divulgazione e promozione* della salute, è stato redatto l'opuscolo di cui all'allegato 2. Inoltre, sono state svolte varie attività di distribuzione e divulgazione di materiale informativo di Farm, nei seguenti punti:

- Policlinico Giovanni Battista Rossi - Ambulatorio e sala d'attesa di Medicina del Lavoro (Piazzale L.A. Scuro, 10, VR)
- Policlinico Giovanni Battista Rossi - Ambulatorio e sala d'attesa di Malattie Infettive (Piazzale L.A. Scuro, 10, VR)
- Sala d'attesa e uffici di CGIL San Bonifacio VR (Corso Venezia 108, VR)
- Sala d'attesa e uffici di CGIL Legnago (via Pasubio 2, VR)
- Sala d'attesa e uffici di CGIL Verona (via Luigi Settembrini 6, VR)
- Sala d'attesa e uffici di FAI-CISL Rodigo (Piazza Garibaldi 15, MN)
- Campo sportivo comunale "L. Bergamin" FAI-CISL Sermide (Viale Rimembranze, MN)
- Sala d'attesa del poliambulatorio medico (Piazza della Costituzione, 2, SCANZOROSCIATE, BG)
- Sala d'attesa del Pronto Soccorso Policlinico Giovanni Battista Rossi (Piazzale L.A. Scuro, 10, VR)

È stata consegnata ad ogni lavoratore intervistato la cartolina "Noi ci siamo" (allegato 3) e la cartolina "Io resisto" (allegato 4).

9.4 Discussione

Dall'analisi dei risultati emerge una chiara fotografia sociodemografica della popolazione interessata dalla somministrazione dei questionari.

Si tratta di soggetti *giovani*, quasi esclusivamente di genere *maschile*, in larga parte con un livello di istruzione inquadrabile come “*medio – basso*”. Un'ampia rappresentanza della popolazione intervistata proviene da paesi extracomunitari ed è attualmente residente in regioni del Nord – Est o del Sud Italia.

Risulta interessante, con riferimento alla prima ospitalità, come, in larga misura, i punti di appoggio al momento del trasferimento siano rappresentati da parenti già presenti sul territorio o dai centri di accoglienza e come la maggior parte degli intervistati abbia scelto il trasferimento senza affidarsi ad organizzazioni e in cerca di lavoro o richiedendo asilo politico.

La popolazione intervistata ha generalmente mostrato interesse alla permanenza sul territorio italiano, anche in previsione di riunire o mantenere unito il nucleo familiare di provenienza. A fronte di questo, rileva peraltro come un'importante quota degli intervistati, dal punto di vista dell'integrazione, *parli correttamente la lingua italiana*, oltre ad altre lingue straniere o del paese di origine. Infatti, solo per un numero esiguo di intervistati si è reso necessario ricorrere ad un mediatore linguistico.

La tendenza al desiderio di permanenza stabile in Italia si rende evidente anche dalla rilevazione del possesso del permesso di soggiorno per coloro che ne necessitano, esclusi quindi quanti provenienti da paesi della Comunità Europea. Questi ultimi risultano invece spesso più interessati all'ottenimento della cittadinanza italiana.

Analizzando gli aspetti socio – familiari, emergono come spunti volti alla *tendenza all'integrazione* anche nella composizione dei nuclei familiari, che nell'oltre il 70% dei casi risulta composto da almeno un figlio, in un terzo dei casi circa, nato in Italia.

In generale, dal campione si rileva come la maggior parte degli intervistati viva nel proprio nucleo familiare, anche allargato, o comunque riferendosi a una cerchia di conoscenti o amici. A fronte di ciò, sicuramente più difficoltosa appare la possibilità di acquisire una casa, necessitando nella maggior parte dei casi di un appoggio di altra natura, quali case in affitto o in concessione. Certamente la vicinanza degli affetti, l'accesso al mercato del lavoro e la conoscenza della lingua del paese ospitante, che migliora con la regolarizzazione, rappresentano elementi in grado di influenzare positivamente lo stato di salute psico-fisica degli immigrati. La regolarizzazione incide positivamente anche sull'accesso alle cure primarie e ai servizi di cura d'emergenza, nei casi in cui vi sia necessità.

Lo *stato di salute appare buono* nel complesso, con una percentuale di situazioni caratterizzate da condizioni di sofferenza più o meno grave che arriva ad interessare circa la metà dei lavoratori intervistati. Le patologie *osteo – muscolari* comunque sono comuni nel campione, a riprova di quanto già evidente nella letteratura scientifica, circa la correlazione fra l'attività nel settore agricolo e l'insorgenza di suddette problematiche di salute.

In generale, al mantenimento dello stato di salute, verosimilmente, potrebbe contribuire anche l'attività di sorveglianza sanitaria, alla quale circa il 75% degli intervistati dichiara di essere sottoposto in ambito lavorativo. Va in questa direzione anche la rilevazione della ridotta frequenza di assenze dal lavoro per malattia.

Con riferimento agli aspetti lavorativi, dall'analisi dei dati si rileva come lo stipendio medio percepito, in un *range* compreso fra 120 e 2500 euro mensili, si attesti intorno ai 1200 euro al mese. In un numero ridotto di casi i lavoratori sono impiegati anche in un secondo lavoro; tuttavia, la maggior parte degli intervistati risulta svolgere la propria attività lavorativa secondo l'orario previsto dal contratto, con ampia possibilità di fruire di pause di recupero o fisiologiche nell'arco del turno di lavoro. Entrando invece nel dettaglio della percezione delle caratteristiche del lavoro svolto e del comfort dell'ambiente lavorativo, risulta, nel complesso, un sostanziale equilibrio fra le valutazioni positive e negative. Migliore invece la percezione della chiarezza nella definizione dei ruoli e dei compiti professionali, sebbene in una discreta quota di casi vengano percepite la presenza di conflitti gerarchici o di comportamenti considerati discriminatori nell'ambiente di lavoro.

Fra questi ultimi, sebbene limitati, in particolare le motivazioni risultano essere riconducibili a temi legati alla religione, all'età, all'identità di genere, all'orientamento sessuale, alla lingua e all'etnia. Complessivamente, oltre l'80% dei lavoratori intervistati si è dichiarato soddisfatto del lavoro svolto.

Ai fini della presente attività di ricerca, va sicuramente sottolineato come *il termine "caporalato" sia ampiamente sconosciuto* ai lavoratori, sebbene gli stessi siano risultati vittima di sfruttamento addirittura in circa il 25% dei casi, condizione questa che ha inciso negativamente sulla salute psico – fisica.

Nell'ambito della tutela della salute dei lavoratori, l'applicazione di misure di prevenzione e protezione risulta essere un tema adeguatamente considerato, tenuto conto di come nessun partecipante abbia riportato giudizi negativi al riguardo e di come emerga ampio ricorso alla formazione per l'uso di dispositivi di protezione individuale.

Infine, una percentuale significativa di lavoratori ha dichiarato che nell'ambiente di lavoro di provenienza le norme sulla sicurezza vengono rispettate, valutandone nel complesso il livello come buono – soddisfacente.

9.4.1 Limiti e Punti di Forza

Il dato riguardante il numero dei questionari somministrati durante l'attività di *outreach*, inferiore all'atteso di inizio progetto, trova diverse spiegazioni, alcune non ipotizzabili o prefigurabili all'inizio dell'attività, altre per le quali solo l'attività sul campo ha potuto mostrare criticità.

Peraltro, l'attività di *outreach* è stata praticata su territori con una lunga storia culturale di sensibilità a problematiche di tipo sociale e di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché di collaborazione tra Enti istituzionali e Associazioni di categoria anche a progetti di ricerca. Ciononostante, i fatti accaduti nel recente periodo hanno influito sul risultato relativo all'*outreach*.

Il progetto FARM, approvato e avviato nella seconda metà del 2019, si è trovato nella sua fase attuativa nel mezzo della *pandemia di COVID-19*, che ha notoriamente e profondamente segnato lo svolgimento della vita sociale e lavorativa, con cambiamenti rilevanti nei rapporti e nelle condizioni di vita e di lavoro.

Questo ha comportato notevoli *difficoltà nelle comunicazioni* tra i vari soggetti - superabili e superate almeno parzialmente grazie alla tecnologia -, nonché un rallentamento delle attività sul campo e vincoli operativi che hanno ridotto la capacità di acquisire la disponibilità della popolazione interessata dalla somministrazione dei questionari (impossibilità di accesso in azienda di personale terzo, di contatto diretto con i lavoratori, ecc.).

Un altro aspetto limitante, ai fini dei risultati di *outreach*, è stata la *scarsa sensibilità di Regioni e territorio* alla tematica trattata dal progetto per supposti vincoli di competenza e conflitto quale l'aspetto della vigilanza da parte dei Servizi preposti delle Aziende Sanitarie (ATS) che non consentiva, a detta di alcuni funzionari regionali ad es. in Lombardia, di coinvolgersi o favorire le attività di *outreach* e, più in generale, quelle del progetto, perché già impegnati in prevalenti e subentranti compiti istituzionali derivanti da Piani Nazionali e Regionali di Prevenzione.

Anche la *scarsità di personale* nei Servizi delle ATS è stato un altro evidente motivo limitante una possibile collaborazione. L'*aspetto della vigilanza* da parte dei Servizi Prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro (PSAL) (o analoghi nelle diverse Regioni), pur se non unico compito dei Servizi (vedi Progetti mirati di prevenzione), è un fattore di "chiusura" per le aziende in generale, che limita la collaborazione perché i datori di lavoro temono controlli e sanzioni per possibili verifiche di inadempienze normative in tema di salute e sicurezza sul lavoro, anche se viene spiegato loro che trattasi di attività di ricerca.

Timori e ritrosie che hanno, si può dire da sempre, limitato le collaborazioni a progetti di ricerca. A questo si aggiunga anche la *scarsa organizzazione* delle Organizzazioni datoriali e sindacali (costituiti centri di *outreach* nel progetto) nel coinvolgere i rispettivi utenti (datori di lavoro e lavoratori) su attività non usuali ai loro compiti e il fatto che il poco personale a disposizione non abbia tempo da dedicare ad attività diverse da quelle ordinarie. Ne è derivata una difficoltà di reclutamento di soggetti a cui somministrare i questionari di cui faremo di seguito alcuni esempi. Un'altra problematica che ha limitato la possibilità di acquisire soggetti da coinvolgere nelle interviste, è stata la forte e *straordinaria disoccupazione* emersa durante il periodo di svolgimento del progetto a causa della pandemia. Infatti, le attività produttive nel settore agricoltura, pur non arrestandosi, sono state fortemente ridimensionate dalla emergenza pandemica, con conseguente calo di personale impiegato e aumento del tasso di disoccupazione.

Ultimo fattore, tra i principali presi in considerazione a limitare le attività di *outreach*, è stato quelli dei *rifugiati* sia provenienti dal nord Africa sia, più recentemente, quelli ucraini per l'inizio del conflitto in Ucraina che, ha impegnato da subito gli enti proposti ad accoglienza di profughi (es. Caritas diocesane) in maniera pressoché totalizzante, azzerando la seppur minima collaborazione alle attività del progetto.

La pandemia e la nota *scarsità dei Medici di Assistenza Primaria* (medici di medicina generale) sono stati fattori limitanti la collaborazione con questi soggetti che pur erano tra quelli, a cui in sede di strutturazione delle attività di *outreach*, si era pensato di rivolgersi, in quanto possibile tramite per raggiungere migranti e/o richiedenti asilo.

Alcuni esempi rispetto a quanto sopra scritto: sul territorio cremonese e mantovano, sono stati coinvolti soggetti (associazioni datoriali e sindacati di categoria, CPT),

tra l'altro partner del progetto, che avevano ampiamente collaborato in analoghi progetti di ricerca, confidando di poter ripetere le fruttuose precedenti esperienze. Di fatto alcuni limiti e vincoli dell'attività di *outreach* possono essere ricondotti anche al fatto che la *somministrazione e raccolta dei questionari fosse necessariamente da effettuarsi da personale formato* appartenente all'Università e non delegabile a terzi, come pure al fatto che l'intervista fosse diretta ai *soli lavoratori agricoli* e non del comparto zootecnico, limitando considerevolmente il campo di azione. Anche *l'avvicinarsi di alcuni referenti storici* (es. al Capa di Cremona) per pensionamento con i quali si era lavorato proficuamente in passato, come pure periodi di lunghe malattie di alcuni interlocutori, sono stati tra le motivazioni "apparenti" del mancato reclutamento di soggetti da coinvolgere per la somministrazione del questionario.

In realtà la questione ha radici più profonde che emergenze come quella della pandemia, hanno portato allo scoperto innanzitutto la *difficoltà della trasmissione dell'informazione* delle attività di *outreach* da parte dei responsabili delle associazioni datoriali ai loro associati. Se da un lato i referenti delle varie associazioni, informati durante gli incontri svolti tutti in presenza con i referenti del progetto sulle attività di reclutamento da svolgere, si mostravano assai interessati e disponibili a collaborare, come peraltro già fatto in passato, dall'altro lato, al momento del coinvolgimento diretto dei loro associati, questa disponibilità veniva meno per manifesti timori dei datori di lavoro, con conseguente indisponibilità a concedere la possibilità ai lavoratori di partecipare, adducendo come motivazione ad esempio il troppo impegno di tempo da parte dei lavoratori per sottoporsi all'intervista.

Le limitazioni dovute alla pandemia hanno creato anche *difficoltà di accesso diretto in azienda*. Si aggiunga anche una *ritrosia* notata nei lavoratori rispetto al tema di accettare di farsi intervistare, ai quali magari talora non era stato sufficientemente spiegato il contesto e il motivo dell'intervista.

Motivazioni diverse sono quelle relative ad altri soggetti coinvolti quale, ad esempio, Caritas Diocesana. Per quella di Bergamo gli incontri preliminari di coinvolgimento sono avvenuti già a giugno 2021; si era acquisita una disponibilità per il reclutamento di seppur limitati, lavoratori immigrati richiedenti asilo impiegati nella raccolta dell'uva in Franciacorta e di coinvolgimento della locale comunità Sikh. Di fatto, nonostante l'impegno diretto dei responsabili del progetto, non si è riusciti ad effettuare alcun reclutamento, in quanto i responsabili dell'Ente sono stati dapprima impegnati nella gestione dei migranti provenienti dal sud del mediterraneo (autunno 2021) e poi (da febbraio 2022) con l'emergenza dei rifugiati ucraini a causa della guerra.

Ci sono state anche riferite problematiche di *lunga malattia* di alcuni dei soggetti coinvolti a causare difficoltà nelle attività di reclutamento di lavoratori stranieri migranti, promesse ma mai realizzate (es. sindacati CGIL e CISL di Bergamo), che si sarebbero dovute tenere nel periodo in cui i lavoratori avviano le pratiche di disoccupazione;

Non da ultimo, l'attività di *outreach* era stata proposta anche ad una medicina di gruppo di quattro medici di medicina generale della provincia di Bergamo: di questi solo uno ha svolto l'attività di reclutamento, mentre gli altri, a causa dell'emergenza COVID, dell'alto numero di pazienti in carico per scarsità di medici di assistenza primaria, hanno declinato l'invito a collaborare.

Questi sono solo alcuni esempi sui limiti che non hanno reso possibile il raggiungimento di tutti i risultati attesi in quest'area.

L'esperienza svolta, tuttavia, ha dimostrato che per l'attuazione di progetti come FARM, ci possono essere punti di forza e criticità relativamente sia alla fruibilità della singola sede rispetto alle attività di *outreach* (vedi tabella 1), sia al bacino di utenza e attività di *outreach* per ogni sede (vedi tabella 2).

Sicuramente la gestione diretta o partecipata della attività (vedi ambulatorio HIV Ospedale di Verona) porta a risultati soddisfacenti, come pure rapporti di collaborazione consolidati (es. CGIL Verona e Caritas diocesana di Verona).

Non può portare a risultato significativo invece la mancanza di supporto e collaborazione degli organi di vigilanza delle aziende sanitarie, il cui personale deve essere oltretutto adeguatamente formato circa tematiche non usuali nella propria attività.

A monte ci deve essere quindi un *input chiaro degli organismi regionali* deputati per un *mandato più ampio agli operatori dei servizi* che, seppur scritto nei piani nazionali e regionali di prevenzione, non viene poi declinato sul territorio in atti concreti, attraverso, ad esempio i piani mirati di prevenzione. Questo deve comportare anche un aumento nelle risorse da impegnare.

Altresì più incisivo deve essere l'*impegno delle Regioni con le associazioni datoriali e sindacali del settore* per favorire l'attuarsi sul territorio, e non solo a livello politico, di attività di ricerca e indagini conoscitive: un esempio potrebbe essere quello di inserire la collaborazione a queste attività tra i requisiti necessari per l'accesso a fondi nazionali ed europei di finanziamento (es. Piani di Sviluppo Rurale - PSR).

La collaborazione con soggetti come i Medici di Assistenza Primaria (medici di medicina generale), chiamati in causa per varie attività (screening, ecc.), può avvenire solo in un sistema/modalità che non preveda un ulteriore carico burocratico, ma un affiancamento operativo con personale formato, che possa consentire un accesso rapido a casistiche e dati, nel rispetto delle normative vigenti in tema di tutela dei dati sensibili e di privacy.

Lo studio sul campo ambiva a conseguire alcuni risultati essenziali.

Di sicuro, lo studio ha contribuito all'*acquisizione di dati* e raggiungere maggiore affidabilità. Ha contribuito alla *identificazione delle criticità* complessive nei sistemi di prevenzione e tutela della salute e sicurezza sul lavoro dei migranti, alla conseguente *identificazione di potenziali buone pratiche* per migliorare l'accesso alle casistiche e quindi per proporre attività di prevenzione e tutela salute e sicurezza sul lavoro mirate per il lavoratore immigrato in agricoltura.

In questo l'approccio metodologico che la Medicina del Lavoro ha svolto nel progetto (*outreach* su varie sedi, metodo omnicomprensivo, strumenti di indagine come questionari dettagliati), è stato un contributo rilevante con possibilità, a fronte dei risultati ottenuti, di *delineare strategie e orientare scelte e fare proposte operative* (es. ambulatorio pubblico di Medicina del Lavoro dedicato agli immigrati a cura della Medicina del Lavoro dell'Università di Verona; la possibilità di apertura, nell'ambito dei Servizi sociali dei Comuni, di Sportelli dedicati all'intercettazione del disagio lavorativo dei lavoratori migranti, come ipotizzato a Bergamo), con un concreto miglioramento anche per future attività anche di *outreach*.

CONCLUSIONI

Il problema delle malattie e degli infortuni negli immigrati esiste ed è fortemente sottostimato come impatto sanitario e non sanitario e sottovalutato a vari livelli, pubblici e privati, istituzionali e non.

Una delle strategie per cercare di svolgere attività preventive e di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro è *raggiungere* le persone, le istituzioni e gli enti che hanno bisogni e necessità. In tal senso, le attività di *outreach* sono essenziali ed il progetto dell'area di Medicina del Lavoro nell'ambito di FARm ha cercato di sviluppare strategie ed attività concrete in tale direzione.

Nonostante l'impegno e gli sforzi effettuati nella concretizzazione del progetto per intercettare la popolazione a rischio mediante ricerca attiva ed interventi sul campo, complice l'emergenza pandemica, si sono tuttavia evidenziate svariate criticità che hanno consentito un contatto solo con una porzione limitata della popolazione bersaglio e conseguentemente una raccolta parziale dei dati e delle informazioni di interesse.

Pertanto, oltre a cercare di migliorare nelle aree di cui sopra, ci pare necessario sviluppare anche *altre forme di outreach*.

Quindi, la Medicina del Lavoro dell'Università di Verona si è attivata per aprire un **AMBULATORIO** pubblico di Medicina del Lavoro dedicato agli immigrati, regolari e irregolari, da istituirsi presso la Unità Operativa di Medicina del Lavoro dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata (AOUI) di Verona, diretta dal prof. Stefano Porru.

Tale ambulatorio opererà secondo alcune linee metodologiche fondamentali:

- a) Offerta di attività di *consulenza*, con attivazione di uno sportello informativo per la prevenzione e la promozione e la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, sia per i lavoratori, sia per le loro associazioni o patronati, sia per le imprese e relative associazioni, sia per medici curanti, sia per medici competenti aziendali, sia per istituzioni interessate;
- b) Offerta di attività di *counselling* individuale, di valutazione di condizioni di suscettibilità e vulnerabilità individuale;
- c) Offerta di attività *clinico-diagnostiche* e prestazioni sanitarie di vario livello (ad es. visite mediche, accertamenti di laboratorio e strumentali, monitoraggio biologico, attività di medico competente, consulenze specialistiche) in ambiente ospedaliero – universitario qualificato;
- d) Offerta di prestazioni di *valutazione del rischio, di igiene e tossicologia occupazionale*;
- e) Attività di *studi* epidemiologici, di incremento delle conoscenze tecnico-scientifiche e di monitoraggio degli interventi effettuati;
- f) Attività di *tutela degli aspetti medico-legali* relativi ad infortuni e malattie lavoro-correlate;
- g) Creazione di un *database* dedicato;
- h) Azioni di *promozione* di tale ambulatorio presso le istituzioni ed i portatori di interesse.

L'ambulatorio sarà gestito in collaborazione con il *Centro di Ricerca Interuniversitario MISTRAL* (Modelli Integrati di Studio per la Tutela della Salute e la Prevenzione negli Ambienti di Vita e di Lavoro) delle Università degli Studi di Brescia,

Università degli Studi di Milano Bicocca e dell'Università degli Studi di Verona), diretto dal Prof. Stefano Porru (Codirettore: prof.ssa Giovanna Mazzoleni).

MISTRAL ne curerà in particolare l'impostazione tecnico-scientifica e metodologica necessaria per la realizzazione del progetto.

L'Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona metterà a disposizione la struttura e la possibilità di effettuare le prestazioni ritenute necessarie.

La UOC Medicina del Lavoro curerà l'organizzazione, l'attuazione ed il monitoraggio delle attività.

Ulteriori aspetti che meritano approfondimento riguardano le attività di carattere politico istituzionale, che attengono, a nostro parere, al necessario e concreto coinvolgimento di associazioni di lavoratori, di imprese, di medici competenti, magari attraverso progetti formali di carattere loco-regionale, attraverso il coordinamento di organi di vigilanza e di controllo (ad es. ATS, SPISAL, Ispettorato del lavoro, etc.).

Infine, attività di *outreach* e di offerta attiva di forme di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro potrebbero essere rese in qualche misura cogenti almeno a livello di territori dove vi è un maggior impatto del tema immigrati, lavoro, e salute. In particolare, si pensa ad attività di valutazione del rischio, sorveglianza sanitaria, informazione e formazione, promozione della salute, monitoraggio dell'efficacia degli interventi, con favorevole rapporto – costo-beneficio e con garanzia di qualità.

BIBLIOGRAFIA

1. Porru, S.; Baldo, M. Occupational Health and Safety and Migrant Workers: Has Something Changed in the Last Few Years? *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 9535.
2. Caritas/Migrantes: Thirtieth Statistical Dossier 2021. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): <https://www.migrantes.it/wp-content/uploads/sites/50/2021/10/Sintesi-XXX-Rapporto-Immigrazione.pdf>
3. World Health Organization. World Report on the Health of Refugees and Migrants. 2022. Disponibile online (consultato il 22 July 2022): <https://www.who.int/publications/i/item/9789240054462>
4. Caritas e Migrantes. XXX Rapporto Immigrazione. 2021. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): <https://www.migrantes.it/wp-content/uploads/sites/50/2021/10/Sintesi-XXX-Rapporto-Immigrazione.pdf>
5. Dossier Statistico Immigrazione 2021. Centro Studi e Ricerche IDOS. 2021. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): <https://www.dossierimmigrazione.it/prodotto/dossier-statistico-immigrazione-2021/>
6. UNHCR. The UN Refugee Agency. Global Trends Report 2021. Forced displacement in 2021. Disponibile online (consultato il 26.10.2022): <https://www.unhcr.org/62a9d1494/global-trends-report-2021>
7. Hamalainen, P.; Takala, J.; Kiat, T.B.; Workplace safety and Health Institute. Global Estimates of Occupational Accidents and Work Related Illnesses. Singapore. 2017. Disponibile online: <https://www.icohweb.org/site/images/news/pdf/Report%20Global%20Estimates%20of%20Occupational%20Accidents%20and%20Work-related%20Illnesses%202017%20rev1.pdf> (consultato il 10.06.2022).
8. Hämäläinen P, Leena Saarela K, Takala J. Global trend according to estimated number of occupational accidents and fatal work-related diseases at region and country level. *J Safety Res.* 2009;40(2):125-39.
9. WHO Regional Office for Europe. Report on the Health of Refugees and Migrants in the WHO European Region. 2018. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311347/9789289053846-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
10. IOM. World Migration Report 2022. Disponibile online (consultato il 27.10.2022): <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022>.

11. Unione Europea. Statistiche sulla Migrazione verso l'Europa. Disponibile online: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/statistics-migration-europe_it#:~:text=o%20di%20lavoro.,Occupazione%20degli%20immigrati,%2C6%25%20del%20totale (consultato il 28.10.2022)
12. WHO Regional Office for Europe. Health evidence network synthesis report 43. Public health aspects of migrant health: a review of the evidence of health status for labour migrants in the European Region. Copenhagen. 2015. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): https://euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/289245/WHO-HEN-Report-A5-1-Labour-rev1.pdf
13. WHO Regional Office for Europe: Health Evidence Network Synthesis Report 44—Public Health Aspects of Migrant Health: A Review of the Evidence on Health Status for Labour Migrants in the European Region. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/289246/WHO-HEN-Report-A5-2-Refugees_FINAL.pdf.
14. International Labour Organization (ILO). Fair employment conditions for migrant workers in the EY – How to provide better support services for migrants? 2020. Disponibile online (consultato il 10.06.2022) https://www.ilo.org/budapest/whats-new/WCMS_757579/lang--en/index.htm
15. Caritas e Migrantes. XXIX Rapporto Immigrazione. 2020. Disponibile online (consultato il 28.10.2022): https://www.caritas.it/caritasitaliana/allegati/9090/RICM_2020_Finale.pdf
16. Eurostat (2021). European statistics on accidents at work (ESAW) — Methodology. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5926181/KS-RA-12-102-EN.PDF/56cd35ba-1e8a-4af3-9f9a-b3c47611ff1c>.
17. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. X Rapporto Annuale: Gli stranieri nel mercato del lavoro in Italia. A cura della Direzione Generale dell'Immigrazione e delle Politiche di Integrazione". 2020.
18. Istituto Nazionale Statistica. Eurostat. 2020. Disponibile online (consultato il 27.10.2022): https://www.istat.it/it/files//2021/11/Salute_e_sicurezza_sul_lavoro_-2020_Istat_Eurostat.pdf
19. Ministero dell'Interno. Permessi di soggiorno in Ue a livelli pre-pandemia, record in Italia. 30.08.2022. Disponibile online (consultato il 12.10.2022): <https://integrazionemigranti.gov.it/it-it/Ricerca-news/Dettaglio-news/id/2747/Permessi-di-soggiorno-in-Ue-a-livelli-pre-pandemia-record-in-Italia->

20. Istituto Nazionale Statistica. Eurostat. First residence permits reached pre-pandemic levels. 09.08.2022. Disponibile online (consultato il 12.10.2022): <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220809-2>
21. Caritas/Migrantes. XXXI Rapporto di immigrazione 2022. Disponibile online (consultato il 26.10.2022): <https://www.migrantes.it/category/pubblicazioni/rapporti/rapporto-immigrazione-caritas-migrantes/>
22. Hintermeier, M.; Gencer, H.; Kajikhina, K.; Rohleder, S.; Hövener, C.; Tallarek, M.; Spallek, J.; Bozorgmehr, K. SARS-CoV-2 among migrants and forcibly displaced populations: A rapid systematic review. *J. Migr. Health* 2021, 4, 100056
23. IOM. World Migration Report 2022. Disponibile online (consultato il 14.06.2022): <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2020>
24. Ministero del lavoro. XI RAPPORTO MdL stranieri. Disponibile online (consultato il 26.10.2022): <https://www.lavoro.gov.it/documenti-e-norme/studi-e-statistiche/Documents/Undicesimo%20Rapporto%20Annuale%20-%20Gli%20stranieri%20nel%20mercato%20del%20lavoro%20in%20Italia%202021/XI-Rapporto-MdL-stranieri-REV-22072021.pdf>
25. Ministero del Lavoro. Rapporto annuale sulla presenza dei migranti. Comunità a confronto. 2021. Disponibile online (consultato il 26.10.2022): <https://www.lavoro.gov.it/documenti-e-norme/studi-e-statistiche/Documents/Rapporti%20annuali%20sulle%20comunit%C3%A0%20migranti%20in%20Italia%20-%20anno%202021/z-Quaderno-di-confronto-2021.pdf>
26. International Labour Organization (ILO). Global Estimates on International Migrant Workers—Results and Methodology. 2021. Disponibile online (consultato il 14.06.2022): https://www.ilo.org/global/topics/labour-migration/publications/WCMS_808935/lang--en/index.htm
27. Eurostat. Migrant Integration Statistics. 2020 Edition. Disponibile online (consultato il 10.06.2022) <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12278353/KS-06-20-184-EN-N.pdf/337ecde0-665e-7162-ee96-be56b6e1186e?t=1611320765858>
28. Eurostat. Migrant Integration statistics. 2020 edition. Accessibile online (consultato il 27.10.2022): <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12278353/KS-06-20-184-EN-N.pdf/337ecde0-665e-7162-ee96-be56b6e1186e?t=1611320765858>

29. Istituto Nazionale di Statistica. Popolazione e Società. Stranieri. Noi Italia 2020 - home (istat.it). Disponibile online (consultato il 12.06.2022): <https://noi-italia2020.istat.it/pagina.php?id=3&categoria=4&action=show&L=0>
30. European commission. JRC Technical Report. A vulnerable workforce: migrant workers in the COVID-19 pandemic. Fassani F, Mazza J, 2020. Disponibile online (consultato il 14.06.2022): https://ec.europa.eu/migrant-integration/library-document/vulnerable-workforce-migrant-workers-covid-19-pandemic_en.
31. Moyce SC, Schenker M. Migrant Workers and Their Occupational Health and Safety. *Annu Rev Public Health*. 2018 Apr 1;39:351-365.
32. European Agency for Safety and Health at work. European risk observatory. Literature study on migrant workers.
33. Fullin, G. and Reyneri, E. (2011), Low Unemployment and Bad Jobs for New Immigrants in Italy. *International Migration*, 49: 118-147.
34. Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni. Superabile. La rilevazione Istat degli occupati e disoccupati stranieri. Disponibile online (consultato il 14.06.2022): <https://mysuperabile.inail.it/cs/superabile/normativa-e-diritti/persone-straniere/approfondimenti/20200521e—la-rilevazione-istat-degli-occupati-e-disoccupati-2-p.html>
35. Ministero del Lavoro. XII Rapporto Annuale. Gli stranieri nel mercato del lavoro in Italia. Disponibile online (consultato il 28.10.2022): <https://www.lavoro.gov.it/priorita/Documents/XII-Rapporto-MdL-Stranieri-2022.pdf>
36. Del Pinal JH. Hispanic Americans in the United States: Young, dynamic and diverse. *Statistical Bulletin (Metropolitan Life Insurance Company)*: 1984). 1996 Oct-Dec;77(4):2-13.
37. Jackson D. The multicultural workplace: comfort, safety and migrant nurses. *Contemp Nurse*. 1996 Sep;5(3):120-6.
38. Ahonen EQ, Benavides FG, Benach J. Immigrant populations, work and health--a systematic literature review. *Scand J Work Environ Health*. 2007 Apr;33(2):96-104.
39. Caxaj CS, Cohen A. "I Will Not Leave My Body Here": Migrant Farmworkers' Health and Safety Amidst a Climate of Coercion. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jul 24;16(15):2643.
40. Schenker MB. Migration and occupational health: Shining a light on the problem. *Am J Ind Med*. 2010 Apr;53(4):327-8.
41. Schenker MB. A global perspective of migration and occupational health. *Am J Ind Med*. 2010 Apr;53(4):329-37.

42. Sterud T, Tynes T, Mehlum IS, Veiersted KB, Bergbom B, Airila A, Johansson B, Brendler-Lindqvist M, Hviid K, Flyvholm MA. A systematic review of working conditions and occupational health among immigrants in Europe and Canada. *BMC Public Health*. 2018 Jun 20;18(1):770.
43. Moyce SC, Schenker M. Occupational Exposures and Health Outcomes Among Immigrants in the USA. *Curr Environ Health Rep*. 2017 Sep;4(3):349-354.
44. Arici C, Ronda-Pérez E, Tamhid T, Absekava K, Porru S. Occupational Health and Safety of Immigrant Workers in Italy and Spain: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Nov 11;16(22):4416.
45. Hargreaves, S.; Rustage, K.; Nellums, L.B.; McAlpine, A.; Pocock, N.; Devakumar, D.; Aldridge, R.W.; Abubakar, I.; Kristensen, K.L.; Himmels, J.W.; et al. Occupational health outcomes among international migrant workers: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob. Health* 2019, 7, e872–e882.
46. Salminen, S. Are immigrants at increased risk of occupational injury? A literature review. *Ergon. Open J*. 2011, 4, 125–130.
47. Byler CG, Robinson WC. Differences in Patterns of Mortality Between Foreign-Born and Native-Born Workers Due to Fatal Occupational Injury in the USA from 2003 to 2010. *J Immigr Minor Health*. 2018 Feb;20(1):26-32
48. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): nr.6 Giugno 2019 - Andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali. Disponibile online (consultato il 12.10.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-dati-inail-2019-giugno-pdf.pdf>
49. Orrenius PM, Zavodny M. Do immigrants work in riskier jobs? *Demography*. 2009 Aug;46(3):535-51.
50. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): nr.1 Gennaio 2022 - Andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali. Disponibile online (consultato il 12.10.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-dati-inail-2022-gennaio-pdf.pdf>
51. Capacci F, Carnevale F, Gazzano N. The health of foreign workers in Italy. *Int J Occup Environ Health*. 2005 Jan-Mar;11(1):64-9.
52. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. XII Rapporto Annuale: Gli stranieri nel mercato del lavoro in Italia. A cura della Direzione Generale dell'Immigrazione e delle Politiche di Integrazione". 2022.
53. Forst L, Avila S, Anozie S, Rubin R. Traumatic occupational injuries in Hispanic and foreign born workers. *Am J Ind Med*. 2010 Apr;53(4):344-51.

54. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): nr.7 Luglio 2022 - Andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali. Disponibile online (consultato il 12.10.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-dati-inail-2022-luglio-pdf.pdf>
55. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL). Relazione Annuale 2021 del Presidente. Roma, 25 luglio 2022. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-relazione-annuale-inail-2021-scheda-infortuni-mp.pdf>
56. Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della povertà (INMP). Quaderni di epidemiologia. Gli infortuni nei lavoratori stranieri residenti: analisi del database longitudinale WHIP-Salute. Accessibile online (consultato il 15.06.2022): https://www.inmp.it/quaderni/Numero1_WHIP.pdf
57. Ronda E, Agudelo-Suárez AA, García AM, López-Jacob MJ, Ruiz-Frutos C, Benavides FG. Differences in exposure to occupational health risks in Spanish and foreign-born workers in Spain (ITSAL Project). *J Immigr Minor Health*. 2013 Feb;15(1):164-71.
58. Bollini P, Siem H. No real progress towards equity: health of migrants and ethnic minorities on the eve of the year 2000. *Soc Sci Med*. 1995 Sep;41(6):819-28.
59. Ronda Pérez E, Benavides FG, Levecque K, Love JG, Felt E, Van Rossem R. Differences in working conditions and employment arrangements among migrant and non-migrant workers in Europe. *Ethn Health*. 2012;17(6):563-77.
60. Pransky G, Moshenberg D, Benjamin K, Portillo S, Thackrey JL, Hill-Fotouhi C. Occupational risks and injuries in non-agricultural immigrant Latino workers. *Am J Ind Med*. 2002 Aug;42(2):117-23.
61. Simon J, Kiss N, Łaszewska A, Mayer S. Public Health Aspects of Migrant Health: A Review of the Evidence on Health Status for Labour Migrants in the European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015.
62. Carangan M, Tham KY, Seow E. Work-related injury sustained by foreign workers in Singapore. *Ann Acad Med Singap*. 2004 Mar;33(2):209-13.
63. Gammarano, COVID-19 and the new meaning of safety and health at work. ILO blog post, 30 April. 2020. Disponibile online (consultato il 14-06.2022): <https://ilostat.ilo.org/covid-19-and-the-new-meaning-of-safety-and-health-at-work/>.

64. Cooper SP, Weller NF, Fox EE, Cooper SR. Comparative description of migrant farmworkers versus other students attending rural south Texas schools: substance use, work, and injuries. *J Rural Health*. 2005 Fall;21(4):361-6.
65. International Organization for Migration. Occupational fatalities among international migrant workers. A global Review of data source. Disponibile online (consultato il 16.06.2022): <https://publications.iom.int/books/occupational-fatalities-among-international-migrant-workers>.
66. Bacciconi M, Patussi V, Barbina P, Calabresi C, Gallieri D, Coppola N, Sarto F, Falasca P, Di Tommaso F, Falasca G. Gli infortuni sul lavoro tra le donne immigrate nelle regioni del Nord-Est (Veneto e Friuli Venezia Giulia) [Occupational accidents among immigrant women in the Italian North-Eastern regions (Veneto and Friuli Venezia Giulia)]. *Epidemiol Prev*. 2006 Jan-Feb;30(1):33-9. Italian.]
67. 54. Istituto Nazionale di Statistica. Rilevazione campionaria sulle Forze Lavoro del secondo trimestre 2007. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): https://www.istat.it/salastampa/comunicati/in_calendario/forzelav/20071220_00testointegrale20071220.pdf
68. Rosano A., Baglio G, Salvatore MA, Cacciani L, Spagnolo A. Analisi del Rischio infortunistico tra i lavoratori immigrati in Italia.
69. Società Italiana di Medicina delle Migrazioni. Atti del XI Congresso Nazionale. Palermo, 19-21 maggio 2011.
70. Patussi V, Barbina P, Barbone F, Valent F, Bubbi R, Caffau C, Driussi C, Munafò G, Rosolen V, Venturini C, Zanin T, Zuliani C. Confronto dell'incidenza degli infortuni tra lavoratori tipici, interinali e migranti del Friuli-Venezia Giulia [Comparison of the incidence rate of occupational injuries among permanent, temporary and immigrant workers in Friuli-Venezia Giulia]. *Epidemiol Prev*. 2008 Jan-Feb;32(1):35-8. Italian.]
71. Smith PM, Mustard CA. Comparing the risk of work-related injuries between immigrants to Canada and Canadian-born labour market participants. *Occup Environ Med*. 2009 Jun;66(6):361-7.
72. Rubiales-Gutiérrez E, Agudelo-Suárez AA, López-Jacob MJ, Ronda-Pérez E. Diferencias en los accidentes laborales en España según país de procedencia del trabajador [Differences in occupational accidents in Spain according to the worker's country of origin]. *Salud Publica Mex*. 2010 May-Jun;52(3):199-206. Spanish.
73. Diaz-Serrano, L. Immigrants, natives and job quality: evidence from Spain. *Int J manpower*. 2013, 34, 753-775.

74. Fitzgerald S, Chen X, Qu H, Sheff MG. Occupational injury among migrant workers in China: a systematic review. *Inj Prev*. 2013 Oct;19(5):348-54. doi: 10.1136/injuryprev-2012-040578. Epub 2013 May 24.
75. Salvatore MA, Baglio G, Cacciani L, Spagnolo A, Rosano A. Work-related injuries among immigrant workers in Italy. *J Immigr Minor Health*. 2013 Feb;15(1):182-7.
76. Giraudo M, Bena A, Costa G. Migrant workers in Italy: an analysis of injury risk taking into account occupational characteristics and job tenure. *BMC Public Health*. 2017 Apr 22;17(1):351.
77. Giraudo M, Bena A, Mosca M, Farina E, Leombruni R, Costa G. Differences in work injury risk between immigrants and natives: changes since the economic recession in Italy. *BMC Public Health*. 2019 Jun 27;19(1):836.
78. Biering K, Lander F, Rasmussen K. Work injuries among migrant workers in Denmark. *Occup Environ Med*. 2017 Mar;74(4):235-242.
79. Corvalan CF, Driscoll TR, Harrison JE. Role of migrant factors in work-related fatalities in Australia. *Scand J Work Environ Health*. 1991 Oct;20(5):364-70.
80. Ahonen EQ, Benavides FG. Risk of fatal and non fatal occupational injury in foreign workers in Spain. *J Epidemiol Community Health*. 2006 May;60(5):424-6.
81. López-Jacob MJ, Ahonen E, García AM, Gil A, Benavides FG. Comparación de las lesiones por accidente de trabajo en trabajadores extranjeros y españoles por actividad económica y comunidad autónoma (España, 2005) [Occupational injury in foreign workers by economic activity and autonomous community (Spain 2005)]. *Rev Esp Salud Publica*. 2008 Mar-Apr;82(2):179-87. Spanish.
82. Forst L, Avila S, Anozie S, Rubin R. Traumatic occupational injuries in Hispanic and foreign born workers. *Am J Ind Med*. 2010 Apr;53(4):344-51.
83. Pega F, Govindaraj S, Tran NT. Health service use and health outcomes among international migrant workers compared with non-migrant workers: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021 Jun 9;16(6):e0252651.
84. Richardson DB, Loomis D, Bena J, Bailer AJ. Fatal occupational injury rates in southern and non-southern States, by race and Hispanic ethnicity. *Am J Public Health*. 2004 Oct;94(10):1756-61;
85. Loh K, Richardson S. Foreign-born workers: trends in fatal occupational injuries, 1996-2000. *Mon Labor Rev*. 2004; 127:42-53;
86. Dong X, Platner JW. Occupational fatalities of Hispanic construction workers from 1992 to 2000. *Am J Ind Med*. 2004 Jan;45(1):45-54;

87. Peek-Asa C, Erickson R, Kraus JF. Traumatic occupational fatalities in the retail industry, United States 1992-1996. *Am J Ind Med.* 1999 Feb;35(2):186-91.
88. Gravseth HM, Lund J, Wergeland E. Arbeidsskader behandlet ved Legevakten i Oslo og Ambulansetjenesten [Occupational injuries in Oslo: a study of occupational injuries treated by the Oslo Emergency Ward and Oslo Ambulance Service]. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2003 Aug 14;123(15):2060-4. Norwegian.
89. Connell PP, Saddak T, Harrison I, Kelly S, Bobart A, McGettrick P, Collum LT. Construction-related eye injuries in Irish nationals and non-nationals: attitudes and strategies for prevention. *Ir J Med Sci.* 2007 Mar;176(1):11-4.
90. Mastrangelo G, Rylander R, Buja A, Marangi G, Fadda E, Fedeli U, Cegolon L. Work related injuries: estimating the incidence among illegally employed immigrants. *BMC Res Notes.* 2010 Dec 8;3:331.
91. Saeed A, Khan I, Dunne O, Stack J, Beatty S. Ocular injury requiring hospitalisation in the south east of Ireland: 2001-2007. *Injury.* 2010 Jan;41(1):86-91.
92. Frickmann F, Wurm B, Jeger V, Lehmann B, Zimmermann H, Exadaktylos AK. 782 consecutive construction work accidents: who is at risk? A 10-year analysis from a Swiss university hospital trauma unit. *Swiss Med Wkly.* 2012 Sep 6;142:w13674.
93. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): Le malattie professionali nel settore agricoltura. *MalProf 2021. Scheda 6.* Disponibile online (consultato il 13.06.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-malprof-informo-malattie-professionali-settore-agricolt.pdf>
94. Arici C, Porru S. Infortuni e malattie lavoro-correlate nei lavoratori immigrati [Work-related accidents and diseases in migrant workers]. *G Ital Med Lav Ergon.* 2011 Apr-Jun;33(2 Suppl):10-5. Italian.
95. Arici C, Tamhid T, Porru S. Migration, Work, and Health: Lessons Learned from a Clinical Case Series in a Northern Italy Public Hospital. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Aug 21;16(17):3007.
96. Benach J.; Muntaner, C.; Chung, H.; Benavides, F.G. Immigration, Employment Relations, and Health: Developing a Research Agenda. *Am. J. Ind. Med.* 2010, 53, 338–343.
97. Baron S, Cone J, Markowitz SB, Soyuz K. Introduction to a special issue: occupational health disparities. *Am J Ind Med.* 2010 Feb;53(2):82-3.
98. Flynn MA. Im/migration, Work, and Health: Anthropology and the Occupational Health of Labor Im/migrants. *Anthropol Work Rev.* 2018 Nov 19;39(2):116-123.

99. Asia Pacific Observatory on health systems and policies. Technical Report. Health evidence network synthesis report. Public health aspects of migrant health: a review of the evidence on health status for labor migrants in the european region. Disponibile online (consultato il 16.06.2022): apo.who.int/publications/i/item/health-evidence-network-synthesis-report-public-health-aspects-of-migrant-health.
100. Porru S, Elmetti S, Arici C. Psychosocial risk among migrant workers: what we can learn from literature and field experiences. *Med Lav*. 2014 Mar-Apr;105(2):109-29.
101. Robert G, Martínez JM, García AM, Benavides FG, Ronda E. From the boom to the crisis: changes in employment conditions of immigrants in Spain and their effects on mental health. *Eur J Public Health*. 2014 Jun;24(3):404-9.
102. Ronda-Pérez E, Martínez JM, Reid A, Agudelo-Suárez AA. Longer Residence of Ecuadorian and Colombian Migrant Workers in Spain Associated with New Episodes of Common Mental Disorders. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Jun 6;16(11):2027.
103. Cayuela A, Martínez JM, Ronda E, Delclos GL, Conway S. Assessing the influence of working hours on general health by migrant status and family structure: the case of Ecuadorian-, Colombian-, and Spanish-born workers in Spain. *Public Health*. 2018 Oct;163:27-34.
104. Conway SH, Cayuela A, Delclos GL, Pompeii LA, Ronda E. Association between long work hours and poor self-reported general health among Latin American immigrant and native workers in the United States and Spain. *Am J Ind Med*. 2016 Dec;59(12):1105-1111.
105. Porthé V, Ahonen E, Vázquez ML, Pope C, Agudelo AA, García AM, Amable M, Benavides FG, Benach J; ITSAL Project. Extending a model of precarious employment: A qualitative study of immigrant workers in Spain. *Am J Ind Med*. 2010 Apr;53(4):417-24.
106. Capasso R, Zurlo MC, Smith AP. Ethnicity, work-related stress and subjective reports of health by migrant workers: a multi-dimensional model. *Ethn Health*. 2018 Feb;23(2):174-193.
107. Cain P, Reid A. Working Hard and Pushing Through: A Thematic Analysis of Humanitarian Migrants' Experiences in the Australian Workforce. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 1;18(21):11502.
108. Aktas E, Bergbom B, Godderis L, Kreshpaj B, Marinov M, Mates D, McElvenny DM, Mehlum IS, Milenkova V, Nena E, Glass DC. Migrant workers occupational health research: an OMEGA-NET working group position paper. *Int Arch Occup Environ Health*. 2022 May;95(4):765-777.

109. Salvatore MA, Baglio G, Cacciani L, Spagnolo A, Rosano A. La discriminazione nell'ambiente di lavoro tra gli immigrati in Italia [Discrimination at the workplace among immigrants in Italy]. *Med Lav*. 2012 Jul-Aug;103(4):249-58.
110. Agudelo-Suárez AA, Ronda-Pérez E, Gil-González D, Vives-Cases C, García AM, Ruiz-Frutos C, Felt E, Benavides FG. The effect of perceived discrimination on the health of immigrant workers in Spain. *BMC Public Health*. 2011 Aug 17;11:652.
111. Oliva-Arocas, A.; Benavente, P.; Ronda, E.; Diaz, E. Health of International Migrant Workers During the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *Front. Public Health* 2022, 10, 816597.
112. Ramos AK, Girdžiūtė L, Starič J, Rautianinen RH. Identifying "Vulnerable Agricultural Populations" at Risk for Occupational Injuries and Illnesses: A European Perspective. *J Agromedicine*. 2021 Jul;26(3):340-345.
113. Claassen K, Broding HC. Mental Strain of Immigrants in the Working Context. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Aug 12;16(16):2875.
114. Font A, Moncada S, Benavides FG. The relationship between immigration and mental health: what is the role of workplace psychosocial factors. *Int Arch Occup Environ Health*. 2012 Oct;85(7):801-6.
115. Tarricone I, D'Andrea G, Storbini V, Braca M, Ferrari S, Reggianini C, Rigatelli M, Gramaglia C, Zeppegnò P, Gambaro E, Luciano M, Ceregato A, Altamura M, Barrasso G, Primavera D, Carpinello B, Todarello O, Berlincioni V, Podavini F, Morgan C, Murray RM, Di Forti M, Muratori R, Berardi D. First-episode Psychosis and Migration in Italy: Results from a Study in the Italian Mental Health Services (Pep-Ita Study). *J Immigr Minor Health*. 2021 Jun;23(3):519-527.
116. Riccò M, Garbarino S, Bragazzi NL. Migrant Workers from the Eastern-Mediterranean Region and Occupational Injuries: A Retrospective Database-Based Analysis from North-Eastern Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Feb 25;16(4):673.
117. Yanar B, Kosny A, Smith PM. Occupational Health and Safety Vulnerability of Recent Immigrants and Refugees. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Sep 14;15(9):2004.
118. Medici Senza Frontiere. "Una stagione all'inferno - rapporto sulle condizioni degli immigrati impiegati in agricoltura nelle regioni del Sud Italia". 2008. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): https://www.medicisenzafrontiere.it/sites/italy/files/allegati/Immagini/file/pubblicazioni/una_stagione_all_inferno.pdf.

119. Gil-Salmerón A, Katsas K, Riza E, Karnaki P, Linos A. Access to Healthcare for Migrant Patients in Europe: Healthcare Discrimination and Translation Services. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jul 26;18(15):7901.
120. Seguí-Crespo M, Cantó-Sancho N, Reid A, Martínez JM, Ronda-Pérez E. Differences in Eye Health, Access to Eye Care Specialists and Use of Lenses among Immigrant and Native-Born Workers in Spain. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Apr 10;16(7):1288.
121. The Health Foundation. Unequal Pandemic, fairer recovery. The COVID-19 impact inquiry report. July 2021. Accessibile online (consultato il 20.06.2022): <https://www.health.org.uk/publications/reports/unequal-pandemic-fairer-recovery>.
122. World Health Organization. Apartogether survey. Preliminary overview of refugees and migrants self-reported impact of COVID-19. Geneva. 2020. Accessibile online (consultato il 22.06.2022): <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017924>.
123. Kunpeuk W, Julchoo S, Phaiyarom M, Sinam P, Pudpong N, Loganathan T, Yi H, Suphanchaimat R. Access to Healthcare and Social Protection among Migrant Workers in Thailand before and during COVID-19 Era: A Qualitative Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 6;19(5):3083.
124. Istiko SN, Durham J, Elliott L. (Not That) Essential: A Scoping Review of Migrant Workers' Access to Health Services and Social Protection during the COVID-19 Pandemic in Australia, Canada, and New Zealand. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 3;19(5):2981.
125. Panikkar B, Barrett MK. Precarious Essential Work, Immigrant Dairy Farmworkers, and Occupational Health Experiences in Vermont. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Apr 1;18(7):3675.
126. European Commission. Knowledge partnership on migration and development. Migration and development Brief 33. October 2020. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): www.knomad.org/publication/migration-and-development-brief-33.
127. Fassani, F.; Mazza, J. European Commission. JRC Technical Report, 2020. A Vulnerable Workforce: Migrant Workers in the COVID-19 Pandemic. Disponibile online (consultato il 10 June 2022): [File:///C:/Users/e8005780/Downloads/Avulnerableworkforcemigrantworkersinthecovid e1 9pandemic%20\(1\).pdf](File:///C:/Users/e8005780/Downloads/Avulnerableworkforcemigrantworkersinthecovid%20e1%2019pandemic%20(1).pdf).
128. Koh D. Migrant workers and COVID-19. *Occup Environ Med*. 2020 Sep;77(9):634-636.

129. Van der Plaat DA, Madan I, Coggon D, van Tongeren M, Edge R, Muiry R, Parsons V, Cullinan P. Risks of COVID-19 by occupation in NHS workers in England. *Occup Environ Med.* 2022 Mar;79(3):176-183.
130. Gan WH, Koh D. COVID-19 and Return-To-Work for the Construction Sector: Lessons From Singapore. *Saf Health Work.* 2021 Jun;12(2):277-281.
131. Migration Data Portal. Immigration & emigration statistics. Migration data relevant for the COVID-19 pandemic. 7.09.2021. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): <https://www.migrationdataportal.org/themes/migration-data-relevant-covid-19-pandemic>.
132. Burdorf A, Porru F, Rugulies R. The COVID-19 pandemic: one year later - an occupational perspective. *Scand J Work Environ Health.* 2021 May 1;47(4):245-247.
133. Benavides FG. La salud de los trabajadores y la COVID-19 [Workers' health and COVID-19]. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2020 Apr 15;23(2):154-158. Spanish.
134. Fondazione ISMU. Pasini N, Merotta V. Ventisettesimo Rapporto sulle migrazioni. 2021. Cap. 7. La salute. Disponibile online (consultato il 02.10.2022): <https://www.ismu.org/ventisettesimo-rapporto-sulle-migrazioni-2021>.
135. Istituto Superiore di Sanità. Migranti e Salute. COVID-19 tra i migranti: l'importanza della vaccinazione. Disponibile online (consultato il 10.06.2022): <https://www.epicentro.iss.it/migranti/vaccini-covid-19-europa>.
136. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Heat-related deaths among crop workers--United States, 1992--2006. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2008 Jun 20;57(24):649-53. PMID: 18566563.
137. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): Report Covid-19 Anno 2021. I dati sulle denunce da Covid-19 (monitoraggio al 31 dicembre 2021). Disponibile online (consultato il 12.06.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-scheda-tecnica-contagi-covid-31-dicembre-2021.pdf?section=comunicazione>.
138. Ahmed MH. Black and Minority Ethnic (BAME) Alliance Against COVID-19: One Step Forward. *J Racial Ethn Health Disparities.* 2020 Oct;7(5):822-828.
139. Chavda S. Use of BAME is controversial-occupational risk from COVID-19 and supporting ethnic minority workers. *Occup Med (Lond).* 2022 Feb 22;72(2):65-66.
140. Laurencin CT, McClinton A. The COVID-19 Pandemic: a Call to Action to Identify and Address Racial and Ethnic Disparities. *J Racial Ethn Health Disparities.* 2020 Jun;7(3):398-402.

141. Kopel J, Perisetti A, Roghani A, Aziz M, Gajendran M, Goyal H. Racial and Gender-Based Differences in COVID-19. *Front Public Health*. 2020 Jul 28;8:418.
142. Sze S, Pan D, Nevill CR, Gray LJ, Martin CA, Nazareth J, Minhas JS, Divall P, Khunti K, Abrams KR, Nellums LB, Pareek M. Ethnicity and clinical outcomes in COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2020 Dec;29:100630.
143. Aldridge RW, Lewer D, Katikireddi SV, Mathur R, Pathak N, Burns R, Fragaszy EB, Johnson AM, Devakumar D, Abubakar I, Hayward A. Black, Asian and Minority Ethnic groups in England are at increased risk of death from COVID-19: indirect standardisation of NHS mortality data. *Wellcome Open Res*. 2020 Jun 24;5:88.
144. Pan D, Sze S, Minhas JS, Bangash MN, Pareek N, Divall P, Williams CM, Oggioni MR, Squire IB, Nellums LB, Hanif W, Khunti K, Pareek M. The impact of ethnicity on clinical outcomes in COVID-19: A systematic review. *EClinicalMedicine*. 2020 Jun 3;23:100404.
145. Treweek S, Forouhi NG, Narayan KMV, Khunti K. COVID-19 and ethnicity: who will research results apply to? *Lancet*. 2020 Jun 27;395(10242):1955-1957.
146. Richards-Belle A, Orzechowska I, Gould DW, Thomas K, Doidge JC, Mouncey PR, Christian MD, Shankar-Hari M, Harrison DA, Rowan KM; ICNARC COVID-19 Team. COVID-19 in critical care: epidemiology of the first epidemic wave across England, Wales and Northern Ireland. *Intensive Care Med*. 2020 Nov;46(11):2035-2047.
147. Izurieta HS, Graham DJ, Jiao Y, Hu M, Lu Y, Wu Y, Chillarige Y, Wernecke M, Menis M, Pratt D, Kelman J, Forshee R. Natural History of Coronavirus Disease 2019: Risk Factors for Hospitalizations and Deaths Among >26 Million US Medicare Beneficiaries. *J Infect Dis*. 2021 Mar 29;223(6):945-956.
148. Petrelli A, Di Napoli A. L'impatto del COVID-19 nella popolazione immigrata in Italia. Contesto, metodologia e sintesi delle principali evidenze dal progetto INMP-Regioni [The impact of COVID-19 on the immigrant population in Italy. Context, methodology and synthesis of the main evidence from the project of the National Institute for Health, Migration and Poverty (INMP) and Italian Regions]. *Epidemiol Prev*. 2022 Jul-Aug;46(4):7-13. Italian.
149. Cacciani L, Calandrini E, Cascini S, Spadea T, Rusciani R, Ercolanoni M, Maifredi G, Ferroni E, Bartolini L, Caranci N, Silvestri C, Profili F, Cernigliaro A, Petrelli A, Di Napoli A, Davoli M, Agabiti N; Gruppo di lavoro INMP Covid19 e immigrati. Un confronto tra italiani e stranieri residenti nell'assistenza ospedaliera per COVID-19 in cinque Regioni italiane da inizio pandemia a giugno 2021 [Hospital assistance for

COVID-19: a comparison between non-Italian and Italian resident population in five Italian Regions since the beginning of the pandemic until June 2021]. *Epidemiol Prev.* 2022 Jul-Aug;46(4):49-58. Italian.

150. Mathur R, Rentsch CT, Morton CE, Hulme WJ, Schultze A, MacKenna B, Eggo RM, Bhaskaran K, Wong AYS, Williamson EJ, Forbes H, Wing K, McDonald HI, Bates C, Bacon S, Walker AJ, Evans D, Inglesby P, Mehrkar A, Curtis HJ, DeVito NJ, Croker R, Drysdale H, Cockburn J, Parry J, Hester F, Harper S, Douglas IJ, Tomlinson L, Evans SJW, Grieve R, Harrison D, Rowan K, Khunti K, Chaturvedi N, Smeeth L, Goldacre B; OpenSAFELY Collaborative. Ethnic differences in SARS-CoV-2 infection and COVID-19-related hospitalisation, intensive care unit admission, and death in 17 million adults in England: an observational cohort study using the OpenSAFELY platform. *Lancet.* 2021 May 8;397(10286):1711-1724.

151. Pagani G, Conti F, Giacomelli A, Oreni L, Beltrami M, Pezzati L, Casalini G, Rondanin R, Prina A, Zagari A, Rusconi S, Galli M. Differences in the Prevalence of SARS-CoV-2 Infection and Access to Care between Italians and Non-Italians in a Social-Housing Neighbourhood of Milan, Italy. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Oct 11;18(20):10621.

152. Tan IB, Tan C, Hsu LY, Dan YY, Aw A, Cook AR, Lee VJ. Prevalence and Outcomes of SARS-CoV-2 Infection Among Migrant Workers in Singapore. *JAMA.* 2021 Feb 9;325(6):584-585.

153. Carethers JM. Insights into disparities observed with COVID-19. *J Intern Med.* 2021 Apr;289(4):463-473.

154. Khanijahani A, Iezadi S, Gholipour K, Azami-Aghdash S, Naghibi D. A systematic review of racial/ethnic and socioeconomic disparities in COVID-19. *Int J Equity Health.* 2021 Nov 24;20(1):248.

155. Immordino P, Genovese D, Morales F, Casuccio A, Amodio E. Epidemiological Characteristics of COVID-19 Cases in Non-Italian Nationals in Sicily: Identifying Vulnerable Groups in the Context of the COVID-19 Pandemic in Sicily, Italy. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 May 9;19(9):5767.

156. Díaz González JL, Rusciani R, Spadea T, Leoni O, Bortolan F, Cacciani L, Barca A, Gennaro N, Ferroni E, Silvestri C, Profili F, Bartolini L, Caranci N, Ventura M, Di Napoli A, Ricceri F. Access to SARS-CoV-2 diagnostic tests: are there barriers for the immigrants in Italy? *Epidemiol Prev.* 2022 Jul-Aug;46(4):33-40. English.

157. Grande E, Alicandro G, Battaglini M, Corsetti G, Frova L, Prati S. Gli effetti della pandemia di COVID-19 sulle disuguaglianze nella mortalità totale per Paese di nascita

[Effects of the COVID-19 pandemic on the inequalities in total mortality by country of birth]. *Epidemiol Prev.* 2022 Jul-Aug;46(4):25-32. Italian.

158. Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite. Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Available online (accessed on 10.06.2022) <https://unric.org/it/wp-content/uploads/sites/3/2019/11/Agenda-2030-Onu-italia.pdf>;

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9824/->

[Transforming_our_world_the_2030_Agenda_for_Sustainable_Development-2015TransformingOurWorld_2015.pdf.pdf?sequence=3&%3BisAllowed=](#)

159. Keidar O, Srivastava DS, Pikoulis E, Exadaktylos AK. Health of Refugees and Migrants-Where Do We Stand and What Directions Should We Take? *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Apr 12;16(8):1319.

160. Park JW, Lagniton PNP, Liu Y, Xu RH. mRNA vaccines for COVID-19: what, why and how. *Int J Biol Sci.* 2021 Apr 10;17(6):1446-1460.

161. Krammer F. SARS-CoV-2 vaccines in development. *Nature.* 2020 Oct;586(7830):516-527.

162. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, Hardwick HE, Pius R, Norman L, Holden KA, Read JM, Dondelinger F, Carson G, Merson L, Lee J, Plotkin D, Sigfrid L, Halpin S, Jackson C, Gamble C, Horby PW, Nguyen-Van-Tam JS, Ho A, Russell CD, Dunning J, Openshaw PJ, Baillie JK, Semples MG; ISARIC4C investigators. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ.* 2020 May 22;369:m1985.

163. Flores LE, Frontera WR, Andrasik MP, Del Rio C, Mondríguez-González A, Price SA, Krantz EM, Pergam SA, Silver JK. Assessment of the Inclusion of Racial/Ethnic Minority, Female, and Older Individuals in Vaccine Clinical Trials. *JAMA Netw Open.* 2021 Feb 1;4(2):e2037640.

164. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, Perez JL, Pérez Marc G, Moreira ED, Zerbini C, Bailey R, Swanson KA, Roychoudhury S, Koury K, Li P, Kalina WV, Cooper D, Frenck RW Jr, Hammitt LL, Türeci Ö, Nell H, Schaefer A, Ünal S, Tresnan DB, Mather S, Dormitzer PR, Şahin U, Jansen KU, Gruber WC; C4591001 Clinical Trial Group. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *N Engl J Med.* 2020 Dec 31;383(27):2603-2615.

165. Jethwa H, Wong R, Abraham S. Covid-19 vaccine trials: Ethnic diversity and immunogenicity. *Vaccine.* 2021 Jun 16;39(27):3541-3543.

166. Salari N, Vepa A, Daneshkhah A, Darvishi N, Ghasemi H, Khunti K, Mohammadi M. Efficacy of COVID-19 vaccines by race and ethnicity. *Public Health*. 2022 Jul;208:14-17.
167. Francis AI, Ghany S, Gilkes T, Umakanthan S. Review of COVID-19 vaccine subtypes, efficacy and geographical distributions. *Postgrad Med J*. 2022 May;98(1159):389-394.
168. Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novak R, Diemert D, Spector SA, Rouphael N, Creech CB, McGettigan J, Khetan S, Segall N, Solis J, Brosz A, Fierro C, Schwartz H, Neuzil K, Corey L, Gilbert P, Janes H, Follmann D, Marovich M, Mascola J, Polakowski L, Ledgerwood J, Graham BS, Bennett H, Pajon R, Knightly C, Leav B, Deng W, Zhou H, Han S, Ivarsson M, Miller J, Zaks T; COVE Study Group. Efficacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine. *N Engl J Med*. 2021 Feb 4;384(5):403-416.
169. Abu Jabal K, Ben-Amram H, Beiruti K, Batheesh Y, Sussan C, Zarka S, Edelstein M. Impact of age, ethnicity, sex and prior infection status on immunogenicity following a single dose of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine: real-world evidence from healthcare workers, Israel, December 2020 to January 2021. *Euro Surveill*. 2021 Feb;26(6):2100096.
170. Thompson MG, Burgess JL, Naleway AL, Tyner HL, Yoon SK, Meece J, Olsho LEW, Caban-Martinez AJ, Fowlkes A, Lutrick K, Kuntz JL, Dunnigan K, Odean MJ, Hegmann KT, Stefanski E, Edwards LJ, Schaefer-Solle N, Grant L, Ellingson K, Groom HC, Zunie T, Thiese MS, Ivacic L, Wesley MG, Lamberte JM, Sun X, Smith ME, Phillips AL, Groover KD, Yoo YM, Gerald J, Brown RT, Herring MK, Joseph G, Beitel S, Morrill TC, Mak J, Rivers P, Harris KM, Hunt DR, Arvay ML, Kutty P, Fry AM, Gaglani M. Interim Estimates of Vaccine Effectiveness of BNT162b2 and mRNA-1273 COVID-19 Vaccines in Preventing SARS-CoV-2 Infection Among Health Care Personnel, First Responders, and Other Essential and Frontline Workers - Eight U.S. Locations, December 2020-March 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021.
171. Pilishvili T, Fleming-Dutra KE, Farrar JL, Gierke R, Mohr NM, Talan DA, Krishnadasan A, Harland KK, Smithline HA, Hou PC, Lee LC, Lim SC, Moran GJ, Krebs E, Steele M, Beiser DG, Faine B, Haran JP, Nandi U, Schradling WA, Chinnock B, Henning DJ, LoVecchio F, Nadle J, Barter D, Brackney M, Britton A, Marceaux-Galli K, Lim S, Phipps EC, Dumyati G, Pierce R, Markus TM, Anderson DJ, Debes AK, Lin M, Mayer J, Babcock HM, Safdar N, Fischer M, Singleton R, Chea N, Magill SS, Verani J, Schrag S; Vaccine Effectiveness Among Healthcare Personnel Study Team. Interim

Estimates of Vaccine Effectiveness of Pfizer-BioNTech and Moderna COVID-19 Vaccines Among Health Care Personnel - 33 U.S. Sites, January-March 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021 May 21;70(20):753-758.

172. Pilishvili T, Gierke R, Fleming-Dutra KE, Farrar JL, Mohr NM, Talan DA, Krishnadasan A, Harland KK, Smithline HA, Hou PC, Lee LC, Lim SC, Moran GJ, Krebs E, Steele MT, Beiser DG, Faine B, Haran JP, Nandi U, Schradling WA, Chinnock B, Henning DJ, Lovecchio F, Lee J, Barter D, Brackney M, Fridkin SK, Marceaux-Galli K, Lim S, Phipps EC, Dumyati G, Pierce R, Markus TM, Anderson DJ, Debes AK, Lin MY, Mayer J, Kwon JH, Safdar N, Fischer M, Singleton R, Chea N, Magill SS, Verani JR, Schrag SJ; Vaccine Effectiveness among Healthcare Personnel Study Team. Effectiveness of mRNA Covid-19 Vaccine among U.S. Health Care Personnel. *N Engl J Med.* 2021 Dec 16;385(25):e90.

173. Thomas SJ, Moreira ED Jr, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, Perez JL, Pérez Marc G, Polack FP, Zerbini C, Bailey R, Swanson KA, Xu X, Roychoudhury S, Koury K, Bouguermouh S, Kalina WV, Cooper D, Frenck RW Jr, Hammitt LL, Türeci Ö, Nell H, Schaefer A, Ünal S, Yang Q, Liberator P, Tresnan DB, Mather S, Dormitzer PR, Şahin U, Gruber WC, Jansen KU; C4591001 Clinical Trial Group. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine through 6 Months. *N Engl J Med.* 2021 Nov 4;385(19):1761-1773.

174. Vasileiou E, Simpson CR, Shi T, Kerr S, Agrawal U, Akbari A, Bedston S, Beggs J, Bradley D, Chuter A, de Lusignan S, Docherty AB, Ford D, Hobbs FR, Joy M, Katikireddi SV, Marple J, McCowan C, McGagh D, McMenemy J, Moore E, Murray JL, Pan J, Ritchie L, Shah SA, Stock S, Torabi F, Tsang RS, Wood R, Woolhouse M, Robertson C, Sheikh A. Interim findings from first-dose mass COVID-19 vaccination roll-out and COVID-19 hospital admissions in Scotland: a national prospective cohort study. *Lancet.* 2021 May 1;397(10285):1646-1657.

175. Singh DD, Parveen A, Yadav DK. SARS-CoV-2: Emergence of New Variants and Effectiveness of Vaccines. *Front Cell Infect Microbiol.* 2021 Dec 14;11:777212.

176. Puranik A, Lenehan PJ, Silvert E, Niesen MJM, Corchado-Garcia J, O'Horo JC, Virk A, Swift MD, Halamka J, Badley AD, Venkatakrishnan AJ, Soundararajan V. Comparison of two highly-effective mRNA vaccines for COVID-19 during periods of Alpha and Delta variant prevalence. *medRxiv [Preprint].* 2021 Aug 21:2021.08.06.21261707.

177. Lopez Bernal J, Andrews N, Gower C, Gallagher E, Simmons R, Thelwall S, Stowe J, Tessier E, Groves N, Dabrera G, Myers R, Campbell CNJ, Amirthalingam G,

Edmunds M, Zambon M, Brown KE, Hopkins S, Chand M, Ramsay M. Effectiveness of Covid-19 Vaccines against the B.1.617.2 (Delta) Variant. *N Engl J Med*. 2021 Aug 12;385(7):585-594.

178. Andrews N, Stowe J, Kirsebom F, Toffa S, Rickeard T, Gallagher E, Gower C, Kall M, Groves N, O'Connell AM, Simons D, Blomquist PB, Zaidi A, Nash S, Iwani Binti Abdul Aziz N, Thelwall S, Dabrera G, Myers R, Amirthalingam G, Gharbia S, Barrett JC, Elson R, Ladhani SN, Ferguson N, Zambon M, Campbell CNJ, Brown K, Hopkins S, Chand M, Ramsay M, Lopez Bernal J. Covid-19 Vaccine Effectiveness against the Omicron (B.1.1.529) Variant. *N Engl J Med*. 2022 Apr 21;386(16):1532-1546.

179. Liu Y, Liu J, Xia H, Zhang X, Fontes-Garfias CR, Swanson KA, Cai H, Sarkar R, Chen W, Cutler M, Cooper D, Weaver SC, Muik A, Sahin U, Jansen KU, Xie X, Dormitzer PR, Shi PY. Neutralizing Activity of BNT162b2-Elicited Serum. *N Engl J Med*. 2021 Apr 15;384(15):1466-1468.

180. Abu-Raddad LJ, Chemaitelly H, Butt AA; National Study Group for COVID-19 Vaccination. Effectiveness of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine against the B.1.1.7 and B.1.351 Variants. *N Engl J Med*. 2021 Jul 8;385(2):187-189.

181. Planas D, Saunders N, Maes P, Guivel-Benhassine F, Planchais C, Buchrieser J, Bolland WH, Porrot F, Staropoli I, Lemoine F, Péré H, Veyer D, Puech J, Rodary J, Baele G, Dellicour S, Raymenants J, Gorissen S, Geenen C, Vanmechelen B, Wawina-Bokalanga T, Martí-Carreras J, Cuypers L, Sève A, Hocqueloux L, Prazuck T, Rey FA, Simon-Loriere E, Bruel T, Mouquet H, André E, Schwartz O. Considerable escape of SARS-CoV-2 Omicron to antibody neutralization. *Nature*. 2022 Feb;602(7898):671-675.

182. Tseng HF, Ackerson BK, Luo Y, Sy LS, Talarico CA, Tian Y, Bruxvoort KJ, Tubert JE, Florea A, Ku JH, Lee GS, Choi SK, Takhar HS, Aragones M, Qian L. Effectiveness of mRNA-1273 against SARS-CoV-2 Omicron and Delta variants. *Nat Med*. 2022 May;28(5):1063-1071.

183. Garcia-Beltran, W.F.; St. Denis, K.J.; Hoelzemer, A.; Lam, E.C.; Nitido, A.D.; Sheehan, M.L.; Berrios, C.; Ofoman, O.; Chang, C.C.; Hauser, B.M.; et al. mRNA-Based COVID-19 Vaccine Boosters Induce Neutralising Immunity against SARS-CoV-2 Omicron Variant. *Cell* 2022, 185, 457–466.e4.

184. Khoury D.sS., Cromer D., Reynaldi A., Schlub T.E., Wheatley A.K., Juno J.A., Subbarao K., Kent S.J., Triccas J.A., Davenport M.P; Neutralizing antibody levels are highly predictive of immune protection from symptomatic Sars-Cov.2 infection. *Nat Med*. 2021 Jul;27(7):1205-1211.

185. Callaway E; Omicron-specific vaccines protect as much as current jabs. *Nature* 2022 Sept; 609.
186. Khoury D.S., Docken S.S., Subbarao K., Kent S.J., Davenport M.P, Cromer D.; Predicting the efficacy of variant-modified COVID-19 vaccine boosters. *MedRxiv* 2022.08.25.22279237.
187. Viswanath K, Bekalu M, Dhawan D, Pinnamaneni R, Lang J, McCloud R. Individual and social determinants of COVID-19 vaccine uptake. *BMC Public Health*. 2021 Apr 28;21(1):818.
188. Webb Hooper M, Nápoles AM, Pérez-Stable EJ. No Populations Left Behind: Vaccine Hesitancy and Equitable Diffusion of Effective COVID-19 Vaccines. *J Gen Intern Med*. 2021 Jul;36(7):2130-2133.
189. McElfish PA, Willis DE, Shah SK, Bryant-Moore K, Rojo MO, Selig JP. Sociodemographic Determinants of COVID-19 Vaccine Hesitancy, Fear of Infection, and Protection Self-Efficacy. *J Prim Care Community Health*. 2021 Jan-Dec;12:21501327211040746.
190. Razai MS, Chaudhry UAR, Doerholt K, Bauld L, Majeed A. Covid-19 vaccination hesitancy. *BMJ*. 2021 May 20;373:n1138.
191. Razai MS, Osama T, McKechnie DGJ, Majeed A. Covid-19 vaccine hesitancy among ethnic minority groups. *BMJ*. 2021 Feb 26;372:n513.
192. Robinson E, Jones A, Lesser I, Daly M. International estimates of intended uptake and refusal of COVID-19 vaccines: A rapid systematic review and meta-analysis of large nationally representative samples. *Vaccine*. 2021 Apr 8;39(15):2024-2034.
193. Task Force 10 Migration. Vaccinations for Migrants and Refugees during and after COVID-19. September 2021. Disponibile online (consultato il 22.07.2022): https://www.t20italy.org/wp-content/uploads/2021/09/TF10_PB06_LM02-1.pdf.
194. Deal A, Halliday R, Crawshaw AF, Hayward SE, Burnard A, Rustage K, Carter J, Mehrotra A, Knights F, Campos-Matos I, Majeed A, Friedland JS, Edelstein M, Mounier-Jack S, Hargreaves S; European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases Study Group for Infections in Travellers and Migrants (ESGITM). Migration and outbreaks of vaccine-preventable disease in Europe: a systematic review. *Lancet Infect Dis*. 2021 Dec;21(12):e387-e398.
195. Deal A, Hayward SE, Huda M, Knights F, Crawshaw AF, Carter J, Hassan OB, Farah Y, Ciftci Y, Rowland-Pomp M, Rustage K, Goldsmith L, Hartmann M, Mounier-Jack S, Burns R, Miller A, Wurie F, Campos-Matos I, Majeed A, Hargreaves S; ESCMID Study Group for Infections in Travellers and Migrants (ESGITM). Strategies and action

points to ensure equitable uptake of COVID-19 vaccinations: A national qualitative interview study to explore the views of undocumented migrants, asylum seekers, and refugees. *J Migr Health*. 2021;4:100050.

196. Rustage K, Crawshaw A, Majeed-Hajaj S, Deal A, Nellums L, Ciftci Y, Fuller SS, Goldsmith L, Friedland JS, Hargreaves S. Participatory approaches in the development of health interventions for migrants: a systematic review. *BMJ Open*. 2021 Oct 25;11(10):e053678.

197. Crawshaw AF, Deal A, Rustage K, Forster AS, Campos-Matos I, Vandrevala T, Würz A, Pharris A, Suk JE, Kinsman J, Deogan C, Miller A, Declich S, Greenaway C, Noori T, Hargreaves S. What must be done to tackle vaccine hesitancy and barriers to COVID-19 vaccination in migrants? *J Travel Med*. 2021 Jun 1;28(4):taab048.

198. Istituto Nazionale Previdenza Sociale. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): www.inps.it.

199. Hard DL, Myers JR, Gerberich SG. Traumatic injuries in agriculture. *J Agric Saf Health*. 2002 Feb;8(1):51-65.

200. McCurdy SA, Samuels SJ, Carroll DJ, Beaumont JJ, Morrin LA. Agricultural injury in California migrant Hispanic farm workers. *Am J Ind Med*. 2003 Sep;44(3):225-35.

201. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): 2018. InforMo. Sistema di Sorveglianza degli infortuni mortali e gravi sul lavoro. Scheda 12. Gli infortuni mortali in agricoltura. Disponibile online (consultato il 13-06.2022): https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-informo-gli-infortuni-mortali-agricoltura_6443124234744.pdf.

202. Dossier Statistico Immigrazione 2019. Centro Studi e Ricerche IDOS. 2019. Disponibile online (consultato il 12.06.2022): <https://www.dossierimmigrazione.it/prodotto/dossier-statistico-immigrazione-2019/>.

203. Eurofound. European Working Conditions Telephone Survey 2021. (europa.eu). Disponibile online (consultato il 13.06.2022): <https://www.eurofound.europa.eu/it/surveys/2021/european-working-conditions-telephone-survey-2021>.

204. Bagagiolo G, Vigoroso L, Caffaro F, Cremasco MM, Cavallo E. Conveying Safety Messages on Agricultural Machinery: The Comprehension of Safety Pictorials in a Group of Migrant Farmworkers in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Oct 29;16(21):4180.

205. Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL): nr.3 Marzo 2021 - Andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali. Disponibile online (consultato il 12.07.2022): <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-dati-inail-2021-marzo-pdf.pdf>.
206. López-Gálvez N, Wagoner R, Beamer P, de Zapien J, Rosales C. Migrant Farmworkers' Exposure to Pesticides in Sonora, Mexico. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Nov 26;15(12):2651.
207. Colindres C, Cohen A, Caxaj CS. Correction: Colindres et al. Migrant Agricultural Workers' Health, Safety and Access to Protections: A Descriptive Survey Identifying Structural Gaps and Vulnerabilities in the Interior of British Columbia, Canada. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 3696. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Sep 28;18(19):10204.

ALLEGATI

Allegato 1. Questionario di rilevazione lavoratori immigrati (pag.1/21).



Unione Europea



Direzione Generale dell'Immigrazione
e delle Politiche per l'Integrazione
AUTORITÀ DELEGATA



MINISTERO
DELL'INTERNO
Dipartimento per le Libertà Civili e
l'Immigrazione
AUTORITÀ RESPONSABILE

FONDO ASILO, MIGRAZIONE E INTEGRAZIONE (FAMI) 2014-2020

Progetto di ricerca
PROGETTO FARM - AREA MEDICINA DEL LAVORO

QUESTIONARIO DI RILEVAZIONE
LAVORATORI IMMIGRATI

Data compilazione _____

Luogo di rilevazione _____

Comune di rilevazione _____

Ente di appartenenza _____

⇒ **Intervistatore** (Nominativo)

PARTE A – ANAMNESI SOCIODEMOGRAFICA

1) **NID** (Numero di identificazione) **lavoratore** _____

2) **NID** (Numero di identificazione) **azienda** _____

3) **Cognome** _____

4) **Nome** _____

5) **Domicilio attuale** _____

6) **Numero telefonico** _____

7) **Genere** Maschio Femmina

8) **Data di nascita** ____ / ____ / _____

9) **Altezza** (metri) _____

10) **Peso** (Kg) _____

SORVEGLIANZA SANITARIA NEI LUOGHI DI LAVORO

Come si tutela, in generale, la salute e la sicurezza sul lavoro?

- 1) **applicando le norme** previste in materia di prevenzione, salute e sicurezza negli ambienti di lavoro
- 2) facendo la **valutazione di tutti i rischi** lavorativi, attuando **misure tecniche, organizzative, procedurali, sanitarie e non sanitarie**, al fine di eliminare/ridurre i rischi lavorativi
- 3) **fornendo adeguati dispositivi di protezione collettivi ed individuali**
- 4) **provvedendo ad informazione, formazione ed addestramento**
- 5) adottando, tra le misure di prevenzione, la "**sorveglianza sanitaria**".

Cos'è la sorveglianza sanitaria nei luoghi di lavoro?



Secondo la legge (D.lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, il cosiddetto TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO), all'art.2 del decreto, la sorveglianza sanitaria nei luoghi di lavoro è definita come "*l'insieme degli atti medici finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa*".

Il controllo sanitario dei lavoratori fa parte delle **misure generali di tutela** previste dal decreto sopracitato, che ricadono anche sotto la responsabilità del datore di lavoro.

Rappresenta **uno degli interventi** che caratterizzano la prevenzione negli ambienti di lavoro, che è sempre un processo articolato di programmi di tutela della salute e della sicurezza e di promozione della salute nei luoghi di lavoro.

Allegato 3. Fronte e retro della cartolina “Noi ci siamo”.



Fondo ASILO MIGRAZIONE E INTEGRAZIONE (FAMI 2014-2020)

Progetto FARM - Filiera dell'Agricoltura Responsabile
 Problemi di sfruttamento del lavoro e di caporalato in agricoltura?
 Gli operatori di emergenza sono operativi nei territori del Veneto, Lombardia e del Trentino-Alto Adige.

FARM Project - Responsible food supply chain
 Are you concerned by issues on work exploitation and gangmastering in agriculture?
 Anti-trafficking and anti-gangmastering professionals are active in the areas of Veneto, Lombardia and Trentino-Alto Adige.

Projekt FARM - Lieferkette der verantwortungsvollen Landwirtschaft
 Arbeitsausbeutung und illegale Einstellung (Gesetzeswidrige Vermittlung - Gangmastering) in der Landwirtschaft?
 In den Regionen Venetien, Lombardei und Trentino-Südtirol sind Fachleute für die Bekämpfung von Menschenhandel und Gangmastering tätig.

Contatti/Contacts/Kontakte

Veneto
 Comune di Venezia - Progetto Nati
 +39 041 274688
 farm@comune.venezia.it

Emilia Romagna - Padova
 +39 338 8649688
 wh413496 358 9649468
 farm_farm@hassler.org

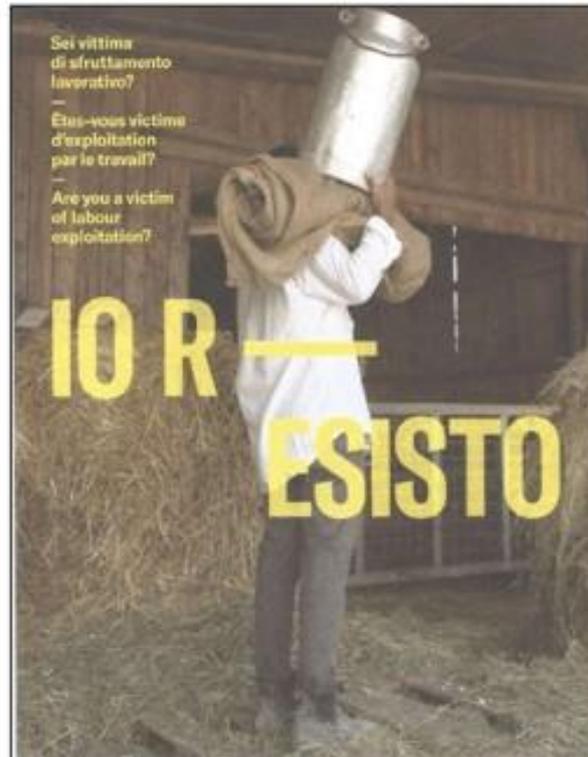
Lombardia
 LILE onlus - Abbagnano (MI)
 +39 3403970762

Trentino Alto Adige - Trentino Südtirol
 Progetto Alfa - Bolzano
 +39 0471 402150 (numero 1)
 +39 335 141869
 farm@alfaceproject.it

Progetto Alfa - Trento
 +39 345 0192525
 farm.ct@wms@gmail.com

Il progetto collabora con il numero verde antiracketa
800 290 290 / 342 7754946

Allegato 4. Fronte e retro della cartolina “Io resisto”.



Tutti i lavoratori e le lavoratrici hanno diritto a un contratto di lavoro regolare e a condizioni che garantiscano la loro sicurezza e salute.

Se lavori in agricoltura e pensi di essere vittima di sfruttamento visita project-farm.eu. Potrai scaricare la guida per conoscere i tuoi diritti e i riferimenti delle organizzazioni a cui rivolgerti per farli rispettare.

Il regolamento
e lo sfruttamento
dei lavoratori
e delle lavoratrici
in agricoltura
e nei settori
di produzione
La collaborazione
tra lavoratori
e lavoratrici, aziende
agricole, cittadini
e istituzioni
è necessaria per
far emergere le
violazioni e rischi.

Tous les
travailleuses
et travailleurs ont
droit à un contrat
de travail régulier
et à des conditions
qui garantissent
leur leur sécurité
et leur santé.

Si vous travaillez
dans l'agriculture
et pensez être
victime d'exploitation
visitez le site
project-farm.eu.
Vous pourrez y
télécharger le guide
pour connaître
vos droits et les
coordonnées des
organismes auxquels
vous adresser pour
les faire respecter.

All workers have
the right to a
regular employment
contract and to
a safe and healthy
workplace.

If you work in
agriculture and you
think you are a victim
of labour exploitation,
please go on
project-farm.eu.
You can download
the guide to better
know your rights
and to find the
organizations
that could help you.