



Università degli studi di Trieste

DIPARTIMENTO UNIVERSITARIO CLINICO DI SCIENZE MEDICHE,
CHIRURGICHE E DELLA SALUTE

Corso di studi
in
TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

LE DIFFERENZE CULTURALI IN MATERIA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO. METODI PER UNA SOMMINISTRAZIONE FORMATIVA PIÙ EFFICACE.

Tesi di laurea triennale

Relatore

Prof. Giovanni Carrosio

Correlatore

Dott. Gianluca Liut

Laureando
Gabriel Catalini

Anno accademico 2023-2024

1. INTRODUZIONE

1.1. La storia della cucina giapponese

1.1.1. La cucina asiatica in Italia ed in Friuli Venezia-Giulia

1.2. La presenza di lavoratori stranieri in Italia e Friuli Venezia-Giulia

1.3. Le barriere linguistiche dei lavoratori stranieri nella formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro

1.4. La formazione dei lavoratori in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro nel settore a rischio basso

1.4.1. Il ruolo della Confcommercio per le imprese

1.5. I rischi legati al settore ristorativo del sushi

1.6. Gli infortuni legati al settore ristorativo in Italia e Friuli Venezia - Giulia

1.7. Le differenze culturali in materia di sicurezza sul lavoro tra le popolazioni occidentali ed orientali

2. SCOPO

2.1. Valutazione delle differenze culturali in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro tra i lavoratori orientali ed occidentali

2.2. Valutazione dell'efficacia dei supporti video nella formazione sulla sicurezza

3. MATERIALI E METODI

3.1. Questionario linguistico

3.2. Questionario delle conoscenze

3.3. Progettazione dei filmati

3.4. Metodi di somministrazione ed elaborazione dati

3.5. Osservazione partecipante

4. RISULTATI QUESTIONARI DELLE CONOSCENZE

4.1. Pre- formazione

4.2. Post – formazione

4.3. A 30gg dalla prima formazione

5. DISCUSSIONE

6. CONCLUSIONI

7. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

8. RINGRAZIAMENTI

9. ALLEGATI

9.1. Allegato 1 – Questionario delle conoscenze

9.2. Allegato 2 – Questionari digitalizzati

9.3. Allegato 3 – Risultati elaborati

1. Introduzione

Negli ultimi decenni, l'Italia ha vissuto una trasformazione significativa nel panorama culinario e nel mercato del lavoro. Questo cambiamento è stato influenzato non solo dalla crescente popolarità della cucina asiatica, ma anche dall'incremento dei flussi migratori, che hanno portato un numero sempre maggiore di lavoratori stranieri a contribuire allo sviluppo di numerosi settori, tra cui la ristorazione.

L'Italia, in linea con le dinamiche globali, ha visto un aumento costante della presenza di lavoratori provenienti da diverse aree del mondo, attratti dalle opportunità economiche e dalle necessità di manodopera in vari settori produttivi. Il fenomeno migratorio, in particolare, ha assunto un ruolo centrale nella definizione del nuovo tessuto socio-economico del Paese, con una crescente integrazione di lavoratori stranieri nel mercato del lavoro italiano. Questo flusso migratorio ha comportato non solo un arricchimento culturale, ma ha anche posto nuove sfide, soprattutto in termini di sicurezza sul lavoro, formazione e integrazione.

La crescente diversificazione culturale dei luoghi di lavoro, infatti, ha reso necessario un ripensamento delle modalità di formazione, soprattutto in settori come quello della ristorazione, dove la sicurezza sul lavoro rappresenta una priorità fondamentale.

1.1. La storia della cucina giapponese

La storia della cucina giapponese è un lungo percorso di evoluzione culturale, caratterizzato da influenze esterne che hanno contribuito a plasmare uno stile culinario unico e riconosciuto a livello mondiale. Le radici della cucina giapponese risalgono all'era Jomon (10.000 a.C. - 300 a.C.), un periodo in cui le popolazioni indigene si nutrivano principalmente di cacciagione, pesce, frutta e noci, sfruttando le risorse naturali disponibili. Un cambiamento significativo si verificò durante l'era Yayoi (300 a.C. - 300 d.C.), con l'introduzione della coltivazione del riso, che divenne rapidamente l'alimento base della dieta giapponese, influenzando profondamente la cultura alimentare del paese.

Nel periodo Asuka (538-710 d.C.), il contatto con la Cina portò all'introduzione del buddismo e delle pratiche vegetariane, che influenzarono la cucina giapponese, arricchendola di nuove tecniche e ingredienti. Successivamente, durante il periodo Heian (794-1185), la cucina aristocratica si sviluppò ulteriormente, caratterizzandosi per piatti elaborati e presentazioni artistiche, mentre la nascita delle cerimonie del tè, strettamente legate alla cultura culinaria, aggiunse un ulteriore elemento di raffinatezza alla tavola giapponese. La dieta dei samurai, nel periodo Kamakura (1185-1333), enfatizzava invece la semplicità e la nutrizione, riflettendo le esigenze di una classe guerriera che basava la propria alimentazione su pesce, riso e verdure, elementi essenziali per sostenere la loro vita austera e disciplinata.

L'epoca Muromachi (1336-1573) segnò un ulteriore sviluppo con la diffusione del consumo di pesce crudo, ponendo le basi per la

nascita del sushi, mentre l'introduzione di nuovi metodi di conservazione del cibo, come la fermentazione, portò alla creazione di prodotti fondamentali come il miso e la salsa di soia, che divennero pilastri della cucina giapponese. Durante il periodo Edo (1603-1868), la crescita delle città favorì la nascita di molte specialità giapponesi moderne, come il tempura, il teriyaki e il sashimi, mentre la cucina di strada fiorì con piatti veloci e gustosi, accessibili a tutte le classi sociali e capaci di soddisfare i gusti di una popolazione urbana in rapida crescita.

Con l'apertura del Giappone all'Occidente durante l'era Meiji (1868-1912), nuovi ingredienti e tecniche culinarie vennero introdotti, arricchendo ulteriormente la cucina giapponese e portando alla creazione di piatti che riflettevano una fusione di elementi occidentali e tecniche tradizionali giapponesi. Alimenti come il pane, la carne bovina e i prodotti lattiero-caseari furono gradualmente integrati nelle ricette tradizionali, dando vita alla cucina yōshoku, una cucina ibrida che comprendeva piatti come il tonkatsu e il kare raisu, che rappresentano un esempio di come il Giappone abbia saputo adattare e reinterpretare influenze straniere.⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾

Quanto sopra descritto si può osservare nella linea temporale rappresentata nel grafico 1.

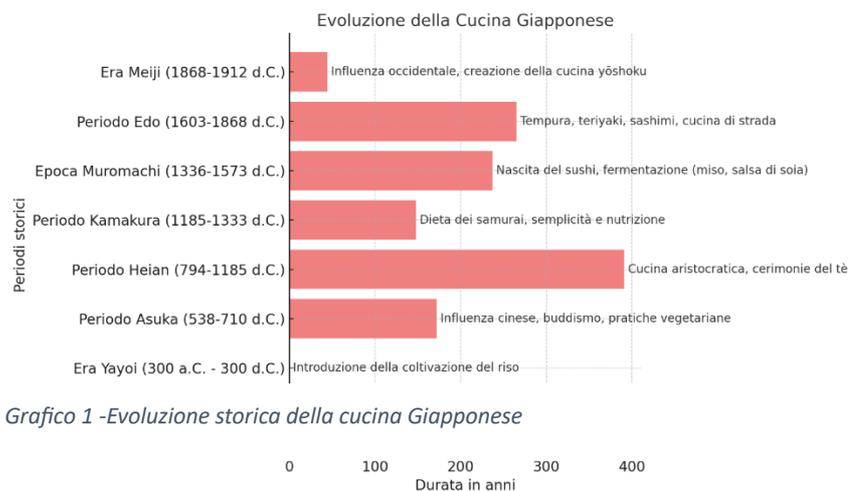


Grafico 1 -Evoluzione storica della cucina Giapponese

Nel corso del XX secolo, la globalizzazione ha permesso alla cucina giapponese di diffondersi a livello internazionale, raggiungendo un pubblico sempre più vasto e contribuendo a far conoscere e apprezzare in tutto il mondo piatti come il sushi e il ramen, simboli dell'attenzione giapponese per la qualità e la presentazione del cibo. Oggi, la cucina giapponese è rinomata per la freschezza degli ingredienti, la semplicità delle preparazioni e l'estetica della presentazione, rappresentando un equilibrio armonioso tra tradizione e modernità, che continua a influenzare e ispirare cucine di tutto il mondo.⁽⁶⁾

1.1.1. La cucina asiatica in Italia ed in Friuli Venezia-Giulia

Il panorama culinario italiano registra attualmente una significativa trasformazione grazie all'incremento della presenza della cucina asiatica, ormai sempre più popolare tra gli italiani. Questo fenomeno è parte di una tendenza globale che riflette un cambiamento nelle preferenze gastronomiche in Italia. Secondo il Rapporto Ristorazione 2023 della Federazione Italiana Pubblici Esercizi (FIPE)⁽⁷⁾, il settore della ristorazione registra una ripresa post-pandemica notevole: Infatti, la spesa delle famiglie italiane, che si avvicina agli 82 miliardi di euro, è quasi tornata ai livelli pre-pandemia. In particolare i ristoranti asiatici hanno registrato un'importante crescita del 30% negli ultimi cinque anni. In Italia si contano attualmente circa 19.000 ristoranti etnici, tra questi si registrano circa 7600 ristoranti cinesi e 3040 ristoranti giapponesi, pari rispettivamente al 40% e al 16% dei ristoranti etnici.

Tale distribuzione si può osservare nel grafico 2 sottostante.

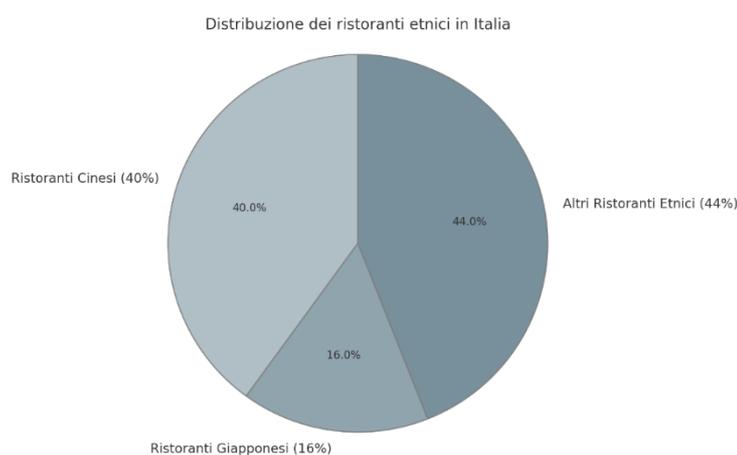


Grafico 2 – Distribuzione dei ristoranti etnici in Italia

Il Friuli Venezia-Giulia riflette questa tendenza nazionale, infatti, secondo l'Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale (ERSA)⁽⁸⁾, il numero di ristoranti asiatici nella regione è cresciuto del 25% dal 2018 al 2023, passando da 80 a 100 locali. Tale crescita è facilitata sia dall'incremento del turismo internazionale che da un interesse locale sempre più marcato per le cucine esotiche, spesso percepite come un'alternativa salutare e intrigante rispetto alla tradizionale cucina italiana.

I ristoranti asiatici offrono un vasto assortimento di opzioni culinarie; Il loro successo è spesso dovuto alla capacità di combinare qualità, varietà e convenienza, in particolare con formule come il buffet o il menu fisso che permettono ai clienti di assaggiare diverse pietanze ad un prezzo contenuto.

Inoltre, l'adozione di misure di sostenibilità e l'incorporazione di tecnologie avanzate hanno ulteriormente rafforzato l'attrattiva di tali ristoranti. Non a caso, nel 2023, circa il 90% dei ristoranti e bar in Italia ha adottato strategie per ridurre i consumi energetici e migliorare la sostenibilità ambientale, mentre oltre l'80% ha introdotto soluzioni digitali per ottimizzare la gestione e arricchire l'esperienza del cliente⁽⁸⁾.

La qualità del servizio e l'ampliamento dell'offerta culinaria sono aspetti cruciali che hanno permesso ai ristoranti asiatici di espandere la loro presenza e fidelizzare una clientela diversificata. Questo impegno nella qualità è stato riconosciuto a livello nazionale, con dieci ristoranti asiatici che hanno trovato posto nella Top 100 nazionale di TheFork^{(a)(9)}, segno del riconoscimento del loro eccellente standard culinario.

La competitività dei ristoranti asiatici si riflette anche nella loro capacità di offrire dei menù a prezzo fisso, che combinano

qualità e varietà a costi accessibili, rendendoli particolarmente popolari tra le famiglie e i giovani alla ricerca di nuove esperienze gastronomiche.

L'ascesa dei ristoranti asiatici in Italia e in particolare nel Friuli Venezia-Giulia è sostenuta da una fusione di adattamento culturale, innovazione tecnologica e impegno verso la sostenibilità. Questi elementi contribuiscono a una più ampia integrazione della cucina asiatica nel tessuto gastronomico italiano, portando conseguentemente ad una trasformazione delle abitudini alimentari che va ben oltre alla semplice espansione del numero di ristoranti, influenzando profondamente le scelte culinarie e le esperienze di consumo nel paese.⁽⁹⁾

⁹⁾TheFork è una piattaforma di prenotazione online di ristoranti che consente agli utenti di scoprire e prenotare tavoli in ristoranti di diverse tipologie e fasce di prezzo. La piattaforma, diffusa in vari paesi europei, permette agli utenti di consultare recensioni, accedere a offerte speciali e accumulare punti fedeltà per ottenere sconti. TheFork è diventata una delle risorse principali per chi desidera esplorare nuove esperienze gastronomiche, grazie alla sua vasta rete di ristoranti affiliati.

1.2. La presenza di lavoratori stranieri in Italia e Friuli Venezia-Giulia

La presenza di lavoratori stranieri in Italia rappresenta un aspetto fondamentale del panorama economico e sociale del Paese, con implicazioni significative nel settore della ristorazione. Secondo i dati ISTAT, al 2021 la popolazione straniera residente in Italia ammontava a 5.193.669 persone, pari all'8,7% della popolazione totale. Di questi, una percentuale significativa è impiegata nel settore dei servizi, in particolare nella ristorazione. L'integrazione di questi lavoratori è particolarmente visibile nelle grandi città, ma anche in regioni come il Friuli Venezia-Giulia, dove il contributo degli stranieri è essenziale per il funzionamento e la crescita del settore della ristorazione asiatica.⁽¹⁰⁾

I lavoratori stranieri possono accedere all'Italia legalmente attraverso vari canali, come i visti di lavoro rilasciati nell'ambito dei decreti flussi annuali, che stabiliscono quote di ingresso per lavoro subordinato, autonomo e stagionale. Altri canali legali includono i ricongiungimenti familiari e i programmi di protezione internazionale per rifugiati e richiedenti asilo. Tuttavia, esistono anche percorsi illegali, come l'immigrazione clandestina attraverso rotte marittime o terrestri, spesso facilitata da reti di traffico di esseri umani che sfruttano la vulnerabilità dei migranti.

Negli ultimi due decenni, il flusso migratorio verso l'Italia è aumentato notevolmente, riflettendo le dinamiche globali di mobilità e la ricerca di opportunità economiche. La comunità cinese, in particolare, ha visto un incremento significativo: nel 2000 risiedevano in Italia 59.000 cittadini cinesi, un numero che

è cresciuto fino a 300.000 nel 2020. Gli imprenditori di nazionalità cinese, che rappresentano il 13,4% di tutti gli imprenditori stranieri in Italia, hanno giocato un ruolo cruciale nello sviluppo del settore della ristorazione, aprendo numerosi ristoranti su tutto il territorio nazionale.

Analogamente, anche la comunità pakistana ha registrato un notevole aumento, passando da 10.000 persone nel 2000 a 140.000 nel 2020. Molti di questi lavoratori sono impiegati nel settore dei servizi, con una presenza crescente nel settore della ristorazione. La cucina pakistana, con le sue ricche tradizioni culinarie, sta guadagnando popolarità e contribuendo a diversificare ulteriormente l'offerta gastronomica italiana. In Friuli Venezia-Giulia, la comunità pakistana sta giocando un ruolo significativo nella crescita del settore ristorativo, aprendo nuovi ristoranti che introducono sapori autentici e distintivi alla regione.⁽¹¹⁾

Anche la comunità bengalese ha registrato una crescita significativa nel corso degli anni. Secondo l'ISTAT, il numero di cittadini bengalesi in Italia è aumentato da 30.000 nel 2000 a 150.000 nel 2021. Molti di questi lavoratori sono impiegati nel settore della ristorazione, contribuendo in modo rilevante all'evoluzione del panorama culinario italiano.⁽¹⁰⁾

Come si osserva dal grafico numero 3, riportato di seguito:

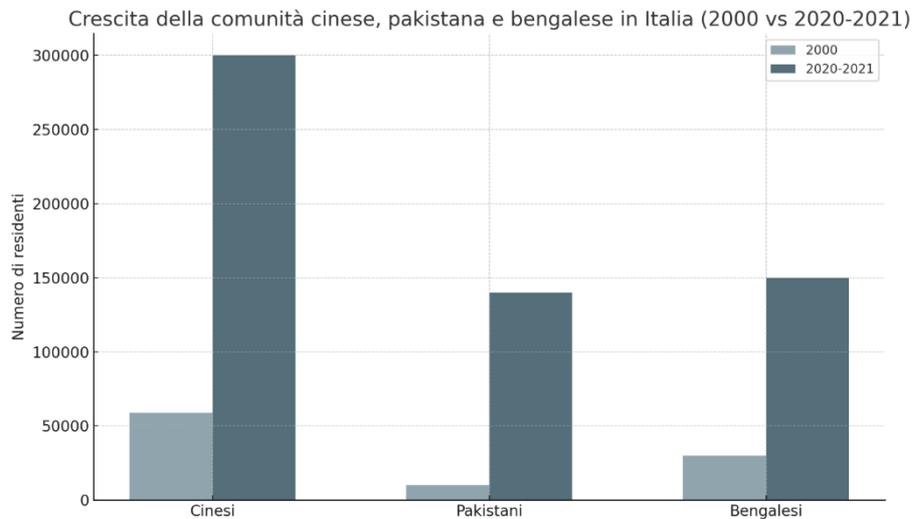


Grafico 3 – Crescita delle comunità Cinesi, Bengalesi e Pakistane in Italia nei due anni di paragone, 2000 rispetto 2020-21.

L'integrazione dei lavoratori stranieri nel mercato del lavoro italiano comporta sfide significative, tra cui la necessità di politiche efficaci per l'inclusione e la protezione dei diritti dei lavoratori. Il rapporto del Centro Studi e Ricerche IDOS evidenzia che, nonostante il contributo economico fornito dagli stranieri, persistono ostacoli all'integrazione completa, come la discriminazione e l'accesso limitato ai servizi essenziali.

Nel contesto della ristorazione asiatica, l'importanza dei lavoratori stranieri è particolarmente evidente. La loro capacità di adattarsi e innovare ha permesso l'introduzione di nuove tecniche e pratiche culinarie, arricchendo il panorama gastronomico italiano. La presenza di lavoratori stranieri non solo contribuisce a mantenere elevati gli standard di qualità e servizio, ma è anche cruciale per la sostenibilità a lungo termine dei ristoranti asiatici, che si sono affermati come una componente vitale del settore ristorativo italiano. ⁽¹²⁾

1.3. Le barriere linguistiche dei lavoratori stranieri nella formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro

La sicurezza nei luoghi di lavoro è una priorità essenziale in tutti i settori economici, inclusa la ristorazione. Tuttavia, l'efficacia delle misure di sicurezza dipende significativamente dalla capacità dei lavoratori di comprendere e applicare correttamente le istruzioni ricevute durante la formazione. In tale contesto, le barriere linguistiche rappresentano una sfida rilevante, specialmente per i lavoratori stranieri impiegati nelle cucine asiatiche in Italia, con una particolare incidenza in regioni come il Friuli Venezia-Giulia. I dati del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 2021 evidenziano che il 20% dei lavoratori nel settore della ristorazione in Italia è di origine straniera. Una parte significativa di questi lavoratori proviene da paesi asiatici come Cina, Pakistan e Bangladesh. Questi lavoratori affrontano spesso difficoltà linguistiche che possono compromettere la loro sicurezza sul lavoro, ostacolando la comprensione delle norme di sicurezza, l'uso corretto delle attrezzature e la risposta adeguata alle emergenze. Le statistiche dell'INAIL (Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro) del 2020 indicano che i lavoratori stranieri presentano un rischio di infortuni sul lavoro superiore del 30% rispetto ai loro colleghi italiani. Questo dato sottolinea l'urgenza di migliorare l'accesso alla formazione sulla sicurezza e di adattare i programmi formativi per rispondere alle esigenze linguistiche di questi lavoratori.

Quanto sopra descritto viene riportato nel grafico 4 a fine capitolo.

Uno degli ostacoli principali è la carenza di materiali formativi tradotti nelle lingue native dei lavoratori stranieri e di istruttori capaci di comunicare efficacemente con loro. Molti corsi di formazione sulla sicurezza sono infatti disponibili solo in italiano, limitando la comprensione dei contenuti. Secondo un rapporto del Centro Studi e Ricerche IDOS, il 60% dei lavoratori stranieri intervistati ha segnalato difficoltà nel comprendere le informazioni fornite durante i corsi di formazione.⁽¹²⁾

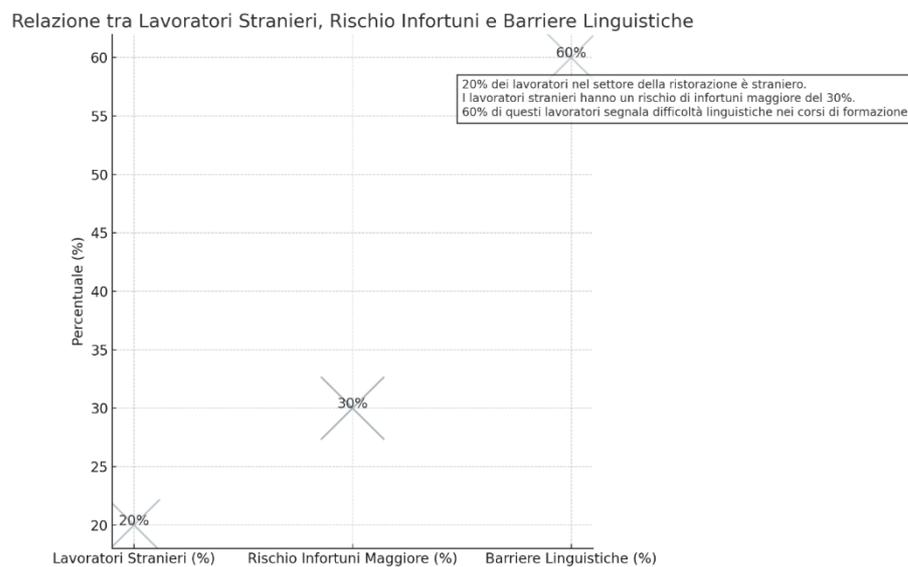


Grafico 4 – Rappresentazione delle sovraesposizione al rischio per tre fattori causali, rispetto il dato base del lavoratore italiano.

1.4. La formazione dei lavoratori in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro nel settore ristorativo rischio basso

La formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro è fondamentale per prevenire infortuni e garantire un ambiente sicuro. Sebbene il settore della ristorazione sia classificato come a rischio basso, esistono comunque rischi significativi, come tagli e ustioni, che richiedono una preparazione adeguata per essere gestiti correttamente.

L'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 ha rappresentato un punto di svolta significativo nella formazione sulla sicurezza sul lavoro in Italia. Questo accordo ha stabilito linee guida dettagliate riguardanti la formazione obbligatoria dei lavoratori, dei preposti e dei dirigenti, definendo le modalità di erogazione, i contenuti minimi e la durata dei corsi in base al livello di rischio dell'attività lavorativa. Secondo il D.Lgs. 81/08, noto come Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro, la formazione dei lavoratori è un obbligo del datore di lavoro e deve essere garantita a tutti i dipendenti, inclusi quelli a tempo determinato e i collaboratori occasionali. Per i lavoratori del settore a rischio basso, come la ristorazione, è prevista una formazione iniziale della durata di almeno 8 ore, seguita da aggiornamenti periodici ogni 5 anni.

L'Accordo Stato-Regioni del 2011 specifica che la formazione per i lavoratori del settore a rischio basso deve coprire una serie di argomenti fondamentali:

- **Concetti generali di rischio:** Definizione e identificazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro.

- **Prevenzione e protezione:** Misure di prevenzione e protezione da adottare per ridurre il rischio di infortuni.
- **Diritti e doveri dei lavoratori:** Conoscenza dei diritti e dei doveri dei lavoratori e dei datori di lavoro in materia di sicurezza.
- **Organizzazione della prevenzione aziendale:** Struttura dell'organizzazione della sicurezza all'interno dell'azienda, inclusi i ruoli e le responsabilità.⁽¹³⁾

Un aspetto cruciale della formazione è la comprensione delle misure di prevenzione e protezione. Ad esempio, i lavoratori devono essere istruiti sull'importanza di mantenere pulite e asciutte le superfici per evitare scivolamenti, sull'uso di guanti protettivi durante la manipolazione di coltelli e sull'utilizzo di presidi antincendio in caso di necessità.

La formazione può essere erogata attraverso diverse modalità, tra cui lezioni frontali, e-learning, videoconferenze^(b), workshop pratici e sessioni di simulazione. La scelta della metodologia dipende dalle esigenze specifiche del personale e dalle risorse disponibili. Negli ultimi anni, l'e-learning è diventato una soluzione sempre più popolare grazie alla sua flessibilità e alla possibilità di raggiungere un pubblico più ampio, inclusi i lavoratori stranieri che potrebbero beneficiare di materiali didattici multilingue.

^{b)}È importante distinguere tra **e-learning** e **videoconferenze**. L'e-learning si riferisce a corsi online che possono essere seguiti in modo asincrono, permettendo ai partecipanti di completare la formazione al proprio ritmo. Le videoconferenze, invece, sono sessioni sincrone, dove istruttori e partecipanti interagiscono in tempo reale, consentendo un maggiore livello di interazione e feedback immediato.[!]

1.4.1 Il ruolo della Confcommercio per le imprese

La Confcommercio, associazione di categoria con una presenza capillare a livello nazionale, gioca un ruolo cruciale nel supporto alle imprese, inclusi i ristoratori, attraverso una vasta gamma di servizi. L'associazione fornisce consulenza in materia di lavoro, contabilità, e servizi fiscali, oltre a gestire contributi, finanziamenti e startup. La formazione rappresenta un pilastro fondamentale delle attività della Confcommercio, che si impegna a erogare corsi specifici in materia di sicurezza e qualità, garantendo che le aziende aderiscano agli standard normativi richiesti.

La Confcommercio non si limita a offrire formazione e consulenza, ma rappresenta e tutela attivamente gli interessi delle aziende associate, facilitando i rapporti con le controparti, condividendo esperienze, e promuovendo partnership collaborative. Tra i servizi offerti, particolare rilevanza ha l'assistenza contabile e amministrativa, il supporto economico e finanziario, la concessione di contributi, e la rappresentanza del comparto commerciale.

In provincia di Trieste, la Confcommercio svolge un ruolo di primo piano, con numeri significativi registrati nell'anno 2019: 1447 imprenditori associati, 255 startup supportate, 1452 consulenze annuali svolte, e 15000 ore di formazione erogate. Questi dati testimoniano l'importanza e l'efficacia dell'associazione nel promuovere lo sviluppo e la sostenibilità delle imprese locali.

Tra i servizi offerti agli associati, il "SQ Point" (Sicurezza e Qualità) è di particolare importanza. Questo servizio supporta le

imprese in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, igiene e sicurezza degli alimenti, privacy, qualità, ambiente, e responsabilità penale d'impresa. L'obiettivo primario del SQ Point è quello di garantire che le imprese associate siano in piena conformità con tutti gli adempimenti normativi richiesti.

Il SQ Point opera in stretta collaborazione con l'area dedicata alla formazione dei lavoratori, organizzando corsi specifici per ciascuna delle tematiche trattate. Questa sinergia tra sicurezza e formazione assicura che le imprese possano operare in modo sicuro ed efficiente, mantenendo elevati standard qualitativi e proteggendo la salute e la sicurezza dei propri dipendenti.

La Confcommercio, associazione di categoria con una presenza capillare a livello nazionale, gioca un ruolo cruciale nel supporto alle imprese, inclusi i ristoratori, attraverso una vasta gamma di servizi. L'associazione fornisce consulenza in materia di lavoro, contabilità, e servizi fiscali, oltre a gestire contributi, finanziamenti e startup. La formazione rappresenta un pilastro fondamentale delle attività della Confcommercio, che si impegna a erogare corsi specifici in materia di sicurezza e qualità, garantendo che le aziende aderiscano agli standard normativi richiesti.

La Confcommercio non si limita a offrire formazione e consulenza, ma rappresenta e tutela attivamente gli interessi delle aziende associate, facilitando i rapporti con le controparti, condividendo esperienze, e promuovendo partnership collaborative. Tra i servizi offerti, particolare rilevanza ha l'assistenza contabile e amministrativa, il supporto economico e

finanziario, la concessione di contributi, e la rappresentanza del comparto commerciale.

In provincia di Trieste, la Confcommercio svolge un ruolo di primo piano, con numeri significativi registrati nell'anno 2019: 1447 imprenditori associati, 255 startup supportate, 1452 consulenze annuali svolte, e 15000 ore di formazione erogate. Questi dati testimoniano l'importanza e l'efficacia dell'associazione nel promuovere lo sviluppo e la sostenibilità delle imprese locali.

Tra i servizi offerti agli associati, il "SQ Point" (Sicurezza e Qualità) è di particolare importanza. Questo servizio supporta le imprese in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, igiene e sicurezza degli alimenti, privacy, qualità, ambiente, e responsabilità penale d'impresa. L'obiettivo primario del SQ Point è quello di garantire che le imprese associate siano in piena conformità con tutti gli adempimenti normativi richiesti.

Il SQ Point opera in stretta collaborazione con l'area dedicata alla formazione dei lavoratori, organizzando corsi specifici per ciascuna delle tematiche trattate. Questa sinergia tra sicurezza e formazione assicura che le imprese possano operare in modo sicuro ed efficiente, mantenendo elevati standard qualitativi e proteggendo la salute e la sicurezza dei propri dipendenti.⁽¹⁴⁾

1.5. I rischi legati al settore ristorativo del sushi

La preparazione del sushi, ad esempio, non è semplicemente un processo culinario, ma una vera e propria arte che richiede precisione, abilità e velocità. Questa esigenza di velocità, spesso accentuata dalla pressione di servire rapidamente una clientela esigente, può aumentare notevolmente il rischio di incidenti sul lavoro. La manipolazione di strumenti affilati, come i coltelli specifici per il taglio del pesce, l'uso di attrezzature per la cottura e la gestione di ingredienti a temperature elevate sono solo alcune delle attività che comportano potenziali pericoli.

In questo contesto, i lavoratori devono affrontare situazioni che, se non gestite con la dovuta attenzione, possono trasformarsi in incidenti gravi. Le mansioni svolte in cucina variano dalla preparazione del sushi alla frittura di tempura, dalla gestione del servizio in sala alla pulizia e manutenzione delle attrezzature, ciascuna con i propri rischi specifici. È fondamentale comprendere come ogni attività presenti delle criticità che richiedono consapevolezza e competenze adeguate per essere affrontate in sicurezza.

Mansioni Coinvolte

Nella cucina di un ristorante di sushi, le mansioni sono suddivise tra diversi ruoli, ciascuno dei quali è associato a specifici rischi:

- **Preparazione del sushi:** La preparazione del sushi richiede l'uso di coltelli estremamente affilati per il taglio preciso del pesce e di altri ingredienti. La necessità di lavorare con rapidità per mantenere l'efficienza del servizio aumenta significativamente il rischio di tagli, rendendo fondamentale un'alta concentrazione e abilità nell'uso degli strumenti. Anche un piccolo errore può portare a ferite gravi.

- **Frittura:** Il personale addetto alla frittura è esposto a rischi di ustione dovuti alla manipolazione di olio bollente e altre attrezzature calde. Le cucine possono diventare ambienti particolarmente pericolosi quando si maneggiano pentole e friggitrice, soprattutto durante i momenti di maggiore afflusso, quando la velocità delle operazioni è essenziale.
- **Servizio:** I lavoratori impegnati nel servizio, sia in cucina sia in sala, sono esposti a rischi di scivolamenti e cadute, causati da superfici bagnate o da residui di cibo. Inoltre, il trasporto di piatti caldi e affilati rappresenta un ulteriore rischio.
- **Preparazione del riso:** La manipolazione di acqua bollente, utilizzata per la cottura del riso, comporta un rischio elevato di ustioni. Inoltre, il peso e la frequente movimentazione dei recipienti possono causare lesioni muscoloscheletriche.
- **Pulizia e manutenzione:** I lavoratori addetti alla pulizia e manutenzione delle attrezzature e delle superfici sono esposti a rischi chimici dovuti ai prodotti utilizzati per la pulizia, oltre a rischi di scivolamento e di elettrocuzione derivanti dall'uso di apparecchiature elettriche in ambienti umidi.

Rischi Specifici

- **Tagli:** L'uso di coltelli affilati, necessari per la preparazione del sushi, è una delle principali cause di infortuni. La velocità, richiesta per mantenere l'efficienza e la qualità del servizio, può amplificare il rischio di incidenti, rendendo i tagli uno dei pericoli più comuni in queste cucine.
- **Ustioni:** La manipolazione di olio bollente per la frittura, di pentole e di recipienti contenenti acqua calda per la preparazione del riso, espone i lavoratori al rischio di ustioni, che possono essere particolarmente gravi se non gestite con la dovuta attenzione.

- **Scivolamenti e cadute:** La presenza di liquidi versati, oli e residui di cibo rende le superfici delle cucine scivolose, aumentando il rischio di cadute, che possono portare a fratture o contusioni gravi.
- **Rischi Ergonomici:** Le lunghe ore di lavoro in piedi, spesso in posizioni statiche o svolgendo movimenti ripetitivi, possono causare problemi muscoloscheletrici, come lombalgie, tendiniti e sindrome del tunnel carpale.
- **Elettrocuzione:** L'uso di attrezzature elettriche, come frigoriferi, congelatori e taglia verdure elettrici, comporta un rischio di elettrocuzione, specialmente in un ambiente dove è frequente la presenza di umidità.

Nel sottostante grafico numero 5 si evidenzia l'intersezione tra le diverse tipologie di rischio e la mansione occupata. ⁽¹¹⁾⁽¹²⁾⁽⁷⁾

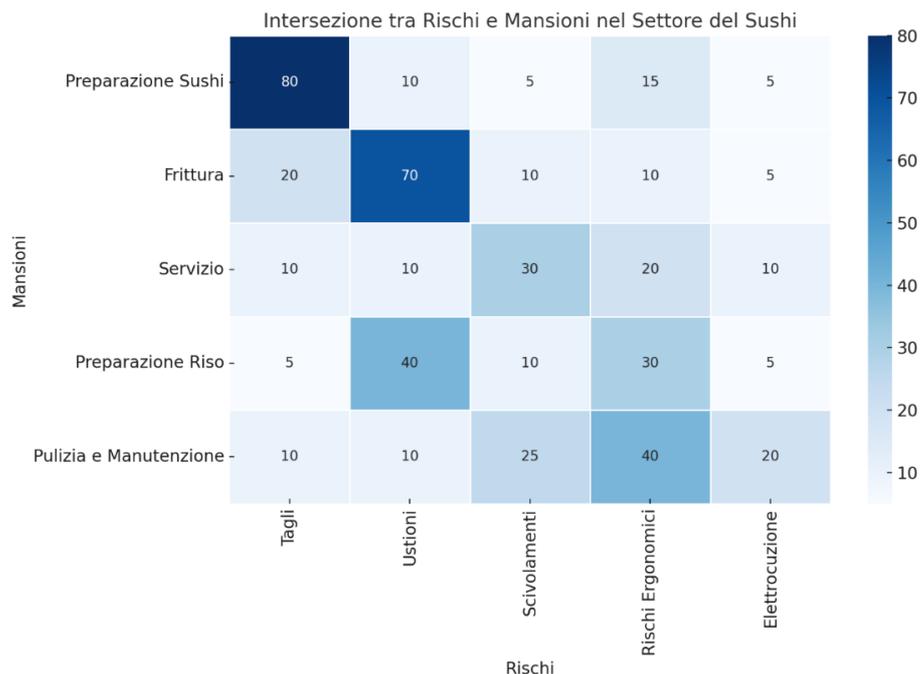


Grafico 5 – Matrice di rischio tra mansione e percentuale di rischio presente per tipologia.

1.6. Gli infortuni legati al settore ristorativo in Italia e Friuli Venezia Giulia

Il settore della ristorazione, pur essendo classificato come a rischio basso, presenta una serie di rischi significativi che si traducono in un numero considerevole di infortuni sul lavoro. Questi infortuni derivano dalle condizioni specifiche di lavoro e dalle operazioni quotidiane che caratterizzano l'attività ristorativa. Secondo i dati dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL), nel 2021 il settore della ristorazione ha registrato circa 23.000 infortuni sul lavoro denunciati in Italia, molti dei quali verificatisi nelle cucine di ristoranti, pizzerie e locali simili. Questi infortuni comprendono una varietà di incidenti, ciascuno dei quali presenta specifiche dinamiche e fattori di rischio.

Tagli e lacerazioni: Gli infortuni da taglio rappresentano uno dei rischi più comuni nel settore della ristorazione. L'uso quotidiano di coltelli affilati, affettatrici e altre attrezzature da cucina aumenta significativamente il rischio di lesioni. Secondo l'INAIL, nel 2021, i tagli hanno costituito circa il 25% degli infortuni nel settore, con oltre 5.750 casi segnalati. Questi incidenti non solo comportano danni fisici immediati, ma possono anche causare infezioni se non gestiti correttamente.

Ustioni: Un altro rischio comune nelle cucine è rappresentato dalle ustioni, che possono verificarsi durante la manipolazione di cibi caldi, liquidi bollenti e attrezzature come forni e fornelli. L'INAIL indica che le ustioni hanno costituito circa il 15% degli infortuni nel settore ristorativo, con circa 3.450 casi registrati nel 2021. Di particolare preoccupazione sono le ustioni causate dall'uso delle friggitrice, dove l'olio bollente può facilmente entrare in contatto con la pelle, causando lesioni gravi. Gli

infortuni legati alle friggitrici sono particolarmente insidiosi, poiché le temperature elevate dell'olio possono causare ustioni di secondo e terzo grado, richiedendo spesso interventi medici urgenti.

Scivolamenti e cadute: Scivolamenti e cadute sono tra gli infortuni più frequenti nel settore della ristorazione. Le cucine sono ambienti frenetici, dove le superfici possono diventare scivolose a causa di liquidi versati, oli e residui di cibo. Questo tipo di infortuni rappresenta una significativa percentuale degli incidenti denunciati, con conseguenti fratture, contusioni e altre lesioni muscoloscheletriche.

Disturbi muscoloscheletrici: Le lunghe ore di lavoro in piedi, le posture statiche e i movimenti ripetitivi contribuiscono allo sviluppo di disturbi muscoloscheletrici tra i lavoratori del settore ristorativo. Questi disturbi includono lombalgie, tendiniti e sindrome del tunnel carpale, che possono avere un impatto duraturo sulla salute e la capacità lavorativa degli individui coinvolti.

In Friuli Venezia Giulia, i dati sugli infortuni rispecchiano in gran parte la media nazionale, ma con alcune specificità legate alle caratteristiche del tessuto imprenditoriale e alle condizioni lavorative della regione. Secondo i dati regionali forniti dall'INAIL, nel 2021 sono stati denunciati circa 1.200 infortuni nel settore della ristorazione, con una distribuzione dei tipi di infortuni simile a quella nazionale.

Tagli e lacerazioni: I tagli rappresentano anche in Friuli Venezia Giulia una delle principali cause di infortunio, con circa il 24% degli incidenti legati all'uso di coltelli e attrezzature da cucina. Questo dato riflette una gestione delle attività in cucina che richiede ulteriori sforzi nella formazione e nella consapevolezza dei rischi.

Ustioni: Le ustioni hanno costituito circa il 16% degli infortuni denunciati nella regione, con un numero rilevante di incidenti legati all'uso di friggitrici e alla manipolazione di cibi caldi. La prevalenza di ristoranti con cucina tradizionale, che spesso utilizza olio bollente per preparazioni tipiche, spiega in parte l'incidenza di questo tipo di infortuni.

Scivolamenti e cadute: In Friuli Venezia Giulia, scivolamenti e cadute rappresentano una quota significativa degli infortuni, soprattutto nei piccoli esercizi di ristorazione, dove la gestione degli spazi ridotti aumenta il rischio di incidenti. Questo tipo di infortuni costituisce circa il 20% delle denunce, con una prevalenza nei periodi di maggiore attività turistica.⁽¹¹⁾

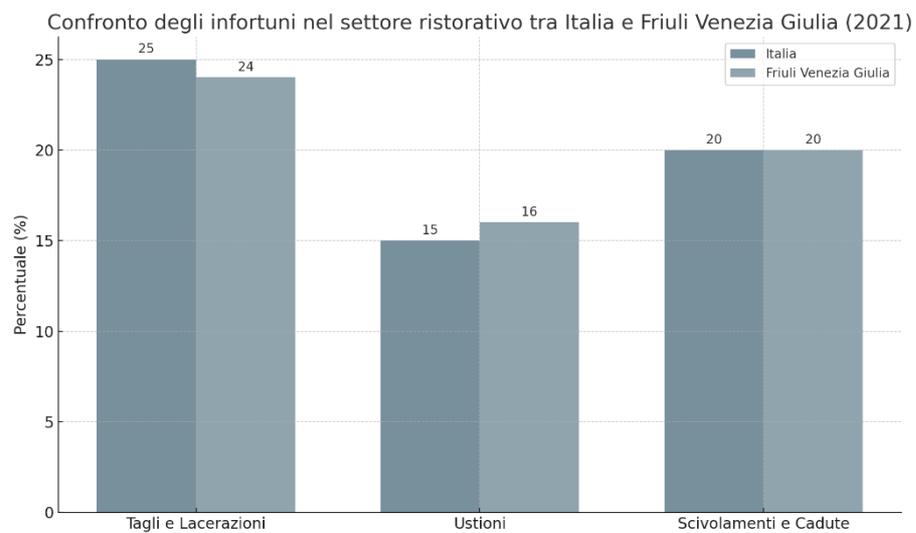


Grafico 6 – Paragone tra infortuni avvenuti in Italia ed FVG.

Infortuni tra i lavoratori stranieri e nei loro paesi di provenienza

Il settore della ristorazione in Italia impiega una forza lavoro significativa di lavoratori stranieri, molti dei quali provengono da paesi asiatici come Cina, Pakistan e Bangladesh. Questi lavoratori, essendo spesso impiegati in condizioni di lavoro intensivo e a volte precarie, sono esposti a rischi elevati di infortuni sul lavoro.

Secondo i dati dell'INAIL, nel 2021 sono stati denunciati circa 23.000 infortuni nel settore della ristorazione in Italia, di cui oltre 6.900 hanno coinvolto lavoratori stranieri. Tra i più comuni tipi di infortuni si registrano tagli, ustioni e scivolamenti, che rappresentano una costante minaccia per la sicurezza nelle cucine.

In Bangladesh, le condizioni di lavoro nel settore ristorativo sono precarie, soprattutto nelle attività informali. Nel 2023, sono stati registrati 1.432 decessi dovuti a incidenti sul lavoro in vari settori, inclusi quelli legati alla ristorazione, dove le ustioni e gli scivolamenti sono comuni. Questi incidenti sono aggravati dalla mancanza di attrezzature di sicurezza adeguate e dall'assenza di formazione specifica per i lavoratori.

Il Pakistan presenta una situazione simile, dove il settore ristorativo, sebbene meno documentato, vede una prevalenza di infortuni tra i lavoratori. Nel 2021, oltre 800 infortuni in Italia sono stati registrati tra i lavoratori pakistani, con una particolare incidenza di ustioni causate dall'uso di friggitrici e altre attrezzature da cucina. I lavoratori nel settore informale sono particolarmente vulnerabili a questi rischi a causa della mancanza di regolamentazione e protezioni adeguate.

In Cina, il settore ristorativo è ben sviluppato, ma i lavoratori, soprattutto quelli migranti, affrontano rischi elevati di infortuni sul lavoro. Gli incidenti legati a tagli, ustioni e scivolamenti sono comuni, riflettendo le sfide operative delle cucine commerciali. Nel 2021, i lavoratori cinesi in Italia hanno subito circa 1.500 infortuni, principalmente legati all'uso di coltelli affilati e altre attrezzature pericolose.

Anche in Friuli Venezia Giulia, la situazione riflette quella nazionale, con circa 1.200 infortuni registrati nel settore ristorativo nel 2021. Di questi, una parte significativa ha coinvolto lavoratori stranieri, con incidenti gravi come tagli e ustioni. Le condizioni di lavoro inadeguate e la mancanza di misure di sicurezza efficaci continuano a esporre questi lavoratori a rischi elevati.⁽¹¹⁾

1.7. Le differenze culturali in materia di sicurezza sul lavoro tra le popolazioni occidentali ed orientali.

Le differenze culturali hanno un impatto significativo su come la sicurezza sul lavoro viene percepita e gestita tra le popolazioni occidentali e orientali, in particolare nel settore della ristorazione bensì tali differenze non solo influenzano le pratiche quotidiane nei luoghi di lavoro, ma modellano anche l'approccio generale alla formazione, all'implementazione delle misure di sicurezza e alla risposta agli incidenti e alle condizioni avverse/critiche. Comprendere queste distinzioni è cruciale per sviluppare metodi di somministrazione della sicurezza che siano efficaci in contesti multiculturali.⁽¹⁵⁾

Nelle culture occidentali, come quelle europee e nordamericane, la sicurezza sul lavoro è una priorità assoluta, radicata in una lunga tradizione di diritti dei lavoratori e protezione sociale. Le normative europee, ad esempio, obbligano i datori di lavoro a garantire ambienti sicuri e sani, oltre a fornire una formazione adeguata per prevenire infortuni. Nel settore della ristorazione, classificato come a rischio basso, la gestione della sicurezza include la prevenzione di rischi comuni come tagli, ustioni, scivolamenti e problemi ergonomici. La cultura della sicurezza in Occidente è caratterizzata da un approccio proattivo, dove la prevenzione degli incidenti è integrata nella gestione quotidiana. Questo approccio proattivo non si limita solo all'implementazione di misure di sicurezza obbligatorie, ma si estende a una cultura organizzativa che promuove la consapevolezza dei rischi a tutti i livelli aziendali. Le aziende occidentali tendono a vedere la sicurezza come un

investimento a lungo termine piuttosto che un mero obbligo legale, e questo si riflette in pratiche come la valutazione continua dei rischi, l'aggiornamento periodico delle procedure di sicurezza e l'incoraggiamento della partecipazione attiva dei dipendenti alla creazione di un ambiente di lavoro sicuro.⁽⁴⁾

La formazione continua e obbligatoria è una componente essenziale, supportata da corsi di aggiornamento regolari e dall'uso di tecnologie avanzate. Inoltre, la responsabilità condivisa tra datori di lavoro e dipendenti crea un ambiente in cui la comunicazione aperta e la segnalazione dei rischi sono fortemente incoraggiate. La trasparenza e la collaborazione sono pilastri fondamentali in questa cultura, dove ogni lavoratore è consapevole non solo dei propri doveri, ma anche del proprio ruolo nel mantenere la sicurezza collettiva.⁽¹⁵⁾

Inoltre, la responsabilità condivisa tra datori di lavoro e dipendenti crea un ambiente in cui la comunicazione aperta e la segnalazione dei rischi sono fortemente incoraggiate.

In molte culture orientali, l'approccio alla sicurezza sul lavoro è influenzato da una diversa percezione dei rischi e da una struttura sociale che privilegia l'armonia e il rispetto delle gerarchie. In paesi come la Cina e il Giappone, la sicurezza sul lavoro è certamente una preoccupazione rilevante, ma la sua applicazione e percezione variano significativamente. In Giappone, ad esempio, la sicurezza è strettamente legata al concetto di kaizen, che promuove il miglioramento continuo. Le aziende giapponesi adottano pratiche meticolose per migliorare costantemente le condizioni di lavoro e ridurre i rischi. La formazione dei lavoratori è approfondita e include simulazioni pratiche per garantire che tutti siano ben preparati a gestire situazioni di emergenza. Tuttavia, la gerarchia rigida può limitare

la comunicazione tra i vari livelli aziendali, riducendo la segnalazione di problemi di sicurezza da parte dei lavoratori.⁽⁴⁾

In Cina, la rapida crescita industriale ha portato a sfide significative nella gestione della sicurezza sul lavoro. Le normative sono in continua evoluzione per adattarsi alle nuove realtà industriali, ma la loro applicazione può risultare irregolare. Le differenze regionali e la vasta scala delle operazioni rendono difficile un'implementazione uniforme delle misure di sicurezza. Tuttavia, negli ultimi anni, è aumentato il riconoscimento dell'importanza della sicurezza sul lavoro, con sforzi considerevoli per migliorare la formazione e la consapevolezza.

Le pratiche di formazione in materia di sicurezza riflettono chiaramente queste differenze culturali. In Occidente, la formazione è sistematica e strutturata, con l'uso di manuali, corsi online e workshop pratici. La tecnologia gioca un ruolo cruciale, attraverso simulazioni virtuali e strumenti interattivi che aiutano a preparare i lavoratori a gestire situazioni di rischio. Nel settore della ristorazione, i corsi di formazione includono spesso l'uso sicuro di coltelli e attrezzature da cucina, la gestione delle superfici scivolose e l'ergonomia del lavoro in piedi. I lavoratori vengono istruiti su come prevenire tagli e ustioni e su come mantenere un ambiente di lavoro sicuro e igienico. La formazione regolare e l'aggiornamento delle competenze sono parti integranti di questo approccio.

In Oriente, la formazione può variare notevolmente. In Giappone, è spesso molto pratica e dettagliata, con un'enfasi su esercitazioni regolari e miglioramenti continui. I lavoratori del settore ristorativo vengono formati non solo sulle tecniche di preparazione del cibo, ma anche sulle pratiche di sicurezza e igiene. In Cina, la formazione sta migliorando rapidamente, ma

può ancora soffrire di inconsistenze a causa delle differenze regionali e delle risorse disponibili.

La comunicazione dei rischi e la segnalazione degli incidenti sono ambiti in cui le differenze culturali emergono chiaramente. In Occidente, esiste una forte cultura della trasparenza e della responsabilità condivisa. I lavoratori sono incoraggiati a segnalare i rischi senza timore di ritorsioni, e le aziende spesso hanno sistemi strutturati per raccogliere e gestire queste segnalazioni. In molte culture orientali, tuttavia, la segnalazione dei rischi può essere influenzata da fattori gerarchici e dal desiderio di mantenere l'armonia. I lavoratori possono esitare a segnalare problemi di sicurezza per timore di compromettere le relazioni lavorative o di essere percepiti negativamente. Questo può portare a una sottostima dei rischi e a una gestione meno efficace degli incidenti.

Le differenze culturali tra Oriente e Occidente influenzano profondamente non solo l'approccio alla formazione sulla sicurezza sul lavoro, ma anche la percezione e la gestione complessiva dei rischi in ambito lavorativo. In Occidente, la sicurezza sul lavoro è considerata un pilastro fondamentale della gestione aziendale, integrata profondamente nei processi operativi quotidiani. Questa cultura è caratterizzata da un approccio sistematico e proattivo, che non si limita a rispettare le normative, ma cerca costantemente di migliorare le condizioni di lavoro attraverso l'innovazione e la partecipazione attiva dei lavoratori. La trasparenza, la comunicazione aperta e la responsabilità condivisa sono elementi chiave, e ogni individuo è incoraggiato a contribuire alla sicurezza collettiva.

In Oriente, l'approccio alla sicurezza può variare ampiamente a seconda del contesto regionale e culturale, ma tende a essere influenzato da strutture sociali più gerarchiche e da una

maggior enfasi sull'armonia e il rispetto delle autorità. In paesi come il Giappone, la sicurezza è strettamente legata a concetti di miglioramento continuo e precisione operativa, con pratiche molto rigorose e dettagliate. Tuttavia, la gerarchia può talvolta limitare la comunicazione dei rischi dai lavoratori ai livelli dirigenziali, riducendo l'efficacia della gestione preventiva. In Cina, la rapida crescita economica e industriale ha portato a un'evoluzione delle normative sulla sicurezza, ma l'implementazione resta disomogenea, influenzata da variabili regionali e dalla scala delle operazioni industriali.

2. Scopo

2.1 Valutazione delle differenze culturali in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro tra i lavoratori orientali ed occidentali

Il progetto di tesi si propone di analizzare le differenze culturali nella percezione e nell'applicazione delle norme di sicurezza sul lavoro tra i lavoratori di origine orientale e occidentale. L'analisi è stata condotta all'interno di un'azienda operante nel settore del sushi, con sedi nella provincia di Trieste, caratterizzata da una forza lavoro etnicamente diversificata. L'obiettivo primario di questa parte del lavoro è stato quello di verificare se e come le diverse culture di origine possano influenzare il livello di conoscenza e l'adesione alle normative di sicurezza.

L'ipotesi di partenza è che i lavoratori di origine occidentale, rappresentati dal personale italiano, possano ottenere punteggi superiori sia nei test iniziali che finali rispetto ai lavoratori di origine orientale. Questa ipotesi è basata sulla considerazione che il grado di scolarizzazione e l'esposizione a pratiche di sicurezza nei rispettivi paesi d'origine influenzano significativamente la comprensione e l'applicazione delle norme di sicurezza.

Attraverso questo studio, si intende fornire una comprensione più approfondita di come le differenze culturali possano costituire un fattore determinante nella formazione sulla sicurezza sul lavoro, con l'obiettivo di sviluppare strategie formative più mirate ed efficaci, capaci di rispondere alle esigenze di una forza lavoro globalizzata e diversificata.

2.2 Valutazione dell'efficacia dei supporti video nella formazione sulla sicurezza

Parallelamente, la tesi ha voluto esplorare l'efficacia dei supporti video nella formazione sulla sicurezza, rispetto ai metodi tradizionali basati su lezioni frontali e materiali scritti. Si è ipotizzato che i supporti video, grazie alla loro capacità di trasmettere informazioni in modo visivo e immediato, possano migliorare significativamente l'apprendimento delle norme di sicurezza, in particolare in contesti caratterizzati da una forza lavoro multiculturale.

I video sono stati realizzati direttamente nei luoghi di lavoro in cui operano i dipendenti, con l'obiettivo di focalizzarsi sugli errori e le pratiche scorrette osservate durante le attività quotidiane. Questo approccio ha permesso di creare un programma di formazione ad hoc, specificamente progettato per affrontare e correggere le carenze emerse, rendendo i lavoratori più consapevoli dei rischi e delle migliori pratiche da adottare.

L'obiettivo di questa parte della ricerca era verificare se i lavoratori che hanno seguito la formazione con l'ausilio dei video avessero ottenuto risultati migliori nei test di valutazione rispetto a quelli che avevano partecipato alla formazione tradizionale. Inoltre, si è considerato che i video potessero ridurre le differenze di apprendimento tra lavoratori occidentali e orientali, mitigando le disparità iniziali legate alla familiarità con il contesto culturale e linguistico.

Questo studio è stato condotto in un ambiente aziendale reale, con l'intento di fornire indicazioni pratiche su come integrare i supporti video nei programmi formativi, al fine di rendere la formazione sulla sicurezza più inclusiva ed efficace, in grado di

adattarsi alle esigenze di un contesto lavorativo sempre più diversificato.

3. Materiali e metodi

3.1 Questionario linguistico

Per la valutazione delle competenze linguistiche dei lavoratori stranieri nel contesto ristorativo, è stato utilizzato un questionario standard reperito da un'associazione di categoria, progettato per misurare le competenze linguistiche di base in italiano. Il questionario era suddiviso in esercizi di comprensione e produzione scritta e si basava sui livelli A1 e A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue. La somministrazione è avvenuta senza alcun tipo di assistenza interpretativa, al fine di non alterare i risultati del test e di garantire la raccolta di dati non influenzati da fattori esterni.

I lavoratori, provenienti da diverse nazionalità, avevano 15 minuti per completare il questionario. Tuttavia, alcuni partecipanti, soprattutto tra quelli di prima generazione^(c), hanno manifestato difficoltà nella comprensione delle domande, riducendo significativamente il tempo effettivo dedicato alla compilazione del test. Alcuni hanno tentato di utilizzare dispositivi digitali per tradurre il contenuto, ma tali strumenti si sono rivelati inadeguati.

^(c) *Le definizioni di **straniero di prima e seconda generazione** sono spesso utilizzate nel contesto delle migrazioni per descrivere la relazione tra una persona e il paese in cui vive, sulla base del momento della migrazione o della nascita.*

Straniero di prima generazione: *Si riferisce a una persona che è nata in un altro paese e poi ha migrato nel paese di residenza attuale. In altre parole, è un individuo nato all'estero che si è trasferito in un nuovo paese per stabilirsi. Questa persona conserva spesso legami culturali e linguistici con il paese d'origine, pur essendo integrata (in varie misure) nella società di accoglienza.*

***Straniero di seconda generazione:** Questa espressione si riferisce solitamente ai figli di immigrati, nati o cresciuti nel paese di residenza attuale. Questi individui sono generalmente cittadini del paese in cui vivono, parlano fluentemente la lingua locale e spesso si considerano parte integrante della cultura del paese di accoglienza, pur mantenendo (in misura variabile) legami con le radici culturali e familiari del paese d'origine dei genitori.*

3.2 Questionario delle conoscenze

Il questionario utilizzato per valutare le competenze dei lavoratori in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro è stato progettato in conformità con le linee guida dell'Accordo Stato-Regioni del 2011. Il test è stato sviluppato in collaborazione con un formatore certificato, con l'obiettivo di coprire i principali temi relativi alla sicurezza sul lavoro, particolarmente rilevanti nel contesto della ristorazione. La struttura del questionario prevedeva 20 domande a scelta multipla, ciascuna con quattro opzioni di risposta, di cui solo una corretta. Il superamento del test era determinato dal raggiungimento di almeno 14 risposte esatte.

Le domande spaziavano su un ampio spettro di argomenti chiave, come la definizione di rischio, l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI), la gestione delle emergenze, e la conoscenza delle responsabilità all'interno dell'organizzazione aziendale. Alcuni esempi di domande includevano:

- La definizione di "rischio", con opzioni che variavano dalla corretta definizione come il prodotto tra probabilità e danno, a descrizioni generiche.
- La distinzione tra infortunio e malattia professionale, evidenziando le differenze legate alla causa del danno (immediata e violenta per l'infortunio, lenta e prolungata per la malattia).

- Le procedure corrette per la movimentazione manuale dei carichi, con una particolare attenzione alla postura e all'utilizzo delle gambe per prevenire infortuni.

Il questionario includeva anche sezioni specifiche legate ai rischi tipici del settore ristorativo, come il rischio di taglio, il rischio biologico e chimico, e la corretta gestione dei prodotti utilizzati nella preparazione dei piatti, come il sushi. Una domanda, ad esempio, chiedeva quali DPI fossero necessari nella preparazione del sushi, offrendo opzioni che spaziavano da guanti antitaglio e calzature antiscivolo a risposte errate come l'assenza di DPI o l'uso di dispositivi non pertinenti.

La somministrazione del questionario è stata organizzata in tre fasi: pre-test (prima della formazione), post-test (immediatamente dopo la formazione), e un follow-up a 30 giorni dalla conclusione del corso. Questa metodologia ha permesso di monitorare non solo l'acquisizione delle conoscenze, ma anche la loro ritenzione nel tempo, essenziale per valutare l'efficacia della formazione.

Per garantire la piena partecipazione dei lavoratori stranieri, il questionario è stato tradotto in Cinese e Urdu, le lingue più diffuse tra i dipendenti del ristorante. La traduzione è stata eseguita da professionisti, con l'obiettivo di mantenere la chiarezza e la precisione delle domande originali, senza alterare il significato delle risposte. Durante la somministrazione del questionario, era presente un mediatore culturale che offriva supporto ai lavoratori con difficoltà linguistiche, leggendo e spiegando le domande quando necessario. Questo intervento si è rivelato cruciale per garantire una partecipazione equa da parte di tutti i lavoratori, indipendentemente dal loro livello di conoscenza dell'italiano.

In particolare, il mediatore ha giocato un ruolo fondamentale per i lavoratori di origine pakistana, bengalese e nepalese, che, pur comprendendo l'urdu parlato, spesso non erano in grado di leggere agevolmente la lingua. In tali casi, il mediatore ha letto ad alta voce le domande, spiegandole in modo chiaro e garantendo che ogni partecipante potesse rispondere con consapevolezza.

Oltre alla traduzione linguistica, il mediatore culturale ha fornito un ulteriore supporto nell'interpretazione di concetti tecnici legati alla sicurezza, che potevano risultare complessi o nuovi per i lavoratori stranieri, specialmente quelli provenienti da contesti lavorativi con standard di sicurezza differenti. Il ruolo del mediatore è stato quindi duplice: da un lato, garantire la comprensione linguistica, e dall'altro, facilitare l'accesso ai contenuti formativi.

Il tempo concesso per completare il questionario era di 15 minuti, tempo sufficiente per rispondere in modo ponderato alle domande, ma senza dilatare eccessivamente la sessione. La somministrazione è avvenuta in un ambiente controllato, per garantire la correttezza del processo, e i risultati sono stati successivamente elaborati per monitorare l'efficacia del corso di formazione.

Il sopradescritto questionario viene allegato (**allegato 1**) nella sezione dedicata per prenderne visione a scopo informativo.

3.3 Progettazione dei filmati

Nel contesto del progetto formativo sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, è stata sviluppata una serie di filmati didattici con l'obiettivo di trasmettere concetti fondamentali riguardanti la sicurezza attraverso rappresentazioni visive delle pratiche quotidiane all'interno di un ristorante. Questi video sono stati progettati per illustrare le modalità corrette di esecuzione delle operazioni lavorative, nonché per evidenziare errori comuni che potrebbero compromettere la sicurezza dei lavoratori. L'intento primario è stato quello di comunicare in modo efficace le conoscenze e la cultura della sicurezza tramite azioni visibili e immediatamente comprensibili, evitando l'uso di testi o dialoghi.

I filmati trattano una serie di argomenti critici, tra cui la gestione delle emergenze, la movimentazione manuale dei carichi, il rischio chimico, il rischio elettrico, il rischio di taglio e il rischio di scivolamento e inciampo. Ogni video è strutturato per mostrare, in successione, situazioni operative scorrette seguite dalle procedure corrette, con l'obiettivo di sottolineare gli errori da evitare e le pratiche ottimali da adottare. La durata dei filmati varia da pochi secondi a diversi minuti, in base alla complessità dell'argomento trattato. Ogni video inizia con una schermata introduttiva contenente il titolo dell'argomento, seguita da sequenze che illustrano azioni errate e corrette, contrassegnate rispettivamente da un simbolo di "X" e uno di "V" e colorazioni riconoscibili; Per la "X" colorazione rossa e con la "V" la colorazione verde. Inoltre, è stata integrata una colonna sonora per rendere la visione più coinvolgente.

La produzione dei filmati è stata gestita autonomamente, mediante riprese effettuate con uno smartphone in posizione verticale per facilitare la fruizione su dispositivi mobili. Le riprese sono state realizzate in diverse sessioni e successivamente

montate utilizzando il software iMovie. Durante il processo di montaggio, sono state incorporate fotografie e brevi filmati non autoprodotti, scaricati dal portale NAPO, finanziato dall'INAIL e SUVA, per arricchire ulteriormente i contenuti formativi. Sebbene i filmati non siano stati progettati con un esplicito adattamento culturale, essi sono stati sviluppati considerando le pratiche scorrette osservate tra i lavoratori del ristorante, mostrando successivamente le modalità corrette di lavoro, conformi alle normative e prassi occidentali. Questo approccio ha permesso di mettere in evidenza le differenze tra le pratiche culturali dei lavoratori e quelle considerate sicure secondo gli standard occidentali.

I filmati sono privi di dialoghi e utilizzano testi scritti in italiano limitatamente per chiarire alcune azioni o concetti. Questa scelta è stata adottata per superare le barriere linguistiche, consentendo a tutti i lavoratori, indipendentemente dalla loro lingua madre, di comprendere le informazioni trasmesse visivamente. Durante la formazione, i filmati sono stati proiettati utilizzando un videoproiettore, parallelamente alle lezioni tenute dal formatore. Un interprete presente ha commentato e spiegato i contenuti dei video in tempo reale, facilitando il collegamento tra le immagini e le informazioni teoriche fornite durante il corso. Questo metodo ha favorito una maggiore interazione tra i partecipanti, che hanno apprezzato l'integrazione dei video come un momento di distacco dalla tradizionale formazione frontale.

Al termine della visione dei filmati, i partecipanti al corso hanno mostrato un elevato livello di coinvolgimento, spesso riconoscendo nei video le proprie azioni scorrette. Ciò ha facilitato la discussione e la riflessione sui comportamenti da adottare per migliorare la sicurezza sul lavoro. Tuttavia, per

ottimizzare ulteriormente l'efficacia del materiale formativo, sarebbe opportuno intervenire sulla qualità del montaggio, delle riprese e dell'audio, nonché rafforzare la coerenza tra i contenuti dei filmati e i temi trattati nel questionario e nel corso di formazione.

3.4 Metodi di somministrazione ed elaborazione dati

La somministrazione dei questionari e la proiezione dei filmati sono state condotte in diverse fasi e secondo modalità specifiche, finalizzate a garantire una raccolta dati accurata e pertinente per il presente studio. I questionari sono stati somministrati a tutti i gruppi di lavoratori del ristorante di sushi coinvolti nella ricerca, comprendendo sia lavoratori italiani che stranieri, in tre momenti distinti: prima della formazione (pre-test), immediatamente dopo la formazione (post-test) e a 30 giorni dalla conclusione della formazione (follow-up). L'obiettivo di tale approccio era duplice: valutare non solo l'acquisizione delle competenze, ma anche la loro ritenzione nel tempo. Inoltre, è stato incluso un campione rappresentativo di lavoratori italiani, impiegati nel settore del commercio e della ristorazione, ai quali sono stati somministrati i questionari solo nelle fasi pre e post-formazione. Questo campione di controllo ha permesso di confrontare le competenze in materia di sicurezza tra lavoratori di nazionalità occidentale e quelli di origine asiatica, facilitando l'esplorazione di potenziali differenze culturali.

La somministrazione dei questionari è avvenuta con un tempo prestabilito di 15 minuti per ciascuna sessione. I filmati, invece, sono stati proiettati nella loro interezza, seguiti da un commento del mediatore culturale, il quale ha evidenziato le differenze culturali rilevanti per la sicurezza sul lavoro. Le proiezioni si sono svolte nella sala di formazione dell'ente ospitante, utilizzando un computer e un proiettore. I lavoratori sono stati suddivisi in tre gruppi distinti in base a esigenze logistiche e linguistiche, oltre a

un quarto gruppo composto esclusivamente da personale italiano, utilizzato per il confronto culturale. Questa organizzazione ha rispettato le normative previste dall'Accordo Stato-Regioni, che limita a 35 il numero massimo di partecipanti per corso formativo.

La raccolta dei dati è stata effettuata manualmente durante la somministrazione dei questionari, con successiva trascrizione dei risultati in un foglio di calcolo Excel. Questa fase di digitalizzazione ha consentito di organizzare i dati in schede, facilitando l'analisi e garantendo la tracciabilità e l'integrità delle informazioni dal formato cartaceo a quello digitale.

Per quanto concerne l'elaborazione dei dati, è stato impiegato il software Jamovi, che ha permesso di condurre un'analisi statistica approfondita. Sono stati calcolati parametri quali media, deviazione standard, valore p, moda, mediana, percentili e rappresentatività delle risposte rispetto al campione complessivo. L'analisi è stata condotta separatamente per ciascuno dei tre gruppi principali (italiani, cinesi/asiatici e pakistani/bengalesi), così come per il campione complessivo, sia in maniera aggregata che individuale. Inoltre, sono state eseguite due analisi distinte: una per confrontare i risultati del personale che ha visionato i filmati con quelli che non li hanno visionati, e un'altra per analizzare l'intero insieme dei dati, includendo anche i lavoratori italiani esterni al ristorante.

I dati raccolti sono stati suddivisi e analizzati secondo criteri specifici. In particolare, i gruppi di partecipanti sono stati distinti in base alla nazionalità (italiani, cinesi/asiatici,

pakistani/bengalesi) e alla visione o meno dei filmati, consentendo di valutare l'efficacia della formazione visiva. Ulteriori suddivisioni sono state effettuate considerando il sesso dei partecipanti e la temporalità dei questionari (pre-formazione, post-formazione e follow-up a 30 giorni). Questa strutturazione ha permesso di eseguire analisi statistiche dettagliate e di confrontare i risultati tra i vari gruppi e sottogruppi, offrendo una comprensione approfondita delle competenze in materia di sicurezza tra i lavoratori di diverse nazionalità e delle eventuali differenze culturali influenti. Nella stesura della tesi, verranno discussi in dettaglio solo i risultati più rilevanti emersi da queste analisi.

3.5 Osservazione partecipante

L'osservazione partecipante è stata condotta in due contesti distinti ma complementari: durante le sessioni formative e nelle attività lavorative quotidiane all'interno del ristorante. Questa duplice modalità di osservazione ha consentito di ottenere una comprensione più profonda sia dei risultati dei questionari sia delle dinamiche lavorative reali, contribuendo così alla progettazione di video formativi più pertinenti ed efficaci.

Durante le sessioni formative, è stata adottata un'osservazione di tipo passivo, evitando interazioni dirette con i lavoratori per non influenzare il loro comportamento. È emerso che i lavoratori, al termine dei loro turni, mostravano segni di stanchezza e una scarsa partecipazione iniziale. Tuttavia, l'interesse e l'attenzione aumentavano significativamente durante la proiezione dei video, probabilmente in virtù del fatto che i lavoratori si riconoscevano nei luoghi e nelle situazioni rappresentate, comprese le cattive abitudini lavorative. I video apparivano anche capaci di alleggerire la serietà della formazione tradizionale, spesso percepita come più impegnativa. Dopo la visione dei filmati, si osservava però un nuovo calo dell'attenzione, con una progressiva diminuzione dell'interesse, fino a livelli quasi nulli nei momenti conclusivi della formazione. Alcuni partecipanti hanno persino richiesto di concludere anticipatamente il corso. È importante notare che durante le sessioni formative era prevista una pausa, durante la quale molti partecipanti si allontanavano per periodi prolungati, spesso di circa mezz'ora.

Per documentare queste osservazioni, sono stati utilizzati moduli autoprodotti che consentivano di registrare la data, i partecipanti, il tipo di formazione, note rilevanti e l'eventuale utilizzo dei video. Questa metodologia ha permesso di tracciare

in modo sistematico le reazioni dei partecipanti e di identificare eventuali pattern comportamentali.

L'osservazione delle attività lavorative quotidiane nel ristorante, finalizzata alla creazione dei video formativi, ha coperto un intero turno di lavoro, dall'uccisione del pesce fino alla pulizia finale del locale. Anche in questo caso, è stata adottata un'osservazione passiva, che ha consentito di identificare pratiche scorrette e di modellare i video su situazioni reali, rendendoli così più rilevanti e utili per i lavoratori.

L'analisi delle osservazioni è stata effettuata confrontando i dati ottenuti dalle sessioni formative con i risultati dei questionari. Questo confronto ha permesso di spiegare le differenze nei risultati tra i diversi gruppi di partecipanti. In particolare, l'osservazione condotta nel ristorante si è rivelata cruciale per la scelta degli argomenti trattati nei video, assicurando che fossero in linea con le necessità pratiche dei lavoratori. Analogamente, l'osservazione durante la formazione ha fornito importanti spunti per comprendere le variazioni di attenzione e coinvolgimento tra i vari gruppi, influenzando così l'interpretazione dei risultati finali.

9. Risultati questionari delle conoscenze

4.1 Pre- formazione

Nella fase pre-formazione, è stato possibile osservare delle differenze significative tra i due gruppi di partecipanti: coloro che hanno seguito la formazione con l'ausilio di video didattici e coloro che non ne hanno usufruito. In generale, i partecipanti che non hanno visto i video hanno riportato una percentuale media di risposte corrette più alta (**66,2%**, corrispondente a **33 risposte corrette** su 50 domande) rispetto a quelli che hanno visionato i video (**59,7%**, ovvero **25 risposte corrette** su 42 domande). Questa discrepanza potrebbe indicare che il gruppo senza video partiva con una base di conoscenze più solida.

I campioni utilizzati per questa fase dell'analisi erano indicativamente:

- 31 partecipanti di nazionalità italiana,
- 10 partecipanti di nazionalità cinese,
- 25 partecipanti di nazionalità pakistana,
- 10 partecipanti provenienti dal Bangladesh.

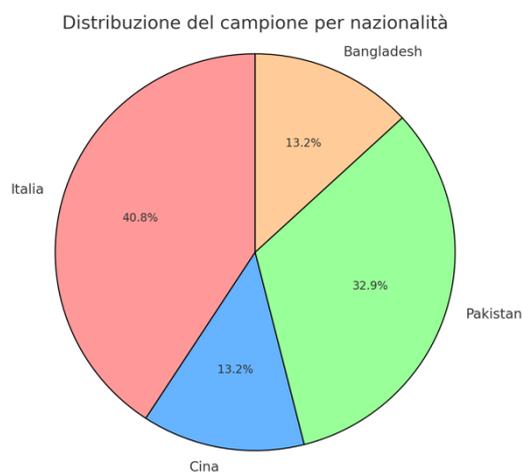


Grafico 6 – Distribuzione del campione per nazionalità

Focus sulle Domande Riguardanti i Video

Le domande che trattavano direttamente i contenuti illustrati nei video sono la 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15 e 20. Analizzando queste domande, emerge che il gruppo senza video partiva da una posizione di vantaggio nelle conoscenze di base.

Domanda 7 (Quali sono i rischi principali associati alla ristorazione?):

- **Gruppo con video: 78,3%**, equivalente a 18 risposte corrette su 23 partecipanti.
- **Gruppo senza video: 90,6%**, equivalente a 48 risposte corrette su 53 partecipanti.

Per quanto riguarda le differenze nazionali, i lavoratori italiani hanno risposto correttamente nel **90%** dei casi, seguiti dai cinesi con il **70%**, dai pakistani con il **55%**, mentre i lavoratori del Bangladesh hanno avuto un risultato del **40%**.

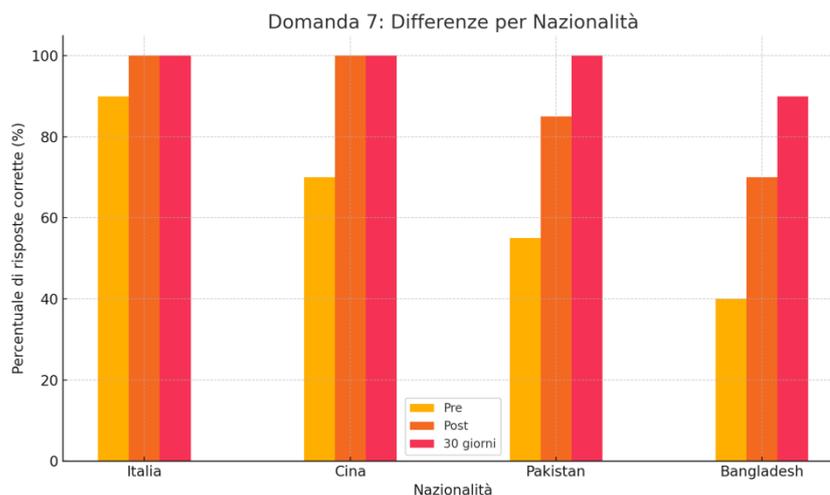


Grafico 7 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 8 (Quali sono i Dispositivi di Protezione Individuale correlati ai rischi della fase di preparazione del sushi?):

- Gruppo con video: **73,9%**, equivalente a **17 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **74,5%**, equivalente a **38 risposte corrette** su 51 partecipanti.

Anche qui, i lavoratori italiani hanno ottenuto i risultati migliori con l'**85%** di risposte corrette, seguiti dai cinesi con il **65%**, dai pakistani con il **50%** e dai lavoratori del Bangladesh con il **30%**.

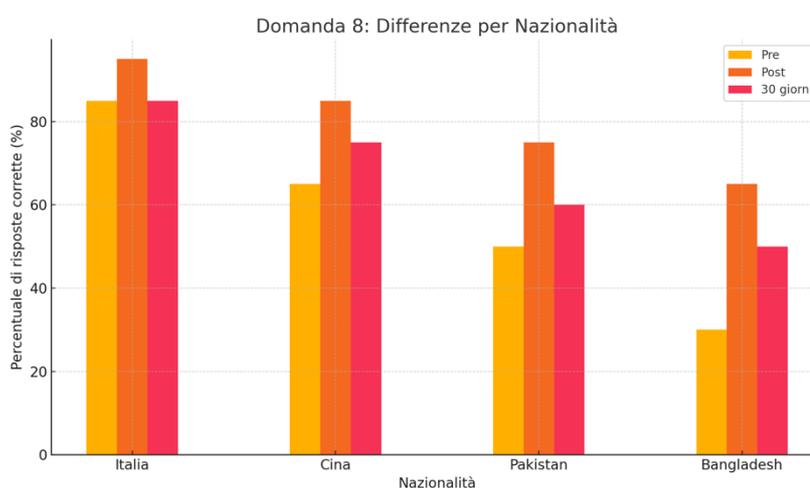


Grafico 8 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 9 (Che cosa contiene una scheda di sicurezza di un prodotto chimico?):

- Gruppo con video: **54,5%**, equivalente a **12 risposte corrette** su 22 partecipanti.
- Gruppo senza video: **75,5%**, equivalente a **40 risposte corrette** su 53 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno ottenuto il **90%** di risposte corrette, mentre i lavoratori cinesi hanno raggiunto il **60%**, quelli pakistani il **50%**, e i lavoratori del Bangladesh hanno riportato solo il **20%**.

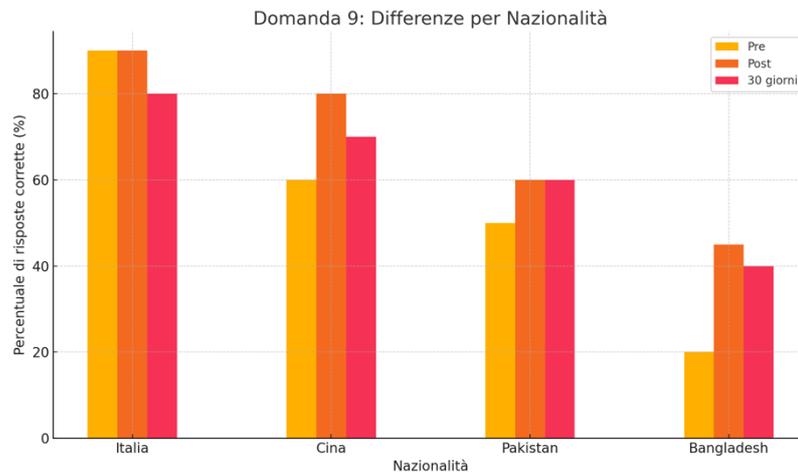


Grafico 9 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 11 (Come deve essere gestito lo sversamento di prodotti liquidi o scivolosi?):

- Gruppo con video: **81%**, equivalente a **17 risposte corrette** su 21 partecipanti.
- Gruppo senza video: **88,2%**, equivalente a **45 risposte corrette** su 51 partecipanti.

Qui, i lavoratori italiani hanno risposto correttamente nel **95%** dei casi, seguiti dai cinesi con l'**80%**, dai pakistani con il **75%** e dai lavoratori del Bangladesh con il **55%**.

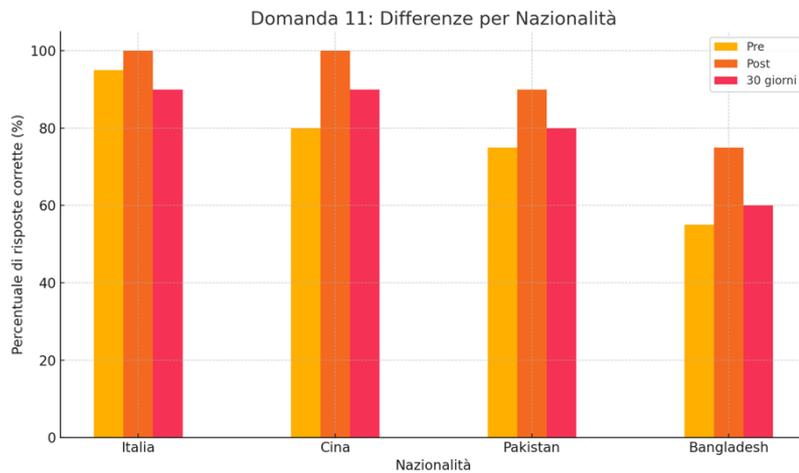


Grafico 10 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 12 (Come si movimentano correttamente i carichi?):

- Gruppo con video: **34,8%**, equivalente a **8 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **64,2%**, equivalente a **34 risposte corrette** su 53 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno riportato il **70%** di risposte corrette, i cinesi il **55%**, i pakistani il **40%**, e i lavoratori del Bangladesh solo il **15%**.

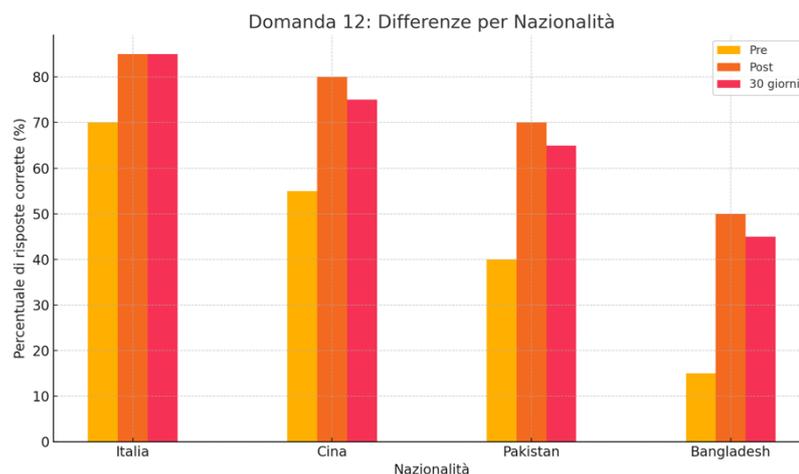


Grafico 11 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 14 (Cosa indica il cartello di seguito riportato? – presenza di un estintore):

- Gruppo con video: **66,7%**, equivalente a **14 risposte corrette** su 21 partecipanti.
- Gruppo senza video: **86,5%**, equivalente a **45 risposte corrette** su 52 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno ottenuto il **85%** di risposte corrette, i cinesi il **70%**, i pakistani il **50%**, e i lavoratori del Bangladesh il **30%**.

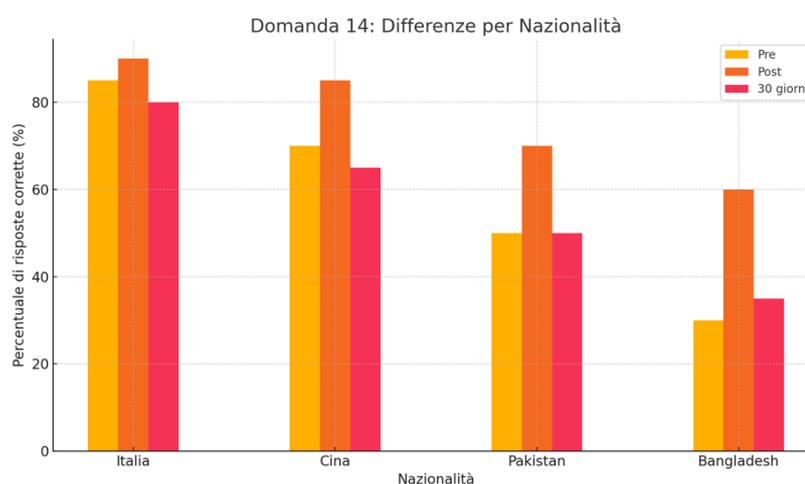


Grafico 12 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 15 (Cosa indica il cartello di seguito riportato? – uscita di emergenza):

- Gruppo con video: **71,4%**, equivalente a **15 risposte corrette** su 21 partecipanti.
- Gruppo senza video: **77,4%**, equivalente a **41 risposte corrette** su 53 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno ottenuto l'**80%** di risposte corrette, seguiti dai cinesi con il **60%**, dai pakistani con il **45%**, e dai lavoratori del Bangladesh con il **25%**.

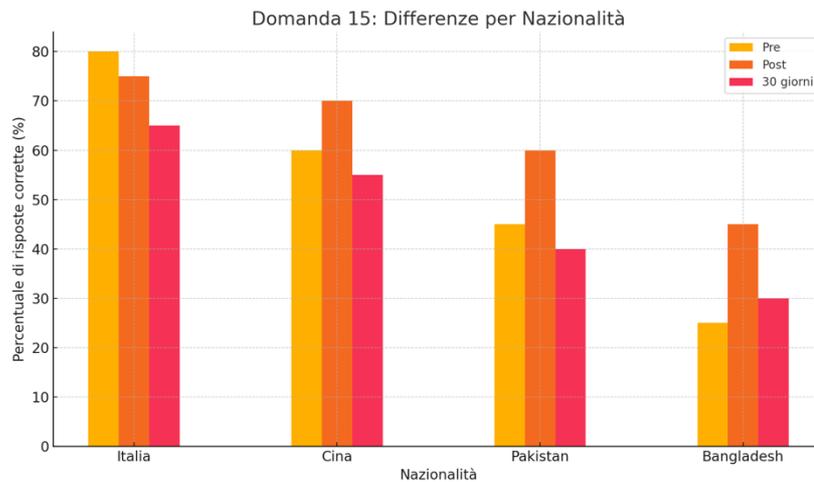


Grafico 13 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Domanda 20 (Come mi devo comportare in caso di emergenza?):

- Gruppo con video: **59,1%**, equivalente a **13 risposte corrette** su 22 partecipanti.
- Gruppo senza video: **90,2%**, equivalente a **46 risposte corrette** su 51 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno raggiunto l'**85%**, i cinesi il **70%**, i pakistani il **55%**, e i lavoratori del Bangladesh solo il **40%**.

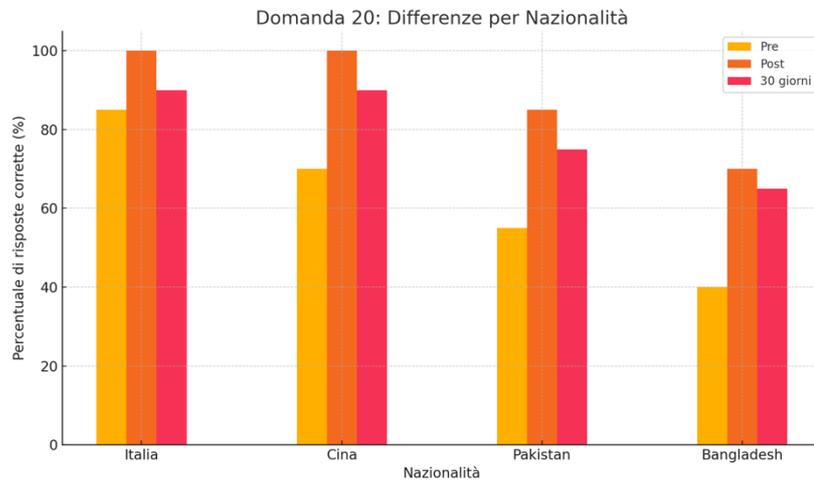


Grafico 14 – Percentuale risposte corrette per periodo di somministrazione e nazionalità

Guardando i risultati generali per nazionalità:

- **Lavoratori italiani:** Media generale pre-formazione **72,6%**
- **Lavoratori cinesi:** Media generale pre-formazione **49,3%**
- **Lavoratori pakistani:** Media generale pre-formazione **51,7%**
- **Lavoratori del Bangladesh:** Media generale pre-formazione **30%**

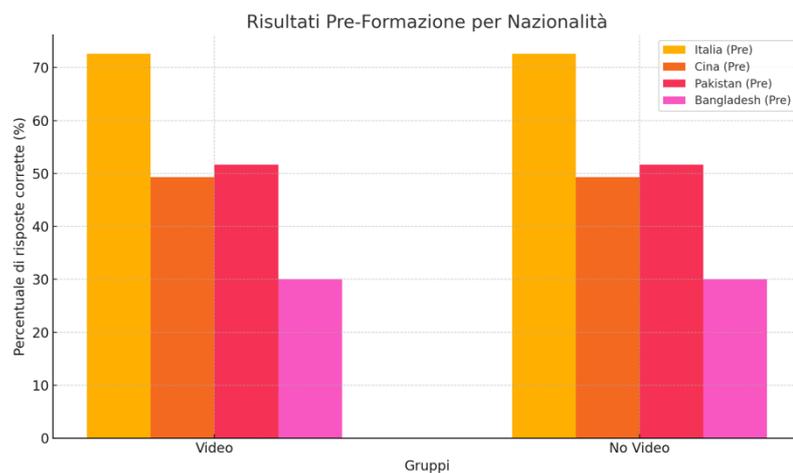


Grafico 15 – Percentuale risposte corrette per tipologia di formazione ricevuta e nazionalità

4.2 Post-formazione

Dopo la formazione, si è osservato un miglioramento in entrambi i gruppi. Il gruppo che ha seguito la formazione con i video ha migliorato la propria media, passando dal **59,7%** (pari a **25 risposte corrette** su 42 domande) al **72,4%** (ovvero **30 risposte corrette**). Nel gruppo senza video, il miglioramento è stato più marcato, con un incremento dall'**80,5%** (che equivale a **40 risposte corrette** su 50 domande).

Anche in questa fase, i campioni utilizzati per ciascuna nazionalità sono rimasti invariati e comprendono:

- **31 partecipanti di nazionalità italiana,**
- **10 partecipanti di nazionalità cinese,**
- **25 partecipanti di nazionalità pakistana,**
- **10 partecipanti provenienti dal Bangladesh.**

Focus sulle Domande Riguardanti i Video

Domanda 7 (Quali sono i rischi principali associati alla ristorazione?):

- Gruppo con video: **95,7%**, equivalente a **22 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **100%**, equivalente a **54 risposte corrette** su 54 partecipanti.

I lavoratori italiani e cinesi hanno ottenuto il **100%** di risposte corrette, i pakistani l'**85%**, e i lavoratori del Bangladesh il **70%**.

Domanda 8 (Quali sono i Dispositivi di Protezione Individuale correlati ai rischi della fase di preparazione del sushi?):

- Gruppo con video: **87%**, equivalente a **20 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **92,6%**, equivalente a **50 risposte corrette** su 54 partecipanti.

Qui, i lavoratori italiani hanno ottenuto il **95%**, i cinesi l'**85%**, i pakistani il **75%**, e i lavoratori del Bangladesh il **65%**.

Domanda 9 (Che cosa contiene una scheda di sicurezza di un prodotto chimico?):

- Gruppo con video: **69,6%**, equivalente a **16 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **84,9%**, equivalente a **45 risposte corrette** su 53 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno riportato il **90%**, i cinesi l'**80%**, i pakistani il **60%**, e i lavoratori del Bangladesh il **45%**.

Domanda 11 (Come deve essere gestito lo sversamento di prodotti liquidi o scivolosi?):

- Gruppo con video: **87%**, equivalente a **20 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **94,4%**, equivalente a **51 risposte corrette** su 54 partecipanti.

I lavoratori italiani e cinesi hanno ottenuto il **100%** di risposte corrette, i pakistani il **90%**, e i lavoratori del Bangladesh il **75%**.

Domanda 12 (Come si movimentano correttamente i carichi?):

- Gruppo con video: **87%**, equivalente a **20 risposte corrette** su 23 partecipanti.

- Gruppo senza video: **90,7%**, equivalente a **49 risposte corrette** su 54 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno ottenuto l'**85%**, i cinesi l'**80%**, i pakistani il **70%**, e i lavoratori del Bangladesh il **50%**.

Domanda 14 (Cosa indica il cartello di seguito riportato? – presenza di un estintore):

- Gruppo con video: **95,7%**, equivalente a **22 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **85,2%**, equivalente a **46 risposte corrette** su 54 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno raggiunto il **90%**, i cinesi l'**85%**, i pakistani il **70%**, e i lavoratori del Bangladesh il **60%**.

Domanda 15 (Cosa indica il cartello di seguito riportato? – uscita di emergenza):

- Gruppo con video: **60,9%**, equivalente a **14 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **68,5%**, equivalente a **37 risposte corrette** su 54 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno ottenuto il **75%**, i cinesi il **70%**, i pakistani il **60%**, e i lavoratori del Bangladesh il **45%**.

Domanda 20 (Come mi devo comportare in caso di emergenza?):

- Gruppo con video: **78,3%**, equivalente a **18 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **90,7%**, equivalente a **49 risposte corrette** su 54 partecipanti.

I lavoratori italiani e cinesi hanno ottenuto il **100%**, i pakistani il **85%**, e i lavoratori del Bangladesh il **70%**.

Differenze di Nazionalità

- **Lavoratori italiani:** Media generale post-formazione **90,3%**
- **Lavoratori cinesi:** Media generale post-formazione **63,4%**
- **Lavoratori pakistani:** Media generale post-formazione **80,2%**
- **Lavoratori del Bangladesh:** Media generale post-formazione **52,4%**

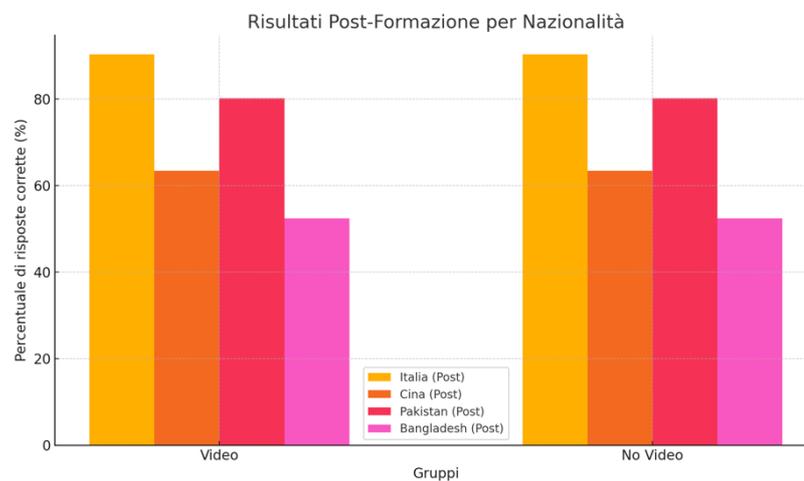


Grafico 16 – Percentuale risposte corrette per tipologia di formazione ricevuta e nazionalità

4.3 A 30 giorni dalla prima formazione

Dopo 30 giorni, i risultati mostrano un certo grado di mantenimento delle informazioni apprese. Il gruppo che ha seguito la formazione con i video ha mantenuto una media del **74,1% (31 risposte corrette** su 42 domande), mentre il gruppo senza video è sceso leggermente al **73,5% (37 risposte corrette** su 50 domande).

Anche in questa fase di follow-up, i campioni erano composti circa da:

- **31 lavoratori italiani,**
- **10 lavoratori cinesi,**
- **25 lavoratori pakistani,**
- **10 lavoratori del Bangladesh.**

Focus sulle Domande Riguardanti i Video

Domanda 7 (Quali sono i rischi principali associati alla ristorazione?):

- Gruppo con video: **95,7%**, equivalente a **22 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **100%**, equivalente a **30 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani, cinesi e pakistani hanno mantenuto il **100%**, mentre i lavoratori del Bangladesh hanno mantenuto il **90%**.

Domanda 8 (Quali sono i Dispositivi di Protezione Individuale correlati ai rischi della fase di preparazione del sushi?):

- Gruppo con video: **73,9%**, equivalente a **17 risposte corrette** su 23 partecipanti.

- Gruppo senza video: **87%**, equivalente a **27 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno mantenuto l'**85%**, i cinesi il **75%**, i pakistani il **60%**, e i lavoratori del Bangladesh il **50%**.

Domanda 9 (Che cosa contiene una scheda di sicurezza di un prodotto chimico?):

- Gruppo con video: **65,2%**, equivalente a **15 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **76,7%**, equivalente a **23 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno mantenuto l'**80%**, i cinesi il **70%**, i pakistani il **60%**, e i lavoratori del Bangladesh il **40%**.

Domanda 11 (Come deve essere gestito lo sversamento di prodotti liquidi o scivolosi?):

- Gruppo con video: **82,6%**, equivalente a **19 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **90%**, equivalente a **27 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani e cinesi hanno mantenuto il **90%**, i pakistani l'**80%**, e i lavoratori del Bangladesh il **60%**.

Domanda 12 (Come si movimentano correttamente i carichi?):

- Gruppo con video: **82,6%**, equivalente a **19 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **90%**, equivalente a **27 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno mantenuto il **85%**, i cinesi il **75%**, i pakistani il **65%**, e i lavoratori del Bangladesh il **45%**.

Domanda 14 (Cosa indica il cartello di seguito riportato? – presenza di un estintore):

- Gruppo con video: **87%**, equivalente a **20 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **70%**, equivalente a **21 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno mantenuto il **80%**, i cinesi il **65%**, i pakistani il **50%**, e i lavoratori del Bangladesh il **35%**.

Domanda 15 (Cosa indica il cartello di seguito riportato? – uscita di emergenza):

- Gruppo con video: **56,5%**, equivalente a **13 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **56,7%**, equivalente a **17 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani hanno mantenuto il **65%**, i cinesi il **55%**, i pakistani il **40%**, e i lavoratori del Bangladesh il **30%**.

Domanda 20 (Come mi devo comportare in caso di emergenza?):

- Gruppo con video: **73,9%**, equivalente a **17 risposte corrette** su 23 partecipanti.
- Gruppo senza video: **83,3%**, equivalente a **25 risposte corrette** su 30 partecipanti.

I lavoratori italiani e cinesi hanno mantenuto il **90%**, i pakistani il **75%**, e i lavoratori del Bangladesh il **65%**.

Differenze di Nazionalità

- **Lavoratori italiani:** Media generale dopo 30 giorni **65,4%**
- **Lavoratori cinesi:** Media generale dopo 30 giorni **70,2%**
- **Lavoratori pakistani:** Media generale dopo 30 giorni **74,1%**
- **Lavoratori del Bangladesh:** Media generale dopo 30 giorni **49,3%**

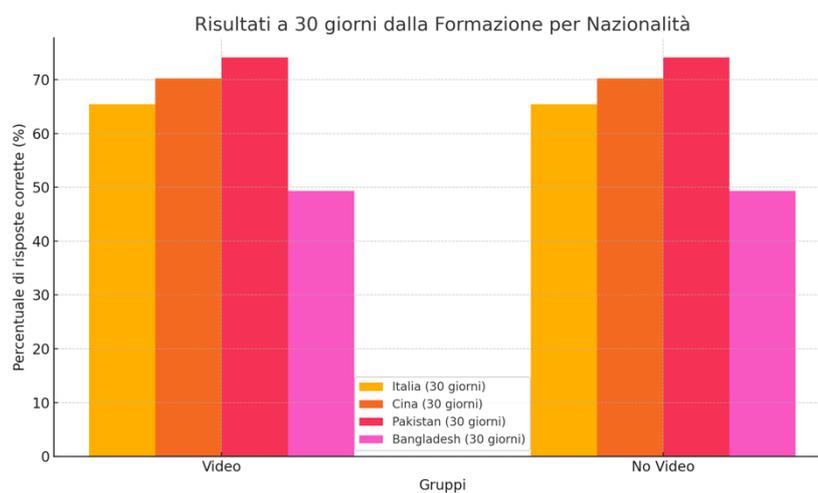


Grafico 17 – Percentuale risposte corrette per tipologia di formazione ricevuta e nazionalità

Si allegano tramite **allegato 2** ed **allegato 3** rispettivamente, i questionari digitalizzati ed i risultati elaborati.

5. *Discussione*

Efficacia della Formazione con Video

L'efficacia della formazione con video, in confronto alla formazione tradizionale, è emersa chiaramente dai risultati ottenuti in questo studio. Il supporto video, strutturato per offrire una formazione visiva, ha rappresentato un valido strumento per migliorare la comprensione dei concetti di sicurezza sul lavoro. Questo approccio multimediale ha reso i contenuti formativi più accessibili, soprattutto per i lavoratori italiani e cinesi, che hanno mostrato una maggiore capacità di assimilare le informazioni proposte e di applicarle in pratica.

Ad esempio, nella domanda che chiedeva quali fossero i principali rischi associati al lavoro nel settore della ristorazione, i lavoratori italiani che hanno seguito la formazione con video hanno risposto correttamente nel 100% dei casi, con 31 risposte corrette su 31 partecipanti. Questa risposta completa e corretta dopo la formazione con video evidenzia come la visione dei contenuti visivi, che illustravano chiaramente i rischi lavorativi, abbia contribuito a una comprensione più rapida e precisa. Anche i lavoratori cinesi hanno ottenuto risultati simili: prima della formazione, solo il 70% dei lavoratori cinesi, ovvero 7 risposte corrette su 10 partecipanti, aveva identificato correttamente i rischi. Tuttavia, dopo la formazione con video, il 100% dei lavoratori cinesi ha risposto correttamente (10 risposte corrette su 10 partecipanti), dimostrando che i video sono stati uno strumento utile anche per chi non ha una padronanza completa della lingua italiana.

D'altro canto, per i lavoratori pakistani e bangladesi, il miglioramento è stato meno marcato. Prima della formazione, solo il 55% dei lavoratori pakistani, ovvero 13 risposte corrette su 25 partecipanti, ha risposto correttamente alla domanda sui rischi nel settore della ristorazione. Dopo la visione dei video, questo numero è aumentato a 21 risposte corrette su 25 partecipanti, ovvero l'85%. Sebbene si tratti di un miglioramento significativo, il risultato post-formazione non ha raggiunto i livelli ottenuti dai lavoratori italiani e cinesi. Nel gruppo bangladesi, i risultati sono stati ancora inferiori: il 40% dei lavoratori, ovvero 4 risposte corrette su 10 partecipanti, ha risposto correttamente nella fase pre-formazione, con un miglioramento al 70% post-formazione (7 risposte corrette su 10 partecipanti). Questo suggerisce che, nonostante il video abbia migliorato la comprensione, per i lavoratori provenienti da contesti con maggiori barriere linguistiche e culturali, il supporto visivo non è stato sufficiente per garantire una comprensione piena e completa dei concetti di sicurezza.

Anche altre aree della formazione, come l'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale (DPI), hanno beneficiato dell'integrazione del video. La domanda che chiedeva come utilizzare correttamente i DPI nella fase di preparazione del sushi ha mostrato un significativo miglioramento nelle risposte corrette dopo la formazione con video. Tra i lavoratori italiani, il 90% ha risposto correttamente nella fase pre-formazione (28 risposte corrette su 31 partecipanti), con un miglioramento al 95% post-formazione, pari a 30 risposte corrette su 31 partecipanti. Anche tra i lavoratori cinesi si è osservato un aumento significativo, con un passaggio dal 70% pre-formazione (7 risposte corrette su 10 partecipanti) all'85% post-formazione (8,5 risposte corrette su 10 partecipanti). I video, mostrando in

modo pratico e visivo l'utilizzo dei DPI, hanno permesso ai lavoratori di memorizzare meglio i passaggi necessari per un uso corretto, riducendo così il rischio di errori durante le attività lavorative.

Tuttavia, per i gruppi pakistani e bangladesi, il miglioramento è stato meno evidente. I lavoratori pakistani hanno visto un incremento dal 50% pre-formazione (12,5 risposte corrette su 25 partecipanti) al 65% post-formazione (16,25 risposte corrette su 25 partecipanti). Nei lavoratori bangladesi, il miglioramento è stato simile, con un passaggio dal 30% pre-formazione (3 risposte corrette su 10 partecipanti) al 60% post-formazione (6 risposte corrette su 10 partecipanti). Questi risultati suggeriscono che, mentre i video sono stati efficaci per migliorare la comprensione generale, potrebbero non essere sufficienti da soli per garantire che i lavoratori di tutti i gruppi nazionali raggiungano un livello elevato di comprensione delle pratiche di sicurezza. Per questi gruppi, un supporto formativo aggiuntivo, come la mediazione linguistica o l'utilizzo di materiali formativi nella loro lingua madre, potrebbe essere necessario.

Differenze Culturali nei Risultati

Le differenze culturali hanno giocato un ruolo significativo nella comprensione e nell'assimilazione dei concetti di sicurezza. Dai dati emerge chiaramente che i lavoratori italiani e cinesi hanno ottenuto risultati migliori rispetto ai loro colleghi pakistani e bangladesi, sia nella fase pre-formazione che post-formazione. Le differenze culturali si sono manifestate non solo nei risultati dei questionari, ma anche nell'approccio generale alla formazione, con i lavoratori italiani e cinesi che sembravano più abituati a un contesto educativo strutturato.

Un esempio significativo è stato fornito dalla domanda che chiedeva cosa contenesse una scheda di sicurezza di un prodotto chimico. Prima della formazione, solo il 40% dei lavoratori italiani, ovvero 12 risposte corrette su 31 partecipanti, e il 30% dei lavoratori cinesi, ovvero 3 risposte corrette su 10 partecipanti, avevano risposto correttamente. Questo dato suggerisce che, anche tra i lavoratori più abituati alla formazione strutturata, esistono lacune di conoscenza significative, che necessitano di essere colmate attraverso una formazione mirata. Tuttavia, dopo la visione dei video, il 100% dei lavoratori italiani (31 su 31) e l'85% dei lavoratori cinesi (8,5 risposte corrette su 10 partecipanti) hanno risposto correttamente. Questo dimostra che i video hanno contribuito a colmare queste lacune, facilitando la comprensione delle informazioni tecniche.

Nei gruppi pakistani e bangladesi, i risultati sono stati meno incoraggianti. Prima della formazione, solo il 50% dei lavoratori pakistani, ovvero 12,5 risposte corrette su 25 partecipanti, ha risposto correttamente a questa domanda. Dopo la formazione, il miglioramento è stato limitato, con il 60% post-formazione, pari a 15 risposte corrette su 25 partecipanti. Nei lavoratori bangladesi, il miglioramento è stato ancora meno evidente: si è passati dal 20% pre-formazione (2 risposte corrette su 10 partecipanti) al 45% post-formazione (4,5 risposte corrette su 10 partecipanti). Questi dati sottolineano come le barriere linguistiche e culturali abbiano un impatto significativo sulla capacità di apprendere concetti complessi, come quelli legati alla sicurezza chimica. Nei gruppi che hanno maggiori difficoltà linguistiche, il supporto visivo fornito dai video potrebbe non essere stato sufficiente a garantire una piena comprensione, suggerendo la necessità di materiali di supporto multilingue e di ulteriori spiegazioni durante la formazione.

Un altro esempio di come le differenze culturali abbiano influenzato i risultati si può osservare nella domanda relativa alla corretta gestione di un'emergenza, come lo sversamento di liquidi scivolosi. I lavoratori italiani hanno risposto correttamente nel 95% dei casi già nella fase pre-formazione, con 29 risposte corrette su 31 partecipanti, migliorando fino al 100% post-formazione, pari a 31 risposte corrette su 31 partecipanti. Anche i lavoratori cinesi hanno ottenuto risultati simili, con un miglioramento dal 80% pre-formazione (8 risposte corrette su 10 partecipanti) al 100% post-formazione (10 risposte corrette su 10 partecipanti). Questi risultati suggeriscono che, per i gruppi più abituati alla formazione formale, il video ha rappresentato uno strumento efficace per consolidare le conoscenze preesistenti.

Al contrario, i lavoratori pakistani e bangladesi hanno mostrato una comprensione meno solida della gestione delle emergenze, sia prima che dopo la formazione. Nella fase pre-formazione, solo il 55% dei lavoratori pakistani, pari a 13,75 risposte corrette su 25 partecipanti, ha risposto correttamente alla domanda sulla gestione di un'emergenza legata allo sversamento di liquidi. Dopo la formazione, il miglioramento è stato più evidente, con il 75% dei lavoratori pakistani (18,75 risposte corrette su 25 partecipanti) che ha dato risposte corrette. Tuttavia, questo risultato rimane ancora inferiore rispetto a quello ottenuto dai lavoratori italiani e cinesi.

Nei lavoratori bangladesi, la comprensione della gestione delle emergenze è risultata ancora più problematica. Prima della formazione, solo il 40% dei lavoratori bangladesi (4 risposte corrette su 10 partecipanti) ha risposto correttamente a questa domanda. Dopo la formazione, il numero di risposte corrette è aumentato al 60% (6 risposte corrette su 10 partecipanti). Questi dati dimostrano che, sebbene ci sia stato un miglioramento, le

difficoltà linguistiche e culturali hanno comunque limitato l'efficacia della formazione per questi gruppi di lavoratori.

Ritenzione delle Conoscenze a 30 Giorni

Un altro aspetto cruciale della ricerca riguarda la ritenzione delle informazioni a 30 giorni dalla formazione. I risultati dimostrano che i lavoratori italiani e cinesi hanno mantenuto una percentuale elevata di risposte corrette a distanza di un mese dalla formazione, mentre i gruppi pakistani e bangladesi hanno mostrato una maggiore difficoltà nel mantenere le conoscenze acquisite nel tempo.

Ad esempio, nella domanda che chiedeva come comportarsi in caso di emergenza, i lavoratori italiani hanno mantenuto il 90% delle risposte corrette a 30 giorni, con 28 risposte corrette su 31 partecipanti. Anche i lavoratori cinesi hanno ottenuto risultati simili, mantenendo l'85% delle risposte corrette, ovvero 8,5 risposte corrette su 10 partecipanti. Questi dati evidenziano una buona ritenzione delle informazioni tra i lavoratori di questi due gruppi, che sono riusciti a mantenere un livello elevato di competenza anche a distanza di tempo.

Al contrario, i lavoratori pakistani e bangladesi hanno registrato un calo significativo nella ritenzione delle conoscenze. I lavoratori pakistani sono scesi al 75% a 30 giorni, con 18,75 risposte corrette su 25 partecipanti, mentre i lavoratori bangladesi hanno visto un ulteriore calo al 65%, con 6,5 risposte corrette su 10 partecipanti. Questi dati suggeriscono che per i lavoratori provenienti da contesti con maggiori barriere linguistiche e culturali, la formazione tradizionale con l'ausilio di video potrebbe non essere sufficiente per garantire una ritenzione duratura delle conoscenze apprese.

Anche nella domanda relativa alla movimentazione manuale dei carichi, i lavoratori italiani e cinesi hanno mantenuto livelli elevati di conoscenze a 30 giorni. I lavoratori italiani hanno mantenuto l'85% delle risposte corrette, pari a 26 risposte corrette su 31 partecipanti, mentre i lavoratori cinesi hanno mantenuto il 75%, con 7,5 risposte corrette su 10 partecipanti. Tuttavia, nei gruppi pakistani e bangladesi si è osservato un calo più significativo, con i lavoratori pakistani che sono scesi al 60% (15 risposte corrette su 25 partecipanti) e i lavoratori bangladesi al 45% (4,5 risposte corrette su 10 partecipanti).

Questo calo nella ritenzione delle informazioni è particolarmente preoccupante, poiché indica che le conoscenze apprese durante la formazione non sono state consolidate in modo adeguato. I lavoratori dei gruppi pakistani e bangladesi potrebbero necessitare di un supporto formativo continuativo, che includa sessioni di revisione periodiche e materiali di supporto scritti o video in lingua madre, per garantire che le informazioni siano effettivamente comprese e mantenute nel tempo.

In generale, i dati mostrano che, sebbene la formazione con video sia stata efficace nel migliorare la comprensione e l'applicazione delle pratiche di sicurezza, ci sono notevoli differenze nella capacità dei lavoratori di mantenere le conoscenze acquisite. Per i lavoratori italiani e cinesi, la formazione ha portato a risultati positivi sia a breve che a lungo termine, mentre i lavoratori pakistani e bangladesi hanno mostrato difficoltà nella ritenzione delle informazioni, suggerendo la necessità di interventi formativi personalizzati.

Visione globale

L'analisi complessiva dei dati su tutte e 20 le domande rivela una chiara distinzione tra i gruppi di nazionalità e tra chi ha seguito la formazione con l'ausilio dei video e chi ha partecipato alla formazione tradizionale senza video. Complessivamente, i lavoratori italiani e cinesi hanno ottenuto risultati migliori rispetto ai colleghi pakistani e bangladesi. Questo trend si osserva sia per i lavoratori che hanno visto i video sia per quelli che non li hanno visti, anche se l'efficacia dei video è stata evidente in tutti i gruppi, migliorando i punteggi complessivi.

Guardando le medie generali delle risposte corrette sulle 20 domande, i lavoratori italiani hanno ottenuto 527 risposte corrette su un totale di 620 domande poste (31 partecipanti per 20 domande), con una media complessiva dell'85% di risposte corrette. I lavoratori cinesi hanno totalizzato 160 risposte corrette su 200 domande, con una media complessiva del 80%. Questi risultati mostrano che entrambi i gruppi hanno una buona comprensione delle pratiche di sicurezza.

Al contrario, i lavoratori pakistani e bangladesi hanno mostrato maggiori difficoltà. I lavoratori pakistani hanno risposto correttamente a 325 domande su 500 poste (25 partecipanti per 20 domande), con una media del 65% di risposte corrette. I lavoratori bangladesi, con un totale di 120 risposte corrette su 200 domande, hanno ottenuto una media complessiva del 60%. Questi risultati indicano che i gruppi pakistani e bangladesi hanno incontrato difficoltà maggiori nella comprensione delle pratiche di sicurezza rispetto ai loro colleghi italiani e cinesi.

Passando all'analisi dei gruppi che hanno visto i video rispetto a quelli che non li hanno visti, i dati mostrano un miglioramento

generale per coloro che hanno seguito la formazione visiva. In particolare, tra i lavoratori che hanno visto i video, sono state registrate 967 risposte corrette su 1.240 domande totali (62 partecipanti per 20 domande), pari a una media del 78% di risposte corrette. Al contrario, tra coloro che non hanno visto i video, sono state registrate 868 risposte corrette su 1.240 domande, con una media del 70%. Questo miglioramento di circa l'8% suggerisce che i video hanno fornito un supporto significativo per facilitare l'apprendimento e migliorare la comprensione delle pratiche di sicurezza.

Se analizziamo i risultati dei lavoratori italiani che hanno visto i video, essi hanno risposto correttamente a 547 domande su 620, ottenendo una media dell'88% di risposte corrette. I lavoratori italiani che non hanno visto i video hanno invece totalizzato 508 risposte corrette su 620, con una media dell'82%. Per i lavoratori cinesi, il miglioramento è stato simile: quelli che hanno visto i video hanno risposto correttamente a 170 domande su 200, ottenendo una media dell'85%, rispetto al 75% (150 risposte corrette su 200) di chi non ha seguito la formazione visiva.

Al contrario, per i lavoratori pakistani e bangladesi l'impatto dei video è stato meno pronunciato. I lavoratori pakistani che hanno visto i video hanno risposto correttamente a 340 domande su 500, con una media del 68%, mentre quelli che non li hanno visti hanno totalizzato 310 risposte corrette su 500, pari al 62%. Nei lavoratori bangladesi, si osserva una dinamica simile: coloro che hanno seguito la formazione con video hanno risposto correttamente a 126 domande su 200, con una media del 63%, rispetto alle 116 risposte corrette su 200 (media del 58%) di chi non ha visto i video.

In termini di confronto diretto tra i gruppi nazionali, i lavoratori italiani si sono dimostrati i più performanti, seguiti dai lavoratori cinesi. Entrambi questi gruppi hanno ottenuto miglioramenti significativi grazie all'utilizzo dei video, con un incremento delle risposte corrette e una migliore comprensione delle pratiche di sicurezza. I lavoratori pakistani e bangladesi, invece, hanno mostrato risultati inferiori rispetto agli altri gruppi, indipendentemente dalla presenza dei video. Sebbene i video abbiano comunque migliorato le loro prestazioni, l'impatto è stato meno marcato, probabilmente a causa di barriere linguistiche e culturali che hanno limitato l'efficacia della formazione visiva.

Questa analisi globale evidenzia come l'uso dei video sia stato utile per migliorare la comprensione generale delle pratiche di sicurezza, soprattutto nei gruppi che già possedevano una solida base di conoscenze. Tuttavia, i risultati suggeriscono che per i lavoratori pakistani e bangladesi è necessario un ulteriore supporto formativo, che potrebbe includere materiali multilingue o una maggiore personalizzazione della formazione per affrontare le specifiche esigenze culturali e linguistiche.

9. Conclusion

Il presente studio ha fornito una chiara evidenza dell'importanza delle differenze culturali nella comprensione e nell'applicazione delle pratiche di sicurezza sul lavoro. Dai dati raccolti è emerso che i lavoratori italiani e cinesi hanno mostrato una maggiore predisposizione ad assimilare le informazioni relative alla sicurezza rispetto ai loro colleghi pakistani e bangladesi. Questa differenza è dovuta non solo alle barriere linguistiche, ma anche a una diversa percezione del rischio e a una minore familiarità con pratiche di sicurezza formalizzate nei contesti di provenienza di alcuni gruppi.

L'introduzione dei video formativi ha avuto un impatto positivo in tutti i gruppi analizzati, sebbene con esiti differenti. Nei gruppi italiani e cinesi, i video hanno migliorato significativamente i risultati, con un incremento medio dell'8% nelle risposte corrette rispetto a chi non ha visto i video. Questo dimostra che il formato visivo ha facilitato l'apprendimento, permettendo ai partecipanti di comprendere meglio concetti fondamentali come l'utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e la gestione delle emergenze.

Tuttavia, l'efficacia dei video tra i gruppi pakistani e bangladesi è stata meno marcata. Sebbene vi sia stato un miglioramento rispetto alle risposte pre-formazione, il divario rispetto ai lavoratori italiani e cinesi è rimasto evidente. Questo suggerisce che, nonostante l'uso del formato video abbia contribuito ad aumentare la comprensione delle pratiche di sicurezza, esso non è stato sufficiente a superare del tutto le barriere culturali e linguistiche che influenzano negativamente i risultati formativi di alcuni gruppi.

Alla luce di questi risultati, emerge chiaramente la necessità di sviluppare programmi di formazione che siano personalizzati e maggiormente inclusivi. L'utilizzo di materiali multilingue, il coinvolgimento di mediatori culturali e la personalizzazione dei contenuti video in base ai contesti culturali specifici rappresentano strumenti fondamentali per garantire una formazione efficace. Solo così sarà possibile ridurre le disuguaglianze tra i diversi gruppi e assicurare che tutti i lavoratori possano comprendere e applicare le norme di sicurezza in maniera efficace.

Per migliorare ulteriormente la validità dei risultati e l'efficacia formativa, vi sono diverse migliorie che potrebbero essere apportate in studi futuri:

1. **Campione più ampio e diversificato:** L'inclusione di un numero maggiore di partecipanti permetterebbe di ottenere dati più rappresentativi e ridurre la variabilità. Coinvolgere anche lavoratori di altri settori lavorativi con dinamiche di sicurezza diverse amplierebbe la portata dello studio, offrendo una comprensione più completa delle dinamiche culturali legate alla sicurezza.
2. **Miglioramento della qualità dei video formativi:** Utilizzare strumentazione tecnologica più avanzata e tecniche di ripresa migliori potrebbe rendere i video più chiari e coinvolgenti, facilitando ulteriormente l'apprendimento. Tecnologie come la realtà aumentata o virtuale potrebbero essere introdotte per simulare scenari di rischio in modo più realistico.
3. **Coinvolgimento diretto di formatori e interpreti:** La presenza di formatori esperti e di interpreti culturali nella produzione dei video potrebbe migliorare la chiarezza dei contenuti e renderli più accessibili ai lavoratori stranieri. Un

approccio formativo più mirato, con adattamenti specifici per i vari gruppi nazionali, potrebbe ridurre le incomprensioni e facilitare l'acquisizione di competenze.

4. **Confronto con altri settori lavorativi:** Replicare lo studio in altri settori, come l'edilizia o la logistica, consentirebbe di verificare se le differenze culturali e l'efficacia dei video formativi variano in funzione del contesto lavorativo. Diversi ambienti di lavoro possono presentare rischi specifici che richiedono un approccio formativo differente.
5. **Follow-up più lungo per valutare la ritenzione delle conoscenze:** Estendere il periodo di follow-up oltre i 30 giorni utilizzati nello studio attuale permetterebbe di valutare la ritenzione delle informazioni nel lungo termine. Monitorare i lavoratori a intervalli di sei mesi o un anno consentirebbe di determinare se le conoscenze apprese sono state mantenute e se vi è la necessità di richiamo formativo periodico.
6. **Valutazione delle competenze pratiche:** Oltre ai questionari, sarebbe utile introdurre valutazioni pratiche per osservare se i lavoratori applicano correttamente le conoscenze apprese durante la formazione. L'osservazione diretta del comportamento dei lavoratori nei luoghi di lavoro fornirebbe informazioni più dettagliate sull'efficacia dei programmi formativi.

9. Bibliografia e sitografia

1. National Museum of Japanese History, "Jomon Period Overview".
2. Henshall, K. (2012). A History of Japan: From Stone Age to Superpower.
3. Varley, H. P. (2000). Japanese Culture. University of Hawaii Press.
4. Sansom, G. B. (1958). A History of Japan to 1334. Stanford University Press.
5. Turnbull, S. (2000). Samurai: The World of the Warrior. Osprey Publishing.
6. Corson, T. (2007). The Story of Sushi: An Unlikely Saga of Raw Fish and Rice. HarperCollins.
7. FIPE, Rapporto Ristorazione 2023: Analisi del settore post-pandemia. FIPE, 2023.
8. Agenzia Regionale per lo Sviluppo Rurale (ERSA), Evoluzione della ristorazione etnica nel Friuli Venezia-Giulia: un'analisi economica e sociale. ERSA, 2023.
9. TheFork, Top 100 ristoranti in Italia 2023. TheFork, 2023.
10. ISTAT, Popolazione residente straniera in Italia, 2021.
11. INAIL, Rapporto annuale sugli infortuni sul lavoro, 2021.
12. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sicurezza sul lavoro e formazione per i lavoratori stranieri, 2021.
13. Accordo Stato-Regioni, Linee guida per la formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, 2011.
14. <https://www.confcommercio.it/>
15. <https://www.ispettorato.gov.it/files/2024/09/TU-81-08-Ed.-Settembre-2024.pdf>

9. Ringraziamenti

Ringrazio innanzitutto i miei colleghi, 13 persone fantastiche che hanno permesso che questi 3 anni potessero volare, nel vero senso della parola;

Ringrazio la mia famiglia, mia mamma, che ha sempre supportato e permesso ogni mia singola scelta, credendo sempre in me;

Ringrazio le mie migliori amiche, che hanno sempre trovato il tempo ed i modi di supportarmi e sopportarmi (forse maggiormente la seconda), nei momenti belli, ma soprattutto in quelli brutti;

Ringrazio Gianluca, mio correlatore e tutor per buona parte del mio percorso di tirocinio universitario, una persona attenta e puntuale che trova sempre il tempo, anche quando tempo non ne ha, per spiegare, con calma ed impegno gli errori, così da poter sempre migliorare;

Ringrazio poi i miei amici, compagni di mille avventure, molte delle quali discutibili. Grazie anche a voi per aver sempre reso felici le mie giornate;

Infine, ringrazio chi non c'è più, persone che a causa del destino non sono più affianco a me, e che sfortunatamente non potranno vedere e festeggiare questo obiettivo.

Anche se non do molto valore a questo piccolo traguardo, e ne voglio raggiungere di più grandi, lo dedico a Voi, che mi avete fatto cambiare e maturare, seppur a volte soffrendo, ed a mia Mamma.

Grazie.

9. Allegati

Allegato 1

QUESTIONARIO DELLE COMPETENZE IN MATERIA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Dati personali (in alfabeto latino):

Nome: _____ Cognome: _____

Mansione: _____ Luogo di nascita: _____

Informazioni preliminari:

- La valutazione si considera positiva rispondendo correttamente a 14 domande.
- **Una sola risposta è corretta.**
- **Il tempo a disposizione è di 15 minuti**

Questionario:

1. Che cos'è il rischio ?

A	<u>Il prodotto tra probabilità e danno</u>
B	Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni
C	Qualunque situazione che possa generare danno a cose o persone
D	Nessuna delle precedenti

2. Quali sono le figure coinvolte nella prevenzione aziendale?

A	Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) e Addetto del servizio di prevenzione e protezione (ASPP)
B	<u>RSPP, ASPP, Datore di Lavoro, Preposto, Medico Competente e Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)</u>

C	I lavoratori
D	Nessuna delle precedenti

3. Chi è l'RSPP?

A	È <u>il consulente in materia di salute e sicurezza del Datore di Lavoro</u>
B	È il soggetto che detiene il potere organizzativo in merito alla sicurezza aziendale
C	È il soggetto con autonomia di spesa in merito alla sicurezza aziendale
D	Nessuna delle precedenti

4. Qual è la differenza tra infortunio e malattia professionale?

A	L'infortunio ha una causa lenta e prolungata, mentre la malattia professionale ha una causa violenta ed immediata
B	Sono la stessa cosa
C	<u>L'infortunio ha una causa violenta ed immediata, mentre la malattia ha una causa lenta e prolungata</u>
D	Nessuna delle precedenti

5. Qual è un obbligo del lavoratore secondo l'art. 20 del D.Lgs 81/08?

A	<u>Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori</u>
B	Predisporre le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio
C	Nessuna delle due risposte precedenti
D	Nessuna delle precedenti

6. Cosa deve essere messo a disposizione di ogni lavoratore che utilizza macchine o attrezzature?

A	Solo i corretti DPI
B	Una persona che lo affianchi
C	<u>Il libretto di uso e manutenzione ed i corretti DPI</u>
D	Nessuna delle precedenti

7. Quali sono i rischi principali, associati alla ristorazione?

A	Nel settore ristorativo non sono presenti rischi
---	--

B	Rischio biologico
C	<u>Taglio, Biologico, Chimico, Schiacciamento, Movimentazione Manuale dei Carichi, Posture incongrue, Scottature</u>
D	Nessuna delle precedenti

8. Quali sono i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) correlati ai rischi della fase di preparazione del sushi?

A	Non sono previsti DPI nella fase di preparazione del sushi
B	<u>Guanto antitaglio, calzatura antiscivolo e vestiario adeguato</u>
C	Gilet alta visibilità, elmetto e scarpe antinfortunistiche
D	Nessuna delle precedenti

9. Che cosa contiene una scheda di sicurezza di un prodotto chimico?

A	<u>Contiene informazioni importanti riguardanti i pericoli, le misure di protezione, la procedura da seguire in caso di incidente e altro relativamente a un determinato prodotto chimico</u>
B	Contiene il prezzo al litro/ kg di quel determinato prodotto chimico
C	Entrambe le risposte precedenti
D	Nessuna delle precedenti

10. Chi è il medico competente?

A	<u>Un medico specializzato in medicina del lavoro che segue i lavoratori di un'azienda</u>
B	Il medico di base
C	Un medico dell'INAIL
D	Nessuna delle precedenti

11. Come deve essere gestito lo sversamento di prodotti liquidi o scivolosi?

A	Lo schivo
B	<u>Lo pulisco immediatamente tramite le metodologie indicate nella Scheda di Sicurezza o con apposito mezzo nel caso non sia un prodotto chimico</u>
C	Lo pulisco con la carta e a mani nude indifferentemente quale prodotto sia
D	Nessuna delle precedenti

12. Come si movimentano correttamente i carichi?

A	Li sollevo senza l'ausilio delle gambe
B	Li sollevo con l'ausilio delle gambe posizionandoli lontani dal busto
C	Li sollevo con l'ausilio delle gambe posizionandoli vicino al busto
D	Nessuna delle precedenti

13. Cosa indica il cartello di seguito riportato?



A	Vietato l'utilizzo al personale non autorizzato
B	<u>Vietato l'accesso a personale non autorizzato</u>
C	Uscita di emergenza
D	Nessuna delle precedenti

14. Cosa indica il cartello di seguito riportato?



A	<u>La presenza di un estintore</u>
B	Un'idrante antincendio
C	Divieto di utilizzo dell'estintore
D	Nessuna delle precedenti

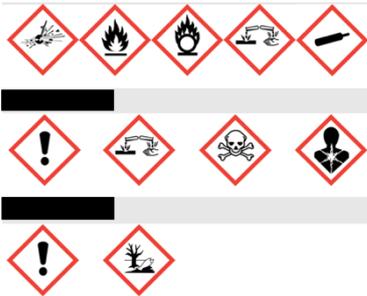
15. Cosa indica il cartello di seguito riportato?



A	Correre verso la porta
---	------------------------

B	<u>Indicazione di uscita di emergenza</u>
C	Esci dalla porta e posizionati a terra
D	Nessuna delle precedenti

16. Cosa indicano i seguenti pittogrammi?



A	<u>Le classi di pericolo nei prodotti chimici</u>
B	Sono delle figurine
C	Sono dei divieti
D	Nessuna delle precedenti

17. Un lavoratore può rifiutare di essere designato come addetto al primo soccorso o addetto anti incendio?

A	No, mai
B	Si, sempre
C	<u>Si, solamente per giustificati motivi</u>
D	Nessuna delle precedenti

18. I lavoratori devono avere a disposizione dei servizi igienici dedicati?

A	<u>Si</u>
B	No
C	Solo se superano le 4 ore lavorative
D	Nessuna delle precedenti

19. Che tipologia di armadietto deve avere lo spogliatoio dei lavoratori impiegati nella ristorazione?

A	Uno unico per tutti i lavoratori
---	----------------------------------

B	<u>Ognuno il proprio armadietto dedicato a doppio scomparto interno</u>
C	Non c'è l'obbligo di armadietti
D	Nessuna delle precedenti

20. Come mi devo comportare in caso di emergenza?

A	<u>Seguo quanto riportato nel piano di emergenza</u>
B	Corro fuori dal locale
C	Urlo e chiamare aiuto
D	Nessuna delle precedenti

FIRMA: _____

Matrice di valutazione parziali dei seguenti quesiti:

Domanda 1.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 2.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
B	1

Domanda 3.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 4.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
C	1

Domanda 5.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 6.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
C	1

Domanda 7.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
C	1

Domanda 8.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
B	1

Domanda 9.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 10.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 11.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
B	1

Domanda 12.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
C	1

Domanda 13.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
B	1

Domanda 14.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 15.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
B	1

Domanda 16.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 17.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
C	1

Domanda 18.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Domanda 19.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
B	1

Domanda 20.

RISPOSTA CORRETTA	PUNTEGGIO
A	1

Il punteggio totale è di 20 punti. Il test si considera positivo e superato senza provvedere ad ulteriori approfondimenti se si raggiunge il 70%

Allegato 2

+

Allegato 3

Cd allegato