

## NOME PROGETTO

Giochiamo 626 – Gaming per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro (6-FIN/RIC 2023)

P.I.		
Prof.ssa Alice Mannocci		

# **CODIFICA**

6-FIN/RIC

## **CLASSE FINANZIAMENTO**

"Avanzato"

### **FASCIA**

Associato

S.S.D.

MED/01

**GSD** 

06/MEDS-01

S.C.

06/M1

# STRUTTURA AFFERENZA

Facoltà di Scienze Economiche e Giuridiche, Università Telematica Universitas Mercatorum, al momento della presentazione del Progetto, attualmente docente presso l'Università Telematica San Raffaele Roma



#### OBIETTIVI PROGETTO DI RICERCA

L'azione formativa è uno strumento attivo e di supporto dei processi di innovazione: attraverso la formazione si promuove, oltre alle conoscenze e alle abilità operative, la capacità strategica delle risorse umane di orientarsi nei contesti in cui operano attraverso la dimensione del cambiamento.

L'obiettivo del progetto "626 Giochiamo" è realizzare e valutare l'efficacia di un percorso formativo che preveda anche l'impego del gioco e che consenta di veicolare i principi basi della Salute e Sicurezza nei Luoghi di Lavoro (SSLL): raggiungere/aggiungere al bagaglio delle conoscenze di un lavoratore quei contenuti trasversali ad ogni tipologia di azienda al fine di diminuire gli incidenti sul lavoro e assicurare il benessere organizzativo in accordo con il D.Lgs 81/08 e sue modifiche.

I lavoratori, di fatto, devono sviluppare un processo attivo e consapevole relativo al rispetto delle norme della sicurezza sul lavoro per tutelare sé stessi e gli altri lavoratori dai comportamenti scorretti che possano portare a infortuni o malattie professionali ed essere consapevoli delle proprie responsabilità di legge.

L'efficacia è quindi qui intesa come l'acquisizione/incremento di conoscenza dei concetti chiave sulla SSLL, dei ruoli delle persone chiave che possono influire sulla salute e sicurezza e degli strumenti disponibili per la valutazione e monitoraggio, il tutto in accordo con il D.Lgs 81/2008.

### RISULTATI RAGGIUNTI

Il progetto ha identificato di un set di principi, concetti e normative fondamentali sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per la **Definizione del corso base in tema di Salute e Sicurezza**, strutturato con una sessione di lezione fontale ed una di giochi.

Sono stati realizzati i prototipi dei giochi di società (Figura 1 l'ultima versione) di seguito riportati:

- Mettici la mano. Set di Carte in cui vi sono rappresentate le figure chiave aziendali in SSLL. Tale gioco richiama le regole del gioco "tappo" con aggiunta di domande vero/falso sui concetti appresi durante la lezione frontale.
- Riduci il premio. Gioco da tavola dotato di un tabellone con un circuito dove i giocatori con dei pedoni raffiguranti le aziende si muovono. Le celle del circuito riservano azioni, domande, approfondimenti su SSLL e D.Lgs 81/08 a cui i giocatori rispondono.
- 626 di Gira! Gioco di ruolo, basato sulla tecnica dei sei cappelli di Edward de Bono, adattato a "storie di infortunio" e SSLL. Qui i cappelli rappresentano le 9 figure chiave aziendali per SSLL.





Figura1. Prototipo 3.0 del kit di gioco.

## Sviluppo e Validazione del Q626

È stato sviluppo e validato il questionario (Q626) per monitorare le conoscenze sul tema SSLL, esso contiene 15 domande a risposta multipla e produce uno score di conoscenza (min=0; max=15).

# Realizzazione Corsi Pilota

Successivamente sono stati realizzati dei corsi di formazione pilota (creando 7 edizioni): lo studio, che ha coinvolto 228 individui con età media di 32.4 anni (SD=11.9 anni), ha seguito un disegno sperimentale randomizzato e controllato (RCT) a due bracci: un gruppo di controllo (GC) che ha seguito solo il primo seminario e un gruppo di intervento (GI) che ha partecipato alla sessione giochi.

# Risultati preliminari raggiunti

Il campione di studio ha compreso 228 individui, di questi 143 hanno partecipato alla didattica frontale e alla fase di gaming (GI), mentre 85 solo alla didattica frontale (GC). Dopo il seminario (T1), entrambi i gruppi hanno mostrato un miglioramento significativo dello score Q626 (p<0.001).

Risultati preliminari raggiunti

Tabella 1: Descrittiva e univariata del campione in studio

Variabili	CG (N=85)	EG (N=143)	p
Genere M	44 (43%)	59 (57%)	
Genere F	41 (33%)	84 (67%)	0.123
Studente universitario sì	23 (26%)	67 (74%)	
Studente universitario no	62 (45%)	75 (55%)	0.003
Ricopre ruolo SSLL sì	9 (41%)	13 (59%)	0.724



Variabili	CG (N=85)	EG (N=143)	p
Ricopre ruolo SSLL no	76 (37%)	129 (63%)	
Stato civile single	55 (35%)	104 (65%)	
Stato civile altro	30 (65%)	38 (45%)	0.462

Il modello di regressione lineare multivariata ha mostrato che l'aver partecipato al GI non ha migliorato significativamente lo score T1 rispetto al GC. Tuttavia, stratificando il campione e rimuovendo gli studenti del Corso di Laurea Tecnici delle Prevenzione negli Ambienti e Luoghi di Lavoro, l'aver giocato risulta positivamente associato allo scoreT1.

### PRODOTTI DELLA RICERCA

- 1. Registrazione del Protocollo di Ricerca: Stesura e registrazione del protocollo su clinicaltrials.gov (ID: NCT06060379).
- 2. Approvazione del Protocollo CE: Commissione Etica Universitas Mercatorum (dicembre 2023/gennaio 2024).

# Partecipazione a convegni nazionali e internazionali

- 1. Congresso nazionale AIE, Riccione, 16-19 aprile 2024del lavoro dal titolo: "Possibile proporre un corso di formazione innovativo su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro? Studio Randomizzato controllato sulla formazione attraverso la "gamification": Giochiamo a 626!". Speaker: Prof.ssa Alice Mannocci.
- 2. Ordine dei Medici di Palermo al convegno "Giornata Mondiale per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro" "Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025. Macrobiettivi e strategie", Università degli Studi di Palermo (aula magna palazzo Steri, 29 aprile 2024), la relazione dal titolo: "Giochiamo a 626! Gamification dell'intervento di formazione su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro". Speaker: Prof.ssa Alice Mannocci.
- 3. Conferenza internazionale IFKAD, Madrid, Spagna, 12-14 giugno 2024, del research paper dal titolo: "How can you learn general issues on occupational safety and health? A randomized controlled field trial research protocol for innovative training with gamification: Let's play 626!". Speaker: Prof.ssa Guendalina Capece.
- 4. Evento finale di dissemination in data 3 maggio 2024: Presentazione dei risultati preliminari presso il Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma.



# Pubblicazioni su riviste scientifiche

1. Sottomissione alla rivista PlosOne indicizzata Impact Factor=3.7 (data sottomissione:8/02/2024; status: under-review) dell'articolo scientifico: "Giuseppe La Torre, David Shaholli, Guendalina Capece\*, Francesca Nicolì, Alice Mannocci. How can you learn general issues on occupational safety and health? A randomized controlled field trial research protocol for innovative training with gamification: Let's play 626". \*Autore per la corrispondenza.

## Elementi per il consolidamento

- 1. Abstract in data 30-4-2024 come "oral presentation" al Congresso europeo di Sanità Pubblica EUPHA 2024 Lisbona. In attesa di valutazione (luglio2024).
- 2. Contatti con il Presidente dell'INAIL per un possibile utilizzo del gioco nelle Scuole superiori nell'ambito delle attività del Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), e successivo invio al Ministro Calderone di un abstract del progetto (marzo 2024), che si è detta molto interessata.
- 3. Completamento della raccolta dati per raggiungimento della dimensione campionaria adeguata.
- 4. Stesura dell'articolo scientifico sui risultati finali del progetto pubblicazione su rivista scientifica indexata e impattata.
- 5. Possibilità di rivedere la scelta dello strumento Q626 e considerare l'implementazione di misure di follow-up per valutare l'impatto a lungo termine.
- 6. Ampliamento dello studio: testare l'efficacia dell'evento e dunque dei giochi su un campione più ampio di lavoratori e che comprenda più contesti al fine di consolidare i risultati ottenuti nella fase studio pilota.
- 7. Riprodurre lo studio pilota anche nel setting adolescenti (15 ed i 18 anni). Il corso che può essere proposto nelle scuole superiori di ogni tipo al fine di poterlo considerare corso propedeutico per i ragazzi che stanno per affacciarsi al modo del lavoro. Il corso infatti può essere anche pensato rivolto ai professori che possano poi riproporlo nelle loro scuole e classi.
- 8. Ampliare il kit gioco creando un'estensione del gioco "626 si gira!" (gioco di ruolo) creando delle "schede storia" aggiuntive. Le parti aggiuntive del gioco riguarderanno in particolare i rischi specifici, quali ad esempio l'uso del videoterminale, il rischio chimico, il rischio biologico, lo stress lavoro-correlato (ovvero rischi nel contesto delle professioni sanitarie o dei lavoratori videoterminali o della ristorazione). Tale scelta sarà valutata anche sulla base delle possibilità di coinvolgere un campione adeguato di lavoratori in tali settori.