SIRD Società Italiana di Ricerca Didattica
Giornale Italiano della Ricerca Educativa
Italian Journal of Educational Research

Realtà virtuale immersiva e simulazione del colloquio di lavoro. Uno studio esplorativo in un percorso di orientamento alla ricerca attiva del lavoro

Immersive Virtual Reality for Job Interview Simulation: An Exploratory Study within a Career Guidance Programme for Active Job Search Preparation

Massimo Marcuccio
Alma Mater Studiorum – University of Bologna (Italy)
Maria Elena Tassinari
University of Ferrara (Italy)
Erika Bergamini
Youth Information Centre of Cento (Italy)

OPEN ACCESS

Double blind peer review

Citation: Marcuccio, M., Tassinari, M.E., & Bergamini, E. (2026). Realtà virtuale immersiva e simulazione del colloquio di lavoro. Uno studio esplorativo in un percorso di orientamento alla ricerca attiva del lavoro. *Italian Journal of Educational Research*, S.I., 151-164.
https://doi.org/10.7346/sird-1S2026-p151

Copyright: © 2026 Author(s). This is an open access, peer-reviewed article published by Pensa Multimedia and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited. IJEduR is the official journal of Italian Society of Educational Research (www.sird.it).

Received: July 02, 2026
Accepted: October 19, 2026
Published: November 30, 2026

Pensa MultiMedia / ISSN 2038-9744
DOI: 10.7346/sird-1S2026-p151

Abstract
In the school-to-work transition, job interview preparation is of educational relevance, yet it remains under-researched in mainstream guidance settings, beyond clinical populations. This paper presents an exploratory phase of a study on immersive virtual reality (IVR) for interview preparation, conducted at the InformaGiovani service in Cento (Italy) with eight young people with introverted traits and little interview experience. Drawing on semi-structured interviews and questionnaire data (IPQ, VRNQ, VEQ), it examines how participants experience the simulation and the meanings they ascribe to it. A reflexive thematic analysis, read against the descriptive data, identifies four situational configurations: protective-expressive, incorporative-progressive, distancing or de-authenticating, and vulnerable or hindered. IVR appears not as a substitute for face-to-face interaction but as a preparatory, mediated environment, with implications for the design of guidance interventions.

Keywords: immersive virtual reality; career guidance; job interview; school-to-work transition; exploratory study.

Riassunto
Nella transizione formazione-lavoro la preparazione al colloquio di selezione è pedagogicamente rilevante, ma resta poco esplorata in contesti ordinari di orientamento, al di fuori delle popolazioni cliniche. Il contributo presenta una fase esplorativa di uno studio sull'uso della realtà virtuale immersiva (IVR) nella preparazione al colloquio, condotto presso il Servizio InformaGiovani di Cento (FE) con otto giovani con tratti di introversione e limitata esperienza di colloqui. Attraverso interviste semi-strutturate e questionari (IPQ, VRNQ, VEQ), esplora come i partecipanti vivono la simulazione e quali significati le attribuiscono. L'analisi tematica riflessiva, integrata ai dati descrittivi, individua quattro configurazioni dell'esperienza: protettivo-espressiva, incorporativa-progressiva, distanziata o de-autenticante, vulnerabile o ostacolata. La IVR si delinea come ambiente preparatorio e mediato, utile alla progettazione di dispositivi formativi per la transizione scuola–lavoro.

Parole chiave: realtà virtuale immersiva; orientamento al lavoro; colloquio di selezione; transizione scuola–lavoro; studio esplorativo.

Credit author statement

Il lavoro è il frutto della riflessione congiunta dei tre autori. Sono da attribuire a Massimo Marcuccio i paragrafi 2, 5 e 6; a Maria Elena Tassinari i paragrafi 1, 3.3, 3.4 e 4 e a Erika Bergamini i paragrafi 3.1 e 3.2.

1. Introduzione

La transizione dalla formazione al lavoro è oggi un ambito cruciale delle politiche educative e orientative: richiede ai giovani non solo informazioni sui percorsi disponibili, ma capacità di esplorazione, decisione e interazione con i contesti lavorativi. La letteratura sulla career readiness ha mostrato come le attività di orientamento e l'esposizione a esperienze connesse al mondo del lavoro si associno a transizioni più favorevoli verso l'occupazione adulta (Covacevich et al., 2021; OECD, 2025). In questa prospettiva, la preparazione al colloquio di selezione è una componente specifica, ma pedagogicamente rilevante, dell'accompagnamento alla transizione scuola–lavoro.

Nel contesto italiano la questione è particolarmente rilevante: i dati nazionali continuano a evidenziare una transizione più lenta rispetto al quadro europeo, con differenze legate a titolo di studio, genere e territorio (Istat, 2026). La riforma prevista dal PNRR e adottata con il D.M. n. 328/22 introduce moduli curricolari di orientamento nella scuola secondaria (MIM, 2022), in continuità con il quadro dell'orientamento permanente (Cedefop, 2020). In questa cornice, anche i servizi territoriali per i giovani, quali gli InformaGiovani, possono mediare tra bisogni individuali, opportunità formative e richieste del mercato del lavoro, a fronte del divario tra domanda e offerta (CNEL & Unioncamere, 2025).

La preparazione al colloquio si inserisce così nella più ampia competenza nella ricerca attiva del lavoro (Marcuccio & Bevilacqua, 2025), di cui è una componente situata e relazionalmente complessa, particolarmente impegnativa per i giovani con limitata esperienza. Tra i dispositivi capaci di esercitarla in condizioni protette, la realtà virtuale immersiva è di crescente interesse, ma la sua applicazione al colloquio resta poco esplorata fuori dalle popolazioni cliniche, per le quali il Virtual Reality Job Interview Training ha documentato risultati promettenti (Genova et al., 2021; Smith et al., 2015). Resta dunque aperto il modo in cui giovani inseriti in percorsi ordinari di orientamento vivono e interpretano l'esperienza del colloquio in IVR.

Il contributo presenta una fase esplorativa di uno studio più ampio realizzato presso il Servizio InformaGiovani del Comune di Cento (FE) con un piccolo gruppo di giovani con limitata esperienza di colloqui. L'obiettivo non è dimostrare l'efficacia della IVR nel ridurre l'ansia o sviluppare l'autoefficacia, ma esplorare in quali forme situazionali essa venga vissuta dai partecipanti come ambiente di simulazione del colloquio, assumendo la IVR non come sostituto della relazione faccia a faccia, ma come ambiente preparatorio e mediato. In particolare lo studio indaga: a) quali aspetti dell'ambiente immersivo sono vissuti come facilitanti o ostacolanti; b) quale ruolo assume la mediazione tecnologica nella relazione con l'interlocutore; c) come vengono tematizzati sguardo, giudizio, feedback non verbale e autenticità o serietà percepita della situazione; d) come i partecipanti valutano la trasferibilità dell'esperienza al colloquio reale.

2. Quadro teorico

2.1 La gestione del colloquio come componente della competenza nella ricerca attiva del lavoro

La preparazione al colloquio si comprende solo entro il processo di transizione dalla formazione al lavoro e, in particolare, entro la competenza nella ricerca attiva del lavoro: un'attività intenzionale, situata e regolata, in cui la persona legge il contesto, riconosce opportunità e vincoli, seleziona strategie e interagisce con diversi attori in modo progressivamente autonomo, e non sulla base del solo possesso di informazioni. La letteratura sul job search behavior ne ha evidenziato la natura multidimensionale, dalla distinzione tra comportamenti preparatori e attivi (Blau, 1994) alla lettura della ricerca del lavoro come processo motivazionale e autoregolativo, in rapporto con gli esiti occupazionali (Kanfer et al., 2001; van Hooft et al., 2021). Nel contesto italiano, Marcuccio & Bevilacqua (2025) definiscono tale competenza come capacità di attuare comportamenti adeguati al contesto, di tipo preparatorio e attivo, integrata dall'attivazione di reti di contatto e dalla valutazione critica delle azioni. In questa prospettiva il colloquio non è un evento isolato, ma una componente situata della competenza: saperlo sostenere significa mobilitare conoscenze sul contesto, capacità comunicative e di autopresentazione, regolazione dell'interazione e lettura delle aspettative dell'interlocutore. L'impostazione è coerente con la tradizione pedagogica che legge l'orientamento come costruzione di autonomia, autodirezione e progettualità personale (Pellerey, 2006; Guichard,

2005): la preparazione al colloquio assume così valore pedagogico non perché coincida con un addestramento alla performance, ma perché rende esercitabile una pratica centrale della transizione al lavoro.

2.2 Timidezza, introversione ed esposizione socio-valutativa nel colloquio di lavoro

Il colloquio di lavoro è particolarmente esigente per i giovani alla soglia dell'ingresso professionale, soprattutto con tratti di timidezza, introversione o difficoltà nell'esposizione interpersonale: categorie però da tenere distinte. L'introversione è una disposizione di personalità, associata a minore ricerca di stimolazione sociale e maggiore centratura sul mondo interno (Eysenck & Eysenck, 1975); la timidezza è una forma di inibizione o disagio nelle situazioni in cui si è osservati o valutati, non sovrapponibile alla scarsa socievolezza, poiché si può desiderare il contatto sociale e insieme sperimentare inibizione nell'interazione (Cheek & Buss, 1981); l'ansia sociale (Schlenker & Leary, 1982) e l'ansia da colloquio (McCarthy & Goffin, 2004) sono invece costrutti psicologici specifici, che richiedono strumenti validati e non sono inferibili da semplici verbalizzazioni di disagio. Da questa distinzione discende l'impostazione dello studio: l'interesse non è diagnostico né psicometrico, ma riguarda il modo in cui giovani con tali tratti vivono una situazione comunicativa mediata e valutativa. Un giovane può infatti essere motivato a inserirsi nel lavoro e incontrare difficoltà proprio dove sono richieste esposizione diretta e autopresentazione, come nel colloquio: la ricerca sull'employment interview ne ha mostrato la complessità come pratica valutativa (Levashina et al., 2014), ma dal punto di vista del candidato è anche una situazione asimmetrica, in cui lo sguardo dell'altro, il giudizio atteso e l'incertezza delle risposte possono diventare centrali. Per i giovani timidi o introversi la criticità non è solo «che cosa dire», ma sostenere il compito sotto uno sguardo valutante.

2.3 La realtà virtuale immersiva come ambiente di simulazione mediata del colloquio

Le pratiche di simulazione e role-playing sono ampiamente documentate nella formazione professionale e universitaria come dispositivi esperienziali per l'esercizio di abilità comunicative e relazionali in situazioni protette ma realistiche (Nestel & Tierney, 2007; Chernikova et al., 2020). In presenza, però, esse conservano molti tratti della situazione reale che intendono preparare – esposizione allo sguardo, regolazione del comportamento, percezione di un giudizio in atto –, al tempo stesso risorsa formativa e possibile fonte di difficoltà per chi vi si confronta con minore esperienza. Da qui l'interesse per ambienti capaci di modulare il grado di esposizione, offrendo ripetibilità, controllo e progressiva familiarizzazione: condizioni che la realtà virtuale immersiva (IVR) offre in modo peculiare, come ambiente di simulazione situata in cui il soggetto interagisce con uno scenario digitale accessibile. La sua rilevanza formativa non risiede nella tecnologia in sé, ma nella possibilità di rendere esercitabili e rielaborabili componenti di pratiche sociali complesse: nel caso del colloquio, la presentazione di sé, la risposta a domande e il rapporto con un interlocutore mediato da avatar. La letteratura distingue l'immersione, proprietà tecnologica del sistema, dalla presenza, esperienza psicologica che ne dipende solo in parte (Cummings & Bailenson, 2016), e la sensazione di trovarsi in un luogo dalla percezione che gli eventi siano plausibili (Slater, 2009): un ambiente può risultare immersivo senza che la situazione sia vissuta come autentica o pienamente trasferibile al colloquio reale. In ambito educativo, il Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL) individua presence e agency come affordance centrali dell'apprendimento in IVR (Makransky & Petersen, 2021): l'agency riguarda il controllo sulle proprie azioni, mentre embodiment e ownership rinviano al rapporto tra soggetto, corpo virtuale e ambiente. Tali dimensioni sono rilevanti per la simulazione del colloquio perché incidono sulla possibilità che il partecipante percepisca di poter agire, orientarsi e regolare il proprio comportamento, sebbene l'ambiente immersivo non produca apprendimento di per sé: contano il disegno dell'esperienza, l'integrazione pedagogica e l'accompagnamento riflessivo. Questa funzione formativa va distinta da quella terapeutica: la Virtual Reality Exposure Therapy ha mostrato l'efficacia dell'esposizione controllata a situazioni sociali temute nell'ansia sociale (Anderson et al., 2013; Cheng et al., 2025), ma il trasferimento al campo educativo richiede cautela, perché qui l'obiettivo non è trattare un disturbo, bensì costruire un'esperienza di esercizio e rielaborazione del colloquio. Anche la letteratura sul Virtual Reality Job Interview Training è un riferimento distinto, avendo studiato l'impiego della VR soprattutto in popolazioni

con bisogni specifici (Smith et al., 2015; Genova et al., 2021). Il presente lavoro si colloca in questo spazio, esplorativo e non valutativo.

3. Metodologia

Lo studio ha carattere esplorativo: mira a una prima comprensione empiricamente fondata dell'esperienza di simulazione immersiva del colloquio entro un percorso ordinario di orientamento, per chiarire un fenomeno poco documentato, individuare configurazioni interpretative e generare piste di ricerca ulteriori, senza verifica di ipotesi causali né generalizzazione statistica (Lucisano & Salerni, 2002; Swedberg, 2020). In coerenza con tale finalità, il disegno di ricerca adottato può essere qualificato come un disegno mixed methods complementare con fasi parallele, a prevalenza qualitativa (Trinchero & Robasto, 2019). La componente qualitativa, fondata sulle interviste semi-strutturate, costituisce il nucleo interpretativo dello studio; la componente quantitativa, basata sui questionari VRNQ, VEQ e IPQ, svolge invece una funzione descrittiva e complementare, utile a sostenere il controllo interpretativo dei dati qualitativi. In questa prospettiva, le interviste semi-strutturate sono la fonte principale di accesso ai significati attribuiti dai partecipanti, mentre i questionari post-esperienza svolgono funzione descrittiva e complementare, in una logica di integrazione tra dimensioni percettive, corporee e agentive rilevabili con strumenti strutturati e significati accessibili attraverso le verbalizzazioni (Greene, Caracelli, & Graham, 1989). Affiancare gli strumenti alle interviste rispondeva anche all'esigenza di non far dipendere l'analisi dalla sola capacità dei partecipanti di verbalizzare l'esperienza, dati i tratti per cui erano stati individuati; le verbalizzazioni di disagio, agitazione o paura di non rispondere sono state trattate come espressioni soggettive situate, non come misure psicometriche di ansia da colloquio.

3.1 I partecipanti

Il gruppo è composto da otto studenti, quattro maschi e quattro femmine, di età compresa tra 18 e 21 anni, nella transizione tra scuola secondaria di secondo grado, prosecuzione degli studi e ingresso nel lavoro. Provengono da indirizzi scolastici diversi (liceo scientifico, liceo delle scienze umane, istituto tecnico e istituti professionali di area elettrica e socio-sanitaria); la maggioranza è di nazionalità italiana, con due studenti di origine straniera. I criteri di inclusione sono stati: limitata o assente esperienza di colloqui; tratti di introversione, timidezza o difficoltà nell'esposizione interpersonale segnalati dai docenti; disponibilità a partecipare all'intero percorso. L'individuazione è avvenuta in due fasi: i docenti hanno segnalato un gruppo più ampio di studenti coerenti con i criteri; successivamente, somministrando la sola dimensione estroversione-introversione dell'Eysenck Personality Questionnaire (EPQ) nella versione italiana di Gandolfi (2003; cfr. Eysenck & Eysenck, 1975), sono stati selezionati gli otto con punteggi più prossimi al polo introverso. Lo strumento non ha avuto finalità diagnostiche, ma di supporto alla selezione; i punteggi non sono stati usati per costruire profili né per verificare associazioni con l'esperienza della IVR. Ne deriva un'asimmetria rilevante: l'introversione è stata rilevata con uno strumento standardizzato, timidezza e difficoltà espressiva sulla base delle sole osservazioni dei docenti. La partecipazione è stata volontaria, con consenso informato scritto; per i due partecipanti minorenni al reclutamento il consenso è stato sottoscritto dai genitori, mentre alla simulazione tutti avevano raggiunto la maggiore età. I dati sono stati raccolti e trattati in forma anonima, conformemente al GDPR[1].

1 Lo studio, realizzato nell'ambito di un progetto di orientamento, è stato condotto secondo le procedure dell'Università di Bologna relative alla valutazione degli aspetti bioetici delle ricerche.

3.2 Procedura

Prima della simulazione, i partecipanti hanno preso parte a una fase formativa propedeutica sul mercato del lavoro locale e sulle dinamiche del colloquio di selezione; a ciascuno è stato chiesto di individuare una figura professionale coerente con il proprio percorso. Ogni partecipante ha poi sostenuto un primo colloquio conoscitivo in presenza, condotto da due orientatrici del servizio e riferito alla figura scelta: della durata di circa quindici minuti, non è stato oggetto di analisi sistematica, ma ha offerto un confronto esperienziale con la simulazione in IVR. Dopo una breve familiarizzazione con la tecnologia, la simulazione è stata realizzata mediante visori Meta Quest 2 e piattaforma MeetinVR, in uno spazio ampio da consentire libertà di movimento; lo scenario riproduceva un ambiente compatibile con un colloquio professionale, con tavolo e sedute. L'intervistatore non era un agente automatizzato: il colloquio è stato condotto in tempo reale dalle orientatrici – una delle quali è autrice del presente contributo –, presenti nell'ambiente virtuale attraverso un avatar e con la propria voce. Le domande seguivano una traccia comune riferita al profilo scelto, così da assicurare comparabilità pur lasciando spazio agli adattamenti dell'interazione. Ogni simulazione è durata circa quindici minuti; al termine, ciascun partecipante ha compilato i questionari post-esperienza e svolto un'intervista semi-strutturata individuale. Affidare l'intero percorso a un'unica orientatrice di riferimento – la stessa per colloquio, simulazione e intervista – ha risposto a una ragione pedagogica: ridurre, in un contesto orientativo e non sperimentale, il carico relazionale di una situazione valutativa ed espositiva per giovani selezionati anche per tratti di introversione e difficoltà espressiva.

3.3 Strumenti e procedure di raccolta dei dati

Al termine della simulazione è stato somministrato, in un'unica seduta, un questionario post-esperienza in tre sezioni: una tratta dal Virtual Reality Neuroscience Questionnaire – VRNQ (Kourtesis et al., 2019), per rilevare l'intensità di nausea, disorientamento, vertigini, stanchezza e instabilità su scala a 7 punti, poi invertita in un indice di severità a 6 punti (0 = assente; 6 = estremamente intensa); una basata sul Virtual Embodiment Questionnaire – VEQ (Roth & Latoschik, 2020), relativa a ownership, agency e perceived body change su scala di accordo a 7 punti; un item singolo adattato dalla sottoscala Experienced Realism dell'Igroup Presence Questionnaire – IPQ (Schubert et al., 2001): «Il mondo virtuale mi è sembrato più realistico del mondo reale», su scala a 5 punti. I punteggi hanno avuto funzione esclusivamente descrittiva, ad affiancamento delle interviste. Le interviste semi-strutturate (Kvale & Brinkmann, 2009) sono state condotte individualmente secondo una modalità non direttiva (Rogers, 1945), volta a limitare l'orientamento delle risposte e a favorire la libera espressione dei vissuti. La traccia ha esplorato agio o disagio percepito, controllo delle azioni, ruolo del visore e dell'avatar nella relazione con l'interlocutore, presenza o assenza di sguardo e feedback non verbale, difficoltà incontrate, utilità percepita e trasferibilità al colloquio reale; sul confronto tra esperienza in presenza e in IVR rispetto al vissuto ansioso sono state poste domande comparative più dirette, per garantirne una copertura sistematica.

3.4 Procedure di analisi dei dati

I dati quantitativi sono stati analizzati mediante statistiche descrittive; data la numerosità ridotta del gruppo, non sono state effettuate analisi inferenziali né verifiche di associazione. Le interviste sono state trascritte in forma verbatim e analizzate mediante analisi tematica riflessiva (ATR), con il supporto di MAXQDA (Braun & Clarke, 2006, 2019a, 2019b, 2022). In questa declinazione del metodo i temi non sono categorie latenti che emergono dai dati, ma costruzioni analitiche, esito di un lavoro interpretativo attivo, situato e teoricamente informato del ricercatore (Braun & Clarke, 2019a). Assunta come unità di codifica il segmento di risposta dotato di autonomia semantica, la procedura ha integrato in modo ricorsivo un orientamento deduttivo e uno induttivo: attribuzione di codici descrittivi agli estratti rilevanti in rapporto alle domande di ricerca; raggruppamento dei codici in aree tematiche più ampie, aperte a significati emergenti dal corpus; messa in relazione delle aree con i punteggi individuali post-esperienza, con ritorni

ricorsivi sui dati. Ne sono risultate nove macroaree tematiche, articolate nei diciassette codici riportati in Figura 1.

Macroarea	Codice	Etichetta	Esempio di estratto
Esperienza soggettiva	C01	Agio, normalità e gradimento dell'esperienza VR	«Sì, sì, mi sono sentito a mio agio»
	C02	Novità, disagio iniziale e adattamento/familiarizzazione	«poco a mio agio, però subito dopo mi sono ambientata»
Autenticità della simulazione	C03	Autenticità, formalità e serietà percepite del colloquio VR	«sembra un contesto meno formale»
Agency e interazione	C04	Controllo operativo delle azioni e del corpo virtuale	«Sì mi sentivo di controllare le azioni»
	C05	Presenza, immersione e incorporazione nell'ambiente virtuale	«Non sentivo l'esterno, ero immedesimato»
Vincoli dell'esperienza VR	C06	Limiti tecnici, interfaccia o accessibilità strumentale	«i joystick un po' mi distraevano»
Interazione sociale e vissuto di ansia	C07	Schermatura sociale e riduzione dell'esposizione allo sguardo/giudizio	«sapevo che lei non se ne sarebbe accorta e quindi mi trovavo più tranquilla»
	C08	Perdita di feedback relazionale e non verbale	«non capivo come veniva preso quello che dicevo»
	C09	Vissuto di ansia da prestazione, paura di non rispondere o blocco espressivo	«avevo paura di non saper rispondere»
Confronto presenza/VR	C10	Confronto presenza/VR su disagio, agio o scorrevolezza	«c'è un po' più di ansia dal vivo»
Performance comunicativa	C11	Concentrazione, scorrevolezza e qualità del discorso	«mi posso concentrare di più su quello che devo dire»
Ricaduta formativa	C12	Funzione propedeutica, esercitativa o di familiarizzazione	«ti eserciti prima di farlo nel reale»
	C13	Limiti di trasferibilità formativa al colloquio reale	«sarebbe meglio esercitarsi proprio con una persona davanti»
Usi potenziali della VR	C14	Applicazioni professionali, progettuali, commerciali o tecnico-operative	«utile anche al lavoro per fare i team meeting»
	C15	Applicazioni sanitarie o mediche	«sicuramente in ambito medico»
	C16	Applicazioni educative, scolastiche o formative	«A scuola per imparare meglio»
	C17	Applicazioni culturali, turistiche, domotiche, ludiche o quotidiane	«visitare luoghi che non potremmo mai vedere»

Fig. 1: Il sistema dei codici

Sei macroaree corrispondono alle dimensioni individuate a priori dalle domande di ricerca, le altre tre sono più marcatamente induttive: confronto presenza/VR e performance comunicativa sono temi autonomi non previsti dalla traccia, mentre usi potenziali della VR estende la domanda (d) ad ambiti applicativi non contemplati in partenza.

A partire dalle nove macroaree e dalla loro integrazione con i dati descrittivi, l'analisi ha previsto un ulteriore passaggio astrattivo, finalizzato a costruire un repertorio di configurazioni situazionali dell'esperienza IVR. Una configurazione è stata denominata quando il suo nucleo tematico ricorreva in più partecipanti e risultava dalla co-occorrenza stabile di almeno due macroaree, verificata caso per caso; in questo passaggio i dati dei questionari hanno svolto funzione di controllo interpretativo, non di criterio di soglia. Le configurazioni vanno quindi intese come ipotesi interpretative da verificare su campioni più ampi, non come categorie diagnostiche o profili individuali. Coerentemente con i criteri della TA riflessiva, che àncora il

rigore alla profondità interpretativa e all'esplicitazione delle assunzioni più che alla coding reliability (Braun & Clarke, 2019b, 2022), la lettura indipendente delle trascrizioni da parte di una seconda ricercatrice e il successivo confronto dialogico hanno problematizzato le interpretazioni iniziali e valorizzato la divergenza come risorsa riflessiva.

4. Analisi dei dati

4.1 Condizioni percettive, corporee e agentive dell'esperienza immersiva

L'analisi descrittiva dei questionari post-esperienza è stata condotta sugli otto partecipanti, rispetto a sintomi associati all'uso della IVR, realismo percepito, ownership, agency e perceived body change (Figura 2).

Codice stud.	**Punteggio test Eysenck**	**VRNQ Sintomi IVR** *Severità* (0_6)	**Item IPQ** *Il mondo virtuale mi è sembrato più realistico del mondo reale* (1-5)	**VEQ** *Ownership* (1-7)	**VEQ** *Agency* (1-7)	**VEQ** *Perceived body change* (1-7)
STU01	74,5	0,00	1,00	4,00	5,25	3,00
STU02	69,0	0,20	1,00	4,25	6,75	1,00
STU03	55,0	1,20	2,00	5,25	6,00	5,50
STU04	82,5	0,00	2,00	2,00	3,50	2,00
STU05	60,5	0,00	1,00	1,00	7,00	1,00
STU06	79,0	0,20	4,00	6,00	7,00	3,75
STU07	83,5	0,40	3,00	5,25	5,75	1,50
STU08	70,0	2,60	2,00	3,50	5,00	2,25

Legenda. I sintomi IVR sono codificati su scala da 0 = assente a 6 = estremamente intensa;
l'item IPQ su scala da 1 = completamente in disaccordo a 5 = completamente d'accordo;
le dimensioni VEQ su scala da 1 = completamente in disaccordo a 7 = completamente d'accordo
Fig. 2: Caratteristiche dei partecipanti e punteggi descrittivi relativi all'esperienza immersiva del colloquio di lavoro[2]

L'analisi descrittiva dei questionari post-esperienza restituisce un quadro di sintomi IVR complessivamente contenuti (media 0,58 su scala 0-6) e di realismo percepito moderato (media 2,00 su 1-5). Per le dimensioni di embodiment rilevate dal VEQ, l'agency risulta elevata (media 5,78), l'ownership intermedia (3,91) e il perceived body change più basso (2,50). Questo quadro percettivo, corporeo e agentivo è stato successivamente messo in relazione con le verbalizzazioni raccolte nelle interviste.

4.2 Le macroaree tematiche elaborate dalle trascrizioni

L'analisi delle interviste ha consentito di individuare nove macroaree, presentate qui nei loro principali nuclei tematici trasversali al corpus, senza ricostruire la sequenza dei singoli casi.

Nella *Esperienza soggettiva* rientrano agio, disagio iniziale e familiarizzazione. In più interviste la simu-

2 Per ragioni di riservatezza, nella tabella sono state omesse le variabili relative a età, genere, nazionalità e istituto scolastico, data la bassa numerosità del campione e la comune provenienza territoriale dei partecipanti.

lazione è vissuta con agio o progressivamente normalizzata, mentre alcuni riferiscono uno spaesamento iniziale legato alla novità dello strumento, seguito da adattamento – «Essendo in un contesto virtuale, nuovo e che non conoscevo, sì, poco a mio agio, però subito dopo mi sono ambientata» (STU03) –; altri un agio dichiarato fin dall'inizio: «Sapevo di essere nella realtà virtuale però ero a mio agio» (STU05).

L'*Autenticità della simulazione* raccoglie la percezione di serietà, formalità e credibilità del colloquio virtuale, talvolta distinta dal colloquio reale proprio in quanto mediata e descritta in termini di minore serietà: un partecipante dichiara che non l'avrebbe «preso sul serio» (STU02), e l'interlocutore virtuale è descritto come «un manichino, con la voce di una persona» (STU04).

In *Agency e interazione* confluiscono il controllo delle azioni, il rapporto con il corpo virtuale e l'immedesimazione nell'ambiente. Più partecipanti dichiarano di aver percepito controllo, non sempre completo – «Sentivo perfettamente il controllo» (STU06); «non c'è il controllo al cento per cento di poter muovere le mani» (STU01) –; emergono poi la separazione iniziale tra sé e corpo virtuale e la successiva integrazione: «Inizialmente scindevo le due cose [...] poi dopo ho legato le due cose» (STU03).

I *Vincoli dell'esperienza VR* comprendono ostacoli tecnici, corporei o strumentali. Una partecipante collega il disagio iniziale al fatto che «i visori erano pesanti» e alla difficoltà nel comprendere come usare «le mani» (STU08); un'altra riferisce che «i joystick un po' mi distraevano» (STU07).

Nella *Interazione sociale e vissuto di ansia* sono codificati sguardo, giudizio dell'interlocutore, feedback non verbale e verbalizzazioni di agitazione. Visore e avatar sono descritti come elementi che riducono l'esposizione allo sguardo, favorendo tranquillità: sapere che l'interlocutrice «non se ne sarebbe accorta» rendeva una partecipante «più tranquilla» (STU03); emerge però il versante opposto, la perdita di feedback: «il fatto di non vedere le tue espressioni non capivo come veniva preso quello che dicevo» (STU07). Una partecipante riferisce invece più ansia nella parte in VR per il contenuto più personale delle domande, fino a bloccarsi pur sapendo «cosa rispondere» (STU06).

Il *Confronto presenza/VR* raccoglie i passaggi che mettono in relazione le due condizioni, senza convergere in un'unica direzione: alcuni si sentono più tranquilli o liberi in VR, altri più a loro agio in presenza, altri riferiscono livelli simili di agitazione. «Balbettavo di più la scorsa volta, in questo caso ero più tranquilla forse perché appunto già avevo provato i visori» (STU03); «Nella realtà ero più mio agio, poi ero anche più scorrevole. Nella realtà virtuale ho perso alcuni pezzi» (STU02); «per me bene o male era rimasto uguale. Cambiava solo il fatto che anziché essere una persona ero un manichino» (STU04).

La *Performance comunicativa* riguarda concentrazione, scorrevolezza e continuità del discorso: alcuni associano la mediazione del visore a una maggiore concentrazione sui contenuti – «nella VR ero più concentrata sulle risposte che dovevo dare» (STU07) –, altri descrivono una minore linearità, fino alla sensazione di aver «perso alcuni pezzi» (STU02).

Nella *Ricaduta formativa* rientrano la funzione propedeutica ed esercitativa e i limiti di trasferibilità al reale: la VR come occasione per «esercitarsi prima di farlo nel reale» (STU03), ma anche la distanza dal colloquio in presenza – «sarebbe meglio esercitarsi proprio con una persona davanti e non a livello virtuale perché sono due sensazioni differenti» (STU06).

Infine, gli *Usi potenziali della VR* raccolgono le rappresentazioni su ambiti applicativi oltre il colloquio – professionali, formativi, commerciali, sanitari, museali, turistici –, dalle riunioni di lavoro «per fare i team meeting» (STU01) alla formazione tecnica. Più cauta la posizione sull'uso culturale di chi, pur riconoscendo la possibilità di entrare «nell'opera d'arte», dichiara di «preferire tradizionalmente» tale fruizione (STU05).

4.3 Configurazioni situazionali dell'esperienza IVR

La lettura congiunta delle macroaree e dei dati descrittivi post-esperienza consente di individuare quattro configurazioni situazionali dell'esperienza IVR: interazione protettivo-espressiva; interazione incorporativa-progressiva; interazione distanziata o de-autenticante; interazione vulnerabile/ostacolata (Figura 3). Costruite secondo il criterio di denominazione dichiarato in §3.4, non vanno intese come profili psicologici dei partecipanti né come categorie mutuamente esclusive: descrivono modi situazionali di relazionarsi con la IVR, che possono coesistere nella stessa esperienza o succedersi nel suo evolversi temporale, sicché lo stesso partecipante può contribuire a più configurazioni senza che gli si attribuiscano più profili.

Rispetto alle nove macroaree, che inventariano i contenuti ricorrenti nel corpus – di che cosa i partecipanti parlano –, le quattro configurazioni operano su un piano diverso: ciascuna ricompone trasversalmente codici appartenenti a più macroaree e li integra, caso per caso, con i dati descrittivi post-esperienza. Non aggiungono nuovi contenuti a quelli esposti in §4.2, ma mostrano come quei contenuti si organizzino in forme situazionali ricorrenti: il loro valore è relazionale più che descrittivo.

Configurazione situazionale	Nucleo dell'esperienza	Aree di codifica maggiormente coinvolte	Dati post-esperienza considerati	Codici qualitativi generativi
Interazione protettivo-espressiva	La mediazione del visore e dell'avatar riduce l'esposizione allo sguardo e al giudizio, favorendo concentrazione, libertà espressiva o maggiore agio comunicativo.	Interazione sociale e vissuto di ansia; confronto presenza/VR; performance comunicativa	Realismo percepito; agency; sintomi IVR	C07 C08 C09 C10 C11
Interazione incorporativa-progressiva	L'esperienza è caratterizzata da un primo momento di estraneità, seguito da familiarizzazione, controllo operativo e maggiore integrazione con ambiente e corpo virtuale.	Esperienza soggettiva; agency e interazione; vincoli dell'esperienza VR	Agency; ownership; perceived body change; sintomi IVR	C02 C04 C05 C06
Interazione distanziata o de-autenticante	La virtualità dello scenario riduce la percezione di serietà, formalità o credibilità del colloquio, rendendo più evidente la distanza rispetto all'interazione in presenza.	Autenticità della simulazione; confronto presenza/VR; ricaduta formativa	Realismo percepito; ownership	C03 C10 C13
Interazione vulnerabile/ostacolata	La mediazione immersiva non elimina il disagio e può sommarsi a difficoltà tecniche, corporee, comunicative o alla paura di non saper rispondere.	Vincoli dell'esperienza VR; interazione sociale e vissuto di ansia; performance comunicativa	Sintomi IVR; agency; perceived body change	C02 C06 C09 C11

Fig. 3: Configurazioni situazionali dell'esperienza IVR costruite a partire dall'integrazione tra macroaree di codifica e dati descrittivi post-esperienza

La prima – interazione protettivo-espressiva – emerge quando la VR viene vissuta come ambiente capace di attenuare l'esposizione diretta allo sguardo dell'interlocutore: visore e avatar funzionano come mediazione relazionale, l'interlocutore virtuale è percepito come meno immediatamente giudicante, e alcuni partecipanti riferiscono maggiore possibilità di concentrarsi sulle risposte o maggiore libertà nel parlare. I punteggi di agency offrono un riscontro coerente, pur non univocamente discriminante: un elevato senso di controllo sulle proprie azioni può aver sostenuto la libertà espressiva di chi si è sentito protetto dallo sguardo, riducendo l'incertezza operativa che avrebbe potuto sommarsi alla pressione comunicativa della situazione valutativa.

La seconda – interazione incorporativa-progressiva – riguarda le esperienze nelle quali il rapporto con la IVR si costruisce nel tempo: un primo contatto segnato da novità, disorientamento, ridotto agio o difficoltà nella gestione del corpo virtuale, seguito da progressivo adattamento, con rilievo del controllo delle azioni, della familiarizzazione con i dispositivi, dell'uso dei joystick e della relazione tra corpo reale e corpo rappresentato. I punteggi di agency collocano questa configurazione entro una dimensione agentiva dell'esperienza: non soltanto l'essere «dentro» un ambiente virtuale, ma il sentirsi progressivamente in grado di agire in esso.

La terza – interazione distanziata o de-autenticante – si presenta quando la mediazione tecnologica riduce la credibilità o la serietà attribuita alla simulazione: la distanza tra colloquio virtuale e reale non è vissuta principalmente come protezione, ma come limite dell'esperienza. L'avatar può essere percepito come artificiale; ciò mostra che il realismo non dipende solo dalla qualità grafica, ma anche dal significato sociale

attribuito alla presenza dell'altro: la simulazione può risultare riconoscibile come esercizio, ma non credibile come equivalente del colloquio reale.

La quarta – interazione vulnerabile/ostacolata – riguarda i casi in cui la IVR non riduce il disagio oppure introduce ulteriori elementi di complessità. La vulnerabilità non indica qui una proprietà stabile del partecipante, ma una condizione situazionale dell'interazione: difficoltà tecniche, peso del visore, incertezza nell'uso dei controller, distrazione dell'interfaccia, timore di non saper rispondere, blocco comunicativo o sintomi fisici associati all'agitazione. La mediazione non funziona allora come semplice filtro protettivo, ma diventa parte del carico complessivo dell'esperienza: la simulazione resta formativamente rilevante, ma richiede condizioni di accompagnamento, familiarizzazione e debriefing più esplicite.

Coerentemente, lo stesso partecipante può collocarsi in più modi situazionali: il numero di configurazioni richiamate varia da una (STU04, STU05) a tre (STU06, STU07, STU08). Nel loro insieme, le quattro configurazioni mostrano che l'esperienza IVR non è vissuta in modo uniforme: la stessa mediazione tecnologica può proteggere dallo sguardo, favorire l'espressione e sostenere il controllo agentivo, ma anche ridurre l'autenticità percepita o introdurre ostacoli tecnici e corporei. La tipologia consente quindi di spostare l'attenzione dalla domanda generale sull'efficacia della IVR a quella, più analitica, sulle condizioni situazionali attraverso cui la simulazione viene vissuta come esperienza formativa, protettiva, distanziante o problematica.

5. Discussione

I risultati consentono di discutere l'esperienza di simulazione immersiva del colloquio non in termini di efficacia generale della realtà virtuale, ma come insieme di configurazioni situazionali differenti, secondo la tipologia delineata in §4.3. Ciò è coerente con la letteratura che considera gli ambienti immersivi non come semplici strumenti, ma come contesti esperienziali nei quali presenza, controllo agentivo, embodiment e significato attribuito alla situazione concorrono alla qualità dell'apprendimento (Cummings & Bailenson, 2016; Makransky & Petersen, 2021; Slater, 2009).

In relazione al colloquio, i risultati ne confermano la specificità come situazione comunicativa e valutativa: non una conversazione ordinaria, ma una situazione strutturata in cui il candidato presenta sé stesso, regola la comunicazione verbale e non verbale, interpreta le reazioni dell'interlocutore e risponde a domande valutative (Levashina et al., 2014). Le interviste mostrano che proprio questi elementi sono al centro dell'esperienza dei partecipanti: la IVR non riduce il colloquio a una sequenza tecnica di domande e risposte, ma rende osservabile il modo in cui la situazione valutativa viene vissuta e rielaborata.

Un secondo elemento riguarda il rapporto tra mediazione tecnologica, esposizione e vissuto di ansia. La letteratura sull'interview anxiety ha mostrato come il colloquio possa attivare preoccupazioni legate alla valutazione, alla presentazione di sé e alla prestazione comunicativa (McCarthy & Goffin, 2004). I dati indicano che la VR può attenuare alcuni elementi di esposizione, soprattutto quando visore e avatar riducono la percezione dello sguardo diretto; questa funzione protettiva ha però un limite, perché la riduzione dello sguardo comporta anche minore disponibilità di feedback non verbale. La mediazione appare quindi ambivalente: protegge dall'esposizione, ma può ridurre la densità relazionale della situazione. Un caso isolato mostra inoltre come l'ansia riferita in VR possa dipendere non dalla mediazione in sé, ma dal contenuto delle domande poste.

Questo precisa il rapporto tra IVR, simulazione formativa e competenza nella ricerca attiva del lavoro. La letteratura su simulazione e role-playing sottolinea il valore degli ambienti protetti per esercitare competenze comunicative in condizioni controllate, purché accompagnati da preparazione, feedback e rielaborazione (Chernikova et al., 2020; Nestel & Tierney, 2007). Coerentemente, la simulazione immersiva non sostituisce il colloquio reale, ma può costituire uno spazio propedeutico in cui sperimentare l'esposizione comunicativa e rielaborare il rapporto tra protezione, giudizio e prestazione. In questa prospettiva il colloquio non si riduce all'apprendimento di risposte corrette, ma è una componente situata di tale competenza, in cui il soggetto mobilita risorse comunicative, relazionali, cognitive e riflessive per interagire con un attore del mercato del lavoro (Marcuccio & Bevilacqua, 2025): il colloquio simulato in IVR ne è allora un esercizio parziale e mediato – parziale, perché non restituisce la densità relazionale del faccia a faccia; mediato, perché modifica le condizioni di esposizione, controllo, autenticità e feedback. Rispetto

al Virtual Reality Job Interview Training (Genova et al., 2021; Smith et al., 2015), il presente studio se ne differenzia per il focus: non valuta l'efficacia di un training né misura esiti occupazionali, ma esplora le configurazioni soggettive, comunicative e formative dell'esperienza IVR, mostrando che essa non è unitaria.

Il caso di STU05 illustra il valore euristico dell'affiancamento tra dati strutturati e interviste. Il VEQ documenta per questo partecipante una delle dissociazioni più marcate del gruppo tra agency – il punteggio più alto rilevato, 7,00 – e ownership – il più basso, 1,00: un controllo pieno sulle proprie azioni che non si accompagna a un corrispondente senso di appartenenza del corpo virtuale. Le sue verbalizzazioni confermano nettamente l'agency («Sì mi sentivo di controllare le azioni»), ma non restituiscono un contenuto equivalente sull'ownership. L'asimmetria non va letta come incoerenza dei dati, ma come indicazione metodologicamente rilevante: l'ownership corporea sembra costituire, almeno qui, una dimensione meno accessibile alla verbalizzazione spontanea rispetto al controllo motorio, più immediatamente nominabile. Il caso illustra così la ragione dell'affiancamento tra le due fonti: i dati strutturati documentano dimensioni non sempre tematizzate spontaneamente, mentre le interviste mostrano come tali dimensioni siano situate entro l'esperienza concreta del colloquio simulato.

6. Conclusioni

Nel loro complesso, questi risultati permettono di precisare il contributo dello studio, di ordine euristico e non confermativo: spostare la domanda da «la realtà virtuale immersiva funziona nella preparazione al colloquio?» a «in quali forme situazionali essa viene vissuta come ambiente di simulazione del colloquio?». La risposta è provvisoria e articolata: la stessa mediazione che protegge l'esposizione e sostiene il controllo agentivo può anche ridurre l'autenticità percepita, il feedback relazionale o aggiungere vincoli tecnici e corporei. Se ne può trarre, in via di ipotesi, che il suo eventuale valore formativo non risieda nella sostituzione del colloquio reale, ma nella possibilità di costruire un'esperienza propedeutica e riflessiva, da integrare entro un percorso più ampio di orientamento alla ricerca attiva del lavoro. Sul piano educativo e progettuale, la IVR parrebbe più promettente non come tecnologia automaticamente facilitante, ma come ambiente da progettare didatticamente: la familiarizzazione con il dispositivo è parsa ridurre l'interferenza della novità tecnologica, attenuando la competizione tra carico tecnologico e carico cognitivo del compito; momenti di debriefing potrebbero aiutare a distinguere ciò che la VR consente di esercitare da ciò che resta specifico del colloquio in presenza; la progettazione dell'ambiente – realismo, qualità del feedback non verbale, gradualità dell'esposizione, accompagnamento formativo – meriterebbe di essere calibrata sui profili dei destinatari, poiché la stessa mediazione è parsa protettiva per alcuni e distanziante od ostacolante per altri.

Tali elementi hanno lo statuto proprio di uno studio esplorativo: non indicazioni operative, ma ipotesi di lavoro e spunti generativi per la ricerca successiva e per la progettazione di interventi educativi. In questa luce vanno letti i limiti. Il primo è la numerosità del campione: gli otto partecipanti, individuati con un campionamento di convenienza, non consentono generalizzazione statistica né verifica di associazioni tra caratteristiche individuali e modalità di esperienza della IVR. Coerentemente con l'accezione riflessiva dell'analisi tematica (Braun & Clarke, 2019a), la numerosità non è stata valutata secondo una logica di saturazione – ritenuta dagli stessi autori incongruente con i presupposti della TA riflessiva (Braun & Clarke, 2019b) – bensì in termini di profondità e pertinenza dei dati; le configurazioni proposte restano dunque ipotesi interpretative da verificare su campioni più ampi e diversificati. Il secondo è l'assenza di strumenti validati per l'ansia da colloquio e l'autoefficacia, scelta motivata dalla cautela nel non trasformare verbalizzazioni soggettive in indicatori psicometrici, ma che preclude di quantificare il fenomeno o di metterlo in relazione con IPQ, VRNQ e VEQ. Il terzo è organizzativo: la complessità del dispositivo – fase formativa, colloquio in presenza, familiarizzazione, simulazione e interviste – richiede risorse, tempi e competenze non facilmente replicabili in tutti i servizi di orientamento, rendendo la sostenibilità della proposta una questione organizzativa e di rete territoriale, non solo tecnologica.

La continuità della figura di riferimento, scelta deliberatamente per ragioni di sostenibilità relazionale (cfr. §3.2), comporta inoltre un costo metodologico che va riconosciuto per intero: la stessa orientatrice impersonava l'avatar-interlocutore, somministrava i questionari e conduceva l'intervista, di cui conosceva

le risposte. Questa sovrapposizione di ruoli comporta due rischi. Il primo è di desiderabilità sociale: i partecipanti possono aver riferito agio e protezione alla stessa persona con cui avevano appena interagito nel ruolo valutativo, e ciò riguarda in particolare i contenuti riconducibili alla configurazione protettivo-espressiva, la più esposta a tale artefatto. Il secondo è l'assenza di cecità dell'intervistatrice rispetto ai punteggi dei questionari, che può averne orientato l'esplorazione. Il setting – un servizio territoriale di orientamento, non un laboratorio indipendente – accentua questa prossimità; la riflessività adottata nell'analisi (cfr. §3.4) attenua solo in parte tali rischi, poiché agisce sull'interpretazione dei dati e non sulle condizioni della loro produzione. Ricerche successive dovrebbero separare i ruoli, affidando intervista e questionari a una figura diversa dall'avatar-interlocutrice e cieca rispetto ai dati strutturati.

Gli sviluppi futuri muovono da questi limiti. Ricerche successive potrebbero integrare strumenti validati – ad esempio la Measure of Anxiety in Selection Interviews (McCarthy & Goffin, 2004) o scale di autoefficacia coerenti con il quadro di Bandura (1997) – entro un disegno pre/post su campioni più numerosi ed eterogenei; analizzare sistematicamente il colloquio conoscitivo in presenza condotto prima della simulazione, per mettere in relazione i vissuti riferiti con elementi osservabili della performance comunicativa reale; verificare infine se le quattro configurazioni qui proposte costituiscano forme ricorrenti dell'interazione in IVR anche in altri dispositivi formativi immersivi, oltre il colloquio di lavoro.

Declaration of Conflicting Interests: Una delle autrici ha svolto un ruolo operativo nello studio come orientatrice del servizio presso cui è stata condotta la ricerca; le relative implicazioni metodologiche sono discusse tra i limiti. Gli autori non dichiarano altri conflitti di interesse, anche di natura finanziaria.

Bibliografia

Anderson, P. L., Price, M., Edwards, S. M., Obasaju, M. A., Schmertz, S. K., Zimand, E., & Calamaras, M. R. (2013). Virtual reality exposure therapy for social anxiety disorder: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 81*(5), 751–760. https://doi.org/10.1037/a0033559

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

Blau, G. (1994). Testing a two-dimensional measure of job search behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 59*(2), 288–312. https://doi.org/10.1006/obhd.1994.1061

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Braun, V., & Clarke, V. (2019a). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589–597. https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806

Braun, V., & Clarke, V. (2019b). To saturate or not to saturate? Questioning data saturation as a useful concept for thematic analysis and sample-size rationales. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 13(2), 201–216. https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1704846

Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE Publications

Cedefop. (2020). *Inventory of lifelong guidance systems and practices: Italy*. CareersNet national records. https://www.cedefop.europa.eu/en/country-reports/inventory-lifelong-guidance-systems-and-practices-italy-0

Cheek, J. M., & Buss, A. H. (1981). Shyness and sociability. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*(2), 330–339. https://doi.org/10.1037/0022-3514.41.2.330

Cheng, M. H. C., Chan, S. W. B., Yeung, Y. E. P., Wong, L. M. E., Cheung, W. H. P., Chu, K. K., Ho, S. Y. J., & Chan, C. K. J. (2025). A systematic review of randomized controlled trials on immersive virtual reality for treating anxiety disorders. *Clinical Simulation in Nursing*, *109*, Articolo 101849. https://doi.org/10.1016/-j.ecns.2025.101849

Chernikova, O., Heitzmann, N., Stadler, M., Holzberger, D., Seidel, T., & Fischer, F. (2020). Simulation-based learning in higher education: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 90*(4), 499–541. https://doi.org/10.3102/0034654320933544

CNEL, & Unioncamere. (2025). *Report sul mismatch tra domanda e offerta di lavoro in Italia: Focus giovani. Secondo semestre 2025*. CNEL–Unioncamere.

Covacevich, C., Mann, A., Santos, C., & Champaud, J. (2021). *Indicators of teenage career readiness: An analysis of longitudinal data from eight countries* (OECD Education Working Papers, No. 258). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/cec854f8-en

Cummings, J. J., & Bailenson, J. N. (2016). How immersive is enough? A meta-analysis of the effect of immersive

technology on user presence. *Media Psychology, 19*(2), 272–309. https://doi.org/10.1080/15213269.-2015.1015740
Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1975). *Manual of the Eysenck Personality Questionnaire*. Hodder & Stoughton.
Gandolfi, G. (2003). *Il processo di selezione. Strumenti e tecniche (colloquio, test, assessment di selezione). Manuale pratico applicativo con test ed esercitazioni*. FrancoAngeli.
Genova, H. M., Lancaster, K., Morecraft, J., Haas, M., Edwards, A., DiBenedetto, M., Krch, D., DeLuca, J., & Smith, M. J. (2021). A pilot RCT of virtual reality job interview training in transition-age youth on the autism spectrum. *Research in Autism Spectrum Disorders, 89*, Article 101878. https://doi.org/10.1016/j.rasd.-2021.101878
Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 11*(3), 255–274. https://doi.org/10.3102/-01623737011003255
Guichard, J. (2005). Life-long self-construction. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 5*(2), 111–124. https://doi.org/10.1007/s10775-005-8789-y
Istat. (2026). *Giovani e mercato del lavoro: Anno 2024*. Istituto nazionale di statistica.
Kanfer, R., Wanberg, C. R., & Kantrowitz, T. M. (2001). Job search and employment: A personality–motivational analysis and meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology, 86*(5), 837–855. https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.5.837
Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.). Sage Publications.
Kourtesis, P., Collina, S., Doumas, L. A. A., & MacPherson, S. E. (2019). Validation of the Virtual Reality Neuroscience Questionnaire: Maximum Duration of Immersive Virtual Reality Sessions Without the Presence of Pertinent Adverse Symptomatology. *Frontiers in Human Neuroscience*, *13*, 417. https://doi.org/10.3389/-fnhum.2019.00417
Levashina, J., Hartwell, C. J., Morgeson, F. P., & Campion, M. A. (2014). The structured employment interview: Narrative and quantitative review of the research literature. *Personnel Psychology, 67*(1), 241–293. https://doi.org/10.1111/peps.12052
Lucisano, P., & Salerni, A. (2002). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Carocci.
Makransky, G., & Petersen, G. B. (2021). The cognitive affective model of immersive learning (CAMIL): A theoretical research-based model of learning in immersive virtual reality. *Educational Psychology Review, 33*, 937–958. https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2
Marcuccio, M., Bevilacqua, C. (2025). *I nuovi strumenti per la ricerca attiva del lavoro. Il Questionario «come cerco lavoro» (Qccl) per operatori e persone in cerca di occupazione.* Edizioni Lavoro.
McCarthy, J. M., & Goffin, R. D. (2004). Measuring job interview anxiety: Beyond weak knees and sweaty palms. *Personnel Psychology, 57*(3), 607–637. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2004.00002.x
MIM - Ministero dell'Istruzione e del Merito. (2022). *Decreto ministeriale 22 dicembre 2022, n. 328. Adozione delle Linee guida per l'orientamento*. https://www.mim.gov.it/-/decreto-ministeriale-n-328-del-22-dicembre-2022
Nestel, D., & Tierney, T. (2007). Role-play for medical students learning about communication: Guidelines for maximising benefits. *BMC Medical Education, 7*, Article 3. https://doi.org/10.1186/1472-6920-7-3
OECD. (2025). *The state of global teenage career preparation*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/d5f8e3f2-en
Pellerey, M. (2006). *Dirigere il proprio apprendimento. Autodeterminazione e autoregolazione nei processi di apprendimento*. La Scuola.
Rogers, C. R. (1945). The non-directive method as a technique for social research. *American Journal of Sociology*, 50(4), 279–283. https://doi.org/10.1086/219619
Roth, D., & Latoschik, M. E. (2020). Construction of the Virtual Embodiment Questionnaire (VEQ). *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, *26*(12), 3546–3556. https://doi.org/10.1109/-TVCG.2020.3023603
Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization and model. *Psychological Bulletin*, *92*, 641-669. https://doi.org/10.1037/0033-2909.92.3.641
Schubert, T., Friedmann, F., & Regenbrecht, H. (2001). The experience of presence: Factor analytic insights. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, *10*(3), 266–281. https://doi.org/10.1162/105474601300343603
Slater, M. (2009). Place illusion and plausibility can lead to realistic behaviour in immersive virtual environments. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364*(1535), 3549–3557. https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0138
Smith, M. J., Fleming, M. F., Wright, M. A., Roberts, A. G., Humm, L. B., Olsen, D., & Bell, M. D. (2015).

Virtual reality job interview training and 6-month employment outcomes for individuals with schizophrenia seeking employment. *Schizophrenia Research, 166*(1–3), 86–91. https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.05.022

Swedberg, R. (2020). Exploratory research. In C. Elman, J. Gerring, & J. Mahoney (Eds.), *The Production of Knowledge: Enhancing Progress in Social Science* (pp. 17–41). Cambridge University.

Trinchero, R & Robasto, D (2019). *I mixed methods nella ricerca educativa*. Mondadori Università.

van Hooft, E. A. J., Kammeyer-Mueller, J. D., Wanberg, C. R., Kanfer, R., & Basbug, G. (2021). Job search and employment success: A quantitative review and future research agenda. *Journal of Applied Psychology, 106*(5), 674–713. https://doi.org/10.1037/apl0000675