

Studio Euregio EWCS La metodologia



INDICE

1. Premessa	4
1.1 Obiettivi e procedura di svolgimento nell'Euregio	4
1.2 Cabina di regia e gruppo di lavoro	5
1.3 Destinatari	5
1.4 Lingua e adattamento dei questionari	6
1.5 Sondaggio di mercato e riadattamento a fronte della pandemia di COVID-19	6
2. Realizzazione	6
2.1 Selezione del campione e fonti di contatto	7
2.2 Training degli intervistatori	7
2.3 Ricerca sul campo	7
2.4 Peculiarità e difficoltà di rilevamento	8
2.5 Tasso e comportamento di risposta	9
3. Preparazione dei dati	9
3.1 Pulizia dei dati	9
3.2 Ponderazione e riponderazione dei dati	10
3.3 Classificazione: lavoro, ramo economico e livello di formazione	10
3.4 Controllo della qualità dei dati	10
3.5 Test per la distribuzione normale	12
3.6 Significatività e soglia di gruppo	12
3.7 Imputazione	12
Conclusioni	13
Bibliografia	14

In sintesi

- » **Un set di dati che vale quanto un tesoro** contenente **4.500** interviste esaustive sulle condizioni di lavoro dei dipendenti e lavoratori autonomi provenienti da **3** territori, in **2** lingue e in **1** Euregio Tirolo-Alto Adige- Trentino.
- » Questo set di dati può servire da **indicatore** per migliorare le condizioni di lavoro e contribuire alla **sensibilizzazione** dei lavoratori oltre a coadiuvare il senso di **comunità** all'interno dell'Euregio.
- » Il **GECT Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino** ha reso possibile la realizzazione del progetto attraverso un generoso finanziamento ed un ampio supporto.
- » 3 organizzazioni di supporto sono state coinvolte operativamente nel progetto: La camera del lavoro del Tirolo **Innsbruck**, l'IPL | Istituto Promozione Lavoratori **Bolzano** e l' Agenzia del Lavoro **Trento**.

1. Premessa

L'indagine europea sulle condizioni di lavoro EWCS¹ condotta nel 2021 dall'Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino segue all'esperienza dell'EWCS, organizzato e realizzato nel 2016 dall'IPL | Istituto Promozione Lavoratori in Alto Adige, che ne costituisce una pietra miliare.

Durante questo sondaggio, infatti, per la prima volta in assoluto le condizioni di lavoro sono state analizzate, secondo il modello europeo, a livello regionale. Fino al 2016 questa analisi era stata intrapresa solamente a livello di Stati e non di Regioni.

Nel 2016 l'IPL decise di realizzare questo sondaggio in modo indipendente perché nell'ambito dell'EWCS italiana (condotta a ritmo quinquennale), l'Alto Adige trilingue ricopriva un ruolo alquanto marginale. Le interviste EWCS svolte in Italia presentavano solitamente due problematiche: in Alto Adige venivano effettuate solo pochissime interviste e, per giunta, solo in lingua italiana. Questa "esclusività linguistica" non corrispondeva tuttavia alla situazione reale, in quanto il 69,6% della popolazione altoatesina è di madrelingua tedesca e il 4,5% di madrelingua ladina.²

La compilazione di un questionario complesso come quello dell'EWCS richiedeva un'adeguata comprensione da parte di tutto il gruppo target e quindi la possibilità di poter rispondere nella propria madrelingua. Allo stesso tempo occorreva effettuare un numero sufficiente di interviste per poter formulare conclusioni metodologicamente valide. Solo in questo modo si potevano ottenere risultati validi, in grado di rispecchiare il mondo del lavoro e la sfera privata di tutti gli abitanti di una Regione plurilingue.

Per questo motivo l'IPL | Istituto Promozione Lavoratori in Alto Adige, nel 2016 ha deciso di realizzare per intero l'indagine europea sulle condizioni di lavoro (EWCS).

Il grande successo dell'EWCS Alto Adige 2016 si basa, da un lato, sul fatto che le condizioni di lavoro locali sono state esaminate per la prima volta secondo una metodologia scientificamente riconosciuta e, dall'altro, sul fatto che i dati locali hanno potuto essere confrontati oltre che con i risultati nazionali italiani, anche con quelli dei 35 stati partecipanti, e quindi anche con l'area economica e culturale germanofona, con cui l'Alto Adige è strettamente collegato. Con i risultati dell'indagine, l'IPL | Istituto Promozione Lavoratori in Alto Adige, ha contribuito enormemente alla sensibilizzazione della popolazione altoatesina sulle condizioni di lavoro negli ultimi sei anni e ha potuto contribuire a formare l'opinione pubblica sulle condizioni di lavoro in Alto Adige.

1.1 Obiettivi e procedura di svolgimento nell'Euregio

In seguito alla realizzazione di quest'indagine di successo a livello altoatesino, è parso opportuno considerare l'estensione dell'EWCS all'intera area Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino.

A tal fine, nel 2019, l'IPL | Istituto Promozione Lavoratori di Bolzano, la Camera del Lavoro del Tirolo di Innsbruck e l'Agenzia del Lavoro di Trento hanno concordato un approccio comune. In questa occasione, l'IPL ha svolto la funzione di mediatore tra i territori dell'Euregio e ha mantenuto i legami con gli stessi durante le procedure successive.

Nel febbraio 2020 è stato raggiunto un accordo di cooperazione tra il Gruppo Europeo di Cooperazione Territoriale GECT Tirolo-Alto Adige-Trentino e le tre organizzazioni promotrici. Per la realizzazione dell'indagine, l'Euregio ha messo a disposizione un totale di 180.000 euro ed ha incaricato le tre organizzazioni promotrici di condurla nei rispettivi territori.

L'obiettivo principale è sempre stato quello di estendere l'EWCS a livello euroregionale, poiché le condizioni europee si riflettono nel GECT: l'Euregio costituisce di fatto un quadro politico-economico-culturale caratterizzato da due Stati e tre comunità linguistiche (tedesca, italiana e ladina), nel quale si vuole costruire una sfera pubblica comune per quanto riguarda la vita quotidiana, analizzando le condizioni di lavoro in città ed in campagna.

Il secondo obiettivo è imparare gli uni dagli altri. Se, per esempio, un settore di un determinato ambito risulta avere valori significativamente migliori (per esempio, maggiore soddisfazione sul lavoro, migliore clima lavorativo) rispetto alle altre due aree dello stesso settore economico, vale la pena di esaminare la questione più da vicino per prendere spunto.

Questa indagine può servire infine come guida per identificare e analizzare i punti di forza e di debolezza delle condizioni di lavoro nell'Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino. Per la pianificazione e l'implementazione delle conseguenti misure spetterà alla politica e alle parti sociali, sindacati e associazioni imprenditoriali, assumere le decisioni.



1.2 Cabina di regia e gruppo di lavoro

La collaborazione dei tre territori in questa iniziativa comune di analisi, si è avvalsa del contributo di due organismi.

La cabina di regia: è l'organo decisionale a livello euroregionale e rappresenta il legame con la politica. I suoi membri sono:

- » Matthias Fink, Segretario Generale dell'Euregio Tirolo- Alto Adige- Trentino (Presidenza Tirolese 2019–2021)
- » Domenico Rief, Arbeiterkammer Tirol
- » Stefan Perini, IPL | Istituto Promozione Lavoratori dell'Alto Adige
- » Tobias Hölbling, IPL | Istituto Promozione Lavoratori dell'Alto Adige
- » Isabella Speziali, Agenzia del Lavoro di Trento
- » Fritz Tiefenthaler, Consigliere del Governo regionale del Tirolo

Il gruppo di lavoro: è responsabile della gestione operativa del progetto. I suoi membri sono:

- » Tobias Hölbling, Direttore del Gruppo di Lavoro, IPL | Istituto Promozione Lavoratori dell'Alto Adige
- » Domenico Rief, Arbeiterkammer Tirol
- » Isabella Speziali, Agenzia del Lavoro di Trento

1.3 Destinatari

I destinatari dell'indagine sono state tutte le persone tra 15 e 74 anni che avevano svolto nella settimana antecedente l'intervista almeno un'ora di lavoro retribuito (escluse le c.d. "reclute"). Questa definizione molto ampia include lavoratori dipendenti, lavoratori autonomi e pensionati con un'attività secondaria, casalinghe e disoccupati.

¹ L'indagine europea sulle condizioni di lavoro EWCS (European Working Conditions Survey) è stata condotta ogni cinque anni dal 1991 dall'Agenzia europea per il miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro (con sede a Dublino, Irlanda)

² Alto Adige in cifre 2016: 15

1.4 Lingua e adattamento dei questionari

Per i territori germanofoni dell'Euregio (Bundesland Tirolo e gran parte dell'Alto Adige) è stata utilizzata come base la versione austriaca del questionario. L'IPL ha aggiunto una domanda sull'appartenenza al gruppo linguistico e sono stati adattati alcuni elementi del sistema di istruzione. Inoltre, un'altra modifica ha riguardato il numero di dipendenti nell'impresa in cui lavorava l'intervistato. Le categorie sono state suddivise in modo più dettagliato per tener conto delle caratteristiche locali.

Il Trentino ha utilizzato la versione ufficiale italiana, le cui domande sono state utilizzate anche per i sudtirolesi di lingua italiana. Il più piccolo gruppo linguistico dell'Alto Adige, i ladini, hanno dovuto invece scegliere tra il tedesco e l'italiano, prassi usuale nei sondaggi in Alto Adige.

1.5 Sondaggio di mercato e riadattamento a fronte della pandemia di COVID-19

Nel febbraio 2020, Eurofond aveva appena avviato l'implementazione a livello europeo della settima edizione dell'EWCS, quando lo scoppio della pandemia di COVID-19 ha messo a repentaglio la possibilità di fare le interviste individuali, che solitamente si svolgevano presso l'abitazione degli intervistati mediante software di computer-assisted personal interviewing (cosiddette CAPI). A causa delle restrizioni e dei coprifuochi imposti in tutta Europa, l'indagine non poteva più essere condotta come nelle edizioni precedenti. Eurofond ha deciso quindi di non rimandare, né men che

meno di annullare l'indagine, proponendo, invece un formato telefonico con metodo CATI³, il prima possibile.

Passando dalle interviste individuali a quelle telefoniche, il questionario ha dovuto essere accorciato a 20 minuti, in modo da non dissuadere i potenziali intervistati a causa della sua durata. Questa misura ha richiesto la cancellazione di numerose domande. Le domande rimanenti sono quindi state raggruppate in diversi blocchi tematici (cosiddetti moduli), che sono stati assegnati ai partecipanti a rotazione seguendo un piano specifico.

Le organizzazioni partner dell'Euregio hanno anche dovuto rivedere i loro capitoli tecnici, al tempo già preparati, e modificare l'indagine sostituendo le interviste "faccia a faccia" con interviste telefoniche. Per questo motivo, nel febbraio 2021, le tre organizzazioni partner hanno adeguato la documentazione e i contratti sono stati assegnati per affidamento diretto nel marzo 2021.

2. Realizzazione

Nel marzo 2021, tre istituti di sondaggi d'opinione sono stati incaricati di realizzare la relativa ricerca nei rispettivi territori dell'Euregio. Nel Tirolo è stato scelto l'istituto di ricerche di mercato *market* (Linz), in Alto Adige il centro per la ricerca sociale e demoscopica *apollis* di Bolzano e per il Trentino la società *SWG S.p.a.* di Trieste. Dopo una fase di test nel maggio 2021, l'indagine principale, che originariamente sarebbe dovuta durare otto settimane, si è svolta a partire dalla prima metà di giugno concludendosi ad inizio settembre 2021.



2.1 Selezione del campione e fonti di contatto

Il campione ha dovuto rispettare, quali variabili sovraordinate, due importanti distribuzioni:

1. Distribuzione per genere e
2. Distribuzione della popolazione tra i comuni al di sotto oppure al di sopra di 9.000 abitanti

» Bundesland Tirolo:

Come unica fonte delle interviste telefoniche, l'azienda *market* ha utilizzato il database dell'attuale elenco telefonico Herold per l'Austria, dal quale sono stati importati tutti i contatti tirolesi e contattati su base casuale. Una volta che la persona accettava di essere intervistata, il passo successivo è stato quello di verificare le specifiche del gruppo target e della quota corrispondente e, nel caso entrambi fossero coerenti, di condurre l'intervista.

» Alto Adige:

Apollis ha utilizzato tre fonti. La prima fonte è stata l'anagrafe. I destinatari, ai quali veniva richiesta la propria partecipazione, sono stati contattati per posta. La seconda fonte è stato l'elenco telefonico amministrativo.

La selezione delle famiglie era casuale, ma stratificata spazialmente. Questa stratificazione è stata costantemente monitorata dal software CATI, in modo che nel corso della procedura di ponderazione questa componente spaziale fosse ampiamente eliminata.

La terza fonte è stata il pannello *Apollis*, un elenco di indirizzi interni. Questo elenco è stato costruito in indagini precedenti in cui il registro civile ufficiale funzionava come quadro di selezione e in cui non era disponibile una connessione telefonica fissa al momento del reclutamento. I contatti del pannello *Apollis* sono stati aggiunti controllando la stratificazione spaziale descritta sopra.

» Trentino:

SWG ha utilizzato il DBU, cosiddetto "Database Unico", contenente i numeri e le caratteristiche identificative dei clienti di tutti gli operatori telefonici italiani, che sono stati selezionati ed in seguito chiamati casualmente dalla società *SWG*. Le persone che rientravano nel modello ricercato (luogo di residenza o di lavoro in Trentino) ed erano disposte a partecipare, sono state incluse nell'indagine, tenendo conto delle variabili del gruppo target.

2.2 Training degli intervistatori

L'IPL ha condotto tre sessioni di formazione utilizzando i materiali forniti da Eurofound, in tedesco per *market* e *apollis*, e in italiano per *SWG*. L'istituto di sondaggio *apollis* ha ripetuto la formazione in due date di sua iniziativa per il personale che ha preso servizio più tardi.

2.3 Ricerca sul campo

Tutte le interviste nell'intera Euregio sono state condotte utilizzando la procedura CATI sul modello di Eurofound.

L'intervistatore e l'intervistato hanno scorso il questionario, che consisteva in domande fondamentali comuni a tutti i partecipanti e moduli assegnati automaticamente, passo dopo passo con l'aiuto di un programma informatico.

Un vantaggio della procedura CATI è che teoricamente nessuna domanda o informazione può essere dimenticata o posta in modo errato - tutti gli items sono predefiniti dal software in termini di contenuto e logica della procedura.

Il programma informatico ha assegnato automaticamente i singoli moduli ai potenziali partecipanti. Un'intervista durava di solito 20 minuti.

³ Computer Assisted Telephone Interview

2.4 Peculiarità e difficoltà di rilevamento

» Tirolo:

In generale, dal punto di vista di *market* gli intervistatori in questo sondaggio hanno avuto bisogno di un tempo relativamente lungo per adattarsi ai sistemi e alle caratteristiche dello studio (saluto iniziale, introduzione, spiegazione del background dello studio, selezione e assegnazione delle persone target, ecc.). Così, soprattutto, all'inizio, i testi di saluto esplicativi (con il riferimento a Eurofound, allo studio sul miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro e al quadro europeo, ecc.) hanno costituito una barriera. Secondo, gli intervistatori di *market* questo rendeva il sondaggio inutilmente complicato, di conseguenza lo stato di avanzamento era molto lento, soprattutto all'inizio. Solo quando *market* ha semplificato i testi di benvenuto e si è presentato "come uno studio commissionato dalla Camera del Lavoro sulle condizioni di lavoro in Tirolo" tutto è andato più liscio.

Come *market* aveva già indicato diverse volte durante la ricerca, specialmente il regalo di ringraziamento ai partecipanti, il CD di Herbert Pixner che è stato messo a disposizione, è stato percepito con molta diffidenza dai potenziali partner dell'intervista. Da un lato, i partecipanti hanno mostrato poco interesse per il regalo, e dall'altro, molti non hanno veramente capito la connessione con il contenuto dello studio, cioè perché un partecipante dovrebbe ricevere questo CD in primo luogo. Di conseguenza, solo uno su quattro ha voluto il CD. Lo stesso vale per la lotteria (solo nel Bundesland Tirolo), anche se secondo *market* è stata accolta un po' meglio.

» Alto Adige:

La partenza ritardata dell'indagine (a luglio 2021) è stata motivata da *apollis* dal fatto che nei primi mesi dell'anno sono intercorsi dei ritardi a causa di una gara di appalto, su cui la società non avrebbe avuto influenza. Questi ri-

tardi hanno comportato che *apollis* impiegasse le proprie risorse per un altro incarico, che aveva già concordato prima della conclusione del contratto EWCS, ma che era fiducioso di poter concludere entro la scadenza del 31 agosto.

Data la partenza ritardata, che andava a coincidere con la stagione estiva vacanziera, è risultato difficile per la società presentare le interviste necessarie per un completamento conforme alle regole e ha chiesto due volte una proroga. Alla fine di settembre, il record di dati con le interviste concordate è stato consegnato.

A prescindere dall'inizio avverso dell'indagine nel mezzo dell'estate, *apollis* non ha rilevato ingenti problematiche. I regali sono stati accettati con piacere, più di due terzi dei partecipanti hanno voluto ricevere il CD. Secondo quanto riportato da *apollis*, la durata delle interviste era appropriata ed in media ha rispettato effettivamente i 20 minuti dichiarati da Eurofound.

La consegna del CD è stata ritardata nel Tirolo e in Alto Adige fino a gennaio 2021, il che ha causato alcune richieste arrabbiate ad *apollis*. Dopo diverse richieste, i regali sono stati finalmente inviati.

» Trentino:

SWG non ha riportato particolari difficoltà durante la fase di ricerca, oltre alla generale diffidenza nei confronti di indagini telefoniche. Questa possibile diffidenza da parte della popolazione target nei confronti delle indagini telefoniche è, in parte, favorita dalla non conoscenza del contenuto dell'intervista (molti soggetti ritengono, infatti, che sia finalizzata alla vendita), mentre altri, invece, non hanno tempo o interesse a partecipare.

SWG ritiene che il fatto che l'indagine sia stata commissionata dall'Agenzia del Lavoro abbia contribuito a dissipare qualsiasi diffidenza da parte di potenziali partecipanti. L'unico punto di critica era che le interviste duravano troppo a lungo. Il regalo è stato ben accettato.

2.5 Tasso e comportamento di risposta

Nei tre territori interessati dall'indagine è stato pienamente raggiunto il numero delle interviste richieste così come l'obiettivo di svolgere le interviste su base casuale. Nel Tirolo la distribuzione nel campione tra zone rurali e urbane (per definizione > 9.000 abitanti) era di circa due terzi (rurale) a un terzo (urbano). Secondo *market*, il tasso di partecipazione all'intervista è stato più o meno identico in entrambe le regioni, cioè non ci sono state differenze significative nella disponibilità a partecipare allo studio a seconda del grado di urbanità.

Apollis (Alto-Adige) è stato in grado di effettuare 1.519 interviste complete su 17.024 persone contattate, tuttavia, con l'aiuto, tra l'altro, del proprio database (panel Apollis) con persone (N=127) che erano più disponibili a partecipare a tali indagini di propria iniziativa. Non sono emerse distorsioni significative, i dati possono pertanto essere utilizzati per intero. Il tasso di partecipazione altoatesino per città/stato o numero di abitanti (soglia 9.000) è risultato equamente distribuito come previsto.

L'effettuazione delle chiamate automatizzate, anche se perfettamente valido come metodo statistico, è stato il meno produttivo. SWG ha chiamato automaticamente 63.865 numeri per 1.531 interviste completate; il tasso di successo è quindi del 2,4%. Il tasso di partecipazione per città/stato o popolazione (sopra o sotto la soglia dei 9.000 abitanti) è risultato più o meno identico.



3. Preparazione dei dati

I dati rilevati sono inizialmente dei dati grezzi, che possono anche contenere degli errori.

Essi devono pertanto essere sottoposti ad un controllo di qualità, per poter valutarne l'affidabilità statistica e del contenuto.

Al fine di consentire conclusioni plausibili e analisi più approfondite, inoltre, negli studi empirici è spesso necessario pesare successivamente i dati raccolti. Tali ponderazioni assegnano un valore proprio al caso individuale, basato su un quadro di riferimento esterno.

I set di dati dei tre istituti di sondaggio, data l'adozione delle regole di Eurofound, erano molto simili, e sono stati abbinati dopo il completamento della fase di analisi sul campo utilizzando un set di dati campione sviluppato da *apollis*.

L'IPL ha riunito le tre serie di dati in un solo database, che comprende tutti i casi dell'intera Euregio.

3.1 Pulizia dei dati

Tutti i codici delle variabili sono stati controllati per verificarne la correttezza durante l'inserimento del questionario nel software.

I tre istituti incaricati hanno dovuto prestare particolare attenzione alle domande Q5, Q6 e Q13. Queste voci, a differenza delle altre domande sono aperte e servono a classificare l'occupazione e i settori degli intervistati o le organizzazioni in cui lavorano. La correttezza di questi codici è stata controllata dai rispettivi funzionari dei tre istituti promotori AK, IPL e Agenzia del Lavoro. In media, una bassa percentuale a una cifra dei codici è stata contestata in tutta l'Euregio e riclassificata dai funzionari dopo averne controllato il contenuto. L'IPL ha anche effettuato controlli con la variabile di

controllo dell'età sull'intero set di dati.

3.2 Ponderazione e riponderazione dei dati

Le ponderazioni vengono utilizzate quando alcuni gruppi sono sovra-rappresentati o sotto-rappresentati nel campione (cfr. Brosius 2013: 300), ad esempio i dati sociodemografici come l'età, il sesso e il luogo di residenza non riflettono la reale distribuzione nella popolazione - cioè quasi sempre in studi su larga scala.

Seguendo l'esempio di Eurofound, il principale quadro di riferimento è stato la LFS, l'indagine sulle forze di lavoro del 2019,⁴ rispetto alla quale le ponderazioni sono allineate.

A causa di un malinteso, nelle singole sotto-aree sono state utilizzate versioni diverse dell'indagine sulle forze di lavoro (rispettivamente edizioni 2019 e 2020), per cui si è resa necessaria una riponderazione, che è stata effettuata da tutti gli istituti incaricati secondo l'accordo e le stipule sviluppate di *apollis*.

Le singole fasi di ponderazione e riponderazione sono state implementate esattamente secondo le specifiche di Eurofound.

I valori di soglia della post-stratificazione nel set totale di dati variano dall'estremità inferiore a 0,0-0,25 all'estremità superiore a 4-4,8. I valori estremi menzionati sono raggiunti ciascuno solo in pochi casi (un totale di 1,5% dei casi) e permettono un'ulteriore elaborazione pulita dei dati.

Le tabelle di ponderazione delle tre aree di indagine non sono allegate a questo rapporto a causa della loro dimensione, ma possono essere richieste all'autore se necessario.

⁴ EU Labor Force Survey

⁵ *Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne*, in it. Classificazione statistica delle attività economiche nella Comunità europea. Link nella bibliografia.

3.3 Classificazione: lavoro, ramo economico e livello di formazione

Il repertorio occupazionale ISCO (ILO 2012) è stato classificato dagli istituti di indagine incaricati fino al terzo livello (*SWG* addirittura fino al quinto livello), così come le informazioni sulle classificazioni NACE e ATECO italiane. Entrambi questi sistemi di classificazione⁵ permettono di classificare i lavoratori (aziende e organizzazioni) in settori o attività economiche precisamente definite (ILO 2012: V) e quindi offrono una comparabilità a livello europeo/internazionale delle strutture economiche (ATECO 2007:9) e delle occupazioni.

L'indice ISCED (ISCED 2011), che classifica il più alto livello di istruzione degli intervistati, è stato registrato in tutta l'Unione europea fino a due livelli.

3.4 Controllo della qualità dei dati

Il controllo di qualità dei dati raccolti autonomamente e/o forniti dall'esterno deve essere presidiato all'inizio di qualsiasi analisi.

Schendera (2011, IX) riassume bene il concetto quando dice: "La qualità dei dati non è un fine in sé. I dati alla fine di un processo di qualità sono quindi sempre anche informazioni. Se l'informazione è la base della conoscenza, la conoscenza a sua volta significa potere, allora dovrebbe essere chiaro cosa significano i dati errati".

Dati incompleti, incoerenti o sbagliati nel set di dati grezzi non controllati possono solo portare ad analisi sbagliate e, sulla base di ciò, a risultati di ricerca distorti.

» Tabella 1

	Risultato
Completezza del set di dati	Tutte le variabili dei questionari comparativi (edizione austriaca e italiana dell'EWCS) sono completamente incluse nel set di dati grezzi forniti. Le opzioni di risposta (valori) sono completamente incluse.
Uniformità del set di dati	L'uniformità dei dati è data tranne che per piccole carenze che potrebbero essere facilmente rimate.
Linee dati doppie e linee dati multiple	Non ci sono casi duplicati o file di dati multipli.
Missings	Nessun problema con i valori mancanti. I valori mancanti dovuti ai moduli devono essere calcolati mediante imputazione e quindi non contano come mancanze nel senso usuale.
Outliers	Gli outlier univariati sono all'interno del range usuale e trattabile (variabili individuali controllate per frequenza e/o boxplot). Gli outlier complessi e multivariati non sono stati controllati.
Codifica ATECO- ISCO	Dopo un esame sostanziale di un totale di 4.500 casi, una gamma di percentuali basse a una cifra delle classificazioni non è sembrata convincente per le organizzazioni di supporto. L'Arbeiterkammer e l'IPL hanno modificato i casi dubbi in comune accordo, l'Agenzia del Lavoro in accordo con SWG.

3.5 Test per la distribuzione normale

I dati non sono distribuiti normalmente nella loro totalità. Tuttavia, nel caso di dati ottenuti empiricamente, tale distribuzione normale si verifica secondo Zöfel, 2002⁶ raramente. Dal momento che le deviazioni individuali non hanno realmente importanza dopo aver guardato gli istogrammi corrispondenti, i dati possono essere trattati come se fossero normalmente distribuiti.⁷

3.6 Significatività e soglia di gruppo

Un test di *significatività* controlla se il risultato di un test è valido anche nella popolazione. La probabilità di errore p che può essere commessa (cioè se l'ipotesi nulla è erroneamente rifiutata) è compresa tra 0 (errore impossibile) e 1 (errore certo). Le affermazioni con una probabilità di errore di 0,05 o meno sono considerate significative in questo studio.⁸

Si applicano quindi i limiti di significatività riconosciuti della ricerca sociale empirica⁹: $p \leq 0,05$ (significativo), $p \leq 0,01$ (molto significativo), $p \leq 0,001$ (altamente significativo).

Soglia di gruppo: un gruppo, comunque definito, deve avere una dimensione minima di 50 casi per fare affermazioni valide sulla popolazione.

3.7 Imputazione

A causa dell'accorciamento obbligatorio del questionario originale a circa 20 minuti, non è stato possibile porre tutte le domande ad ogni partecipante. Le domande sono state raggruppate in moduli che sono stati chiesti in diverse combinazioni. Ogni partecipante ha quindi risposto a circa due terzi di tutte le domande. Il terzo mancante delle risposte può essere estrapolato per mezzo di una procedura statistica chiamata imputazione. Lo scopo di questa procedura è di calcolare il terzo mancante delle risposte in modo tale che la gamma naturale di risposte sia riflessa il più fedelmente possibile.

Nel maggio 2022, Eurofound deciderà se e, in caso affermativo, con quale metodo effettuerà un'imputazione della serie di dati europei. Se Eurofound decide a favore dell'imputazione, informerà le organizzazioni promotrici sulla procedura esatta. La camera del lavoro del Tirolo ha chiesto un possibile calcolo al Management Center Innsbruck, che ha già confermato il suo interesse per l'attuazione.

Conclusione

L'Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino ha condotto con successo l'Indagine Europea sulle Condizioni di Lavoro EWCS. Questo ruolo di pioniere tra le regioni europee è apprezzato anche da Eurofound ed è stato attivamente sostenuto e supervisionato dalla fondazione di Dublino.

Ora è disponibile un set di dati di 4.500 persone, che è rappresentativo della popolazione attiva di tutta l'Euregio e che permette di esplorare le condizioni di lavoro all'interno dell'Euregio e di confrontarle a livello europeo.

Il percorso dall'idea al set di dati finito non è stato sempre facile e ha mostrato molte volte, anche all'interno delle tre organizzazioni di supporto, quanto diversi possano essere i punti di vista, gli approcci preferiti e le culture giuridiche anche nella piccola area delle "regioni in montagna". Ciononostante, le tre organizzazioni promotrici sono sempre riuscite a riunirsi, a prendere decisioni comuni e a condurre l'indagine in porto in modo sicuro, in collaborazione con gli istituti incaricati. Il dataset EWCS è un tesoro di dati che può fare molto per capire e migliorare le condizioni di lavoro nella regione europea.

Il controllo della qualità dei dati non ha rivelato alcuna carenza. Fortunatamente, le ponderazioni necessarie si sono rivelate basse. Così, il set di dati può essere utilizzato per ulteriori analisi.

Tobias Hölbling
tobias.hoelbling@afi-ipl.org



⁶ Zöfel 2002: 25

⁷ "Molto più decisivo è anche quanto la distribuzione reale si discosta dalla distribuzione normale. (...) In un caso simile, in cui la distribuzione sembra essere almeno approssimativamente distribuita. In tal caso i test statistici possono essere tuttavia effettuati (...) Devono essere interpretati in modo più cauto o conservativo." Brosius 2007: 182.

⁸ Cfr. Zöfel 2002: 54

⁹ Zöfel 2002: 63

Bibliografia

- » Arbeitskräfteerhebung, al sito <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-labour-force-survey> (ultimo accesso in data 03/03/2022).
- » Astat (2009). ATECO 2007. Klassifikation der Wirtschaftstätigkeiten. Abgeleitet von der NACE Rev. 2. Astat- Publikationen. Autonome Provinz Bozen-Südtirol: Landesinstitut für Statistik -ASTAT(ed.). Bozen: PRINTEAM.
- » Apollis (2022). EWCS Südtirol 2021. Feldbericht zu einer telefonischen Repräsentativerhebung. Bozen: Apollis (stampa propria).
- » Brosius, Felix ('2007). SPSS für Dummies. Statistische Analyse statt Datenchaos. Weinheim: Wiley-VCH-Verlag
- » Brosius, Felix (2013). SPSS 21. Heidelberg [u.a]: mitp.
- » EU Labour Force Survey (EU-LFS), panoramica e set di dati al sito <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-labour-force-survey> (ultimo accesso in data 03/03/2022)
- » International Labour Office (2012). International Standard Classification of Occupations: ISCO-08. ILO: Genf.
- » International Standard Classification of Education, al sito: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_Standard_Classification_of_Education_\(ISCED\)](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_Standard_Classification_of_Education_(ISCED)) (ultimo accesso in data 03/03/2022).
- » Schendera, Christian F.G. ('2011). Datenqualität mit SPSS. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- » Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE), online al sito: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_\(NACE\)/de](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Statistical_classification_of_economic_activities_in_the_European_Community_(NACE)/de) (ultimo accesso in data 03/03/2022).
- » Zöfel, Peter (2002). Statistik verstehen. Ein Begleitbuch zur computergestützten Anwendung. München: Addison-Wesley Verlag.

» Tabella 2

Contatti e tentativi di contatto (Alto Adige: Apollis)

	Totale lordo	Totale netto	Totale netto (%)
Numero di registro sconosciuto	6.469		
Numero sbagliato	690		
Nessun contatto possibile (10 tentativi di contatto)	3.022		
Nessun budget di riferimento	198		
Nessuna persona di riferimento nella famiglia	3.066		
Appuntamenti aperti	88	88	2,5%
Non intervistabile	70	70	2,0%
Non raggiungibile	68	68	1,9%
Altro motivo di esclusione senza Intervista	176	176	4,9%
Altra persona negata	317	317	8,9%
Obiettivo negato	1.341	1.341	37,5%
Obiettivo intervistato	1.519	1.519	42,4%
Totale	17.024	3.579	100,0%

» **Tabella 3**

Contatti e tentativi di contatto (Trentino: SWG)

Totale contatti	63.865
Numero di interviste completate	1.531
Screenout	1.563
Esclusi perché non in grado di rispondere (scarsa comprensione della lingua, ecc)	0
Interviste cadute perché non interessati	5.527
Interviste cadute per altri motivi	35
Interviste interrotte da riprendere	0
Interviste interrotte definitivamente	56
Fax	220
Segreteria Telefonica / irraggiungibile	4.188
Appuntamenti fissati	9.800
Numero libero	36.005
Numero occupato	4.939

» **Tabella 4**

Dimensione del campione e interviste realizzate per fonte (Alto Adige: Apollis)

Registro anagrafico	6.943	429
Registro telefonico	9.809	926
Pannello	272	164
Totale	17.024	1.519

» **Tabella 5**

Composizione del campione del registro della popolazione (Alto Adige: Apollis)

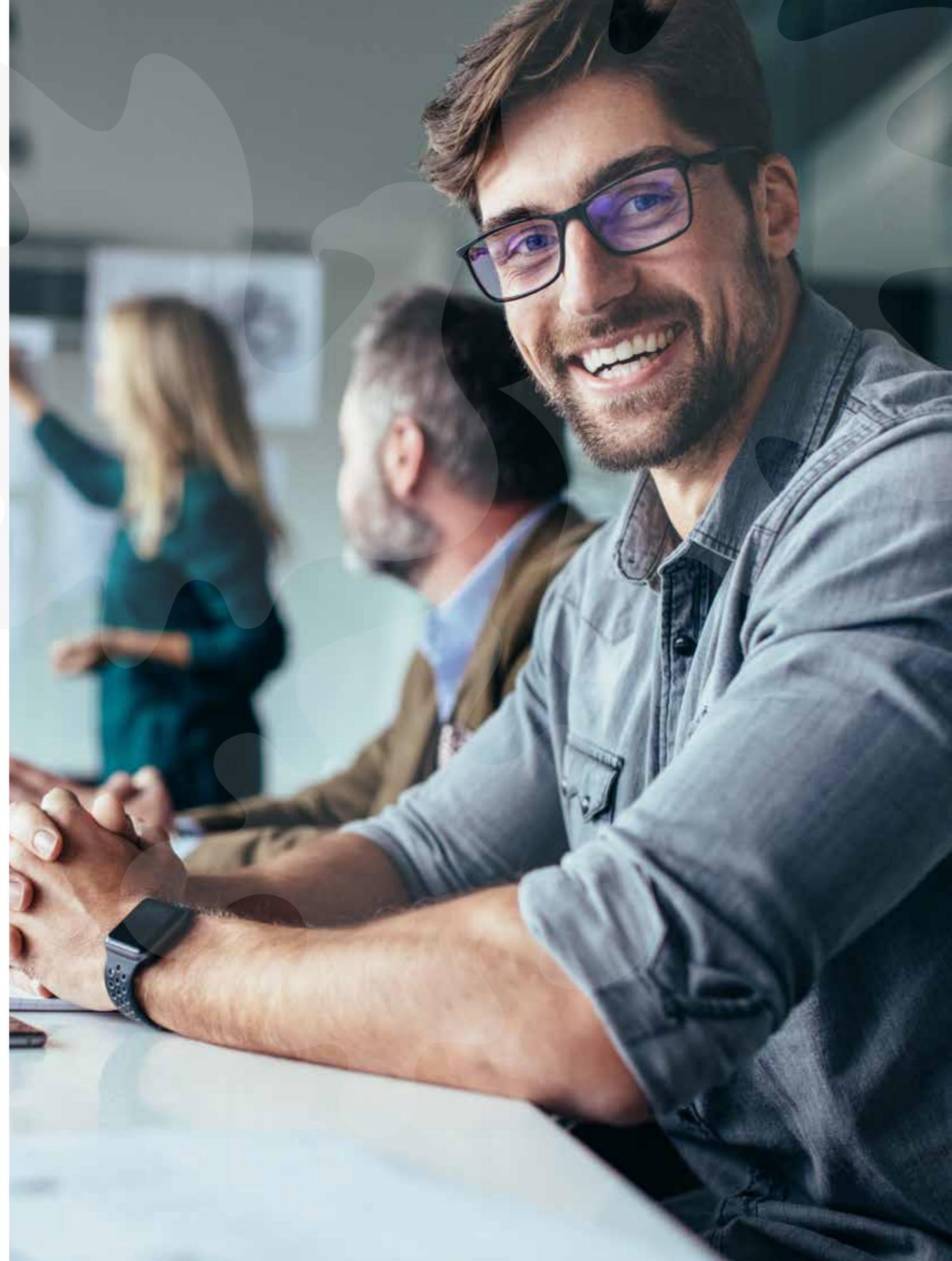
Fasce d'età	Maschile	Femminile
15 – 24 anni	0	0
25 – 34 anni	1.220	537
35 – 44 anni	1.548	820
45 – 54 anni	1.290	925
55 – 64 anni	321	282
Over 65	0	0
Totale	4.379	2.564

» **Tabella 6**

Composizione del campione secondo sesso, età e numero di abitanti (Trentino: SWG)

Andamento interviste	obiettivo	confermate
Totale interviste	1.500	1.531
Per genere	obiettivo	confermate
maschi	823	793
femmine	677	738
Totale	1.500	1.531
Per età	obiettivo	confermate
15-24anni	101	54
25-34anni	276	316
35-44anni	363	402
45-54anni	453	421
Over 55	306	338
Insgesamt	1.500	1.531

Comuni con più di 9.000 unità	obiettivo	confermate
1 - Trento	331	339
2 - Rovereto	110	110
3 - Pergine Valsugana	60	60
4 - Arco	49	50
5 - Riva del Garda	49	49
6 - Mori	28	29
7 - Lavis	25	26
8 - altri comuni	848	869
Comuni con meno di 9.000 unità	obiettivo	confermate
Comunità di valle	276	316
1 - Comunità Territoriale della Val di Fiemme	47	50
2 - Comunità di Primiero	27	27
3 - Comunità Valsugana e Tesino	73	76
4 - Comunità Alta Valsugana e Bersntol	143	147
5 - Comunità della Val di Cembra	51	36
6 - Comunità Val di Non	98	99
7 - Comunità della Valle di Sole	51	52
8 - Comunità delle Giudicarie	100	105
9 - Comunità Alto Garda e Ledro	146	148
10 - Comunità della Vallagarina	275	272
11 - Comun General de Fascia	28	30
12 - Magnifica Comunità degli Altipiani Cimbri	16	15
13 - Comunità Rotaliana-Königsberg	70	72
14 - Comunità della Paganella	15	16
15 - Territorio Val d'Adige	320	352
16 - Comunità della Valle dei Laghi	38	35





EUROPAREGION
EUREGIO 
Tirol Südtirol Trentino
Tirol Alto Adige Trentino

