



Andreas Kuhn

Andreas Kuhn, Scuola universitaria federale per la formazione professionale SUFFP.



Jürg Schweri

Il Prof. Jürg Schweri svolge per la SUFFP ricerche su questioni attuali del sistema di formazione professionale.

📅 Anche da Andreas Kuhn

📅 Anche da Jürg Schweri

🕒 13/03/25    🔍 Ricerca

Studio della SUFFP sulla mobilità delle persone in formazione nella formazione professionale di base duale

## I confini linguistici limitano la scelta dei posti di tirocinio

I confini linguistici in Svizzera limitano la mobilità delle giovani persone in formazione nella formazione professionale di base duale. Un'indagine della SUFFP mostra che la frequenza prevista con cui pendolano tra due comuni è mediamente inferiore di circa il 75% se devono superare una frontiera linguistica. Questo effetto negativo corrisponde all'incirca allo stesso ordine di grandezza che si otterrebbe aumentando di circa il 50% il tempo di percorrenza delle persone in formazione.

La padronanza della lingua del posto è importante sia per poter seguire una formazione sia per la ricerca di un impiego e per lo svolgimento di attività professionali. Pertanto, studi empirici attestano, tra l'altro, che persone con migliori conoscenze delle lingue (straniere) possono ottenere risultati migliori sul mercato del lavoro (Hahm e Gazzola 2022, Stöhr 2015).

Differenze nelle conoscenze linguistiche possono, tra l'altro, spiegare il motivo per cui manodopera locale e quella immigrata sono impiegate in professioni diverse (Peri e Sparber 2009) e il perché non sono sempre intercambiabili tra loro (Hoehn 2020, Gatti et al. 2022, Gentili and Mazzona 2024). In maniera analoga, è possibile in parte spiegare il motivo per il quale in media le donne possiedono competenze linguistiche migliori rispetto agli uomini – tendenzialmente scelgono professioni in cui le competenze linguistiche sono più importanti (Breda und Napp 2019, Kuhn und Wolter 2022).

Per queste questioni e per questioni affini sull'importanza della lingua, la Svizzera, grazie al suo plurilinguismo, risulta essere particolarmente interessante. Mentre nella maggior parte dei Paesi le frontiere linguistiche coincidono con i confini nazionali, la Svizzera, grazie al suo plurilinguismo, presenta diversi confini linguistici all'interno degli stessi confini nazionali. Questi confini interni sono in buona parte presenti nei tre cantoni bilingue di Berna, Friburgo e Vallese.

Ciò consente di determinare il ruolo della lingua indipendentemente da altri fattori, soprattutto di natura istituzionale (vedi a riguardo anche Aepli et al. 2021).

Il confine linguistico tra la Svizzera francese e quella tedesca è particolarmente interessante, perché diversamente da quello tra la Svizzera italiana e quella tedesca non si estende lungo la barriera geografica della cresta alpina principale e perché si sviluppa in gran parte tra cantoni con due lingue ufficiali e non lungo i confini cantonali (cfr. figura 1).

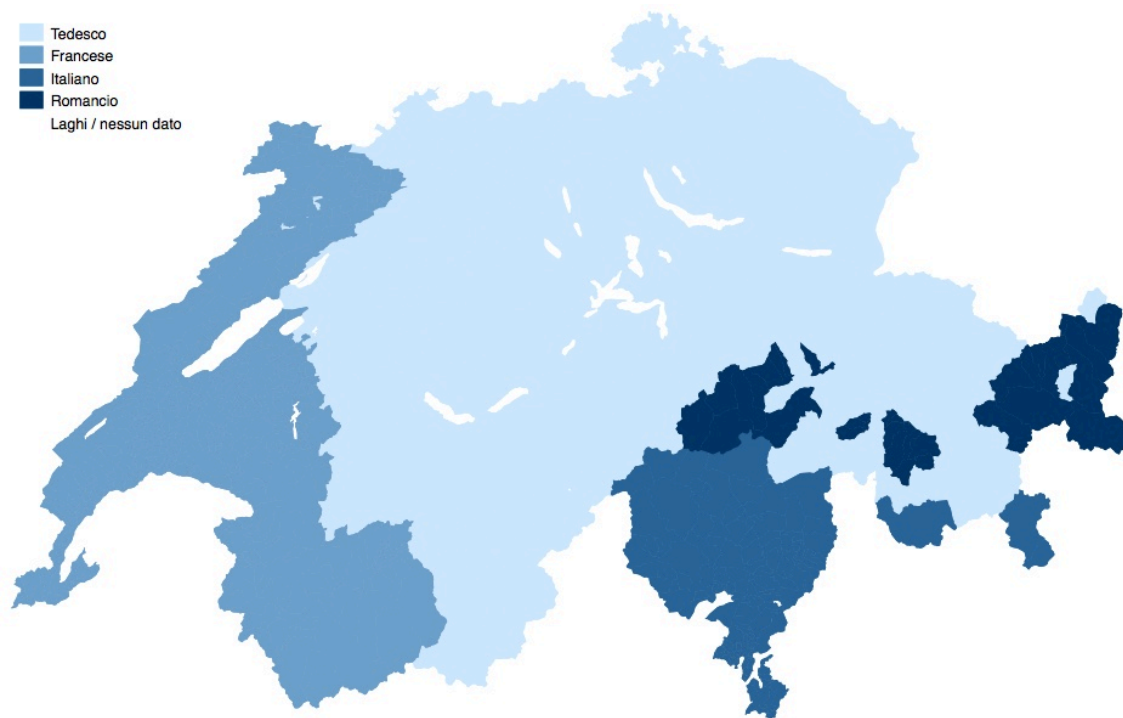


Figura 1: Regioni e confini linguistici della Svizzera.

Nel presente articolo analizziamo la questione se il raggio di ricerca delle persone in formazione nella formazione professionale di base duale è influenzato dai confini linguistici. In base alla letteratura esistente, prevediamo che i confini linguistici abbiano un effetto frenante sulla mobilità delle persone in formazione. Le nostre analisi integrano lavori che si sono occupati dei tempi di pendolarismo e del conseguente raggio di ricerca spaziale delle persone in formazione nella formazione professionale di base (Kuhn 2022, Kuhn e Schweri 2024).

## Dati e metodologia

Come prima fonte di dati utilizziamo un estratto completo della Statistica della formazione professionale di base (SBG-SFPI) che è stata integrata da dati del Registro delle imprese e degli stabilimenti (RIS) (di seguito indicati con l'abbreviazione SBG-SFPI e RIS). Tali dati contengono informazioni su tutti i contratti di tirocinio duali in essere in Svizzera per l'anno di tirocinio 2021/22. Di seguito ci focalizziamo sulle giovani persone in formazione (ovvero persone in formazione che all'inizio del contratto di tirocinio avevano un'età inferiore ai 25 anni) nonché sui contratti di tirocinio per i quali sono disponibili sia il luogo di domicilio sia il luogo di formazione delle persone in formazione (circa 175'000 contratti individuali soddisfano tutti questi criteri contemporaneamente).

La variabile di importanza fondamentale è la frequenza assoluta con cui ogni combinazione specifica di comuni di domicilio (dalla SBG-SFPI) e di comuni di formazione (dal RIS) viene riportata nei contratti di tirocinio, dato che queste combinazioni descrivono tutti i possibili flussi di pendolari tra i comuni svizzeri.

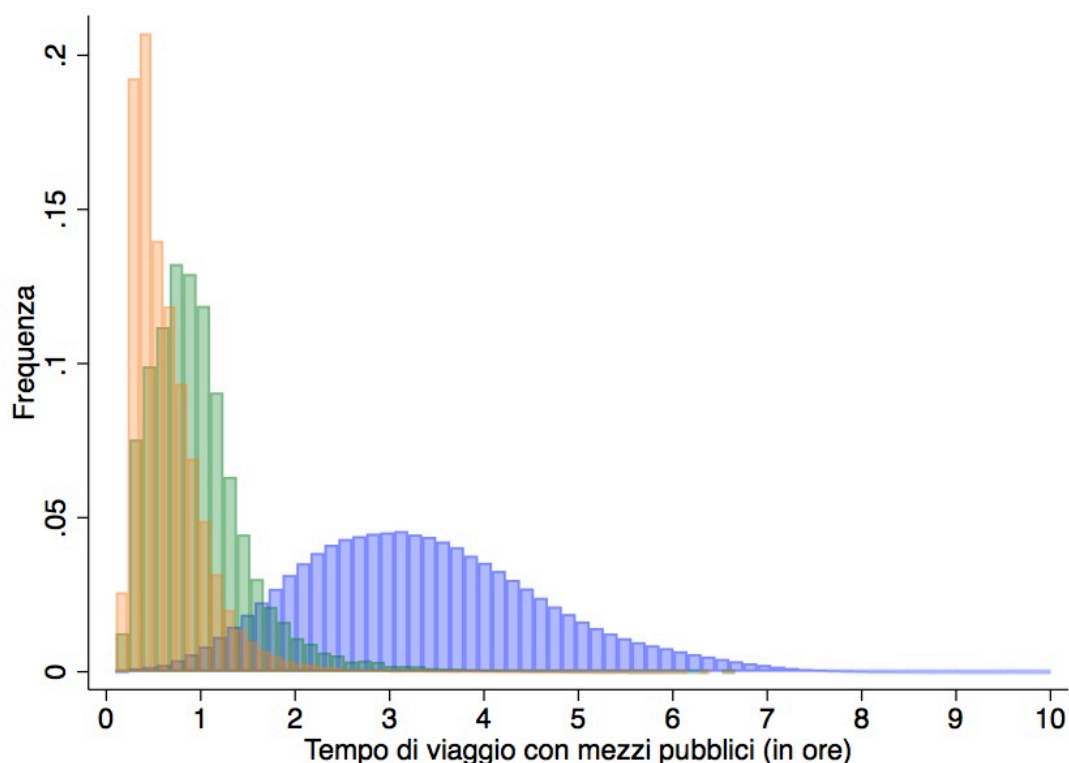
Concateniamo queste frequenze di pendolarismo delle persone pendolari con una matrice completa dei tempi di percorrenza tra i comuni svizzeri, messa a disposizione dall'Ufficio federale dello sviluppo territoriale. Questa matrice contiene per ogni combinazione formata da due comuni svizzeri il tempo medio necessario per spostarsi con il trasporto pubblico da un comune all'altro (inclusi i tempi medi di viaggio all'interno di un comune, nei casi in cui il comune di domicilio e quello in cui si svolge la formazione coincidono). Se per una determinata combinazione di comuni non vi sono persone in formazione, la frequenza registrata è 0.

Non è chiaro se per queste analisi il romancio debba essere definito come regione linguistica a parte o meno. Di seguito codifichiamo come germanofoni i comuni in cui il romancio viene indicato come lingua prevalente (tuttavia, non applicando questa codifica i risultati cambiano solo leggermente).

È possibile illustrare in modo semplice la rilevanza dei fattori geografici in questo contesto mediante i tempi di percorrenza (vedi figura 2). La distribuzione di colore blu mostra i tempi di percorrenza tra due comuni scelti in modo arbitrario in Svizzera. Il tempo di percorrenza medio con i mezzi pubblici tra due comuni in tutte le combinazioni possibili corrisponde all'incirca a 3,4 ore. Al contempo, vi sono anche molti tempi di percorrenza più brevi e anche altri nettamente più lunghi. La distribuzione di colore verde mostra invece i tempi di percorrenza tra quei comuni che registrano un numero positivo di persone in formazione pendolari.

Evidentemente, i flussi effettivi di persone in formazione pendolari sono limitati a quelle combinazioni di comuni che presentano una durata di viaggio inferiore alla media (mediamente di circa un'ora) – un chiaro indizio in merito all'influsso che ha la distanza sulla scelta del luogo di formazione. La distribuzione di colore arancione mostra, infine, i tempi di viaggio ponderati con il numero di contratti di tirocinio individuali, tempi che hanno una durata media di circa 40 minuti (vedi Kuhn e Schweri 2024). Ciò invece è dovuto in primo luogo alla restrizione data dal fatto che un giorno non ha più di 24 ore per le diverse attività (riposo, lavoro, tempo libero, ecc.).

**Figura 2: Istogramma dei tempi di viaggio**



La distribuzione di colore blu mostra i tempi di percorrenza tra due comuni svizzeri scelti in modo arbitrario. Il tempo di viaggio medio con i mezzi pubblici tra due comuni in tutte le combinazioni possibili corrisponde all'incirca a 3,4 ore. La distribuzione di colore verde mostra i tempi di viaggio tra quei comuni che presentano un numero positivo di persone in formazione pendolari. La distribuzione di colore arancione mostra i tempi di viaggio ponderati con il numero di contratti di tirocinio individuali, che hanno una durata media di circa 40 minuti.

Per quanto riguarda l'ulteriore analisi multivariata, va osservato che la variabile dipendente (numero di movimenti di pendolari tra due comuni) è una cosiddetta «variabile numerica» che può avere solo valori interi e positivi. Utilizziamo pertanto un cosiddetto modello di regressione di Poisson, che soddisfa queste specifiche (Wooldridge 2010). Con esso modelliamo la frequenza con cui osserviamo una determinata combinazione di comuni di domicilio e di formazione nel complesso dei contratti di tirocinio, considerando i diversi fattori d'influsso.

Nella scelta delle variabili di controllo ci orientiamo ai risultati attuali per il modellamento di flussi di pendolari (ad es. Spadon et al. 2019). Oltre al tempo di viaggio tra due comuni, in particolare sia la dimensione del comune di domicilio sia il comune in cui si svolge la formazione dovrebbero essere rilevanti per la frequenza degli spostamenti. Ai dati aggiungiamo pertanto sia un'unità di misura relativa alla dimensione dei comuni di domicilio (il numero delle giovani persone domiciliate in un comune) sia un'unità di misura relativa alla dimensione dei comuni in cui svolgono le formazioni (il numero dei contratti di tirocinio conclusi).

Oltre alle informazioni menzionate derivanti dai dati SBG-SFPI e i RIS, concateniamo altre singole variabili messe a disposizione dalla SBG-SFPI. Esse descrivono la topografia dei comuni, per esempio le loro coordinate geografiche o la loro altitudine media.

Di interesse cruciale vi è una variabile binaria che mostra se una combinazione specifica tra il luogo di domicilio e di formazione include il superamento di un confine linguistico o meno.

Mediante questa variabile è possibile determinare facilmente se i confini linguistici in Svizzera influiscono sulla mobilità delle persone in formazione o meno. Al contempo, viene considerata anche la regione linguistica stessa come dimensione esplicativa, dato che la popolarità della formazione professionale di base varia tra le regioni linguistiche (Aeppli et al. 2021).

## **I confini linguistici influenzano la mobilità delle persone in formazione**

Un primo risultato delle nostre analisi statistiche è che la dimensione dei comuni di partenza e di arrivo nonché i tempi di viaggio tra di essi possono già di per sé spiegare buona parte della variazione osservata nelle frequenze di pendolarismo tra due comuni. Ciò si spiega tramite una elevata bontà del modello, ovvero le frequenze previste dal modello sono fortemente correlate alle frequenze effettive osservate (il parametro di riferimento pseudo R quadrato è di almeno 0,81 tra tutti i modelli considerati).

In una seconda fase aggiungiamo al modello le variabili topografiche, la regione linguistica e la variabile che mostra il superamento di una frontiera linguistica. Il coefficiente di regressione legato alla variabile dei confini linguistici mostra quanto segue: la frequenza prevista con cui le persone in formazione si spostano tra due comuni scende del 75% se devono attraversare una frontiera linguistica. Il presente effetto vale per combinazioni solitamente paragonabili del comune di domicilio e del comune in cui si svolge la formazione («ceteris paribus») ed è rilevante sia a livello quantitativo sia a livello statistico (la stima puntuale corrisponde a -76,2%, con un errore standard dell'1,87%; il relativo intervallo di confidenza del 95% è pertanto compreso tra -78,4% e -74,0%).

Per illustrare l'entità di questo effetto è possibile anche fare un confronto con l'effetto del tempo di viaggio, con il predittore principale nelle nostre valutazioni, nei confronti della frequenza di pendolarismo. Secondo i risultati della regressione, il confine linguistico ha infatti un effetto pari all'aumento del tempo di viaggio di circa 20 minuti. In questo caso, va osservato che le giovani persone in formazione in media compiono un tragitto di circa 40 minuti per tratta dal loro luogo di domicilio a quello della formazione (Kuhn e Schweri 2024); ovvero l'effetto stimato corrisponde all'incirca allo stesso ordine di grandezza che si otterrebbe aumentando di circa il 50% il tempo di percorrenza delle persone in formazione.

Non essendo però i confini linguistici precisi (per esempio in zone prevalentemente francofone vivono anche persone germanofone), l'effetto reale del confine linguistico potrebbe essere ancora più marcato rispetto a quanto da noi indicato qui.

Ulteriori specifiche di modello mostrano che emerge un effetto molto simile del confine linguistico se nel modello vengono inserite ulteriori variabili di controllo (per esempio, la quota di persone in formazione di genere femminile o il cantone di domicilio delle persone in formazione), se ci si focalizza solo sul confine linguistico tra la Svizzera francese e quella tedesca o se si considera la Svizzera di lingua romancia come quarta regione linguistica. Questi ulteriori risultati sottolineano che l'effetto negativo dei confini linguistici sulle frequenze di pendolarismo osservate è consistente. Abbiamo analizzato a fondo se emergono differenze quando il comune di partenza si trova nella Svizzera tedesca e il comune di arrivo in Svizzera

francese e viceversa. Qui non si evince tuttavia alcuna differenza statistica significativa sull'effetto del confine linguistico.

## Conclusione

Le nostre analisi mostrano che i confini linguistici in Svizzera presentano un chiaro effetto negativo sulla mobilità delle giovani persone che seguono una formazione professionale di base duale. Dato che nell'analisi statistica si confrontano percorsi pendolari altrimenti comparabili, mediante il presente risultato è possibile concludere che l'effetto viene prodotto dalle barriere linguistiche.

I dati SBG-SFPI e RIS non contengono però nessuna informazione diretta sulle competenze linguistiche individuali (né delle persone in formazione, né delle persone responsabili nelle aziende). Pertanto non è possibile valutare in quale misura l'effetto osservato sia causato da persone in formazione che non si candidano per posti di tirocinio perché la formazione in parte o prevalentemente non si svolge nella loro lingua madre, oppure se sia causato da aziende che per l'assegnazione dei posti di tirocinio danno priorità alle giovani persone che parlano la stessa lingua delle persone responsabili in azienda.

## Bibliografia

- Aepli, Manuel, Andreas Kuhn, and Jürg Schweri (2021). Culture, norms, and the provision of training by employers: Evidence from the Swiss language border. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927537121000920>) *Labour Economics*, 73, 102057.
- Breda, Thomas, and Clotilde Napp (2019). Girls' comparative advantage in reading can largely explain the gender gap in math-related fields. (<https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.1905779116>) *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(31), 15435-15440.
- Gatti, Nicolò, Fabrizio Mazzonna, Raphaël Parchet, and Giovanni Pica (2022). Opening the Labor Market to Qualified Immigrants in Absence of Linguistic Barriers. (<https://ideas.repec.org/p/sef/csefwp/656.html>) IZA Discussion Paper No. 15631.
- Gentili, Elena, and Fabrizio Mazzonna (2024). What drives the substitutability of native and foreign workers? (<https://ideas.repec.org/a/bla/econom/v91y2024i361p210-237.html>) Evidence about the role of language. *Economica*, 91(361), 210-237.
- Hahm, Sabrina, and Michele Gazzola (2022). The Value of Foreign Language Skills in the German Labor Market. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927537122000434>) *Labour Economics*, 76, 102150.

- Hoen, Maria Forthun (2020). Immigration and the Tower of Babel: Using language barriers to identify individual labor market effects of immigration. (<https://ideas.repec.org/a/eee/labeco/v65y2020ics0927537120300397.html>) *Labour Economics*, 65, 101834.
- Kuhn, Andreas (2022). The Geography of Occupational Choice: Evidence from the Swiss Apprenticeship Market. (<https://www.iza.org/publications/dp/15679/the-geography-of-occupational-choice-empirical-evidence-from-the-swiss-apprenticeship-market>) IZA Discussion Paper No. 15679.
- Kuhn, Andreas, und Jürg Schweri (2024). Modelli di mobilità delle persone che frequentano la formazione professionale di base duale (<https://www.suffp.swiss/news/modelli-di-mobilita-delle-persone-che-frequentano-la-formazione-professionale-di-base-duale>) OBS SUFFP Tendenze in primo piano N. 13 Zollikofen: Scuola universitaria federale per la formazione professionale SUFFP
- Kuhn, Andreas und Stefan C. Wolter (2022). Things versus People: Gender Differences in Vocational Interests and in Occupational Preferences. (<https://www.iza.org/publications/dp/13380/things-versus-people-gender-differences-in-vocational-interests-and-in-occupational-preferences>) *Journal of Economic Behavior & Organization*, 203, 210-234.
- Peri, Giovanni, and Chad Sparber (2009). Task Specialization, Immigration, and Wages. ([https://giovanniperi.ucdavis.edu/uploads/5/6/8/2/56826033/peri\\_sparber\\_task\\_specialization\\_immigration\\_2010.pdf](https://giovanniperi.ucdavis.edu/uploads/5/6/8/2/56826033/peri_sparber_task_specialization_immigration_2010.pdf)) *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(3), 135-169.
- Spadon, Gabriel, Andre C. P. L. F. de Carvalho, Jose F. Rodrigues-Jr, and Luiz G. A. Alves (2019). Reconstructing commuters network using machine learning and urban indicators. (<https://www.nature.com/articles/s41598-019-48295-x>) *Scientific Reports*, 9(1), 11801.
- Stöhr, Tobias (2015). The returns to occupational foreign language use: Evidence from Germany. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927537115000056>) *Labour Economics*, 32, 86-98.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (<https://library.wbi.ac.id/repository/163.pdf>). MIT Press.

---

#### Citazione

Kuhn, A., & Schweri, J. (2025). I confini linguistici limitano la scelta dei posti di tirocinio. *Transfer: Formazione professionale in ricerca e pratica* 10(5).

Questo lavoro è protetto da copyright. È consentito qualsiasi uso, tranne quello commerciale. La riproduzione con la stessa licenza è possibile, ma richiede l'attribuzione dell'autore.

