

 2° report Tortuga-Edge

Rapporto tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo economico locale

Il quadro italiano ed europeo

 TORTUGA





Non arrivarci per contrarietà

L'AUTORE: IL THINK TANK TORTUGA

Tortuga è un **think-tank** di studenti, ricercatori e professionisti del mondo dell'economia e delle scienze sociali, nato nel 2015. Attualmente conta 53 membri, sparsi tra Europa e il resto del mondo.

Scriviamo analisi per approfondire i problemi del Paese con uno stile indipendente e rigoroso ma accessibile a tutti. Forniamo un **supporto professionale** alle attività di ricerca o policy-making a istituzioni pubbliche, imprese e enti privati o a singoli policy makers.

Nel 2020 è uscito il libro "**Ci pensiamo noi - Dieci proposte per far spazio ai giovani in Italia**" - Egea Editore, con prefazione di Tito Boeri e Vincenzo Galasso.

EDGE | LGBTI+ Leaders for change

EDGE è un'associazione di promozione sociale, senza scopo di lucro, che riunisce persone di rilievo della business community LGBTQIA+ italiana e i loro alleati – in particolare imprenditrici, imprenditori, manager, professioniste e professionisti. Collabora con organizzazioni simili a livello internazionale.

Tra le sue attività, EDGE promuove ricerche utili a informare l'azione delle imprese e dei policy maker negli ambiti della diversità e dell'inclusione.

Per Tortuga, hanno lavorato al report:

Amalia Fumagalli
Kowovi Frank Hanto
Giulio Radaelli
Irene Rizzoli
Antonio Varagnolo
Joan Velja

Indice

Prefazione	5
Executive Summary	6
1. Introduzione e approccio metodologico	8
2. Rassegna della letteratura	8
3. Il caso italiano – inclusione LGBTQIA+, sviluppo e mobilità	10
3.1 Le unioni civili come misura di inclusione LGBTQIA+	10
3.2 I sistemi locali del lavoro	12
3.3 L'analisi	13
3.3.1 Inclusione LGBTQIA+ e sviluppo: un'analisi correlazionale	13
3.3.2 Inclusione LGBTQIA+ e attrattività dei territori: uno studio dei residui	16
3.4 Twitter, discorso pubblico e inclusione	17
3.4.1 Discorso pubblico e discorso d'odio	17
3.4.2 Risultati	20
4. Il caso europeo	22
4.1 L'indice di inclusione LGBTQIA+ a livello europeo	22
4.2 L'analisi	25
Conclusioni	28
Riferimenti bibliografici	29
Appendice	32
Dettagli sui modelli di NLP utilizzati nel Report	32

RINGRAZIAMENTI

Tortuga ringrazia coloro che hanno contribuito alla seconda edizione di questo Report.

Ringraziamo [EDGE LGBTI+ Leaders for Change](#) per aver collaborato alla stesura: in particolare, Damiano Terziotti col supporto di Lucia Urciuoli. Alessandra Galli ha collaborato alla comunicazione.

Ringraziamo inoltre il [Gruppo SACE](#) per aver supportato l'attività di ricerca.

PREFAZIONE



On. Irene Tinagli

Presidente Commissione per i problemi economici e monetari,
Parlamento Europeo

Sono particolarmente felice che Tortuga ed EDGE, col supporto di un'istituzione importante come il Gruppo SACE, abbiano deciso di riprendere e approfondire ulteriormente la loro ricerca sul rapporto tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo economico locale.

Si è ormai consolidata a livello internazionale la letteratura accademica che esplora le dimensioni socio-culturali collegate alla crescita economica: da quando, con il professor Richard Florida, abbiamo iniziato a studiare l'importanza dei meccanismi di innovazione sociale, creatività e attrazione di talenti, per uno sviluppo sostenibile e di lungo corso delle economie e delle società, è stata fatta moltissima strada sia sotto il profilo della comprensione dei fenomeni, sia della traduzione in orientamenti concreti di policy.

Le economie che crescono in modo sostenibile, portando prosperità diffusa, sono quelle capaci di includere e far partecipare più persone possibili alla vita sociale ed economica dei Paesi. Per questo diritti e crescita economica sono temi collegati, che si rinforzano reciprocamente.

In quest'ottica, l'inclusione di una minoranza è importante per la società nel suo complesso: è facendo sentire ognuna e ognuno pienamente integrati nella vita di una comunità, valorizzando le diversità invece di reprimerle, che tutti ci sentiamo motivate e motivati a dare il meglio, assicurando dinamismo e crescita dei contesti in cui operiamo.

La storia recente, attestata dall'analisi dei trend, presente in questo Report, ci ricorda che il lavoro per l'inclusione delle minoranze e per il rispetto dei diritti fondamentali non è mai né concluso, né in discesa: serve un lavoro attivo, consapevole e tenace per assicurare progresso e sviluppo.

Questo lavoro di ricerca si affianca agli sforzi della Commissione Europea, che con la sua [Strategia LGBTIQ 2020-25](#) ha delineato linee concrete di intervento, ponendo in modo sempre più sistematico l'esigenza del rispetto dei diritti delle minoranze nella dialettica coi Paesi Membri.

Con rigore accademico e serietà nell'approccio, questo Report ci ricorda il valore di lavorare per l'inclusione delle minoranze e ci fornisce nuovi strumenti di lettura della società, senza trascurare – e anzi comprendendo e valorizzando – le differenze tra territori.

EXECUTIVE SUMMARY

Questo Report esplora l'interazione tra **livello di inclusione** delle persone LGBTQIA+¹ e **sviluppo socio-economico**. Le evidenze prodotte, basate sull'analisi di dati ISTAT e del European Social Survey, segnalano un importante *inclusion divide* in Italia e una forte correlazione tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo dei territori italiani ed europei. Inoltre, a parità di condizioni socio-economiche, i territori più inclusivi beneficiano di un "premio" in termini di attrattività.

Le evidenze sono confermate e rafforzate dai dati più recenti, oggetto di approfondimento in questa seconda versione del Report a quattro anni dalla prima e a otto anni dall'introduzione delle unioni civili in Italia. Allo studio economico si affianca ora una *sentiment analysis*, utile a comprendere la natura del dibattito online, che arricchisce la fotografia dell'inclusione LGBTQIA+ nei territori italiani di un ulteriore strumento di analisi sociale.

Il contributo innovativo di questo Report nello studio dell'inclusione LGBTQIA+ in Italia

Il rapporto tra inclusione delle minoranze e sviluppo economico è stato oggetto di studio in economia e nelle scienze sociali a partire dal contributo seminale di Becker (1971). Nel corso degli anni, numerose ricerche hanno approfondito sia le dinamiche di inclusione in sé, focalizzandosi sulle diverse minoranze, sia l'interazione tra inclusione, tolleranza, creatività e sviluppo socio-economico delle aziende e dei territori (a riguardo, particolare rilievo hanno avuto le ricerche di Tinagli & Florida, 2004; 2005).

Questo Report si concentra sulle persone LGBTQIA+ e sui territori italiani, fornendo un importante contributo innovativo:

1. Sviluppo di un **indice di inclusione LGBTQIA+** nei territori italiani, basato sulla distribuzione delle unioni civili. L'indice è significativo per una misurazione granulare del fenomeno dell'inclusione e più robusto delle misure adottate in passato (fortemente influenzate da fenomeni di auto-selezione del campione);
2. Arricchimento dell'unità di analisi a livello geografico, grazie all'utilizzo dei **sistemi locali del lavoro** (SLL) di ISTAT. L'analisi a livello di SLL risulta maggiormente idonea, ad esempio di quella a livello provinciale o regionale, a discernere tra gradi differenti di inclusione in territori attigui ma eterogenei sotto il profilo dell'inclusione LGBTQIA+;
3. Completamento dell'analisi economica con una **sentiment analysis** del dibattito online, dunque un'analisi sociale. L'impiego di metodologie di *natural language processing* su dati Twitter consente di individuare i territori in cui il discorso pubblico è più o meno favorevole alle persone LGBTQIA+ e dove si manifesta nei termini di un "discorso d'odio".

Il Report restituisce così una fotografia accurata, granulare e particolarmente approfondita del grado di inclusione LGBTQIA+ nei territori italiani.

¹ Sigla utilizzata come termine collettivo per riferirsi a persone Lesbiche, Gay, Bisessuali, Transgender, Queer, Intersessuali, Asessuali e in generale appartenenti a minoranze legate all'identità di genere e all'orientamento sessuale e affettivo.

La fotografia più recente mostra un rafforzamento di alcuni aspetti già emersi nei dati del 2016: esiste un'importante inclusion divide tra Nord, Centro e Sud Italia; si conferma una significativa eterogeneità fra SLL limitrofi, che ribadisce l'importanza dell'impiego di questa unità di analisi rispetto all'aggregazione a livello provinciale o regionale.

Inclusione LGBTQIA+, sviluppo socio-economico dei territori italiani e loro attrattività

Esiste una **chiara correlazione** tra inclusione LGBTQIA+ e indicatori di sviluppo socio-economico:

1. Il coefficiente maggiore è tra inclusione e **reddito**. Inoltre, i territori più inclusivi sono quelli con minore **disuguaglianza**;
2. Quanto alle variabili di demografia, emerge una correlazione negativa tra inclusione e tasso di giovani in famiglia;
3. L'inclusione LGBTQIA+ è infine correlata positivamente con il **tasso di attività** e il **tasso di occupazione**, negativamente con la disoccupazione.

Le correlazioni non implicano causalità. Per arricchire l'analisi è quindi svolta un'**analisi dei residui**, tecnica econometrica che ha consentito di verificare in questo Report il rapporto tra inclusione LGBTQIA+ e **attrattività dei territori**, in senso più specifico e cioè isolando la componente dell'attrattività dalle variabili socio-economiche.

L'analisi conferma che esiste un **premio** in termini di attrattività (numero di iscritti a un SLL) per i territori più inclusivi verso le persone LGBTQIA+, non riconducibile alle altre variabili più generiche di sviluppo socio-economico. Inoltre, la rilevanza di questo premio è più che raddoppiata dal 2017 a oggi.

Rapporto tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo socio-economico a livello europeo

I risultati italiani sono confermati dall'analisi empirica su dati europei, con alcune evidenze importanti derivanti dall'osservazione dei **trend storici** dal 2002 a oggi:

1. L'Europa centrale e l'Europa settentrionale sono le aree più inclusive verso le persone LGBTQIA+;
2. Nell'Europa meridionale, Spagna, Portogallo e Grecia mostrano un trend di aumento dell'inclusione; più stabile l'Italia;
3. Nella prospettiva europea, peraltro, le macro-regioni italiane appaiono tra loro allineate e su livelli di inclusione tra i più bassi in Europa;
4. Polonia e Ungheria si distinguono per un trend e livelli di inclusione particolarmente bassi.

L'analisi sui dati europei **conferma la correlazione** tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo socio-economico e rafforza le evidenze del Report, grazie a un'analisi paneuropea e longitudinale.

1. Introduzione e approccio metodologico

L'**inclusione** delle persone LGBTQIA+² è un **catalizzatore di sviluppo** e di **attrattività** di un territorio: questo il risultato della prima edizione di questo [Report](#), sul rapporto tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo socio-economico.

In Italia e in Europa esiste una correlazione positiva tra inclusione LGBTQIA+ e una serie di variabili economiche. Inoltre, l'inclusione LGBTQIA+ in Italia garantisce un "premio" di attrattività per un territorio, ulteriore rispetto alla dinamica economica.

Le evidenze della prima edizione del [Report](#) sono ora aggiornate e ampliate in questa **seconda edizione**, disponendo di una serie storica più profonda che ci ha consentito di svolgere analisi più robuste e ulteriormente innovative.

All'analisi economica è poi affiancata, in questa seconda edizione, una **sentiment analysis**, vale a dire un'indagine sociale volta a cogliere il tono e le emozioni presenti nel discorso pubblico rispetto alle tematiche di interesse per le persone LGBTQIA+. Questo ci offre una prospettiva nuova dell'eterogeneità che caratterizza i contesti locali in termini di inclusione delle persone LGBTQIA+.

In continuità con la prima versione, il presente Report si inserisce nel campo di ricerca avviato dal contributo seminale di Becker (1971) sulle discriminazioni economiche ai danni di minoranze, in particolare nel mercato del lavoro; aggiorna e amplia le analisi di Tinagli e Florida relative all'interazione tra tolleranza e sviluppo in Italia e in Europa (Tinagli & Florida, 2004; 2005).

È proposta anzitutto una rassegna della letteratura in materia (par. 2), seguita dall'analisi del caso italiano ([par. 3](#)) e di quello europeo ([par. 4](#)). Nell'analisi del caso italiano è posta particolare attenzione alla costruzione di una misura dell'inclusione LGBTQIA+ ([par. 3.1](#)) al livello dei sistemi locali del lavoro ([par. 3.2](#)), completata in questa versione da un'analisi del discorso pubblico impiegando dati tratti dal social media Twitter (ora divenuto piattaforma "X", [par. 3.4](#)).

2. Rassegna della letteratura

Il rapporto tra inclusione e rispetto dei diritti, da un lato, e sviluppo economico, dall'altro, è stato oggetto di numerosi studi (tra i più rilevanti: Becker, 1971; Bove & Elia, 2017). In questa rassegna della letteratura ci concentriamo su quelli che trattano di inclusione LGBTQIA+.

Gli studi indagano anzitutto il **contesto culturale e legislativo**. L'organizzazione ILGA (International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex Association) ha pubblicato nel 2015 una ricognizione del contesto normativo a **livello globale** (Carroll & Itaborahy, 2015), fornendo un quadro prezioso del livello eterogeneo di apertura e tutela dei diversi contesti, tra criminalizzazione e riconoscimento. Un'edizione dello studio aggiornata al 2020 è consultabile [online](#). Sempre ILGA fornisce una panoramica della condizione delle persone LGBTQIA+, in termini di rispetto dei loro diritti e di apertura delle diverse società, nel documento "Annual review of the human rights situation of lesbian, gay, bisexual, trans and intersex people" (Ilga-Europe, 2013 e versioni annuali successive).

² Sigla utilizzata come termine collettivo per riferirsi a persone Lesbiche, Gay, Bisessuali, Transgender, Queer, Intersessuali, Asessuali e in generale appartenenti a minoranze legate all'identità di genere e all'orientamento sessuale e affettivo

OCSE ha pubblicato nel 2019 il rapporto “Society at a glance” (OECD, 2019), offrendo una panoramica in termini di inclusione e discriminazione delle persone LGBTQIA+ nei paesi membri, indagando in particolare il livello di tolleranza, dichiarata e percepita, nei confronti delle minoranze LGBTQIA+. Più recente, il rapporto “LGBT+ Pride 2023” dell’istituto Ipsos fornisce informazioni sul grado di apertura dell’opinione pubblica in 30 paesi riguardo a tematiche sociali quali il matrimonio egualitario, la possibilità per le persone LGBTQIA+ di adottare e la protezione delle minoranze LGBTQIA+ da forme di discriminazione (Ipsos, 2023).

Specificamente in relazione al **contesto italiano**, Istat ha pubblicato nel 2022 un’indagine sulle discriminazioni delle persone LGBTQIA+ nel contesto lavorativo (Istat, 2022): condotto nel biennio 2020-2021, lo studio ha coinvolto oltre 21.000 residenti italiani uniti in unione civile, esaminando le loro esperienze di discriminazione sul posto di lavoro. Prima di questo studio una quantificazione del grado di discriminazione nei confronti delle persone LGBTQIA+ era stato operato da Botti e D’Ippoliti (2014): grazie a un dataset della Banca d’Italia, hanno rilevato un minore livello di inclusione sociale delle coppie gay dovuto a forme di discriminazioni. Patacchina et al. (2012), invece, hanno rilevato, a parità di esperienze pregresse rilevabili dal CV, una minore probabilità (circa il 30%) per i candidati LGBTQIA+ di essere convocati per un colloquio, rispetto a candidati non LGBTQIA+.

La letteratura economica pone poi in **relazione l’inclusione allo sviluppo economico**. Individuiamo, a riguardo, due categorie di ricerche: quelle che si concentrano sulle imprese o su singoli settori economici, dunque a un livello più disaggregato, e quelle che esplorano gli impatti sulle regioni e sui Paesi, dunque a un livello maggiormente aggregato.

Alla prima categoria appartengono studi che esplorando in generale l’inclusione e l’apertura verso le diversità nell’**ambiente lavorativo** (Hunt et al., 2015; Rock & Grant, 2016) e quelli con un focus più specifico sull’inclusione, o per converso la discriminazione, delle persone LGBTQIA+, sempre nei luoghi di lavoro (Fidas et al., 2014). Questi studi offrono evidenze concordi dei benefici derivanti dall’adozione di politiche inclusive, a favore del rispetto delle differenze di orientamento sessuale e di identità di genere, rilevando conseguenze positive sulla produttività, sul benessere dei lavoratori e sulle performance aziendali. Altre ricerche, sempre appartenenti a questa prima categoria, si concentrano sul ruolo sempre più prominente delle aziende nella promozione e nella tutela dei diritti delle minoranze, in linea con i trend di adozione di forme crescenti di responsabilità sociale da parte delle imprese, in una cornice di accountability circa la tutela dei diritti umani. In quest’ottica, numerosi studi offrono alle aziende strumenti volti a integrare il rispetto e l’inclusione della diversità nelle politiche e nelle prassi aziendali, ad esempio nella selezione del personale e nella creazione di un ambiente lavorativo inclusivo (Amis, 2011; Mares, 2011; UN, 2017).

La seconda categoria, quella che guarda agli **impatti dell’inclusione sulle regioni e sui Paesi**, è di interesse ancora maggiore per questo lavoro: in particolare, è esplorato il rapporto tra inclusione e sviluppo economico, prendendo in considerazione sia il PIL sia numerosi altri indicatori di sviluppo socio-economico.

Molti studi evidenziano una relazione positiva tra **inclusione delle minoranze** e sviluppo dei Paesi, tipicamente catturato dal PIL (Ager & Brückner, 2013; Ottaviano & Peri, 2006). Un meccanismo emerge come fondamentale in questo legame: maggiore eterogeneità arricchisce le società più inclusive, con riflessi positivi sullo sviluppo economico (Bove & Elia, 2017).

Questa relazione positiva emerge anche negli studi che si focalizzano sull'**inclusione LGBTQIA+**. Flores et al. (2018) costruiscono tre indici che misurano il livello di inclusione in un Paese, prendendo in considerazione la situazione legislativa, in particolare il grado di riconoscimento dei diritti (Legal Count Index, Legal Environment Index), e il grado di apertura dell'opinione pubblica misurato con sondaggi d'opinione (Global Acceptance Index). Ne emerge una correlazione positiva tra indici di inclusione e PIL.

Similmente, questa relazione positiva emerge in M. V. L. Badgett et al. (2014 e 2019), dove sono impiegati altri indicatori di inclusione (GILRHO, Transgender Rights Index e Human Rights Index), individuando una relazione sempre positiva con il PIL pro-capite e misure del benessere. In uno libro pubblicato recentemente (M. L. Badgett, 2020), la stessa autrice mostra come l'inclusione LGBTQIA+ nelle aziende aumenti i profitti e permetta alle economie nel loro complesso di prosperare.

La letteratura economica evidenzia poi l'innovazione e lo sviluppo del capitale umano come canali che contribuiscono a questa dinamica (Vu, 2022). I Paesi che tutelano maggiormente le persone LGBTQIA+ mostrano una maggiore capacità innovativa; al contrario, la discriminazione ostacola l'accumulo di capitale umano di qualità. Le evidenze mostrano che la creazione di un ambiente inclusivo per le persone LGBTQIA+ riflette apertura mentale, accettazione della diversità e maggiore creatività, riducendo le barriere all'afflusso di talenti e innovatori.

Un contributo meno recente, ma di particolare interesse in questa review in ragione del focus sull'Italia, è certamente il report "L'Italia nell'era creativa" (Tinagli & Florida, 2005): pone a confronto le province italiane alla luce del modello elaborato da Florida, secondo cui per competere nel sistema economico è necessario far leva su talento, tecnologia e tolleranza. Il lavoro di Tinagli e Florida è stato di particolare rilievo nell'ispirare la prima versione di questo Report, qui aggiornata e ampliata.

3. Il caso italiano – inclusione LGBTQIA+, sviluppo e mobilità

Riportiamo qui un aggiornamento delle evidenze della prima edizione del [Report](#), disponendo ora di una serie storica più profonda che ci ha consentito di svolgere analisi più robuste per catturare i fenomeni di interesse. È poi proposta un'indagine sociale volta a cogliere il tono e le emozioni presenti nel discorso pubblico sulle tematiche LGBTQIA+.

3.1 Le unioni civili come misura di inclusione LGBTQIA+

La legge 76/2016 (cd. legge Cirinnà), approvata nel 2016, ha rappresentato un passo in avanti significativo nell'inclusione delle persone LGBTQIA+ in Italia. Risulta di particolare interesse in questo Report in ragione della possibilità che ci ha offerto di misurare l'inclusione LGBTQIA+ a livello locale, superando alcuni limiti delle misure che erano state adottate in precedenza.

Grazie alla legge Cirinnà, le unioni civili fra persone dello stesso sesso trovano riconoscimento nell'ordinamento italiano, quali specifiche formazioni sociali che si costituiscono mediante una dichiarazione dinanzi all'ufficiale di stato civile. A seguito della costituzione dell'unione civile, le parti acquistano gli stessi diritti, assumono i medesimi doveri e condividono l'obbligo reciproco all'assistenza morale e materiale e alla coabitazione.

Da un punto di vista sociale, il riconoscimento delle unioni civili può avere riflessi importanti sull'inclusione delle persone LGBTQIA+, incidendo sulla percezione comune del loro vissuto e delle loro unioni, favorendo decisioni di "coming out" da parte di sempre più membri della comunità LGBTQIA+ e innescando meccanismi virtuosi che si autoalimentano.

Nel 2022 sono state celebrate quasi 3.000 unioni civili (dati Istat; per confronto, nello stesso anno sono stati celebrati 190.000 matrimoni). Nel periodo che va dal 2018 al 2022, ultimo anno per cui i dati siano disponibili, sono state celebrate sempre tra le 2.000 e le 3.000 unioni civili all'anno, fatta eccezione per il 2020 in cui le unioni sono state circa 1.500, probabilmente a causa dell'emergenza sanitaria da COVID-19.

Disponiamo quindi ora di una serie storica più profonda rispetto alla prima edizione di questo [Report](#): abbiamo dati Istat a livello comunale nel periodo 2017-2021, il che ci garantisce la possibilità di svolgere un aggiornamento sostanziale delle analisi rispetto al Report precedente, basato sui soli anni 2016 e 2017.

Come nella prima edizione, utilizziamo i dati sulle unioni civili per costruire il nostro indice di inclusività a livello locale: ciò rappresenta il primo importante contributo di questo Report nella misurazione dell'inclusione LGBTQIA+ in Italia e dei suoi riflessi economici.

In precedenza, il grado di inclusione LGBTQIA+ in Italia era stato misurato da alcuni studi, cui già abbiamo fatto riferimento nel [par. 2](#):

- Aziende statunitensi quotate in borsa (Pichler et al., 2016)
- Famiglie (Botti & D'Ippoliti, 2014)
- Community online di riferimento della comunità LGBTQIA+ (Tinagli & Florida, 2005)

Questi studi hanno fornito un contributo fondamentale nell'esplorazione dei nessi tra inclusione LGBTQIA+ e sviluppo economico. Presentano tuttavia alcuni limiti potenziali nella misurazione del fenomeno dell'inclusione, cui già abbiamo fatto riferimento nella prima edizione del [Report](#): si basano infatti sulla propensione delle persone LGBTQIA+ a dichiararsi tali, col rischio di una sottostima legata alle comprensibili reticenze associate ai fenomeni di discriminazione ancora esistenti e alla cd. omofobia interiorizzata³. Nel caso del citato studio di Tinagli & Florida può inoltre verificarsi una distorsione legata a un "effetto di selezione", basandosi l'analisi su dati raccolti tra gli iscritti a una community online (Gay.it, rilevazioni del 2004) e non nella popolazione in generale.

La misura introdotta da questo Report ci permette di analizzare un campione più numeroso e robusto, meno suscettibile a distorsioni dovute alla metodologia di campionamento. Analizziamo la distribuzione delle unioni civili in Italia, pesate per la popolazione, e sfruttiamo le variazioni di unioni civili nelle diverse unità geografiche per misurare il diverso grado di inclusione delle persone LGBTQIA+. L'indice è standardizzato su valori dell'intervallo da zero a uno, così da rendere più agevole l'interpretazione delle stime.

³ L'omofobia interiorizzata, come definita da Meyer (1995), è la proiezione interiore da parte della persona LGBTQIA+ delle attitudini omofobiche della società. Come spiegano Newcomb e Mustanski (2001), l'omofobia interiorizzata può portare a disagio nel fare coming out e difficoltà nel legare con la comunità LGBTQIA+.

Ci attendiamo che i territori caratterizzati da maggiore inclusività siano anche quelli in cui vi è minor disincentivo per le persone LGBTQIA+ a vivere apertamente la propria identità e la propria affettività: assumiamo quindi che un numero maggiore di unioni civili indichi una comunità più rispettosa delle persone LGBTQIA+ e quindi più inclusiva.

La maggiore profondità della serie storica in questa seconda edizione del Report consente di superare alcuni fenomeni presenti nel dataset impiegato in precedenza: i dati del periodo 2016-17 risentivano infatti di un insieme di relazioni pre-esistenti, che hanno potuto tradursi in unioni civili solo all'occorrere dell'introduzione della legge Cirinnà nel 2016. I dati degli anni più recenti è invece realistico che identifichino in modo più circostanziato nuove relazioni, relazioni più recenti o comunque una volontà delle persone interessate di sancire le proprie unioni pubblicamente, che è plausibile sia maturata negli ultimi anni e sia quindi maggiormente in grado di misurare il grado di inclusione attuale del territorio in esame.

3.2 I sistemi locali del lavoro

In linea con l'approccio che abbiamo adottato nella prima edizione del [Report](#), realizziamo qui un'analisi empirica che approssima nel modo più efficace possibile le dimensioni locali dei territori italiani.

Gli studi precedenti si fondavano su un'analisi al livello delle province. Riteniamo che questo livello sia eccessivamente aggregato: come mostrano i dati, infatti, dato il tipo di fenomeno investigato osserviamo molta eterogeneità in termini di inclusione anche all'interno delle stesse province. Ciò restituisce particolare valore a un'analisi più granulare.

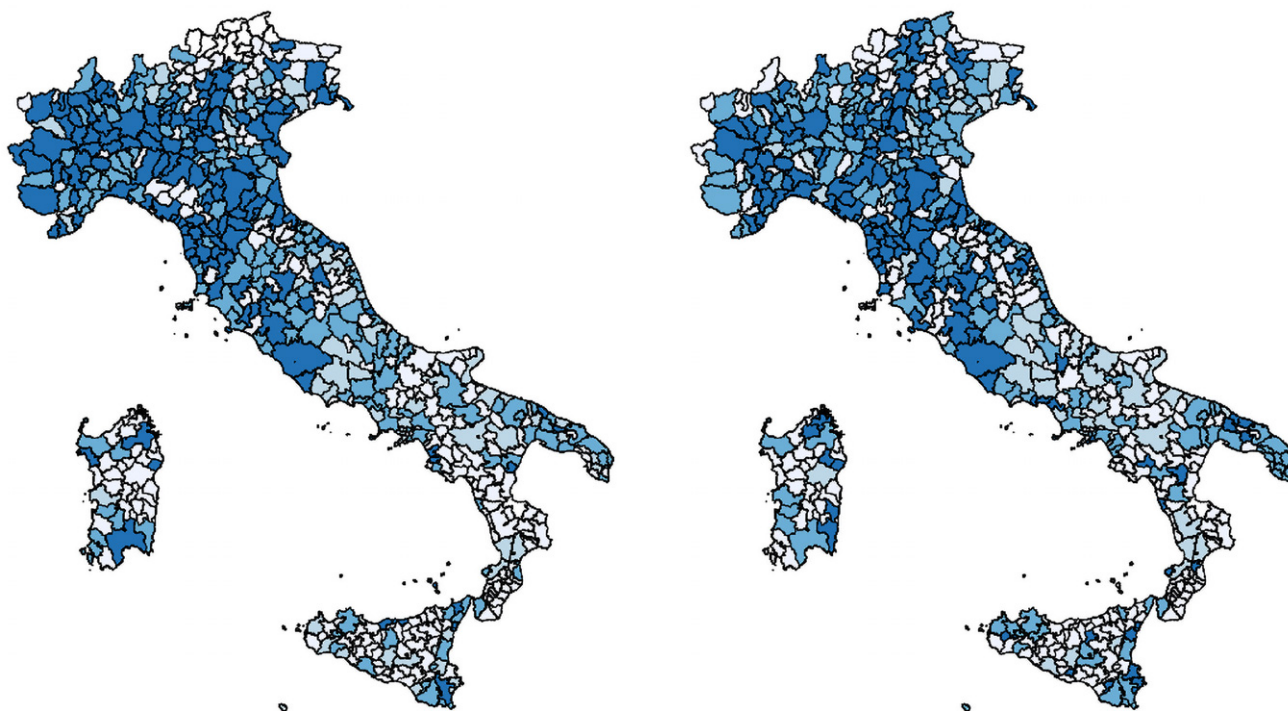
Per questo motivo, impieghiamo dati sulle unioni civili aggregati al livello dei cd. Sistemi Locali del Lavoro. Questi rappresentano una griglia territoriale i cui confini sono definiti da ISTAT sfruttando i flussi degli spostamenti giornalieri casa/lavoro (pendolarismo), rilevati in occasione dei Censimenti generali della popolazione e delle abitazioni (l'ultimo completo risale al 2011; dal 2018 è aggiornato ogni anno su base campionaria). 611 sistemi locali del lavoro sono stati identificati nell'ultimo censimento. Nel 2019 sono stati parzialmente modificati, a seguito della fusione di alcuni comuni.

Ogni sistema locale del lavoro rappresenta un luogo in cui la popolazione risiede e lavora; dunque, esercita la maggior parte delle proprie relazioni sociali ed economiche. Questa suddivisione territoriale permette pertanto di catturare le dimensioni più rilevanti di un ecosistema socio-economico locale. La letteratura che definisce e impiega questa logica di suddivisione dei territori (i cd. "Local labor market") in contesti nazionali e internazionali è ampia (Anelli et al., 2019; Card, 2001; Manning & Petrongolo, 2017), anche specificamente nelle analisi sul tema della diversità (Suedekum et al., 2014).

La distribuzione relativa della nostra misura di inclusione LGBTQIA+ sul territorio italiano è rappresentata nella [Figura 1](#). Come anticipato, si tratta del numero di unioni civili, rapportate alla popolazione di ogni Sistema Locale del Lavoro.

Le aree più scure corrispondono alle zone con una maggiore incidenza di unioni civili, mentre quelle più chiare alle aree con una minore incidenza.

Figura 1: Distribuzione delle unioni civili in rapporto alla popolazione residente – Sistemi Locali del Lavoro 2016 (a sinistra) e 2021 (a destra)



Nella fotografia del 2021 si nota un rafforzamento di alcuni aspetti già emersi dai dati del 2016: un importante *inclusion divide* tra Nord, Centro e Sud Italia, con l'intensificarsi delle unioni civili nel Nord-Ovest e nel Centro-Nord; una persistente eterogeneità fra Sistemi Locali del Lavoro limitrofi, che conferma l'importanza di questa misura rispetto all'aggregazione a livello provinciale. Sembrerebbe rafforzarsi anche il cd. "turismo matrimoniale", vale a dire la scelta di coppie LGBTQIA+ di unirsi civilmente in alcune località ritenute particolarmente attrattive, seppur distanti dal luogo di residenza (in particolare in alcune località del nord della Sardegna, nell'ovest della Sicilia, in Puglia e in Campania). Questo fenomeno, già presente nei dati del precedente Report, non pare compromettere l'efficacia dell'analisi.

Gli altri dati impiegati nella nostra analisi, in particolare quelli afferenti alle variabili socio-economiche diverse dall'inclusione LGBTQIA+, sono stati raccolti a livello comunale, la dimensione amministrativa più "granulare" disponibile.

3.3 L'analisi

3.3.1 Inclusione LGBTQIA+ e sviluppo: un'analisi correlazionale

Il primo step dell'analisi consiste nell'osservare la correlazione tra inclusione LGBTQIA+ e alcune variabili legate allo sviluppo socio-economico.

Ai fini di questa analisi correlazionale, definiamo l'**indice di inclusione LGBTQIA+** come la media delle unioni civili pro capite tra il 2017 e il 2021. Per evitare che le stime siano influenzate dai riflessi che ha avuto la pandemia da COVID-19, definiamo anche un secondo indice di inclusione LGBTQIA+ che include le unioni civili solo fino al 2019, così da controllare la robustezza delle correlazioni.

Selezioniamo quindi le variabili di interesse per catturare lo sviluppo socio-economico dei territori.

Per misurare la **ricchezza** dei territori impieghiamo il reddito imponibile pro capite. I dati sono messi a disposizione dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

L'informazione così catturata, tuttavia, non distingue tra comunità molto diseguali e comunità dove la ricchezza è più equamente distribuita. Per questo, misuriamo la correlazione dell'indice di inclusività anche con l'indice di Gini, che misura il livello di **disuguaglianza** di reddito (un valore pari a 0 significa che nel territorio tutti gli abitanti hanno esattamente lo stesso reddito; al crescere del valore verso 1, la comunità è caratterizzata da maggiore disuguaglianza). L'indice di Gini è calcolato utilizzando dati sulla distribuzione del reddito messi a disposizione sempre dal Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Altre variabili di interesse sotto il profilo socio-economico sono quelle legate alla **demografia** e alla **famiglia**. Analizziamo anzitutto la relazione con il tasso di dipendenza, ovvero il rapporto tra la popolazione over 65 e la popolazione in età lavorativa. Dopodiché impieghiamo la percentuale di giovani che vivono in famiglia e di giovani che convivono. Tutti questi dati sono forniti da ISTAT.

Infine, analizziamo il legame con le variabili che interessano il **mercato del lavoro**: il tasso di attività, il tasso di occupazione e il tasso di disoccupazione. Il primo è il rapporto tra le persone attive (occupati e disoccupati) sul totale, il secondo il rapporto tra le persone occupate sul totale, il terzo il rapporto tra le persone disoccupate e le persone attive.

Tabella 1: coefficienti di correlazione tra indice di inclusione LGBTQIA+ e variabili socio-economiche, nei Sistemi Locali del Lavoro italiani

Categoria socioeconomica	Variabile	Prima edizione del Report	Attuale edizione del Report	
		2017	2017 – 2019	2017 – 2021
Ricchezza e disuguaglianza	Reddito Medio Pro-Capite	0.56	0.54	0.54
	Indice di Gini	-0.19	-0.25	-0.24
Demografia e famiglia	Tasso di dipendenza	0.11	0.035	0.07
	Tasso di popolazione in famiglia	0.27	-0.45	-0.38
	Tasso di popolazione in convivenza	0.21	Dati non disponibili	Dati non disponibili
Mercato del lavoro	Tasso di attività	0.36	0.38	0.37
	Tasso di occupazione	0.37	0.47	0.44
	Tasso di disoccupazione	-0.35	-0.39	-0.41

Il confronto tra i dati presenti nella prima edizione del [Report](#) (riportati nella prima colonna) e quelli più recenti (seconda e terza) consente di verificare la “tenuta” delle correlazioni e la robustezza all'inclusione del periodo pandemico dovuto al COVID-19.

Il coefficiente di correlazione maggiore si osserva tra inclusione e **reddito**: a un grado di inclusione LGBTQIA+ maggiore resta associata maggiore prosperità. Si conferma poi una correlazione negativa tra inclusione e **disuguaglianza**, che diventa più marcata in questa seconda edizione del Report: a territori più inclusivi si associano livelli di disuguaglianza più contenuta.

Per quanto riguarda le variabili legate a **demografia e famiglia**, osserviamo una correlazione quasi nulla tra inclusione e tasso di dipendenza: la prima edizione del Report evidenziava una correlazione positiva (0,11), che tuttavia scompare se si guadagna maggiore profondità storica nei dati sulle unioni civili. Emerge invece una correlazione negativa tra inclusione e tasso di giovani in famiglia (non disponiamo di dati aggiornati sulla popolazione in convivenza).

Quanto alle variabili che interessano il **mercato del lavoro**, rileviamo che sia il tasso di attività sia il tasso di occupazione sono correlati positivamente con l'inclusione, mentre la disoccupazione è correlata negativamente. Anche queste correlazioni diventano più forti ora che disponiamo di serie storiche più profonde.

Le correlazioni individuate **non implicano causalità**: non possiamo concludere se sia una maggiore inclusione LGBTQIA+ a comportare, ad esempio, maggiore reddito o viceversa. Trattandosi di fenomeni molto complessi, possiamo solo individuare in questa fase dell'analisi le variabili che "si muovono assieme", in quello che appare plausibilmente come un rapporto di **feedback reciproco positivo** (maggiore sviluppo porta maggiore inclusione, che a sua volta porta maggiore sviluppo).

Le correlazioni, infine, non sono condizionate. In presenza, pertanto, di variabili socio-economiche tra loro correlate (come potrebbero essere, ad esempio, il reddito pro-capite e il tasso di disoccupazione), la correlazione tra inclusione LGBTQIA+ e una data variabile socio-economica è destinata a "sovrapporsi", almeno in parte, alla correlazione che osserviamo ponendo l'inclusione in rapporto alle altre variabili socio-economiche correlate alla prima.

Per arricchire ulteriormente l'analisi, consci della difficoltà di individuare nessi causali, facciamo ricorso nel prossimo paragrafo ([par. 3.3.2](#)) ad uno **studio dei residui**.

Prima di ciò, tuttavia, poniamo in relazione l'indice di inclusione LGBTQIA+ da un lato alla **ricchezza storica** dei territori (media del reddito pro capite di ciascun territorio nel periodo 2000-2021), dall'altro alla variazione della ricchezza nei periodi 2000-2021 e poi 2008-2021 (consideriamo questo ultimo periodo, in alternativa al 2000-2021, in modo da escludere gli effetti immediati della crisi del 2008).

L'inclusione LGBTQIA+ si conferma fortemente correlata alla ricchezza storica dei territori (0,50), mentre emerge una correlazione negativa con la variazione di ricchezza (significativa, pari a -0,38, se si analizza il periodo 2000-2021; più debole, pari a 0,13, se si circoscrive il periodo al 2008-2021).

Come già abbiamo concluso nella prima edizione del [Report](#), questi risultati sembrano indicare che stiamo trattando fenomeni economici e culturali di lungo corso.

Indubbia è la forte correlazione, attuale e storica, tra inclusione e ricchezza. L'analisi che impiega la variazione della ricchezza sembrerebbe invece suggerire che i livelli differenti di inclusione non possano essere interamente spiegati dal fatto che una crescita della ricchezza rende il territorio più inclusivo, così ponendo l'inclusione in sé al centro della dinamica di sviluppo.

3.3.2 Inclusione LGBTQIA+ e attrattività dei territori: uno studio dei residui

È molto difficile identificare un rapporto di causalità che ci permetta di misurare l'impatto di una maggiore inclusione LGBTQIA+ sullo sviluppo economico. Possiamo però studiare in modo più approfondito la relazione tra livello di inclusione LGBTQIA+ e **attrattività di un territorio**. Questo poiché ci attendiamo, sulla base della review della letteratura ([par. 2](#)), che uno dei canali più significativi tramite cui l'inclusione può favorire lo sviluppo economico è quello dell'apertura verso persone di background differenti, che in letteratura emerge come driver di crescita.

Come nella prima edizione del [Report](#), adottiamo l'analisi dei residui per analizzare la correlazione tra indice di inclusione LGBTQIA+ e numero di iscritti a ciascun Sistema Locale del Lavoro. Questa correlazione, diversamente da quelle contenute nel [par. 3.3.1](#), è **condizionata a un set di altre variabili**, nello specifico quelle variabili socio-economiche che concorrono a determinare se un territorio è attrattivo. Queste variabili, tratte da uno studio di Andrienko e Guriev (2004), sono: la popolazione, il reddito pro capite, gli investimenti pubblici (stanziati 5 anni prima nelle seguenti aree di intervento: ambiente ed energia, aree produttive, immobili, ricerca e formazione e trasporti), la disoccupazione e i prezzi delle case. I dati sul reddito sono del Ministero dell'Economia e delle Finanze, i dati sulla popolazione e sulla disoccupazione sono di ISTAT, i dati sugli investimenti pubblici sono disponibili su OpenCup e i dati sui prezzi delle case sono dell'Osservatorio sul Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate.

Nel calcolare la regressione "baseline", ovvero con le variabili di controllo, includiamo effetti fissi per ogni anno. Questo permette di escludere che le stime siano influenzate da fenomeni transitori, limitati ad un solo anno. La regressione "baseline" è la seguente:

$$\ln(iscritti_{it}) = \beta \ln(pop_{i,t-1}) + \gamma \ln(reddito_{pc_{it}}) + \delta \ln(investimenti_{i,t-5}) + \xi \ln(prezzicase_{it}) + \eta \ln(disoccupazione_{it}) + \theta_t + \varepsilon_{it}$$

I residui di questa regressione, ovvero la porzione di ogni osservazione che non può essere spiegata dal set di variabili "baseline", sono fortemente correlati con l'indice di inclusione LGBTQIA+.

Tabella 2: Correlazione tra i residui e l'indice di inclusione LGBTQIA+

	Residui
Indice di inclusione 2017	0,13
Indice di inclusione 2017 - 2019	0,25
Indice di inclusione 2017 - 2021	0,29

Peraltro, la correlazione è **significativamente aumentata** rispetto alla prima edizione del [Report](#) e resta valida e significativa includendo gli anni di pandemia.

LGBTQIA+

Come evidenziavamo nella prima edizione del [Report](#) il risultato è interessante per diverse ragioni. Sotto il profilo del metodo, si tratta di un risultato statisticamente robusto; nel merito, per quanto la magnitudine sia apparentemente contenuta, va considerata alla luce di alcuni importanti fattori:

- il modello, per costruzione, cattura **solo la componente “residuale”** e dunque esclude meccanismi di interazione tra ricchezza ed inclusione (cattura cioè solo la quota parte “che si aggiunge” alla correlazione, già dimostrata, coi fattori economici);
- la popolazione di riferimento, quella LGBTQIA+, è certamente una minoranza e dunque di dimensioni relativamente modeste (questo si può affermare pur nella consapevolezza di quanto sia complicato misurare esattamente l’incidenza delle diversità di identità di genere e orientamento affettivo); la **dimensione della popolazione** di riferimento influenza il peso della correlazione;
- l’interpretazione dei risultati è, per costruzione, **rispetto al “massimo”** in termini di inclusione osservabile **in Italia**; come mostriamo nella prossima sezione, l’inclusione in Italia è spesso inferiore rispetto al resto d’Europa e questo riduce strutturalmente la massima correlazione osservabile.

Questi risultati ci permettono di confermare la conclusione della prima edizione del [Report](#): l’inclusione LGBTQIA+ è motore di attrattività per un territorio e questo avviene al di là della sua struttura economica.

3.4 Twitter, discorso pubblico e inclusione

3.4.1 Discorso pubblico e discorso d’odio

Il discorso pubblico attorno alla comunità LGBTQIA+ è stato particolarmente acceso negli ultimi anni. In questo contesto, i social media hanno assunto un ruolo importante, configurandosi come uno spazio significativo della discussione pubblica. In questa seconda edizione del Report abbiamo deciso di utilizzare metodologie di ricerca nel campo del *machine learning*⁴, in particolare del *natural language processing*⁵ (NLP), per analizzare il discorso pubblico sui social media, più specificamente Twitter.

Facciamo ricorso alla **sentiment analysis** (analisi del sentimento⁶), tecnica utilizzata per comprendere e valutare il tono impiegato e le emozioni espresse in testi scritti, come messaggi sui social media, recensioni di prodotti o articoli di giornale. La *sentiment analysis* in particolare determina se le espressioni sono positive, negative o neutre. Questo consente di ottenere una comprensione più approfondita del modo in cui le persone si sentono riguardo a determinati argomenti o eventi, così aiutando a identificare tendenze nell’opinione pubblica. Riportiamo in Appendice ulteriori dettagli sui modelli di machine learning che sono stati impiegati in questo Report.

Questa metodologia di analisi si concentra sul tono adottato e sulle emozioni espresse dagli individui che partecipano al discorso pubblico sulle tematiche LGBTQIA+: offre pertanto una prospettiva maggiormente qualitativa e contestuale rispetto agli indicatori quantitativi presenti nel resto del Report. Consente inoltre una comprensione più dinamica e immediata dei cambiamenti nell’opinione pubblica.

Il primo indice sviluppato, **“indice di negative speech”**, discorso negativo, mette in rapporto il numero di messaggi negativi rispetto al totale dei tweet pubblicati. Il secondo, **“indice di hate speech”**, discorso d’odio, è la proporzione di tweet contenenti *hate speech* rispetto al totale.

La differenza tra negative speech e hate speech risiede principalmente nell’intensità e nella natura dell’espressione analizzata. L’hate speech si riferisce a espressioni che mirano a denigrare, diffamare o incitare all’odio nei confronti di un gruppo o individuo sulla base di caratteristiche come etnia, religione, orientamento sessuale, genere, o altre caratteristiche protette (Openpolis, 2022; Sellars, 2016); nel nostro caso, persone LGBTQIA+. Il negative speech, invece, qualifica espressioni comunque critiche, ostili o sgradevoli ma che non mirano a denigrare, diffamare o incitare all’odio.

La geolocalizzazione dei tweet ci ha consentito di elaborare indici a livello provinciale, arricchendo la comprensione del fenomeno e le sue implicazioni sociali nei territori italiani. Per calcolare gli indici abbiamo utilizzato un dataset di tweet estratti in tempo reale dal 2017 al 2022 dal laboratorio di NLP dell’università di Torino. Ringraziamo Mirko Lai e Valerio Basile per averci fornito accesso ai dati, essenziali per condurre l’analisi.

Il dataset in questione contiene decine di miliardi di tweet in lingua italiana. Ogni tweet all’interno del dataset è identificato da un codice univoco e categorizzato in base ai seguenti aspetti distintivi:

- ID: identificativo univoco del tweet (in formato HASH);
- Content: contenuto del tweet;
- Language: la lingua del tweet;
- User_id: username pseudonymized (in formato HASH);
- Screen_name: username come mostrato sulla piattaforma;
- Date: data di pubblicazione del tweet;
- Lat/Lon: coordinate dalle quali è stato postato il tweet;
- Place_id: località (approssimativa) dalla quale è stato postato il tweet;
- Is_retweet/is_reply/is_quote: dummy variables significative a capire se il tweet è un retweet/risposta/citazione di un tweet terzo.

⁴ Il machine learning è una branca dell’intelligenza artificiale che si occupa dello sviluppo di algoritmi e modelli che consentono ai computer di apprendere da dati e migliorare le proprie prestazioni nel tempo senza essere esplicitamente programmati per farlo.

⁵ La Natural Language Processing (NLP) è un sottoinsieme dell’intelligenza artificiale che si occupa di consentire ai computer di comprendere, interpretare e generare il linguaggio umano. Le tecniche di machine learning sono comunemente impiegate nell’ambito dell’NLP per sviluppare modelli in grado di insegnare ai computer a comprendere, analizzare e comunicare grandi volumi di dati in diverse lingue.

⁶ Per sentimento si intende la polarità contestuale di un testo o di un documento, ovvero l’effetto emotivo che il testo o il documento ha sul lettore o che l’autore vuole trasmettere. Si riferisce a un atteggiamento o a un’opinione generale nei confronti di qualcosa, spesso classificato come positivo, negativo o neutro, riflettendo una valutazione generale senza necessariamente specificare particolari emozioni. Le emozioni, invece, sono più sfumate e dettagliate dei sentimenti, in quanto restituiscono la complessità dei sentimenti umani. Ad esempio, l’emotion analysis dei post sui social media può rivelare se le persone esprimono gioia, frustrazione o tristezza per un particolare evento. Il sentimento, quindi, riflette un atteggiamento o un’opinione generale, mentre l’emozione si riferisce a sentimenti o stati specifici e identificabili.

Per avere un campione rilevante ai fini della nostra analisi abbiamo identificato i tweet riguardanti tematiche LGBTQIA+, filtrando nuovamente i tweet per linguaggio, in modo da assicurarci di avere solo tweet in lingua italiana, e selezionando i contenuti che contenessero parole quali LGBT, Diritti Civili, Gay, Lesbici*, ... in quanto proxy dell'argomento trattato (per l'elenco completo, v. Appendice). Il dataset è stato infine anonimizzato, rimuovendo le informazioni relative ai singoli utenti.

Abbiamo quindi adottato due approcci per la geolocalizzazione dei tweet:

- Il primo utilizza le **coordinate geografiche** degli utenti che le condividono, a livello nazionale o comunale. Il dataset ottenuto è di 6852 tweets, quindi piuttosto limitato;
- Il secondo consiste nell'identificare nel **contenuto del tweet o della bio** dell'utente elementi utili all'individuazione del luogo da cui è stato pubblicato. Così facendo, abbiamo ampliato enormemente il dataset a circa 240.000 tweet.

Abbiamo quindi identificato i tweet riconducibili a un negative speech oppure a un hate speech.

Per l'indice di **negative speech** abbiamo utilizzato FEEL-IT, un modello, sviluppato su un dataset di tweet in italiano, in grado di classificare i tweet come positivi o negativi in base alla presenza di emozioni espresse nel testo, in particolare di gioia (classificata come positiva) oppure di rabbia, paura e tristezza (classificate come negative) (Bianchi et al., 2021).

La distinzione tra negative speech e hate speech non è sempre netta (Hietanen et al., 2022). Esistono infatti espressioni che contengono sia elementi di critica o dissenso, sia contenuti che incitano all'odio o alla discriminazione. Per identificare l'**hate speech** in modo specifico è necessario cogliere numerose sfumature del linguaggio. Il modello utilizzato per quest'analisi (HATE-ITA) è particolarmente adatto, essendo stato addestrato su ampi dataset contenenti tweet in italiano e in inglese, superando altri modelli per l'analisi testuale in italiano (Nozza et al., 2022).

Di seguito riportiamo alcuni esempi di come sono stati etichettati i tweet in base alle espressioni presenti:

- "ai gay piace draghi e il green pass. smentitemi" – etichettato come **negative speech**, ma non hate speech
- "@madamea02 il #ddlzan difende i diritti della galassia #lgbt, fregandosene di ledere quelli dei cattolici, degli eterosessuali, di chi crede nella libertà di pensiero e di educazione giusto punire le discriminazioni, ma senza introdurne altre!" – etichettato come **negative speech**, ma non hate speech
- "il pride nulla a che vedere con l'omorelazione piuttosto un cabaret fatto da maiali da incarcerare per atti osceni!" – etichettato come **hate speech**
- "a me sto gay, oltre a farmi schifo cominciano a rompermi i maroni !" – etichettato come **hate speech**
- "chi era al pride in cattedra? ma, guarda, ti direi di più. Vorremmo persone libere dovunque, non solo in cattedra, libere di essere chi vogliono essere e che insegnino la libertà, dovunque." – etichettato come **positive speech**

È utile sottolineare che i risultati restano pur sempre basati su calcoli probabilistici, soggetti a errori di valutazione in particolare in presenza di sottigliezze di significato. Inoltre, i tweet più lunghi sono più facili da classificare come positivi o negativo, di odio o meno, rispetto a quelli brevi.

3.4.2 Risultati

Il modello restituisce una **marcata predominanza** di tweet con sentiment **negativo**, pari al 72% del totale (Figura 2). Delle quattro emozioni più diffuse, tre sono negative: rabbia, tristezza e paura (Figura 3). Particolarmente rilevante il **sentimento di rabbia** (60%). Il 19% dei tweet assume la connotazione di hate speech (Figura 4).

Figura 2: Conteggio dei tweet a sentimento positivo o negativo ('000)

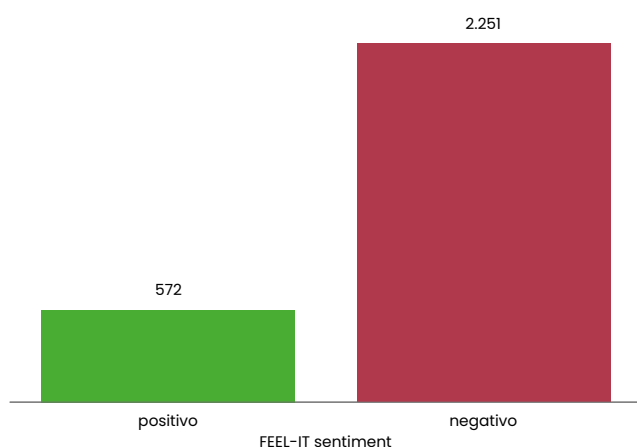


Figura 3: Emozioni espresse nei tweet ('000)

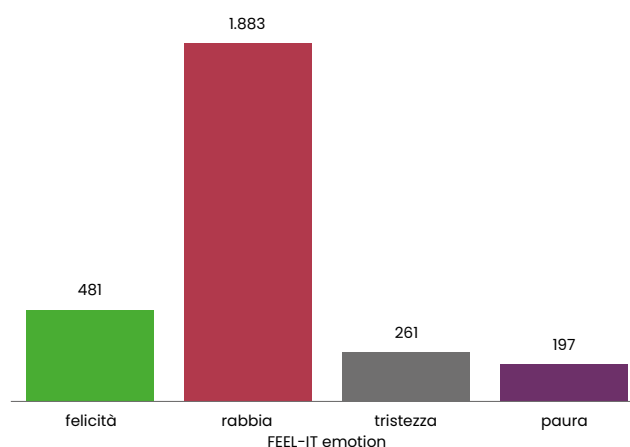
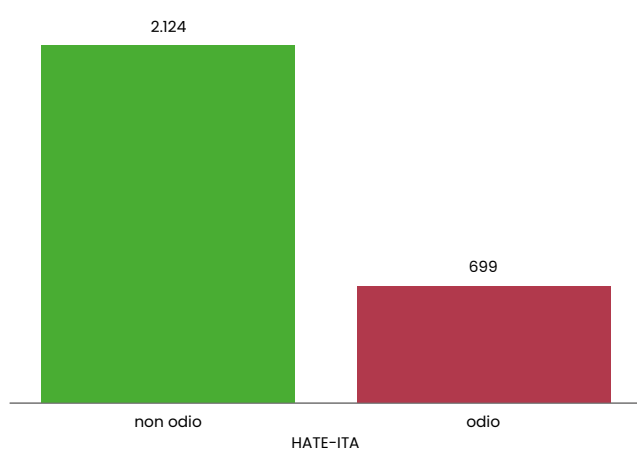


Figura 4: Rilevazione dei tweet contenenti hate speech ('000)



La distribuzione geografica dei tweet consente di individuare le province caratterizzate da un dibattito più o meno positivo e più o meno caratterizzato da odio nei confronti delle persone LGBTQIA+ (Figure 5 e 6).

Figura 5: Incidenza dei tweet etichettati come negativi nelle province italiane

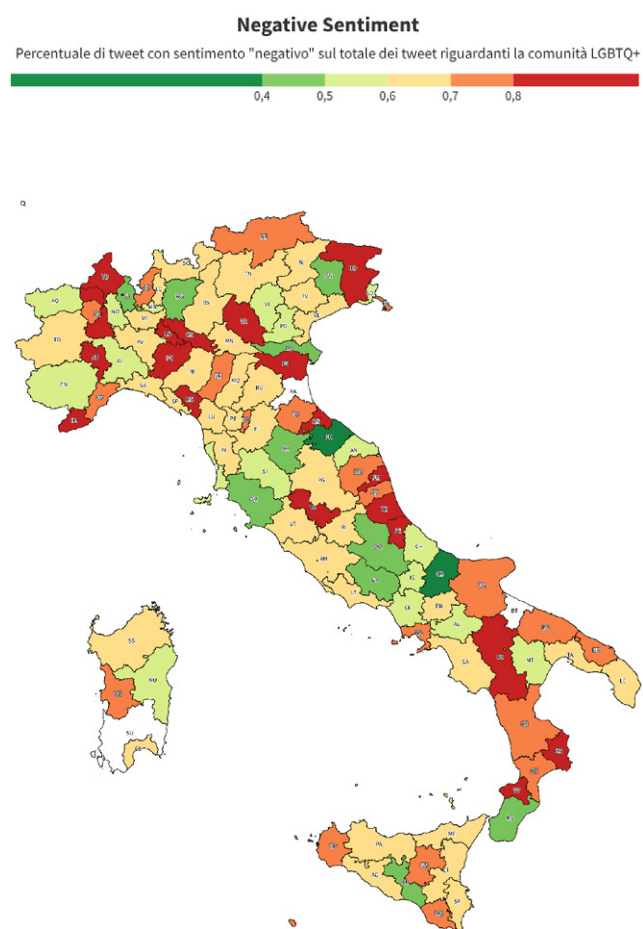
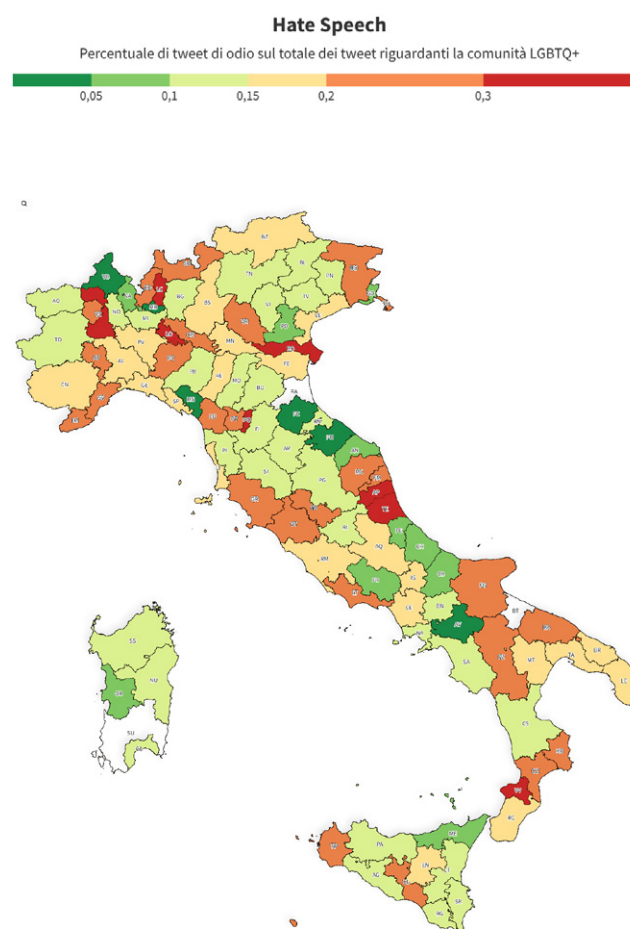


Figura 6: Incidenza dei tweet etichettati come di odio nelle province italiane



Non emerge in questo caso l'inclusione divide tra nord e sud riscontrato impiegando le unioni civili ([cfr. par. 3.2](#)). Come nel caso delle unioni civili, invece, si conferma l'evidenza che territori tra loro attigui possono mostrare livelli di inclusione LGBTQIA+ molto diversi. Ciò suggerisce l'esigenza di **approcci granulari di analisi** e di policy, che non trascurino la dimensione territoriale.

Il fatto che il discorso online sulle tematiche LGBTQIA+ sia in prevalenza negativo appare in linea con la letteratura accademica più generale. Ad esempio, Schone et al. (2021) analizzano il sentimento prevalente di tweet riguardanti alcuni eventi pubblici rilevanti (le proteste del 2014 a Ferguson; la sentenza del 2015 della Corte Suprema Americana che riconosce come diritto costituzionale il matrimonio ugualitario; le elezioni presidenziali del 2016 negli Stati Uniti), rilevando che i tweet negativi vengono ricondivisi più frequentemente di quelli positivi, sia in relazione a eventi positivi sia negativi. Questa tendenza pare quindi accomunare molti argomenti di interesse politico affrontati online, incluse le tematiche LGBTQIA+.

4. Il caso europeo

In questa nuova edizione del Report rinnoviamo il nostro interesse a estendere l'analisi al livello europeo.

Costruiamo un indice di inclusione LGBTQIA+ e misuriamo il fenomeno nelle diverse regioni europee. Offriamo una panoramica dei trend dagli anni 2000 a oggi (gli ultimi dati disponibili risalgono al 2020). Replichiamo l'analisi empirica volta a individuare le correlazioni tra inclusione LGBTQIA+ e variabili di sviluppo socio-economico, come già svolto in relazione ai territori italiani.

4.1 L'indice di inclusione LGBTQIA+ a livello europeo

L'indice di inclusione LGBTQIA+ a livello europeo è costruito a partire dai dati contenuti nel dataset European Social Survey (ESS, 2020), frutto di un'attività di sondaggio dell'opinione pubblica. Si tratta, come già nella prima versione del Report, di una misura maggiormente qualitativa rispetto alle unioni civili, disponibili nel caso italiano. È tuttavia utile poiché consente di confrontare le attitudini, a livello europeo, delle diverse società verso le persone LGBTQIA+.

Abbiamo selezionato tre affermazioni, ritenendole di particolare interesse per costruire l'indice di inclusione LGBTQIA+:

1. "Le persone omosessuali devono essere libere di vivere come preferiscono";
2. "Mi vergogno se un membro stretto della mia famiglia è omosessuale";
3. "Le persone omosessuali hanno pieno diritto ad adottare un bambino".

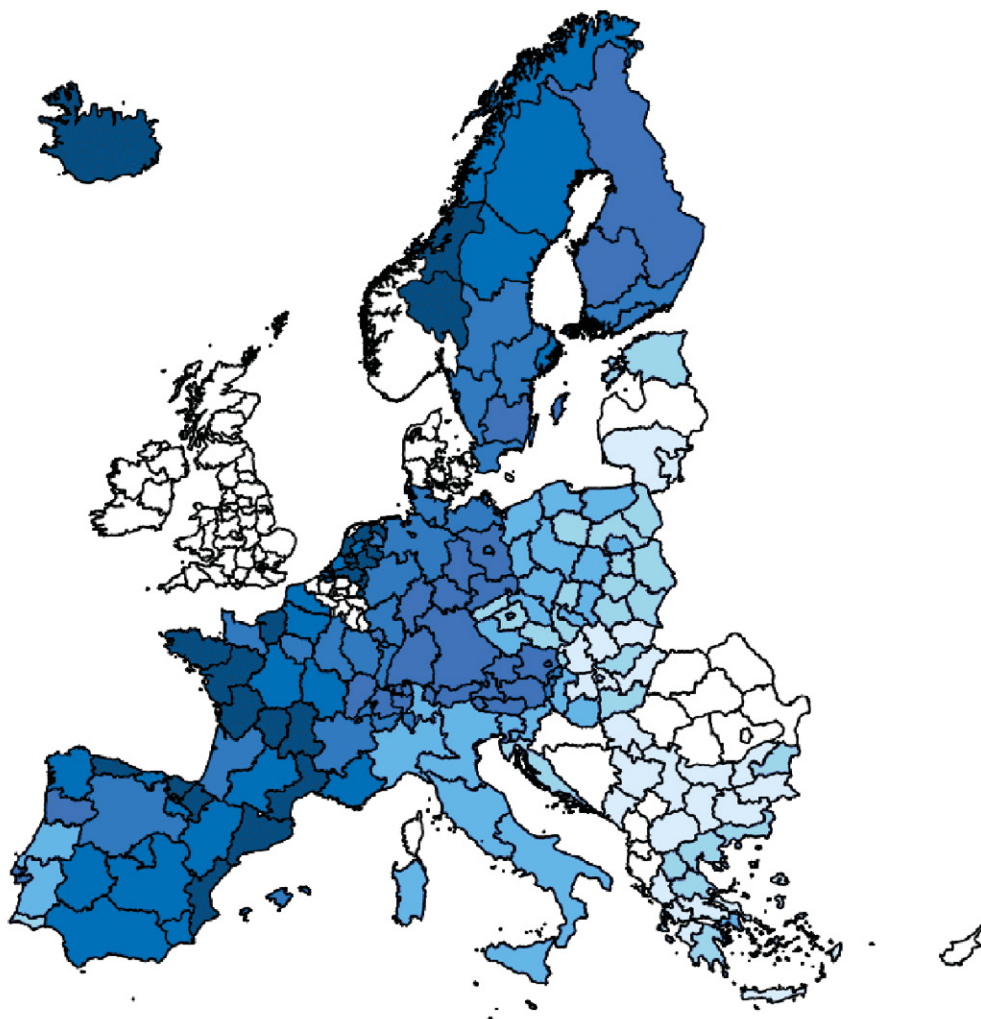
I partecipanti all'ESS esprimono il proprio grado di accordo/disaccordo con queste affermazioni, che noi accorpriamo in un unico indice.

La scelta di queste tre affermazioni è giustificata nella letteratura economica e sociologica, tra gli altri, da Kite e Whitley (1996). Gli autori individuano tre dimensioni dell'intolleranza verso le persone LGBTQIA+ (nei loro studi, si concentrano sulle attitudini verso la diversità di orientamento sessuale, maschile e femminile): l'intolleranza nei confronti dei comportamenti delle persone omosessuali, l'intolleranza nei confronti degli *individui* omosessuali, l'intolleranza nei confronti dei *diritti civili* delle persone omosessuali. Queste tre dimensioni sembrano efficacemente catturate dalle tre affermazioni che abbiamo selezionato, suggerendo che la nostra analisi sia efficace e sufficientemente completa.

L'indice è aggregato a livello di regione europea "NUTS2", che sostanzialmente corrisponde alle nostre regioni. Tuttavia, le ultime osservazioni ESS riguardo l'Italia sono disponibili solo a livello "NUTS1", corrispondenti alle nostre macro-regioni. Ciò risulta meno granulare della vista per Sistema Locale del Lavoro, impiegata a livello italiano, ma consente comunque un'analisi sufficientemente approfondita in assenza di dati confrontabili in tutta Europa a livelli territoriali inferiori.

La distribuzione dell'**indice europeo di inclusione LGBTQIA+**, costruito su dati ESS aggiornati al 2020, è riportata in [Figura 7](#). Le zone più inclusive sono quelle in blu scuro, quelle meno inclusive in blu chiaro. Il bianco indica l'assenza di dati.

Figura 7: Distribuzione dell'indice europeo di inclusione LGBTQIA+ (2020)



L'esito è simile a quello dell'analisi svolta nella prima edizione del [Report](#):

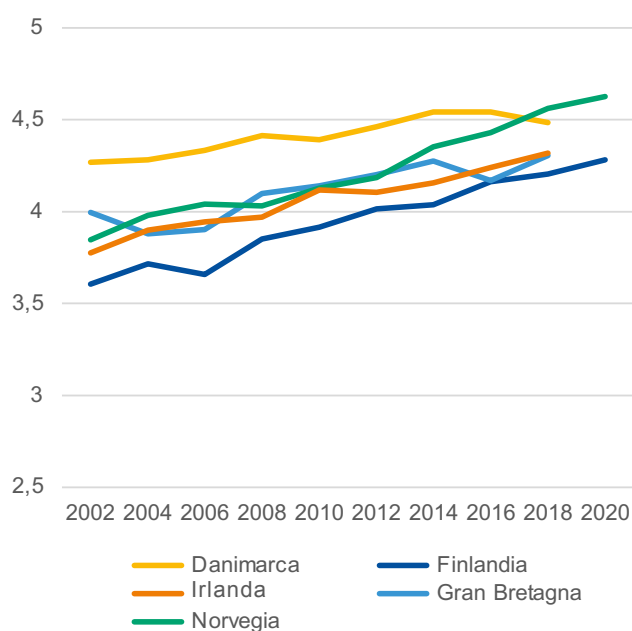
- Islanda, Spagna, Francia, parte della Germania, Lussemburgo, Paesi Bassi e Paesi Scandinavi (Finlandia, Svezia e Norvegia) sono quelli più inclusivi verso le persone LGBTQIA+;
- Portogallo, Italia, Polonia, Grecia e Repubbliche Baltiche emergono come i Paesi meno inclusivi;
- Le macro-regioni italiane, caratterizzate dall'inclusione divide che abbiamo fotografato nel [par. 3.3.1](#) in modo più granulare e approfondito, appaiono qui allineate tra loro e su livelli di inclusione relativamente bassi nel contesto europeo.

Rispetto alla prima edizione del [Report](#), non disponiamo dei dati per l'Irlanda, il Regno Unito e il Belgio.

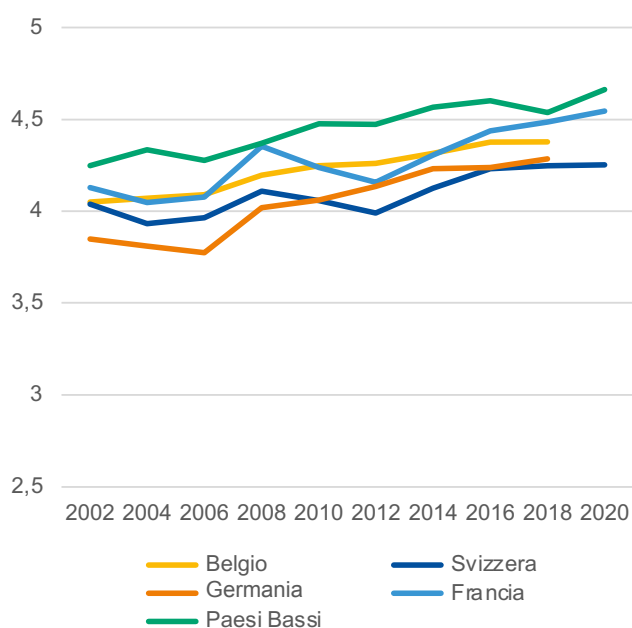
I dati ESS permettono anche di osservare l'evoluzione temporale del livello di inclusione LGBTQIA+ nei paesi europei analizzati, pur con alcune limitazioni. I trend dal 2002 al 2020 sono riportati nella [Figura 8](#). Seguendo la letteratura in materia, raggruppiamo tra loro i Paesi dell'Europa Settentrionale, Meridionale, Occidentale e Orientale⁷.

Figura 8: Evoluzione temporale dell'indice europeo di inclusione LGBTI+ in Europa Settentrionale, Centrale, Orientale e Meridionale

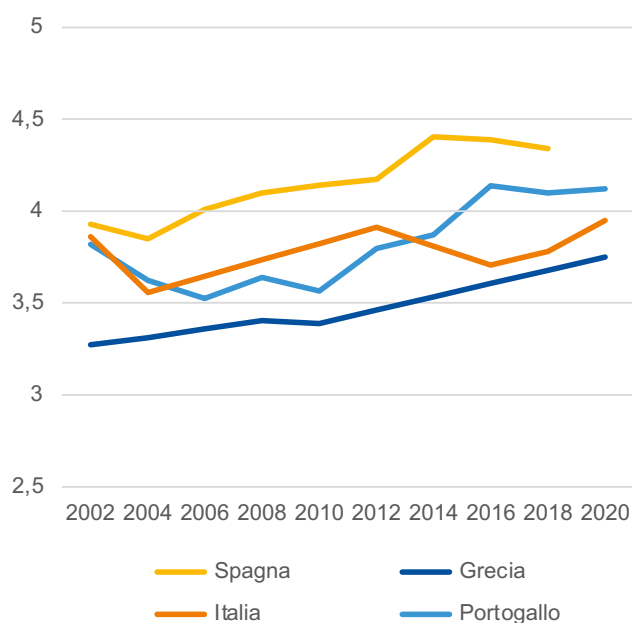
Europa settentrionale



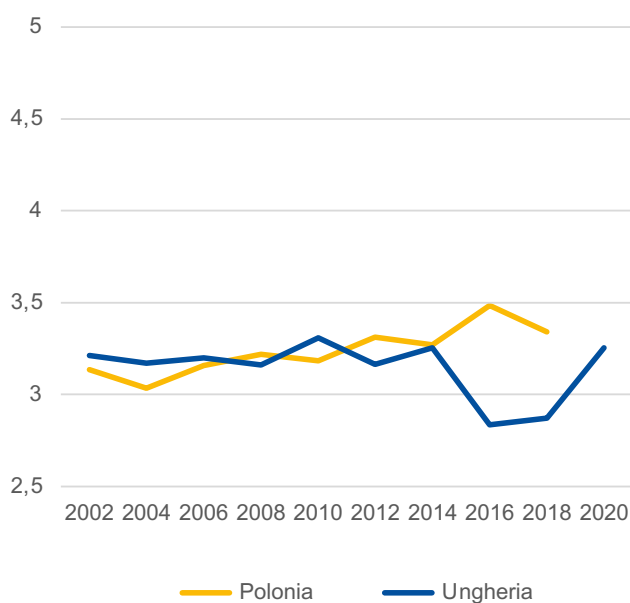
Europa centrale



Europa meridionale



Europa orientale



⁷ È possibile osservare lo sviluppo temporale solamente per le risposte alla domanda "Le persone omosessuali devono essere libere di vivere come preferiscono". Alcune osservazioni sono mancanti: per quelle mancanti tra il 2003 e il 2019 abbiamo assunto che, nell'anno non disponibile, l'indice abbia assunto un valore medio tra l'anno precedente e quello successivo.

In tutte le aree, in media, si osserva un andamento crescente dell'inclusione, fatta eccezione per l'Europa Orientale (ESS fornisce dati per Ungheria e Polonia).

In **Europa Settentrionale** i Paesi più virtuosi sono la Norvegia e la Danimarca, la quale, tuttavia, osserva una flessione negli ultimi anni. Da notare è il catch-up della Finlandia: dal 2002, quando mostrava un livello inferiore all'Italia, l'inclusione nel Paese è cresciuta fino a raggiungere livelli poco inferiori alla Danimarca e pari a quelli di Gran Bretagna e Irlanda.

In **Europa Centrale** si osserva una tendenza crescente ma meno marcata che nei Paesi nordici: i Paesi Bassi sono i più inclusivi, attestandosi nel 2020 al livello della Danimarca. Piuttosto stabile è la Svizzera, il cui indice di inclusione non varia sensibilmente tra il 2002 e il 2020.

Maggiore eterogeneità tra Paesi si osserva in **Europa Meridionale**, dove la Spagna si distingue come lo Stato più virtuoso. Notabile anche la crescita del Portogallo, concentrata dal 2012 al 2020. La Grecia è lo Stato meno inclusivo, ma in costante miglioramento. L'**Italia** è il Paese che meno migliora nella regione, mantenendosi stabile con un valore tra il 3.8 e il 4, con una prima flessione importante nel periodo 2002-2004 e una seconda dopo il 2012, recuperata solo nel 2016 (anno di approvazione della Legge Cirinnà).

A sé stante il caso dell'**Europa Orientale**, vale a dire per Polonia e Ungheria: entrambe si assestano su livelli più bassi rispetto agli altri Paesi Europei e rimangono stabili fino al 2014; successivamente, l'inclusione LGBTQIA+ in Ungheria scende ai minimi storici, mentre la Polonia vive un miglioramento. Nel 2020 si osserva un ritorno alla media degli anni precedenti anche per l'Ungheria.

4.2 L'analisi

Descritti i trend di lungo termine dell'inclusione LGBTQIA+ in Europa, torniamo alla nostra domanda di ricerca di partenza: a cosa si accompagna una maggiore inclusione nei confronti delle persone LGBTQIA+?

Poniamo in relazione l'indice costruito su dati ESS, correlandolo ad alcune variabili di sviluppo socio-economico.

Selezioniamo anzitutto un **indice di fiducia**, ottenuto combinando diverse variabili di fiducia espresse a livello individuale. In letteratura economica e nelle scienze sociali la fiducia negli altri e nelle istituzioni è spesso utilizzata come approssimazione dello sviluppo di una regione o di un Paese e del suo livello di capitale sociale, ovvero la qualità dei rapporti e delle relazioni tra persone facenti parte di uno stesso network (Dearmon & Grier, 2009). In particolare, la letteratura ha identificato nel capitale sociale uno dei fattori che meglio spiegano la crescita economica (Helliwell & Putnam, 1995; Putnam, 1993). A sua volta, la fiducia tra individui è tra le variabili che meglio spiegano il capitale sociale (Putnam, 1993). Inoltre, la fiducia può avere un effetto diretto sulla crescita anche attraverso una riduzione dei costi di transazione ed una facilitazione delle trattative tra individui di uno stesso gruppo (Arrow, 1972), una maggiore condivisione di informazioni (Fafchamps, 2006) e un aumento nell'efficienza del capitale umano che si crea (J. S. Coleman, 1988).

Selezioniamo poi altre variabili di interesse:

- il **Pil pro capite**, per riassumere il livello di ricchezza di una regione;
- il **tasso grezzo di migrazione netta**, approssimazione dell'attrattività del territorio;
- la percentuale della **popolazione impegnata** in percorsi di **formazione o training** e la percentuale di **ricercatori** sul totale dei lavoratori, che possono catturare il livello di investimenti in capitale umano e sociale.

Rispetto alla prima edizione del [Report](#), abbiamo aggiunto una variabile ulteriore, ovvero il **tasso di impiego nei settori high tech**, misura dello sviluppo tecnologico e in generale economico di una regione.

Tabella 3: Coefficienti di correlazione tra indice europeo di inclusione LGBTQIA+ e variabili di sviluppo socio-economico.

	Indice di inclusione - prima edizione (2002-2016)	Indice di inclusione - aggiornato (2018-2020)
Indice di fiducia	0.47	0.22
Pil pro capite	0.58	0.67
Tasso grezzo di migrazione netta	0.38	0.34
% pop in formazione/training	0.49	0.70
% ricercatori (su totale lavoratori)	0.38	0.28
Tasso di impiego nei settori high tech	Non disponibile	0.04

In continuità con i risultati della prima versione del Report, ogni coefficiente si rivela largamente **positivo**: nelle regioni in cui l'inclusione nei confronti delle persone LGBTQIA+ è maggiore, lo sono anche le variabili identificate per misurare lo sviluppo socio-economico. Trattandosi di correlazioni, anche in questo caso non possiamo stabilire un nesso di causalità in una direzione o nell'altra.

Rispetto alla prima versione del Report acquisiscono maggiore importanza il pil pro capite e la percentuale di popolazione in formazione o training. Una correlazione minore, seppur sempre fortemente positiva, si ha con l'indice di fiducia, con la percentuale di ricercatori e con il tasso di migrazione netta (la correlazione con questa ultima variabile risente plausibilmente delle limitazioni alla mobilità imposte dalla pandemia da Covid-19, riferendosi i dati all'anno 2020). La nuova variabile, il tasso di impiego nei settori high tech, non appare significativamente correlata.

Come nella prima versione del Report sfruttiamo la longitudinalità dei dati per osservare le correlazioni tra inclusività e ricchezza nel tempo.

L'analisi è qui limitata al periodo 2008-2020 e alla sola affermazione "Le persone omosessuali devono essere libere di vivere come preferiscono", in ragione della limitata disponibilità di dati. L'unità geografica di analisi è il NUTS2 nella maggior parte dei casi, sostituita dal NUTS1 nei casi in cui i dati a livello più granulare non sono disponibili.

Definiamo il modello seguente per osservare se, all'aumentare dell'indice di accettazione nella regione NUTS2 i nell'anno t , corrisponda un aumento della ricchezza, espressa con il Pil pro capite, sempre nella regione i nell'anno t .

$$PILprocapite_{it} = \alpha_{it} + \beta * accettazione_{it} + \gamma_t + \delta_c + \epsilon_{it}$$

I parametri γ_t e δ_c catturano rispettivamente le tendenze temporali e le caratteristiche idiosincratich dei Paesi e ci permettono quindi di analizzare le correlazioni tra accettazione e Pil pro capite senza che queste vengano influenzate da caratteristiche temporali o geografiche fisse e non osservabili. Nello stimare il modello, entrambe le variabili di interesse sono state standardizzate, per interpretare i risultati in forma di correlazione.

In una seconda specificazione del modello includiamo anche l'indice di fiducia come variabile indipendente, per poter osservare la correlazione tra accettazione e ricchezza trattando l'indice di fiducia come costante, dato che è anch'esso correlato alla ricchezza.

	Pil pro capite	
	Prima specificazione	Seconda specificazione
Indice di accettazione	0.086	0.263
Indice di fiducia	No	Sì

In entrambe le specificazioni la correlazione tra accettazione e Pil pro capite è positiva e significativa al 10%⁸. Anche in questo caso l'analisi individua una mera correlazione e non esplora i nessi causali.

Rispetto alla prima edizione del [Report](#), la **correlazione resta positiva e cresce da 0,125 a 0,263**, se si considera il modello che tratta l'effetto dell'indice di fiducia come costante (diversamente, la correlazione resta positiva ma si attesta a 0,086).

⁸ Ovvero, c'è una probabilità del 10% o inferiore che la correlazione osservata tra due variabili sia dovuta al caso o alla casualità.

CONCLUSIONI

Questa nuova analisi offre preziose evidenze sulla correlazione tra inclusione delle persone LGBTQIA+ e fattori economici e sociali, ponendosi in continuità con la prima edizione di questo Report.

A livello italiano, definendo il nostro indice di inclusione LGBTQIA+ come la media delle unioni civili per capita tra il 2017 e il 2021, abbiamo riscontrato una correlazione positiva con il reddito medio e altre variabili di sviluppo demografico e del mercato del lavoro, negativa coi livelli di disuguaglianza. Abbiamo poi enucleato una relazione positiva tra inclusione LGBTQIA+ e attrattività dei territori, indipendentemente dai fondamentali economici degli stessi.

L'inclusione, in questa seconda edizione del Report, di un'indagine sociale volta a cogliere il tono e le emozioni presenti nel dibattito pubblico rispetto alle tematiche di interesse per le persone LGBTQIA+ ha consentito di connotare ulteriormente i diversi territori italiani, cogliendone gli aspetti di eterogeneità.

A livello europeo, abbiamo integrato i dati 2020 dell'European Social Survey al precedente indice di inclusione basato su comportamenti, opinioni e diritti civili riguardanti la comunità LGBTQIA+, riscontrando un miglioramento generale dell'inclusione in Europa, seppure con alcune differenze significative nelle tendenze dei diversi Paesi. Anche a livello europeo si conferma una correlazione positiva tra inclusione e indicatori di sviluppo socio-economico.

I risultati di questa seconda edizione confermano l'importanza di promuovere l'inclusione LGBTQIA+ come *driver* di sviluppo territoriale e di monitorare il discorso pubblico per poter meglio comprendere e analizzare le dinamiche sociali e politiche legate all'inclusione delle minoranze.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Ager, P. & Brückner, M. (2013). Cultural diversity and economic growth: Evidence from the US during the age of mass migration. *European Economic Review*, 64, 76–97.

Amis, L. (2011). *A Guide for Business: How to develop a human rights Policy*. New York: United Nations, 2015.

Andrienko, Y. & Guriev, S. (2004). Determinants of interregional mobility in Russia: Evidence from panel data. *Economics of Transition*, 12(1), 1–27.

Anelli, M., Basso, G., Ippedico, G. & Peri, G. (2019). Youth drain, entrepreneurship and innovation (rapp. tecn.). National Bureau of Economic Research.

Arrow, K. J. (1972). Models of job discrimination. *Racial discrimination in economic life*, 83.

Badgett, M. V. L., Nezhad, S., Waaldijk, C., Meulen, R. Y. Et al. (2014). The relationship between LGBT inclusion and economic development: An analysis of emerging economies.

Badgett, M. L. (2020). *The Economic Case for LGBT Equality: Why Fair and Equal Treatment Benefits Us All*. Beacon Press.

Becker, G. (1971). *The Economics of Discrimination* (2^a ed.). University of Chicago Press.

Bianchi, F., Nozza, D., & Hovy, D. (2021). FEEL-IT: Emotion and sentiment classification for the Italian language. In *Proceedings of the eleventh workshop on computational approaches to subjectivity, sentiment and social media analysis*. Association for Computational Linguistics

Botti, F. & D'Ippoliti, C. (2014). Don't ask don't tell (that you're poor). Sexual orientation and social exclusion in Italy. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 49, 8–25.

Bove, V. & Elia, L. (2017). Migration, diversity, and economic growth. *World Development*, 89, 227–239.

Card, D. (2001). Immigrant inflows, native outflows, and the local labor market impacts of higher immigration. *Journal of Labor Economics*, 19(1), 22–64.

Carroll, A. & Itaborahy, L. P. (2015). International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex Association. *State Sponsored Homophobia 2015: A World Survey of Laws: Criminalization, Protection, and Recognition of Same-Sex Love*.

Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 94, S95–S120.

Dearmon, J. & Grier, K. (2009). Trust and development. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71(2), 210–220.

ESS. (2016). *ESS Round 8: European Social Survey Round 8 Data* (2016).

ESS. (2020). *ESS Round 10: European Social Survey Round 10 Data* (2020).

- Fafchamps, M. (2006). Development and social capital. *The Journal of Development Studies*, 42(7), 1180–1198.
- Fidas, D., Cooper, L. & Raspanti, J. (2014). The cost of the closet and the rewards of inclusion: Why the workplace environment for LGBT people matters to employers. Human Rights Campaign Foundation, 1–25.
- Flores, A., Park, A. & Badgett, M. (2018). New measures of LGBT acceptance and inclusion worldwide. Los Angeles: the Williams Institute.
- Hietanen, M., & Eddebo, J. (2023). Towards a definition of hate speech—with a focus on online contexts. *Journal of communication Inquiry*, 47(4), 440–458.
- IPSOS. (2023). LGBT+ Pride 2023: A 30-Country Ipsos Global Advisor Survey.
- ISTAT. (2022). L'indagine ISTAT-UNAR sulle discriminazioni lavorative nei confronti delle persone LGBT+ (in unione civile o già in unione).
- Kite, M. E. & Whitley, B. E. (1996). Sex differences in attitudes toward homosexual persons, behaviors, and civil rights a meta-analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(4), 336–353.
- Manning, A. & Petrongolo, B. (2017). How local are labor markets? Evidence from a spatial job search model. *American Economic Review*, 107(10), 2877–2907.
- Mares, R. (2011). The UN guiding principles on business and human rights: foundations and implementation. Martinus Nijhoff Publishers.
- Meyer, I. H. (1995). Minority stress and mental health in gay men. *Journal of health and social behavior*, 38–56.
- Moscatti, M. F. (2010). Trajectory of reform: catholicism, the state and the civil society in the development of LGBT rights [Number: 1 Publisher: Springer Verlag]. *Liverpool Law Review*, 31(1), 51–68.
- Newcomb, M. E., & Mustanski, B. (2010). Internalized homophobia and internalizing mental health problems: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(8), 1019–1029.
- Nozza, D., Bianchi, F., & Attanasio, G. (2022). HATE-ITA: hate speech detection in Italian social media text. In *Proceedings of the Sixth Workshop on Online Abuse and Harms (WOAH)*. Association for Computational Linguistics.
- OECD. (2019). Society at glance 2019. OECD Publishing.
- OECD, ILO & The World Bank. (2015). The contribution of Labour Mobility to Economic Growth. Turkey G20., (September), 3–4.
- Openpolis (2022). Che cos'è l'hate speech e com'è regolamentato.
- Ottaviano, G. I. & Peri, G. (2006). The economic value of cultural diversity: evidence from US cities. *Journal of Economic geography*, 6(1), 9–44.
- Patacchina, E., Ragusa, G. & Zenou, Y. (2012). Unexplored Dimensions of Discrimination in Europe: Homosexuality and Physical Appearance.
- Pichler, S., Blazovich, J. L., Cook, K. A., Huston, J. M. & Strawser, W. R. (2016). Do LGBTsupportive Corporate Policies Enhance Firm Performance? *Human Resource Management*.

Putnam, R. (1993). Making democracy work Princeton University Press. Princeton NJ.

Rock, D. & Grant, H. (2016). Why diverse teams are smarter. Harvard Business Review, 4(4), 2–5.

Schöne J.P., Parkinson B., Goldenberg A. (2021) Negativity Spreads More than Positivity on Twitter After Both Positive and Negative Political Situations. Affect Sci. 12;2(4):379–390. PMID: 36043036; PMCID: PMC9383030.

Sellers, A. (2016). Defining hate speech. Berkman Klein Center Research Publication, (2016–20), 16–48.

Suedekum, J., Wolf, K. & Blien, U. (2014). Cultural diversity and local labour markets. Regional Studies, 48(1), 173–191.

Suler, J. (2004). The Online Disinhibition Effect. CyberPsychology & Behavior, 7(3), 321–326.

Tinagli, I. & Florida, R. L. (2004). Europe in the creative age. Carnegie Mellon Software Industry Center.

Tinagli, I. & Florida, R. L. (2005). L'Italia nell'era creativa. Creativity Group Europe Milano.

UN. (2017). Tackling Discrimination against Lesbian, Gay, Bi, Trans, Intersex People. UN Publications

Vu, T.V. (2022). Linking LGBT inclusion and national innovative capacity. Soc Indic Res 159, 191–214 .

APPENDICE

Dettagli sui modelli di NLP utilizzati nel Report

Il Natural Language Processing (NLP) è una branca di Deep Learning che si occupa di allenare algoritmi in grado di comprendere, analizzare e generare lingua scritta e parlata. Alcune delle tante applicazioni di questi modelli sono il riconoscimento e la generazione di linguaggio scritto, la creazione di chatbot (es. ChatGPT) e la sentiment analysis, vale a dire l'analisi del sentimento espresso in un testo scritto.

I modelli utilizzati nel Report sono due, entrambi provenienti dal gruppo di ricerca MilaNLProc.

Il primo è FEEL-IT, un modello di sentiment ed emotion analysis derivato dalla famiglia di modelli di linguaggio BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers). FEEL-IT consente di prevedere i sentimenti (l'atteggiamento o un'opinione generale, classificato come positivo, neutro o negativo) e le emozioni (emozioni specifiche ed identificabili, in questo caso rabbia, paura, gioia e tristezza) nei testi addestrando modelli di previsione su un corpus di tweet in italiano. Questo dataset è stato estratto manualmente dai ricercatori: sono stati raccolti 1.000 tweets ogni giorno relativi agli argomenti di tendenza sul social network ottenendo così un campione molto eterogeneo, con argomenti che spaziano dal calcio alla politica. Successivamente i ricercatori hanno annotato manualmente i tweet caratterizzati dall'espressione di emozioni riconoscibili, producendo un dataset di 2.037 tweets annotati: 912 di **rabbia**, 103 di **paura**, 728 di **gioia** e 294 di **tristezza**, le quattro emozioni di interesse.

Il secondo modello è HATE-ITA, un modello di hate speech detection. Il modello è in grado di classificare i tweet in modo binario (hate/non-hate). I ricercatori hanno utilizzato rappresentazioni e test funzionali indipendenti dalla lingua, superando precedenti limitazioni grazie all'addestramento su più lingue. Il modello è stato affinato grazie a un ampio set di dati di discorsi d'odio in inglese e italiano, producendo una serie di tecniche per il rilevamento dei discorsi d'odio in italiano (HATE-ITA). Grazie all'uso di dati sia in inglese sia in italiano il modello migliora significativamente le prestazioni rispetto all'addestramento su dati soltanto italiani. Per il training del modello, i ricercatori hanno selezionato sei attributi in base al tipo di discriminazione: origine etnica, identità di genere, orientamento sessuale, religione e disabilità.

Riportiamo di seguito alcuni esempi di emotion detection (FEEL-IT) e hate speech detection (HATE-ITA):

Riportiamo di seguito alcuni esempi di emotion detection (FEEL-IT) e hate speech detection (HATE-ITA):

FEEL-IT:

Example	Emotion
Pagliacci ammaestrati dal Grillo parlante di Pinocchio <i>They are buffoons controlled by Pinocchio's Jiminy Cricket</i>	<i>anger</i>
Non ci sto dormendo la notte. #22Agosto #COVID19 <i>This does not make me sleep at night. #22August #COVID19</i>	<i>fear</i>
Adoro questa canzone, è una delle mie preferite STREAM ICARUS FALLS <i>I love this song, it's one of my favourite STREAM ICARUS FALLS</i>	<i>joy</i>
I brividi. Come si può spegnere una vita con così tanta facilità? Non ho parole.... <i>I got chills. How can you kill someone so easily? I do not know what to say....</i>	<i>sadness</i>

Table 2: Examples of FEEL-IT annotations. English translations are reported in italic.

Fonte: Bianchi, F., Nozza, D., & Hovy, D. (2021). FEEL-IT: Emotion and sentiment classification for the Italian language. In Proceedings of the eleventh workshop on computational approaches to subjectivity, sentiment and social media analysis. Association for Computational Linguistics.

L'emozione, positiva o negativa, è riportata in tabella accanto agli esempi.

HATE-ITA:

P(hate) / True Class

0.925 / 1	sei una p*rca e p*ttana
0.002 / 0	come si fa a rompere la lavatrice p*rca p*ttana
0.960 / 1	sono arrivati i finocchi
0.080 / 0	è arrivata l'insalata di finocchi

Figure 1: Examples of predictions with SHAP (Lundberg and Lee, 2017) contributions on a color scale; color scale: blue (not-hate), red (hate). Translation available in Appendix B.

Fonte: Nozza, D., Bianchi, F., & Attanasio, G. (2022). HATE-ITA: hate speech detection in Italian social media text. In Proceedings of the Sixth Workshop on Online Abuse and Harms (WOAH). Association for Computational Linguistics.

Il modello individua come tweet di odio il primo e il terzo mentre correttamente esclude il secondo e il quarto.

Per selezionare i soli tweet di odio riferiti alla comunità LGBTQIA+ abbiamo tenuto i tweet contenenti i seguenti termini:

"gay", "froci*", "finocchi*", "invertit*", "ricchion*", "femminuccia", "effeminato", "checca", "culattone", "trombaculo", "soffiommo", "culandra", "culandro", "froschio", "lesbica", "bisessuale", "transgender", "transessuale", "queer", "omosessuale", "lgbt", "lgbtq", "lgbtq+", "lgbti", "lgbtia", "cisgender", "non binario", "non-binario",	"genderqueer", "genere fluido", "genderfluid", "asessuale", "asessualità", "pansex", "panessuale", "intersex", "interessuale", "gender non conforme", "androgino", "twospirit", "two-spirit", "omofobia", "transfobia", "queerfobia", "bigender", "drag queen", "drag king", "crossdresser", "trans uomo", "trans donna", "trans*", "demisex", "demisessuale", "agender",	"polisessuale", "omoromantico", "eteroromantico", "biromantico", "panromantico", "aromantico", "coming out", "transizione", "gender bender", "ftm", # Female to Male "mtf", # Male to Female "pride", "inclusività di genere", "dysphoria", "disforia", "affermazione di genere", "chirurgia di riassegnazione sessuale", "terapia ormonale", "gender diverse", "identità di genere", "orientamento sessuale", "omogenitorialità", "matrimonio egualitario", "diritti lgbt", "terzo sesso",
--	--	---

* L'asterisco indica tutti i termini che iniziano con quelle lettere indipendentemente dal suffisso

Contatti

Tortuga

Il primo **think-tank** italiano di studenti, ricercatori e professionisti del mondo dell'economia e delle scienze sociali. Al servizio di istituzioni e policy-makers per creare un'Italia migliore.



facebook.com/tortugathinktank



[@TortugaThink](https://twitter.com/TortugaThink)



linkedin.com/company/tortugaecon



[@tortugathinktank](https://instagram.com/tortugathinktank)



www.tortuga-econ.it



info@tortugaecon.it

EDGE

Associazione di promozione sociale, senza scopo di lucro, che riunisce persone di rilievo della business community LGBTQIA+ italiana e i loro alleati – in particolare imprenditrici, imprenditori, manager, professioniste e professionisti. Collabora con organizzazioni simili a livello internazionale.



facebook.com/edgeleadersforchange



linkedin.com/company/edgeleadersforchange



youtube.com/@edgeglbt9607



[@edgeleadersforchange](https://instagram.com/edgeleadersforchange)



www.edge-glbt.it



info@edge-glbt.it

