

30.Marzo

## Uomo, donna, transgender , gender nonconforming, nonbinary, genderfluid o genderqueer, gravidanza surrogata, utero in affitto e/o ad equo canone...

*Ci sono uomini eterosessuali...  
e uomini bisessuali e...  
uomini che non pensano affatto al sesso  
e allora fanno l'avvocato.*  
Woody Allen  
Amore e guerra, 1975

A chi legge:

*Resto quotidianamente basito quando ascolto le discettazioni demenziali della "seconda" e della "terza" carica dello Stato del Presidente del governo e di alcuni ministri dell'attuale governance (che rappresenta poco meno di un terzo del popolo italiano) relativi a contenuti tecnico-scientifici di cui ignorano i "fondamentali". La riflessione di oggi definisce gli attori che sono al centro delle discussioni.*

Nelle loro pratiche di denominazione, gli scienziati riflettono, più o meno consapevolmente, gli atteggiamenti e le costruzioni della loro cultura, promuovendo così atteggiamenti caratteristici.

**Spiego:** Due società scientifiche questo mese hanno sconfessato il loro passato coinvolgimento in pratiche e dichiarazioni pubbliche che consideravano "l'omosessualità" un disturbo curabile, un'idea sbagliata che ha danneggiato le persone **LGBTQI+**. Decenni fa, alcuni membri ed ex presidenti dell'Associazione per le terapie comportamentali e cognitive hanno contribuito a creare, studiare e utilizzare "terapie di conversione" per le minoranze sessuali e di genere. In una dichiarazione il gruppo si è scusato per il coinvolgimento dei suoi membri in queste pratiche e ha accettato la responsabilità per i danni causati.

La terapia di conversione, i cui professionisti tentano di cambiare l'orientamento sessuale o l'identità di genere di una persona, si è dimostrata inefficace ed è associata a un aumentato rischio di tentativi di suicidio. L'associazione ha incoraggiato i suoi membri a denunciare queste pratiche negli stati degli Stati Uniti che ancora non le hanno vietate. E per il **Pride Month** di quest'anno, a giugno, la **New York Academy of Medicine (NYAM)** ha formalmente rinnegato e chiesto scusa Per un rapporto del 1964 che concludeva erroneamente che l'omosessualità era una "malattia curabile". Il presidente del NYAM ha definito "vergognoso" il lungo ritardo dell'emettere il disconoscimento

La sigla **LGBT** è ormai entrata nel dibattito mediatico, meno nel lessico medico, per nulla nelle anamnesi routinarie e oggi viene spesso usata con una certa approssimazione, quando non in modo sbagliato, da chi talvolta non ne conosce esattamente il significato. Con LGBT si indicano solitamente le persone che non sono eterosessuali, cioè che non sono attratte unicamente dalle persone dell'altro sesso, e le persone non cisgender, cioè che non si identificano con il proprio sesso biologico.

Questo include persone Lesbiche (L) Gay (G) Bisessuali (B) cioè con orientamenti sessuali diversi da quello eterosessuale Transgender (T) che cioè si identificano con un genere diverso da quello del sesso di nascita. Da tempo ormai le differenti definizioni di sesso (cioè quello determinato dalle caratteristiche anatomiche) e genere (cioè quello determinato dalla percezione che ciascuno ha di sé) sono diventate note e accettate anche fuori dall'ambito scientifico o accademico.

Questo ha avuto come conseguenza la diffusione del termine transgender: transessuale infatti è rimasto associato generalmente a chi si sottopone a un'operazione chirurgica per la riassegnazione del sesso, che però sono soltanto una parte delle persone che si identificano con un genere diverso. Transgender le include tutte, ed è per questo considerato più corretto e inclusivo.

Le prime occorrenze della sigla **LGBT** risalgono agli Stati Uniti degli anni Ottanta, ma l'acronimo si diffuse soprattutto a partire dagli anni Novanta. Nacque per tenere insieme una comunità molto eterogenea, e questo fu visto da molti come un problema: tra gli attivisti **LGBT** si discusse a lungo, e in realtà si discute ancora, se avesse senso unire le rivendicazioni sociali legate all'orientamento sessuale con quelle legate all'identità di genere.

Altri sostennero che una simile etichetta-ombrello perpetuasse lo stereotipo secondo cui le persone non **eterosessuali o cisgender** fossero genericamente "diverse" (pur insistendo nel chiedere uguaglianza). Nonostante il vivace e talvolta duro dibattito che accompagnò la sua genesi, la sigla **LGBT** divenne presto molto popolare e usata, accompagnata spesso dalla bandiera arcobaleno. In parte sostituì i termini usati in precedenza, come omosessuale e lesbica, e soprattutto l'espressione "comunità gay", definizione che non rappresentava una buona parte delle persone che ne facevano effettivamente parte.

A partire dal 1996 a **LGBT** si cominciò ad aggiungere la lettera Q di "**queer**".

È un termine che nel Novecento fu a lungo usato con una connotazione dispregiativa, ma che poi è stato rivendicato e adottato dalla comunità **LGBT-Q** e dagli studi filosofici. Negli anni Novanta **queer** fu proposto come alternativa alla sigla **LGBT** da quelle sottoculture che criticavano il movimento per essersi orientato su posizioni conservatrici e istituzionali, avendo scelto di mettere al centro della propria battaglia politica temi come il matrimonio e le adozioni. All'inizio, quindi, **queer** era un termine che si portava dietro un significato politico radicale e "ribelle", che però perse con il passare degli anni.

Oggi **queer**, che letteralmente significa "eccentrico", è usato principalmente da quelle persone che non si riconoscono nelle tradizionali definizioni usate per gli orientamenti sessuali e per le identità di genere, che vogliono rimettere in discussione anche da un punto di vista politico. **Queer** è usato per esprimere dissenso verso l'eteronormatività, cioè la convinzione che quello eterosessuale sia l'unico orientamento legittimo, e il binarismo di genere, cioè la convinzione che esistano soltanto il genere maschile e quello femminile. Il presupposto è che su eteronormatività e binarismo si siano poi costruiti i principali stereotipi che ritengono fuori norma gli orientamenti e le soggettività a cui non vengono riconosciuti pari e pieni diritti.

C'è anche chi sostiene che la **Q** debba significare "**questioning**", cioè che debba definire quelle persone che non sono ancora sicure del proprio orientamento sessuale o della propria identità di genere. Questa è però un'interpretazione minoritaria. Oltre alla Q di **queer**, alla sigla **LGBT** è ormai spesso aggiunta la **I** di intersessuale, cioè una persona con caratteristiche fisiche diverse da quelle tradizionalmente associate a maschi e femmine.

La scienza riconosce circa 40 variazioni diverse che rientrano nell'intersessualità: non tutte sono congenite e possono manifestarsi in caratteristiche biologiche proprie di entrambi i sessi, oppure di nessuno dei due. Le persone intersessuali sono spesso associate alla comunità **LGBT** anche se di per sé l'intersessualità è una condizione fisica che può benissimo coincidere con l'eterosessualità e

la cisessualità (cioè l'identificarsi con il genere corrispondente al proprio sesso biologico di nascita).

Alcuni studi hanno rilevato che le persone intersessuali sono in leggera maggioranza omosessuali, mentre la maggior parte di loro si identifica con il sesso assegnato alla nascita. **LGBT-QI** è quindi la versione estesa di **LGBT**. Gli ultimi anni hanno visto un acceso dibattito tra chi chiedeva che venissero aggiunte altre lettere per rappresentare nella sigla altri orientamenti sessuali.

La prima è la **A di alessuale**, cioè una persona che non prova attrazione sessuale per nessun genere (c'è dibattito sul fatto se sia un orientamento sessuale o piuttosto una mancanza di orientamento sessuale). Secondo altre interpretazioni, la discussione è molto aperta, la **A** indica anche gli "alleati", le persone eterosessuali che solidarizzano e sostengono la comunità LGBT

Poi c'è la **P di pansessuale**, un termine spesso confuso con bisessuale anche se non sempre sovrapponibile. Bisessuale è una persona attratta da persone di più generi: maschi e femmine, per esempio, ma anche da persone non binary, cioè che non si identificano come maschio o femmina, ma con tutti e due i generi, con nessuno dei due o con in parte con l'uno e in parte con l'altro. Una persona pansessuale prova attrazione indipendentemente dal genere, e quindi per tutti i generi (tutti, mentre i bisessuali possono provarla solo per alcuni).

**LGBT-QIAP** non è comunque la versione più estesa della sigla LGBT: : negli ultimi anni alcuni attivisti e attiviste hanno chiesto l'aggiunta di altre lettere, anche se evidentemente ogni lettera che si aggiunge rende più difficile la comprensione, l'uso e la diffusione della sigla, compromettendone gli obiettivi. Non sempre quindi queste proposte sono state bene accolte, e in molti casi il dibattito è ancora in corso. Spesso, per evitare di escludere alcuni orientamenti o identità di genere dalla sigla, si usa **LGBT-Q+ o talvolta LGBT-QI**

### Considerazioni strettamente " personali"

Oggi il medico nel suo periodo formativo ha necessità più che di una conoscenza scientifica (o pseudoscientifica) di realizzare l'importanza nella sua professione della conoscenza discreta delle abitudini sessuali del suo paziente. La sessualità fa parte dei nostri comportamenti, fa parte della libertà di cui godiamo in questo mondo.

La sessualità è qualcosa che siamo noi stessi a creare è una nostra creazione assai più di quanto non sia la scoperta di un aspetto segreto del nostro desiderio. Cerco di dirlo così come mi viene, mi scusino eventuali pignoli o suscettibili, leggere ancora referti medici che parlano di rapporti "contro natura" a proposito delle unioni omosessuali, mi fa sclerare. La natura umana è così complicata e ricca (essendo biologica, psicologica, culturale, sociale) che estrarne un pezzo e osservarlo alla luce del Giudizio Divino equivale ad amputarla.

L'omosessualità è sempre esistita ed esisterà sempre, consiste di amore e di vizio, di eros e di moda, di piacere e di colpa, di profondità e di futilità, tanto quanto le altre pulsioni dell'animo e del corpo. Si può diffidarne, si può criticarla, ma solo una violenta e impaurita torsione dello sguardo sulle persone, sulla vita, sull'eros, può arrivare addirittura a scacciare l'amore omosessuale dalla "natura umana".

Ogni anno, migliaia di dottorandi statunitensi appena conati. i destinatari completano il Survey of Earned Doctorates (SED), fornendo informazioni sulla loro razza, genere, stato di disabilità, background educativo, piani post-laurea e altro ancora.

I risultati vengono utilizzati per valutare le caratteristiche della popolazione di dottorandi e le tendenze nell'istruzione e nei diplomi di dottorato.



**Il censimento** di lunga data è fondamentale per capire quali gruppi sono sottorappresentati nella **comunità scientifica, tecnologica, ingegneristica e medica (STEM)** degli Stati Uniti. Ma ha un punto cieco, molti sostengono: non può dire nulla su quanti Ph.D. i destinatari sono LGBTQ. A partire da luglio inizierà un test pilota per affrontare tale questione introducendo nuove domande sull'orientamento sessuale e l'identità di genere.

È "una grande notizia", afferma **Tom Waidzunas**, professore associato di sociologia alla *Temple University* che ha studiato le esperienze delle persone LGBTQ nelle STEM .



I professionisti LGBTQ in STEM hanno [il 30% in più di probabilità di subire molestie sul posto di lavoro rispetto ai loro coetanei non LGBTQ.](#) È anche più probabile che affrontino altre sfide legate alla carriera, tra cui l'esclusione sociale e la svalutazione professionale, e che prendano in considerazione l'idea di abbandonare completamente la loro professione STEM. Questo secondo lo studio del Department of Sociology, University of Michigan,

*Cech EA, Waidzunas TJ.*

### **Systemic inequalities for LGBTQ professionals in STEM.**

*Sci Adv. 2021 Jan 15;7(3):eabe0933.*

che ha intervistato più di 25.000 lavoratori STEM con sede negli Stati Uniti, circa 1000 dei quali identificati come LGBTQ ribadisce che: "*È importante raccogliere dati sui professionisti LGBTQ STEM perché è abbastanza ben stabilito che esistono modelli di discriminazione nei confronti delle persone LGBTQ nei luoghi di lavoro.*"

La **National Science Foundation (NSF)**, che gestisce il **SED**, non rilascerà i dati del suo test pilota. Ma utilizzerà le risposte per determinare "*la serie di domande più appropriata*" da porre nei sondaggi successivi, secondo il piano che l'agenzia ha presentato questa settimana all'**Office of management and Budget** degli Stati Uniti:

*"Se i risultati del test dimostrano che possiamo raccogliere queste informazioni in modo accurato mantenendo la privacy, intendiamo includere domande [sull'orientamento sessuale e sull'identità di genere] nel sondaggio principale"* a partire dal prossimo anno, ha scritto un portavoce della NSF in una dichiarazione a *Science*.

In tal caso, il primo lotto di dati sul dottorato di ricerca **LGBTQ**, i destinatari sarebbero stati rilasciati nel 2026.

Nel pilota, le nuove domande appariranno alla fine del sondaggio e gli intervistati saranno divisi in 20 gruppi, ognuno dei quali vedrà una diversa formulazione delle domande. Ad esempio, ad alcuni intervistati verrà chiesto se si considerano una minoranza di genere, mentre ad altri verrà data l'opportunità di specificare la propria identità di genere controllando tutto ciò che si applica da un ampio elenco di opzioni, ad esempio *uomo, donna, transgender, gender nonconforming, nonbinary, genderfluid o genderqueer*. Queste domande sono un allontanamento dalle precedenti iterazioni del sondaggio, che offriva solo agli intervistati la possibilità di selezionare "maschio" o "femmina".

**Jon Freeman**, professore associato di *psicologia alla Columbia University*



afferma che *"è fantastico vedere tutti questi piani dettagliati prima del lancio. Il fatto che stiano adottando un approccio così completo e provando molte combinazioni diverse per diversi tipi di domande sull'orientamento sessuale e sull'identità di genere, penso sia davvero il benvenuto"*.

Intanto in Italia Meloni, Roccella, Salvini, Pillon Mollicone: No all'utero in affitto, sì al cervello in comodato d'uso.

Anche Il Vaticano si è pronunciato contro le cosiddette "madri surrogate". È una gran cosa che non l'abbiano fatto prima della nascita di Gesù.

### **Un anno fa... Baedeker/Replay del 29 marzo 2022**

*Convivere e non sopravvivere a COVID con un occhio alla immunità adattativa T mediata*

Con l'autorizzazione all'uso di emergenza di più vaccini, l'obiettivo (illusione ?) di ottenere l'immunità di gregge sembrava raggiungibile. Infatti, entro maggio 2021, il tasso di sieroprevalenza indotta da vaccino e/o da infezioni avrebbe raggiunto negli Stati Uniti, sulla base della sierologia del donatore di sangue, l'83,3%,

con l'avvertenza tuttavia, che questi risultati potrebbero non essere rappresentativi dell'intera popolazione statunitense. (Jones JM 2020) Mentre le vaccinazioni hanno ridotto notevolmente sia le infezioni da SARS-CoV-2 che la morbilità e la mortalità correlate alle infezioni, abbiamo assistito all'emergere di varianti con ridotta suscettibilità alla neutralizzazione mediata da anticorpi. Gli ospedali di molti paesi sono stati così sopraffatti da “nuovi pazienti” COVID-19 e i tassi di mortalità sono aumentati durante l'aumento della variante Delta. L'emergere della variante Omicron ha dimostrato che possono verificarsi ondate di reinfezione da SARS-CoV-2, anche in paesi con elevata immunità della popolazione a seguito di precedenti infezioni e vaccinazioni.

**Oggi stiamo accettando l'idea che SARS-CoV-2 continuerà ad evolversi, aumentando la probabilità di eludere l'immunità dell'ospite.** Se vogliamo assicurare il movimento e la libertà della società, proteggendo al contempo le persone da malattie e mortalità clinicamente gravi, dobbiamo utilizzare tutti gli strumenti attualmente a nostra disposizione. Per raggiungere questo obiettivo, è indispensabile una conoscenza completa della risposta immunitaria adattativa all'infezione da SARS-CoV-2. Pertanto mentre ci prepariamo a coesistere con SARS-CoV-2, è indispensabile imparare tutto ciò che possiamo conoscere sul virus e sulla risposta immunitaria dell'ospite per poter meglio guidare ulteriori riduzioni di malattie e decessi clinicamente gravi. Le attuali strategie di test incentrate sulla sierologia, sebbene forniscano informazioni importanti, non coprono l'intero spettro delle risposte immunitarie alle varianti emergenti sia nelle popolazioni sane che in quelle vulnerabili. Le informazioni sulla risposta immunitaria cellulare a livello di popolazione potrebbero essere sfruttate per proteggere da malattie gravi, specialmente negli individui immunocompromessi e suscettibili. La conoscenza di dati sensibili a supporto del ruolo delle cellule T nella protezione effettiva contro COVID-19 sono indispensabili e attualmente sono invece scarsi e frammentari. Questo problema è ulteriormente evidenziato dalle lacune nella generazione di dati relativi ai linfociti T nello sviluppo di vaccini esistenti e futuri.

**Oltre a caratterizzare il ruolo delle cellule T, abbiamo anche bisogno di implementare studi clinici per definire le risposte protettive delle cellule T e l'impatto che hanno sulle presentazioni cliniche e sul decorso della malattia.** L'obiettivo “ideale” sarebbe definire l'insieme delle risposte protettive dei linfociti T dopo l'infezione o la vaccinazione o in entrambi i contesti. Uno studio importante (*D.Wyllie et al., SARS-CoV-2 responsive T cell numbers and anti-Spike IgG levels are both associated with protection from COVID-19: A prospective cohort study in keyworkers.medRxiv*) è stato condotto da Oxford Immunotec Global PLC in collaborazione con Public Health England, dove un test basato sul principio di ELISpot (T-SPOT® Discovery SARS-CoV-2 assay) è stato impiegato per misurare la risposta dei linfociti T in quasi 3.000 partecipanti che sono stati quindi seguiti per l'infezione sintomatica SARS-CoV-2 confermata dalla PCR. Lo studio ha concluso che gli individui che presentavano cellule T SARS-CoV-2-reattive erano protetti da COVID-19. Tuttavia, a causa della mutabilità del virus, dei costrutti multipli del vaccino e della diversità della risposta immunitaria, potrebbero essere necessari studi clinici su scala ancora più ampia per definire le modalità delle risposte protettive dei linfociti T. A questo riguardo sarebbero necessari studi clinici prospettici su un'ampia coorte per definire e caratterizzare i correlati della protezione dei linfociti T utilizzando saggi GS, come immunoSEQ® di Adaptive Biotechnologies (*T.Snyder et al., Magnitude and Dynamics of the T-Cell Response to SARS-CoV-2 Infection at Both Individual and Population Levels.medRxiv (2020)*). A tale riguardo l'Institute for Immunology, University of Pennsylvania ha proposto una serie di test sierologici per ottenere ulteriori approfondimenti sulla correlazione dell'immunità umorale e cellulare, test che possono essere condotti in parallelo per ottenere così ulteriori approfondimenti sulla correlazione dell'immunità umorale e cellulare. I risultati potrebbe consentire di definire la stratificazione del rischio tra gli individui isolando di fatto variabili che contribuiscono all'aumento della morbilità e della mortalità (Bar-Or A 2021) L'immunità cellulare gioca un ruolo cruciale nella risoluzione dell'infezione da SARS-cov-2 I progressi nelle tecnologie dei test molecolari basate sui linfociti T consentono la valutazione della più ampia risposta immunitaria adattativa, consentono di programmare una comunicazione più efficace per le future campagne di vaccinazione e possono aiutare a informare e accelerare le strategie di salute pubblica. La comprensione della risposta immunitaria adattativa a SARS-CoV-2 ridurrà ulteriormente la nostra vulnerabilità a un virus che ha dimostrato di essere, bisogna ammetterlo, un formidabile avversario. Il sistema immunitario adattativo è composto da due rami separati e complementari che rispondono all'infezione da SARS-CoV-2 attraverso meccanismi distinti ma sovrapposti e con cinetiche differenti. La vaccinazione COVID-19 e l'infezione da SARS-CoV-2 inducono entrambi sia l'immunità umorale mediata dagli anticorpi derivati dai

linfociti B, sia l'immunità cellulare mediata dai linfociti T e dai linfociti B memory . Tuttavia, gran parte dell'attenzione nello sviluppo del vaccino e nella sorveglianza dell'immunità è stata focalizzata sul ruolo degli anticorpi neutralizzanti (nAbs), mentre, con minore enfasi, sulla comprensione del ruolo dei linfociti T, dei linfociti B memory e degli anticorpi non neutralizzanti che possono conferire protezione attraverso meccanismi quali l'opsonizzazione e la citotossicità cellulare anticorpo-dipendente. **Prove crescenti suggeriscono che i contributi delle cellule T alla risposta immunitaria dell'ospite sono necessari per una protezione precoce, ampia e duratura da SARS-CoV-2, specialmente nell'impostazione di nuove varianti di preoccupazione (VOC)** Le cellule T possono riconoscere un'ampia gamma di antigeni SARS-CoV-2 dopo l'infezione. Attraverso l'individuazione di una gamma più ampia di epitopi virali, la risposta dei linfociti T può essere più efficace nel rispondere all'infezione con varianti virali in evoluzione rispetto agli anticorpi. In particolare i linfociti T possono riconoscere determinanti lineari di proteine come la spike, comprese le regioni della proteina non soggette a fuga dagli anticorpi guidata da mutazioni virali. Inoltre, gli obiettivi degli anticorpi non neutralizzanti (nAb) sono limitati alle proteine sulla superficie virale, inclusa la proteina spike presa di mira dagli attuali vaccini SARS-CoV-2, mentre gli epitopi delle cellule T sono derivati da proteine strutturali e di superficie. Inoltre, contrariamente ad altri coronavirus, in cui più della metà del riconoscimento dei linfociti T prende di mira la proteina spike, la gerarchia dell'antigene è più distribuita nel proteoma SARSCoV-2. Nonostante la nota perdita di capacità neutralizzante contro Delta, Omicron e altri COV, l'efficacia del vaccino nella protezione da malattie gravi, ospedalizzazione e morte è stata influenzata solo da minimamente a moderatamente, suggerendo che la memoria immunitaria cellulare duratura ha un ruolo nella protezione contro le varianti. A ulteriore conferma, il 70-80% degli epitopi dei linfociti T CD4 + e CD8 + nella proteina spike non sono interessati dalle mutazioni di Omicron e le risposte dei linfociti T sembrano essere ampiamente preservate. Le cellule T proteggono dopo la reinfezione e forniscono una memoria immunologica duratura. Gli studi hanno dimostrato che l'immunità umorale e cellulare viene mantenuta in seguito all'esposizione a SARS-CoV-2 o alla vaccinazione .

**Tuttavia, rimangono domande senza risposta il livello e alla durata della memoria immunologica e alla sua efficacia contro la reinfezione da SARSCoV-2.** La comprensione limitata della durabilità in declino della protezione immunitaria dell'ospite in seguito all'infezione e/o alla vaccinazione da SARS-CoV-2 ha contribuito all'implementazione di booster di immunizzazione che hanno dimostrato di migliorare le risposte sia umorali che dei linfociti T. Sebbene le dosi di richiamo possano aumentare l'entità e la diversità delle risposte anticorpali negli individui immunocompromessi con bassi titoli anticorpali dopo la serie iniziale di vaccinazioni, il ruolo protettivo dei linfociti T dopo la reinfezione è particolarmente interessante data la perdita di capacità neutralizzante che è stata dimostrata anche in soggetti sani soggetti sia nel tempo che in risposta a nuove varianti.

**Conclusioni** La durata della risposta dei linfociti T è ancora oggetto di studio; tuttavia, sono state osservate risposte robuste delle cellule T CD4 + e CD8 + specifiche per SARS-CoV-2 fino a un anno dopo l'infezione e almeno sei mesi dopo la vaccinazione . E' interessante ricordare che le cellule T memory per SARS-CoV-1 sono state rilevate 17 anni dopo l'esposizione, suggerendo che le cellule T possono fornire una protezione duratura contro la grave malattia COVID-19

*Riferimenti: -Jones JM et al. Estimated US Infection- and Vaccine-Induced SARS-CoV-2 Seroprevalence Based on Blood Donations, July 2020-May 2021. JAMA. 2021 Oct 12;326(14):1400-1409. -Bar-Or A. Cellular and humoral immune responses following SARS-CoV-2 mRNA vaccination in patients with multiple sclerosis on anti-CD20 therapy. Nat Med. 2021 Nov;27(11):1990-2001.*

**Un anno fa... Baedeker/Replay del 29 marzo 2021**

**La lunghezza dei telomeri**