

Liderar o no poder liderar, aquesta és la qüestió

Marta Aymerich Martínez

Directora de l'eHealth Center de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), universitat en la qual va ser vicerectora de Planificació Estratègica i de Recerca de 2013 a 2023. És metgessa i doctora en medicina per la Universitat Autònoma de Barcelona, i màster en salut pública per la Universitat Harvard. Actualment, és investigadora de l'eHealthLab de la UOC. Prèviament, va fundar el Laboratori de Medicina Translacional i Ciències de la Decisió (TransLab) de la Universitat de Girona, on de 2009 a 2014 va ser professora de la Facultat de Medicina. Va ser la directora del Consell Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT) de la Generalitat de Catalunya (2004-2006) i va dirigir l'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (2006-2008), on havia desenvolupat la seva carrera investigadora des de 1995. És membre de diversos consells assessors, com ara el Consell Assessor de Política de Recerca i Innovació en Salut (CAPRIS) de la Generalitat de Catalunya (des de 2016), l'Expert Group on Open Science de l'Associació Europea d'Universitats (2015-2017) o el Roster of Experts on Digital Health de l'Organització Mundial de la Salut (OMS) (des de 2019).

Correspondència: Marta Aymerich Martínez. eHealth Center. Universitat Oberta de Catalunya. Adreça electrònica: marta.aymerich@uoc.edu.

DOI: 10.2436/20.1501.02.225
ISSN (ed. impresa): 0212-3037
ISSN (ed. digital): 2013-9802
<https://revistes.iec.cat/index.php/TSCB>
Rebut: 12/12/2022
Acceptat: 12/05/2023

Resum

Diversos informes europeus posen de manifest que, com a màxim, només al voltant d'un 20% de dones estan liderant en ciència, ja sigui com a rectores d'universitat o directores de centres de recerca. El sostre de vidre (o de ciment) que costa superar és que per accedir al lideratge cal, sovint, tenir les màximes categories de professorat universitari o de personal investigador, i en aquestes categories també hi sol haver només un 20% de dones. Malgrat que al doctorat hi ha tants homes com dones, en anar avançant en la carrera, es van produint pèrdues de talent femení. És per això que la imatge d'una canonada que perd o el gràfic de tisoires de gènere són esclaridors per representar la segregació vertical existent en ciència. Cal reflexionar sobre els biaixos en els quals podem estar incorrent a l'hora de valorar les carreres científiques. Cal repensar els criteris que es tenen en compte per a aquesta valoració per avançar cap a un lideratge científic més just i responsable.

Paraules clau: lideratge científic, biaix de gènere, segregació vertical.

Introducció

Segons un informe de l'Associació Europea d'Universitats que recull dades de quaranta-vuit països europeus sobre el lideratge femení a les universitats, només un 18% de les universitats estan liderades per una rectora (EUA, 2022). La tendència que aquestes dades segueixen des de 2014 fins a 2022 és que en els darrers anys cada cop hi ha menys països on no hi ha cap dona al màxim nivell de la universitat. Amb tot, encara en queden uns quants amb aquesta realitat. Malauradament, aquesta és la situació de Catalunya el 2022. Tot i que n'hi ha hagut una o dues en algun moment, en cap de les dotze universitats catalanes hi ha una dona rectora l'any 2022.

És cert que en els últims vuit anys el nombre de rectores a les universitats de l'Associació Europea d'Universitats ha passat del 10,5% al 18% i que el nombre de vicerectores ha augmentat del 24% al 30% (EUA, 2022). Tanma-

teix, malgrat aquest guany significatiu, el nombre de dones encara està molt per sota respecte al nombre d'homes com a líders universitaris. I el mateix s'observa pel que fa al lideratge en centres de recerca.

Les tisoires de gènere

Cal tenir present que a molts països, entre ells l'Estat espanyol, cal tenir una determinada posició en l'escala acadèmica per accedir a llocs d'alt nivell de lideratge, com ara rectors o vicerectors. I el problema és que, clarament, com mostren moltes de les estadístiques, entre d'altres el *U-Multirank Gender Monitor*, que recull dades d'unes nou-cents universitats de més de vuitanta països, amb cada nivell acadèmic que es puja, la proporció de dones va disminuint (U-Multirank, 2022).

El mateix passa en els centres de recerca, on el punt d'inflexió segueix essent la transició després del doctorat. És a dir, en les cate-

To lead or not to be able to lead, that is the question

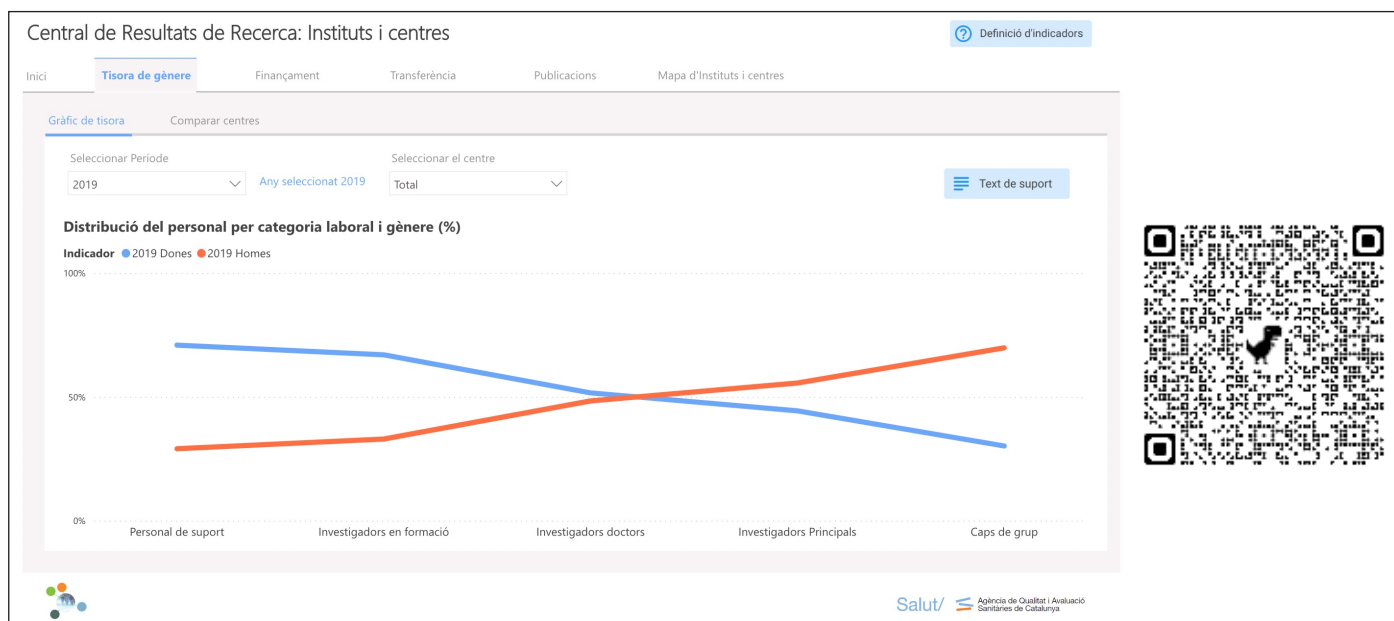
Abstract

Several European reports show that, at most, only around 20% of women hold positions as leaders in science, in the capacity of either university rectors or research center directors. There is a glass (or cement) ceiling that is difficult to overcome: the fact that in order to gain access to leadership, it is often necessary to belong to the highest categories of university professors or researchers, and women usually make up only 20% of these categories. Even though there are equal numbers of men and women at PhD level, losses of female talent take place as these people's careers progress. This is why the image of the leaky pipeline or the gender scissors graph are illuminating with respect to the vertical segregation that exists in science. In particular, we need to reflect on the biases that we may be showing when evaluating scientific careers. It is necessary to rethink the criteria on which such assessments are based in order to advance towards a fairer and more responsible scientific leadership.

Keywords: scientific leadership, gender bias, vertical segregation.

gories de suport a la recerca i investigador/a en formació són majoria les dones, però un cop s'avança en la carrera cap a investigador/a principal i investigador/a líder de grup, la majoria és masculina. La proporció inicial és de 80% a 20% en favor de les dones, i en les de lideratge és la contrària. Tot plegat configura les anomenades *tisoires de gènere* quan posem en un gràfic la progressió en la carrera científica amb dades segregades per homes i dones (vegeu la figura 1). El gràfic es repeteix arreu del món (només cal fer una cerca d'imatges a Internet amb els mots «gràfic, tisoires, gènere», tant en espanyol com en anglès, per comprovar-ho).

És inversemblant pensar que a mesura que s'avança en la carrera les dones van perdent facultats per seguir ascendint i que, en canvi, els homes les mantenen i les augmenten. Així doncs, hi ha un sostre de vidre que impedeix les dones avançar en la carrera? O bé més aviat



† Figura 1. Imatge de la pantalla interactiva en línia en què es mostren les tisores de gènere als centres de recerca biomèdica catalans. El gràfic interactiu el trobareu disponible a través del codi QR adjacent. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS), 2022, <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjo1NjcwN2E3Y2YtNjFiNS00ZWZkLTg1MzAtYmI5OTk0YWUwZGJmIiwidCI6IjNiOTQyN2RjLWQzMGUtNDNiYy04YzA2LWZmNzI1MzY3NmZiYyImlmMiOj9&pageName=ReportSection&disablecdnExpiration=1696607923>> (consulta: 9 desembre 2022).

és una capa de ciment gruixuda que obliga a replantejar la forma d'accedir a les diferents categories de l'escala acadèmica?

Aquestes preguntes de recerca han estat plantejades prèviament per diversos investigadors. Un dels estudis que ens va obrir els ulls va ser el de Christine Wenneras i Agnes Wold publicat com a «Commentary» a la revista *Nature* (Wenneras i Wold, 1997). L'article analitzava les convocatòries públiques de recerca de Suècia i mostrava que els investigadors principals que eren dones havien de tenir 2,5 vegades més currículum que els homes perquè els atorguessin un ajut per al projecte de recerca que lideraven.

Després hi ha hagut molts més estudis, i fins i tot monogràfics sencers (*Nature*, 2013; *The Lancet*, 2019). Ara, tampoc no cal submergir-se en la literatura científica per ser conscients dels biaixos de gènere en les carreres acadèmiques i científiques. En aquest sentit, el documental *Picture a scientist* (Shattuck i Cheney, dir., 2020) serveix de paradigma. S'hi poden veure històries de discriminació i assetjament que fan angúnia de conèixer. El documental ja atrapa des de bon començament quan la biòloga del Massachusetts Institute of Technology (MIT), Nancy Hopkins, explica com, estant asseguda al laboratori, Francis Crick li va magrejar els pits per preguntar-li què estava investigant,

talment fos la forma més natural de fer aquesta pregunta. Sí, Crick, l'insigne científic que juntament amb James Watson va guanyar el Nobel per descobrir la doble hèlix del DNA —per cert, amb el nul reconeixement de la feina de Rosalind Franklin en aquest descobriment, com ja és més o menys conegut.

El documental narra com Nancy Hopkins i altres científiques van documentar els biaixos sexistes, com ara el fet que els seus laboratoris tenien menys espai del necessari i eren més petits que els dels seus col·legues homes. I gràcies a això, el MIT, la Universitat de Boston i unes altres vuit universitats estatunidenques van introduir polítiques de no discriminació per gènere, la qual cosa va fer augmentar el nombre de dones científiques.

Tres mites que cal deixar enrere

L'article més recent que ha intentat contestar la pregunta sobre si hi ha discriminació en ciència per raó de gènere es va publicar l'agost de 2022 (Ross *et al.*, 2022) i fins i tot va merèixer un avanç de publicació abans que sortís el número sencer de la revista. L'article és molt rigorós i analitza exhaustivament moltes dades, tant quantitatives com qualitatives, però es pot sintetitzar dient que ve a desmentir almenys tres mites sobre la contribució de les dones a la ciència.

El primer mite fa referència al fet que les científiques «produeixen» menys. Certament, aquest mite no té cap fonament quan, gràcies al treball esmentat, hem conegut que les dones tenen d'un 13% a un 58% menys de probabilitats de ser citades com a autores d'un article científic o d'una patent, malgrat que hi hagin treballat i contribuït tant com els homes del seu mateix equip. Això s'esdevé en tots els àmbits científics i en tots els nivells de la carrera, tot i que de manera molt més acusada en els nivells més júnior. A més, com més gran és l'impacte científic potencial, menys probabilitat hi ha que una dona en sigui reconeguda com a autora. Per arribar a aquests resultats els autors van obtenir informació de 9.778 grups de recerca (un total de 128.859 científics) que es van creuar amb 39.426 articles científics i 7.675 patents.

El segon mite que se sol fer servir és que les dones contribueixen menys a la ciència perquè han d'assumir responsabilitats personals. Doncs això tampoc no se sosté segons les dades d'aquest estudi, que va analitzar les respostes de 871 científics que algun cop havien estat exclosos en l'autoria d'una publicació o una invenció. El motiu més esmentat com a causa de l'exclusió va ser que les seves contribucions científiques es van infravalorar. Aquest va ser el cas de moltes més dones (49%) que d'homes (39%). Les responsabilitats personals o haver

deixat el grup de recerca només havien estat causa d'exclusió en un 18 % de les dones i un 13 % dels homes.

I el tercer mite que cal desterrar és que l'àmbit científic és objectiu i, per tant, equitatiu. Moltes ja sabem que no és així, però per si de cas aquest article ens en proporciona les dades necessàries. L'anàlisi de les respostes de 2.297 científics sobre els tipus de contribucions fetes en una recerca publicada (article científic o patent) posa de manifest que elles contribueixen més que ells en gairebé totes les tasques (conceptualització, mètodes, dades, supervisió, redacció, etc.). Per tant, la poca visibilitat de les dones en la recerca publicada no és pas per manca de contribució de les dones a la ciència, sinó més aviat una bretxa (o un esvoranc, si es vol) en el grau de reconeixement de les seves contribucions.

Una canonada amb fuites

És per aquesta manca de reconeixement de la contribució feta per científiques que hi ha qui fa servir la metàfora d'una canonada que perd (*leaky pipeline*) per explicar el talent femení que es va perdent a mesura que es progressa en la carrera investigadora o acadèmica (Grogan, 2019). Un progrés que és necessari per assolir posicions de lideratge. Com s'ha posat de manifest, les dades ens informen de com va disminuint el nombre de dones cada cop que es puja un escaló en la carrera científica. Com ja hem vist, si, pel que fa al doctorat, la distribució és paritària entre homes i dones, quan s'arriba al màxim nivell la proporció és només d'un 20 % de dones. Aquesta diferència en els llocs alts de la carrera és el que es coneix com a segregació vertical.

Per cert, en els casos en què hi ha segregació horitzontal, és a dir, àmbits de coneixement més masculinitzats (com les enginyeries) o més feminitzats (com les ciències de la salut), la segregació vertical existeix igualment (U-Multirank, 2022). Bé, per ser exactes, en el cas dels àmbits masculinitzats, la segregació vertical és molt petita perquè hi ha un nombre reduït de dones tant en els llocs baixos com en els llocs alts de la carrera.

Hi ha diversos informes arreu, i a Europa en particular, com ara el *She figures* (European Commission, 2021) i alguns altres glossats en aquest article, que posen de manifest quantitativament aquesta segregació vertical en el món acadèmic i científic, però no n'hi ha tants que

n'analitzin els possibles factors. Un d'aquests estudis qualitius s'ha fet a Catalunya i s'endinsa en possibles factors explicatius (Faucha i Balasch, 2022). Una de les seves conclusions és que «el context científic està regit per una cultura acadèmica masculinitzada, que es materialitza en un estil comunicatiu, en certa manera, agressiu i taxatiu». Cal fer notar que es parla de «cultura acadèmica masculinitzada», i no pas que sigui exercida per tots els homes o només pels homes.

A més de l'estil comunicatiu, la cultura acadèmica també inclou models de lideratge i gestió dels grups de recerca, així com del personal docent i investigador en general. I sobre això també es proposen accions per evitar que la canonada tingui fuites, com ara canvis en els criteris d'avaluació de la carrera investigadora com, per exemple, que el nombre d'articles publicats no sigui tan determinant. En aquest sentit, Jen Heemstra, una científica de la Universitat Emory (Atlanta, EUA) ho expressa amb aquesta frase: «At the end of my career, I will not care at all what my h-index is or how many papers I published. However, I will care tremendously whether I was a good mentor and had a positive impact on the lives of others. I want to live those values every day from now until then» (Heemstra, 2022).

Aquest propòsit podria ser extensiu a qualsevol persona que es dedica a l'acadèmia i a la recerca, i especialment si vol liderar. I, en canvi, per accedir a posicions de lideratge o, en general, per promocionar en la carrera acadèmica o científica, es dona excessiva importància al nombre d'articles publicats i gairebé no compten —si és que compten— altres paràmetres com ara què s'aporta a la societat (quina pregunta es vol respondre o a quin repte es fa front), la capacitat de formar doctorands, i com es formen, la manera de fer créixer un grup de recerca o quin impacte social ha tingut la recerca. Esperem que la coalició establerta recentment per a la reforma de l'avaluació de la recerca (<https://coara.eu/>) permeti evolucionar cap a aquesta direcció.

Tanmateix, no n'hi haurà prou amb els criteris, cal una sensibilització important per eliminar els estereotips de gènere que tenim incrustats com a biaixos inconscients. Per exemple, en les valoracions de feina el llenguatge s'utilitza de manera diferent en funció del gènere. Precisament, ho explicita un estudi

publicat a *Harvard Business Review*, en què es van analitzar unes 81.000 avaluacions de més de 4.000 persones (Smith *et al.*, 2018). L'estudi va identificar que als homes se'ls assignaven amb més freqüència atributs com *analític*, *competent* i *fiable*, i a les dones atributs com *compassives*, *entusiastes* i *organitzades*, tot i que l'acompliment d'homes i dones va ser el mateix amb mesures més objectives. Davant d'això, l'article formulava la pregunta: amb dos candidats iguals, a qui promocionaries? Algú que en les seves avaluacions d'acompliment és valorat com a analític o algú que ho és com a compassiu?

Com diu l'article citat, a moltes dones líders sovint se les titlla, per una banda, de ser manaires o agressives, però, per l'altra, se'ls aconsella que siguin més confiades i assertives. Val a dir que quan les dones són cooperadores i confiades no se les percep com a competents i, justament, quan emfasitzen la seva competència, se les veu antipàtiques i malagradeses, sovint vanitoses. D'elles se n'espera la simpatia i prou (o sobretot). Algunes fins i tot expliquen com davant dels seus col·legues masculistes amaguen èxits per no semblar cregudes i poder seguir gaudint del respecte dels seus companys.

A mode de conclusió

La hipòtesi més plausible de l'existència de segregació vertical en la carrera acadèmica i científica és la pervivència de biaixos de gènere, conscients i inconscients, en la cultura acadèmica i científica. Això fa que les dones no progressin en la carrera i, per tant, no puguin liderar. L'anomenat *sostre de vidre* o, si es vol, capa de ciment, l'alimenten els biaixos en la valoració de mèrits per poder dedicar-se a la ciència i, en particular, ocupar posicions de lideratge.

Així és la cultura que es viu a l'acadèmia i que fa anys que es posa de manifest, tant amb dades quantitatives com qualitatives. Per això necessitem fer passes de gegant per evitar els biaixos i posar remei a la segregació vertical, eliminar-la. Les passes les hem de fer totes les persones, sense distinció de sexe ni gènere, que participem en la cultura acadèmica i de recerca en general. No ens podem permetre malbaratar talent. Fer-ho emmalalteix la cultura acadèmica, i la volem sana, i que ho sigui és beneficiós per a tota la societat, no només per a les dones.

Bibliografia

- EUROPEAN COMMISSION. DIRECTORATE-GENERAL FOR RESEARCH AND INNOVATION (2021). *She figures 2021: The path towards gender equality in research and innovation (R&I)* [en línia]. Bruxelles: European Commission, Publications Office. <<https://data.europa.eu/doi/10.2777/759686>>.
- EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (EUA) (7 març 2022). «Women in university leadership - some progress but more to do» [en línia]. <<https://eua.eu/news/841:women-in-university-leadership-%E2%80%93-some-progress-but-more-to-do.html>> [Consulta: 1 octubre 2022].
- FAUCHA, M.; BALASCH, M. (2022). *Dones i ciència a Barcelona: Una anàlisi qualitativa dels factors que incideixen en la trajectòria de les investigadores*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Àrea de Cultura, Educació, Ciència i Comunitat (CECC). Departament de Ciència i Universitats.
- GROGAN, K. E. (2019). «How the entire scientific community can confront gender bias in the workplace». *Nat. Ecol. Evol.* [en línia], 3 (1): 3-6. <<https://doi.org/10.1038/s41559-018-0747-4>>.
- HEEMSTRA, J. (@JenHeemstra) (2022). «At the end of my career, I will not care at all what my h-index is or how many papers I published». *Twitter*, 23 març, 2.38 h. <<https://twitter.com/jenheemstra/status/1506445216173207559?lang=en>>.
- Nature* [en línia] (2013), 495 (7439): *Women in science: Women's work*. <<https://doi.org/10.1038/495021a>>.
- ROSS, M. B. [et al.] (2022). «Women are credited less in science than men». *Nature* [en línia], 608 (7921): 135-145. <<https://doi.org/10.1038/s41586-022-04966-w>>.
- SHATTUCK, S.; CHENEY, I. (dir.) (2020). *Picture a scientist* [en línia]. Netflix Originals.
- SMITH, D. G.; ROSENSTEIN, J. E.; NIKOLOV, M. C. (2018). «The different words we use to describe male and female leaders». *Harvard Business Review* [en línia]. <<https://hbr.org/2018/05/the-different-words-we-use-to-describe-male-and-female-leaders>> [Consulta: 11 setembre 2022].
- The Lancet* (2019), 393 (10171): «Advancing women in science, medicine, and global Health».
- U-MULTIRANK (2022). *U-Multirank Gender Monitor 2022: Gender disparities in higher education* [en línia]. 2a ed. <<https://www.umultirank.org/export/sites/default/galleries/generic-images/Gender-Monitor-2022/u-multirank-gender-monitor-2022.pdf>> [Consulta: 1 octubre 2022].
- WENNERAS, C.; WOLD, A. (1997). «Nepotism and sexism in peer-review». *Nature* [en línia], 387 (6631): 341-343. <<https://doi.org/10.1038/387341a0>>.