

Um pouco de conhecimento e muita confiança: Novo estudo revela a relação entre conhecimento, confiança e atitudes face à ciência

Lisboa, 14/09/2023 – Um novo estudo, que acaba de ser publicado na revista *Nature Human Behaviour*, desvenda a intrincada relação entre conhecimento, confiança e atitude face à ciência. O estudo, conduzido por uma equipa multidisciplinar de cientistas liderada pela investigadora do LIP Joana Gonçalves-Sá, apresenta provas convincentes de que tanto o excesso de confiança como as atitudes negativas em relação à ciência atingem o seu máximo nos níveis intermédios de conhecimento.

Há muito que o excesso de confiança é reconhecido como um problema fundamental na apreciação e tomada de decisão. Segundo Cristina Mendonça, uma das autoras do novo estudo, “O excesso de confiança surge quando os indivíduos avaliam subjectivamente a sua competência como sendo maior do que os seus conhecimentos objectivos. Investigação anterior demonstrou que erros de calibração na representação interna de competências podem ter consequências graves, mas a forma de avaliar esse desfasamento está longe de ser trivial.” No caso do conhecimento científico, o excesso de confiança pode ser particularmente significativo, uma vez que a falta de consciência da própria ignorância pode ter impacto nos comportamentos, pôr em risco políticas públicas e até prejudicar a saúde.

No estudo hoje publicado, os investigadores examinaram quatro grandes inquéritos realizados ao longo de 30 anos na Europa e nos EUA e procuraram desenvolver uma nova métrica de confiança que fosse indirecta, independente de escalas e aplicável em diversos contextos. A equipa de investigação usou inquéritos com o formato “Verdadeiro”, “Falso”, “Não Sei” e utilizou o rácio entre as respostas incorrectas e as respostas “Não sei” como uma métrica do excesso de confiança, considerando que as respostas incorrectas poderiam indicar situações em que os inquiridos acreditavam saber a resposta mas estavam enganados, demonstrando excesso de confiança. Nas palavras de Cristina Mendonça: “Esta métrica tem a vantagem de ser fácil de replicar e de não exigir que os indivíduos se comparem com outros nem que avaliem explicitamente o seu grau de confiança.”

Os resultados revelaram duas conclusões fundamentais. Em primeiro lugar, o excesso de confiança tende a crescer mais rapidamente do que o conhecimento, atingindo o seu máximo em níveis intermédios de conhecimento. Em segundo lugar, os inquiridos com conhecimentos intermédios e elevado grau de confiança também apresentaram as atitudes menos positivas em relação à ciência.

Segundo André Mata, um dos autores do estudo: “Esta combinação de sobreconfiança e atitudes negativas face à ciência é perigosa, pois pode levar à disseminação de informação falsa e teorias da conspiração, em ambos os casos com grande confiança.” Para validar as suas conclusões, os investigadores desenvolveram um novo inquérito, analisaram quantitativamente o trabalho de outros colegas e utilizaram duas métricas directas e não comparativas de confiança, que confirmaram a tendência de que a confiança aumenta mais rapidamente do que o conhecimento.



As implicações destes resultados são de grande alcance e desafiam os pressupostos convencionais sobre estratégias de comunicação científica. De acordo com Joana Gonçalves-Sá, a coordenadora do estudo, *"a comunicação e a divulgação científicas dão frequentemente prioridade à simplificação da informação científica para públicos mais vastos. Embora a apresentação de informações simplificadas possa oferecer um nível básico de compreensão, também pode levar a um aumento do excesso de confiança entre aqueles com algum (embora pouco) conhecimento. Há um senso comum de que 'um pouco de conhecimento é uma coisa perigosa' e, pelo menos no caso do conhecimento científico, pode bem ser o caso"*. Assim, o estudo sugere que esforços destinados a promover o conhecimento, se não forem acompanhados por um equivalente esforço para transmitir uma certa consciência do muito que fica por compreender, podem ter efeitos imprevistos. Também sugere que intervenções devem ser dirigidas a indivíduos com conhecimentos intermédios, uma vez que estes constituem a maioria da população e tendem a apresentar as atitudes menos positivas face à ciência.

No entanto, os investigadores alertam para o facto de o estudo não implicar causalidade, de terem sido observadas diferenças individuais e culturais e de a métrica de confiança poder não ser generalizável a temas fora do conhecimento científico.

De um modo geral, este documento apela a uma maior exploração de esforços interdisciplinares e de métricas integradoras que possam medir com maior exactidão tanto o conhecimento como a confiança.

O trabalho de investigação, intitulado "Intermediate levels of scientific knowledge are associated with overconfidence and negative attitudes towards science" (Níveis intermédios de conhecimento científico estão associados a excesso de confiança e atitudes negativas face à ciência), está disponível online na revista Nature Human Behaviour em Link: <https://www.nature.com/articles/s41562-023-01677-8> com o DOI: 10.1038/s41562-023-01677-8 e pode ser disponibilizada livremente pelos autores bastando dirigir um pedido para spac@lip.pt. Foi publicado em 14.09.2023. A Nature decidiu também destacar este estudo num Research Briefing.

Sobre os investigadores:

O estudo foi conduzido por uma equipa multidisciplinar de investigadores liderada por Joana Gonçalves-Sá. Joana Gonçalves-Sá (JGS) é Investigadora Coordenadora do SPAC-LIP e bolsreira do ERC. Este estudo, que teve início na Nova SBE, resultou de um esforço colaborativo dos três primeiros autores, Simone Lackner, Frederico Francisco e Cristina Mendonça, que têm formação em Neurociências, Física e Psicologia, respectivamente. André Mata é Professor Auxiliar da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa e especialista em confiança.

Este estudo foi parcialmente financiado por Welcome DFRH WIIA 60 2011 e ERC-Starting Grant FARE-853566, ambos atribuídos a JGS. Os financiadores não tiveram qualquer intervenção no desenho do estudo, recolha e análise de dados, decisão de publicar, ou preparação do manuscrito.

Contactos:

Joana Gonçalves-Sá, LIP (Coordenadora do estudo), joanagsa@lip.pt

Catarina Espírito Santo, responsável da Comunicação do LIP, catarina@lip.pt

www.lip.pt