

Targetes d'anàlisi de fal·làcies

FAL·LÀCIA DE CONSEQÜÈNCIA Ex: Quan em prenc les pastilles, em trobo malament. Deixaré de prendre-les i així em trobaré millor. Objecció: Potser en deixar de prendre-les et trobes encara pitjor. Descripció: Es presenta una situació com si fer una cosa i no fer-la tinguessin efectes contraris, quan no té perquè ser així. Fórmula lògica: Si a llavors b Si no a, llavors no b	FAL·LÀCIA DISJUNTIVA Ex: Prens aliments naturals o industrials? -Industrials. -Llavors, no menges sa. Objecció: no perquè mengis productes industrials aquests han de ser dolents per la salut. Descripció: Es presenta la situació com si dos opcions fossin excloents, quant no ho són.	FAL·LÀCIA D'AUTORITAT Ex: Aquest suplement per a les articulacions el recomana un company de gimnàs esportista professional Objecció: que el company ho digui, encara que sigui esportista professional, no vol dir que funcioni. N'hi ha alguna prova? Descripció: S'accepta l'argument per la autoritat de qui el dona (persona, tradició, institució) o es rebutja referint-se a la persona que l'ha formulat en lloc de referir-se al mateix argument o afirmació.
FAL·LÀCIA DEL TERME MIG NO DISTRIBUÏT Ex : Totes les cremes cosmètiques tenen conservants. Alguns conservants són cancerígens, per tant, les cremes cosmètiques són cancerígenes Objecció: Però hi ha altres conservants no cancerígens. Descripció: es fa servir les propietats d'una part d'un grup com si representés el conjunt. Fórmula lògica: Si a llavors b, si c llavors b. Llavors si a, llavors c.	FAL·LÀCIA DE SELECCIÓ Ex: Els símbols de l'horòscop són veritat, perquè en mirar les estrelles es veuen clarament les formes dels signes (cranc, lleó,...). Objecció: es seleccionen només les estrelles que serveixen i es tracen només les relacions (línies) que interessin, però no hi ha cap raó per escollir-ho així. Descripció: Es seleccionen solament els arguments que interessin, o es dirigeix l'observació cap a on interessa.	FAL·LÀCIA DE MAL MENOR Ex: És veritat que prendre tant cafè no és bo per la meua salut, però seria pitjor si anés adormit tot el dia! Podria tenir un accident! Objecció: No hi ha raó per acceptar el mal menor: només cal dormir les hores que cal i no caldrà ni el cafè ni assumir cap risc. Descripció: Es força la selecció de l'alternativa més acceptable o per mitjà d'amenaça o coacció.
FAL·LÀCIA DEL FALS DILEMA Ex: Si no prens suplementes de potassi, et faltarà potassi i tindràs un funcionament incorrecte del sistema nerviós. Objecció: no és cert que només puguem aconseguir el potassi del suplement: també es pot aconseguir de la fruita Descripció: Es presenten dos punts de vista com les úniques opcions possibles, quan en realitat existeixen més alternatives que no han sigut considerades.	FAL·LÀCIA DE L'HOMME DE PALLA Ex: -No em convenç això de les energies. -Llavors, si no hi ha energies entre les persones, no hi ha sentiments, som tots com robots, és això el que dius, oi? Objecció: que no et convencin les energies no vol dir que pensis que no hi ha sentiments, això és portar l'argument més enllà del que diu l'interlocutor. Descripció: Es presenta la posició de l'adversari de manera voluntàriament errònia, formulant així un argument fàcilment refutable.	FAL·LÀCIA POST-HOC Ex: Es va prendre aquestes pastilles homeopàtiques i al cap d'unes setmanes es va recuperar de la bronquitis. Funciona! Objecció: que s'hagi curat després de prendre-les no vol dir que hagin estat les pastilles, pot haver estat per altres raons. Descripció: S'assumeix que, només perquè un esdeveniment succeeix després d'un altre, el segon és conseqüència del primer.
FAL·LÀCIA AD POPULUM Ex: Tothom sap que els emissors wifi fan venir mal de cap, això indica que algun problema de salut poden provocar.	FAL·LÀCIA DE LA DESCOMPOSICIÓ Ex: Aquest producte té Coenzim Q, que ajuda a combatre l'oxidació, i per això frena l'envelliment.	FAL·LÀCIA DE LA GENERALITZACIÓ PRECIPITADA Ex: Conec sis persones que es tracten amb acupuntura i els va bé. Això vol dir que funciona.

Objecció: Es parteix d'assumir com a sabuda per tothom una cosa que no ho és: no és cert que sigui sabut de tothom que provoquin mal de cap. Descripció: es basa l'argument en una dada incerta, però s'exposa com si tothom ho sabés (argument populista).	Objecció: encara que el producte contingui el CoenzimQ, no vol dir que combinat amb la resta de substàncies i en aquesta quantitat pugui tenir efecte. Una cosa són les propietats del CoenzimQ i una altra les del producte que el conté. Descripció: S'atribueixen característiques de les parts o individus al tot o conjunt.	Objecció: que a algunes persones els vagi bé, no vol dir que funcioni. Els casos puntuals no són suficient, cal disposar de molts casos incloent també els que no els funciona per decidir. Descripció: Es generalitza un fet a partir de casos puntuals.
FAL·LÀCIA AD IGNORANTIAM Ex: No es pot demostrar que no hi hagi canals d'energia vital. Per tant, és veritat que hi són i els podem usar per curar. Objecció: que una cosa no es pugui demostrar que és falsa no vol dir que sigui certa. Hi ha moltes coses que no es poden demostrar (vida després de la mort, existència de déus) i això no vol dir que siguin certes. Descripció: Com que no es pot demostrar el contrari, l'afirmació es dona per certa.		

Descripció: Targetes amb la definició, exemples relatius a la ciència i la pseudociència i descripció de diferents fal·làcies. Elaborades a partir d'una versió prèvia creada pel node "Calamars gegants" del Betacamp.

Propostes d'aplicació:

- Analitzar en articles de diari o publicitats argumentacions, aportant gradualment al llarg d'un curs les diferents targetes.
 - Usar les targetes com "cartes" de joc en debats a l'aula per identificar i penalitzar l'ús de fal·làcies.
 - Analitzar textos d'història de la ciència o i identificar fal·làcies que en algun moment han estat acceptades per la comunitat científica.
- Analitzar propostes pseudocientífiques i identificar fal·làcies que les sustenten.

Publicacions relacionades:

- Estrategias lingüísticas para el tránsito a la competencia científica. Hablar y escribir para pensar en el aula de ciencias. *Investigación en la escuela* (2019), 97, 50-68. Domènech-Casal, J.
- *Mueve la Lengua, que el cerebro te seguirá. 75 acciones lingüísticas para enseñar a pensar Ciencias*. Barcelona (Graó) Jordi Domènech Casal (2022). Premi Joan Profitós d'assaig Pedagògic. <https://wp.me/p25seH-ZR>

