

Cultura científica 4º eso. Actividades tema 0

ACTIVIDADE 0.1. CIENCIA E TRABALLO CIENTÍFICO

1. Busca unha definición de Ciencia, o máis curta posible, e que faga referencia ao que aspira.
2. Os científicos levan a cabo calquera investigación seguindo un protocolo. Como se denomina ese protocolo?
3. Cita os pasos en que se organiza o protocolo de investigación.

ACTIVIDADE 0.2. A FRAUDE CIENTÍFICA

Coma flocos de millo CIENCIA DE MENTIRA// MIGUEL ÁNGEL SABADELL

Diario Público [http://blogs.publico.es/ciencias/sabadell/783/coma-flocos de millo/](http://blogs.publico.es/ciencias/sabadell/783/coma-flocos-de-millo/) 20.09.2009

O 12 de setembro de 1957 o publicista James M. Vicary anunciaba a creación dunha nova compañía: a Sublimar Projection Company. A súa pretensión era facer diñeiro co seu gran descubrimento realizado nun cinema de Nova Jersey: inserindo entre os fotogramas da película Picnic as mensaxes de "beba Coca-Cola" e "coma flocos de millo" en flashes dunha tresmilésima de segundo de duración conseguiu que as vendas de flocos de millo aumentasen un 58% e as de Coca-Cola un 18%. A histeria desatouse. Moitos políticos, escandalizados co que semellante manipulación significaría – polo menos a manipulación inconsciente da que non eran expertos– apresuráronse a propoñer leis que regulasen a chamada publicidade subliminar. Desde entón adoitan aparecer libros e reportaxes que denuncian o seu uso, mostrándonos como as axencias de publicidade manipulan as nosas mentes. Curiosamente, é o sexo subliminar un dos reclamos máis utilizados: a palabra SEX oculta tras un cubito de xeo, unha sombra con forma de pene... Coma se non bastase xa con pasear por diante dos nosos ollos conscientes reclamos sexuais varios para colocarnos un coche, unha colonia ou un iogur. Claro que ninguén menciona que o experimento de Vicary foi un timo. Xa era sospeitoso que xamais revelase onde realizou o experimento ou os datos en bruto obtidos. Pero é que, ademais, ninguén puido repetir os seus resultados. Nin sequera o propio Vicary cando en xaneiro de 1958 accedeu a dirixir outro baixo os auspicios da Canadian Broadcasting Company. Durante un programa de media hora lanzouse 352 veces "telefone agora". Non se constatou ningún aumento de chamadas. Iso se, a CBC recibiu miles de cartas de televidentes que dicían sentir a imperiosa necesidade de beber cervexa, ir ao baño –non está moi claro se ambas as situacións estaban ligadas– ou cambiar de canle. Ninguén deu coa mensaxe correcta. En 1962 Vicary confesou que llo inventou todo. Pero a semente da manipulación subliminar estaba plantada e xa non ía desaparecer das nosas mentes.

1. Ler a noticia.
2. Responder as seguintes cuestións:
 - a. Enunciar a hipótese que sustenta o "experimento" de Vicary.
 - b. ¿Axústase o experimento aos postulados do método científico? ¿Por que?
 - c. ¿Cales puideron ser os motivos que moveron a Vicary? ¿Están os científicos á marxe destes motivos?

- d. ¿É un risco que certas empresas financien programas de investigación ou que determinados departamentos dalgunhas universidades dependan nos seus orzamentos destas empresas? Razona a túa resposta.
 - e. Esta noticia mostra unha fraude científica, algo moi diferente dun erro científico. As fraudes son perniciosos para o avance científico pero os erros non o son necesariamente. Razona por que.
3. Promoverase un debate sobre as cuestións c), d) e e)

ACTIVIDADE 0.3. O ARTIGO CIENTÍFICO

1. Le o artigo que se che entrega.
2. Identifica cada parte do formato típico dunha publicación científica.