

UN ESPECTACLE DE

maquinant

teatre



CARTES A CURIE

D'ISABEL MARTÍ

DOSSIER DIDÀCTIC PER ALS CENTRES EDUCATIU - MARIO TÉBAR



GENERALITAT
VALENCIANA

TOTS
A L'ORA
9-10h



INSTITUT
VALENCIÀ
DE CULTURA



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Justificació

Aquest dossier, tracta d'anar molt més enllà de Marie Curie, la figura femenina més coneguda de la història de la ciència (per a molts l'única). També va més enllà del coneixement històric i científic al qual evidentment ens transporta l'obra de teatre. I és que aquesta activitat en conjunt, ens ajuda a reflexionar sobre el nostre paper en la societat i en què podem contribuir fent valdre el nostre esforç i l'entrega a favor del progrés comú.

Classificació competencial de les activitats en funció de l'etapa educativa

a) Competències clau E.S.O

- Competències socials i cíviques. **CSC**
- Competències en ciència i tecnologia. **CCiT**
- Competència Digital. **CD**
- Competència per a aprendre a aprendre. **CAA**
- Competència de sentit de la iniciativa i esperit emprenedor. **CIEE**

b) Competències batxillerat

- Competència social i cívica. **CSC**
- Competència matemàtica i en ciència i tecnologia. **CMCT**
- Competència Digital. **CD**
- Competència per a aprendre a aprendre. **CAA**
- Competència de sentit de la iniciativa i esperit emprenedor. **CIEE**

Orientacions didàctiques

Benvolguts i benvolgudes docents.

Com sabeu el moment evolutiu de l'alumnat condicionarà quines són les activitats més adients en cada moment, per això aquest dossier proposa diferents nivells per aprofundir més o menys en aquest treball.

Així hem catalogat les activitats en:

- Xicotetes reflexions per a grans accions. observem i creem la hipòtesi.
- Grans reflexions per canviar el món. Experimentem, analitzem i establim les conclusions



Transversalitat i interdisciplinarietat

Hem dividit el dossier en activitats orientades a les ciències socials, d'altres orientades a les matèries d'ètica i filosofia i d'altres que poden treballar-se de manera transversal des de les dues disciplines. Al dossier, veureu marcades aquestes activitats transversals, que donat la seua riquesa pedagògica son especialment interessants de treballar a l'aula.

M. Curie

ACTIVITAT



TENIM UNES PREGUNTES PER A VOSALTRES

Aina i Ana, les dues actrius de l'espectacle *Cartes a Curie*, tenen unes preguntes per a vosaltres. Quantes podreu respondre?

Formeu equips de 3 o 4 persones i tracteu de respondre-les. En finalitzar l'activitat, cada equip triarà un representant que posarà en comú els seus coneixements amb la resta dels grups.



Trobareu les preguntes en aquest enllaç:
<https://vimeo.com/672272816>

ACTIVITAT



OBSERVEM I DEDUÏM

Mira el clip promocional de l'espectacle, respon a les preguntes que es plantegen i posa-les en comú amb la resta de l'alumnat.



Feu click ací:

<https://vimeo.com/517128265>

PREGUNTES:

- Per què creus que la veu en off diu aquesta frase al clip?:

Vull ser Marie Curie i que el meu nom no siga l'únic nom de dona que la gent recorde en la història de la ciència.

- Tens un propòsit clar a la teua vida? Sabries quin és? Creus que és necessari tenir un propòsit? Per què?
- Creus que l'espectacle versarà sobre la ciència?
- Quin tema penses que es tracta a l'espectacle que voràs?

ACTIVITAT



CIÈNCIES SOCIALS

UNA IMATGE DIU MÉS QUE MIL PARAULES

A continuació tenim dos documents gràfics, una imatge d'un còmic i una fotografia. Els dos documents relaten moments de la I Guerra Mundial; al primer document (el còmic), veiem un instant d'una batalla, mentre que al segon document (la fotografia), veiem a la nostra protagonista al volant d'un vehicle.

A la següent activitat, haureu d'investigar en grups quina relació tenen ambdues imatges mitjançant una recerca al web. Per fer-ho vos serà de gran utilitat seguir el següent guió de treball:

- Mireu les imatges amb deteniment. Teniu dubtes o preguntes sobre el que veieu? Anoteu-les.
- Que veieu? Feu una descripció acurada del que observeu.
- Quina relació cregueu que tenen les dues imatges?
- Feu una divisió dels dubtes que heu anotat i repartiu-los entre els membres del grup.

Il·lustració: Joe Sacco



- Ara sí, després de l'anàlisi comencem a investigar utilitzant ferramentes digitals.

Busqueu la solució a les vostres preguntes, anoteu les vostres conclusions i en acabar compareu entre totes i tots si la realitat de la vostra investigació concorda amb les vostres idees prèvies.

• **Pregunta d'ampliació:**

Heu trobat informació sobre els Petit Curie? Si no ho heu fet, ara és el moment. Què vos sembla aquesta iniciativa de Marie Curie?



ACTIVITAT



TROBA LES DIFERÈNCIES

Treballem estratègies d'aprenentatge. Analitzem un mapa.

A continuació veiem un mapa de les fronteres europees l'any 1914 (just abans de començar la I Guerra Mundial). Com pots observar és un poc diferent de l'actual, la guerra ho va canviar tot.

- Intenta sense ajuda del llibre identificar els països que trobes a faltar. Si vols, pots intentar dibuixar-los sobre el mapa.



- Després de finalitzar aquesta tasca, despleguem un mapa de l'Europa actual i entre totes i tots identifiquem quins països falten i on s'amaguen al mapa.

ACTIVITAT



DESPRÉS D'OBSERVAR, REFLEXIONEM.

T'adonaràs que *Cartes a Curie* és més que una obra de teatre. És una eina que et permet introduir nous conceptes o millorar els que ja has obtingut fins ara.

Començarem amb unes preguntes per a reflexionar:

- D'on és Mària Skłodowska?
- Que li ocorre al país on va nèixer?
Com afecta aquesta situació a la vida de les persones?
- Com van viure les dones a principis del segle XX?
- En què han canviat les condicions de vida de les dones en l'actualitat? A què es deu aquest canvi?
- Haves sentit parlar del radi i del poloni?
I de la radioactivitat? Que significa per a tu aquesta última paraula? En què ha contribuït a la vida de les persones?



ACTIVITAT



ACTIVITAT TRANSVERSAL

RECONEIXEM LA FÓRMULA DE LA PUBLICITAT

Com has pogut vore a l'obra de teatre, les dones van estar molt involucrades tant al front com a les activitats econòmiques durant la I Guerra Mundial.

A continuació voràs quatre cartells publicitaris, dos difosos durant la I Guerra Mundial i dos més, difosos tres dècades després, als anys 50 i 60.

Els missatges que transmeten els cartells són totalment oposats. A continuació heu d'analitzar les imatges i tractar d'esbrinar perquè es produeix aquesta **"involució històrica"** en la imatge de la dona. Feu servir les taules que teniu al full de darrere. Podeu sostenir la vostra anàlisi amb una recerca al web que ajude a entendre el perquè d'aquest canvi.

Cartells publicitaris >
difosos durant
la I Guerra Mundial



< Cartells publicitaris
difosos als 50' i 60'

IDENTIFICACIÓ CARTELLS PRIMERA GUERRA MUNDIAL

TÍTOL DELS CARTELLS

DATA APROXIMADA I CONTEXT HISTÒRIC

TIPOLOGIA DOCUMENT

TEMA

DESTINATARIS

MISSATGE

CONCLUSIONS

IDENTIFICACIÓ CARTELLS ANYS 50 I 60

TÍTOL DELS CARTELLS

DATA APROXIMADA I CONTEXT HISTÒRIC

TIPOLOGIA DOCUMENT

TEMA

DESTINATARIS

MISSATGE

CONCLUSIONS

ACTIVITAT



ANALITZANT EL MÈTODE DEL SEXISME A LA PUBLICITAT

La imatge de la dona, va sofrir el que anomenem una **“involució històrica”** després de les guerres mundials. Penses que en l'actualitat la imatge de la dona ha millorat o segueix patint comportaments sexistes? Raona la teua resposta i reforça-la amb alguna imatge publicitària actual que demostre la teua hipòtesi.

ACTIVITAT



FEM UN EXPERIMENT

Eli Rezkallah ha decidit donar-li la volta al masclisme en la publicitat. Mira el seu treball i comenta breument quin sentiment et produeix veure aquests anuncis a l'inrevés. Després comenta-ho amb la resta de companys i companyes.

Per accedir al treball d'Eli Rezkallah, fes clic ací:

https://www.huffingtonpost.es/2018/01/19/un-artista-da-la-vuelta-a-anuncios-machistas-antiguos_a_23337962/



ACTIVITAT



ÈTICA I FILOSOFIA

PREGUNTES CONCRETES,
RESPOSTES VARIABLES

A través de la paraula les dues actrius s'enfilen als muscles de Marie Curie per parlar de la ciència, dels afectes, de la dona en un entorn advers... tot per tractar d'esbrinar de quina manera podem millorar el món que habitem. Després d'este llarg període de reflexió forçada potser hem aclarit algunes qüestions, o potser se'ns han revelat noves preguntes... **juguem a posar-les en comú.**

LA PATENT D'UN DESCOBRIMENT

Marie Curie: Açò és precis? "No m'agrada ser objecte de curiositat"

Missy: Vols el gram de radi per investigar, sí o no?

Marie Curie: Té gràcia que l'haja descobert jo i que ara haja de fer tot este paperot per a comprar un gram. "No seria possible reaccionar contra eixa passió per la publicitat que domina el món?"

Missy: Haver patentat el descobriment. Ara series milionària.

Marie Curie: "El radi no deu fer ric a ningú. És un element. Pertany a la Humanitat".

Missy organitza una gira pels Estats Units per aconseguir diners per a comprar un gram de radi. Així poden seguir investigant.

Creus que haurien d'haver patentat el seu descobriment?

Raona la teua resposta.

SER UN/A GENI

Ana: Un geni és... un geni... un geni és algú que obre camins nous.

Aina: Així doncs fer un descobriment et converteix en un geni?

Aina i Ana, discuteixen sobre què és ser un/a geni a l'espectacle. **Creus que alguna de les 2 té raó? Què és per a tu ser un/a geni?** Raona les teues respostes.

ELS DINERS DEL NOBEL

Ana: I ells què feren?

Aina: Un poquet per als experiments del germà de Pierre.

Ana: Un poquet per al sanatori de la germana de Marie.

Aina: Un poquet per als ajudants del laboratori.

Ana: Un poquet per a les alumnes de Marie.

Aina: Un poquet per als estudiants polonesos en París.

Ana: Un poquet per a la senyora que va ensenyar a Marie a parlar francès a Polònia. [...]

Aina: I el que els va sobrar... per fer-se un bany a casa!

Per guanyar el nobel, Marie i Pierre reberen 70.000 francs. Ara serien uns 2 milions d'euros. **Tu que faries?** Raona la teua resposta.

ACTIVITAT

ANALITZEM I REFLEXIONEM.
DISSECCIONANT A NIETZSCHE

Ana i Aina, discuteixen sobre el significat d'una de les cartes de *Marie Curie*. Llig aquest text de l'espectacle. Tracta de resoldre que s'està plantejant, fent una anàlisi del text i extraient les teues pròpies conclusions.

"Sempre he pensat que les hores lectives en les escoles convencionals són excessives per a la salut dels xiquets. Segons el meu parer, en l'educació dels xiquets han de respectar-se les necessitats del seu creixement, a banda d'inculcar-los una cultura artística. A la majoria de les escoles es dedica massa temps a l'ensenyament de la lectura i l'escriptura i se'ls posen massa deures, i en canvi no se'ls posa prou exercicis pràctics per a completar la seua formació científica. Amb uns amics de la universitat que pensaven com jo, hem decidit fer-nos càrrec de l'educació dels nostres fills; cadascun de nosaltres ensenya una matèria."

Marie Curie

ÈTICA I FILOSOFIA

Ana: Em recorda a Nietzsche i la seua recerca de...

Aina: No tornem altra volta amb això del Superhome.

Ana: Però, per què?

Aina: La idea del superhome és elitista. Va inspirar Hitler per a...

Ana: Això va ser una interpretació errònia del pensament de Nietzsche.

Aina: Ja.

Ana: A més que va ser la seua germana la que ho va manipular tot.

Aina: La germana de Hitler?

Ana: No, la de Nietzsche. Hitler tenia germans?

Silenci.

Aina: És igual. És molt fàcil dir que el coneixement ens farà millors quan es té accés al coneixement. Hi ha moltes persones que venen d'entorns poc afavorits que...

Ana: Però això és culpa del Capitalisme que ens arrossega i no ens deixa pensar. Ens hem de salvar ací, ens hem de salvar ara.

Aina: Ser més culta no et converteix en millor persona. Mira Aníbal Lecter.

Ana: Com és possible que no cregues que la bellesa pot canviar el món?

Aina: Jo no he dit...

ACTIVITAT



TROBALLES A LA LÍNIA DEL TEMPS

Aprofita l'eix cronològic que les dues actrius creen a l'escenari i mitjançant una recerca al web inclou els descobriments científics més rellevants d'aquella època. L'objectiu és descobrir com l'època en què va viure Marie Curie fou un període brillant, en el qual sorgiren alguns descobriments que van millorar la vida de les persones.

Crea el teu propi eix cronològic partint de les dades que ofereix l'espectacle.

Dates que apareixen a l'espectacle:

- 1867: Naixement de Mària Slodowska.
- 1861: Ingrés a la universitat de la Sorbona.
- 1906: Acoten el Radi.
- 1914: Esclata la I Guerra Mundial.
- 1918: Independència de Polònia.
- 1934: Mort de Marie Curie.



ACTIVITAT


**ACCIÓ/REACCIÓ:
REPRESSIÓ A POLÒNIA**

Llig aquest fragment de l'obra i respon a les preguntes.

Aina: Polònia havia deixat de ser una nació independent en 1795 i se l'havien partida entre els tres imperis veïns: Prússia, l'Imperi Austrohongarès i el Rus.

Ana: Varsòvia estava en la zona russa. La més repressiva.

Aina: No estava permès...

Ana: Usar l'idioma polonès.

Aina: Ensenyar història polonesa.

Ana: Celebrar les festes poloneses.

Aina: Practicar el catolicisme. Eren ateus els russos?

Ana: Encara no.

- Quin efecte té, per als Polonesos, la invasió de Polònia per part de l'Imperi Rus?
- Quin creus que és l'objectiu d'aquesta repressió cultural?
- Coneixes algun cas de repressió cultural paregut del passat o del present?
- Creus que aquest tipus de repressió pot donar-se en una democràcia?
- Al text, Aina pregunta si els russos eren ateus i Ana li respon que encara no. Perquè diu que encara no? A què es refereix?



ACTIVITAT



DESCOBRINT PANDÈMIES

A l'obra de teatre, una de les actrius considera prudent que la filla de Marie Curie (Irène) es pose la mascareta si vol anar a ajudar al front, ja que la grip espanyola és molt contagiosa i en alguns casos mortal. Després fa un al·legat dels sanitaris que s'han contagiats, inclús mort, tractant d'ajudar als contagiats de Covid-19.



Foto: 1918, Anglaterra.

Tracta de respondre a aquestes preguntes:

- Saps que és una pandèmia? Enumera les que conegues.
- Saps el que va ser la grip espanyola? Si no ho saps, busca informació al web.
- Quines diferències i similituds trobes entre la grip espanyola i la Covid 19

ACTIVITAT


**"RE-CONEIXENT" LA HISTÒRIA.
DONES AL FRONT**

A l'obra de teatre, podeu veure com Marie Curie, decideix llençar-se al front una vegada comença la guerra. Ella ho fa on creu que pot ser més útil i definitivament els "*Petit Curie*" van salvar milers de soldats d'amputacions i fins i tot de la mort. La seua filla Irène seguirà els seus passos inclús abans de tindre divuit anys.

Aquesta situació fou una excepció? O definitivament les dones van tindre un paper actiu no sols a rereguarda, sinó també al front?

1. Busca al llibre de text que utilitzeu a classe, el tema de la I Guerra Mundial. Quantes imatges hi ha d'homes al front? I de dones?

Després d'aquesta tasca intenta respondre les qüestions de dalt, basant-te solament en la informació que t'han donat les imatges.

2. Realitza una recerca d'imatges al web on tractes d'esbrinar si realment hi havia dones que treballaven activament al front.

Torna a respondre les qüestions de dalt.

3. Veus grans diferències entre la informació històrica que has trobat investigant al web i la que aporta el llibre de classe?
4. Creus convenient canviar alguna cosa del llibre de classe? Per quina raó?
5. Reflexiona amb els companys i companyes les teues respostes.

