

TALLER + VISITA GUIADA

El conte s'anima: de les ombres al cinema

Educació primària. Cicle inicial

GUIA DIDÀCTICA PEL PROFESSOR

Índex

1. Continguts: Continguts: El conte s'anima: de les ombres al cinema	2
1.1 Narració, conte i cinema	2
1.2 Les joguines òptiques	3
A. Proposta de treball posterior a la visita al Museu del Cinema. Solucionari	5
B. Fem un folioscopi!	8

Autor de l'activitat: Museu del Cinema



1- Continguts: El conte s'anima: de les ombres al cinema

1.1 - Narració, conte i cinema

La invenció del cinema no es va donar d'un dia per l'altre, sinó que va ser el resultat de la història de la humanitat per intentar captar i projectar la imatge i el moviment. És a dir, el cinematògraf dels germans Lumière, inventat el 1895 i moment en què neix oficialment el cinema, va ser possible gràcies a una llarga tradició d'estudis, d'enginyers, d'invents i d'espectacles relacionats amb la imatge, la projecció i el moviment. L'ésser humà ha fet un llarg camí per arribar al cinema, des dels espectacles d'ombres, la llanterna màgica, la càmera obscura, les joguines d'òptica, les vistes òptiques, la fotografia... però la història de les imatges i dels espectacles visuals que va començar fa més de 500 anys encara no ha arribat a la seva fi i no sabem fins on ens portarà.

En aquest sentit, el Museu del Cinema és un espai patrimonial que permet descobrir els antecedents i orígens del cinema, com a tècnica i com a espectacle visual a través d'una de les col·leccions d'aparells cinematogràfics i precinematogràfics més reconegudes a nivell internacional, adquirida per l'Ajuntament de Girona l'any 1994, la col·lecció Tomàs Mallol.

L'activitat que fareu al museu pretén apropar als més menuts de l'escola la història del precinema a través de la funció narrativa que posseeixen els espectacles visuals. El cinema, igual que els contes que miren o llegeixen els infants, és també narració. Gairebé sempre quan anem al cinema el que veiem és una pel·lícula narrativa, és a dir una pel·lícula que ens explica una història, que pot ser real o imaginària.

La fascinació i la voluntat d'explicar històries amb imatges no s'origina amb l'aparició del cinema sinó que en els seus orígens i antecedents ja hi trobem aquesta funció narrativa. Per exemple, en les representacions de teatre d'ombres- considerat el precedent més antic del cinema- ja hi trobem la voluntat de representar històries, concretament poemes èpics o llegendes d'origen mitològic o religiós. Aquest espectacle, d'origen oriental, es va difondre a països de la ribera oriental de la Mediterrània (Turquia i Grècia principalment), on els arguments de les representacions van ser substituïts per històries i personatges més populars i propers a aquesta cultura. El mateix va passar quan aquest espectacle va arribar a occident, on les representacions es basaven en llegendes o contes populars, entre altres temes com escenes còmiques. Però tant a Orient com a Occident la voluntat primera era la d'explicar històries als espectadors.

Un altre espectacle audiovisual anterior al cinema amb una profunda voluntat narrativa va ser la llanterna màgica. Aquest invent consistia en una caixa a l'interior de la qual hi havia un focus lluminós i unes lents que permetien projectar, en una superfície plana situada en una sala a les fosques, imatges fixades sobre una placa de



Placa de llanterna màgica. La Ventafocs

vidre. La llanterna màgica va tenir una gran difusió i es va convertir en un espectacle ambulat. Al llarg del segle XVIII marxants de llanterna màgica recorregueren viles i ciutats d'arreu d'Europa, carregats amb la seva llanterna, plaques de vidre i sovint amb un instrument musical (orgue de Barbarie) que ambientava les projeccions i il·lustrava les explicacions del projeccionista.

Els temes que ofería la llanterna màgica s'anaren diversificant amb el temps, des dels més seriosos, com imatges de la mort o temes religiosos, fins a viatges i escenes de paisatges urbans d'altres països, monuments de ciutats, esdeveniments històrics importants i amb el temps també contes infantils.

L'home al llarg del temps, ha tingut la voluntat d'explicar històries amb imatges i ho ha fet amb diferents espectacles i aparells. En l'activitat al museu els alumnes coneixeran aquests espectacles i aparells per mitjà dels contes infantils, ja que aquests han estat una temàtica recurrent en els espectacles audiovisuals anteriors al cinema.

1.2- Les joguines òptiques

A partir del conte clàssic ens iniciarem en la representació i animació de les històries per poder treballar el moviment com a element clau dins del cinema.

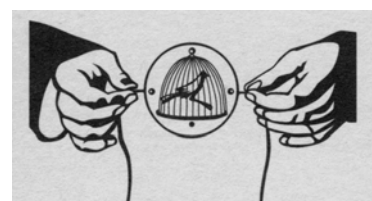
Al llarg del segle XVIII i XIX els científics van estudiar un fenomen òptic que en un principi van anomenar persistència retinal. Es van adonar que quan l'ull humà percep una imatge, aquesta resta latent a la retina durant uns instants. Això explicaria, per exemple, el fet que si es mira fixament un punt de llum i de cop es tanquen els ulls es continua veient el punt de llum tot i tenir els ulls clucs, o per què quan parpellegem no ens adonem del tancament dels ulls.

Al llarg del segle XIX es van inventar una sèrie d'enginyers per trobar la mesura de la persistència retinal i per calcular el temps que les imatges quedaven gravades a la retina, les anomenades joguines d'òptica. Més tard, els científics van descobrir que aquest fenomen no tenia res a veure amb la retina, sinó que era una característica psíquica i cerebral que anomenaren efecte phi. Aquest efecte era i és el causant de diferents il·lusions òptiques com les que podem experimentar a la roda de Newton, el disc de Faraday, la baldufa de Nollet o la més famosa de totes, el taumàtrop.

El taumàtrop

Taumàtrop (W.H. Fitton-Dr Paris, Gran Bretanya, 1825) del grec *thauma* (meravella) i *tropos* (acció de girar).

Consisteix en un cercle o rectangle de cartró, dibuixat per ambdues cares i subjectat als extrems per uns fils, de manera que si es fa girar ràpidament, i gràcies a l'efecte phi, la barreja d'impressions que deixen els dos dibuixos fan que l'espectador en vegi un tercer, complet, amb la unió de les dues parts.



El taumàtrop

Les joguines d'òptica aviat van esdevenir aparells que permetien donar moviment a imatges estàtiques. S'enumeren a continuació.

El fenaquistoscopi

Fenaquistoscopi: (Plateau, Bèlgica, 1832).

Del grec *phnakistiscos* (enganyar) i *scopein* (examinar, mirar).

Permetia sintetitzar una sèrie de dibuixos amb la descomposició d'uns moviments mitjançant un disc que funcionava d'obturador



El fenaquistoscopi

amb tantes ranures com dibuixos hi havia. Fent girar el disc a gran velocitat, l'obturador impedeix veure el canvi d'un dibuix a l'altre i així es produeix la màgia, la il·lusió: sembla que les imatges prenguin moviment, ja que es veu com una seqüència continuada. El moviment de les imatges generat pel fenaquistoscopi, tot i ser repetitiu, era molt més natural, real, que el que es podia observar als espectacles de llanterna màgica. És el primer aparell que aconseguí animar una seqüència de dibuixos estàtics que descomponen les diferents fases d'un moviment.

El zoòtrop

Zoòtrop (Horner, Gran Bretanya, 1834).

Del grec zoon (animal) i tropos (acció de girar).

Estava inspirat en el fenaquistoscopi, però amb l'avantatge que la imatge en moviment podia ser observada per més persones alhora. Els dibuixos se situaven en unes bandes de paper longitudinal i es col·locaven a l'interior d'un tambor de metall o cartró amb diverses ranures verticals a través de les quals s'havia de mirar mentre girava donant la sensació del moviment continu de la imatge.



El zoòtrop

El praxinoscopi

Del grec praxis (moviment) i skopein (examinar, mirar).

Fou construït perfeccionant el zoòtrop, ja que les ranures del tambor són substituïdes per miralls col·locats al seu interior, miralls que reflectien les imatges de la banda, donant una sensació de moviment menys sobtat i més lluminós, ja que s'eliminava el temps d'obturació. L'èxit d'aquest enginy el va portar a crear altres joguines semblants com el praxinoscopi teatre (1879) i la toupie fantoches (1879).



El praxinoscopi

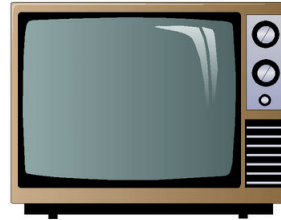
Al Museu del Cinema Col·lecció Tomàs Mallol tenim el privilegi de poder mostrar l'única toupie fantoches que es conserva arreu.

Aquestes joguines seran de vital importància per, anys més tard, aconseguir arribar a la invenció del cinema. Per primera vegada s'aconsegueix dotar de moviment les imatges estàtiques, en aquest cas no reals, perquè les seqüències animades es tractaven de dibuixos.

La base tècnica per aconseguir-ho era molt similar a la que temps després s'utilitzarà en el cinematògraf i la peça clau era i és l'obturador. Només caldrà substituir els dibuixos per fotografies, i aconseguir que una seqüència repetitiva es converteixi en una història basada en múltiples i diferents accions.

A. Proposta de treball posterior a la visita al Museu del Cinema

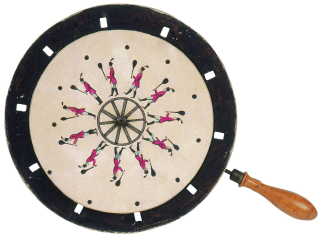
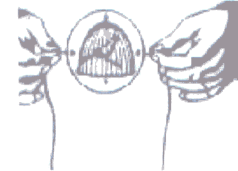
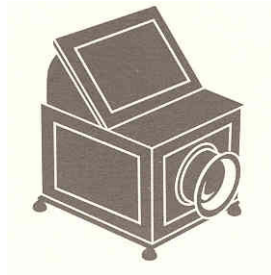
1-. Amb quin dels següents objectes t'han explicat el conte de la Ventafocs al Museu del Cinema. Encercla'ls.



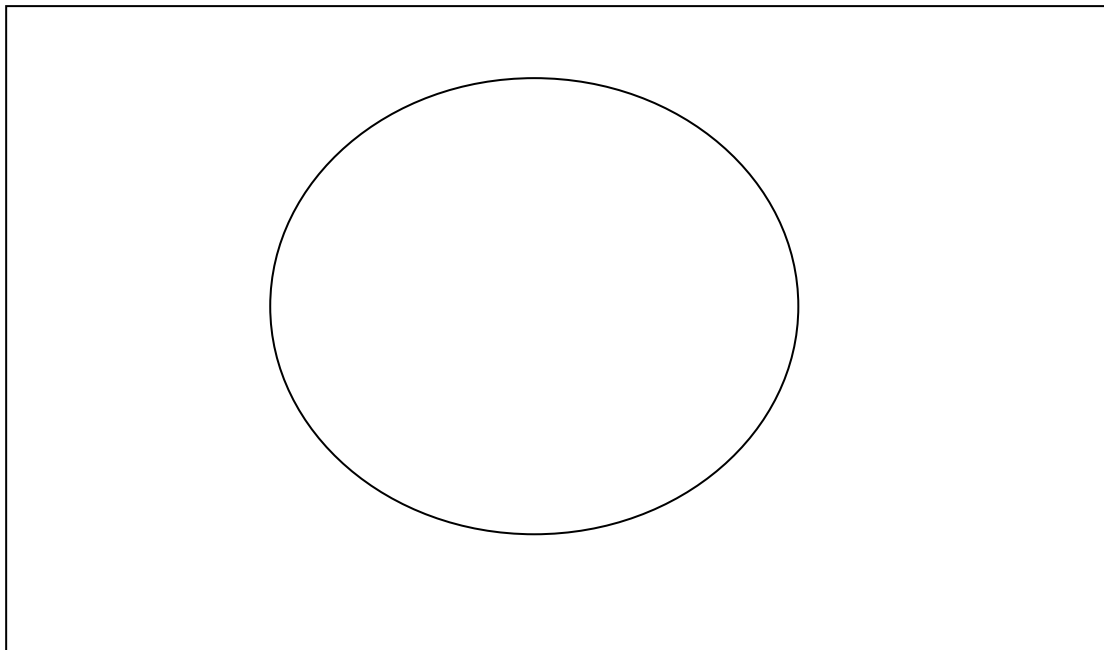
2-. Si volguessis explicar un conte amb un teatre d'ombres, quins elements necessaries?



3-. Quins del següents objectes han estat joguines òptiques?



4-. Al museu has vist un munt de plaques de vidre per a llanterna màgica. Dibuixa la que t'hagi agradat més.



Solucionari

1-



Teatre d'ombres



Llanterna màgica



La Ventafocs. Georges Méliès.

2- Per explicar un conte en un teatre d'ombres necessitem les figures dels personatges i de l'ambientació, una pantalla, un focus de llum, i una sala fosca on representar el teatre d'ombres.

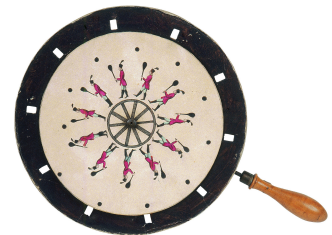
3-



Zoòtrop



Taumàtrop



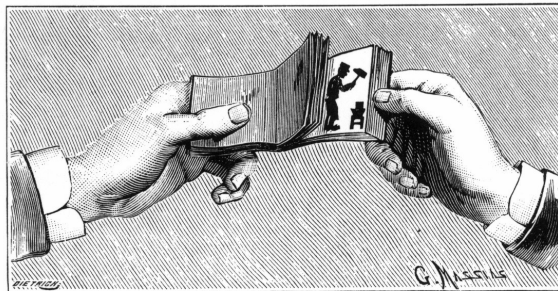
Fenaquistoscopi

B. Fem un folioscopi

A continuació us proposem que elaboreu amb els vostres alumnes un folioscopi.

Folioscopi

També conegut com a flip-book, es tracta d'un llibre que conté una sèrie d'imatges que tenen una petita diferència d'una pàgina a la següent, de manera que quan aquestes pàgines es passen ràpidament es crea la il·lusió del moviment. La base d'aquesta il·lusió, al igual de la resta d'aparells que van aparèixer abans del cinema i que heu pogut veure al museu, és la persistència retiniana.



Procediment

- 1- Pensa un dibuix senzill que representi un moviment: un nen que salta a corda, una pilota que bota, una sortida de sol. ..
- 2- A continuació dibuixa a cada rectangle una de les fases del moviment que volem representar.
- 3- Ressegueix els dibuixos amb un retolador negre i després pinta'ls de colors.
- 4- Retallar els rectangles de paper i enganxa cada dibuix a l'extrem esquerra del paper.
- 5- Passa els fulls amb el dit gros de la mà i observa l'animació.

Material

Plantilla
Colors i retoladors
Estisores / punxons
Grapadora



