LA UTILITZACIÓ DEL VÍDEO I LES NOVES TECNOLOGIES EN L'EDUCACIÓ FÍSICA

Carolina Buendia Surroca, professora agregada d'educació física de l'IB Joan Salvat-Papasseit. Membre del grup de treball interdisciplinar de formació estètica

1. Introducció

Presència dels mitjans audiovisuals (MAV)

En la nostra societat els missatges audiovisuals són constants, i ens arriben a través dels més diversos mitjans de comunicació, com ho són el còmic, el cinema i la TV. Formen part de la nostra vida quotidiana, i fins i tot han arribat a modificar el nostre sistema de vida familiar, per la qual cosa resulta –des de qualsevol punt de vista– absurd que en el medi escolar menyspreem la utilització dels MAV, en les seves diferents modalitats i possibilitats.

Per bé que és cert que les noves generacions estan perfectament acostumades a rebre multitud de missatges audiovisuals a través dels més diversos canals, no ho és menys que la seva cultura audiovisual –pel que fa referència a una educació de la mirada que els permeti assolir una cultura perceptual escaient– és totalment insuficient, cosa que ens porta en la majoria dels casos a ser incapaços d'adoptar una actitud crítica davant la diversitat de missatges audiovisuals. D'aquesta manera, és absolutament imprescindible l'adquisició d'una mínima educació audiovisual que ens permeti atènyer una cultura perceptual suficient.

La imatge es fa cada cop més i més indispensable en tots els àmbits i, especialment, en un camp com el nostre, en el qual el cos no és tan sols el nostre mitjà de treball, sinó també el llenguatge a través del qual ens expressem i ens posem en relació amb el medi que ens envolta. És en definitiva el nostre més directe mitjà de comunicació.

Tot i la gran importància que va adquirint el llenguatge de la imatge, les possibilitats de què disposem per tractar-la i analitzar-la continuen sent summament escasses, per no dir nulles. I no sempre és possible construir els missatges desitjats que la tècnica, amb els seus enormes avenços, ens permetria i que facilitarien en gran mesura la nostra tasca. No obstant, tot i les dificultats, cal afirmar que la imatge (de suport magnètic) en aquests moments ens ofereix un amplíssim camp de possibilitats de treball, que no devem ni poden menysprear.

Mitjans audiovisuals i educació física

És molt difícil verbalitzar les formes visuals, i resulta quasi impossible transmetre a través del llenguatge verbal les diferents impressions i percepcions que podem rebre gràcies a la mirada; és per això que és important utilitzar i explotar els més moderns audiovisuals, i conèixer i aprendre a utilitzar adequadament les àmplies possibilitats que les noves tecnologies posen al nostre abast.

2. Mitjans audiovisuals clàssics

No s'ha d'oblidar que els mitjans audiovisuals són tan sols un vehicle, un

instrument més a tenir en compte en la nostra tasca pedagògica i, per tant, es fa necessari el marc d'una metodologia escaient per aprofitar les possibilitats que ens ofereix, així com una didàctica apropiada que ens permeti transmetre els continguts que ens proposem ensenyar als nostres alumnes amb un llenguatge (verbal o icònic) adequat als diferents nivells educatius als quals vagi dirigit.

L'elecció d'un MAV o un altre per a la utilització pedagògica en l'educació física escolar dependrà en primer lloc de l'organització de la pròpia activitat: en cada cas s'escolliran els canals o mitjans audiovisuals més adequats, sigui per les seves característiques, o bé segons les necessitats del moment, amb la qual cosa es farà més efectiva l'elecció d'un mitjà o d'un altre.

Presentarem a continuació de forma concisa les peculiaritats dels diferents MAV, així com les seves possibilitats d'utilització en la nostra àrea de treball.

2.1. El retroprojector

Aquest mitjà ha rebut moltes crítiques per part dels pedagogs, ja que pot substituir-se fàcilment i avantatjosament per les fotocòpies, amb l'avantatge per part d'aquestes que poden conservar-se i, per tant, permeten una revisió d'un determinat tema per part dels alumnes. No obstant, el projector ofereix algunes possibilitats d'utilització, atesa la facilitat amb què s'hi superposen diferents transparències. Això fa que es pugui il.lustrar una exposició o tema concret; permet, alhora, de fer-hi correccions durant la mateixa projecció. En definitiva, ofereix la possibilitat de fotocopiar les transparències desitjades, la qual cosa en fa en determinades circumstàncies un auxiliar de la tasca pedagògica.

2.2. La diapositiva

La qualitat de la imatge de base material fotoquímica permet un ampli ventall de manipulacions, com són per exemple, el canvi d'escala, l'ampliació de detalls aïllats, la superposició de croquis i altres.

La diapositiva s'utilitza també implementada en programa informàtic de caràcter interactiu amb ordinador, cosa que resulta summament interessant dintre del camp específic de la biomecànica, entre d'altres, sense oblidar les grans possibilitats que es presenten amb la inclusió de gràfics per ordinador, tècnica que no és massa complexa i que pot realitzar-se amb la utilització de microordinadors assequibles, com és el de tipus "Amiga", entre d'altres.

2.3. El cinema

Els avantatges i la necessitat de la imatge en moviment quan es tracta d'utilitzar-la en un àrea com és la nostra, són palesos atesos aspectes com són la captació del moviment, les possibilitats de manipulació d'aquest mitjançant el trucatge, els comentaris que l'acompanyen presents en la banda sonora, etc.

El cinema serveix per a presentar temes determinats (p. ex.: un reportatge sobre unes noves instal.lacions esportives i l'acte inaugural d'un campionat) i per a conservar com a document d'ús posterior, manifestació que cal estudiar i conservar (com fóra el cas de competicions, actuacions de grans atletes i moltes altres).

La imatge cinematogràfica, per tant, pot tenir determinades aplicacions en alguns moments, tot i que en la tasca diària no tingui utilitat per causa de la dificultat de muntatge i també pel fet que el revelat depèn d'un laboratori. En conclusió, cal dir que la seva utilització no resulta pràctica, i ha estat desplaçat per la introducció del vídeo.

3. Les noves tecnologies: vídeo

Dins de l'ampli camp de treballs que s'obre amb la introducció de les noves tecnologies en l'educació, trobem de primer el vídeo, mitjà que proporciona una infinitat de possibilitats d'utilització pedagògica.

Gràcies a la seva gran versatilitat i a la facilitat de manipulació, és a l'abast de qualsevol professor, ja que constitueix un auxiliar de gran importància per a dur a terme la seva tasca docent.

El vídeo constitueix la suma de la resta dels audiovisuals: uneix el so a la imatge en moviment o fixa, i les seves prestacions tècniques han conegut una constant millora.

Tot i que la qualitat de la imatge electrònica en aquests moments sigui molt inferior a la química, les possibilitats i la facilitat de manipulació que la primera ens ofereix, igual que el fet de no necessitar un procés de revelat, permet de revisar d'una manera immediata tot allò que ha estat gravat (instant replay). Amb el vídeo és alhora possible deixar una imatge fixa, encadenada o en moviment, a diferents velocitats. El vídeo és específicament útil en EF.

4. Les noves tecnologies: informàtica

La utilització de la informàtica per al procés de dades estadístiques o per a l'anàlisi dels diferents paràmetres de les diverses bateries de test que passem als nostres alumnes al llarg del curs, és una eina de gran ajuda que facilitarà enormement la nostra tasca. I no acaben aquí les possibilitats d'inclusió de la informàtica en la nostra àrea de coneixement, sinó que van molt més lluny realització de programes per a la prospecció i desenvolupament de les diferents qualitats físiques o de control d'un pla d'entrenament de l'atleta. Els programes poden servir tant per a l'autocontrol de l'esportista, com per al professor o entrenador, perquè subministren les dades i els paràmetres indicatius i més notables que fan possible de continuar o modificar el pla de treball.

Informàtica i vídeo

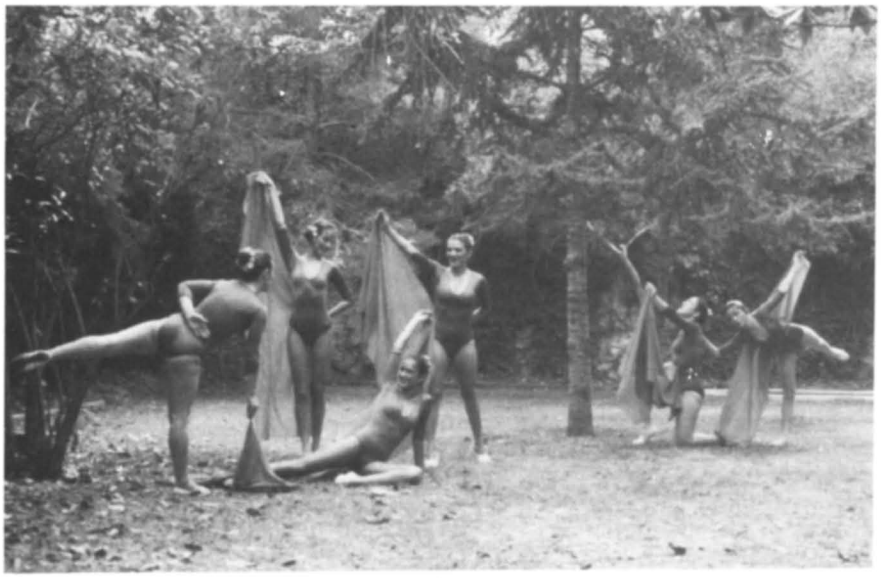
La informàtica és un element importantíssim en el tractament de la imatge electrònica, així com en la realització de programes multimèdia (informàtica-diapositives-vídeo). Faciliten enormement la tasca pedagògica, sense oblidar el gran avenç que suposa el desenvolupament del videodisc, que obre les portes al vídeo interactiu.

El videodisc uneix a la seva millor qualitat d'imatge les facilitats que suposa poder processar-la a través de l'ordinador, i amb això s'eixampla la possibilitat de manipulació. La utilització dels gràfics per computadora permet la realització de programes d'ordinador que donen peu a una interacció (alumne programa informàtic-producció de vídeo), amb les enormes possibilitats pedagògiques que això suposa. És un altre dels camps de treball que es presenten amb la introducció de la informàtica en EF.

Ús dels MAV

Vídeo

Aquest mitjà és, així ho entenem nosaltres, el més útil per a la tasca professional, ateses la seva gran ductilitat i la facilitat de maneig i fins i tot de producció per part del mateix mestre. Evidentment, haurà de disposar com a mínim d'una càmera i de dos magnetoscopis de 1/2 polzada, a més del corresponent monitor o aparell de TV, per poder efectuar els corresponents muntatges i produccions.



Metodologia

Des del punt de vista metodològic, el vídeo pot tenir tres usos fonamentals: incentivador, informatiu, de plantejament de sistemes de treball.

Exposarem breument les característiques d'aquest trípode i desenvoluparem un exemple dels tres diferents usos metodològics que pot oferir una determinada producció de vídeo dins de l'ampli camp de l'EF.

Incentivador

S'utilitza fonamentalment per intentar despertar l'interès dels alumnes envers un determinat tema. En aquest cas la producció de vídeo no té necessitat de ser de caràcter didàctic, sinó que pot tractar-se perfectament d'una realització de tema argumental que pugui arribar a captar l'interès de l'espectador vers l'àrea de treball que ens proposem abordar.

A títol d'exemple, i dins d'aquest apartat incentivador, proposem efectuar el pas del film "Carros de foc": la projecció donarà peu a encetar i il.lustrar una discussió sobre l'ètica en l'esport d'alta competició: les diferents escales de valor que pot tenir cada individu en particular, la qual cosa el durà a establir un diferent ordre jeràrquic de prioritats, així com el distint concepte que del *fair play* té cada persona o societat, o bé iniciar i introduir l'alumne en les diferents tècniques d'entrenament tot observant i ressaltant els grans avenços tècnics de l'atletisme en els darrers anys. S'hi podran establir també comparacions sobre les distintes tècniques que apareixen a la pel.lícula i comparar-les amb les actuals, analitzar-les o bé posar de relleu l'avenç experimentat pels sistemes d'entrenament i també en el camp de la preparació física general dels atletes; una altra possibilitat de treball que ofereix l'argument d'aquesta pel.lícula fóra la d'introduir els nostres alumnes en la història i evolució de les Olimpíades Modernes. En aquest aspecte, es podria plantejar un treball interdisciplinar dels seminaris de grec i història, especialment en el cas del BUP, o amb els corresponents departaments si es fa amb alumnes de FP o altres.

Les possibilitats que ofereix una producció de caràcter argumental utilitzada amb una metodologia informativa són quasi infinites, però cal tenir sempre present l'objectiu marcat i que aquest sigui clar, sense deixar-nos dur per altres de diferents que també pugui oferir aquesta mateixa producció.

Així, abans de fer una projecció d'una determinada cinta per als nostres alumnes haurem, d'haver establert els objectius que ens proposem d'assolir, informar suficientment i de forma adequada sobre totes aquelles dades que els calgui conèixer, sense oblidar d'assenyalar els diferents aspectes que creiem més importants, interessants o significatius, per acabar la sessió amb un col.loqui entre els alumnes o amb qualsevol altre treball que ens ajudi a aconseguir l'objectiu proposat.

Informatiu

Quan la producció té com a funció primordial o única presentar una determinada informació i pot oferir un tema concret de forma sintètica i ràpida.

Pot efectuar-se la gravació d'una tècnica esportiva concreta, com pot ser el pas de tanques en atletisme, que posteriorment es projectarà amb les explicacions i comentaris que el professor o entrenador pugui afegir-hi, o bé adjuntar-s'hi algun dossier complementari. La càmera lenta, l'*instant replay*, etc. permeten donar una informació exacta i detallada, fins i tot millor que la que aportaria la presència física de l'atleta; d'aquí la gran utilitat d'aquesta tecnologia informativa aplicada a la nostra àrea.

Plantejar un sistema de treball: aquesta proposta metodològica és la més interessant i la que ofereix més possibilitats. Hi destacarem la de poder plantejar un determinat mètode de treball; permet realitzar una activitat concreta, o bé analitzar conjuntament amb els alumnes o col.laboradors un punt específic de la nostra activitat (anàlisi d'un gest o tècnica esportiva específica, un estudi biomecànic determinat etc.). Posteriorment es podrà procedir a l'execució d'aquella determinada destresa, habilitat o tàctica amb resultats molt millors, pel fet que són més ben coneguts gràcies a la seva visió, estudi i anàlisi previs. Podrà proposar-se també la realització d'un treball igual o semblant a l'analitzat en la producció de vídeo, però sobre una altra base analògica. La utilització d'aquest medi facilitarà el millor desenvolupament de les destreses intel.lectuals, i no pas únicament l'adquisició d'uns coneixements específics i instrumentals. És igualment aplicable això a l'àrea del coneixement.

Els alumnes podran escriure els guions temàtics, així com passar-los després a vídeo, previ el muntatge d'aquests. Això no resulta excessivament complex, gràcies al maneig relativament fàcil dels equips (sempre i quan ens limitem a utilitzar equips de 1/2 polzada).

Aquesta mateixa proposta de treball ofereix una segona alternativa: la visualització d'un vídeo en el qual s'utilitza una metodologia determinada, com és el cas de "La primavera de Botticelli",[1] vídeo interdisciplinar. Un cop conegut, el professor proposarà un treball alternatiu emprant la mateixa metodologia, definint la línia de treball a seguir i coordinant-lo. També pot

acompanyar-se una cinta de vídeo didàctic amb una guia que ofereixi alternatives de treball i esquemes d'explotació.

Necessària utilització de guies didàctiques

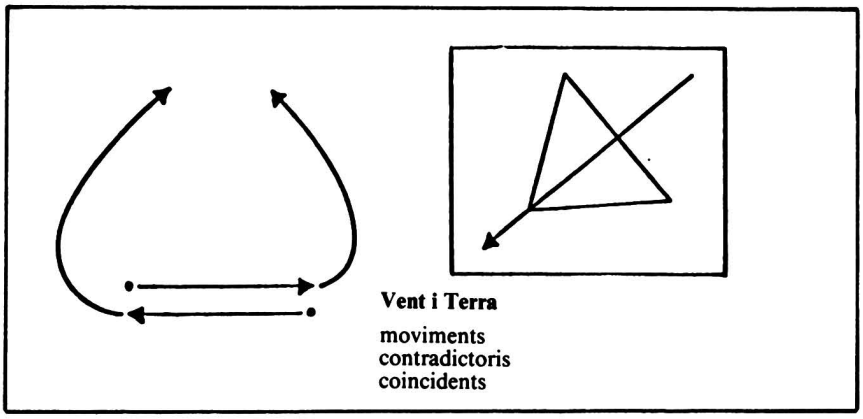
Les immenses possibilitats dels MAV en l'ensenyament de l'EF i E en totes les seves facetes, només donaran els resultats desitjats si la seva utilització es fa d'una manera sistemàtica i sense improvisacions. Això fa imprescindible la utilització de guies didàctiques en tota producció, sobretot quan no és el seu creador el qui les utilitza. Quan no s'hi pugui comptar, haurà de ser el professor qui prepari la guia.

Contingut de les guies didàctiques

Han de contenir suggeriments i esquemes d'explotació didàctics i també possibles alternatives i exemples d'explotació. Així s'evitarà que els MAV siguin passius o simples transmissors d'informació.

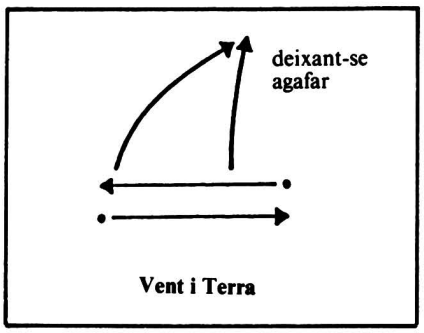
A títol d'exemple, valgui el treball efectuat en la producció interdisciplinar de vídeo "La primavera de Botticelli" duta a terme per alumnes de BUP i amb participació de professors de les assignatures d'història de l'art, dibuix, música i educació física (en el nostre cas, exposarem únicament la taca feta a la classe d'EF).

Es va escollir un grup reduït d'alumnes (10), els quals van rebre unes nocions elementals de gimnàstica rítmica i expressió corporal, i també alguns elements simples de gases. Posteriorment van escoltar l'obra musical elegida per a aquest treball, que és el primer moviment del "Tríptic botticellià" de Respighi (sobre la qual es realitzà el musicograma) dedicada a la pintura de Botticelli, objecte i punt de partença del nostre treball interdisciplinar. A partir d'ell va començar la tasca: espressar mitjançant el moviment del cos en l'espai tot allò que la música anava suggerint. No hem d'oblidar que, a més del desenvolupament de la creativitat, sentit del ritme, etc., una bona percepció espacial evita problemes en el camp de les grafies i del dibuix, igual que el desenvolupament d'una correcta lateralitat ho farà sobre l'escriptura. Aquí rau l'enorme importància de la nostra tasca en el desenvolupament d'aspectes cognoscitius i en el marc d'un treball interdisciplinar, ja que en facilita la comprensió dels aspectes més abstractes.

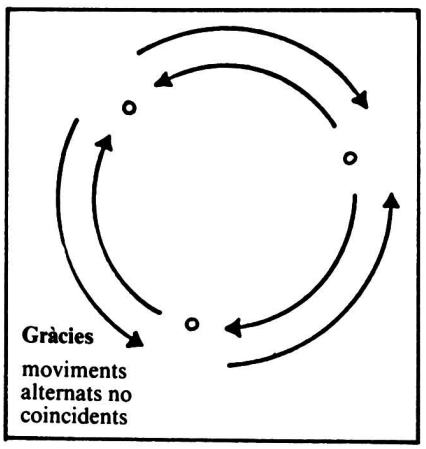


Vent i Terra

moviments
contradictoris
coincidents



Vent i Terra

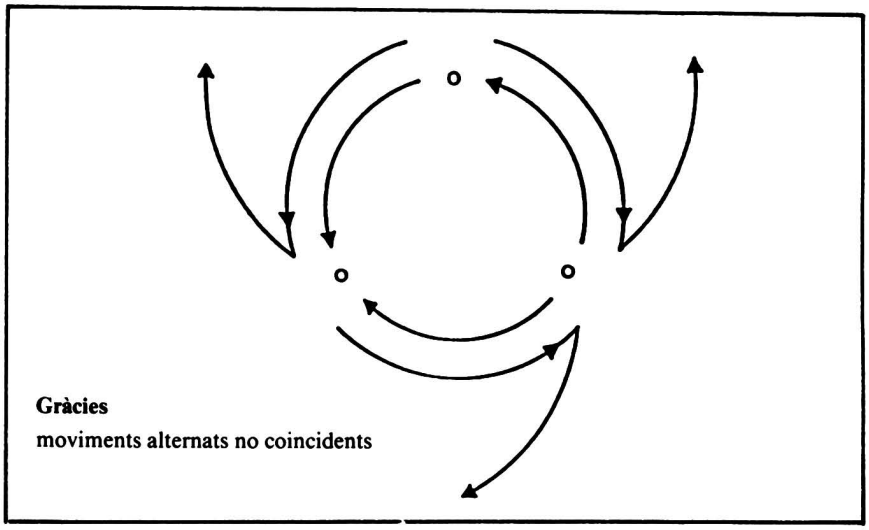


Gràcies

moviments
alternats no
coincidents

Com a punt de partença per a realitzar la seva tasca creativa, als alumnes solament els han estat imposades les línies més importants de l'estudi formal que es va fer de la pintura des de la perspectiva del dibuix,[2] i només estaven obligats a seguir-les en les diferents formacions mentre va durar el muntatge, a més, evidentment, de la música; en canvi, va tenir una total llibertat a l'hora d'expressar la seva creativitat.

Quan els alumnes es van familiaritzar amb l'obra musical i amb les línies que en delimiten l'espai, es va passar a ensenyar-los la pintura; i va ser a partir d'aquest moment que va començar el veritable treball de creació i també de comprensió d'aquella, gràcies als diferents moviments que van plasmant-se en l'espai. Això facilita en gran manera arribar a entendre aspectes abstractes, tals com la perspectiva en les obres d'art bidimensionals, com és el cas de la pintura. Paral.lelament, es va avan-



Gràcies

moviments alternats no coincidents

çant en el muntatge, amb l'ajuda dels esquemes dibuixats per ells mateixos, que els permeten d'apreciar com cada moviment és conseqüència d'un altre d'anterior, i que aquest al seu torn ho serà d'un altre de posterior; que tot gest comporta una sèrie de passos necessaris per a la seva consecució.
Tot al llarg de les diferents fases per les quals ha anat passant la creació en el muntatge de l'expressió dinàmica els alumnes han fet la seva pròpia interpretació del sentit que, per a ells, l'obra tenia. Cal dir que aquesta només recull un instant dins d'una acció, i que si poguéssim veure el que segueix comprovaríen com *Voluptas* aconsegueix "defugir" la dansa i va a la recerca de Mercuri, a pesar que la seva companya *Castitas* no deixa d'impedir-li l'escapada.
Van creure intuir també que entre Èol i la Terra es produeix un joc de seducció: en ell, aquell intenta fecundar-la, per a la qual cosa la persegueix amb el seu alè; però alhora la Terra accepta el joc i es deixa fecundar i, per tant, floreix, per poder així atènyer la plenitud i placidesa finals.
És interessant d'observar com en les diferents formacions que van adoptant al llarg del muntatge els alumnes reprodueixen fidelment les línies de força més importants de la composició pictòrica (sense que prèviament les hagin vistes), així com la marcada direccionalitat que aquesta té, el que demostra de manera inequívoca que el treball efectuat a classe d'EF permet arribar a comprendre millor els aspectes abstractes de tota obra d'art, tals com és ara la perspectiva i les línies de força presents en tota composició i també l'estructura formal d'aquesta.

Esquema i pautes de treball dels quals s'ha partit per a la realització del muntatge

Punt de partença

Primer
Música: les línies més importants de l'estudi de la pintura estudiades des del punt de vista de l'anàlisi d'expressió plàstica, que seran les línies bàsiques del muntatge.

Segon
Un cop que s'han familiaritzat amb la música, així com amb les línies que en delimiten l'espai, se'ls ensenya la pintura.
S'inicia el treball de creació i de comprensió de l'obra en estreta col.laboració amb la interpretació que se'n fa a la classe d'història de l'art.
A través de la interdisciplinarietat i la metodologia emprada en aquest treball, s'ha aconseguit un millor coneixement de l'objecte del nostre estudi, amb una major profunditat i globalitat; en definitiva, amb un caràcter més sintètic. La nostra tasca s'ha centrat en els elements formals que afecten la sensibilitat.
En definitiva, la nostra proposta de treball es basa en la realització d'un estudi interdisciplinar, i pren com a element convergent, en totes les matèries, la percepció i els llenguatges, que seran diferents a cada matèria: plàstic, musical, verbal i corporal. Ha tingut com a objectiu despertar l'atenció vers els aspectes formals i la sensibilització estètica, sense que per això s'hagi pretès de suscitar habilitats instrumentals concretes.
Com ja hem assenyalat anteriorment, aquesta realització de vídeo, o qualsevol altre de característiques semblants, pot ser utilitzada com a proposta metodològica que permetrà de plantejar un sistema de treball alternatiu.

Videoscopia (microensenyament)
Aquest apartat forma part de les diferents tècniques utilitzades per a la formació del professorat o per al seu perfeccionament i és especialment indicat, especialment útil en el cas de l'EF.
S'utilitza per a exercitar el professor en diferents tècniques didàctiques noves, o bé per a autocorregir-se en aquelles que ell ja coneix i practica.
Aquesta tècnica fou desenvolupada per Manning a la universitat de Stanford (EEUU), però ha caigut en desús actualment, malgrat que es continua practicant als països francòfons, i encara pot tenir alguna vigència en el cas de l'EF.
A tall de conclusió, podem afirmar que els mitjans de comunicació audiovisual constitueixen un magnífic auxiliar per al professor o l'entrenador, i que resulten un element gairebé imprescindible en una matèria tan "visual" com és la nostra.
La metodologia que s'empra és fonamental per a poder aconseguir els objectius pedagògics proposats; però hem d'assenyalar que pot ser a l'abast de tot ensenyant, ja que resulta absurd pretendre prescindir dels MAV en una escola que és inserida en un món envaït per multitud de missatges visuals de tota índole i, per tant, amb uns alumnes que hi són perfectament avesats.
Si es tenen en compte les especials característiques de la nostra matèria, creiem que el vídeo constitueix el MAV més adient, perquè és en sí mateix sintètic: permet d'unir la imatge en moviment amb la fixa, i també l'inseriment de gràfics i de tot tipus de manipulacions. A més de les facilitats que proporciona el fet que no demana revelat en laboratori i que permet, per tant, la immediata visualització.

Figurins per a la "Consagració de la Primavera". Dibuix d'Emanuel Barcett.