



Expressió musical a primària

Diego Calderón (coord.)

3a
edició

*Eugènia Arús, Edmon Elgström,
Carles Farreras, Assumpta Fosalba,
Pau Gimeno, Cristina González,
Josep Gustems, David Hernández,
M.ª Luz Martínez, Salvador Oriola,
M. Antònia Pujol, M. Fernanda Viñas*

Índex

PRÒLEG	7
1. LA MÚSICA COM A EINA EDUCATIVA A PRIMÀRIA	9
1.1. El valor educatiu i social de la música.....	9
1.2. Àmbits d'aprenentatge musical formals, no formals i informals	12
1.3. La música en el currículum de primària: competències, eixos, activitats, orientacions metodològiques, avaluació. Relació amb altres àrees.....	13
1.4. Treball col·laboratiu entre el professorat especialista de música amb la resta de l'equip docent.....	17
1.5. La música com a recurs d'atenció a la diversitat	17
2. CONCEPTES BÀSICS EN MÚSICA	19
2.1. Paràmetres del so.....	19
2.2. Elements de la música.....	23
2.2.1. El ritme.....	23
2.2.2. La melodia	24
2.2.3. L'harmonia.....	25
2.3. Grafies musicals.....	25
2.3.1. Les partitures convencionals.....	26
2.3.2. Les partitures arbitràries.....	28
2.3.3. Els musicogrames.....	29
2.3.4. Les partitures antigues	30
2.3.5. Les partitures contemporànies	31
2.4. Les formes musicals	32
2.5. Els gèneres i estils.....	33
2.6. Els instruments musicals i les agrupacions	34
2.6.1. Aproximació als instruments musicals: definició, tipologia i classificació	34
2.6.2. Les agrupacions musicals	35
3. EDUCACIÓ VOCAL	37
3.1. La veu del mestre parlada i cantada: fisiologia i evolució. Característiques, problemàtiques i mesures d'higiene de la veu professional	37
3.1.1. Fisiologia de la veu o descripció funcional de la fonació	37
3.1.2. Evolució de la veu adulta: característiques principals.....	38
3.1.3. Característiques d'ús de la veu	39
3.1.4. Problemàtiques derivades de l'ús de la veu professional.....	39
3.1.5. Mesures d'higiene de la veu professional.....	40
3.2. Formació i exercitació vocal.....	41
3.2.1. La postura	42
3.2.2. La respiració	44
3.2.3. L'emissió vocal	46

3.3.	Característiques de la veu en la infància	48
3.4.	Metodologia d'ensenyament-aprenentatge de les cançons	51
3.4.1.	Com s'ensenyava una cançó?	52
3.4.2.	Com s'avalua una cançó?	54
3.4.3.	Quins altres aspectes s'han de tenir en compte per ensenyar-aprendre una cançó?	54
3.4.4.	El gest de direcció en l'ensenyament-aprenentatge de les cançons	55
3.5.	El repertori de cançó a l'escola primària	56
3.5.1.	Quin repertori cantem a l'escola primària?	57
3.5.2.	Criteris de selecció del repertori	58
4.	EDUCACIÓ AUDITIVA	61
4.1.	L'oïda: anatomia i fisiologia	61
4.2.	Tipus d'escolta	62
4.3.	Paisatge i entorn sonor, ecologia sonora	63
4.4.	Audicions musicals escolars. Concerts didàctics i projectes musicals	65
4.5.	Metodologia de les audicions i repertori	67
4.5.1.	Metodologia	69
4.5.2.	Repertori	70
5.	EDUCACIÓ RÍTMICA I DANSA	73
5.1.	El ritme. El ritme del llenguatge i el ritme corporal	73
5.1.1.	Com percebem el ritme, com desenvolupem el sentit rítmic?	73
5.1.2.	Per què utilitzem la interpretació corporal en l'educació rítmica?	74
5.1.3.	La rítmica Jaques-Dalcroze	75
5.2.	La pràctica de la música en moviment	75
5.2.1.	Procediments que es posen en joc en la construcció d'una classe de rítmica	76
5.2.2.	Avaluació: resposta i sincronia entre música i moviment	77
5.2.3.	Exemple d'una classe de rítmica	77
5.3.	Dances i coreografies	78
5.3.1.	Els elements de la dansa	80
5.3.2.	Estratègies i recursos didàctics adequats a la dansa	81
6.	LA MÚSICA A L'AULA: RECURSOS DIDÀCTICS	83
6.1.	Principals mètodes educatius	83
6.2.	Els instruments musicals a l'aula: activitats i recursos	85
6.2.1.	Els diferents instruments musicals a l'aula de primària	86
6.2.2.	Models d'activitats	91
6.3.	Usos educatius de les TIC musicals	92
6.4.	Recerca de recursos musicals educatius	93
	BIBLIOGRAFIA	95

Pròleg

És un goig poder presentar un llibre com aquest, fruit de l'experiència i del coneixement de tants companys i companyes del departament que dirigeixo. És un goig saber que respon a una necessitat que s'ha intentat satisfer: oferir-lo a uns alumnes que necessiten conèixer un seguit de fets i informacions al voltant de la música a l'escola, dades que sovint estan disperses i són de difícil comprensió i accés. Aquesta ha estat la intenció bàsica del llibre: posar a l'abast d'alumnes del grau de mestre en educació primària aquells fets, conceptes, activitats, recursos, opinions, bibliografies... que creiem necessaris per comprendre i fiançar el paper que al nostre entendre ha de tenir la música a l'escola. Una visió panoràmica comuna per a tots els docents d'educació primària.

Han passat dècades ja de les primeres experiències musicals escolars a la primària a Catalunya. Dècades en què la música ha guanyat terreny i ha aconseguit un cert prestigi i raó de ser dins l'escola. Dècades en què les lleis educatives han proposat diferents currículums per a la música a la primària, que ha guanyat pes i ha adquirit un to de realisme i concreció. Aquest llibre recull moltes d'aquestes vivències en diferents contextos educatius, amb una mirada oberta i plural que sempre ha caracteritzat la nostra universitat: tan aviat es pretén una aproximació musicològica d'un fet, com sociològica o psicològica, una síntesi de coneixements i eclecticisme necessaris per a qualsevol educador que vulgui endinsar-se en l'àmbit de l'educació musical actual.

El llibre pretén abraçar exhaustivament tots els temes que de manera escrita poden tractar-se en l'àmbit de la música a la primària, sense l'aprofundiment, però, que seria exigible a un mestre especialista de música: és un llibre per a tots els mestres de primària que conviuran amb la música al seu centre. S'hi presenten activitats formals, no formals, interdisciplinàries, inclusives, tecnològiques, presencials, no presencials, individuals, grupals i col·laboratives..., tot un seguit d'iniciatives diverses que caracteritzen l'escola d'aquest inici de s. XXI, sense abandonar les activitats musicals més tradicionals a l'escola (com seria el cant); un ampli ventall de possibilitats per a una escola cada cop més diversificada en contextos, nivells i realitats.

Tractant-se d'una obra «coral» (mai més ben dit) la feina de posar en solfa tanta gent i tan diversa com hi ha participat no ha estat fàcil. En aquest sentit vull destacar i agrair la tasca duta a terme pel coordinador, el company Diego Calderón, a qui devem el mèrit que finalment el llibre hagi sortit a la llum.

No s'aprèn música amb un llibre; és obvi que cal l'acompanyament atent i pròxim d'un equip de persones ben formades musicalment que facin realitat i proposin experiències i vivències musicals com les que aquí es prediquen i que les compleixin amb l'exemple.

Predicar amb l'exemple; i em consta que, d'això, en saben.

JOSEP GUSTEMS
Universitat de Barcelona

1.1. El valor educatiu i social de la música

La música ens acompanya al llarg de la nostra vida en moltes ocasions: el lleure, la feina, el descans, les festes, les celebracions religioses, etc. Cada cultura i cada època inclouen activitats musicals diferents en els seus esdeveniments. Les característiques de cada música la fan més o menys adequada per a cada ocasió: per dormir (cançons de bressol), per relaxar-nos (musicoteràpia), per despertar-nos, per a l'esforç físic pesat (cançons de feina o *worksongs*), per ballar, per a audiovisuals (pel·lícules, TV, espots), per a celebracions religioses (misses, bodes, enterraments, bateigs), per desfilar (marxes), per espantar els enemics (sorolls, redoblaments), per informar (tocs militars, campanes, tam-tams), per festejar esdeveniments (cançons d'aniversari, de tuna), per fomentar la pertinença a un grup (himnes nacionals, esportius), per guariments rituals (xamans), per acompanyar la soledat o per esperar alguna cosa (fil musical en sales d'espera, restaurants, trens), etc.

El 1999 un parell d'investigadors en educació musical, Hargreaves i North, publicaven un article on recollien i debaten les propostes que el 1964 havia plantejat l'antropòleg Alan Merriam. L'il·lustre investigador, després d'haver fet una recerca en profunditat sobre la música de molt diverses cultures, proposava fins a deu funcions diferents per a la música de totes les èpoques i llocs. D'aquesta manera buscava bastir una teoria universal sobre els usos i valors que explicarien les circumstàncies i motivacions a què respondrien totes les manifestacions musicals existents al llarg dels temps. Totes deu **funcions** no serien presents a totes les músiques sinó que cada música respondria a algun a o algunes. A continuació les descriurem i comentarem amb deteniment.

La música com a expressió emocional

Una de les principals funcions assignades a la música ha estat la d'expressar i mobilitzar les emocions de la gent: expressar els sentiments i estats d'ànim dels seus creadors; mobilitzar les emocions del públic. Així, doncs, podem parlar de música trista, alegre, rabiosa, feliç, tímida, atterradora, inquieta, ansiosa, etc. Els sons estimulen el nostre sistema nerviós de diferents maneres que alteren la nostra resposta fisiològica i ens deixen indefensos davant la seva acció. Podem tancar els ulls però no les orelles!

Tanmateix l'educació emocional ens permet modular l'efecte de la **música** sobre nosaltres i compensar els nostres estats d'ànim mitjançant sons i músiques que provoquin l'emoció desitjada, ja sigui sentir tristesa, alegria, relaxar-nos, animar-nos... El significat emocional de la música no és universal i inequívoc per a tothom; hi ha una part que depèn de l'aprenentatge social i és un element connotatiu que s'ha de tenir en compte a l'hora d'usar la música en l'educació emocional de les persones i grups.¹

¹ Per a més informació sobre el poder emocional de la música, remetem al lector a GUSTEMS, Josep; CALDERÓN, Caterina (2005). «No t'emocionis... Escolta! L'ús de la música en l'educació emocional». *Revista Catalana de Pedagogia*, vol. 3, pàg. 331-347,

La música com a gaudi estètic

La música s'escolta perquè agrada; la música que no agrada no s'escolta gaire temps. Els instruments musicals més preuats han estat els que han aconseguit cridar l'atenció dels oients, acompanyar la seva vida. Encara més evident és el cas de les veus cantades. El gaudi estètic provoca grans emocions i, per tant, grans controvèrsies sobre els estils i els seus valors socials. El mercat de la música s'estructura a partir del gaudi: en solitud (ara CD, Internet), en grup (concerts en directe)... La música és plaent des dels primers dies de vida i els nadons tenen molt clars els seus gustos i inclinacions sonores. Més tard, a l'adolescència, els gustos musicals seran font d'identitat grupal compartida. La nostra discoteca revela molt de la nostra manera de ser i d'apropar-nos i usar la música. L'educació musical ha de garantir d'alguna manera l'experimentació per ampliar el gaudi estètic, i això s'aconsegueix ampliant l'univers sonor espontani que rodeja infants i adults.

La música com a entreteniment

La música és l'activitat d'oci que mou més persones i més diners, fins i tot en temps de crisi. La joventut utilitza la música per a moltes activitats socials d'entreteniment col·lectiu. Les societats poc industrialitzades i el món rural usa molt la música en directe per passar el temps, sobretot les vetlles i les èpoques amb poca llum o molt fred, que obliguen a passar força temps en espais tancats. Avui dia, Internet i els videojocs també són mitjans d'entreteniment individual i col·lectiu, en els quals la música és un element essencial en el disseny dels productes de consum. Ja no cantem per passar l'estona, però encara ho fan els nens petits, que no dubten a emocionar-se positivament davant una estona de jocs, molts dels quals encara incorporen algunes cançons o ritmes.

La música com a comunicació

Els teòrics no es posen d'acord en què significa la música o si significa res (el que s'anomena «significat autoreferencial»). Per tant, és difícil pensar que comuniqui res més enllà del que socialment s'entengui en cada moment i representi per a cada persona. Això li dona un valor caduc però interessant com a eina de comunicació molt concreta i alhora un xic secreta, que passa a ser un codi compartit per ben poca gent.

La música com a representació simbòlica

En el mateix sentit que l'anterior, els símbols sonors representen codis socialment compartits amb significats més o menys identitaris. Els himnes o les danses nacionals, per exemple, podrien ser un intent de simbolitzar amb sons allò que fa vibrar una col·lectivitat.

La música com a resposta física

Anomenem *arousal* a una resposta corporal sensible com a resultat d'un estímul, una activació muscular, atencional i nerviosa que es dona gràcies a alguns components que la música aglutina

i a CALDERÓN, Caterina; GUSTEMS, Josep (2012). «Fundamentos psicológicos y emocionales del sonido en los audiovisuales». A: GUSTEMS, Josep (ed.). *Música y Sonido en los audiovisuales*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.

intencionalment: intensitat, sorpresa o contrast, altura, tempo... serien els elements sonors que més incidirien en la resposta física al so. Totes les músiques pretenen aquesta resposta física, ja sigui per relaxar-nos, per mantenir la calma o l'atenció, o per estimular-nos per mantenir un moviment corporal en forma de dansa, esport o tasca física. Els ritmes o combinacions de durades i accents regulars i repetitius, sovint remarcats per instruments de percussió, serien els encarregats d'orientar els moviments i les seves seqüències i variabilitats.

La música com a reforç de normes socials

La pràctica de la música ens ensenya a respectar el silenci, el torn d'intervenció, el grau de coneixement i d'esforç requerit per ocupar alguns rols musicals, etc. Cal aprendre dels que més saben i això comporta imitació, admiració i respecte pels mestres. El públic d'un concert també sap quan ha de participar i en quina mesura, un aprenentatge social que esdevé imitatiu i ritualitza el creixement dels infants i la integració dels nouvinguts. Els codis no explícits d'una actuació musical no sempre són espontanis, sinó que estan marcats per una tradició que —tot i transformar-se contínuament— cal conèixer si volem sentir-nos membres autèntics d'un col·lectiu.

La música com a validació d'institucions socials

L'ús de la música en els rituals i activitats de les institucions socials esdevé un signe de la seva importància en una cultura: com més important és un esdeveniment, càrrec, ritual, grup, etc., més usa una música adient (celebracions, coronacions, festes, proclamacions, etc. usen el so i la música —o la seva absència intencionada, el silenci— com a signe d'importància relativa al lloc que tenen).

La música com a continuïtat i estabilitat de la cultura

La música tradicional permet participar i donar sentit emocional al calendari vital i anual d'esdeveniments culturals. La música col·labora en la perpetuació de determinades festes o rituals que són propis i volguts d'un poble, ja sigui la festa major, les festes del cicle anual, els rituals religiosos o civils, etc.

La música per integrar-se a la societat

I arribem a l'ús de la música com a eina d'identitat compartida i, per tant, símbol de coneixement i pertinença a una cultura. Obrint-nos a les músiques dels altres, obrim la nostra experiència cultural i transcendim el nostre ara i aquí. Les societats modernes, en contínua evolució i intercanvi cultural i migratori, són un autèntic mosaic de músiques del món, que aniran transgredint i ultrapassant fronteres per influir i aportar una nova i més completa manera de veure i sentir la realitat. Una manera intercultural de viure les emocions que són, en definitiva, el primer motor de la vida social i de les quals la música —com hem vist— és un element essencial.

En ple segle XXI ningú no dubta ja que la música tingui molts valors i potencialitats formatives, i és per aquest motiu que forma part en més o menys grau dels currículums educatius formals de la majoria de societats avançades. Si volem descriure els principals valors que l'acompanyen, podem fer-ho distingint-ne la pràctica individual i la pràctica social, ja que l'experiència musical es presenta en ambdues modalitats.

Entre els **valors** primordials d'una pràctica musical **individual** tenim:

- Constància, esforç i concentració: bàsics en l'estudi progressiu de qualsevol instrument musical, que requereix disciplina i organització del temps d'estudi.
- Atenció, precisió i memòria: són clau en la pràctica musical i ens formen alhora com a persones obertes als altres, assertives, rigoroses i reflexives.
- Curiositat, respecte i interès: l'estudi de la música a llarg termini només és sostenible per la motivació intrínseca, fruit de la curiositat i base del respecte pels patrimonis musicoculturals.
- Creativitat, espontaneïtat i esperit lúdic: l'activitat musical deriva essencialment de l'acte de creació sonora, a partir d'una actitud de recerca lúdica.
- Sensibilitat: la capacitat perceptiva creix i es torna més subtil a mesura que la música ens educa.

Les **activitats col·lectives** completen el llistat anterior amb altres valors:

- Compromís, responsabilitat i puntualitat: elements essencials a l'hora de vincular-se amb qualsevol grup de música. L'assistència regular i puntual és indispensable en el treball col·lectiu i condiciona l'eficàcia dels assaigs.
- Atenció, silenci, flexibilitat i paciència: adaptar-se al treball col·lectiu requereix estar atents al resultat obtingut, a les indicacions del director i d'altres companys, adoptar un criteri flexible, adaptar-se al ritme dels altres...
- Participació, comunicació, actitud crítica i humilitat: el treball col·lectiu requereix la participació de tots els membres, amb una actitud constructiva, realista i crítica, amb humilitat per acceptar altres punts de vista, per disculpar-se quan toca...
- Entusiasme: la pràctica col·lectiva es veu reforçada per l'entusiasme gràcies al repertori, l'amenitat dels assaigs, la valoració del treball, l'èxit entre el públic assistent..., elements de motivació extrínseca poderosíssims.
- Llibertat, igualtat i fraternitat: mostrar-nos tal com som, amb les nostres diferències, ens uneix i ens iguala en responsabilitat, respecte i participació: som iguals en tant que necessaris per al treball del grup. El resultat final d'aquest equilibri entre allò que ens fa diferents i allò que ens iguala és l'amistat o la fraternitat que es genera entre qualsevol dels membres d'un grup musical. Les emocions compartides entre els components poden instaurar vincles permanents per a tota la vida.

Fem música, doncs, per respondre a alguna necessitat humana i, per tant, té sens dubte un impacte sobre la nostra qualitat de vida: ens dóna vitalitat i estímuls emocionals, ens fa més autònoms, ens dóna recursos per a les nostres xarxes socials o dóna sentit i coherència a la vida (Rudd, 2013). Queda clar que per parlar de música cal fer-la, ja que abans que un coneixement abstracte és una pràctica que cal fer i experimentar. I la música a l'escola és, abans que res, «fer música» o, en paraules de Blacking (1994), *musicizing*.

1.2. Àmbits d'aprenentatge musical formals, no formals i informals

Abans d'entrar a parlar dels diferents àmbits d'aprenentatge musical, farem un breu repàs als diferents conceptes i àmbits educatius. Així, doncs:

- **Educació formal** és la que se'ns presenta dins del sistema educatiu institucionalitzat, cronològicament graduat i jeràrquicament estructurat. És, en definitiva, la que condueix a una

titulació reglada. En intentar acollir tota la població, és lenta en els seus possibles canvis curriculars i de vegades massa generalista (Lamata Cotanda, 2003).

- **Educació no formal** es considera tota activitat educativa, organitzada, sistemàtica, duta a terme fora del marc del sistema oficial, i que facilita determinades classes d'aprenentatge a subgrups particulars de la població, tant a adults com a nens (Coombs, 1971).
- **Educació informal** és la que té lloc a partir de les relacions de l'individu amb el seu entorn humà, social, cultural i ecològic. Es tracta de la que té lloc sense una definició prèvia dels objectius (Trilla, 1986).

D'acord amb aquestes definicions, podem afirmar que no hi ha tres tipus d'educació diferents, sinó únicament dos. Així, doncs, se'ns presenta l'educació formal i la no formal com calaixos separats, tots dos amb la característica de la intencionalitat, i l'educació informal com el moble en què estan aquests calaixos, i amb la característica de no intencional.

En qualsevol dels casos hem de tenir clar que el primer estímul educatiu musical que rebem es produeix en un àmbit educatiu informal dins el context familiar. D'aquesta manera, a través del so ambiental es produeixen els primers estímuls, que configuren els nostres primers records en la memòria musical i constitueixen la principal influència. La importància que tenen aquestes primeres influències es manté fins l'adolescència, etapa en la qual passa a valorar-se més la música que escolta el nostre grup d'iguals (Cremades i Lorenzo, 2007).

En l'àmbit formal, si fem una llista dels diferents recursos educatius musicals existents, a més a més de les classes de música de la pròpia escola, l'alumnat de primària pot estudiar música als conservatoris o a les escoles de música reglades. En aquests llocs pot desenvolupar un aprenentatge individual d'un instrument musical i formar part d'un grup, com pot ser participar en orquestres, en bandes, en corals, en diverses agrupacions de cambra, en una Big Band, en algun combo de música moderna, etc.

En l'àmbit no formal, a més de les classes extraescolars que es poden desenvolupar dins de la pròpia escola, l'alumnat de primària pot aprendre música en diverses escoles no reglades, acadèmies, professors particulars, associacions, esplais, caus, cases de cultura, etc. En els diferents espais pot desenvolupar un aprenentatge individual d'un instrument musical i formar part d'un grup com pot ser participar en diferents orquestres, en joves orquestres amateurs, en joves orquestres de les diferents comunitats autònomes, en orquestres emmarcades en cursos de perfeccionament i colònies musicals, en bandes, en joves bandes amateurs, en joves bandes de les diferents comunitats autònomes, en bandes emmarcades en cursos de perfeccionament i colònies musicals, en corals amateurs i diferents formacions vocals, en diverses agrupacions de cambra amateur i professional, en Big Bands juvenils, en Big Bands de diferents centres educatius (col·legis, escoles i acadèmies de música), en combos de música moderna, en grups de música moderna, en grups de música tradicional, en grups de percussió de pràcticament qualsevol estil musical, en diferents projectes socials basats en la música, etc.

Tal com heu pogut observar, hi ha un major nombre de propostes educatives musicals dins l'àmbit no formal que dins el formal (Calderón, 2013b), la qual cosa permet donar una major resposta a les diferents inquietuds personals del nostre alumnat (Calderón, 2013a).

1.3. La música en el currículum de primària: competències, eixos, activitats, orientacions metodològiques, avaluació. Relació amb altres àrees

L'educació musical i la dansa, juntament amb l'educació visual i plàstica, constitueixen l'àrea d'educació artística dintre del currículum de primària. Aquests dos llenguatges (musical i plàstic), tot i tenir

característiques específiques, comparteixen aspectes relatius a la producció i la comprensió, fet que facilita incloure'ls en una sola àrea per permetre un enfocament globalitzat. Tot i això, en analitzar les diferents competències que trobem com a eixos vertebradors a la formació primària podem establir relacions que situen l'educació musical com una contribució al desenvolupament de l'alumnat.

L'educació artística s'estructura en dos blocs de continguts: **explorar i percebre i interpretar i crear**. En el cas de la música, el bloc d'explorar i percebre inclou els aspectes relacionats amb el desenvolupament de capacitats com l'escolta, que ajuden a entendre les diferents manifestacions artístiques, així com el coneixement i gaudi de produccions musicals diverses. D'aquesta manera, l'audició d'enregistraments, l'assistència a audicions i concerts o l'escolta crítica de les produccions dels companys d'aula, ajuden a desenvolupar un sentit crític i que intenta extreure conclusions de les diverses interpretacions. D'altra banda, la interpretació i la creació musicals afavoreixen l'expressió d'idees i sentiments per mitjà del coneixement, l'ús de diferents codis i tècniques musicals, l'ús d'instruments musicals, balls, cançons, etc.

Aquests dos blocs estan relacionats directament amb les **competències comunicatives**, ja que les interaccions sonores que tenen lloc en els primers estadis del desenvolupament són fonamentals per al desenvolupament de la capacitat comunicativa que els nens aniran assolint en els seus processos madurats, que culminen quan la comunicació, mitjançant el llenguatge, arriba a la maduresa. Aquestes interaccions tenen el format d'improvisacions verbals amb un fort component musical (Stern, 1977). Al llarg del desenvolupament infantil, música i llenguatge segueixen processos madurats que interactuen sovint per la proximitat d'estructures que es posen en funcionament en aquestes activitats de la persona.

La capacitat de saber comunicar oralment va lligada a la de conversar, escoltar i expressar-se. Tenim a la cançó un gran llegat de materials al voltant dels quals poden sorgir temes de conversa, però la música pot aportar principalment elements enriquidors a la capacitat d'escolta dels alumnes. Un dels objectius de l'audició musical, més enllà del reconeixement d'elements musicals, és desenvolupar una capacitat de copsar el món que envolta els nens. Així, per exemple, el desenvolupament de l'oïda té a veure amb la capacitat d'atenció i amb la sensibilitat necessària per accedir i gestionar la informació disponible per al seu desenvolupament sensorial afectiu i mental (Willems, 2001). La utilització de la llengua parlada o cantada facilita l'elaboració i expressió d'idees i opinions i sentiments, i mitjançant aquest recurs els alumnes tenen accés a la construcció del pensament propi. El món afectiu es pot verbalitzar a partir de les lletres de les cançons que acompanyen els alumnes al llarg del seu desenvolupament emocional i que poden aportar vocabulari, conceptes i una expressivitat enriquida.

De la mateixa manera la música es relaciona amb la **competència artística i cultural**. Amb l'aprenentatge de la música i la dansa s'amplien les possibilitats d'expressió i comunicació amb els altres, es promou la iniciativa personal, la imaginació i la creativitat, a més de ser una font important d'enriquiment i gaudi de l'alumnat. El coneixement dels diferents codis artístics i l'ús de tècniques i recursos musicals ajuden l'alumne a iniciar-se en la percepció i comprensió del món que l'envolta. També l'apropament a les diverses manifestacions culturals i artístiques que propicien la música i la dansa afavoreix el respecte per altres formes d'expressió i pensament, ja que dota l'alumnat d'eines per valorar-les i formular opinions que contribueixen a configurar criteris personals en relació amb els productes culturals i ampliar així les seves possibilitats de lleure.

A més de les competències anteriors cal esmentar que la música contribueix al desenvolupament de la **competència del coneixement i interacció amb el món**. Com ja sabem, l'educació primària coincideix amb un canvi de percepció a l'entorn en què els alumnes comencen a mostrar certa capacitat per compartir i comprendre que el seu cos es troba en un context global. A banda de les implicacions que aquest descobriment té com a fonament de les activitats de grup i en relació amb el moviment, permet actualitzar el conjunt de competències per fer un ús responsable dels recursos naturals, tenir cura del medi ambient i protegir la salut individual i col·lectiva. La

necessitat d'establir un paisatge sonor saludable i d'entendre el propi cos com a agent de l'equilibri es pot treballar des de l'àrea de música. A banda de les aportacions que la pràctica instrumental pot tenir a l'hora de treballar aspectes físics, la música entesa com a agent promotor de la salut és un concepte que es pot introduir des de l'educació primària; els alumnes han d'entendre i apreciar tot el que la música pot aportar al seu estat d'ànim i apreciar-la com a recurs saludable de benestar i qualitat de vida.

En el cas del **tractament de la informació i la competència digital**, l'escola és un espai en transformació constant com qualsevol altre, que canvia a una gran velocitat, implícita a la de l'arribada de les noves tecnologies. Les relacions humanes, la comunicació, la informació i l'ensenyament entre d'altres s'han vist afectades i transformades i s'ha configurat el nou paradigma que coneixem com a Societat de la Informació i el Coneixement (Castells, 2004). L'accés dels alumnes a una quantitat ingent d'informació representa un canvi de manera de treballar dels professionals de l'educació, que han de perseguir l'objectiu d'ajudar-los a assolir una competència específica de cerca i selecció de la informació disponible a la xarxa. D'una banda, aquesta competència canvia la funció dels mestres de revelar un coneixement a què els alumnes poden accedir per ells mateixos. De l'altra, els professors es troben alliberats de ser l'origen de la informació a la qual els alumnes poden accedir. Pel que fa al treball en aquesta competència els professors amb especialització musical poden accedir a recursos que ajuden a treballar la formació musical al mateix temps que tots els aspectes que representa fer-ho utilitzant les competències que ajuden a accedir a la informació significativa i a seleccionar-la (Giráldez, 2005). A més a més, tenir accés a eines de creativitat digitals afavoreix la proximitat al llenguatge de l'alumnat. El treball els resulta molt més proper a un editor de partitures que a l'escriptura musical tradicional. Un seguit d'eines a la xarxa afavoreixen el desenvolupament de la seva creativitat. D'altra banda, projectes i alguns recursos disponibles a la xarxa afavoreixen el treball en comunitats virtuals en les quals els alumnes, especialment al cicle superior, poden compartir les seves creacions i rebre'n retroalimentació.

La **competència social i ciutadana** en la interpretació i la creació artística, i concretament la música, afavoreix la competència que fa possible comprendre la realitat social en què viuen els alumnes. Cap dels temes rellevants en aquest sentit queda fora del temari de referència dels cantants i els poetes. La història de la música presenta exemples de persones compromeses amb el moment històric en què van viure i presenten uns valors que sovint les cançons tracten, amb temàtiques com la injustícia i com afrontar-la, la cooperació i la convivència. Algunes d'aquestes cançons s'han constituït com a himnes de la defensa dels drets de les persones i permeten un treball de coneixement dels compromisos socials a l'aula. La música, com a activitat grupal, afavoreix un espai per experimentar i assajar comportaments que beneficien les habilitats socials dels alumnes (Pavlicevic, 2003). L'activitat musical permet participar, prendre decisions pel que fa a les interpretacions, quines han de ser i com s'han de dur a terme. L'activitat musical implica eleccions de com ens hem de comportar en determinades situacions i assumir responsabilitats pel que fa a les eleccions i decisions adoptades. Els alumnes que participen de l'activitat musical en el context escolar, com a participants d'un conjunt instrumental o en el cant col·lectiu, ho fan en un context de grup en què adquireixen un capital social, ja que han de posar en joc els valors democràtics, solidaris i de tolerància que els seran d'utilitat a l'hora de participar en una construcció compromesa amb la millora social.

Respecte a la **competència d'aprendre a aprendre**, la possibilitat de conduir el propi aprenentatge es relaciona amb dues dimensions fonamentals com són la consciència de les pròpies capacitats, del procés i les estratègies per desenvolupar-les, i del que es pot fer amb l'ajuda d'altres persones i recursos. En aquest sentit el procés d'integració i desenvolupament de les capacitats musicals és modèlic pel que fa a desenvolupar la consciència del que cal aprendre i el temps que implica treballar per assolir un objectiu. El valor del procés, que requereix persistència en el

temps, aporta un model d'assoliment d'objectius en què es posa en joc l'esforç sostingut, l'atenció, la concentració, la memòria i la comprensió, entre d'altres. Aquest assoliment al mateix temps comporta un element personal de superació de dificultats i de motivació, així com el reforç de veure incrementades les capacitats personals.

L'**autonomia i la iniciativa personal** per mitjà de l'adquisició de la consciència i l'aplicació d'un conjunt de valors i actituds personals interrelacionats que ens porten a funcionar amb aquesta autonomia i iniciativa es poden treballar mitjançant la pràctica musical, ja sigui vocal o instrumental. Fer música individualment o en grup requereix, per exemple, perseverança, coneixement d'un mateix, creativitat, autocrítica i aprenentatge dels errors o capacitat de controlar i calcular riscos, així com capacitat de demorar la necessitat de satisfacció immediata. Juntament amb aquests, la capacitat d'elegir amb criteri propi, així com d'imaginar projectes i portar-los endavant, és un dels elements que caracteritza la producció musical, que comporta la tria i posterior interpretació d'un repertori. Organitzar una mostra de música feta per alumnes exigeix una visió estratègica de reptes i oportunitats i el manteniment de la motivació necessària per assolir l'èxit en termes de poder materialitzar les nostres propostes artísticomusicals.

Finalment, la música es relaciona amb **la competència matemàtica**, ja que el fet que el so ofereixi força ressonàncies numèriques afavoreix que es vinculin alguns aspectes matemàtics amb d'altres de musicals. Sense endinsar-nos en profunditats filosòfiques que ens remuntarien a la filosofia presocràtica (Fubini, 1996), música i matemàtica es poden relacionar per aquest omnipresent element numèric que acompanya la música. Són molts els aspectes teòrics de l'ensenyament musical en què els valors numèrics tenen un paper important. Per exemple, l'accent relacionat amb el compàs, les subdivisions, la distribució estructural d'una obra, la distribució dels sons i semitons als intervals melòdics o harmònics poden propiciar material relacional entre la música i la seva vessant numèrica.

Encara que en l'educació primària els continguts es presentin organitzats per àrees, per assolir les competències bàsiques és convenient establir-hi relacions sempre que sigui possible. Si per exemple volem ensenyar una cançó, a part del que és estrictament musical, podem aprofitar la lletra per tractar continguts de diferents àrees com llengua, coneixement del medi, etc., i viceversa, i això dona encara més sentit a aquesta assignatura.

L'ensenyament i aprenentatge per a la comprensió dels mons artístics i culturals ha de partir de les experiències pròpies de l'alumnat i dels interrogants que es planteja entorn de la música que l'envolta, els instruments musicals, etc. Per adquirir la competència artística cal posar l'alumnat en contacte amb manifestacions artístiques i culturals tant del passat com contemporànies, amb la tradició, amb la pluralitat del nostre entorn, amb la nostra experiència, i promoure la possibilitat d'implicar-se com a subjectes actius.

Pel que fa a l'avaluació de la música, hem de tenir en compte que els continguts que es fan servir a les aules són majoritàriament de caire procedimental (aprenentatge de cançons, interpretacions musicals, audicions actives...). És per això que hem de plantejar una avaluació integradora i continuada que s'allunyi de la concepció centrada en els resultats finals. Que sigui un instrument de regulació del procés d'ensenyar i aprendre, és a dir, amb una funció clarament formativa, tant en el procés d'aprendre que du a terme l'alumnat, com en el procés d'ensenyar, que és responsabilitat del docent. L'avaluació apareix constantment al llarg del procés d'ensenyament i aprenentatge i cal planificar-ne els tres moments clau:

Taula 1.1. Tipologies de l'avaluació.

	Al principi del procés	Durant el procés	Al final del procés
En funció del moment	Inicial (pronòstic)	Continuada (evolució)	Final (balanç)
En funció de la finalitat	Diagnòstica	Formativa	Sumativa

1.4. Treball col·laboratiu entre el professorat especialista de música amb la resta de l'equip docent

Als equips d'elaboració de projectes de centre els professors especialistes han de vetllar com a educadors pels aspectes educatius globals i exercir els aspectes d'assessorament que són propis a la seva especialitat. Així i tot, encara que el professorat especialista hagi de donar importància als objectius primaris i generals, ha de mantenir tant com pugui els específics que es deriven de la seva especialitat. Cada centre defineix mitjançant el seu PEC els criteris compartits i que donen sentit a la seva labor diària (Alsina, 1997).

Normalment els professors són conscients del potencial de la música com a element de creixement personal i proveïdora de recursos educatius en totes les seves vessants: audició, cançons, activitats de moviment o de conjunt instrumental. En el cas de les audicions i les cançons representen un bon element per conèixer el patrimoni cultural que ens envolta. Els reculls de cançons tradicionals representen una font de coneixement per tractar continguts històrics que es relacionen amb l'expressió que trobem al folklore. El professorat de llengües estrangeres utilitza les cançons per treballar una pronunciació més acurada i fluïda.

La inclusió de la didàctica de la música com una assignatura a la formació dels futurs mestres facilita l'accés a un recurs des del qual treballar la diversitat de competències. Mitjançant aquesta formació que convida a incorporar la música als recursos del mestre es facilita la possibilitat de col·laboració entre els professionals especialitzats en música i els mestres que han cursat altres mencions.

Aquest llibre està ple d'exemples, activitats i raons per impulsar aquest treball col·laboratiu, per la qual cosa considerem que no cal ampliar més aquest apartat.

1.5. La música com a recurs d'atenció a la diversitat

Tenint present que l'objectiu de la institució escolar és el d'oferir un espai d'aprenentatge inclusiu i que s'adapti a les diferents necessitats i ritmes d'aprenentatge de l'alumnat, el paper de la música, pel seu component integrador, és fonamental. Una de les funcions socials de la música ha estat sempre la d'integrar col·lectius independentment de la seva diversitat. La música com a so humanament organitzat expressa aspectes de la persona en societat amb independència del seu grau de destresa (Blacking, 2006).

La música pot fer les aportacions següents a l'activitat educativa inclusiva:

- Permet adequar els objectius de les activitats atenent a la programació tenint present les característiques i la diversitat de l'alumnat. La pràctica instrumental o la cançó poden diversificar la participació i les habilitats necessàries per dur-la a terme, cosa que facilita la integració d'alumnat amb capacitats diverses. La previsió de diverses activitats amb diferents graus de complexitat i la determinació d'objectius permeten treballar més adequadament amb la diversitat de l'alumnat.
- Pot promoure l'aprenentatge i el valor de la participació amb noves propostes de treball: preparar noves activitats que permetin a l'alumnat aprendre i participar plenament a l'aula, i incloure de manera progressiva les noves opcions de treball en la programació d'aula com a propostes que també poden ser útils per a la resta de l'alumnat.
- Pel que fa a l'escolarització de l'alumnat d'incorporació tardana, l'atenció específica pot trobar en la música com a recurs un vehicle que n'afavoreixi la integració. El coneixement de la nostra tradició expressiva ens permet afavorir aspectes lingüístics i del coneixement de la nostra cultura que reforcen el treball que s'està duent a terme a l'aula amb aquests alumnes.

- L'escolarització d'alumnes amb discapacitat o trastorns greus de conducta, i l'abordatge que es pot dur a terme mitjançant l'elaboració i aplicació d'un pla individualitzat, trobarà en la música un recurs enriquidor. A partir del coneixement de la història musical de l'alumne, les seves cançons preferides, o les que li evoquen moments vitals, es pot afavorir el seu desenvolupament intel·lectual i la seva interrelació amb mestres i companys.

En tots els casos la musicoteràpia, com a ciència que adapta la música al desenvolupament integral de la persona, pot fer aportacions importants a aquest procés dels alumnes amb necessitats educatives especials. Podem definir la musicoteràpia com la utilització professional de la música i els seus elements com una intervenció en entorns mèdics, educatius i quotidians amb individus, grups, famílies o comunitats que miren de millorar el seu benestar i la seva salut física, social, comunicativa, emocional, intel·lectual i espiritual. La recerca, la pràctica, l'educació i la formació clínica es fonamenten en estàndards professionals d'acord amb els diversos contextos culturals, socials i polítics.

Un punt important d'aquesta definició de musicoteràpia és la necessitat que un terapeuta qualificat sigui qui vetlli pel procés d'interacció amb les persones beneficiàries de la seva tasca. La musicoteràpia no és una disciplina pensada per ser autoaplicada, sinó que és necessari que un musicoterapeuta la implementi. Malgrat aquesta necessitat una de les aportacions dels musicoterapeutes en els darrers temps ha estat investigar els beneficis de la música i explicar aquests de manera que siguin d'utilitat per a qualsevol persona que interactuï musicalment amb d'altres. En el cas del mestre o la mestra, tot i necessitar formació musicoterapèutica per fer aquest treball en profunditat, el que sí que pot fer és enriquir la seva pràctica gràcies a la investigació que la musicoteràpia aplicada a l'educació ha dut a terme a les darreres dècades.

Els objectius primordials pel que fa a l'aplicació de la musicoteràpia aplicada a les necessitats educatives especials té a veure amb el contacte, la comunicació i l'estimulació sensorial. La música en aquest sentit evoca l'expressió de sentiments i emocions als alumnes amb una capacitat diferent (Wigram, Pedersen i Bonde, 2002). La utilització del llenguatge no formal/verbal i el seu potencial pel que fa al desenvolupament normal fan que l'aportació de la música com a canal comunicatiu pugui fer contribucions específiques. Els musicoterapeutes que treballen amb persones amb necessitats específiques mostren al seu treball diari el potencial de la música per aportar moments plaents, estimulants i motivadors mitjançant la música.

Tot i que l'aplicació terapèutica i la utilització de la música com a recurs educatiu es troben a un llinar en què no és fàcil posar una frontera clara, els objectius educatius i terapèutics comparteixen una voluntat de desenvolupament dels recursos personals (Davis, Gfeller i Thaut, 2000). Mitjançant tan sols una nota, una frase senzilla tocada a un instrument, una emissió de la veu o un picar de mans el mestre pot iniciar un diàleg amb l'alumne mitjançant els recursos del llenguatge musical. Per rudimentari que sigui aquest intercanvi sonor en el moment en què dues persones toquen o canten juntes, estan establint una comunicació musical.

A banda de l'element inclusiu inherent a la música, per trobar una aplicació adient s'han de considerar els aspectes psicosocials, emocionals i les necessitats físiques i psicològiques (Smeijsters, 1999). En musicoteràpia s'assenyalen diverses àrees de necessitat i desenvolupament potencial com la consciència perceptiva, l'estimulació física i psicològica, les habilitats comunicatives, l'expressió emocional, les habilitats cognitives, els comportaments socials i els recursos i capacitats individuals (Wigram, Pedersen i Bonde 2002).

Per a les persones amb diverses capacitats la música pot oferir l'oportunitat d'evitar barreres d'edat o diferències culturals que comporta l'alumnat nouvingut. La música proporciona un mitjà de desenvolupament creatiu; les cançons i les activitats instrumentals permeten l'expressió emocional i la participació comunicativa a una experiència musical. Aquesta experiència aportarà un creixement musical i extramusical a l'alumne que hi participa.

2.1. Paràmetres del so

Des de sempre l'home ha explorat les possibilitats del so per utilitzar-lo com a mitjà de comunicació en totes les dimensions possibles. Per una banda, com a so organitzat que permet la comunicació oral mitjançant el llenguatge, i per l'altra, com a so organitzat per altures i duracions que permet la comunicació a través de la música.

La importància del so com a matèria primera indispensable del llenguatge oral, però sobretot del musical, fa que el seu tractament a l'educació primària sigui rellevant. Per tot això, en aquest capítol intentarem donar resposta a preguntes com: què és el so?, tothom sent el mateix so?, quines són les seves qualitats?, quina relació hi ha entre els paràmetres del so i els elements de la música?, etc., ja que considerem que com a futurs mestres generalistes cal que conegueu la importància del so en el desenvolupament musical dels alumnes i estimuleu l'interès pels sons que els envolten fomentant l'escolta activa.

Molts autors al llarg de diferents èpoques s'han dedicat a conèixer, comprendre i descriure en què consisteix aquest fenomen. John Redfield (1926), per exemple, considerava els sons com pulsacions de l'aire. Olson (1952), en canvi, deia que el so no era més que una sensació auditiva produïda a través de l'oïda pel desplaçament o superposició de partícules, que es propaguen per un mitjà elàstic. No obstant això, per la seva banda, la definició de Pierce (1980) sostenia que el so és un estímul produït per una ona sonora transmesa mitjançant l'aire que arriba fins a les nostres orelles; per tant, des d'aquest punt de vista, si ningú escolta o si només hi ha presents persones sordes no existeix so sinó ones sonores per l'aire. Finalment, Juan Ángel Sozio (Frega i Calvo, 2000) manté que la sensació de so es produeix quan un objecte o les mateixes persones amb els seus moviments produeixen a través d'una vibració de l'aire ones sonores que es propaguen i arriben a les orelles. Aquestes vibracions són percebudes com a provinents de l'exterior per un mecanisme de biauricularitat¹ i quan arriben al cervell es descodifiquen i se'ls atorga significat.

Com podeu llegir en el paràgraf anterior, les quatre definicions explicades estan fetes des de diferents enfocaments:

- Com a **procés físic** a partir del qual es descriu la vibració dels objectes com una pertorbació de l'aire o qualsevol altre mitjà elàstic que es propaga en forma d'ones sonores.
- Com a **procés fisiològic** que descriu el funcionament dels òrgans del sistema auditiu, la finalitat del qual és registrar aquestes ones.
- Com a **un procés psicològic** en tant que no tots sentim i percebem els sons de la mateixa manera.
- Com a **procés semiòtic**, és a dir, el so com a portador de significat dins un entorn social.

¹ Capacitat de sentir el so mitjançant les orelles.