

VI CONCURSO DE TRABALLOS POR PROXECTOS

BAÑOS SONOROS

MEMORIA DO PROXECTO



María Isabel Mouzo Ameijeiras
Aula de Música
Ceip de Reboreda
2018-2019

1. INTRODUCCIÓN

Dende o departamento de Música, en colaboración coa Biblioteca do centro, levamos a cabo o proxecto chamado “BAÑOS SONOROS”, enmarcado dentro do PDI do Centro: FÍSICA E QUÍMICA.

Os BAÑOS SONOROS son concertos ofrecidos polos grupos-clase de 4º, 5º e 6º, na hora de recreo do último venres de cada mes -dende outubro ata xuño- aos que asisten, voluntariamente, alumnado e profesorado interesado. Vólvense interpretar para o alumnado de Infantil na seguinte sesión de música de cada grupo e noutras ocasións como o II Congreso e Feira de Reboreda e na Xornada de portas abertas.

Realízanse na Aula de Psicomotricidade e teñen a particularidade de que quen asiste debe tomarse no chan boca arriba e cos ollos pechados. O grupo intérprete sitúase ao redor, moi próximo ao contorno da aula, provocando unha percepción do son envolvente e multidireccional. O feito de prescindir do sentido da vista permite unha escoita plena, sen interferencias. A posición favorece unha experiencia máis sensitiva que racional. A vibración é percibida con todo o corpo e supón un xeito indiscutible de estar no presente, no aquí e agora, nunha viaxe sensorial, nun espazo de quietude poboada de SON, nun oasis de atención plena tanto para asistentes como para intérpretes.

Obxectivos:

O obxectivo xeral dos Baños Sonoros é bidireccional. Por unha banda a creación e interpretación dunha peza inspirada na temática do PDI -da man dos intérpretes- e por outra a posibilidade de vivir unha experiencia sensorial única cada vez para os asistentes.

No presente curso o eixo motivador da creación sonora foron os diferentes MODOS DE ACCIÓN sobre as diferentes fontes (convencionais e non convencionais), articulándose do seguinte xeito:

4ºA Sons rascados, fretados, rozados. 26/10/2018 e 29/10/2018

5ºA Sons pulsados. 23/11/2019 e 26/11/2019

4ºB Sons entrechocados. 25/1/2019 e 28/1/2019

6ºB Diversos modos de acción. Xornada de portas abertas 13/2/2019 – 28/3/2019

6ºA Sons soprados. 24/5/2019 – 4/6/2019 e no Congreso-Feira

5ºB Sons Percutidos 13/6/2019 – 14/6/2019 e no Congreso-Feira

Os Baños sonoros decídense, creáanse e ensáianse durante as catro sesións de música previas ao concerto. A avaliación do proceso e o resultado faise na sesión seguinte.

Contidos:

- Calidades de son: intensidade, duración, altura, timbre, tipos de ataque, tempo de extinción.
- Clasificación das fontes sonoras: aerófonos, cordófonos, membranófonos, idiófonos e electrófonos. Modos de acción (percutir, fretar, entrechocar, soprar, pulsar, sacudir)
- Proxecto: concerto (en forma de Baño Sonoro)
- Invención e construción de instrumentos
- Investigación e valoración das posibilidades do son.
- Asistencia a representacións musicais
- Uso de diferentes fontes de información
- Utilización das TIC para buscar e seleccionar información
- Aproximación experimental a cuestións científicas relacionadas coa Acústica
- Traballo individual e cooperativo
- Planificación e realización de proxectos, experiencias e investigacións
- Comparación e clasificación dos materiais segundo as súas propiedades relacionadas coa vibración e propagación do son.
- Sistema Nervioso Central. Sistema ataque-huída. Hormona do estrés: Noradrenalina.
Hormonas antiestrés: endorfina, dopamina, oxitocina e serotonina.

Estándares de aprendizaxe:

- Respecta as opinións de compañeiros e compañeiras.
- Coñece, entende e respecta as normas de comportamento en audicións e representacións musicais.
- Busca e selecciona a información de forma autónoma e con sentido crítico.
- Planifica o traballo respectando as ideas e contribucións das demais persoas.
- Clasifica os instrumentos atendendo á súa forma de producir son, tanto no que respecta á materia vibrante como ao modo de acción sobre ela.
- Fai avaliación da interpretación e do proceso amosando interese e autocrítica
- Crea e representa mediante grafías non convencionais os sons dunha obra musical, individual ou grupalmente, empregando instrumentos e materiais de refugallo.
- Constrúe algún instrumento orixinal
- Identifica, clasifica e describe as calidades do son empregando un vocabulario preciso.
- Expresa as súas apreciacións persoais sobre o acontecemento artístico musical.
- Manifesta as sensacións, impresións e sentimentos que lle provoca a audición dunha peza musical.
- Investiga sobre os efectos nocivos do estrés no organismo, sobre diferentes xeitos de contrarrestar a noradrenalina e o sistema de ataque-huída.
- Coñece e clasifica materiais segundo as súas propiedades relacionadas co son.

Criterios de avaliación

- Identificar e describir as características de elementos musicais e calidades dos sons do contexto.
- Participar en producións musicais de forma desinhibida e gozosa, amosando confianza nas propias posibilidades e nas das demais persoas e amosando actitudes de respecto e colaboración.

- Explorar e utilizar as posibilidades sonoras e expresivas de diferentes materiais, instrumentos e dispositivos electrónicos.
- Utilizar a escoita musical para indagar nas posibilidades do son, de xeito que sirvan como marco de referencia para creacións propias, tanto colectivas como individuais.

Competencias clave:

- **C. lingüística:** no manexo de vocabulario específico; na comprensión de distintos tipos de textos no momento de buscar, recopilar e procesar información; no estar disposto ao diálogo crítico e construtivo.
- **C. matemática e C. en Ciencia e tecnoloxía:** habilidades para utilizar os coñecementos e metodoloxía científicos para explicar a realidade que nos rodea, concretamente no relativo ao SON.
- **C. dixital:** no uso seguro e crítico das TIC para obter, analizar, producir e intercambiar información.
- **C. en Aprender a aprender:** no coñecemento sobre o que se sabe e o que se descoñece. Estratexias de planificación e resolución da tarefa. Estratexias de avaliación do resultado e do proceso levado a cabo. Capacidade de traballar de xeito individual e colectivo para acadar os obxectivos.
- **C. sociais e cívicas:** na capacidade para comunicarse de maneira construtiva e manifestar interese por resolver problemas derivados do propio proceso creativo.
- **C. en Iniciativa e espírito emprendedor:** nas habilidades necesarias para converter as ideas en feitos, na creatividade e na capacidade de asumir riscos e planificar e xestionar proxectos.
- **C. en Conciencia e expresións culturais:** aplicando diferentes habilidades de pensamento, percetivas, comunicativas, de sensibilidade e sentido estético. Desenvolvendo a iniciativa, a imaxinación e a creatividade. Empregando distintos

materiais e técnicas no deseño do proxecto. Apreciando, gozando e valorando críticamente a produción artística propia e allea.

2. OBXECTO DE INVESTIGACIÓN

O PDI, FÍSICA E QUÍMICA, foi levado á aula de música para investigar sobre a relación da música tanto coa física como coa química. Se ben no caso da física é máis evidente e doado toparse coa ACÚSTICA, no caso da química non o é tanto.

Traballamos co SON, as súas cualidades, diferentes modos de acción sobre diversos materiais -fontes sonoras- e o seu desenvolvemento e percepción espacial no referente á física.

Investigamos sobre tipos de materiais e a súa capacidade vibratoria, excitadora da fonte ou transmisora de son; os procesos químicos que se dan no Sistema Nervioso Central cando estamos expostos ao SON, no referente á química.

3. PROCESO DE DESEÑO E ELABORACIÓN

Con cada un dos grupos o proceso pasa por decidir de forma consensuada cando será realizado o concerto e cal será o modo de acción elixido.

Decidir, logo dunha fase exploratoria, que elementos da aula de música ou de fóra dela queremos que estean presentes, en función das posibilidades sonoras que ofrece (instrumentos convencionais da aula, das persoas instrumentistas, materiais non convencionais, obxectos de refugallo).

Asignar o material a cada persoa de xeito consensuado, por desexo e por sorteo. Improvisar e crear un discurso sonoro utilizando procedementos tales como a agrupación por materiais, a repetición, a variación, o contraste, as dinámicas, o clúster...

Decidir secuenciación, duración, forma. Rexistrar o creado nunha partitura analóxica-guión.

Ensañar, interpretar, gravar, escoitar o gravado, facer un xuízo crítico, reelaborar ou corrixir se fose o caso.

Interpretar o concerto. Escoitar as devolucións dos asistentes. Atender as dúbidas ou preguntas dos

asistentes no referente ao escoitado, as fontes, aos modos de acción.

4. DOCUMENTACIÓN ELABORADA

Utilizamos cadernos de bitácora individuais onde o alumnado toma apuntes do investigado, dos experimentos, das propostas, as listaxes de materiais coas preferencias, os borradores dos guións, as sensacións que lles producen determinados sons, as imaxes ou climas evocados. Estes cadernos son autoxestionados polo alumnado.

Logo de estruturar e reestruturar, corrixir, pulir o borrador do guión, escribimos unha partitura analóxica e ocasionalmente algunhas pequenas partituras convencionais.

5. TAREFAS REALIZADAS AO LONGO DO PROXECTO

As tarefas realizadas están íntimamente relacionadas co exposto no punto 3, proceso de elaboración.

Antes, durante e despois do proceso de creación dos baños sonoros o alumnado investiga sobre a relación da música coa física e a química. Investiga sobre fenómenos acústicos, calidades dos materiais no aspecto vibratorio, de transmisión do son e como percutores. Investiga sobre os procesos químicos no Sistema Nervioso Central na exposición ao son, sobre o poder evocador e proxectivo da escoita plena. Utiliza, moitas veces, pequenos instrumentos construídos por outros grupos non intérpretes (como os cordófonos de lata, os membranófonos de globo e de vexiga, as trompetas de manguera, os silbadores e zoadores, as avelás, as botellas con auga e pedriñas.)

A secuenciación é:

1ª sesión: Decidir quenda e modo de acción elixido. Isto faise por votación. Exploración manipulativa-sonora do material da aula. Mención de outras fontes provenientes do alumnado músico, de fóra.

2ª sesión: Asignación do material sonoro entre o alumnado. Isto faise por sorteo entre quen quere tocar cada un dos materiais propostos (excepto os instrumentos dos instrumentistas). Agrupación dos materiais por similitude tímbrica, dinámica ou de tipo de ataque-extinción. Improvisación entre os

diferentes grupos, moitas veces separámonos en diferentes espacios do cole.

3ª sesión: Probamos e decidimos secuencia e forma do discurso sonoro, traballamos matices, dinámicas, repeticións, variacións, contrastes, clusters... Ensaíámolo e gravámolo.

4ª sesión: Escoitamos o gravado a ollos pechados, ás veces tombados, e facemos xuízo crítico do resultad, corriximos se fose o caso e realizamos unha partitura analóxica-guíón.

Recreo do último venres: interpretamos o Baño sonoro. Recollemos impresións, valoracións do público asistente.

5ª sesión: interpretamos o Baño sonoro para o alumnado de educación infantil.

Durante a seguinte semana pregunto e recollo impresións do alumnado que asistiu dentro das súas respectivas sesións de música.

6ª sesión: facemos autoavaliación-reflexión do proceso.

Tres destes Baños sonoros foron reinterpretados nas Xornadas de portas abertas e no II Congreso-feira do Cole de Reboreda.

6. RECURSOS UTILIZADOS E FONTES DE INVESTIGACIÓN

Sons rascados: tubos corrugados da construción de diferentes tamaños, papeis, violín, zanfona, cordas entorchadas da guitarra fretadas cunha tarxeta plástica, timbais esvarando un dedo sobre a membrana, pandeiro rascado coas uñas, vidro fretado con poliespán, cuenco tibetano, piñas, güiro, reclamos de paxaros por roce..

Sons pulsados: guitarra, ukulele, charango, violín pizzicato, cordófonos dunha corda construídos con latas e tanza, kalimba, regras e culleriñas de café, caixiñas de música...

Sons entrechocados: castañolas, culleres de metal e madeira, cunchas, piñas, botelliñas de vidro pequenas, “lóstrego” de madeira, paus, pedras, tubos de cartón, acordeón de tabliñas de madeira, botellas de plástico de diferentes tamaños, cocos, desatascadores, crótalos, tingshas tibetanos.

Diversos modos de acción: gong, patos, cuencos tibetanos, tambor chamánico, pau de chuvia, botellas de auga con pedriñas, oceandrum, auga en caldeiros, tubo de tronos, tubos sonoros, tubos

corrugados soprados e sacudidos, m3viles sonoros de metal e cana, tingshas...

Sons soprados: botellas de diferentes materiais e tama3os, silbadores, tap3ns de bol3grafo, avel3s, membran3fonos de globo, mangueiras en forma de trompetas naturais, tubos de cart3n en forma de didgeridoo, tubos corrugados de diferentes tama3os, reclamos de paxaros, zoadores de regra, frautas doces, fruta traveseira...

Sons percutados: diferentes percutores (man; dedos; baquetas duras, medias e brandas; vasoiri3as de palla; cepillos de dentes; cepillos de pelo; chanclas) → membran3fonos de globo, botellas de cristal, botellas de pl3stico, pequenos membran3fonos construidos con tubos de cart3n e vexiga de porco, gong, pratos, tubos percutados con chanclas, xil3fonos, boomwalkers, guitarra, viol3n, e ukulele percutados coa madeira do arco (coll legno).

Fontes de investigaci3n: material bibliogr3fico da biblioteca; indagaci3n na rede na biblio ou utilizando as tablets, sobre ac3stica, construcci3n de instrumentos informais, efectos psicof3sicos do son.

Bibliograf3a:

Enciclopedia ilustrada de los instrumentos musicales. Bozhidar Abrashev. Ed. Konemann

Experimentos sencillos con la luz y el sonido. Glen Vecchione, Ed. Oniro

Experimenta con la ciencia. Ed. Parram3n

La m3sica es un juego de ni3os. Francois Delalande, Ed. Ricordi

Hacia una educaci3n sonora. R. Murray Schafer, Ed. Pedagog3as Musicales Abiertas

El compositor en el aula. R. Murray Schafer, Ed. Ricordi

Exploremos el sonido. Pepa Vivanco, Ed. Ricordi

Cotidi3fonos. Judith Ackoshky, Ed. Ricordi.

El luthier en el aula. Carmelo Saitta, Ed. Melos

Na web:

<https://gl.wikipedia.org/wiki/Ac3stica>

<http://worldgroove.com/blogs/resonancias-simp3ticas/vibrar-por-simpat3a>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Serie_armónica_\(música\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Serie_armónica_(música))

<https://www.mape.es/blog/el-cuarteto-de-la-felicidad-endorfina-serotonina-dopamina-y-oxitocina/>

<https://www.cliccascienze.it/radiologia/infrasonidos-y-ultrasonidos/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Espectro_audible

O propio blog de música do cole:

https://muuusiquireando.blogspot.com/search/label/física_e_química?max-results=20

7. IMPLICACIÓN DA COMUNIDADE EDUCATIVA

Os Baños sonoros son un proxecto que se fai en colaboración coa biblioteca do centro e son ofrecidos a toda a comunidade educativa (alumnado, profesorado, coidadora, pais no caso das aulas abertas e profesorado e alumnado doutros centros no caso do Congreso-Feira). O profesorado titor colabora con sesións substitutivas no caso de non poder realizar as sesións necesarias para a consecución do proxecto e na busca e recollida de materiais de refugallo, asistindo aos Baños xunto co resto de profesorado interesado.

8. DIFUSIÓN DO TRABALLO

É moi difícil difundir un traballo eminentemente experiencial, xa que o percibido en directo é insustituíble e calquera medio de reprodución é incapaz de reflectir fielmente o acontecido. Aínda así compartimos vídeos dos Baños sonoros nos blogs de música, da biblioteca e de educación infantil do centro.

9. AVALIACIÓN REALIZADA. PROCEDEMENTOS EMPREGADOS

A avaliación deste proxecto consiste, fundamentalmente, na reflexión autocrítica do proceso cos grupos intérpretes. Baseándonos nos estándares de aprendizaxe conversamos sobre como nos sentimos realizándoo; se se cumpriron as nosas expectativas; que descubrimos ou aprendemos do son, dos materiais empregados, da nosa execución, do resultado sonoro, da interacción e traballo

colaborativo; que cousas cambiaríamos no próximo proceso creativo; como nos sentimos co recoñecemento e devolucions do público asistente.

Con respecto aos asistentes, é facilmente observable o cambio de estado de relaxación corporal dende o comezo do baño ata que finaliza. Pasan uns minutos de silencio antes de que digamos, en voz moi baixiña, que rematou para que comecen a moverse lentamente e abrir os ollos. Algúns comparten as imaxes, lugares o situacións que evocaron na escoita. Ás veces preguntan sobre algún son en concreto, ou manifestan cal foi o son que máis lles gustou.

E recollemos a información e suxestións para o seguinte curso nun caderno de bitácora.

10. FUNCIÓN E PARTICIPACIÓN DA BIBLIOTECA ESCOLAR NO PROCESO.

A biblioteca é quen inclúe esta experiencia dentro das súas actividades creativas. Ao comezo esta actividade eran Biblioconcertos nos que o alumnado músico interpretaba pezas solistas ou en pequenos grupos (de igual xeito, no recreo dos últimos venres de cada mes). Isto facíase na propia biblioteca, pero ao necesitar un espazo máis amplo e diáfano para que o público se tombe, decidimos utilizar a aula de Psicomotricidade para realizalos. A biblioteca proporciona o contexto temático co PDI, aporta material bibliográfico e tecnolóxico -ordenadores e tablets-. Tamén ten a función de convidar e difundir o evento

11. ANEXOS

Vídeos dos Baños sonoros:

[https://muuusiqueando.blogspot.com/search/label/baño sonoro](https://muuusiqueando.blogspot.com/search/label/baño%20sonoro)

O PDI FÍSICA E QUÍMICA levado á aula de música:

[https://muuusiqueando.blogspot.com/search/label/física e química](https://muuusiqueando.blogspot.com/search/label/física%20e%20química)

Construción de pequenos instrumentos:

<https://muuusiqueando.blogspot.com/search/label/construcción>

partituras

Sons soprados Baño sonoro 6ºB 2018-2019

botellas/globóns/boca de cotillón/tubos soprados/tubos sacudidos

Musical notation for the 'Sons soprados' section, featuring five staves: 'bot.', 'glob.', 'boca', 't. sopr.', and 't. sac.'. The notation includes various rhythmic patterns, such as horizontal lines, vertical strokes, and wavy lines, indicating different sound effects.

abelás/tapóns/silbañores/zoador

Musical notation for the 'abelás/tapóns/silbañores/zoador' section, featuring four staves: 'ab.', 'tapóns', 'silb.', and 'zoad.'. The notation includes various rhythmic patterns, such as horizontal lines, vertical strokes, and wavy lines, indicating different sound effects.

porquiños/reclamo pato

Musical notation for the 'porquiños/reclamo pato' section, featuring two staves: 'porquiños' and 'pato'. The notation includes various rhythmic patterns, such as horizontal lines, vertical strokes, and wavy lines, indicating different sound effects.

trompetas de mangueira/tubos didgeridoo

Musical notation for the 'trompetas de mangueira/tubos didgeridoo' section, featuring two staves: 'trump.' and 'tubo'. The notation includes various rhythmic patterns, such as horizontal lines, vertical strokes, and wavy lines, indicating different sound effects.

frutas

Ostinatos frutas baño sonoro soprados

Musical notation for the 'Ostinatos frutas' section, featuring three staves: 'fruta soprano 1', 'fruta soprano 2', and 'fruta soprano 3'. The notation includes various rhythmic patterns, such as horizontal lines, vertical strokes, and wavy lines, indicating different sound effects.



