

Títol: **La veu viatja pels tubs?**

.- Autors/es: Carme Mañes i Paqui Sánchez.

.- Escola: Escola Can Clos.

.- Nivell/s: P4/P5 i Cicle Inicial.

.- Descripció de la proposta: Els nens i nenes a l'espai es troben amb tubs, de diferents materials, textures, diàmetre, color, llargària i embuts. Deixem que experimentin amb els diferents tubs i descobreixin que el so s'amplifica a través d'aquests; que facin servir els connectors o no i que comprovin si el so es pot propagar en diferents direccions; que es trobin amb un tub que no deixa passa el so i veure que fan; que hagi tubs amb l'embut ficat i d'altres que no. En principi es deixen algunes estructures muntades i a dins d'unes capses material per muntar unes altres, tubs, embuts

Foto (amb explicació si cal)



- Materials rellevants per l'aprenentatge:
 - ← Tubs flexibles de pvc (llisos-rugosos-transparentes-fosc).
 - ← Tubs rígids de pvc (llisos-rugosos-transparentes-fosc).
 - ← Tubs de cartró.
 - ← Xurros foradats.
 - ← Connectors pels tubs.
 - ← Embuts.
 - ← Escuma i altres materials per omplir alguns tubs.
- Algunes preguntes o reptes possibles que pot introduir l'adult: aneu alerta amb els "per què" i penseu-vos bé què voleu demanar i com, no és gens banal.
 - La veu viatja per tots els tubs?
 - Els embuts ajuden a què la veu es senti millor?
 - Si estireu bé els tubs, sentiu millor la veu?
 - Si ens col·loquem a una certa distància i parlem fluixet, com creieu que sentireu millor, parlant per un tub o parlant sense tub.

.- Continguts

- Concepte científic: Transmissió i amplificació del so.
- Aprenentatges que voleu promoure i que avaluareu: actitudinals, metodològics i conceptuals.
 - > Actitudinals:
 - Mostra interès i motivació.
 - Participació.
 - Iniciativa.
 - Cooperació en petit grup per assolir un objectiu comú.
 - > Metodològics:
 - Adquisició d'habilitats i destreses per l'aprenentatge autònom i cooperatiu.
 - Plantejament d'hipòtesis, experimentació, treure conclusions i compartir-les.
 - > Conceptuals:
 - El so es transmet a través del tub.
 - Les ones sonores s'amplifiquen dins del tub.
 - La vibració de les ones.

.- Accions observades en els nens i nenes en funció del que volíeu que passés (es poden incloure vídeos o fotos).

Hem observat diferents reaccions en els nens i nenes en el seu primer contacte amb el material de la proposta.

En un primer moment les mestres no vam fer cap pregunta introductòria, deixant que fossin ells/elles els que descobrissin alguna cosa. En alguns casos de seguida ho van intuir i en altres casos vam haver d'introduir la pregunta "La veu viatja pels tubs?".

També ens vam trobar que alguns van fer servir el material per jugar.

Van observar, sobretot amb els més petits, que no ens donaven compte que quan parlaven pels tubs necessitaven un altre persona a l'altre costat que escoltés i/o que també parlés.

Desmunten les estructures que ja estan muntades amb connectors, fan de noves i van provant.

.- Afirmacions, accions, preguntes, i/o hipòtesis dels nens i nenes identificables en la conversa o acció. És convenient adjuntar alguna transcripció de la conversa i el comentari corresponent.

Alguns comentaris que van fer:

- Això sembla el que té la doctora.



- Si parles fluix, se sent fort.
- Se sent més fort si el tub està ben estirat.
- Se sent més fort amb embut que sense.

En el cas de tubs que tenien coses a dins però passava el so, deien:

- El "sonido pasa por los agujeritos".

.- Propostes de millora:

Per tal que no es quedin amb la idea que el so només passa pels forats, hem fet telèfons amb pots de iogurt i fils.