



Carme Galobardes Andreu  
Educació Infantil EI5  
Curs 2007-08  
CEIPJoan Juncadella  
Sant Vicenç dels Horts

*(...) el tractament de la informació i la competència digital implica anar desenvolupant metodologies de treball que afavoreixin que els nois i les noies puguin esdevenir persones autònomes, eficaces, responsables, crítiques i reflexives en la selecció, tractament i utilització de la informació i les seves fonts, en diferents suports i tecnologies. També ha de potenciar les actituds crítiques i reflexives en la valoració de la informació disponible, contrastant-la quan calgui, i respectar les normes de conducta acordades socialment per regular l'ús de la informació*

*(...) Aprendre a pensar i comunicar per tal d'afavorir la comprensió significativa de les informacions i la construcció de coneixements cada vegada més complexos. Cercar i gestionar informació provinent de diferents fonts i suports, utilitzar diferents tipus de llenguatges (verbal, escrit, visual, corporal, digital...) en la comunicació d'informacions, sentiments i coneixements, treballar de manera cooperativa i ser conscient dels propis aprenentatges, afavoreix la construcció del coneixement i el desenvolupament del pensament propi.*

**Nous currículums educació obligatòria (6-16 anys.  
Competències bàsiques relacionades amb les TIC**

***Carles Monereo (2005):***

*“...els nascuts a partir de l’any 2000 poden considerar-se nadius tecnològics en sentit estricte; les seves vides estaran inevitablement intervingudes per les TIC i bona part dels seus aprenentatges i relacions socials es forjaran en i a través d’aquestes, de manera que la seva mediació apareixerà com a transparent, en el sentit invisible, gairebé natural”*

## INDEX

<b>1. JUSTIFICACIÓ I MOTIVACIÓ DEL PROJECTE</b>	
1.1 EL TREBALL PER PROJECTES.....	5
1.2 COMPETÈNCIA DIGITAL.....	7
<b>2. OBJECTIUS DEL PROJECTE</b> .....	8
<b>3. METODOLOGIA I RECURSOS</b>	
3.1 LA PDI ( <b>PISSARRA DIGITAL INTERACTIVA</b> ).....	9
3.2 EL PAPER DEL MESTRE.....	10
3.3 EL PAPER DE L'ALUMNE.....	10
3.4 PROPOSTA D'ACTIVITATS AMB LA PDI .....	11
3.5 COM TREBALLEM ELS CONEIXEMENTS TREBALLANT LA LA INFORMACIÓ.....	12
3.5.1 ORIGEN DE LA INFORMACIÓ. ....	12
3.5.2 ELABORACIÓ I TRACTAMENT.....	13
3.5.3 GENERAR CONEIXEMENTS .....	13
3.6 ALTRES ACTIVITATS AMB LA PDI .....	18
<b>4. ATENCIÓ A LA DIVERSITAT: ALUMNES AMB NEE.....</b>	19
<b>5. MATERIAL COMPLEMENTARI:</b>	
5.1 TREBALL INDIVIDUAL DE L'ALUMNE. ....	21
5.2 CONTE: "EN BLAUET".....	22
<b>6. QUÈ HEM APRÈS DELS PEIXOS?</b> .....	23
<b>7. VALORACIÓ DEL PROJECTE.....</b>	24

## 1. JUSTIFICACIÓ I MOTIVACIÓ DEL PROJECTE

### 1.1 EL TREBALL PER PROJECTES

Darrera del que s'anomena treball per projectes, hi ha no solament una metodologia de treball o una seqüència determinada de presentar les activitats, sinó altres aspectes teòrics importants sobre la manera d'entendre com els nens aprenen, com elaboren els conceptes, com tracten la informació i com l'escola i el mestre han de planificar i actuar per preparar les classes i dinamitzar-les.

En el treball per projectes es dóna molta importància als procediments que s'utilitzen per realitzar les activitats d'aprenentatge en el procés de recerca i adquisició de coneixements.

L'estudi dels éssers vius, en aquest cas els peixos, permet treballar de manera funcional els procediments d'observació, de recollida de dades, les actituds relacionades amb la curiositat, el rigor, la cura, la responsabilitat, el treball col·laboratiu i cooperatiu, el respecte i la valoració dels elements de l'entorn.

**El nostre projecte s'inicia a partir de la visita a l'Aquàrium de Barcelona per fer una descoberta del fons marí.** Els meus alumnes d'EI5 són "Els exploradors" i amb aquest motiu la nostra primera **gran exploració** ha estat una visita a l'Aquàrium.

A partir de les converses, dels dibuixos i altres situacions hem elaborat un índex d'objectius i aspectes que més interessin, i hem cercat fonts d'informació diverses: llibres, internet, fotografies, experiències:

- com són
- com viuen
- com respiren
- com es diuen
- ...etc.

**Amb tota la informació hem planificat un ordre d'activitats i d'interessos comuns: la informació és la matèria primera amb la qual es fabrica el coneixement.**

És a partir d'aquí que la mestra prepara el projecte amb el suport de la PDI, per representar la informació sobre tot allò que hem anat veient, llegint, experimentant, etc, i d'aquesta manera interactuar, contextualitzar en definitiva aconseguim desenvolupar un ensenyament-aprenentatge, centrat

en l'activitat col·laborativa dels alumnes, promovent la seva interacció, desenvolupant la seva autonomia i construint coneixements significatius.





## 1.2 COMPETÈNCIA DIGITAL

*(...) el tractament de la informació i la competència digital implica anar desenvolupant metodologies de treball que afavoreixin que els nois i les noies puguin esdevenir persones autònomes, eficaces, responsables, crítiques i reflexives en la selecció, tractament i utilització de la informació i les seves fonts, en diferents suports i tecnologies. També ha de potenciar les actituds crítiques i reflexives en la valoració de la informació disponible, contrastant-la quan calgui, i respectar les normes de conducta acordades socialment per regular l'ús de la informació. (...)*

Nous currículums educació obligatòria

*(...) Les TIC s'utilitzen per organitzar, aplicar i presentar la informació en diferents formats, per llegir i escriure de manera individual i col·lectiva, per comunicar-se i publicar la informació per a una audiència determinada, facilitant la quantitat i qualitat dels documents produïts i fent que el procés de lectura i escriptura esdevingui més col·laboratiu, interactiu i social, treballant estratègies per a la localització de la informació, l'obtenció i el tractament de les dades.*

Instruccions 2007-2008. Tecnologies de la informació i la comunicació

## 2. OBJECTIUS DEL PROJECTE

UP: EL FONS MARÍ	NIVELL EI5	TEMPORALITZACIÓ: 20 SESSIONS
<p><b>CAPACITATS BÀSIQUES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Assolir el grau de seguretat afectiva i emocional que correspon al seu moment maduratiu i anar-se formant una imatge positiva d'ells mateixos i dels altres.</li><li>• Comportar-se d'acord amb uns hàbits i normes que els portin cap a una autonomia personal i afectiva.</li><li>• Discriminar, relacionar, i retenir dades sensorials.</li><li>• Representar i evocar, comunicar i expressar aspectes de la realitat viscuda, imaginada o coneguda i expressar-los mitjançant els diferents llenguatges (verbal, gestual, gràfic, audiovisual, digital, musical, matemàtic, etc)</li></ul> <p><b>ÀREES:</b> En aquest projecte treballarem principalment l'àrea de Descoberta de l'Entorn, però de forma global treballarem totes les altres àrees. El que es fomenta des d'aquesta àrea de Descoberta de l'Entorn és l'ampliació progressiva de l'experiència dels nens i la construcció d'un coneixement sobre el medi físic i social.</p>		
<p><b>OBJECTIUS DIDÀCTICS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conèixer les característiques més importants del fons marí i els éssers vius que hi viuen.</li><li>• Descobrir la importància del mar com l'hàbitat que cal respectar i vetllar.</li><li>• Identificar i classificar elements del fons marí.</li><li>• Descriure característiques morfològiques dels peixos.</li><li>• Adquirir vocabulari referent al tema.</li><li>• Observar les característiques funcionals més significatives dels peixos i comparar-les amb les nostres.</li><li>• Participar i col·laborar en les tasques col·lectives: planificar, organitzar, prendre decisions... etc.</li><li>• Compartir les observacions i experimentacions amb els companys.</li><li>• Participar activament en les activitats i les experimentacions.</li><li>• Proporcionar ajut als companys que ho sol·liciten i establir relacions d'ajut i col·laboració en les tasques.</li><li>• Expressar idees i fets mitjançant diversos llenguatges (verbal, gestual, escrit, digital, musical, etc)</li><li>•       Mostrar interès i iniciativa davant de noves tecnologies.</li><li>•       Cooperar amb els altres per trobar solucions adequades a determinades situacions.</li><li>•       Progressar en l'aplicació d'habilitats motrius: coordinació motora visual.</li><li>•       Respectar i valorar les aportacions dels companys.</li><li>•       Descobrir les possibilitats del tempteig d'error/ encert a la PDI i valorar la possibilitat de vèncer les dificultats superables i fer una valoració positiva d'ell mateix i dels altres.</li></ul>		



### 3. METODOLOGIA I RECURSOS

#### 3.1 LA PDI (PISSARRA DIGITAL INTERACTIVA) o PISSARRA MÀGICA

Sistema tecnològic, generalment integrat per un ordinador, un videoprojector i un dispositiu de control de punter, que permet projectar en una superfície interactiva continguts digitals en un format idoni per a la seva visualització en grup. S'hi pot interactuar directament sobre la superfície de projecció

<http://ca.wikipedia.org/wiki/PDI>



He realitzat el meu projecte amb una PDI Smart i el seu programari Notebook (SMART BOARD) [VERSIÓ 9.7](#)

Webs de consulta:

- [www.pissarresdigitals.info](http://www.pissarresdigitals.info)
- <http://www.mundosmart.com/favicon.ico>

### 3.2 EL PAPER DEL MESTRE :

El treball a l'aula amb el suport de la PDI et replanteja el model didàctic de totes les activitats. El mestre ara presenta, explica, orienta, dinamitza i motiva però ja no és el gran dipositari dels coneixements. Els llibres (dins de l'aula, a les biblioteques o a casa ), els mitjans de comunicació social, i internet apopen la informació als nens.

**La Pissarra Digital Interactiva a l'aula ens facilita aquest contacte amb la informació, i el mestre és el mediador, l'intermediari que ajuda a traduir aquesta informació en coneixement.**

Gràcies a la PDI podem recollir informació, sintetitzar-la, analitzar-la, i crear el nostre propi material de treball. Podem recollir totes les nostres aportacions, adequar tota la informació a la gran diversitat de l'aula, és a dir, diversificar el material didàctic a les diferents necessitats (interessos, ritmes de treball i aprenentatges,...etc.), per tant és una eina que capta l'atenció dels alumnes i els fa participar, els motiva i els facilita eines per superar les pors i potencia el treball cooperatiu.

En resum, la PDI barreja la pissarra de guix, l'ordinador i la connexió a internet. Es dona una triple interacció, per exemple: el mestre davant l'ordinador, alguns alumnes actuant davant la pissarra interactiva i els companys participant des de els seus llocs.

És una suma que facilita el canvi de metodologia.

- Fase *preactiva*: planifica, a partir de la consideració de les característiques dels nens.
- Fase *activa*: presenta objectius i continguts, proposa activitats, proporciona instruments, orienta, motiva...
- Fase *postactiva*: avalua amb els alumnes

### 3.3 EL PAPER DE L'ALUMNE:

Els alumnes es mostren actius, amb il·lusió i motivats per participar, es mostren molt més autònoms que davant d'un full, la qual cosa no menysté el nostre treball amb fulls.

A més dels aprenentatges específics també desenvolupen altres habilitats (expressives, socials, creatives, comunicatives, etc)

En definitiva, és el protagonista del seu aprenentatge.

Podríem dir que el seu paper és :

- extreure conclusions i fer generalitzacions a partir de la informació obtinguda

- col·laborar, cooperar i **interactuar**:

*Vigotski defineix el concepte **Zona de Desenvolupament Proximal** com la distància entre el nivell de desenvolupament real (allò que un nen pot resoldre tot sol) i el nivell de desenvolupament potencial (allò que pot resoldre amb l'ajut d'un altre més capaç). Per tant, el millor aprenentatge és aquell que porta el subjecte més enllà de les pròpies capacitats individuals, incorporant-lo a contextos cooperatius.*

Són els mestres qui dirigim aquest plantejament, però són els nostres alumnes qui els duen a terme en contacte amb els companys.

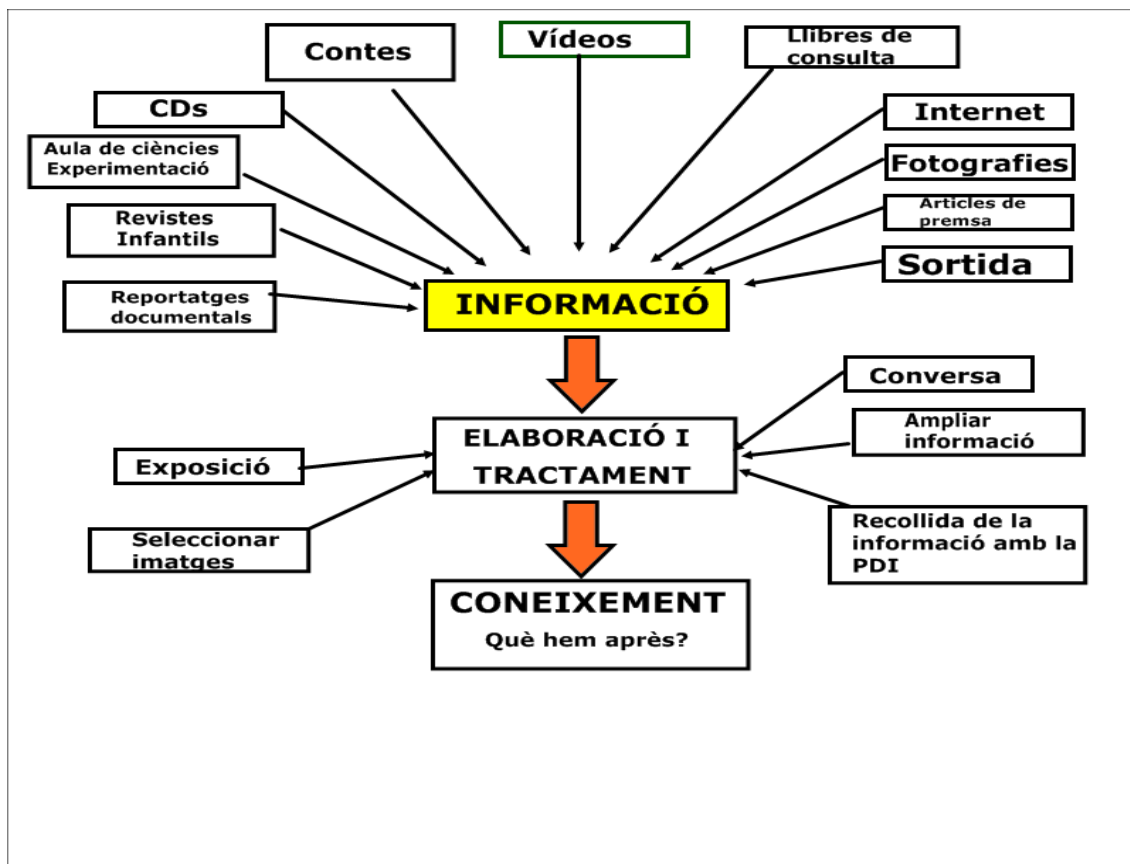
### 3.4 PROPOSTA D'ACTIVITATS AMB LA PDI

El projecte que presento a concurs és una programació elaborada amb el suport de la PDI. És un recull de tota la informació que la mestra i els nens hem aportat i que hem organitzat tot seguint un índex elaborat entre tots.

Índex:

- Què volem explorar?
- Com ho podem fer?
- On podem anar?
- Què és un aquàrium?
- Que podem trobar dins d'un aquàrium?
- Quins tipus de peixos hi viuen a l'Aquàrium de Barcelona?
- Morfologia dels peixos: per què tenen aletes, com tenen el cos, com neixen (no tots ovípars), com respiren, etc.
- Com es diuen
- Com els podem classificar: per colors (aigua freda o aigua calenta)

### 3.5 COM ASSOLIM ELS CONEIXEMENTS TREBALLANT LA INFORMACIÓ



#### 3.5.1 Origen de la informació:

- Un alumne porta de casa uns fulls impresos on trobem informació dels peixos tropicals, descobrim com es diuen alguns peixos, quins colors tenen. Ho arxivem en un dossier que hem anomenat “Llibre dels peixos”
- Un altre company ha portat fotos d’una sortida familiar a l’Aquàrium de Barcelona. Podem observar com és l’edifici, com és per dins i quines peixeres tenen.
- La mare d’un company treballa de peixatera d’un supermercat proper a l’escola. Una tarda va venir i ens va explicar moltes coses dels peixos. Ens va parlar de quins peixos podem trobar a la botiga, com es diuen i també ens va explicar com pesquen els peixos.
- Una mestra del cycle Inicial ens ha deixat un globus terraquí i hem pogut observar el mar Mediterrani. També hem consultat el Google Earth i hem descobert coses que no sabíem.
- Un alumne ha portat una enciclopèdia dels animals i hem pogut observar moltes coses interessants. Hem escanejat les fotos que necessitàvem per fer el nostre projecte.

- Altres companys han aportat contes i DVDs de pel·lícules i reportatges .
- També han portat peixos de goma, amb els que hem pogut jugar, classificar, etc.

### 3.5.2 Elaboració i tractament:

- Cada dia a la rotllana o assemblea els alumnes que han portat alguna informació l'**exposen** a la resta de companys. Els alumnes **comenten** la informació, **inicien un diàleg** i **extreuen conclusions**.
- Els alumnes han observat en les fotografies i els fulls impresos aquells aspectes que més els hi ha interessat, ampliant així els coneixements previs que tenien dels peixos.  
**Fan preguntes o be contrasten opinions.**  
S'han comentat les imatges que els han cridat més l'atenció.  
Se **seleccionen** i es fa un escàner de les més interessants per poder-les utilitzar en la PDI.
- Els contes i els DVDs han ajudat a conèixer les costums i la vida en el fons del mar, **ens ajuden a evocar informacions, argumentar aspectes** que s'han comentat anteriorment i **organitzar conceptes**.
- La visita de la mare d'un company ens va ajudar a conèixer millor els peixos que normalment mengem, i que són en la seva majoria peixos del mar Mediterrani. Es va fer una llista de tots els peixos que ella anava anomenant i després els vam buscar per internet.
- En la consulta a Google Earth vam treure una foto del continent europeu on vam localitzar el nostre poble i el mar mediterrani i també vam anomenar les platges que normalment visitem a l'estiu
- De la visita a l'Aquàrium vam extreure noves informacions referents a les costums i l'habitat dels peixos.

### 3.5.3 Generar coneixements: ordenar continguts, comprensió i verbalització.

Per tal d'entendre l'estructura del projecte es presenten tot seguit unes captures de pantalla amb les diferents pissarres que hem elaborat amb el material aportat per tots.





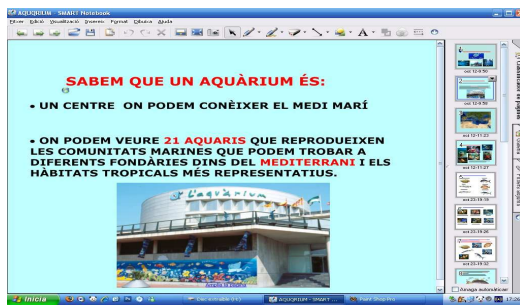
## APLICACIÓ DIDÀCTICA AMB LA PDI A EDUCACIÓ INFANTIL

### Pantalla 1



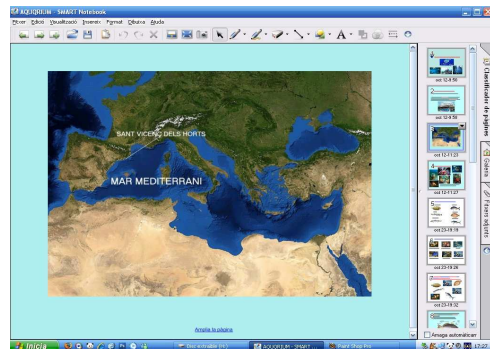
En aquesta pantalla observem l'Aquàrium on anirem. També treballarem aspectes de lectura i escriptura amb el logotip i fem una primera aproximació del que és un aquàrium.

### Pantalla 2



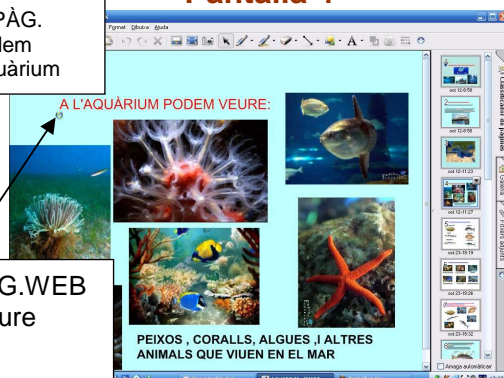
En la pantalla 2 definim què és un aquàrium i tot el que podem veure, a més tenim un enllaç a una pàgina web per

### Pantalla 3



Donat que a l'Aquàrium veurem peixos del Mediterrani, en aquesta pantalla hem situat el mar Mediterrani i el nostre poble.

### Pantalla 4

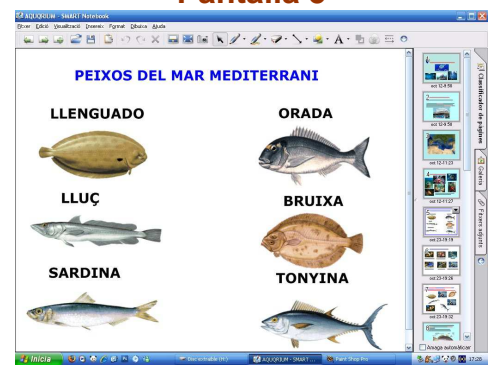


ENLLAÇ A PÀG. WEB on podem veure un aquàrium

ENLLAÇ A PÀG.WEB on podem veure fauna marina

En aquesta pantalla exposem el que podem veure a l'Aquàrium i, per ampliar informació, hem fet un enllaç a una pàgina web on podem observar amb més detall la fauna i flora marina.

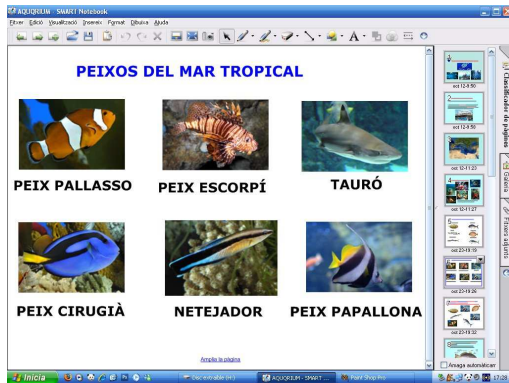
### Pantalla 5



Hem classificat els peixos segons siguin d'aigua calenta o freda, és a dir peixos del mar Mediterrani i peixos Tropicals. Hem classificat els peixos que els alumnes sabien identificar millor.

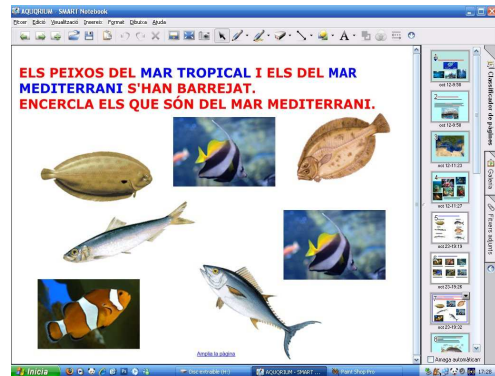


### Pantalla 6



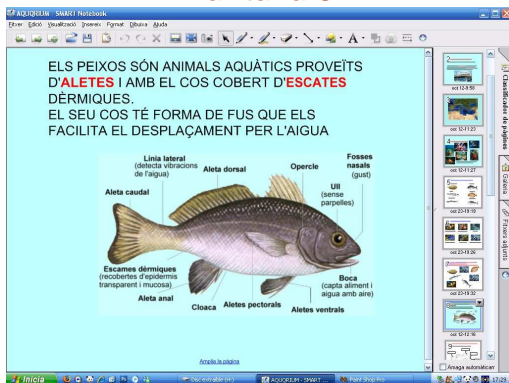
Aquí hem classificat els peixos tropicals més comuns i que els alumnes sabien distingir amb més facilitat

### Pantalla 7



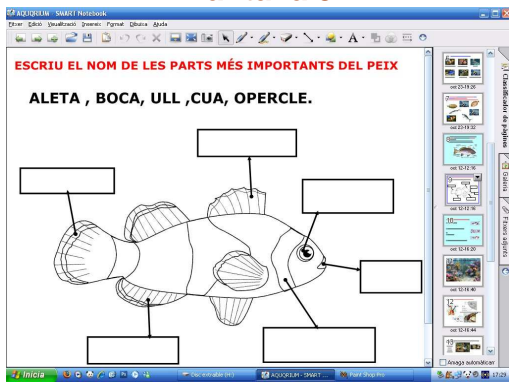
Per comprovar si saben classificar-los hem preparat aquesta pantalla

### Pantalla 8



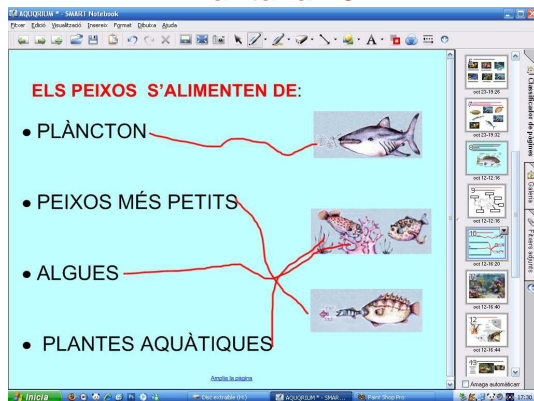
En la pantalla 8 expliquem les característiques morfològiques més importants dels peixos.

### Pantalla 9



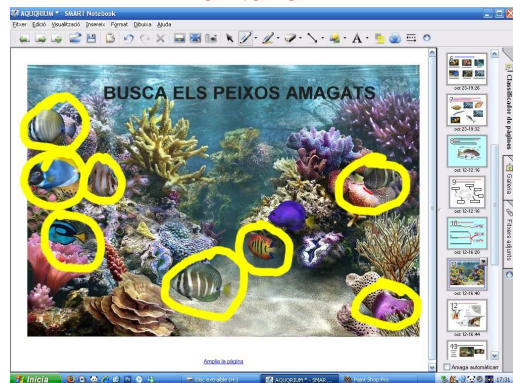
Hem de situar correctament les parts del peix. Aquest tipus de pantalles són un treball cooperatiu entre els alumnes, prima la discussió i l'arribar a un acord per consens.

### Pantalla 10



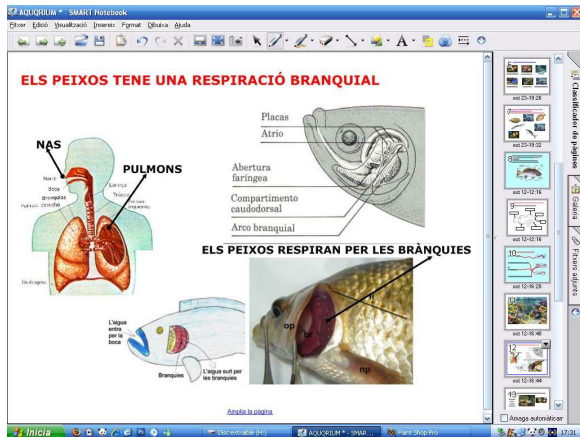
En aquesta pantalla n. 10 concretem el tipus d'alimentació dels peixos en general. Aprofitem l'exercici per fer un treball de lectura i escriptura.

### Pantalla 11



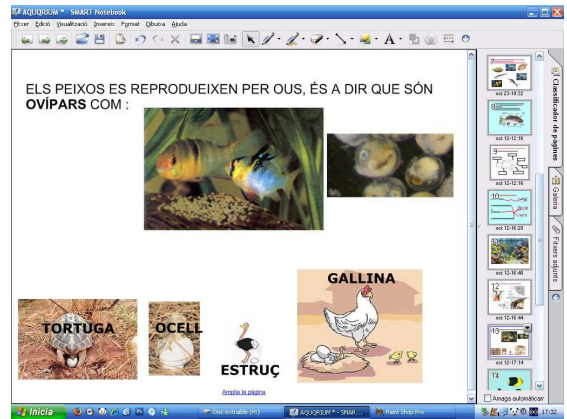
Molts peixos tenen la propietat de camuflar-se en el medi, en aquesta pantalla intentem descobrir quins peixos es camuflen per lliurar-se del seu depredador. Percepció.

### Pantalla 12



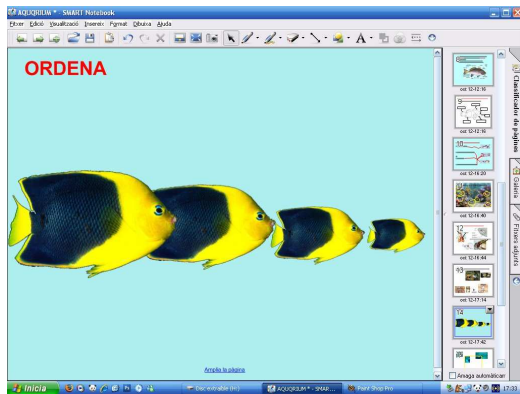
Una de les característiques funcionals dels peixos -diferent a nosaltres- és la respiració branquial.

### Pantalla 13



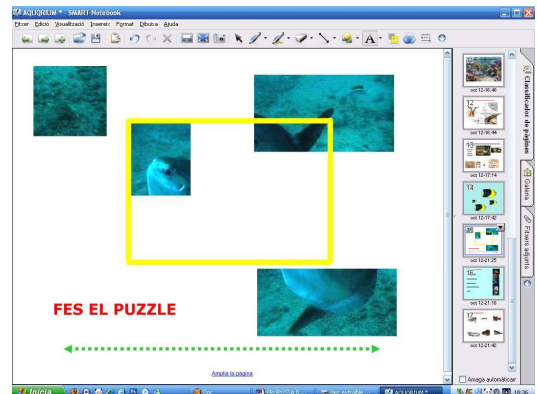
També la reproducció dels peixos és una altra gran diferència amb nosaltres. Busquem altres ovípars.

### Pantalla 14



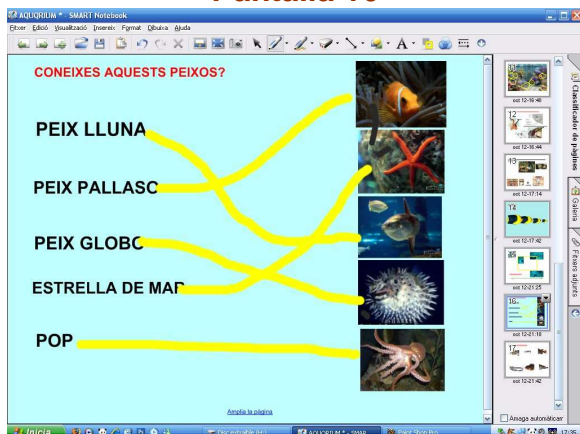
Activitat d'ordenar de més gran a més petit, i també intentem reforçar l'habilitat motriu .

### Pantalla 15



Fer un trencaclosques de quatre elements per treballar les habilitats amb la PDI, la percepció, orientació en l'espai.

### Pantalla 16



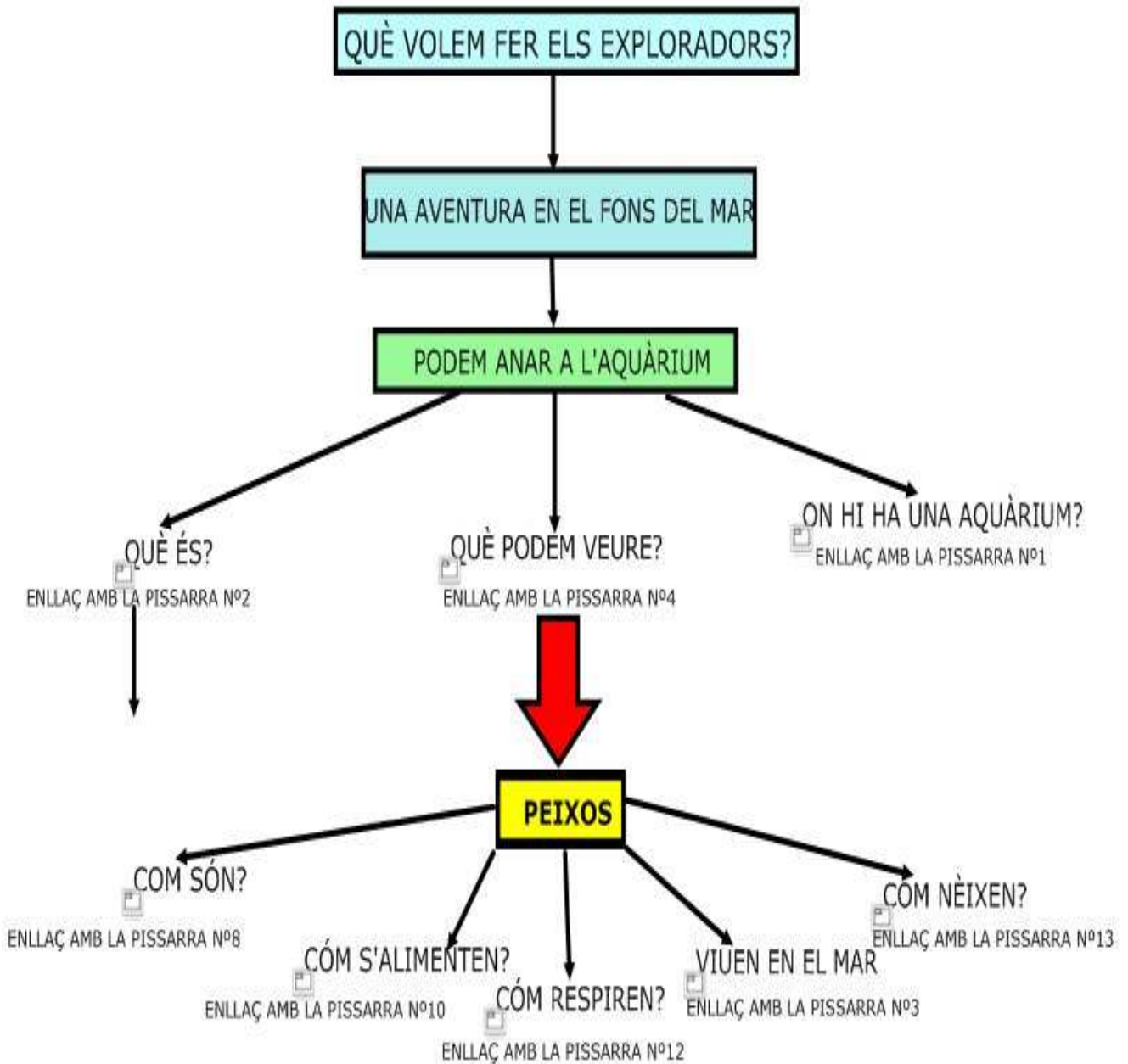
Activitat de lectura i escriptura

### Pantalla 17



Activitat d'habilitat manual, percepció i memoria

# MAPA CONCEPTUAL

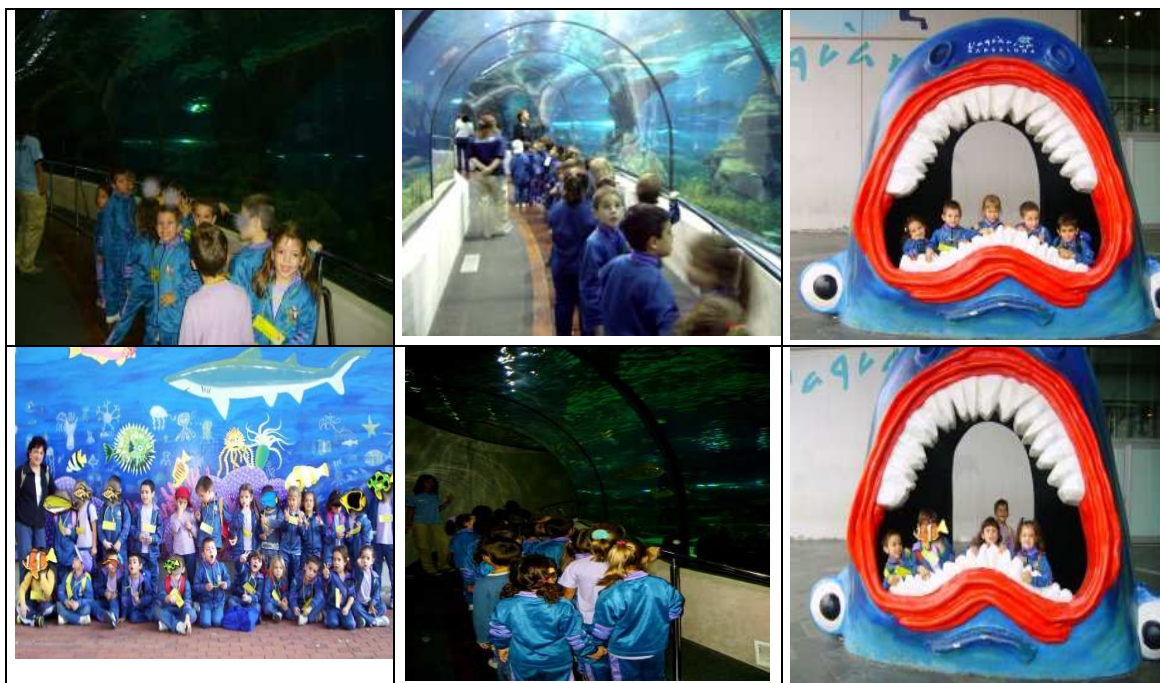


## ALTRES ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES AMB LA PDI

<p><b>FOTOS DE PEIXOS</b></p>	<p><a href="http://www.duiops.net/seresvivos/galeria_peces.html">http://www.duiops.net/seresvivos/galeria_peces.html</a></p> <p>Visionat que potencia la conversa i l'intercanvi d'opinions. Els alumnes observen els diferents peixos, en reconeixen alguns i en descobreixen d'altres.</p>
<p><b>VÍDEO DEL FONTS MARI</b></p>	<p><a href="http://www.edu365.com/infantil/monperunforat/fons_mari/fons_mari.html">http://www.edu365.com/infantil/monperunforat/fons_mari/fons_mari.html</a></p> <p>Observar la vida en el fons marí, així com les diferents espècies que hi poden viure i comparar amb el nostre entorn. Buscar semblances i diferències</p>
<p><b>CONTE: "LA GUERRA DELS PEIXOS" "EL PEIX IRISAT"</b></p>	<p><a href="http://www.edu3.cat">http://www.edu3.cat</a></p> <p>El món de la fantasia i la imaginació.</p>
<p><b>CANÇÓ : - "PEIX, PEIXET" - "UN PEIXET EN EL FONTS DE L'ESTANY"</b></p>	<p><a href="http://www.xtec.cat/ceipelviraucuyas/elvirapoetic/poeticemes1/peix.htm">http://www.xtec.cat/ceipelviraucuyas/elvirapoetic/poeticemes1/peix.htm</a></p> <p>Treball de cohesió de grup i d'expressió corporal.</p>
<p><b>TREBALL DE PLÀSTICA</b></p>	<p><a href="http://phobos.xtec.es/crp-martorell/recursos/displayimage.php?album=topn&amp;cat=-9&amp;pos=1">http://phobos.xtec.es/crp-martorell/recursos/displayimage.php?album=topn&amp;cat=-9&amp;pos=1</a></p> <p>Expressar plàsticament tots aquells aspectes que s'han treballat: forma, tamany, morfologia.</p>
<p><b>SORTIDA A L'AQUÀRIUM</b></p>	<p><a href="http://www.xtec.cat/centres/a8028667/peixos.htm">http://www.xtec.cat/centres/a8028667/peixos.htm</a></p> <p>Programació de la sortida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observar el medi aquàtic com un medi de vida diferent al nostre que cal respectar i cuidar.</li> <li>▪ Reconèixer algunes espècies de peixos treballats a classe.</li> <li>▪ Observar les característiques i el comportament dels peixos en el seu medi.</li> <li>▪ Observar les característiques funcionals més significatives dels peixos i comparar-les amb les nostres</li> <li>▪ Gaudir d'una sortida en grup i actuar d'acord amb les normes establertes d'ordre, participació i comportament fora de l'aula.</li> </ul>



## FOTOGRAFIES DE LA SORTIDA



### 4. ATENCIÓ A LA DIVERSITAT: ALUMNES AMB NEE.

*“Potenciar i afavorir el desenvolupament màxim de les capacitats tot respectant la diversitat i les possibilitats dels diferents alumnes.”*

El treball amb la PDI afavoreix la integració d'alumnes amb necessitats educatives especial donat que :

- Pots adaptar les activitats a les característiques inicials i al progrés dels alumnes amb NEE .
- Les activitats d'aprenentatge es poden realitzar cooperativament, interactuant entre els companys. Potenciar el treball cooperatiu i la integració dels nens amb més dificultats dins del grup heterogeni.
- Ajuda a compensar les dificultats de comunicació i d'aprenentatge d'alumnes amb discapacitats físiques i sensorials.
- Potencia l'auto-imatge i l'autonomia de l'alumnat amb dificultats d'aprenentatges múltiples i profundes.
- Ajuda a mantenir l'atenció dels alumnes amb problemes emocionals i de conducta.

- Facilita la motricitat fina amb alumnes que mostren dificultats motrius, a la PDI podem treballar amb els dits o amb els punters.
- Estimula i motiva l'aprenentatge donat que ofereix la possibilitat d'assaig error-encert.

La nostra classe esta composta per 25 alumnes, dels quals considerem uns quatre alumnes amb diferents graus de necessitats educatives especials.

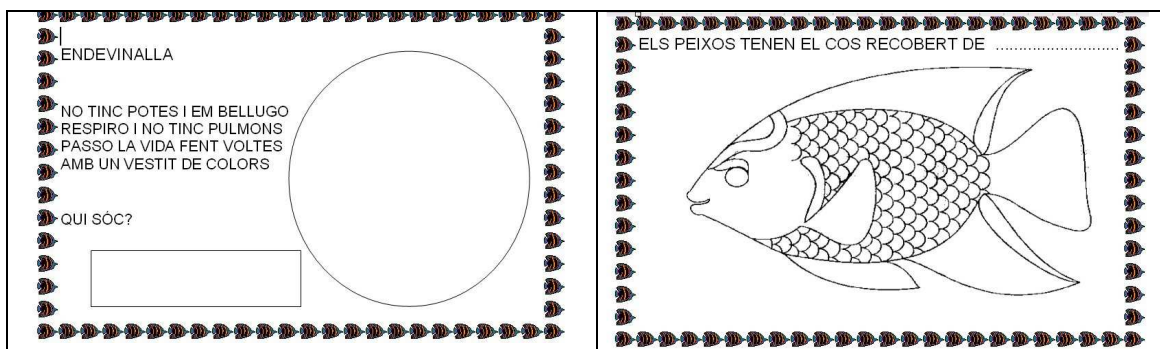
La PDI –igual que la pissarra de guix- facilita el treball col·laboratiu amb l'avantatge de sumar les possibilitats de les noves tecnologies. Els alumnes amb NEE resten integrats en totes les tasques sense cap tipus de distinció.

## 5. MATERIAL COMPLEMENTARI .

Cada nen/a ha anat elaborant el seu propi projecte “L’ aventura al fons del mar” amb les activitats que ha realitzat amb la PDI i altres activitats que s’han realitzat a l’aula sobre un altre tipus de suport :

- Endevinalles.
- Llistes de nom de peixos ( exercicis de lectura i escriptura)
- Dibuixos de peixos per elaborar un aquàrium a l’aula.
- Contes: "El peix irisat" conte que hem llegit a la biblioteca i treball posterior a l’aula amb el Clic “El peix irisat” amb l’ordinador de suport a l’aula.
- Activitats plàstiques: modelatge d’un peix amb plastilina, pintar un peix amb ceres i aiguats, retallar un pop per decorar el vestibul de l’escola... etc.
- Dòmimo amb el vocabulari nou (foto-nom).
- Sopes de lletres amb els noms dels peixos.
- Inventar un conte on els personatges siguin animals marins.
- A l’aula de ciències hem observat com és per dins un peix.
- Hem experimentat amb aigua calenta i aigua freda donat que hi ha peixos d’aigua calenta i peixos d’aigua freda .

Alguns exemples de les activitats d’ampliació i reforç:





A L'AQUARIUM HE VIST :

TÍTOL.....

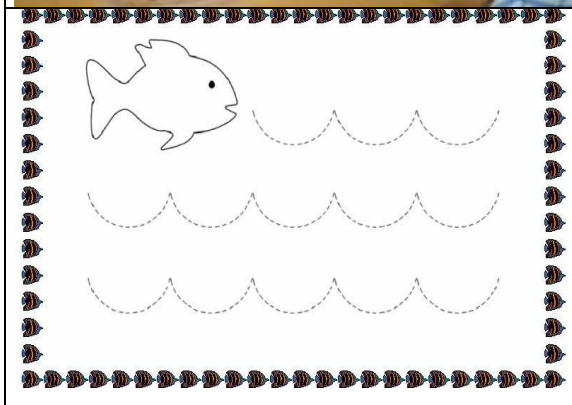
1

2

3

4

I CONTE CONTAT JA S'HA ACABAT!!!!

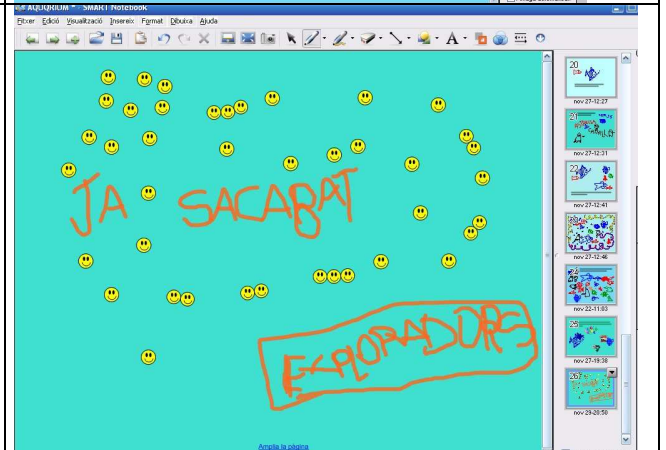
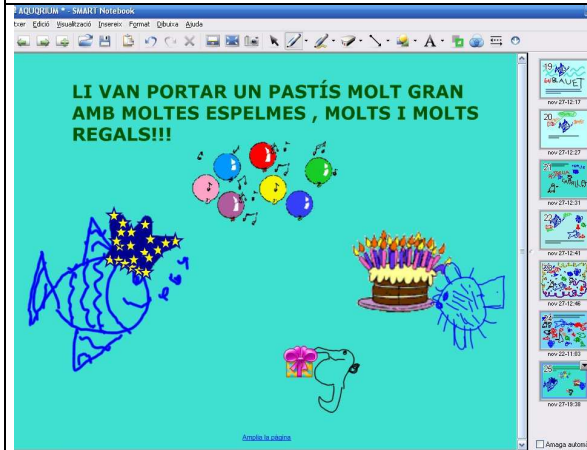
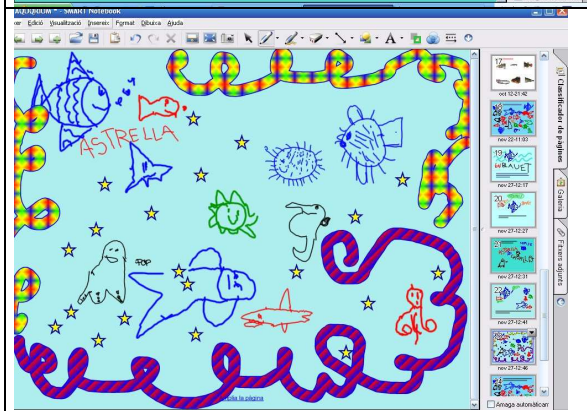
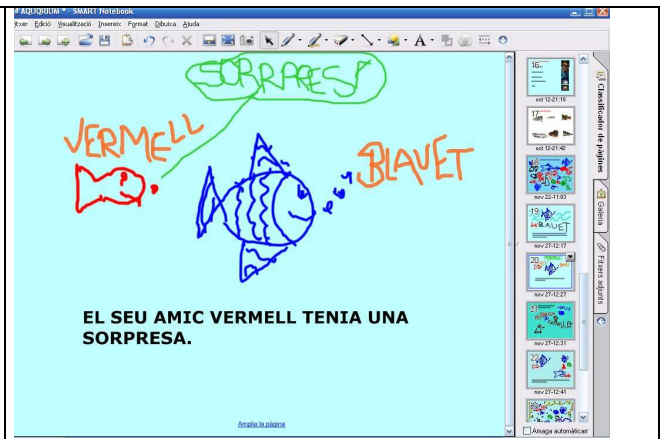
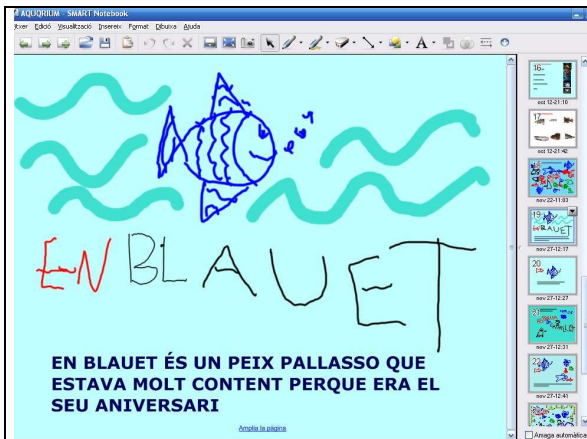


HEM OBSERVAT UN PEIX PER DINS I SON AIXÍ:

• HE VIST QUE TENIA:

Una activitat complementària amb la PDI també ha estat elaborar entre tots un conte que hem titulat **“EN BLAUET”**. Cada nen/a va dibuixar un peix (25 en total) i entre tots vam triar quin seria el personatge i la seva història

**“En Blauet (un peix pallasso) estava content perquè era el seu aniversari i el seu amic, el peixet vermell, li havia preparat una sorpresa. Els peixos pallasso, les estrelles de mar, els pops, els llenguados, els peixos eriçó, les morenes i, inclòs algun tauró, a més d'una rajada i un peix guitarra van preparar una festa sorpresa amb regals, pastís i, fins i tot, globus de colors. En Blauet estava molt content perquè tenia molts amics.”**



## 6. QUÈ HEM APRÈS DELS PEIXOS?

- **MARC FUMADÓ:** el peix pallasso viu amb les anomenes perquè les neteja.
- **CARLOS TORTOLA:** els peixos s'ajunten fent una mola de peixos, van tots junts.
- **NOELIA:** els taurons son bons, només ataquen per defensar-se
- **OSCAR:** els peixos neixen dels ous, posem molts, moltíssims ous, però alguns es moren.
- **MARIO:** els peixos fan bombolles quan respiren.
- **CARLA:** els peixos tenen espines jo a vegades m'he menjat una espina però no passa res.
- **JAVIER:** els peixos mengen plantes del mar.
- **PAULA:** els peixos tenen escates que son rodones i petites que no es veuen be, només amb la lupa.
- **GUILLERMO:** els peixos neden ,
- **TAMARA:** els peixos també mengen peixos petits.
- **CARLOS L.:** tenen moltes aletes per poder nadar, tenen una a cada costat i una a l'esquena
- **VICTOR:** els dofins i les balenes neixen de la panxa de la seva mare no son com els altres peixos.
- **LAURA:** els peixos viuen dins l'aigua, si els treus es moren
- **AINHOA:** la rajada, el llenguado i el peix guitarra són peixos plans i tenen la boca a sota,
- **DAVID:** hi ha peixos de colors que viuen a l'aigua calenta –tropicals.
- **IRENE:** les sardines viuen en l'aigua freda com el lluç.
- **ÀLEX:** el peix netejador netejar la pell del tauró i són amics. El tauró no se'l menja.
- **LORETO:** hi ha peixos que viuen a l'aigua calenta i altres a l'aigua freda.
- **BILAL:** els peixos mengen també plàncton, es un menjar molt petit que gairebé no es veu.
- **JAIRO:** els pops poden canviar de color segons on estan enganxats, si estan a la roca son del color de la roca, si estan a la sorra son del color de la sorra.
- **GORI:** les morenes son verinoses ,si mossega a un peix, el peix es more.
- **IVAN:** els peixos que tenen la cua en forma de v son ràpids i els que tenen la cua rodona, son més lents,
- **LAIA:** les estrelles de mar tenen cinc braços i si es trenca un , torna a sortir.
- **EDGAR :** estic malalt
- **JENNIFER:** estic malalta.

## 7. VALORACIÓ DEL PROJECTE

La valoració que faig d'aquest projecte és realment molt positiva. Cal valorar diferents perspectives i contextos:

- dinàmica del projecte: organització i planificació de les activitats
  - avaluació del projecte: objectius,
  - participació dels alumnes: actitud ,motivació, aprenentatges, interès, participació.
  - intervenció i interaccions de la mestra
  - disponibilitat del material: PDI, ordinadors, càmera digital.
- 
- El projecte s'inicia amb la motivació per fer una exploració del fons marí. Els nens/es mostren molt d'interès per descobrir què veurem a l'aquàrium i això els empeny a buscar informació, preguntar i mostren una actitud molt positiva davant dels nous aprenentatges. Cada dia els nens/es arribaven a classe amb algun llibre o algunes fotos que els pares havien buscat per internet o fotografies que tenien a casa. Tot aquest material es recull i és l'inici del nostre projecte. Es valora molt positivament aquest interès i motivació pel tema i la participació i col·laboració de les famílies (**pensament disposicional i intel·ligència emocional**). De la informació que els nens aporten sorgeixen dubtes que cal resoldre i buscar la resposta. La dinàmica del projecte és motivadora, tan engrescadora que fa que els nens s'impliquin en el tema.
  - La possibilitat de recollir amb la PDI tot el seu material, les seves intervencions, fa que els alumnes es motivin més i vegin el projecte com un treball de grup on la seva participació i aportació ha estat molt important - treball cooperatiu- .
  - Els objectius proposats han estat assolits, els nens/es han après moltes coses sobre els peixos però el que valoro més positivament és el fet que han après a fer un treball en grup, que han participat en un projecte comú on cadascú ha aportat els seus coneixements i han interactuat entre ells. Han parlat molt del tema, intercanviaven informació i fins i tot discutien sobre si el tauró era perillós o només era agressiu per defensar-se. Valoro molt positivament les habilitats i estratègies fomentades per l'ús de les noves tecnologies.
  - El resultat de tot aquest treball es veu reflectit en els dibuixos que han fet posteriorment, en els detalls que s'hi poden observar, la seguretat amb la que parlen del tema .
  - Per la mestra el treball amb la PDI et fa replantejar la dinàmica general de la classe. La pissarra de guix i el paper d'embalar que sempre penjaven de les parets s'han convertit ara amb una pantalla on, a més d'escriure, pots connectar-te a Internet (una finestra oberta al món), pots manipular les imatges, pots adequar tots els recursos i utilitzar-los en qualsevol moment. Et facilita la feina de recollir totes les intervencions dels alumnes (dibuixos, text, etc.) i tornar-les ha utilitzar quan sigui



necessari. També és un suport a les explicacions, per visualitzar allò que vols dir. Tot llueix més.

- Et dona la possibilitat de compartir amb altres companys professionals de l'escola o fora d'ella (XTEC) els materials i els recursos utilitzats i a la llarga es un estalvi important de temps i recursos humans. Per tant és a l'abast de tots els docents la nostra aportació "Aventura en el fons del mar" que pot visualitzar-se al lloc web: [www.pissarresdigitals.info](http://www.pissarresdigitals.info)
- La disponibilitat dins de l'aula de la PDI ha permès realitzar aquest projecte i ampliar les activitats complementàries, però si es disposa d'una PDI al cycle, en una aula d'accés compartit, també es podem realitzar, només cal coordinar les hores de disponibilitat i planificar les activitats amb temps. Els desavantatges són el canvi de classe amb nens tant petits, i també el fet de no tenir-la a l'aula no ens permet la improvisació sobre fets puntuals de la classe (aclariments, recordatoris, ampliacions...etc.). Personalment crec que (dins o fora de l'aula), és una eina que ofereix recursos molt positius i cal aprofitar les possibilitats que t'ofereix la pissarra digital interactiva. També és important disposar d'un ordinador a l'aula on pots preparar les activitats i una càmera digital per recollir les imatges del treball
- Actualment el Departament d'Educació està dotant algunes escoles amb PDI, i amb Kits d'Internet a l'aula, és un recurs que cal aprofitar. La impressió dels mestres en general, és que és un element de motivació important (tant per a alumnes com per a professors) i que millora els resultats educatius.

### 7.1 Inconvenients

- El cost de la PDI, si l'escola l'ha de comprar, encara es tracta d'un material car.
- Els canvis d'espai per als més petits, per poder accedir a una pissarra digital, si no se'n disposa a l'aula.
- La formació inicial del professorat. Cal una formació mínima per tal de poder fruit dels avantatges de la PDI. Encara que en principi pot suposar un major esforç en la preparació, després significa un estalvi de temps i una millora important dels resultats.
- És millor disposar d'una PDI fixa que no portàtil per comoditat per a la professora, s'eviten problemes de calibratge.

Descobrir les múltiples utilitats de la PDI va ser com començar de nou, amb il·lusió. Satisfacció per la feina feta perquè motiva i agrada als teus alumnes i, a més, quan comproves que els resultats són bons, què pots demanar més?

Agraïments:

A la meva escola, CEIP JOAN JUNCADELLA, perquè m'ha permès treballar amb la PDI, formar-me i per donar suport a tots els projectes que hem fet.

A Elvira Safont Pitarch (Servei Educatiu Baix Llobregat-6, de Sant Vicenç dels Horts) per formar-me en l'ús de la PDI, per fer l'acompanyament i el seguiment dels meus projectes.

Als meus alumnes d'EI5 A per col·laborar i participar amb il·lusió i alegria en tots els meus projectes.