



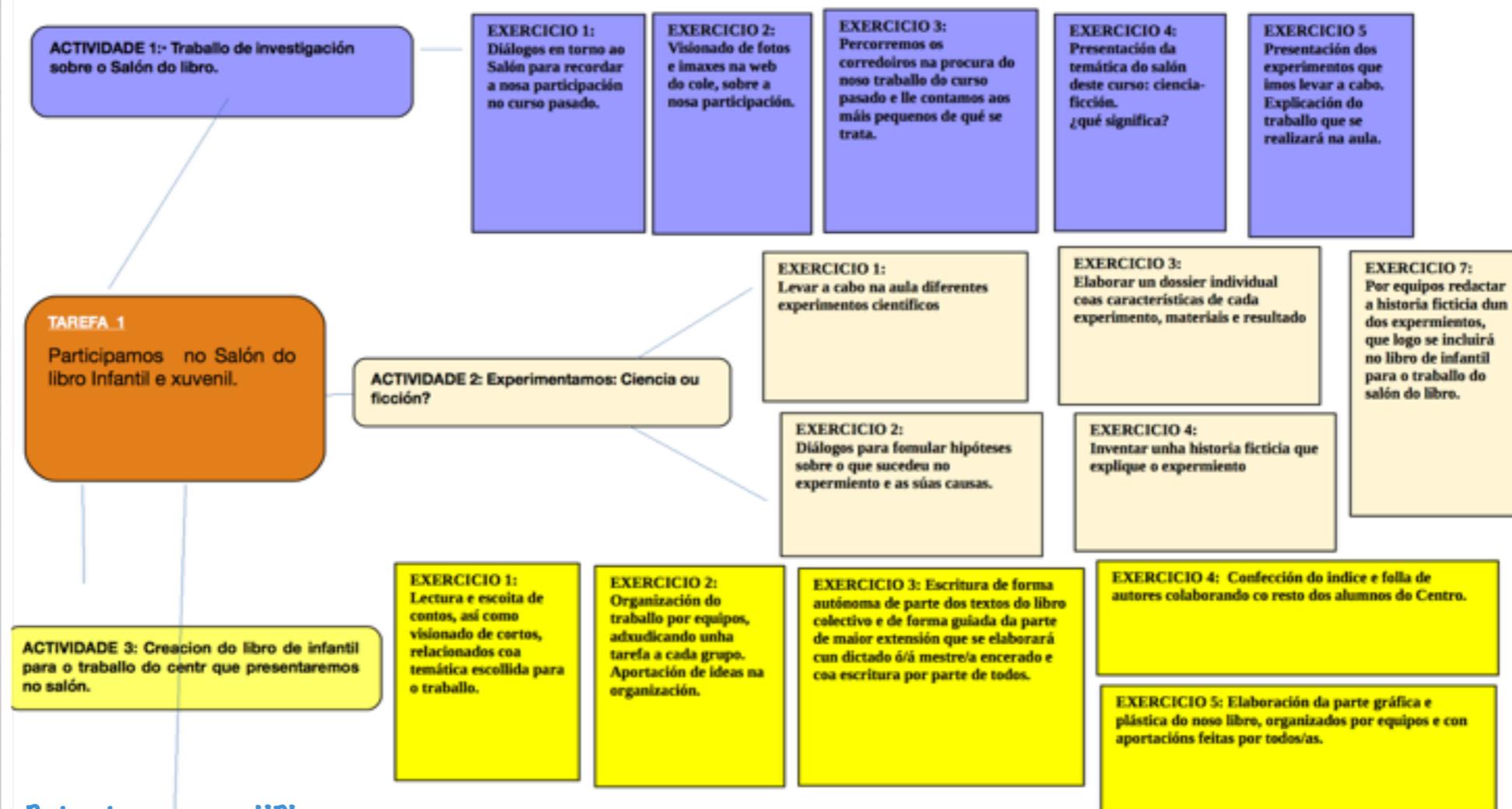
# “Ciencia ou ficción?”

Experiencias científicas dentro dunha tarefa

# Planificando a tarefa...

- \* A idea xorde de forma coordinada entre os dous titores de infantil durante o verán.
- \* Elaborar un libro como contribución de infantil para o traballo de centro do Salón do Libro: "Da ciencia á ficción"
- \* Tratábase de introducir "ás experiencias coa ciencia" como un elemento máis dentro dunha tarefa globalizada, onde estarían presentes outros moitos elementos.
- \* Levar a cabo experimentos científicos e a partir dos mesmos crear historias de ficción.
- \* Formular hipóteses a través do diálogo e debate e contrastándoas coa realidade
- \* Elaborar un caderno de campo dos diferentes experimentos
- \* Experimentar con diferentes fenómenos físicos e químicos a través dos diferentes experimentos.
- \* Ideamos unha serie de exercicios e actividades para a tarefa, que terían como colofón a participación nas actividades do Salón do Libro.

## 5.- MAPA CONCEPTUAL DE RELACIONES ENTRE TAREFA, ACTIVIDADES E EXERCICIOS



Podes descargar a UDI

# Deseñamos a U.D.I.

## A partir da nosa concreción curricular

# Os experimentos:

## unha actividade dentro da tarefa integrada

Actividade 2	Exercicio 2.1	Exercicio 2.2	Exercicio 2.3	Exercicio 2.4	Exercicio 1.5
<b>Descrición:</b>	<b>Descrición:</b>	<b>Descrición:</b>	<b>Descrición:</b>	<b>Descrición:</b>	<b>Descrición:</b>
Experimentamos: Ciencia ou ficción?	Levar a cabo diferentes experimentos científicos na aula	Diálogos para formular hipóteses sobre o sucedido en cada experimento	Elaborar o caderno de campo individual onde se recopilen os experimentos	Inventar unha historia de ficción con cada experimento para o libro do salón.	Escritura e elaboración da historia, por equipos, para crear o libro de aula de infantil
<b>Cráterios de avaliación:</b>	<b>Contidos:</b>	<b>Contidos:</b>	<b>Contidos:</b>	<b>Contidos:</b>	<b>Contidos:</b>
CSMP.9, LCR.1, LCR.5, CC.7, CC.2	CSMAP-B.3.6	LCR.-B1.1, CC-B2.8	LCR-B.1.8, CC-B1.5	LCR-B1.10,	CSMAP-B.3.6, CSMAP-B.2.5
<b>Indicadores de logro:</b>					
4º-CSMAP.9.11, 5º-CSMAP.9.11, 6º-CSMAP.9.11, 5º-CSMAP.9.10, 5º-LCR5., 6º-LCR.5.3, 5º-CC7.3, 6º-CC.7.7					
<b>Modelos de pensamento</b>	<b>Modelos de ensinanza</b>	<b>Recursos didácticos</b>	<b>Agrupamentos</b>	<b>Escenarios</b>	
<i>Reflexivo, práctico, creativo</i>	<i>Cognitivo-constructivo, dialóxico, persoal-individual</i>	<i>Diferentes soportes e materiais para elaboración do caderno de campo.</i>	<i>Gran grupo, equipos cooperativos, individual</i>	<i>Reflexivo, práctico, deliberativo</i>	

Cada unha das aulas leva a cabo os mesmos experimentos, pero en orde inverso xa que só 8 deles formarán parte do libro

# Formulando hipóteses

- \* Antes de levar a cabo o experimento exploramos libremente o material
- \* A través do diálogo formulamos hipóteses sobre o que sucederá en cada un dos experimentos, que se pode facer co material, como se chama, para que serve...
- \* Anoto as hipóteses para contrastalas con eles unha vez rematado o experimento



# Experimentando

- \* Presentamos o experimento en gran grupo.
- \* Cada equipo cooperativo leva a cabo o seu experimento, podendo facer as modificación que considere.
- \* Cada equipo fai unha autoavaliación figuroanalóxica do seu traballo



# O reloxo pataca



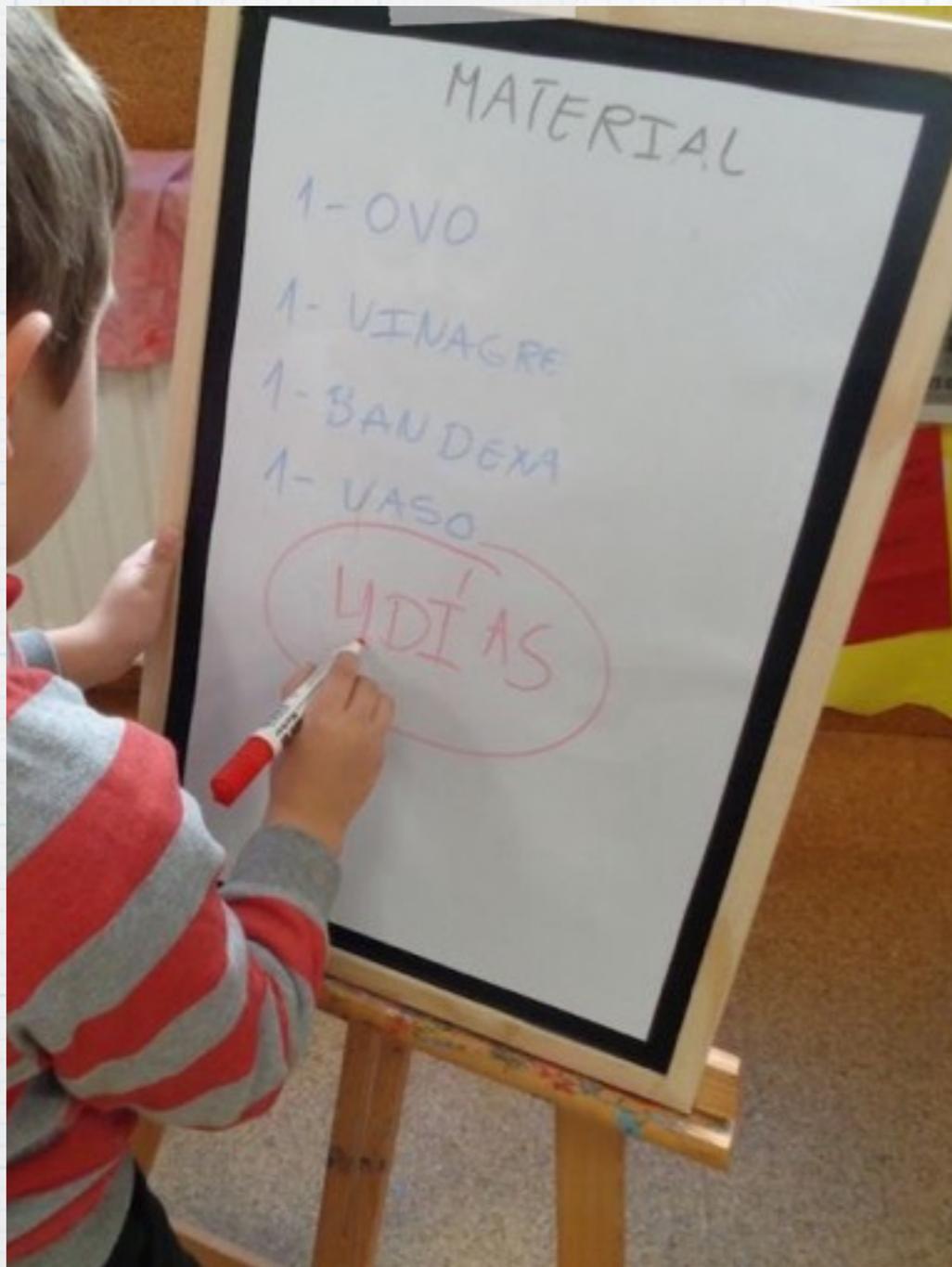
# Electricidade estática



# O vaso pegañento



# Ovo saltarín



# Ovo saltarín



# Explosión de coca-cola



# Outros experimentos

Pementa que fuxe



Magnetismo



A candea e o vaso



O xeo que pega

# O caderno de campo

- \* Elabórase individualmente pero dentro dos equipos para poder axudarse uns ós outros.
- \* Reflexamos os materiais, proceso e representación gráfica do experimento
- \* Segundo a idade do alumnado elaboran o caderno de campo dun ou doutro xeito, pero en todo caso o modelo é o mesmo con distinto nivel de esixencia.



[Podes descargar un exemplo de dossier](#)

# O panel dos experimentos

- \* Iremos anotando os experimentos a medida que os realizamos
- \* Uso funcional da lecto-escritura e da serie numérica (ó igual que en tódolas actividades plantexadas)



# Autoavaliación figuroanalóxica

- \* Realízase de forma dialogada cada equipo cooperativo
- \* A través do diálogo valoran o funcionamento do equipo e dos "encargados" dentro do mesmo.



# O resto da tarefa



**Deseñamos a máquina do tempo  
Inventamos as historias de ficción  
Creamos o noso libro "ciencia ou ficción"**

# A máquina do tempo

- \* Elaborada entre tódolos cursos participantes a partir dos deseños realizados polos alumnos e alumnas.
- \* Incluímos nela o noso libro “Ciencia ou ficción?”, xunto ós dos outros cursos participantes
- \* Pode verse no Pazo da cultura de Pontevedra, ou online na ligazón inferior



[Podes ver o libro “ciencia ou ficción?”](#)

Experiencias coa ciencia nas aulas de Educación Infantil  
Óscar Abilleira Muñiz - marzo 2015

# No entroido



Elaboramos disfraces de científicos  
Cada carpeta incluía unha fórmula  
ou teorema físico - químico



# Facendo un mapa

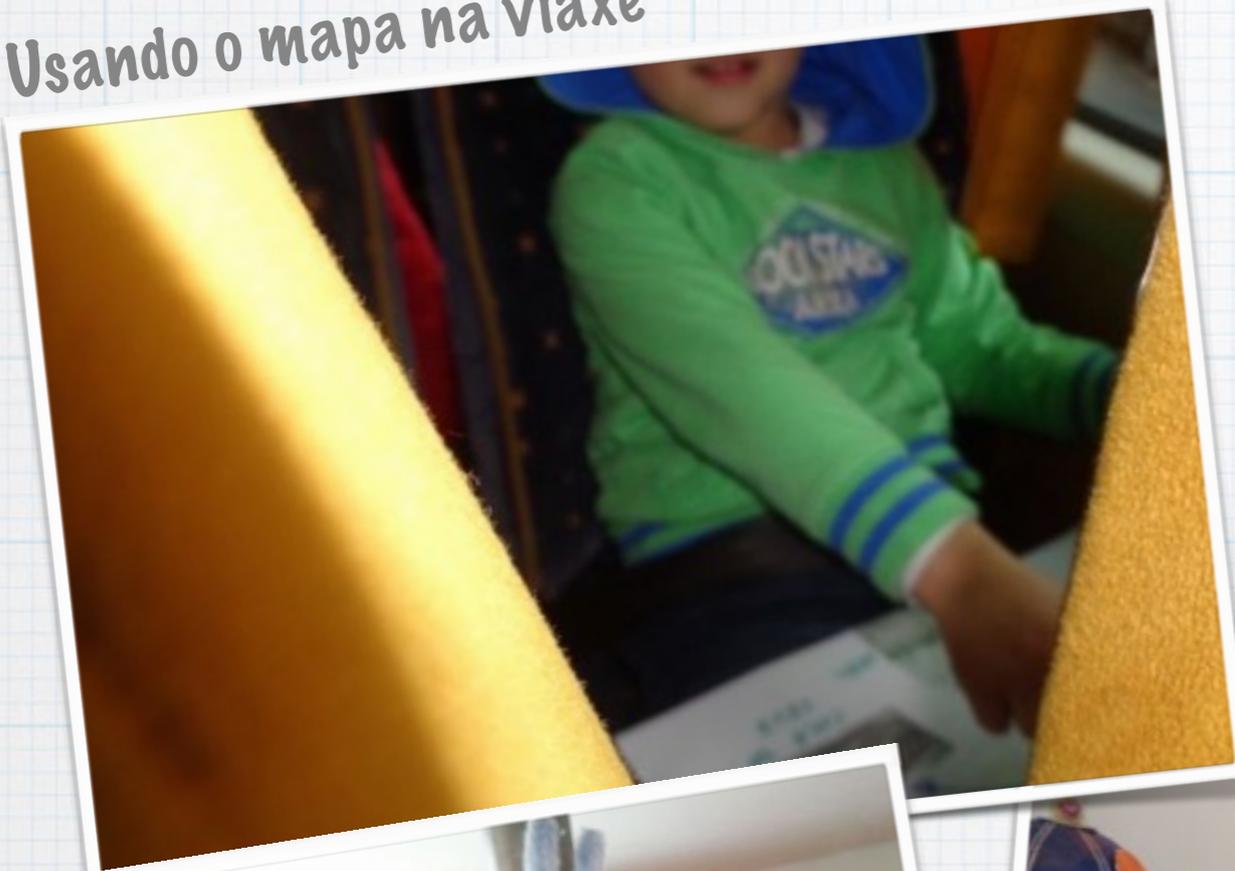
- \* En google maps trazamos a ruta.
- \* Localizamos en street view os lugares máis significativos polos que íamos pasar.
- \* Elaboramos un mapa coas imaxes dos lugares significativos.  
Lectura funcional.
- \* Empregamos o mapa na viaxe para participar no salón do libro



[Accede á ruta en google maps](#)

# Visita ó Salón do libro

Usando o mapa na viaxe



A máquina do tempo  
e o noso libro



O lobo ORBIL



Experiencias coa ciencia nas aulas de Educación Infantil

Óscar Abilleira Muñiz - marzo 2015



Explicación ampliada de todo o proceso na web  
<http://centros.edu.xunta.es/ceippedroantonioocervino>

**CC-BY-NC-SA**



**CC:** Creative Commons  
**BY:** recoñecemento do autor  
**NC:** non comercial  
**SA:** compartir igual