

Guía Didáctica

Orientacións para o profesorado

A función de relación

[Inicio](#) ▾ | [A función de relación](#) ▾ | [En la historia](#) ▾ | [Lingua](#) ▾ | [Lengua](#) ▾ | [Matemáticas](#) ▾ | [Inglés](#) ▾ | [A España do XVIII](#) ▾ | [O XVIII](#) ▾ | [Computación](#) ▾

A función de relación

UNIDADE DIDÁCTICA - 6º Primaria



JOSÉ MANUEL BOUZÁN MATANZA



1. - Introducción:

"A función de relación" é unha unidade didáctica integrada creada por José Manuel Bouzán Matanza nunha licenza por formación para o curso 2016/17 da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia.

Destinatarios: Centrada nos contidos propios do sexto curso de Educación Primaria pero válida tamén para o 1º curso de ESO a xeito de repaso e/ou introdución a novos coñecementos sobre os temas aquí tratados.

Áreas e contidos: Abrangue contidos propios das áreas de Ciencias da Natureza, Ciencias Sociais, Matemáticas, Lingua galega, castelá e inglesa así como conceptos máis propios de temas transversais como o traballo en equipo e contidos pertencentes ás ciencias da computación no referente á iniciación á programación.

A grandes trazos poderíamos resumir estes contidos como:

Ciencias da Natureza: Os sistemas nervioso e endocrino.

Lingua galega e castelá: Lectura comprensiva. Acentuación diacrítica. Uso dos dous puntos. Ortografía G y J. O verbo. O teatro. A fábula.

Nestas dúas áreas, independentemente da utilizada para introducir un determinado concepto, trátanse indistintamente aqueles aspectos comúns a ambas as dúas.

Matemáticas: Os decimais. Unidades de medida. Cálculo mental. Lóxica matemática.

Ciencias Sociais: A España do século XVIII.

Computación: Iniciación á programación. Pseudoprogramación. As variables.

Ámbito: Baséase fundamentalmente no uso do ordenador (concretamente dun navegador web recente como mozilla firefox, chrome, opera, ou safari) como soporte básico de toda a unidade, aínda que tamén se presentan propostas concretas para o seu desenvolvemento no caderno do alumno ou outros soportes que o docente estime oportuno.

Recoméndase que a unidade sexa executada baixo un servidor web (aínda que non se conte cunha conexión a Internet).

Temporalización: Pensada para, aproximadamente vinte días. Dada a organización máis habitual dos contidos nestes niveis, estímase que o mellor momento durante o curso debería de ser o inicio do segundo trimestre (Esta unidade é a número 4 dunha serie de unidades que o mesmo autor creou para o mesmo curso). Non obstante teña presente que calquera dos seus apartados poden constituír un recurso independente e doadamente integrable na súa propia organización.

Interface: Moi sinxelo baseado nun menú despregable, situado na parte superior, dende o cal pódese acceder a cada un dos distintos apartados cun simple clic. Prestouse especial atención a que, nas actividades que puidesen requirir da consulta de texto propio da unidade, aparezan sempre nunha segunda ventá de forma que poida ser minimizada, realizar a consulta oportuna e volver ás actividades. Así mesmo, naqueles grupos de actividades, que se estimou oportuno a posible consulta de algo, colocáronse enlaces a ferramentas "on line" tales como os dicionarios.

Nos seguintes apartados realízase unha descrición detallada de cada un dos distintos apartados. Teña presente que, aínda que aquí se presentan na mesma orde que aparece na unidade, esta foi pensada para ser desenvolvida na aula dende distintos flancos.

2. - A función de nutrición II:

2.1.- Os contidos:

Neste apartado tense acceso aos contidos propios do tema centrándose principalmente nos sistemas nervioso e endócrino.

A función de relación

Inicio ▾ A función de relación ▾ En la historia ▾

A función de relación

Actividades 1

O sistema nervioso

Actividades 2

Os movementos

O sistema endócrino

Coidamos o noso sistema nervioso

Actividades 3

Esquema

O gran test

Lapis e papel

A función de relación

Inicio ▾ A función de relación ▾ En la historia ▾ Lingua ▾ Lengua ▾ Matemáticas ▾ Inglés ▾ A España do XVIII ▾ O XVIII ▾ Computación ▾

4.- O sistema endócrino.

Está formado por un conxunto de órganos chamados **glándulas endócrinas** que fabrican unhas substancias chamadas **hormonas**, estas hormonas son vertidas no sangue e actúan como mensaxeiros de ordes, ao chegar ás células estas executan as ordes que as hormonas lle transmiten.

O sistema endócrino pode actuar sobre varios órganos a vez por exemplo para controlar o crecemento ou a reprodución.

Algunhas das **principais glándulas endócrinas** son:

As **sexuais**, ovarios e testículos que, como xa vimos, son os encargados da aparición dos caracteres sexuais femininos e masculinos.

A **hipófise**: situada no cerebro dirixe a actividade doutras glándulas endócrinas e produce a hormona do crecemento.

A **tiroide**: produce a tiroxina que, xunto con outras hormonas, fai que aproveitemos os nutrientes adecuadamente.

O **páncreas**: produce a insulina que controla a cantidade de azucre no sangue.

hipófise

tiroide

páncreas

sexuais

Unidade Didáctica - 6º de Primaria

Poña atención aos botóns que aparecen no fondo e á súa funcionalidade:



Aquí pode ir directamente a calquera dos contidos do tema. Este botón ten unha intención didáctica importante buscando un afianzamento maior do estudado por parte do alumnado, así para a asimilación das palabras clave, un exercicio interesante pode ser que o alumno lea o contido con esas palabras "ocultas"



As frechas permiten unha navegación (independente do menú) ao seguinte/anterior texto.



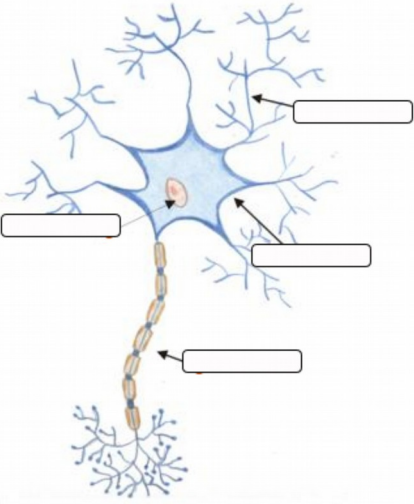
Abre gráficos interactivos relativos á páxina na que se atopan.

Actividades 2

Botón de autoavaliación

A neurona

Arrastra os nomes de cada unha das partes da **neurona** ao lugar axeitado.



axón
dendrita
corpo
núcleo

ACERTOS: 0/4
INTENTOS: 0/1
PUNTOS: 0/4

Actividades

1	2	3	4	5
6	7	8		

Ligazón ás actividades

Barra de navegación

Unidade Didáctica - A función de relación - 6º Primaria

2.2.- As actividades interactivas: Neste apartado atópanse tamén ligazóns a tres grupos de actividades interactivas, a súa intención é o afianzamento dos conceptos tratados nos puntos que os preceden. Nestes grupos de actividades compre sinalar a barra de navegación (na cabeceira) que permite pasar á seguinte ou a anterior actividade, as ligazóns directas no menú de “actividades” e o botón de autoavaliación: O botón de avaliación permítelle a alumnado e profesorado ter un informe detallado do realizado en cada grupo de actividades. Premendo nel aparecerá un informe como o da imaxe:

As máquinas

Nº	Actividade	Execucións	Estado			intentos:
1	Os primeiros conceptos	1	✓			1
2	Recordamos	1	⚙️			0
3	A panca. Elementos	1	⚙️			0
4	Pensamos	2	⚠️			3
5	Clasificamos	2	⚙️			0
6	Pancas no noso corpo	0				0
		2 / 6				

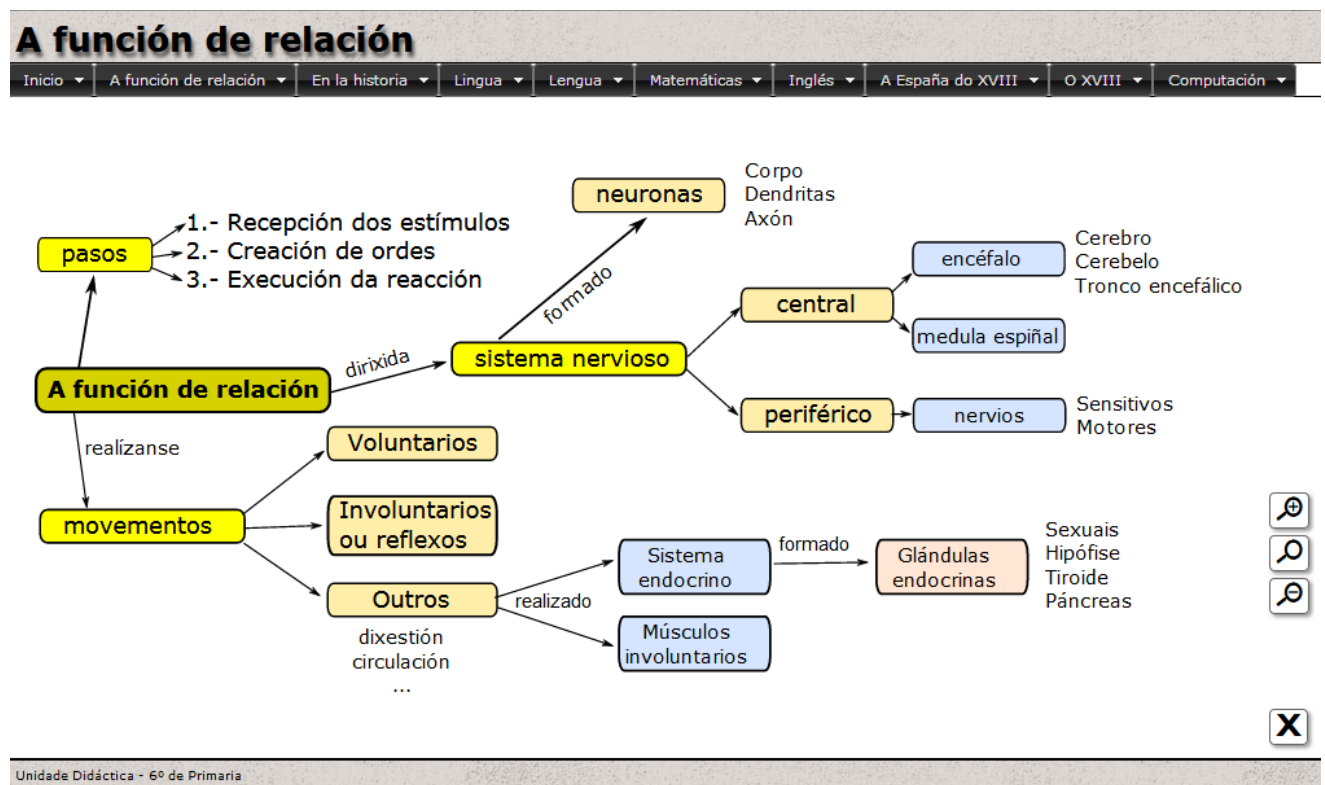
Onde podemos observar que a actividade número 1 se realizou unha única vez correctamente aínda que houbo un intento con fallo (columna de intentos), así mesmo as actividades catro e cinco foron realizadas dúas veces (columna execucións), se poñemos o cursor do rato enriba do número, no gráfico púxose enriba do número 2 da columna de execucións, exercicio 5, aparece unha subtáboa que nos informa de

cada unha das veces que se realizou a actividade, neste caso, por exemplo, a primeira vez, foi realizada incorrectamente acumulando ata tres fallos, a segunda iniciouse pero non finalizado (columna fin con valor xx:xx), icona roda dentada.

2.3.- Gráficos interactivos: Ao longo da unidade existen gráficos (moitos deles lánzanse dende o botón coa icona dunha carpeta) cos que tan so pasar o rato por riba deles ofrecen diversa información. O seu obxectivo é facilitar a asimilación e estudo dos contidos. Observe que nestes gráficos aparece un botón dende o que se pode acceder a outros botóns para agrandar ou empequenecer as imaxes.

2.4.- Esquema:

Gráfico interactivo co que se intenta que o alumnado teña unha visión global de todo o estudado.



2.5.- O gran test:

Test no que se percorren os conceptos básicos tratados, está pensado como axuda “autoavaliativa” unha vez foron tratados todos os puntos.

2.6.- Lapis e papel:

Aquí conta con todo o contido do tema en formato pdf así como unha proposta de actividades (de resposta aberta) para desenvolver nos cadernos.

3. - En la historia... Santiago Ramón y Cajal:

3.1. - Lectura:

Texto sobre la vida de este gran científico español.

A función de relación

Inicio ▾ A función de relación ▾ En la historia ▾ Lingua ▾ Lengua ▾ Matemáticas ▾ Inglés ▾ A España do XVIII ▾ O XVIII ▾ Computación ▾



Santiago

Ramón y Cajal

1

Un Nobel en Sñol

Santiago Ramón y Cajal (Petilla de Aragón, 1852 Madrid, 1934)

Hijo de Antonia Cajal y Justo Ramón Casasús, pasó su infancia en distintas poblaciones aragonesas debido a la profesión de su padre que era médico y cirujano. En su libro de memorias reconoce haber sido un niño travieso y su negativa a memorizar de carrerilla. Observaba todo lo que le rodeaba. Sólo realizaba pequeños experimentos y dibujaba todo lo que veía. Llegaba a fabricar su propia pizarra debido a que no le daban dinero para comprarla. Inventaba y construía aparatos.

3 4

Este apartado preséntase baixo a aparencia dun libro, de feito se achega o cursor do rato á esquina dereita da segunda páxina verá o inicio do efecto de "pasar folla" dun libro, tan só ha de facer clic co rato para que isto aconteza ou pulsar a tecla de frecha adiante.

3.2. - Actividades:

Bloque de actividades interactivas onde se traballa a comprensión lectora. Recorde que aquí, ao igual que nas actividades específicas do tema, pode moverse dunha a outra actividade e obter o informe de autoavaliación.


4. - Lingua galega:

4.1. Lectura – As aventuras de Robinson Crusoe.

Aconséllase primeiro ler o mesmo libro no apartado de lingua xa que esta é a continuación do capítulo que alí aparece.

A función de relación

Inicio ▾ A función de relación ▾ En la historia ▾ Lingua ▾ Lengua ▾ Matemáticas ▾ Inglés ▾ A España do XVIII ▾ O XVIII ▾ Computación ▾

<p>As aventuras de</p> <h1>Robinson Crusoe</h1>  <p>Daniel Defoe</p> <p>1</p>	<p style="text-align: right;">Robinson Crusoe</p> <p>A onda afundiume trinta ou corenta pés na súa masa. Sentía como me arrastraba con gran forza e velocidade cara á beira, pero aguantei o alento e tratei de nadar cara diante con todas as miñas forzas. Novamente cubriume a auga, esta vez por menos tempo, así que puíden aguantar ata que a onda rompeu na beira e comezou a retroceder. Entón, puxen a nadar en contra da corrente ata que sentín o fondo baixo os meus pés. Quedei quieto uns momentos para recuperar o alento, mentres a onda se retiraba, e logo botei a correr cara á beira coas poucas forzas que me quedaban.</p> <p>A última das ondas case me mata, pois o mar arrastroume, como as outras veces, e levoume, máis ben, estreloume, contra unha pedra, con tanta forza que me deixou sen sentido e indefenso. Puíden recuperar un pouco, antes de que viñese a seguinte onda e, cando vin que a auga me ía cubrir novamente resolvín agarrarme con todas as miñas forzas a un anaco da rocha e conter o alento ata que pasase.</p> <p>2</p>
--	---

Unidade Didáctica - 6º de Primaria

<p>Manuel María</p> <h2>Berenguela:</h2> <p>Aventuras e desventuras dunha espiña de toxo</p>  <p>Texto procedente de www.casamuseomanuelmaria.gal</p> <p>1</p>	<p style="text-align: right;">Aventuras e desventuras dunha espiña de toxo</p> <p>1. (Folla de Carballo e Espiña de Toxo)</p> <p>Folla de Carballo: Son a Folla de Carballo agarimada do ar. A leve pinga de orballo sobre min se vén pousar.</p> <p>Espiña de Toxo: Eu son a Espiña de toxo, espiña de toxo arnal. Aínda que teño cara fera nunca fixen ningún mal.</p> <p>Folla de Carballo: Feridora, fera, mancos o ar co teu xeito de agulla. As andorñas foxen de ti. Eu son mol. Doulle pousada aos paxaros.</p> <p>Espiña de Toxo: Teño feita de agulla porque así son máis delgada. Só por iso.</p> <p>Folla de Carballo: Todo o mundo che ten medo.</p> <p>Espiña de Toxo: Gardo e protexo, pola primavera, as miñas flores mareas. As miñas flores, para que saibas, son o sorriso da primavera. Os pegureiros son meus amigos.</p> <p>Folla de Carballo: Ti non tes amigos. Soñas esperta.</p> <p>2</p>
---	---

4.2. - O teatro:

Recóllense aquí as principais características dunha obra teatral. A lectura de “Berenguela. Aventuras e desventuras dunha espiña de toxo”, así como un test de comprensión lectora. Proponse, como traballo “en liña”, a elaboración dun pequeno texto teatral colectivo.

4.3. - O verbo:

Traballo centrado neste tipo de palabras e as súas características principais. Inclúese un pequeno “video-tutorial (accesible dende a icona da carpeta) sobre a procura de calquera conxugación na páxina da RAG.

4.4. - Os dous puntos:

Repásanse as súas principais formas de emprego.

4.5. - Autoditado:

Conxunto de actividades encamiñadas á realización dun autoditado sobre a “Ribeira Sacra”. Trabállase tanto referencias ao contido como vocabulario e ortografía propia do ditado.

5.- Lengua castellana:

Se sigue en este apartado una estructura similar a la de lengua gallega, por lo que se trabajan tanto aspectos iguales como diferenciadores en las dos lenguas.

5.1.- Lectura – Las aventuras de Robinson Crusoe:

Primera parte del texto de Dafoe (adaptación capítulo 2). Se recomienda trabajar primero esta lectura ya que en “lingua” la lectura es continuación de esta.

5.2.- La fábula:

Parte dedicada a este tipo de textos y algunos de los principales autores del siglo XVIII de fábulas como Samaniego o Tomás de Iriarte, se completa el apartado con lecturas de estos dos autores, textos de Esopo y actividades de comprensión lectora.

A función de relación

Inicio ▾
A función de relación ▾
En la historia ▾
Lingua ▾
Lengua ▾
Matemáticas ▾
Inglés ▾
A España do XVIII ▾
O XVIII ▾
Computación ▾

La fábula.

La fábula es un género narrativo en el que las obras suelen ser historias **breves y didácticas** (buscan la enseñanza de algo). Pueden estar escritas en prosa o en verso y normalmente hay un **narrador** que cuenta lo que les ocurre a personajes (en su mayoría **animales humanizados**) en un lugar, tiempo y época indeterminado.

Presentan una **estructura sencilla**. Comienzan con la **presentación** o situación inicial, continúa con el **planteamiento de un problema** (que puede o no solucionarse) y finaliza con una **moraleja**. La moraleja pretende ser una enseñanza moral que suele presentarse en forma de **pareado**.

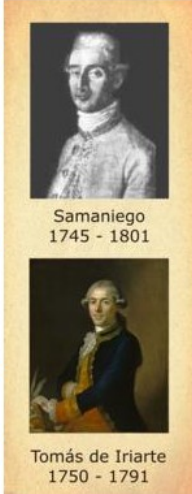
Su **temática** principal suelen ser "**debilidades humanas**" como la codicia, la envidia, la mentira o la arrogancia. Detrás de cada una de estas está la **intención** de **criticar** los **comportamientos y actitudes** plasmados en la historia que se cuenta.

Fueron grandes escritores de fábulas:

Esopo, de la Antigua Grecia, entre las más conocidas están "**El león y la liebre**", "**La gallina de los huevos de oro**" o "**La liebre y la tortuga**".

Tomás de **Iriarte**: autor español del siglo XVIII, "**El burro flautista**", "**La hormiga y la pulga**" o "**Los dos conejos**" son algunas de sus obras.

Félix María de **Samaniego**, español, también del siglo XVIII escribió las conocidas "**La lechera**", "**La cigarra y la hormiga**" o "**Las moscas**".



inoide

Motor

Intario

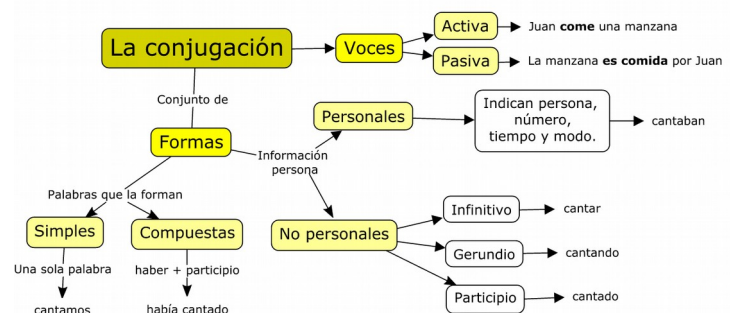
curona

Central

Unidade Didáctica - 6º de Primaria

5.3.- El verbo:

Apartado con la misma estructura que el homónimo de “lingua”.

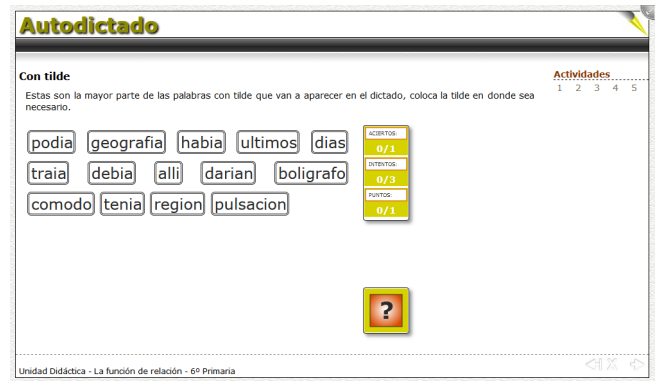


5.4.- Uso de la G y la J:

Trabajo sobre la ortografía de estas dos letras.

5.5.- Autodictado:

Actividades sobre uso de tildes, palabras homófonas y vocabulario que luego aparecerá en la realización del autodictado.



6.- Matemáticas:

6.1.- Decimales: Presentaciones relacionadas con distintas propiedades y operaciones con estos números. En este bloque se encuentran también cuatro grupos de actividades.

6.2.- Longitud, masa y capacidad: breve repaso del sistema métrico decimal con actividades.

6.3.- Tiempo: trabajo sobre las unidades de medida temporales y sus operaciones. Incluye también actividades.



6.4.- Medida de la información: se inician las principales unidades de medida de la información muy usadas en la actualidad por el uso de teléfonos móviles, ordenadores, consolas... tales como el gigabyte.

6.5.- Problemas gráficos: conjunto de situaciones gráficas a las que el alumnado debe de dar una respuesta.

6.6.- Problemas exprés: Se trata de una serie de 8 problemas en los que únicamente se ha de contestar un determinado dato, el alumnado se puede ayudar de una calculadora simple y el reto consiste en "llegar" al problema número 8, ya que se pasa al siguiente problema en el caso de que la respuesta sea la correcta, por lo que no hay auto-evaluación.



6.7.- Por lógica: Actividades para la mejora del razonamiento lógico matemático y deductivo. Esta vez centradas en las series lógicas

6.8.- Cálculo mental: Trabajo de pequeñas estrategias de agilización del cálculo con números decimales de uso habitual como 0,5 o 0,25.

6.9.- Lápiz y papel: Conjunto de fichas y problemas para su resolución en libreta. Se incluyen aquí también diversos ejemplos de pruebas de evaluación “externa”.

7. - Inglés:

7.1.- Sensitive cells: Texto con audio sobre los tipos de células sensitivas que tenemos en nuestro cuerpo. Se completa el apartado con actividades de “listening” así como ejercicios de comprensión lectora.

7.2.- The first novell: dado que en lengua y lingua la lectura es sobre “Las aventuras de Robinson Crusoe” se presenta aquí un pequeño texto sobre esta obra al ser considerada la primera novela hecha en inglés, así como los hechos y lugares que pudieron haber inspirado a Dafoe para escribirla.

7.3.- Investigate: imagen sobre uno de los grandes pintores del XVIII, Canaletto, con la que se pretende promover una búsqueda de datos (pequeña “caza del tesoro”) en internet.

A función de relación

Inicio | A función de relación | En la historia | Lingua | Lengua | Matemáticas | Inglés | A España do XVIII | O XVIII | Computación

INVESTIGATE

CANALETTO

WORK IN ENGLAND

The Venetian painter Canaletto was one of the greatest artists of the eighteenth century. Among his masterpieces, we can find this picture.

It was created during his stay in England between 1746 and 1755. Furthermore, this picture is associated with two films.

Research on the Internet about the relationship between this picture and those films and then write a short text with your findings.

Unidade Didáctica - 6º de Primaria

8. - A España do XVIII:

Percorrido polos feitos máis relevantes deste século en España. A Guerra de Sucesión. Os reinados dos Borbóns. A sociedade. A Ilustración e a arte.

Complétase con tres bloques de actividades.

Distes contidos propónse despois un traballo colaborativo en liña.

A función de relación

Inicio | A función de relación | En la historia | Lingua | Lengua | Matemáticas | Inglés | A España do XVIII | O XVIII | Computación

5.- A sociedade

Despois da Guerra de Sucesión estímase que a poboación era duns sete a oito millóns de habitantes.

A **nobreza** representaba un **5%** da poboación e tiña territorios sobre os que podía administrar xustiza e obter rendas. Dividiase en **alta nobreza** (duques, marqueses, ...) e a **baixa nobreza** (cabaleiros e fidalgos).

O **clero** representaba o **2%** da poboación, tamén había dous grandes grupos. O alto e o baixo clero. O **alto clero** estaba emparentado con familias nobres. Posuía grande influencia xa que era dono do 40 % das terras e tiña o dereito a cobrar tributos, este poder viuse recortado por Carlos III. O **baixo clero** estaba formado por membros do pobo que moitas veces ingresaban nel fuxindo de penurias económicas.

O **pobo**, sen **privilexios**, era moi heteroxéneo. A burguesía enriquecíase cos negocios, a administración ou o comercio e tentaba emparentar coa nobreza mediante matrimonios ou mercando títulos. Pola contra artesáns e campesiños malvivían “afogados” polos impostos.

Unidade Didáctica - 6º de Primaria

9. - O XVIII:

Traballo colectivo “on line” onde se elaborará unha liña de tempo sobre este século. Cada nena e neno deberán de aportar acontecementos, persoeiros, monumentos, feitos tecnolóxicos... á liña colectiva. Este apartado precisa de que a unidade estea instalada nun servidor web (no documento técnico ten máis información sobre o tema).

10. - Computación:

Apartado pensado para introdución das Ciencias da Computación no ensino, concretamente dun determinado apartado destas ciencias, a programación.

A primeira parte está adicada a empezar a relacionar o que sería a linguaxe humana e o código dun programa. Prantéxanse diversas situacións onde se deben de relacionar co código que realizaría a acción descrita na linguaxe humana.

No segundo apartado vaise un pouco máis alá e preséntase o concepto de variable dentro dun programa para logo ter unha proposta de traballo sobre situacións a resolver mediante un programa.

O programa poderano crear na “área de traballo” dun xeito totalmente libre.

