

## **XOGO MULLERES SABIAS DE CIENCIA**

### **PRESENTACIÓN DÁ ACTIVIDADE**

Queremos celebrar convosco a importancia das mulleres na Ciencia e a importancia de facer Ciencia no noso idioma, o galego.

A proposta é un xogo descargable no que o alumnado debe resolver unha serie de retos para descubrir a unha gran científica/tecnóloga inxustamente esquecida. Para iso, deben descifrar enigmas, superar probas criptográficas e utilizar todo o seu enxeño.

### **RECOMENDACIÓNS COVID**

É importante que o alumando respecte as normas establecidas pola Consellería de Sanidade para os centros educativos.

- Deben desinfectar as mans e materiais antes e despois da actividade.
- Non deben compartir materiais máis alá dos grupos establecidos polo profesorado.

### **NECESIDADES TÉCNICAS**

Para o desenvolvemento da actividade é necesario contar con computadores. Non é necesario dispoñer de conexión a Internet.

O alumnado debe dispoñer de papel, lapis, regra e un bolígrafo tipo *bic* (de diámetro similar).

### **DURACIÓN**

A actividade ten unha duración estimada de 50 minutos.

### **ORGANIZACIÓN DOS GRUPOS**

Podemos organizar a actividade por grupos de máximo catro alumnos/as ou de forma individual se o consideramos máis axeitado. Non hai un límite máximo de equipos simultáneos.

### **PREPARACIÓN DA ACTIVIDADE**

Previo á actividade, é necesario realizar as seguintes accións:

- Descargar no ordenador do/a docente o vídeo “Presentación do reto”.
- Descargar nos ordenadores que se vaian empregar os materiais de xogo etiquetados como “Recursos alumnado”:
  - Vídeos alumnado: Descargar o cartafol da internet. Non lanzamos ningún vídeo ao comezo da actividade.
  - Descargar o asistente Poppy. Para lanzalo facer dobre clic no arquivo `index.html` que está no interior do cartafol “asistente Poppy”. Abrirá no navegador aínda que non se teña internet.

- Imprimir os materiais e gardalos en dous sobres. Debemos preparar tantos sobres como equipos organicemos para o reto. A impresión pode ser a cor ou en branco e negro (non inflúe á hora da resolución do reto).

Sobre A. Debe conter

- Mapa
- Fichas científicas e tecnólogas (cada folla contén 3-4 fichas)
- Alfabeto morse (cada folla contén 4 copias)

Sobre B. Debe conter

- Escítala (cada folla contén 19 copias)
- Folla barco papel
- Ficha con criptografía
- Xornais

## DINÁMICA DA ACTIVIDADE

**Repartición sobre A.** O/a profesor/a repártelles aos equipos o sobre A. Non o poden abrir ata que finalice o vídeo de presentación

**Visionado de vídeo “Presentación do reto”.** Ao comezo do xogo, a profesora ou profesor proxeccionará para toda a clase o vídeo de inicio. Nel explícase a finalidade da actividade e dálles unha primeira pista para iniciar o reto.

**Pista 1.** Deben medir distancias no mapa e determinar un valor numérico. Ese valor desbloquea o chatbot (Poppy).

Solución: 24

**Asistente Poppy.** Libera datos sobre unha científica. Con eses datos, deben buscar nas fichas de científicas para descubrir a **Antonia Ferrín**.

No reverso da súa ficha, aparece o código dun vídeo. Deben buscalo e velo.

Solución: vídeo “ANTX”

**Mensaxe en morse.** O vídeo recolle breve biografía e da pista. Deben descodificar a mensaxe que está no sobre A.

Código morse que aparece no vídeo: .-. . .-. . / .- --- / .-. .-. --- .-. . .-. --- .-. .-. --- / --- / ... --  
--... .-. . / -...

Mensaxe en morse dilles que pidan ao profesorado o sobre B

Solución: “Pide ao profesorado o sobre B”

Profesor/a entrega sobre B a grupo cando llo solicita.

**Escítala.** Sobre contén entre outras cousas unha escítala (sistema criptográfico da antiga Grecia) + código dun vídeo. Teñen que recortala e combinala cun bolígrafo para obter código. Vídeo explícalles como se fai.

Solución: vídeo “XCTA”

Solución: a mensaxe oculta é “CÉNIT”

**Asistente Poppy.** Introducen clave e dálles pistas sobre seguinte científica. **É Jocelyn Bell.**

Reverso da tarxeta código de vídeo. Contén biografía e ao final explícase seguinte proba é de galego e ciencia e móstrase a folia que teñen que descodificar.

Solución: vídeo “UB9P”

**Ficha con criptografía.** Obteñen código para asistente *Poppy*.

Solución: “COVID”

**Asistente Poppy.** Dá pista de **Africa González.**

En ficha identifican quen é e no reverso código de vídeo.

Solución: vídeo “AXM5”

**Xornal.** Teñen que resolver encrucillado.

Solución: ALONSO

**Asistente Poppy.** Dálles pistas e en fichas localizan a **María José Alonso**, no reverso está o código do seu vídeo

Solución: vídeo “KXT6”

Vén biografía e ao final do vídeo móstrase barco de papel e tutorial de como facelo.

Para consultar tutorial barco de papel, ver vídeo “Non sabes facer barquiños? Tutorial!”

**Barco de papel.** Ao montar barco de papel, na proa do barco aparece termo en galego que deben introducir no Asistente Poppy

CONCELLO  
DE VIGO



VIGO  
EN GALEGO



Solución: Periplo

**Asistente Poppy.** Ao introducir periplo dá datos para identificar a Poppy Northcutt

Solución: vídeo “JUX9”

Vídeo final. Ficha manda a vídeo final que mostra biografía de Poppy Northcutt e indica que lle entreguen á/ao docente a lista de científicas identificadas.