



XUNTA
DE GALICIA

E-DIXGAL

EDUCACIÓN DIXITAL
EN PRIMARIA E SECUNDARIA



Integrando
recursos
E-DIXGAL
nas aulas

Xaneiro, 2024



materiais dixitais
recursos editoriais
contidos educativos



equipamento
dispositivos
ordenadores



plataformas dixitais
infraestrutura tecnolóxica
asesoramento e formación



edixgal



Algúns aspectos relevantes

- Elementos presentes nas aulas E-DIXGAL.
- Materiais dixitais, recursos editoriais, contidos educativos.
- Dispoñibilidade de recursos tecnolóxicos.
- Agrupamentos e planificación das tarefas.
- Beneficios ao traballar con recursos propios de E-DIXGAL.

Algunhas propostas de traballo

PROPOSTA 1



Descubrinto e describindo a vida das persoas

PROPOSTA 2



Integrando programas do Plan Proxecta nunha aula

PROPOSTA 3

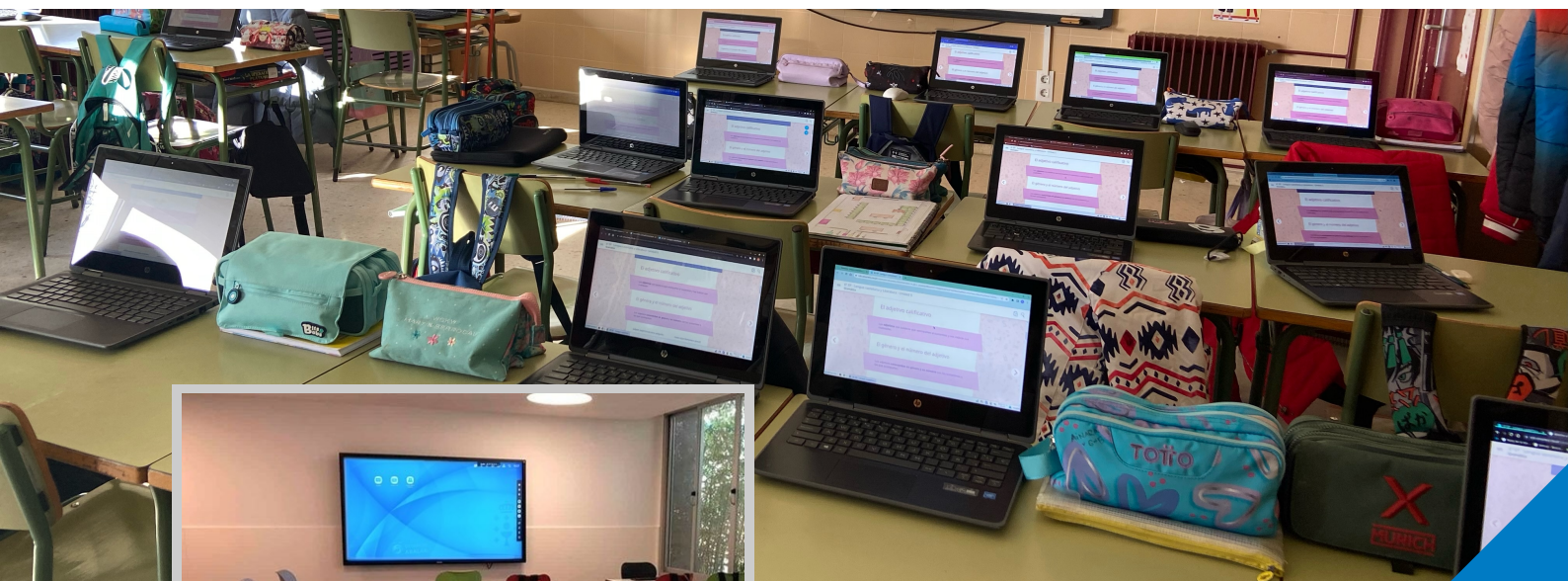


Deseñando unha SmartCity

PROPOSTA 4



Creando un videoxogo



- Infraestrutura tecnolóxica, conectividade WiFi, conexión cableada, pantalla dixital.
- Equipamento de aula, equipo do profesorado, equipo do alumnado.
- Flexibilidade de organización: traballo individual, organización en grupos.

As aulas E-DIXGAL, ademais de contar con numerosos recursos tecnolóxicos, tamén contan con todos os demais recursos e materiais das aulas tradicionais.

LIBRETAS

Libretas
Papelería
Cartolinas
Lápis
Bolígrafo
Notas



RECURSOS DE AULA

Encerado
Biblioteca
Posters
Arquivador
Taboleiro
Cartelería



BIBLIOGRAFÍA

Coleccións
Atlas
Guías
Solucionarios
Exercicios
Proxectos



MATERIAL PROPIO

Libros
Diccionarios
Mochilas
Cadernos
Rotuladores
Marcadores





MATERIAIS DIXITAIS RECURSOS EDITORIAIS CONTIDOS EDUCATIVOS

edebé 

aulaPlaneta 

netex
Innovative Learning Technologies

 **Pearson**

 **DIXIT**

PLATAFORMAS



<https://eva.edu.xunta.gal>

<https://recursos.edu.xunta.gal>

RECURSOS



Recursos dispoñibles para o profesorado dos centros que participan no proxecto.

Adaptados á lexislación vixente e ás necesidades dos diferentes elementos do currículo.

Con guías didácticas e programacións.

En constante revisión e adaptación.

Con propostas didácticas xa elaboradas e listas para utilizar na aula.

Material didáctico de apoio, reforzo e avaliación.

Integrados no EVA online e EVA offline.

Formación e información para o profesorado.

DISPOÑIBILIDADE DE RECURSOS TECNOLÓXICOS

Recursos dispoñibles para o profesorado e para o alumnado.

5

Aplicacións de navegación segura que limita o acceso a contidos non axeitados para o alumnado.

Ferramentas para a xestión e mais o seguimento da actividade do alumnado.

Entorno Virtual de Aprendizaxe flexible e adaptable ás necesidades.

Soporte técnico 24/7.

Sen coste para as familias.



RECURSOS TECNOLÓXICOS

Equipamento, conectividade, plataformas dixitais, software, hardware, accesorios.

EQUIPAMENTO E CONECTIVIDADE

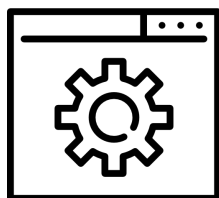


Equipos de aula, equipo persoal para o profesorado, equipo persoal para o alumnado.



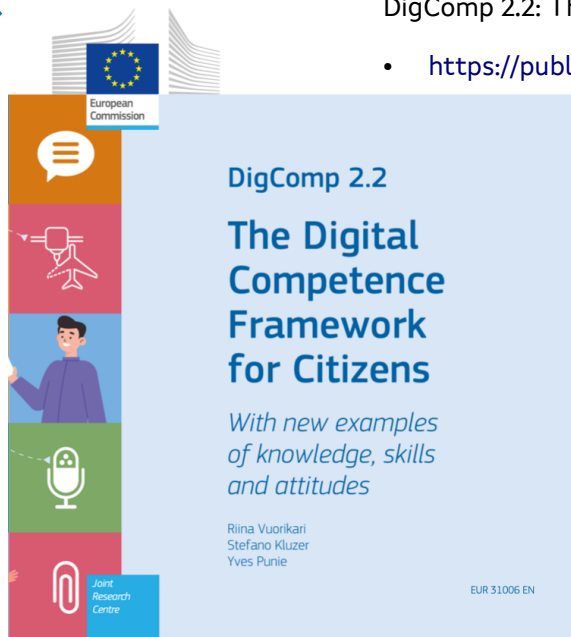
Conectividade WiFi, conectividade cableada, equipamento dixital para cada aula E-DIXGAL.

SOFTWARE DE SEGURIDADE , APLICATIVOS



A COMPETENCIA DIXITAL NAS AULAS E-DIXGAL

Organizacións educativas dixitalmente competentes (I)



DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens:

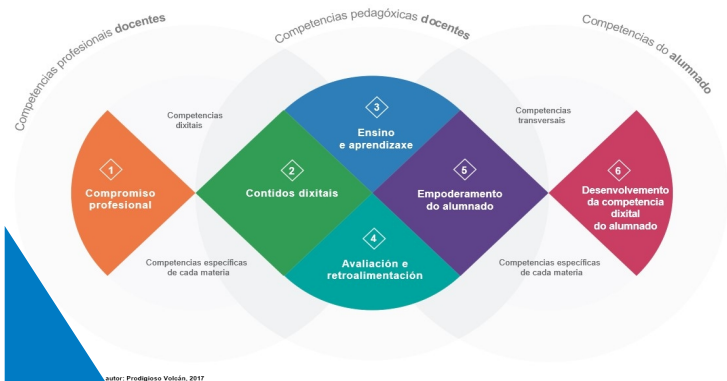
- <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415>

A competencia dixital implica o uso seguro, crítico e responsable das tecnoloxías dixitais para a aprendizaxe, no traballo e para a participación na sociedade, así coma a interacción con estas. Inclúe a busca e xestión de información e datos, a comunicación e a colaboración, a creación de contidos dixitais (incluída a programación), a seguridade (incluído o benestar dixital e as competencias relacionadas coa ciberseguridade) e a resolución de problemas.

(Recomendación do Consello sobre as competencias clave para a aprendizaxe permanente, 22 maio de 2018, ST 9009 2018 INIT)

Marco europeo para a Competencia Dixital Docente (DigCompEdu)

O marco está dirixido ás e aos docentes de todos os niveis educativos, desde a educación infantil ata a educación superior e de adultos, pasando pola formación xeral e profesional, a educación para necesidades especiais e os contextos de aprendizaxe non formal.



COMPETENCIA DIXITAL DO PROFESORADO

6 áreas – 22 competencias



Os recursos que o proxecto E-Dixgal pon á disposición dos centros educativos, do profesorado, do alumnado e as súas familias, facilita a mellora da súa competencia dixital.

As características destes recursos (flexibles, personalizables e adaptables) facilitan a progresión e mellora no desenvolvemento da competencia dixital docente.

O feito de formar parte activa do proxecto garante ao profesorado o recoñecemento dun nivel da súa competencia dixital.

Competencia dixital da cidadanía



Ao igual que sucede coas competencias dixitais docentes, existen áreas que definen e perfilan o que implica a competencia dixital da cidadanía.

Os recursos que o proxecto E-Dixgal pon á disposición do alumnado e das súas familias, xunto coa guía de traballo destas áreas, facilitará que o alumnado ao rematar a súa etapa educativa dispoña da competencia dixital que lle permitirá a súa participación activa unha sociedade cada vez máis dixitalizada e con novos retos.



Busca e xestión de información e datos

Articular necesidades de información, buscar datos, información e contidos en contornos dixitais, acceder e navegar por eles.
Xulgar a relevancia da fonte e do seu contido.
Almacenar, xestionar e organizar datos dixitais, información e contidos.



Comunicación e colaboración

Participar na sociedade a través do uso de servizos dixitais públicos e privados.
Buscar oportunidades de auto empoderamento e para unha cidadanía participativas a través de tecnoloxías dixitais apropiadas.



Creación de contidos dixitais

Crear e editar contidos dixitais.
Mellorar e integrar información e contidos nun corpo de coñecementos existente, ao tempo que se comprende como deben aplicarse os dereitos de autor e as licenzas.



Seguridade

Protexer os dispositivos, os contidos, os datos persoais e a privacidade en contornos dixitais.
Protexer a saúde física, saúde psicolóxica, e ser conscientes das tecnoloxías, o benestar social e a inclusión social.



Resolución de problemas

Identificar necesidades e problemas, resolver problemas conceptuais e situacións problemáticas na contorna dixital.
Empregar ferramentas dixitais para innovar procesos e produtos.
Para manterse ao día coa evolución dixital.

ASPECTOS METODOLÓXICOS

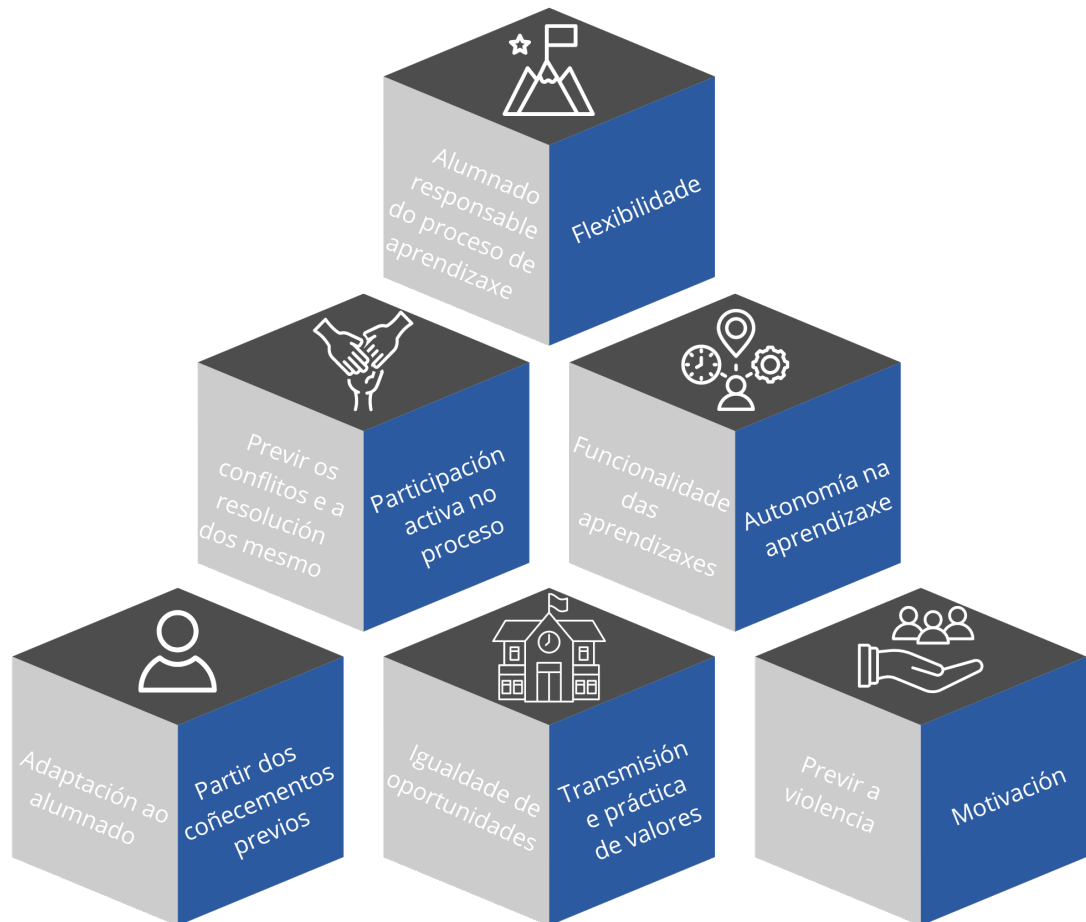
Bases sobre as que desenvolver a competencia dixital

A Estratexia Educación Dixital 2030 da Xunta identifica unha serie de plans, actuacións e accións de impacto que están interrelacionadas e inciden en diferentes prioridades e obxectivos estratéxicos.

Dentro destas actuacións e accións están as referencias aos recursos (contidos, equipamento, servizos) incluídos no proxecto E-Dixgal



Á hora de integrar os diferentes recursos para acadar o desenvolvemento da competencia dixital haberá que ter en contas unha serie de principios metodolóxicos e de actuación que guíen o proceso de ensino-aprendizaxe.



Adaptación da infografía dos Principios pedagóxicos da Metodoloxía. Metodoloxía innovadora para o desenvolvemento de Competencias Dixitais
Departamento de Didáctica, Organización e Métodos de investigación da Universidade de Salamanca (USAL).

A FORMACIÓN DO PROFESORADO E AS COMPETENCIAS PROFESIONAIS DOCENTES

A formación permanente coma un proceso estratéxico

COMPETENCIA PROFESIONAL DOCENTE

ÁREA PEDAGÓXICA

- » **Competencia didáctica**
- » **Competencia comunicativa**
- » **Competencia dixital**

ÁREA PROFESIONAL

- » **Competencia en desenvolvemento profesional**
- » **Competencia en organización escolar e colaboración**

ÁREA SOCIAL

- » **Competencia en saúde, seguridade e benestar**
- » **Competencia inclusiva, social e cidadá**

COMPETENCIA PROFESIONAL DOCENTE

Constitúe o conxunto integrado de coñecementos, destrezas e actitudes que o persoal docente debe pór simultaneamente en xogo para desenvolver as funcións propias da súa profesión acadando un nivel de desempeño de calidade, demostrable e comprobable.

Para o desenvolvemento das sete competencias do modelo actual, a oferta formativa está organizada en cinco liñas prioritarias que traballan dúas ou tres competencias de xeito troncal.

Con todo, as demais competencias profesionais docentes tamén se abordan de xeito complementario. A modo de exemplo, en todas as actividades que se levan a cabo na Rede, independentemente da súa temática, desenvólvese un indicador da competencia dixital docente pola súa propia natureza, ao ter lugar nun espazo virtual como é Platega.



DIDÁCTICA



DIXITAL



INNOVACIÓN
E INVESTIGACIÓN

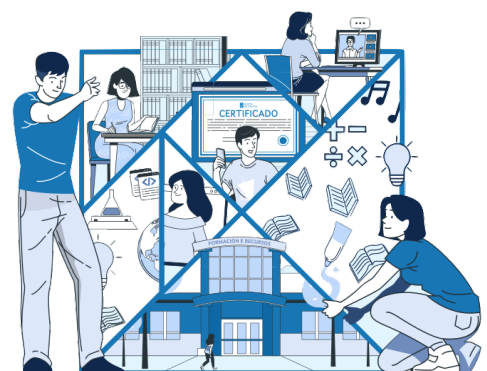


CONVIVENCIA
E INCLUSIÓN



COMUNICACIÓN
E PLURLINGÜISMO

As diferentes propostas e actividades que se promoven desde o Plan de Formación do Profesorado facilitarán a integración dos diferentes recursos do proxecto E-Dixgal nas aulas e no día a día do profesorado.



Ademais dos elementos do currículo e dos recursos dispoñibles, existen outros aspectos que se deben ter en conta.

AGRUPAMENTOS / ORGANIZACIÓN

- Teremos en conta aspectos como a ratio,, competencias do alumnado, habilidades e distribución do espazo
- Favorecer e facilitar o traballo cooperativo, tendo en conta aspectos coma a interacción entre as persoas do grupo, a responsabilidade individual, habilidades sociais, interdependencia e avaliación do traballo realizado.
- En función da actividade e da proposta coa que se traballe valorarase o traballo individual ou en grupo.
- No caso de traballo en grupo resulta de utilidade a asignación de roles e responsabilidades nos grupos:



Portavoz



Secretario/a



Moderador/a



Xestor/a dos tempos



Supervisor/a de lingua



Xestor/a dos recursos

FASES / TAREFAS

- Establecer o plan de traballo. Temporalizar
- Definir agrupamentos. Establecer roles e responsabilidades..
- Fontes de información. Acceso seguro. Xestión documental
- Xerar contido. Aspectos curriculares. Traballo interdisciplinar.
- Produto final. Recompilación dos recursos. Empaquetado final.
- Difusión. Exposición.



- Cada alumno/a e cada docente dispón do seu propio equipo con conectividade, soporte técnico e garantía.
- Disponibilidade de múltiples fontes de recursos, personalizables nun mesmo entorno de traballo.
- Posibilidade de integrar recursos propios creados con diferentes ferramentas.
- Facilitade á hora de colaborar co profesorado do propio centro na elaboración de contidos.
- Adaptación a diferentes metodoloxías de traballo na aula.
- Integración con outros proxectos do centro e traballo interdisciplinar.
- Mellora da competencia dixital do alumado e profesorado.
- Seguimento da actividade diaria e resultados académicos.
- Integra sistemas de comunicación entre iguais e alumnado-docente que poden ser controlados polo centro en calquera momento.
- Incorpora aplicacións e sistemas de seguridade para a navegación e o acceso aos recursos, facilitando a monitorización e seguimento da actividade do alumnado.

PROPOSTA 1

Descubriendo e describindo a vida de persoas que sexan importantes na contorna do centro a nivel histórico, pola súa traxectoria, por feitos puntuais, ...

8

TÍTULO DO PROXECTO	
DESAFÍO	Dar a coñecer a vida, o traballo, a obra de persoas referentes en diversos campos.
PRODUTO FINAL	Podcast, Entrevista, Narración, Póster, Infografía,...
COMPETENCIAS	Comunicación lingüística Conciencia e expresións culturais Competencia dixital Persoal, social e de aprender a aprender
REFERENCIA CURRICULAR	PRIMARIA Linguas Ciencias Sociais Valores Cívicos e Éticos SECUNDARIA Dixitalización Proxecto competencial Educación Plástica, Visual e Audiovisual Valores Cívicos e Éticos Xeografía e Historia Linguas
FASES / TAREFAS	Establecer o plan de traballo Organizar grupos e tarefas a realizar Establecer como se vai realizar a xestión documental Determinar as fontes de información Preparar os textos, entrevistas, contactar cos protagonistas
RECURSOS TECNOLÓXICOS	Recursos do alumnado E.V.A. Internet, motores de busca, navegadores Procesador de texto, editores de audio, editores gráficos.
RECURSOS HUMANOS	Persoas e espazos do centro, outras persoas da comunidade educativa ou entidades. Recursos bibliográficos.
AGRUPAMENTOS / ORGANIZACIÓN	Agrupamentos: definir roles e funcións Temporalización: decidir nº de sesións e tempos de traballo
DIFUSIÓN	Web do centro, Galería multimedia, podcast, documentos. Portfolio - Agueiro
AVALIACIÓN	Diarios de aprendizaxe Rúbrica relacionada co produto final do proxecto

COMPETENCIAS

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

Interactuar de forma oral, escrita, signada ou multimodal de maneira coherente e adecuada en diferentes ámbitos e contextos e con diferentes propósitos comunicativos.

CONCIENCIA E EXPRESIÓNS CULTURAIS

Coñecer, seleccionar e utilizar con creatividade diversos medios e soportes, así como técnicas plásticas, visuais, audiovisuais, sonoras ou corporais, para a creación de produtos artísticos e culturais.

COMPETENCIA DIXITAL

Usar de xeito seguro, saudable, sostible, crítico e responsable das tecnoloxías dixitais para a aprendizaxe e para o traballo.

Creación de contidos dixitais e conceptos relacionados coa propiedade intelectual.

COMPETENCIA PERSOAS, SOCIAL E DE APRENDER A APRENDER

Xestionar o tempo e a información eficazmente e colaborar con outros de forma construtiva.

Xestionar a aprendizaxe ao longo da vida.

REFERENCIA CURRICULAR

PRIMARIA

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

Bloque 1. As linguas e os seus falantes

Bloque 2. Comunicación oral

Bloque 3. Comunicación escrita

Bloque 4. Alfabetización mediática e informacional

Ciencias Sociais

Bloque 1. Ciencia e tecnoloxía

Bloque 3. Vivir en sociedade

Bloque 4. Leccións do pasado

Educación en Valores Cívicos e Éticos

Bloque 2. Sociedade, xustiza e democracia

E.S.O.

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

Bloque 1. As linguas e os seus falantes

Bloque 2. Comunicación

Bloque 4. Reflexión sobre a lingua

Educación Plástica, Visual e Audiovisual

(no caso de realizar un póster ou infografía)

Bloque 2. Elementos formais da imaxe e da linguaxe visual.

Bloque 4. Imaxe e comunicación visual e audiovisual

Dixitalización

Bloque 2. Creación e edición de información e contidos dixitais

Bloque 5. Cidadanía dixital crítica

Xeografía e Historia

Bloque 3. Compromiso cívico e global

Programas de diversificación curricular

Ámbito Científico-Tecnolóxico

Ámbito Lingüístico e Social

Educación en Valores Cívicos e Éticos

Bloque 2. Sociedade, xustiza e democracia

Proxecto competencial

Todos os bloques

PLANIFICACIÓN DO PROXECTO

OBXECTIVO

Identificar o noso obxectivo

Personaxe histórico
Persoa referente nalgún campo
Feito ou acontecemento de interese

INFORMACIÓN

Localizar información dispoñible sobre o traballo a realizar

Coñecer a información dispoñible sobre o tema escollido.
Contactar coa(s) persoa(s) ou quen poida aportar información

FASES

Preparar a documentación precisa

Preparar entrevistas
Recopilar información e material audiovisual
Documentar o proceso
Xestionar a documentación do proxecto

CREACIÓN

Elaborar os contidos que serán o produto do proxecto

Realizar as entrevistas (videoconferencia, in situ,...)
Gravar e recopilar os arquivos resultantes
Maquetar a documentación
Crear o produto final

DIFUSIÓN

Dar a coñecer os contidos creados á comunidade educativa

Publicar o traballo realizado
Expoñer no centro
Difundir á comunidade educativa

En cada parte do proxecto vaise incluíndo o traballo das diferentes competencias e contidos mencionados anteriormente.

Dar a coñecer a diferentes persoas (nun momento histórico ou presente), poñer en valor o seu traballo, ofrecer referentes ao alumnado en diferentes campos ou describir un proceso ou un momento histórico poden ser a guía deste tipo de proxectos.

PROPOSTA 1

FASES PARA A IMPLEMENTACIÓN DO PROXECTO (II)



PLANIFICACIÓN DO PROXECTO



REFERENCIAS

Áreas do currículo ou convocatorias específicas

Ademais de calquera tema ben sexa de contidos ou referencias históricas en calquera ámbito (científico, literario, político,...) para propoñer unha figura/feito a destacar existen convocatorias e datas que poden facilitar e promover este tipo de traballos: Día das Letras Galegas, 8M, Día da muller e da nena na ciencia,...



PRODUTO FINAL

Posta en valor da persoa ou feito obxecto de estudo

Realizar podcast, unha infografía, animacións, presentacións, etc onde difundir e amosar a vida, traxectoria ou evento a traballar.

Este produto non ten necesariamente que ser en formato dixital, pero as ferramentas dispoñibles facilitarán e mellorarán o resultado final.

FASES

Pasos a seguir para o desenvolvemento do traballo

Fase	Tarefa	Traballo na aula
Definir o obxecto de estudo	Centrar o obxectivo do traballo, realizar equipos, asignar roles.	Habilidades sociais, CCL, CD, contidos da materia da que se trate e dinámicas de xestión de grupos.
Obter a información que se precisa	Deseño do plan de traballo, seleccionar os recursos, localizar información de interese.	Competencias: CCL, CD, CC. Lectura, comprensión lectora, inferir respostas, consumo responsable, ALFIN.
Creación dos contidos	Elaboración produto final	Xestión de recursos, xestión da información, licenzas de uso, exposición oral, edición, maquetación e produción de contidos.

AVALIACIÓN

Valoración do produto final. Presentación

Á hora de presentar o traballo ao resto da aula, ademais dun traballo personal e do grupo, facilitará aspectos de avaliación por parte do profesorado coma por parte do propio alumnado.

DIFUSIÓN

Portfolio personal

Ademais do produto final traballo o feito de manexar información, editar e arquivala para un uso posterior facilitará a creación do portfolio (tanto na súa versión dixital como analóxica) tanto individual coma do grupo.

RECURSO	APLICATIVO	DESCRIPCIÓN / USO
Navegadores	Mozilla Firefox Google Chrome	Funcionalidade: Acceder á web Usos/aspectos a traballar: Concepto de navegación segura
Buscadores	DuckDuckGo	Funcionalidade: Buscador web Usos/aspectos a traballar: Búsquedas na rede - privacidade
Videoconferencia	Webex Falemos BigBlueButton	Funcionalidade: Realizar videoconferencia Usos/aspectos a traballar: Entrevistas e contacto con persoas de interese
Podcast	Audacity	Funcionalidade: Creación e edición de arquivos de audio Usos/aspectos a traballar: Creación de podcast, audioguías, audiolibros, etc
Poster / Collage	InkScape Libre Office - Impress - Writer - Draw	Funcionalidade: Creación e edición de ficheiros de tipo vectorial. Usos/aspectos a traballar: LibreOffice Writer: Textos, entrevistas, tarefas LibreOffice Impress: Presentacións LibreOffice Draw - InkScape: Creación de pósters, collage, infografías

TÍTULO DO PROXECTO	
DESAFÍO	No caso de Consumópolis o desafío está determinado pola convocatoria.
PRODUTO FINAL	Podcast, posters,, vídeos, presentacións.
COMPETENCIAS	Comunicación lingüística Competencia cidadá Competencia Dixital, STEM Persoal, social e de aprender a aprender
REFERENCIA CURRICULAR	PRIMARIA Linguas Ciencias Sociais Educación en Valores Cívicos e Éticos Matemáticas SECUNDARIA Dixitalización Linguas Matemáticas Educación plástica, Visual e Audiovisual Educación en Valores Cívicos e Éticos Bioloxía
FASES / TAREFAS	As establecidas na propia convocatoria do concurso Integrar esas fases na dinámica da aula. Establecer as fontes de información. Ir superando os retos e preparar o produto final
RECURSOS TECNOLÓXICOS	Recursos do alumnado: equipamento, recursos na rede. Aplicativos da maqueta Abalar. Os ofrecidos polo proxecto.
RECURSOS HUMANOS	Recursos do propio proxecto. Recursos bibliográficos. Recursos da comunidade educativa ou entidades.
AGRUPAMENTOS / ORGANIZACIÓN	Agrupamentos: Definir roles e funcións Temporalización: Establecer nº de sesións e tempos Ver fases do concurso
DIFUSIÓN	Web/Galería do centro: Podcast e documentos Web do proxecto
AVALIACIÓN	Diarios de aprendizaxe Rúbrica relacionada co produto final do proxecto

COMPETENCIAS

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

Localizar, seleccionar e contrastar de maneira progresivamente autónoma información procedente de diferentes fontes, avaliando a súa fiabilidade e pertinencia en función dos obxectivos de lectura

COMPETENCIA CIDADÁ

Poder exercer unha cidadanía responsable e participar plenamente na vida social e cívica, baseándose na comprensión dos conceptos e as estruturas sociais, económicas, xurídicas e políticas,

COMPETENCIA DIXITAL

Identificar riscos e adoptar medidas preventivas ao usar as tecnoloxías dixitais para protexer os dispositivos, os datos persoais, a saúde e o medioambiente.

Creación de contidos dixitais.

COMPETENCIA PERSOAL, SOCIAL E DE APRENDER A APRENDER

Xestionar o tempo e a información eficazmente e colaborar con outros de forma construtiva.
Xestionar a aprendizaxe ao longo da vida.

STEM

Participa en accións fundamentadas cientificamente para promover a saúde e preservar o ambiente e os seres vivos, aplicando principios de ética e seguridade e practicando o consumo responsable.

REFERENCIA CURRICULAR

PRIMARIA

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

- Bloque 1. As linguas e os seus falantes
- Bloque 2. Comunicación oral
- Bloque 3. Comunicación escrita
- Bloque 4. Alfabetización mediática e informacional

Ciencias Sociais

- Bloque 1. Ciencia e tecnoloxía
- Bloque 2. O mundo e o desenvolvemento sostible
- Bloque 3. Vivir en sociedade
- Bloque 4. Leccións do pasado

Educación en Valores Cívicos e Éticos

- Bloque 2. Sociedade, xustiza e democracia

Matemáticas

- Bloque 1. Sentido numérico

E.S.O.

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

- Bloque 1. As linguas e os seus falantes
- Bloque 2. Comunicación
- Bloque 4. Reflexión sobre a lingua

Educación Plástica, Visual e Audiovisual

- Bloque 2. Elementos formais da imaxe e da linguaxe visual.

- Bloque 4. Imaxe e comunicación visual e audiovisual

Dixitalización

- Bloque 2. Creación e edición de información e contidos dixitais.
- Bloque 3. Sustentabilidade e ética ambiental
- Bloque 5. Cidadanía dixital crítica

Matemáticas

- Bloque 1. Sentido numérico
- Bloque 4. Sentido algebraico

Bioloxía

- Bloque 6. Ecoloxía e sostibilidade

Programas de diversificación curricular

Ámbito Científico-Tecnolóxico

Ámbito Lingüístico e Social

Educación en Valores Cívicos e Éticos

- Bloque 2. Sociedade, xustiza e democracia

Proxecto competencial

Todos os bloques

PLANIFICACIÓN DO PROXECTO

OBXECTIVO

Coñecer o funcionamento do programa

- Coñecer a convocatoria
- Coñecer as fases e os requirimentos de cada unha

INFORMACIÓN

Localizar información dispoñible sobre o traballo a realizar

- Establecer os equipos
- Coñecer o material de apoio para participar no concurso
- Establecer os ritmos de traballo

FASES

Superar as diferentes fases do concurso

- Participar nas diferentes fases
- Superar os retos propostos
- Asignar roles nos equipos de traballo

CREACIÓN

Elaborar os contidos que serán o produto do proxecto

- Identificar o produto final a presentar
- Contar coas ferramentas e elementos precisos
- Organizar e distribuír os traballos no grupo

DIFUSIÓN

Presentar o resultado final do traballo realizado

- Publicar o traballo realizado
- Expoñer no centro
- Difundir á comunidade educativa
- Presentar á entidade que xestiona o proxecto

En cada parte do proxecto vaise incluíndo o traballo das diferentes competencias e contidos mencionados anteriormente.

Cada un dos programas ofrece posibilidades de traballar diferentes contidos e en cada caso será diferente a planificación e a relación co currículo. No caso presentado, aspectos coma a educación para o consumidor, ler e interpretar información, coñecer dereitos e deberes como consumidores, etc serán aspectos a integrar neste proxecto.

PROPOSTA 2

FASES PARA A IMPLEMENTACIÓN DO PROXECTO (II)



PLANIFICACIÓN DO PROXECTO



REFERENCIAS

Plan Proxecta e Consumópolis

Web do Plan Proxecta
Programa Consumópolis en Proxecta
Web do concurso



PRODUTO FINAL

Realizar un vídeo musical (curso 2023/24).

Realizar conxuntamente un vídeo musical que inclúa a elaboración da letra dunha canción e unha coreografía relacionadas co lema principal de la 19.ª edición de Consumópolis: Súmate á enerxía responsable

O obxectivo do vídeo musical será convencer o seu entorno escolar, familiar e social da necesidade de empregar a enerxía de forma responsable, dando a coñecer boas prácticas innovadoras nesta materia.

FASES

Para participar no concurso deben realizarse estes pasos

Fase	Tarefa	Traballo na aula
Registro	Realizar equipos, crear perfil, alcume, contrasinal, acceso.	Habilidades sociais, integración, seguridade na rede, creación artística
Fase I	Cidade de Consumópolis 10 probas – resolución de retos	Competencias: CCL, CD, CC. Lectura, comprensión lectora, inferir respostas, consumo responsable,...
Fase II	Elaboración produto final	Traballo en grupo, roles e funcións, storyboard, planificación, xestión de recursos, creación artística, literaria e dixital, licenzas de uso, exposición oral, presentación de traballos

AVALIACIÓN

Valoración do produto final. Presentación

Á hora de presentar o traballo ao concurso, ademais de cumprir coas bases da propia convocatoria, realizarase unha presentación na aula/centro e poderanse establecer dinámicas de coavaliación.

DIFUSIÓN

Dar a coñecer os contidos creados á comunidade educativa

Á hora de presentar o traballo ao concurso, ademais de cumprir coas bases da propia convocatoria, realizarase unha presentación na aula/centro e poderanse establecer dinámicas de coavaliación.

RECURSO	APLICATIVO	DESCRIPCIÓN / USO
Navegadores	Mozilla Firefox Google Chrome	Funcionalidade: Acceder á web Usos/aspectos a traballar: Concepto de navegación segura
Buscadores	DuckDuckGo	Funcionalidade: Buscador web Usos/aspectos a traballar: Búsquedas na rede - privacidade
Video	OpenShot	Funcionalidade: Editor de vídeo Usos/aspectos a traballar: Crear / Editar vídeo
Podcast	Audacity	Funcionalidade: Creación e edición de arquivos de audio Usos/aspectos a traballar: Creación de podcast, audioguías, audiolibros, etc
Poster / Collage	InkScape Libre Office - Impress - Writer - Draw	Funcionalidade: Creación e edición de ficheiros de tipo vectorial. Usos/aspectos a traballar: - LibreOffice Writer: - LibreOffice Impress: - LibreOffice Draw - InkScape:
Portfolio	Agueiro	Funcionalidade: Comunidades educativas dixitais Usos/aspectos a traballar: Creación dun portfolio



TÍTULO DO PROXECTO	
DESAFÍO	Realizar unha maqueta do centro, pobo ou da contorna próxima convertindo ese espazo nunha SmartCity.
PRODUTO FINAL	Maqueta da SmartCity
COMPETENCIAS	Comunicación lingüística Competencia cidadá Competencia Dixital, STEM, Matemática, Tecnoloxía Persoal, social e de aprender a aprender
REFERENCIA CURRICULAR	PRIMARIA Linguas Ciencias Sociais, Ciencias da Natureza. Educación Artística Matemáticas SECUNDARIA Dixitalización Linguas Matemáticas Educación plástica, Visual e Audiovisual Educación en Valores Cívicos e Éticos Tecnoloxía
FASES / TAREFAS	Definir a área da maqueta e o espazo a reproducir. Trasladar a realidade á escala de traballo. Deseñar a SmartCity. Construír e recopilar os elementos a incluír na maqueta
RECURSOS TECNOLÓXICOS	Recursos do alumnado: Equipamento e aplicativos da maqueta abalar. Recursos na rede. Impresora 3D - Arduino. Elementos de construción.
RECURSOS HUMANOS	Recursos do propio centro. Recursos da comunidade educativa ou entidades. IGN/Concello (mapas).
AGRUPAMENTOS / ORGANIZACIÓN	Agrupamentos: Definir roles e funcións. Integrar as diferentes áreas. Temporalización: Establecer nº de sesións de traballo.
DIFUSIÓN	Web / Galería do centro. Exposición
AVALIACIÓN	Diarios de aprendizaxe Rúbrica relacionada co produto final do proxecto

COMPETENCIAS

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

Localizar, seleccionar e contrastar de maneira progresivamente autónoma información procedente de diferentes fontes, avaliando a súa fiabilidade e pertinencia en función dos obxectivos de lectura

COMPETENCIA CIDADÁ

Poder exercer unha cidadanía responsable e participar plenamente na vida social e cívica, baseándose na comprensión dos conceptos e as estruturas sociais, económicas, xurídicas e políticas,

COMPETENCIA DIXITAL

Identificar riscos e adoptar medidas preventivas ao usar as tecnoloxías dixitais para protexer os dispositivos, os datos persoais, a saúde e o medioambiente.
Creación de contidos dixitais.

COMPETENCIA PERSOAL, SOCIAL E DE APRENDER A APRENDER

Xestionar o tempo e a información eficazmente e colaborar con outros de forma construtiva.
Xestionar a aprendizaxe ao longo da vida.

MATEMÁTICA E EN CIENCIA, TECNOLOXÍA E ENXEÑARÍA

Aplicar principios de ética e seguridade na realización de proxectos para transformar a súa contorna próxima de forma sostible, valorando o seu impacto global e practicando o consumo responsable.

REFERENCIA CURRICULAR

PRIMARIA

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

Bloque 2. Comunicación oral
Bloque 3. Comunicación escrita
Bloque 4. Alfabetización mediática e informacional

Ciencias Sociais

Bloque 1. Ciencia e tecnoloxía
Bloque 2. O mundo e o desenvolvemento sostible

Educación en Valores Cívicos e Éticos

Bloque 2. Sociedade, xustiza e democracia

Matemáticas

Bloque 1. Sentido numérico
Bloque 2. Sentido da medida
Bloque 3. Sentido espacial

Ciencias da Natureza

Bloque 2. A vida no noso planeta
Bloque 4. Tecnoloxía e dixitalización

E.S.O.

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

Bloque 2. Comunicación
Bloque 4. Reflexión sobre a lingua

Educación Plástica, Visual e Audiovisual

Bloque 2. Elementos formais da imaxe e da linguaxe visual.

Bloque 4. Imaxe e comunicación visual e audiovisual

Dixitalización

Bloque 2. Creación e edición de información e contidos dixitais.

Bloque 3. Sustentabilidade e ética ambiental

Bloque 5. Cidadanía dixital crítica

Matemáticas

Bloque 1. Sentido numérico
Bloque 2. Sentido da medida
Bloque 4. Sentido algebraico

Bioloxía

Bloque 1. Proxecto científico
Bloque 6. Ecoloxía e sostibilidade

Física e Química

Bloque 2. A materia
Bloque 3. A enerxía

Educación en Valores Cívicos e Éticos

Bloque 2. Sociedade, xustiza e democracia

PLANIFICACIÓN DO PROXECTO

OBXECTIVO

Identificar o espazo/zona que se vai converter na SmartCity

Seleccionar a zona de traballo
Analizar os elementos presentes na zona

PLANIFICACIÓN

Localizar información dispoñible sobre o traballo a realizar

Establecer os equipos
Pasar á escala escollida a realidade a representar
Recopilar os elementos precisos para a construción

SOSTIBILIDADE

Integrar os ODS na maqueta

Analizar a situación actual da zona a representar
Ver exemplos de cidades sostibles e os elementos que integran
Ver como adaptar eses elementos na maqueta

CONSTRUCCIÓN

Construír a maqueta según o planificado

Construír os diferentes elementos da maqueta
Empregar diferentes materiais e recursos (papel, cartón, 3D,...) para construír.
Incluír elementos programados no de dispoñer dese material

DIFUSIÓN

Presentar o resultado final do traballo realizado

Publicar o traballo realizado
Expoñer no centro
Difundir á comunidade educativa

En cada parte do proxecto vaise incluíndo o traballo das diferentes competencias e contidos mencionados anteriormente.

Conceptos coma mapas, planos, escalas, cálculos matemáticos para acadar esas escalas, aspectos de deseño, elementos artísticos iranse integrando no traballo.

PROPOSTA 3

FASES PARA A IMPLEMENTACIÓN DO PROXECTO (II)



PLANIFICACIÓN DO PROXECTO

REFERENCIAS

Deseñando a cidade do futuro

ODS – Nacións Unidas
Acción polo clima



PRODUTO FINAL

Deseñar unha smartcity sostible

A idea é como deseñar un espazo sostible e que dentro das posibilidades garantice a sostibilidade nun futuro próximo.

Ademais, á hora de deseñar os espazos sostibles, estase afondando na idea de que pequenas accións locais poden ter influencia a nivel global.

Como pensar un espazo desde cero, ou ben como adaptar o propio espazo máis próximo (centro escolar, o pobo/vila de cada quen, etc) poden ser diferentes opcións.

FASES

Pasos a seguir para o desenvolvemento do traballo

Fase	Tarefa	Traballo na aula
Deseño	Planificación do espazo e definición dos roles no grupo de traballo.	Pódese integrar o traballo de mapas, escalas, planos, 2D-3D, medidas, xeometría ademais de aspectos relacionados coas softskills á hora do traballo en grupo.
Recursos	Selección das funcionalidades e cos servizos escollidos para dotar o espazo escollido.	Integrar traballo STEAM, posible integración de recursos relacionados coa robótica e a programación (crear medidores de temperatura, detectores de luz solar, etc), deseño en 3D.
Construción	Creación da cidade intelixente (smartcity).	Desenvolvemento da construción da maqueta e dos recursos a implementar, aspectos artísticos, proporcións, código de programación, emprego de materiais de refugallo.

AVALIACIÓN

Valoración do produto final. Presentación

A principal vía para avaliar o traballo será a de ser quen de realizar unha presentación da proposta elaborada, sendo quen de xustificar a sostibilidade da proposta e o deseño e construción escollido. Pódese planificar unha rúbrica que facilite os ítems a valorar por parte das diferentes materias implicadas.

DIFUSIÓN

Dar a coñecer os contidos creados á comunidade educativa

Pódese organizar unha pequena exposición coas diferentes maquetas realizadas.

RECURSO	APLICATIVO	DESCRIPCIÓN / USO
Servizos de mapas	SIX CESGA Instituto Xeográfico Nacional Google Earth	Funcionalidade: Servidores de información xeográfica Usos/aspectos a traballar: Consultar e descargar mapas Consultar e filtrar información Analizar escalas
Deseño de planos e estruturas (2D, ·D)	FreeCad, LibreCad TinkerCad Ferramentas online	Funcionalidade: Deseño 2D e 3D Usos/aspectos a traballar: Vistas, Escalas, Eixe coordenadas
Impresión 3D	Ultimate Cura	Funcionalidade: Impresión 3D Usos/aspectos a traballar: Imprimir en 3D
Programación	Aplicativos de programación	Funcionalidade: Programación Usos/aspectos a traballar: Placas con Arduino
Maquetación	InkScape LibreOffice Draw	Funcionalidade: Deseño e maquetación Usos/aspectos a traballar: Posters, Collage, infografía
Portfolio	Agueiro	Funcionalidade: Comunidades educativas dixitais Usos/aspectos a traballar: Portfolios / Xestión ficheiros

PROPOSTA 4

Creación dun videoxogo



20

TÍTULO DO PROXECTO	
DESAFÍO	Crear un videoxogo deseñando cada un dos elementos do mesmo.
PRODUTO FINAL	Videoxogo
COMPETENCIAS	Comunicación lingüística Competencia cidadá Competencia Dixital Persoal, social e de aprender a aprender
REFERENCIA CURRICULAR	PRIMARIA Linguas Educación Artística Matemáticas SECUNDARIA Dixitalización Linguas Matemáticas Educación plástica, Visual e Audiovisual Tecnoloxía
FASES / TAREFAS	Deseñar os equipos de traballo. Coñecer os elementos dun videoxogo e como integralos Asignar responsabilidades nos grupos. Deseñar eses elementos. Programar as funcionalidades do xogo.
RECURSOS TECNOLÓXICOS	Recursos do alumnado: Equipamento e aplicativos da maqueta abalar. Recursos na rede.
RECURSOS HUMANOS	Recursos do propio centro. Recursos da comunidade educativa ou entidades..
AGRUPAMENTOS / ORGANIZACIÓN	Agrupamentos: Definir roles e funcións. Integrar as diferentes áreas. Temporalización: Establecer nº de sesións de traballo.
DIFUSIÓN	Web / Galería do centro. Exposición
AVALIACIÓN	Diarios de aprendizaxe Rúbrica relacionada co produto final do proxecto



COMPETENCIAS

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA

Localizar, seleccionar e contrastar de maneira progresivamente autónoma información procedente de diferentes fontes, avaliando a súa fiabilidade e pertinencia en función dos obxectivos de lectura

COMPETENCIA CIDADÁ

Comprender as relacións sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuacións locais e globais, e adopta, de forma consciente e motivada, un estilo de vida sostible e ecosocialmente responsable

COMPETENCIA DIXITAL

Xestionar e utilizar a súa contorna persoal dixital de aprendizaxe para construír coñecemento e crear contidos dixitais.

COMPETENCIA PERSOAL, SOCIAL E DE APRENDER A APRENDER

Planear obxectivos a medio prazo e desenvolver procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender dos seus erros no proceso de construción do coñecemento.

MATEMÁTICA E EN CIENCIA, TECNOLOXÍA E ENXEÑARÍA

Formular e desenvolver proxectos deseñando, fabricando e avaliando diferentes prototipos ou modelos para xerar ou utilizar produtos que dean solución a unha necesidade ou un problema de forma creativa e en equipo

REFERENCIA CURRICULAR

PRIMARIA

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

Bloque 2. Comunicación oral
Bloque 3. Comunicación escrita
Bloque 4. Alfabetización mediática e informacional

Matemáticas

Bloque 1. Sentido numérico
Bloque 2. Sentido da medida
Bloque 3. Sentido espacial

Educación Plástica e Visual

Bloque 3. Educación audiovisual: percepción e análise
Bloque 4. Educación audiovisual: creación e interpretación

E.S.O.

Linguas (galega, castelá e lingua estranxeira)

Bloque 2. Comunicación
Educación Plástica, Visual e Audiovisual
Bloque 2. Elementos formais da imaxe e da linguaxe visual.

Bloque 4. Imaxe e comunicación visual e audiovisual

Dixitalización

Bloque 2. Creación e edición de información e contidos dixitais.
Bloque 5. Cidadanía dixital crítica

Matemáticas

Bloque 1. Sentido numérico
Bloque 2. Sentido da medida
Bloque 4. Sentido algebraico

Bioloxía

Bloque 1. O proxecto tecnolóxico
Bloque 2. Deseño e fabricación
Bloque 3. Elementos de máquinas, sistemas e robots
Bloque 4. Programación, automatización e robótica

PLANIFICACIÓN DO PROXECTO

OBXECTIVO

Identificar os elementos dun videoxogo

Coñecer os aspectos fundamentais á hora de deseñar un videoxogo.
Ver e analizar exemplos coñecidos.

PLANIFICACIÓN

Establecer os elementos que van formar parte do videoxogo

Establecer os equipos e responsabilidades
Planificar a secuencia de traballo e os elementos a integrar no videoxogo

DESEÑO

Deseñar os diferente selementos do videoxogo

Coñecer as ferramentas de traballo para a creación dos diferentes elementos
Crear os elementos que se planificaron

PROGRAMACIÓN

Programar as funcionalidades do videoxogo

Ver exemplos de programación de videoxogos
Xerar o código para interactuar os diferentes elementos do videoxogo

DIFUSIÓN

Presentar o resultado final do traballo realizado

Publicar o traballo realizado
Expoñer no centro
Difundir á comunidade educativa

En cada parte do proxecto vaise incluíndo o traballo das diferentes competencias e contidos mencionados anteriormente.

Un videoxogo require da creación de elementos (escenarios, personaxes,...) regras, unha narrativa e aspectos visuais e estéticos que fan que poida ter máis ou menos éxito..

PROPOSTA 4

FASES PARA A IMPLEMENTACIÓN DO PROXECTO (II)



PLANIFICACIÓN DO PROXECTO

REFERENCIAS

Programación e deseño

Web de Scratch

Aplicacións para o deseño e programación ben sexa programación por bloques ou a través de código para a programación de placas de Arduino



PRODUTO FINAL

Realizar un videoxogo

Dependendo do material do que se dispoña e do tipo de proxecto a elaborar, a idea é ser quen de xerar un videoxogo que ben pode ser a desenvolver unicamente para interactuar a través dunha versión para navegador e interactuar co teclado/rato, ou incluso co deseño de elementos externos que se poderían integrar no videoxogo (placas de arduino, sensores, etc).

FASES

Pasos a seguir para o desenvolvemento do traballo

Fase	Tarefa	Traballo na aula
Planificación	Definición do produto final a elaborar en función dos recursos e das posibilidades	Desenvolver a narrativa do videoxogo, persoaxes e os seus perfís, temporalización das accións a desenvolver.
Deseño	Elaboración dos elementos precisos para o produto final	Storyboard do videoxogo e de cada posible acción, deseño dos personaxes (caracterización, roles, atribucións) e doutros elementos (deseño do espazo e zonas de xogo).
Creación	Creación do videoxogo	Programación do videoxogo no que se poderán incluír aspectos matemáticos (eixes de coordenadas, cálculo).

AVALIACIÓN

Valoración do produto final. Presentación

Un aspecto que vai facilitar a avaliación deste traballo será a posibilidade de elaborar un diario de aprendizaxe e a xestión realizada a través dun portfolio dixital para ir recopilando a información e os avances realizados no desenvolvemento do videoxogo.

DIFUSIÓN

Dar a coñecer os contidos creados á comunidade educativa

Ao igual que acontece cos videoxogos comerciais a difusión escollida, o marketing e a campaña son elementos que poden marcar o éxito dun produto. Estes aspectos poden ser un elemento máis a ter en conta á hora de integrar no proxecto.

RECURSO	APLICATIVO	DESCRIPCIÓN / USO
Programación	Scratus	<p>Funcionalidade: Programación por bloques</p> <p>Usos/aspectos a traballar: Deseño videoxogo Contidos matemáticos: Eixes, coordenadas, xeometría, cálculo</p>
Edición de imaxes I	Imaxes GNU /Gimp	<p>Funcionalidade: Creación e edición de imaxes</p> <p>Usos/aspectos a traballar: Deseño de escenarios, personaxes e elementos gráficos do videoxogo</p>
Edición de imaxes II	Kolour Paint TuxPaint	<p>Funcionalidade: Creación e edición de imaxes</p> <p>Usos/aspectos a traballar: Editores de imaxe máis sinxelos</p>
Audio	Audacity	<p>Funcionalidade: Creación e edición de audios</p> <p>Usos/aspectos a traballar: Creación dos elementos sonoros do videoxogo.</p>
Diagramas	Dia LibreOffice - Draw	<p>Funcionalidade: Deseño de diagramas</p> <p>Usos/aspectos a traballar: Relacións entre os elementos do videoxogo.</p>