

Guía didáctica

Introdución

A unidade didáctica de Outeiro do Byte está destinada ao alumnado de 3º e 4º da ESO e mesmo pode ser empregada por alumnado de 1º de bacharelato; está enfocada á comprensión da circulación da información nas redes e a alfabetización crítica para participar nelas como cidadáns autónomos, informados, responsables e comprometidos.

A secuencias didácticas proposta está deseñada principalmente para o desenvolvemento de competencias de alfabetización dixital nun sentido extenso tanto no nivel de comprensión da mensaxe como nos niveis de interacción e produción no mundo comunicativo electrónico e é sensible ás transformacións e desafíos da actualidade.

A secuenciación de tarefas adopta un enfoque modular que permite a adaptación, de ser o caso, a outras materias do currículo; con todo, a finalidade principal é o aproveitamento dos seus obxectivos nas materias troncais da área lingüística: Lingua Castelá e Literatura e mais Lingua Galega e Literatura.

A perspectiva didáctica está inspirada en tres metodoloxías principais: o deseño universal da aprendizaxe, a aprendizaxe baseada en proxectos e a gamificación e conta para a súa realización con formas de traballo cooperativo.

Na redacción desta unidade partiuse da convicción de que os actuais procesos de ensino e aprendizaxe teñen que afrontar tanto as fortalezas como as debilidades das tecnoloxías actuais e que a formación do noso alumando debe pasar por unha formación real para a súa participación efectiva nunha comunidade respectuosa cos valores democráticos.

Obxectivos

Os obxectivos desta proposta cobren diversas áreas e están relacionadas coas finalidades esenciais de equidade, non discriminación, adquisición de coñecemento científico actualizado, desenvolvemento persoal integral, inclusión educativa e igualdade de dereitos e responsabilidades. Para a súa elaboración tívose xa en conta a actual Lei

Orgánica 3/2020, de 29 de decembro pola que se modifica la Lei Orgánica 2/2006, de 3 de maio, de Educación (en adiante LOMLOE) en especial o seu artigo 23 que define os obxectivos da etapa de educación secundaria obrigatoria e o artigo 33 que os define para o bacharelato. Para esta secuencia formativa os obxectivos son os seguintes:

Obxectivo 1. Desenvolver habilidades básicas para a comunicación en medios dixitais tanto dende un punto de vista instrumental como dos procedementos, pautas e principios que gobernan unha comunicación efectiva, asertiva, pacífica e crítica.

Obxectivo 2. Mobilizar os distintos coñecementos lingüísticos e gramaticais para a comprensión e expresión de textos dixitais de modalidade e complexidade diversa valorando a corrección, coherencia e adecuación das producións propias e alleas.

Obxectivo 3. Promover a transmisión e posta en práctica de valores democráticos que permitan unha participación responsable, respectuosa, tolerante e efectiva na sociedade dixital e permitan ao alumnado construír a súa propia identidade dixital nun marco de convivencia positiva.

Obxectivo 4. Fortalecer as dinámicas de traballo en equipo e a adquisición de estratexias de aprendizaxe tanto individuais como cooperativas axeitadas para xestionar as diversas tarefas en espazos virtuais de aprendizaxe que garantan a súa formación ao longo da vida e contribúan a iniciativa persoal, planificación, toma de decisións e asunción de responsabilidades.

Obxectivo 5. Erradicar estereotipos xenófobos, sexistas, discriminatorios e intolerantes a través tanto da identificación deses contidos prexudiciais para a convivencia nas mensaxes que circulan na rede como na conduta comunicativa propia e no xeito de afrontar as tarefas e resolver actividades nun grupo concreto.

Obxectivo 6. Implicar ao alumnado no cuidado da súa actividade en rede contribuindo á toma de conciencia de prácticas prexudiciais para a convivencia e facilitando un coñecemento axeitado que permita desenvolverse apropiadamente en situacións de diferencias de opinión e mesmo de conflito de intereses.

Obxectivo 7. Comprender de xeito integral o impacto persoal e social dos cambios tecnolóxicos, os diversos sesgos e dinámicas que implican consecuencias desiguais sobre homes, mulleres e mesmo territorios e comprometer ao alumnado nunha reflexión ética sobre as distintas relacións entre tecnoloxías, persoas, estrutura económica, recursos e medio natural que permitan un desenvolvemento sostible.

Obxectivo 8. Coñecer o conxunto de liberdades e dereitos que protexen ao alumnado e ao conxunto da cidadanía na súa vida dixital.

Desenvolvemento das competencias clave e saberes básicos

Os ámbitos de traballo competencial deste ODE a través de tarefas que promoven unha aprendizaxe crítica, proactiva e cooperativa contribúen ao progresivo desenvolvemento da competencia comunicativa e lingüística (CCL), a competencia matemática e competencia en ciencia, tecnoloxía e enxeñería (STEM), a competencia dixital (CD), a competencia persoal, social e de aprender a aprender (CPSAA), a competencia emprendedora (CE) a competencia cidadá (CC). A contribución da unidade na adquisición da competencia plurilingüe (CP) e da competencia en conciencia y expresión culturais (CCEC) é menor aínda que deben ser mobilizadas para a completa realización das tarefas e mesmo o deseño da unidade pode ser facilmente adaptado para un traballo máis profundo e sistemático sobre elas.

Na definición e tipificación das competencias implicadas no deseño do ODE recóllese a definición establecida no anexo 1 do Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo e que segue as liñas da Recomendación do Consello da Unión Europea do 22 de maio de 2018 relativa ás competencias clave para a aprendizaxe permanente. Debido ao traballo coas competencias dixital e cidadá consultouse tamén o Marco Europeo para a Competencia Dixital da Cidadanía nas súas versións 2.1 e 2.2.

Os principais aspectos relacionados con este enfoque ao longo do presente ODE son:

No plano comunicativo (CCL)

Os diferentes aspectos desta competencia son centrais na configuración deste proxecto. O alumnado deberá ser quen de entender os diferentes procesos da comunicación dixital, entender as normas xenéricas que os definen, producir diferentes tipos de textos adaptados á situación de enunciación proposta, atender e coidar os intercambios comunicativos entre o propio alumnado na resolución da tarefa e regular os procesos de composición de textos en formatos dixitais. A finalidade é que o alumnado sexa quen de identificar, comprender, expresar, crear e interpretar conceptos, emocións, feitos e opinións. Deberá, igualmente, facer uso dos seus coñecementos sobre a lingua e empregar as ferramentas gramaticais e terminolóxicas axeitadas para mellorar as producións propias en dinámicas cooperativas.

Este traballo implica directamente a contribución ao logro dos cinco descritores operativos desta competencia, especialmente os relacionados con:

A comprensión, interpretación e valoración dos textos dixitais e da comunicación en redes sociais así como a expresión tanto na realización das tarefas como na dinámica de traballo en grupo en intervencións orais e escritas.

A localización, selección e contraste da información en textos de ámbito persoal pero con repercusión no ámbito dos textos públicos e da administración.

A promoción de todas as prácticas comunicativas ao servizo da convivencia democrática e a igualdade e dignidade de todas as persoas evitando especialmente usos discriminatorios para favorecer un uso non só eficaz senón tamén ético da comunicación.

No plano matemático e tecnolóxico (STEM)

Durante a elaboración dalgunhas tarefas asociadas o alumnado deberá interpretar datos e empregar estatísticos co que no conxunto da tarefa deberá mobilizar o seu pensamento matemático para acadar un resultado óptimo na situación de aprendizaxe deseñada que simularán aspectos prácticos e cotiáns.

Aa tarefas plantexas unha comprensión dos fenómenos tecnolóxicos que implican unha interrogación crítica sobre a súa natureza, anima a formular hipóteses de investigación e a

aplicación da metodoloxía científica á resolución de problemas concretos. As tarefas inclúen a necesidade de deseñar proxectos para que cheguen solucións de xeito creativo aproveitando tanto a creatividade individual como a xerada nas dinámicas de traballo en equipo resolvendo os conflitos que poidan aparecer e valorando a importancia da sustentabilidade. As accións que deben atender os distintos participantes así mesmo promoven a saúde mental e social no emprego das tecnoloxías e implican a avaliación do seu impacto global para fomentar un consumo sostible, saudable e seguro dos medios de comunicación en rede.

No plano dixital (CD)

Esta competencia é vertebral para o proxecto xa que pretende unha maior toma de conciencia do uso de ferramentas tecnolóxicas tanto para traballos de investigación como de xestión do propio proxecto e a vida en sociedade dende unha perspectiva inclusiva e democrática. A secuencia implica un uso efectivo, responsable, seguro e crítico das tecnoloxías tanto para a aprendizaxe como para a resolución do traballo e a súa participación en diversas comunidades. Inclúe a alfabetización en información e datos, a creación de contidos dixitais, un uso saudable enfocado ao benestar persoal e social, e aspectos relacionados coa ciberseguridade e a comprensión dos riscos das ferramentas, da vulneración de dereitos e a necesidade dun uso ético. No desenvolvemento das tarefas favorecerase a creatividade e a innovación así como a conciencia tanto das oportunidades como das limitacións e consecuencias que formula. A través da resolución dos distintos escenarios traballarase un uso básico das aplicacións informáticas, do software e das redes relacionadas.

No plano de aprender a aprender (CPSAA)

O feito que durante o desenvolvemento do proxecto estean contempladas diversas actividades metacognitivas unido aos distintos instrumentos que axudan ao alumnado a guiar o proceso e avaliar (e coavaliar) os resultados e o seu grado de éxito permite que o alumnado adquira mediante a propia práctica distintas competencias relacionadas con este aspecto.

No plano cívico (CD)

Ao redor do mundo das redes, da información e das emocións existen numerosos estereotipos tanto de xénero como culturais que aparecerán de ben seguro ao investigar na expresión das emocións, a súa orixe e sentido, e naturalmente na elaboración de campañas de desinformación, pensar en como son difundidas e mesmo aspectos que poden estar relacionados coa recepción na súa contorna. Esta dimensión será atendida na aula a través tanto de intervencións puntuais e implícitas para asegurar os valores da coeducación e a tolerancia cultural como de xeito xeneral e explícito na resolución das tarefas.

Os aspectos fundamentais que desenvolven son a conciencia da forma de traballar dende unha organización social e administrativa e do respecto ás normas; o impacto que as actividades cotiás teñen sobre o conxunto dun colectivo e sobre os valores que fornecen a convivencia; o papel da deliberación na comprensión dos problemas éticos e na construción de alternativas respectuosas e que erradiquen as formas de discriminación e inxustiza.

O espírito proactivo e construtivo na interacción cos demais será igualmente un aspecto que debe ser traballado durante a dinámica dos propios grupos de traballo tanto dende a autoregulación do propio grupo como en intervencións directivas pola persoa docente que está ao cargo das actividades.

En síntese, as tarefas deste ODE están relacionadas cos seguintes descritores operativos do perfil de saída: CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4 e CPSAA 5, CC1, CC3 e CC4.

De xeito orientativo, achéganse os estándares asociados ao logro de contidos segundo a redacción en vigor no deseño desta unidade (Decreto 86/2015 do 25 de xuño) : LCLB1.3.1., LCLB1.3.2., LCLB1.3.3., LCLB1.3.4., LCLB1.3.5., LCLB1.7.1., LCLB1.7.2., LCLB2.1.1., LCLB2.1.2., LCLB2.1.3. ,LCLB2.1.4., LCLB2.1.5. , LCLB2.1.6., LCLB2.2.1., LCLB2.2.2. , LCLB2.2.3.,LCLB2.2.4., LCLB2.2.5., LCLB2.2.6., LCLB2.3.1. , LCLB2.3.2., LCLB2.3.3., LCLB2.4.1. , LCLB2.4.2., LCLB2.5.1., LCLB2.5.2., LCLB2.5.3., LCLB2.5.4., LCLB2.5.5.,

LCLB2.5.6., LCLB2.6.1. , LCLB2.6.2., LCLB2.6.3., LCLB2.6.4., LCLB2.6.6., LCLB2.7.1., LCLB2.7.2., LCLB2.7.3., LCLB2.7.4., LCLB3.7.1.,LCLB3.10.1., LCLB3.10.2., LCLB3.11.1., LCLB3.12.1.

No marco máis concreto da proposta, os saberes de tratamento específico que se desenvolverán son:

- Textualidade dixital, procesamento automatizado das mensaxes, xéneros habituais en rede, formas de expresión e características comunicativas específicas: emoticonos, memes, etiquetas.

- Características da mensaxe dixital: multimedialidade, hiperligazóns, metadatos, xestión do texto automatizada.

- Marcos de lectura. Formas de comprensión do sentido do texto a partir do problema enfocado, a proposta de solución, a información causal e os valores éticos implicados con especial atención aos procedementos e estratexias argumentativas.

- Convivencia dixital.

- Educación crítica en medios.

- Seguridade en entornos electrónicos, en redes e configuracións de privacidade e permisos en aplicacións e plataformas.

Metodoloxía e orientacións didácticas

En consonancia coa filosofía propia dos recursos educativos abertos a metodoloxía da aprendizaxe busca actuacións motivadoras que promovan o traballo en equipo ao redor de proxectos que sexan significativos e relevantes para a súa vida en situacións que reforcen o seu autoconcepto e autoestima e que teñan relación con aspectos reais que poden atopar na súa vida diaria.

Os distintos saberes involucrados son contextualizadas ao artellar un centro de interese que os organiza e as dota de funcionalidade e significación. A autenticidade do recurso é ficcional pero segue a ser relevante en canto hai continuos chamamentos a que pensen na súa vida concreta e na súa experiencia directa.

Cada secuencia debe resolverse a partir dunha esixencia común (a carta de cidadanía dixital) que despois busca plans de acción concretos que impliquen ao alumnado na súa resolución (os distintos escenarios) onde cada quen tanto individual como colectivamente asume a responsabilidade da súa aprendizaxe, aplicando os seus coñecementos e habilidades .

Tres son as fontes metodolóxicas que inspiran a elaboración deste proxecto.

1. Da gamificación a metodoloxía de aplicación adopta:

- Favorecer a cohesión do grupo fomentando a colaboración na resolución de problemas cun alto grado de motivación e compromiso cara as tarefas.
- Potenciar a participación, toma de decisións e iniciativa persoal e colectiva a través de retos, recompensas, niveis e diversos tipos de logros.
- Organizar o desenvolvemento a partir de aspectos narrativos e estratexias de progresión

2. Da metodoloxía de aprendizaxe por proxectos adopta:

- Promover a realización conxunta de actividades de aprendizaxe aproveitando un tema específico para artellar a dimensión motivacional e as necesidades formativas.
- Optimizar a coherencia do proceso de aprendizaxe ao incidir na coherencia dos contidos ao redor da súa utilidade en metas específicas e conectalos coa súa contorna próxima.
- Xerar situacións de construción de coñecementos compartidos.
- Rentabilizar as potencialidades que ofrece o grupo para a aprendizaxe a as relacións de

interdependencia positivas.

- Garantir que todo o alumnado sexa aceptado por igual e que contribúa coas súas propias experiencias, habilidades e coñecementos.

- Distinguir claramente a tipoloxía de actividades entre aquelas que activan coñecementos previos, as propios do desenvolvemento de contidos, as dirixidas ao control, retroalimentación e avaliación do proceso construíndo un andamio axeitado para a planificación, reflexión e a comunicación de todo o proxecto.

3. Do Deseño Universal da Aprendizaxe adopta:

- Diseñar as medidas específicas de atención á diversidade dende un inicio sen necesidade dunha adaptación posterior.

- Variar as formas de acceso, traballo e modos de aprendizaxe facilitando diferentes formas de representación, expresión, acción y motivación.

A secuencia didáctica atende os diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe, xa que engloba tarefas de distinta natureza. Ademais, o traballo cooperativo favorece que se poidan axudar entre si e consolidar os tres principios do DUA: en primeiro lugar, a información estará á disposición en diferentes formatos: principalmente imaxes de deseño heteroxéneo, documentos auxiliares e as indicacións do propio recurso; en segundo lugar, como consecuencia disto, o alumnado interactuará de diferentes maneiras coa información (busca individual, interpretación grupal, deliberación en equipo, etc.) e, por último, con todo isto estarase potenciando a diversidade de posibilidades de motivación do alumnado, intentando atender a diversos focos de interese e conectando a tarefa coa súa realidade. É importante subliñar que este xeito de programar non exclúe as axudas técnicas necesarias para persoas con discapacidade cando sexa preciso. As estratexias empregadas en síntese son:

- Inclusión de elementos que activan diferentes entradas de información (infografías, mapas conceptuais, glosarios, diagramas, etc.).

- Demandas de respostas diversificadas e abertas: creación de diversos produtos finais de distinto grado de complexidade, buscando tanto formatos dixitais como tamén formatos escritos, combinando textos pechados e secuenciais con deseños multimedia e hipertextuais.

- Simulación de contextos e situacións posibles ou mesmo reais buscando a conexión cos seus intereses e experiencias, priorizando o traballo en grupo e os valores do traballo cooperativo pero achegando cando corresponde fases e tarefas de enfoque individual.

- Orientación da actividade e da súa valoración. Os apartados de presentación, obxectivos e instrucións ao comezo de sección anticiparán que facer, cando e como; o menú de navegación guiará durante todo o proceso. Poderán traballar con modelos de soporte, ter actividades complementarias e de varios niveis, obter feedback inmediato sobre determinadas actividades, participar na avaliación mediante rúbrica ou listas de comprobación e reflexionar sobre a súa práctica. Para facilitar así mesmo a orientación entre as diferentes actividades, se empregou un sistema de iconas que facilita a comprensión e a organización do proceso de aprendizaxe.

Actividades

O presente Obxecto Dixital Educativo (ODE) achega unha serie de actividades e tarefas que se desenvolven nunha cidade ficticia, Outeiro do Byte onde o alumnado tratará de conseguir un carné de cidadanía dixital a partir da superación de diversas probas. Esta idea de cidade ficticia permite:

a) ofrecer un desenvolvemento lúdico semellante a experiencia de xogos nos que os participantes desenvolven distintas misións co fin de acadar un obxectivo específico.

b) reforzar a dimensión comunitaria da programación de tarefas para que a comprensión da súa relevancia e mais o do seu éxito contén cunha orientación social e cívica.

c) agrupar en tarefas significativas nun conxunto de actividades máis concretas ao mesmo tempo que se simulan escenarios reais e problemas prácticos.

A secuencia formativa consta de tres escenarios distintos: o primeiro escenario reúne unha serie de actividades de análise e serán identificadas como tarefas de observatorio. As aprendizaxes neste escenario son fundamentalmente de identificación e aplicación e serven tamén como lugar de aprendizaxe de conceptos máis teóricos. O segundo escenario, laboratorio, implica unha maior experimentación e as actividades previstas inclúen certo tipo de procedementos interactivos no que o alumando ten que adoptar un máis rol activo e esixen un maior compoñente interpretativo; a intención deste escenario e reunir todas aquelas actuacións nas que se participa pero dentro dunhas marxes limitadas e predeseñadas. O último escenario, obradoiro, reúne as actividades máis creativas e de produción máis aberta. A participación do alumnado é máis activa e a demanda de orixinalidade e elaboración de produtos finais son fundamentais.

De xeito adicional, o deseño do itinerario inclúe unha serie de tarefas complementarias que permiten introducir tarefas distintas e tarefas auxiliares no escenario que denominamos Casa da cidadanía. Estas tarefas pódense engadir dentro do deseño dos escenarios anteriores cumprindo un papel semellante aos comodíns ou aos bonus e facilitando acadar máis insignias aos participantes na secuencia formativa.

Recursos de avaliación e retroalimentación

A estratexia cooperativa trata de maximizar a sensación de éxito nos estudantes contribuíndo a obxectivos establecidos tanto na normativa vixente como en investigacións actuais.

Unha das estratexias principais será mesturar procedementos de autoavaliación con técnicas de coavaliación e avaliación grupal. O alumnado deberá valorar se acada e como acada os obxectivos do reto que da lugar ao escenario. Empregaranse para iso tarefas específicas de reflexión estruturada ou semi estruturada con proposta de dinámicas sinxelas como a técnica 1-2-4, fichas de reflexión individual (impresas ou mediante formularios) e propostas de guión para unha valoración en asemblea. O alumnado deberá

destacar os avances máis relevantes e aqueles aspectos onde os resultados son mellorables para poder máis tarde afrontalos.

Algúns dos ítems da avaliación serán:

- a) a claridade nos obxectivos da tarefa e comprensión da forma de resolvelos.
- b) a dedicación e esforzo na consecución da tarefa.
- c) a planificación do desenvolvemento da tarefa.
- d) o seguimento dos pasos para acadar a tarefa e percepción de vontade para corrixir e mellorar ou achegar suxestións durante o proceso.
- e) valoración global da tarefa realizada.

No caso que os ODE deseñados sexan integrados nunha aula virtual xestionada en moodle, poderán empregarse as ferramentas habituais: acceso aos informes que a propia plataforma elabora sobre seguimento dos contidos, tempo de conexión, etc. o que achega unha información valiosa sobre o grado de implicación do alumno na actividade.

A secuencias didáctica conta con diferentes instrumentos de avaliación: listas de comprobación para guiar a tarefa, rúbricas de corrección, modelos de escritura de apoio e diario de aprendizaxe do alumnado. Estas ferramentas poderán ser empregadas a través do propio ODE pero tamén poderán ser trasladadas á aula virtual corporativa (moodle) e mesmo de ser necesario en documentos impresos que poderán ser entregados ao alumnado.

O alumnado terá feedback tanto sobre o desenvolvemento das diversas tarefas como do seu desempeño final. Esta retroalimentación conta con opcións automatizadas propias do deseño da secuencia, a partir da interacción co grupo de traballo e, obviamente, aquela que a persoa docente pode achegar durante a realización das actividades e tarefas.

O principal criterio de éxito é a realización axeitada de todas as tarefas encomendadas. Ao avaliar a capacidade de aprendizaxe do alumnado durante a realización desas tarefas, os criterios son:

- O grado de competencia ao acceder de forma activa, comprender, interpretar e valorar textos en diferentes formatos e soportes e, en especial dixitais, tanto propios como alleos en función do seu ámbito de uso e da súa finalidade comunicativa.

- A habilidade para reproducir situacións reais ou imaxinarias de comunicación que potencien o desenvolvemento progresivo das habilidades sociais, a expresión verbal e non verbal, e a representación de realidades, sentimentos e emocións.

- A destreza na xestión da información de diversa procedencia para integrala nun proceso de aprendizaxe continua.

- A aplicación de diferentes estratexias de comprensión reflexiva e crítica sobre mensaxes da vida dixital que permitan identificar contidos implícitos, xerar alternativas interpretativas e tomar decisións.

- A diversidade, adecuación e coherencia na aplicación de estratexias necesarias para producir textos correctos e apropiados en diferentes soportes e formatos, en relación co ámbito de uso e a súa finalidade.

- A capacidade para aplicar os coñecementos sobre a lingua e as súas normas de uso para resolver problemas de comprensión e para a composición e a revisión progresivamente autónoma.

- O grado de participación en tarefas que impliquen a elaboración de materiais multimedia relacionando os elementos transversais do currículo e evitando estereotipos lingüísticos ou culturais.

- A redacción de textos persoais e públicos de carácter ficticio atendendo convencións dos xénero dixitais con intención lúdica e creativa.