

# COÑECEMOS O PARQUE NATURAL DO MONTE ALOIA: ACTIVIDADE MEDIOAMBIENTAL COA FERRAMENTA HIPERDOCUMENTOS

GONZÁLEZ LAMAS, JESÚS<sup>1</sup>; PEREIRA VIDAL, SONIA<sup>1</sup>; AZNAR CUADRADO, VIRGINIA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CPR Plurilingüe Montesol (Vigo)

<sup>2</sup> Facultade de Formación do Profesorado. USC

## 1. Introducción

A finalidade das clases de ciencias é favorecer o desenvolvemento da competencia científica, é dicir, que o alumnado sexa quen de transferir os coñecementos aprendidos a outros contextos e ademais, ver a utilidade da ciencia no propio entorno. As ciencias medioambientais ofrecen unha ampla gama de situacións contextualizadas na contorna próxima do alumnado que poden marcar o interese e a motivación dos/as estudantes na aprendizaxe. Estas situacións de aprendizaxe soen presentarse a modo de problemas ou preguntas que poñen ao alumnado en posición de buscar respostas e elaborar explicacións (Lope Pastor, 2014).

As Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TIC) téñense convertido en ferramentas habituais en todos os ámbitos da nosa vida, incluído o ámbito educativo. Isto implica construír novos modelos de ensino-aprendizaxe para sacarlle o máximo rendemento a estas tecnoloxías (Cabero Almenara e Ruíz-Palmero, 2017). En moitas ocasións, a tarefa docente leva implícita o uso e manexo de contidos educativos dixitais, desenvolvendo así a competencia dixital docente e convertindo a metodoloxía en dinámica, flexible, participativa e motivadora para o alumnado (Moya López, 2013). A utilización de ferramentas dixitais, como a ferramenta hiperdocumentos, facilita a alfabetización dixital e promove o desenvolvemento doutras habilidades como a creación, a comunicación, a colaboración e o pensamento crítico.

O obxectivo desta proposta é desenvolver a competencia científica a través de actividades medioambientais contextualizadas, á vez que se desenvolve a competencia dixital do alumnado.

## 2. Saída ao Monte Aloia

O profesorado das materias de Lingua Castelá e Literatura e Bioloxía e Xeoloxía dun centro das Rías Baixas planificou unha secuencia didáctica conxunta utilizando a técnica de Hiperdocumentos sobre o Parque Natural do Monte Aloia, en Tui. Traballaron nela 59 estudantes de 1º de ESO. A actividade medioambiental final desta proposta foi a saída de campo a esta contorna privilexiada.

O traballo na aula organizouse en grupos colaborativos de 4 estudantes nos que se definiron roles de traballo (secretario/a, portavoz,...). Todo o alumnado dispuxo do hiperdocumento no seu espazo de Google Classroom. A estrutura da secuencia didáctica seguiu o modelo explora-explica-aplica/crea-comparte e reflexiona-expande.

Na sección **explora** partiuse dunha pregunta motivadora “Sabías que preto da nosa cidade se atopa o primeiro Parque Natural de Galicia?” para a continuación ofrecer unha ligazón a un vídeo introdutorio sobre esta contorna. O alumnado recolleu as súas impresións e aspectos que non coñecía nun Jamboard colaborativo.

Na sección **explica** presentouse ao alumnado a cuestión “Que información temos que recoller?” A actividade que se tiña que realizar era a organización da información dos datos do Parque Natural nun mapa conceptual (a súa localización, a altitude, a extensión, a historia do Parque Natural, o seu patrimonio etnográfico, a fauna e a flora máis características, etc.). Ofreceuse a posibilidade de facer esta actividade con ferramentas informáticas (debuxos de Google, presentacións en powerpoint, mind42). Tamén se facilitou un modelo de guía.

Na sección **aplica-crea** propúxose aos grupos crear infografías con toda a información anterior utilizando ferramentas dixitais (Canva, debuxos de Google, presentacións en powerpoint). Neste momento do proceso, recapitulouse sobre a organización dos grupos de traballo e se lles indicou que tiñan que recoller o fluxo de actividades nun taboeiro Kanban (tarefas que temos que facer, tarefas que están en proceso, tarefas en revisión e tarefas finalizadas) utilizando o modelo proposto en Google Classroom coa ferramenta Jamboard. Para a autoavaliación das súas producións facitóuselle a cada grupo unha rúbrica.

Na sección **comparte e reflexiona** fixemos un mural colaborativo utilizando Padlet recollendo todas as infografías da actividade anterior. A partir do mural reflexionouse na aula sobre os espazos naturais e a súa importancia.

Na sección **expande**, a proposta de investigación foi na liña de reflexionar sobre os riscos e ameazas que teñen os espazos naturais en xeral e o Parque Natural do Monte Aloia en particular. Os resultados das investigacións e propostas recolléronse en presentacións que se expuxeron e debateron na aula.

A actividade final foi a visita ao Parque Natural do Monte Aloia na que puideron percorrer un sendeiro botánico e visitar a casa forestal acompañados por guías, para utilizar todo o coñecemento construído.

### 3. Algunhas reflexións

Deseñouse unha secuencia de aprendizaxe utilizando a técnica de Hiperdocumentos para favorecer a construción do coñecemento por parte do alumnado. Os tres elementos en torno aos que se articula a proposta (secuencia progresiva de actividades, uso das ferramentas dixitais e o traballo colaborativo) motivaron ao alumnado e facilitaron os procesos de aprendizaxe. Esta aprendizaxe activa do alumnado serviulles de estímulo para profundar na importancia da biodiversidade, querer saber máis sobre a contorna máis próxima e empoderarse con este coñecemento.

Este deseño permitiu un proceso de avaliación continua e formativa tanto para o profesorado como para o alumnado.

### 4. Referencias

Cabero Almenara, J. e Ruiz-Palmero, J. (2017). Las Tecnologías de la Información y Comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 9, 16–30.

<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2665>

Lope Pastor, S. (2014). Contextualizar en la clase de ciencias: por qué y para qué. *Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 77, 1-8.

Moya López, M. (2013). De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, 27, 1-13. <http://www.pangea.org/dim/revista27.htm>