

TECNOLOGÍAS

APRENDER JUGANDO: LO MÁS NATURAL PARA LOS CHICOS

La realidad virtual y aumentada, videojuegos y *apps* pueden volver más dinámicas las clases y la fijación de contenidos; los especialistas recomiendan establecer algunas pautas claras para favorecer el cumplimiento de las metas de enseñanza

María Gabriela Ensínck
PARA LA NACIÓN

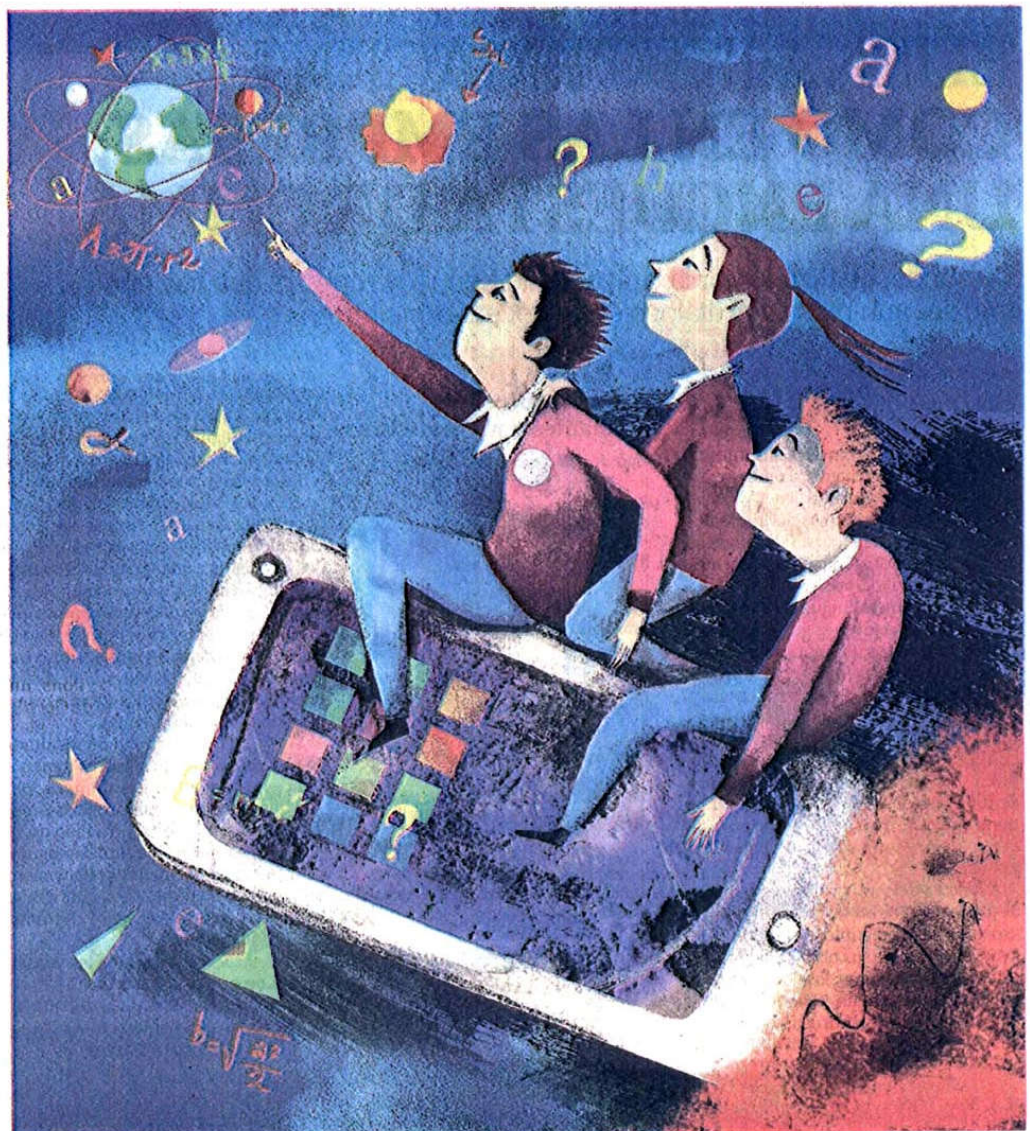
En la visita al museo de Ciencias Naturales, los chicos de quinto grado se amontonan frente a un gran esqueleto de tiranosaurio, pero sus miradas están atentas a la pantalla de sus tablets y celulares. ¿Han perdido el interés por el mundo de los dinosaurios? Más bien, todo lo contrario.

Al interactuar con sus dispositivos móviles, acceden a más información sobre el período geológico en el que vivieron estos gigantes reptiles, cuáles eran sus hábitos de alimentación y hasta pueden ver una animación que muestra en qué lugar de nuestra Patagonia habitaban.

Hoy los videojuegos, programas y aplicativos de realidad virtual y aumentada (aquella que sobre una imagen real, "agrega" datos y contenidos) "potencian enormemente el aprendizaje", señala Alejandro Artopoulos, director del Laboratorio de Tecnologías del Aprendizaje la Universidad de San Andrés. "En los museos, y también en las aulas, el uso de dispositivos móviles, la digitalización y las redes sociales, permiten un aprendizaje participativo y experimental. No es lo mismo observar una obra de arte o una pieza arqueológica quieta, over un mapa de las antiguas civilizaciones en un libro, que viajar virtualmente a Machu Picchu con un programa del tipo Google Street View y recorrer la ciudad sagrada en 3D mientras aparecen los personajes, y los chicos, junto al maestro, reconstruyen la historia", comenta el docente.

Este tipo de experiencias con el uso de móviles y tablets se están realizando en el museo de Ciencias Naturales de La Plata; en el nivel inicial del Instituto Vélez Sarsfield del barrio porteño de Villa Luro, y en el colegio de educación especial Daicad en Pilar, para chicos con trastorno autista.

El caso del juego Pokémon Go, un fenómeno que en la semana posterior a su lanzamiento ya había alcanzado más de 150 millones de descargas en todo el mundo, combina varias tecnologías: geoloca-



MARIA LAVEZZI

lización, entornos de realidad virtual y aumentada, interactividad y animación. "Son todas herramientas que preparan a los chicos para desenvolverse en su vida cotidiana, pero más allá de esto, pueden aprovecharse en un entorno educativo porque propone un aprendizaje lúdico, que es la forma natural de aprendizaje que tenemos desde la infancia", asegura Graciela Esnaola, docente e investigadora de la Universidad de Tres de Febrero.

Las aplicaciones prácticas que pueden darse al juego van desde contenidos para biología (realizando un paralelismo con la evolución de las especies), historia (a través del reconocimiento de sitios de interés histórico en el barrio o la ciudad), matemática (cálculo de distancias, de recursos), y hasta literatura, ensayando narrativas de ficción y realidad. "Estas posibilidades se van a ir ampliando a medida que las nuevas versiones del juego permitan la colaboración y el intercambio", comenta la especialista.

"El fenómeno Pokémon Go es interesante porque abarca a dos tipos de público, los jóvenes nostálgicos, que hoy tienen alrededor de 20 años y jugaron a las primeras versiones cuando tenían 10, y los nuevos jugadores, que no conocían la historia ni los personajes, pero se enganchan igual", dice la psicopedagoga. "Es increíble el atractivo de este juego tan simple en apariencia. Los chicos son capaces de memorizar los nombres y características de más de 50 personajes, aunque no recuerden la tabla química de elementos".

Esnaola viene analizando este videojuego derivado del animé japonés desde comienzos de los 2000, cuando presentó un trabajo de investigación en la Universidad de Valencia, como parte de su doctorado en Educación y Videojuegos. "Más que en la tecnología, el éxito de Pokémon Go se basó en su narrativa, vinculada a la mitología oriental, y en su propuesta lúdica, que como en todo juego, anticipa un rol y un aprendizaje", destaca.

La pedagogía de las aulas es explícita, y no provoca un desafío para la mente de los chicos. En cambio en los juegos es su-

Pautas para integrar el espíritu lúdico sin descuidar el aprendizaje

1 Definir de antemano y de manera clara los objetivos de aprendizaje: Qué se busca con la utilización de un recurso.

2 Realizar acuerdos previos de convivencia: Las normas y reglas que guiarán este accionar, así como también las consecuencias de su no respetarlas.

3 Revalorizar la función lúdica: Pokémon Go permite encontrar en los espacios educativos un lugar para el juego y la diversión, al tiempo que se reflexiona sobre el uso responsable de la tecnología.

4 Potenciar el trabajo colaborativo y usar la tecnología como medio para expandir los límites del aula: Se pueden planificar acciones y trabajos de investigación recorriendo el barrio o la ciudad.

5 Incluir contenidos no curriculares. Pokémon Go es una excelente App para trabajar aspectos como la diversidad, los comportamientos sociales, el mundo de los negocios, entre otros.

Fuente: Laura Rosso, Vicerrectora de Asuntos Académicos de la Universidad Siglo 21.



til, invita a explorar y a buscar preguntas y respuestas", sostiene. No obstante, el uso de estas herramientas en el aula "no debe hacerse porque sí, sino que debe estar pautado y tener un objetivo didáctico", advierte Laura Rosso, especialista en Educación en entornos digitales y vicerrectora académica de la Universidad Siglo XXI.

"Para que el celular o la tablet no se vuelvan un factor de distracción, hay que hacer una clase atractiva. Si la consigna es buscar información en Internet,

El uso de dispositivos móviles favorece un aprendizaje participativo

los alumnos copiarán y pegarán lo que encuentren. Si se cambia la lógica, los chicos deberán analizar la información, categorizarla y presentarla, todas habilidades que requiere el mundo del trabajo", destaca.

Esnaola coincide con la apreciación: "Lo que vale no es tener el dato, sino saber manejar las fuentes de información y poder validarlas. Hoy se habla de los *know mads* (conocimiento nómada), que buscan información y van construyendo sus propios aprendizajes", afirma.

En paralelo a las aventuras de Ash, Pikachu y sus amigos de la Liga Pokémon, existe un gran número de videojuegos y aplicativos que pueden usarse para motivar y mejorar el aprendizaje en el aula. Uno de los más extendidos es Minecraft, una suerte de Lego o Rasti digital que permite diseñar ciudades, granjas y otros escenarios, gestionando los recursos en colaboración con otros jugadores.

Entre las herramientas más recientes también está Google Expeditions, un aplicativo que utiliza mapas de Google Street View, imágenes, audios y animaciones para realizar visitas virtuales a lugares de difícil o imposible acceso como la Antártida, la plataforma oceánica o una ciudad medieval.

Sitios colaborativos como Wikipedia –que acaba de lanzar la plataforma #Eduwiki para que estudiantes y docentes secundarios aporten contenidos–, y redes sociales como Instagram y Snapchat, "resultan muy útiles para compartir videos educativos de una forma amena y dinámica", destaca Artopoulos, de la Universidad de San Andrés. "No se puede seguir trabajando en el aula de la misma forma que hace 100 años", sostiene. Todas las nuevas herramientas para transmitir el conocimiento en un lenguaje ameno y cercano a los chicos son bienvenidas. ●

HERRAMIENTAS PARA EL AULA

► Wikipedia para estudiantes secundarios:
https://outreach.wikimedia.org/wiki/Education/EduWiki_Campaign/es

► Google Expeditions
<https://www.google.com/edu/expeditions/#explore>

► Grupo de Investigación en Videojuegos y Educación, Universidad de Tres de Febrero
videojuegosyeducacion@untref.edu.ar

► Laboratorio de Tecnologías del Aprendizaje, Universidad de San Andrés
<http://educacion.udesa.edu.ar/lab/>