

Cómo llevar los juegos a la escuela

Autor: James Paul Gee

How Games Should Go to School

Resumen

El presente trabajo discute el uso de los videojuegos en el aula y reflexiona sobre cómo se vería beneficiada la educación mediante estos recursos. Los juegos bien diseñados llevan al jugador a tener que aplicar una serie de estrategias para resolver situaciones. El aprendizaje basado en el juego no se mide en términos temporales sino, más bien, por la trayectoria que conduce a su dominio, sin importar el tiempo que tome. La mera impartición de información (“datos”) en las aulas no implica que los alumnos son capaces de retener dicha información o que pueden utilizarla para resolver situaciones.

Palabras clave: alternativas educativas; tendencias educativa; videojuegos y educación

Abstract

The following essay deals with the subject of video games as a learning resource that could benefit learning acquisition. A game is a well-designed teaching machine that enables gamers to develop strategies for problem solving. Game-based learning is not measured by time, but, rather, by a trajectory towards mastery, no matter how much time it takes. Simply teaching information (“facts”) does not lead to the ability to use this information to solve problems and retained the information for a long times.

Keywords: learning alternatives; learning tendencies; video games and education

Nota: Este documento se basa en mis libros, donde los lectores pueden encontrar numerosas referencias a literatura sobre el tema: (2003) *What Video Games Have to Teach us About Learning and Literacy*. Nueva York: Palgrave/Macmillan (segunda edición 2007); (2004) *Situated Language and Learning: A Critique of Traditional Schooling*. Londres: Routledge; (2013) *The Anti-Education Era: Creating Smarter Students through Digital Learning*. Nueva York: Palgrave/Macmillan; (2013) *Good Video Games + Good Learning: Collected Essays on Video Games, Learning, and Literacy* (segunda edición). Nueva York: Lang; (2014) *Unified Discourse Analysis: Language, Reality, Virtual Worlds, and Video Games*. Nueva York: Routledge y (2015) *Literacy and Education*. Nueva York: Routledge.

En primer lugar, al pensar en los videojuegos en la escuela es importante tomar en cuenta la forma en que los juegos funcionan para mejorar el aprendizaje en el contexto escolar. Como todas las herramientas y tecnologías, los juegos pueden traer efectos negativos, buenos, un poco de ambos, o irrelevantes, dependiendo cómo se los utilice. Es decir, no son intrínsecamente buenos o malos.

Un juego es, en el fondo, una “máquina de enseñanza” bien diseñada para resolver problemas. Un buen juego puede girar en torno a cualquier conjunto de problemas interesantes y ofrecer buenas estrategias para resolver dichos problemas (llamadas “mecánicas del juego”). *Metal Gear Solid* involucra la guerra y la cautela; *Civilization* es un juego de estrategia que trata la construcción de civilizaciones a través de extensos lapsos de tiempo; *Minecraft* es un juego de construcción y modelado de objetos; *Los Sims* es un juego de simulación social en el que se diseñan comunidades y se construyen familias; *DragonBox* es un juego de álgebra; *Foldit* es un juego de lógica de proteínas tridimensio-

nales que se pliegan, y *Chibi-Robo* es un juego de aventura que trata sobre un robot de limpieza de cuatro pulgadas.

Los diseñadores de Good Games construyen buenas didácticas (tutorías, orientación) en el diseño de sus juegos. Los problemas están bien ordenados (esto se llama “diseño de niveles”); si un jugador no consigue superar el nivel su fracaso tiene un costo relativamente bajo, pues la finalidad del juego es fomentar la exploración y la toma de riesgos. Las instrucciones y otros tipos de información se dan “justo a tiempo” (justo cuando se pueden aplicar) o “por encargo” (especialmente cuando los alumnos las necesitan, las quieren y pueden manejarlas). Los jugadores reciben constante retroalimentación (evaluación) que pueden utilizar. La maestría es la medida del aprendizaje y no el tiempo. Los jugadores pueden establecer algunas de sus propias metas y personalizar su juego de acuerdo con sus preferencias, aunque se les alienta a explorar nuevos estilos. Los objetivos establecidos por los diseñadores de los juegos fijan retos claros y demandantes, pero que son factibles (frustrantes de una forma agradable). Los jugadores a menudo juegan en grupos y no individualmente; la colaboración no se considera como forma de hacer trampa, a diferencia de lo que sucede, a menudo, en el contexto escolar. No se evalúa a los jugadores cuando han terminado el juego, debido a que el juego está diseñado de tal manera que su conclusión indica que el participante ha alcanzado un cierto nivel de maestría.

Fuera de la escuela el juego en sí no es un paquete completo. Un juego es parte de un paquete más grande que incluye lo que se conoce como “metajuego” (un fenómeno que fomentan los diseñadores de forma activa). Cuando los jugadores se sienten motivados e involucrados en el juego acceden a sitios *web* de interés, donde colaboran con otros jugadores para elevar el juego a otro nivel. Lo repasan, intercambian

estrategias “mod” (es decir, aprender a utilizar el *software* para modificar el juego o crear otros nuevos); “theory-craft” (esto es, estudian el diseño subyacente y la base estadística del juego). Asimismo, los jugadores colaboran entre sí mediante la creación de tutoriales y ayudándose los unos a los otros. A su vez, proponen otros retos o ideas acerca de cómo jugar el juego de nuevas formas o cómo encontrar nuevas alternativas para resolverlo; redactan guías de estrategias (en texto o en video) y publican videos de su propio juego (a veces con comentarios), para que otros puedan aprender o comparar el suyo con el de otros jugadores. Se debe recordar que aquí “jugar” significa *solucionar problemas*.

El corazón y el alma de la escuela deben estar en la forma de solucionar problemas. Impartir información (“datos”) no implica que los alumnos son capaces de retener dicha información o que pueden utilizarla para resolver problemas. Las estrategias bien diseñadas para solucionar problemas ayudan al estudiante a adquirir esa misma habilidad y a conservarla a largo plazo. Esto se debe a que mientras se juega se repite la información usándola como una herramienta para resolver un problema de su interés.

El uso de juegos en la escuela significa utilizar el estilo de los diseñadores de Good Games, es decir, juegos orientados a resolver problemas, sean con o sin juego. Lo que se necesita es un conjunto de problemas profundos e interesantes; herramientas pertinentes para resolverlos; un diseño/tutoría/guía de enseñanza del tipo que utiliza Good Games; la colaboración; un amplio juego de actividades sociales, sobre y en torno al juego, pues esto constituye un buen metajuego, finalmente, es necesario elevar el juego a un nivel superior (que ayude a transmitir y adquirir nuevas habilidades). Los profesores se convierten en diseñadores de una buena experiencia de aprendizaje para sus alumnos cuando utilizan estrategias con base en dichos juegos.

Sin embargo, cuando los juegos van a la escuela hay un dilema: el aprendizaje basado en el juego no se mide en términos temporales sino, más bien, por la trayectoria que conduce a su dominio, sin importar el tiempo que tome. Los jugadores no reciben notas como en una evaluación, pero adquieren un amplio cúmulo de información sobre múltiples variables relevantes para resolver problemas y todo ello basado en la medida de su desarrollo a través del tiempo, sin necesidad de realizar una sola prueba.

AUTOR

James Paul Gee

Universidad del Estado de Arizona, EE.UU.

james.gee@asu.edu