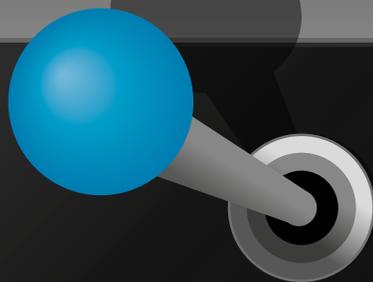


YOU WIN!
PERFECT



High Score: 20020606



Reflexiones sobre los videojuegos en la escuela

Thoughts on video games at school

Reflexões sobre jogos de vídeo na escola

Analia Segal / analiasegal@gmail.com
Roxana Perazza / roxanaperazza@gmail.com

Analia Segal¹
analiasegal@gmail.com
Roxana Perazza²
roxanaperazza@gmail.com

- 1 Analia Segal es coordinadora de “TizaPelByte”, grupo de Investigación y Desarrollo de Materiales Educativos, que actualmente desarrolla una línea de producción sobre videojuegos. El grupo está conformado por Roxana Perazza, Piero Bona, Gustavo Álvarez, Vanina Estévez, Julia Morato y Federico Derendinger. Además, Segal es Profesora de Psicología y Ciencias de la Educación del Profesorado de Enseñanza Superior Joaquín V. González y Psicóloga Social; se ha desempeñado como docente en los niveles primario, medio, terciario y universitario. En el campo de la enseñanza de las Ciencias Sociales, ha formado parte de equipos de diseño de currículo desarrollando materiales de enseñanza en ese campo, y ha dirigido diversas colecciones para distintos niveles educativos. En la actualidad se desempeña como Coordinadora Editorial de Sangari Argentina y como docente en diversas instituciones.
- 2 Roxana Perazza es licenciada en Ciencias de la Educación por la Universidad de Buenos Aires. Ha cursado la Maestría en Ciencias Sociales con orientación en Educación, Cohorte Políticas públicas e investigación para la toma de decisiones en FLACSO. Actualmente, desarrolla trabajos de investigación en diversos países; ha escrito numerosas publicaciones relacionadas con la educación pública. Dirige una colección de educación y política en Aique editorial; es asesora en la Comisión de Educación de la Legislatura de la ciudad de Buenos Aires y es docente en diversas instituciones.

Fecha de recepción: 14 de octubre de 2013 / Fecha de aprobación: 8 de noviembre de 2013

Reflexiones sobre los videojuegos en la escuela

Thoughts on video games at school

Reflexões sobre jogos de vídeo na escola

Resumen

El presente artículo expone el trabajo desarrollado por un equipo interdisciplinario de especialistas que han concebido una serie de videojuegos definidos como materiales educativos. Se relata la experiencia realizada en algunas escuelas urbanas de la Argentina y los interrogantes y decisiones tomadas en el proceso de desarrollo de los videojuegos. Además, se describen los componentes fundamentales de uno de los videojuegos y algunas situaciones áulicas en las que están presentes los comportamientos de los alumnos/jugadores frente a esta propuesta.

Palabras clave: *videojuegos, enseñanza, escuela.*

Summary

This paper presents the work carried out by an interdisciplinary team of specialists have developed a series of video games as educational materials defined. On experience in some urban schools in Argentina and questions and decisions made in the process of game development is reported. In addition, the key components of one of the games and some classroom situations in which the behavior of the students / players are present against this proposal are described. Key words: video games, teaching, school.

Keywords: *video games, teaching, school.*

Resumo

Este artigo apresenta o trabalho realizado por uma equipe interdisciplinar de especialistas desenvolveram uma série de jogos de vídeo como material didático definido. Na experiência em algumas escolas urbanas na Argentina e perguntas e decisões tomadas no processo de desenvolvimento do jogo é relatado. Além disso, os principais componentes de um dos jogos e algumas situações de sala de aula em que o comportamento dos alunos / jogadores estão presentes contra esta proposta são descritos.

Palavras-chave: *jogos de vídeo, ensino, escola.*

A modo de introducción

Un gran número de las administraciones gubernamentales en América Latina han realizado significativos esfuerzos por expandir e incorporar el uso de la tecnología en las escuelas. A partir de la *necesidad imperiosa* de integrar las nuevas tecnologías a los procesos de enseñanza/aprendizaje, han invertido considerables sumas en el acceso y conectividad a la Internet, laboratorios, computadoras y, durante los últimos años, en estrategias que permitan a cada alumno contar con un equipo. Colombia, Chile y Uruguay son algunos de los países que han avanzado en relación a la distribución y uso de dispositivos uno a uno en las instituciones escolares.

Desde el 2008, ha comenzado en Argentina la distribución de una computadora por alumno en las escuelas secundarias de todo el país, a través del Programa Conectar Igualdad, en el cual confluyen varios organismos del gobierno nacional; el ejercicio significa la distribución de más de un millón y medio de computadores en el sistema educativo de gestión estatal. Esta política implica no sólo el equipamiento sino el desarrollo de propues-

tas de capacitación docente, la creación de puestos de trabajo docente adicionales, y la incorporación de otras figuras dentro del sistema escolar y, por lo tanto, de procesos dispares de uso y apropiación de estas herramientas.

Estas iniciativas constituyen una condición necesaria pero no suficiente. En el cotidiano de las escuelas, los elementos antes mencionados no siempre se pueden articular de modo tal que se garantice un uso eficiente y pertinente de las computadoras. La escuela se halla en una situación de tensión: para muchos alumnos es la principal vía de acceso a su primera computadora, pero a la vez enfrenta el desafío, no sólo de organizar y distribuir este de recurso, sino de desarrollar y hacer circular los saberes y mecanismos necesarios para incorporar estas herramientas en las aulas. Las propuestas conocidas y transitadas en relación con las formas de organización del trabajo escolar, el uso del tiempo, del espacio y de la circulación y producción de nuevos contenidos, están siendo cuestionadas en el marco del proceso de incorporación de las nuevas tecnologías.

Jóvenes y consumos culturales

La expansión y acceso a la Internet, los diversos usos de las redes sociales, los videojuegos, son modalidades de comunicación y uso del tiempo libre para la mayoría de los adolescentes y jóvenes independientemente de su clase social. Algunos autores, como la investigadora norteamericana Mizuko Ito (2010), llaman la atención sobre el modo en que los medios digitales y la comunicación on line han reconfigurado los contextos de comunicación de amistad, de juego y de expresión personal, generando lo que llama una nueva ecología cultural y social, que tiene en el centro las prácticas de los jóvenes con los nuevos medios. Los juegos on line, los sitios en los que se comparten videos, los teléfonos celulares, los iPod, construyen esta ecología. Existe una manera de ser joven en el contexto de estas interacciones, que es diferente del modo de ser joven de hace unos años atrás.

La búsqueda de entretenimiento es una de las motivaciones clave en las elecciones que adolescentes y jóvenes hacen de las nuevas tecnologías; de ahí que los videojuegos sean una parte importante de su entorno mediático y, según algunas investiga-

ciones (Fundación Telefónica, 2010; Consumos Culturales ME, Arg., 2006), pese a la existencia de todo tipo de videoconsolas, fijas y móviles, como la Xbox, PlayStation, Wii, Gameboy, PSP y Nintendo DS, la PC se erige en la Argentina como el dispositivo más elegido por los mayores de 10 años para los videojuegos, seguido por el celular.

Las mismas investigaciones señalan qué grupo está fuertemente motivado por la necesidad de comunicación y del intercambio con sus pares, y encuentra en los videojuegos una manera distinta y entretenida de ampliar y estrechar sus vínculos sociales. Esta afirmación pareciera interpelar aquella opinión general que asocia a las tecnologías con generaciones de jóvenes aislados, aburridos y faltos de creatividad.

En nuestro proyecto de trabajo, estas consideraciones en torno los consumos juveniles, entran en contacto con lo específico de la situación escolar, con la mediación de los docentes en la situación de juego y con las posibilidades de vincular la experiencia de juego con contenidos del currículo.

Acerca de nuestra experiencia

Uno de los propósitos del proyecto de trabajo que iniciamos en 2008 con el apoyo de la Organización de Estados Iberoamericanos, el Área de Educación de Flasco Argentina, la Red de Portales Latinoamericanos y Educ.ar, fue el de explorar la articulación entre el mundo de los videojuegos, en tanto lenguajes y prácticas que atraviesan la cotidianeidad de los niños y jóvenes, con los propósitos formativos de la escuela. Compartimos las preocupaciones expresadas, entre otros, por Buckingham (2006), en el sentido de que es necesario delinear “usos” de las nuevas tecnologías que consideren las prácticas y lenguajes que los niños y jóvenes desarrollan fuera de la escuela, contribuyendo a acortar una nueva brecha digital que se abre, en un contexto en el cual, como venimos diciendo, las políticas de equipamiento de los gobiernos están contribuyendo desde varias modalidades a la accesibilidad.

La pregunta en torno a “¿y entonces qué con las computadoras?”, que no es nueva en las escuelas, sigue hoy vigente y toma nuevos contornos. Frente a la necesidad de responder a ella desde la producción de nuevos contenidos, tarea que vienen asumiendo a buen paso los ministerios educativos en Iberoamérica, cabe el ejercicio de volver periódicamente sobre algunas cuestiones: la necesaria participación de los docentes en los procesos de innovación; el modo en que se anticipan y acompañan los movimientos institucionales que estas novedades suscitan; la fortaleza disciplinar y didáctica de las situaciones que ofrece la escuela cuando las com-

putadoras y el acceso a los mundos virtuales forman parte de la vida escolar. Se trata, en síntesis de recoger el desafío de probar de qué modo estas nuevas herramientas son puestas al servicio de los problemas clásicos de la enseñanza (Segal, 2011).

Desde nuestro grupo de investigación se ha hecho énfasis en el género de los videojuegos, desarrollando cuatro prototipos para enriquecer el tratamiento de conceptos vinculados con el desarrollo sustentable. Los temas abordados son: la intensidad de los desplazamientos en el mundo actual, el desplazamiento forzoso de poblaciones, las nuevas formas de esclavitud y las producciones agro sustentables³.

Para cada uno de los videojuegos se tomaron opciones respecto al formato. Al tiempo, paralelo con el desarrollo de los videojuegos, se han realizado experiencias de campo en escuelas. A partir de las mismas hemos podido problematizar aspectos de la situación del juego en las aulas y de la posición y actuación de alumnos y docentes, que han constituido insumos valiosos para definir las características de los sucesivos títulos de la colección.

Nuestro desafío a la hora del diseño y desarrollo de un videojuego consiste en tener presentes las **tensiones entre contenido y forma**, para proponer una experiencia de juego que aporte a la construcción de conceptos, enriquezca las representaciones que los jugadores/alumnos tienen en relación a un contenido, y tenga la potencialidad de generar y orientar debates.

La trastienda del videojuego “El futuro de Villa Gironde”

En este videojuego propusimos dar continuidad a la temática del desarrollo sustentable, iniciada en nuestra primera producción “Urgente Mensaje, el desafío de llegar”. En esta oportunidad se abordó el tema de los desplazamientos forzados de población, haciendo énfasis en aquellos cuyo origen se relaciona con la construcción de represas⁴.

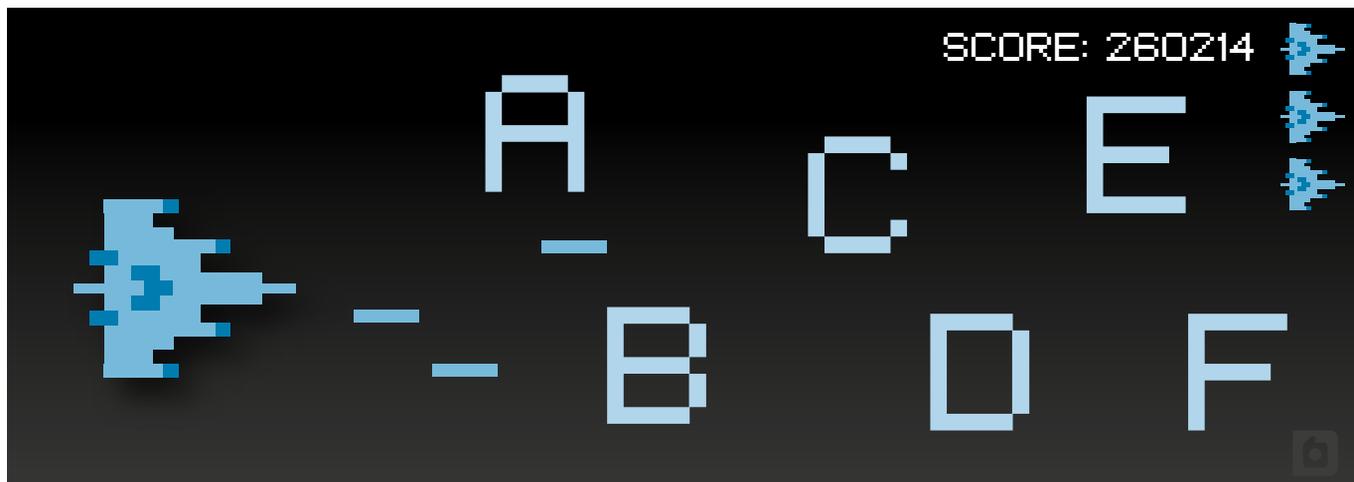
El tema permite abordar las tensiones presentes entre el pro-

greso y la sustentabilidad ambiental, que muchas veces plantean dilemas. Los efectos sociales, económicos, territoriales y ambientales de la construcción de las represas, son objeto de debates en torno al uso de los llamados recursos naturales o bienes comunes. La cuestión de los desplazamientos forzados producidos como consecuencia de estas monumentales obras de infraestructura, constituyen un fenómeno que afecta a millones de personas⁵.

3 Los videojuegos que desarrollan dichas temáticas son “Urgente Mensaje, el desafío de llegar” (www.urgentemensaje.com), “El futuro de Villa Gironde” (www.villagironde.com), “Humanos Recursos” (www.humanosrecursos.com) y “4ha” (sitio en construcción).

4 Actuaron como consultores Inés Dussel, Claudio Grandinetti y Gonzalo Frasca, junto a un grupo de profesores y maestros de escuelas medias y primarias de la Ciudad y de la Provincia de Buenos Aires, ligados a nuestro trabajo de campo.

5 Para ampliar información sobre este tema es posible consultar, entre otros, a McCully, P. (2004), *Ríos silenciados. Ecología y política de las grandes represas*. Buenos Aires, Proteger Ediciones.



En “El futuro de Villa Gironde”, videojuego multijugador que se desarrolla en red: cada jugador opera desde su pantalla con un personaje asignado por el juego, y tiene la posibilidad de ver los desplazamientos y acciones que realizan los otros jugadores. Como en otros juegos colectivos, uno de los desafíos es definir la propia estrategia de juego considerando lo que hacen otros participantes.

El videojuego define a los jugadores como ciudadanos de una ciudad imaginaria, Villa Gironde, que decidirá su destino en los próximos días. Sus habitantes deberán resolver si aceptan o no ser relocalizados, ya que en un lugar cercano se proyecta construir una represa y ello hará que el lugar en el que hoy está la ciudad sea ocupado por el espejo de agua que formará parte de la misma.

Al comenzar, el juego otorga a los ciudadanos/jugadores de Villa Gironde un personaje que sostiene una postura a favor o en contra de la relocalización, y un fundamento con el cual este ciudadano defiende su opinión. Cuando el juego comienza, esta posición está oculta a los demás jugadores. El objetivo de cada jugador es “sumar” más ciudadanos a su causa para, de ese modo, ganar la votación que se realizará cuando termine el juego.

Para poder hacerlo, los ciudadanos/jugadores se dirigen a las instituciones radicadas en esa ciudad: la Liga de Pueblos Originarios, el Ministerio de Energía, el Colegio de Arquitectos, la Sociedad de Fomento y la Universidad. Dichos organismos han asumido posiciones públicas en relación al tema y, por lo tanto, los ciudadanos/jugadores buscan en ellas argumentos (a favor y en contra) para “convencer” a otros; sin embargo, sólo existe un argumento apropiado para convencer a cada ciudadano/jugador.

El juego consiste en darse cuenta de la lógica que impera y encontrar el argumento definitivo, mientras al tiempo se busca persuadir a los ciudadanos que tienen posturas neutrales. Además de argumentos, las instituciones ofrecen otros recursos para jugar: el poder de evitar ser cambiado de postura, el de revelar las posturas de otros jugadores, y el de sobornar. El uso del soborno posibilita “liberar” neutrales obtenidos por otros jugadores. A diferencia de los otros poderes, que suman puntos en el conteo final, el poder de soborno está penalizado: resta puntos. De manera que un jugador puede estar en el equipo cuya postura ganó, pero haber quedado último en el ranking. Tanto los elementos que forman parte del modelo, como la mecánica y la asignación del puntaje, constituyen una herramienta para poner en discusión aspectos de la dinámica de los procesos de participación. Como puede observarse, los recortes que supone el armado de un modelo capaz de funcionar en un entorno de juego, constituyen un aspecto central del proceso de diseño de este tipo de videojuegos y su principal hipótesis.

En relación con los actores sociales, la decisión desde el punto de vista del diseño fue trabajar con la escala de los ciudadanos y las instituciones del lugar, aunque su presencia remite a otras escalas. Los ciudadanos han sido construidos sobre la base de arquetipos posibles, una variedad de edades, de profesiones, de colores de piel, de texturas físicas, y rostros que muestran distintos orígenes. Los personajes están ligados, muchos se conocen o tienen vínculos familiares, sin embargo, su cercanía no determina que tengan la misma postura. Esta situación es un dato del juego que contextualiza y ofrece algunos rasgos de las relaciones sociales, pero no tiene efectos en la mecánica. Está allí para

dar contexto a las historias y para que puedan ser recuperadas a posteriori por el docente: en numerosas ocasiones, las posturas de las personas frente a los conflictos van mucho más allá de la cercanía de las relaciones interpersonales.

Cuando finaliza el juego y se conoce la suerte de Villa Gironde, es decir, si la ciudad se relocaliza o no se relocaliza, los jugadores/alumnos acceden a un blog en el cual, a través de relatos enunciados por dos de los personajes de la ficción, se enteran de algunos acontecimientos posteriores a la votación.

A la manera de un cuento con dos finales, si ha ganado la postura que estaba en contra de la relocalización, el blog permite imaginar una Villa Gironde acosada por problemas energéticos, un pueblo que se ha quedado en el tiempo y del cual muchos han tenido que emigrar, pero que ha logrado preservar el patrimonio defendido por quienes estaban en contra de la relocalización. Si la postura ganadora ha sido la que estaba a favor de la relocalización, el blog presenta una ciudad relocalizada. La antigua guardaparque del lugar ha perdido su trabajo como consecuencia de la inundación, y ha iniciado un emprendimiento destinado a los turistas que llegan atraídos por el embalse. La población extraña la vieja ciudad y se señala el problema de la pérdida de biodiversidad, que ha sido seriamente afectada por la inundación.

Como se puede advertir, ambos escenarios ofrecen pérdidas y ganancias. El videojuego evita inducir a priori una postura a favor o en contra de la construcción de las represas y las relocalizaciones. Por el contrario, el objetivo es abrir un abanico de lógicas y dimensiones a considerar cuando se ponen en discusión problemas ligados al aprovechamiento de los recursos naturales, en este caso el agua de los ríos, y dar la oportunidad de que se expresen las tensiones muchas veces presentes entre el progreso y la sustentabilidad ambiental.

El videojuego en las aulas

En el marco del trabajo de campo del equipo de *TizaPapelByte*, el proceso de incorporación del videojuego en las aulas pone de manifiesto algunas cuestiones relacionadas con la organización de la clase, la enseñanza y, más puntualmente, el área de las Ciencias Sociales. Se parte del supuesto de que todo material diseñado para la enseñanza requiere de una secuencia de trabajo que le otorgue direccionalidad, y ésta es establecida por el docente. Como se ha expresado reiteradamente, los procesos de enseñanza y aprendizaje son complejos y la

Los argumentos de los que disponen los jugadores son de naturaleza económica, cultural, ambiental, biológica (“se perderán lugares sagrados”; “habrá más fuentes de trabajo”; “aumentará el costo de la electricidad”; “habrá nuevas viviendas y nuevas escuelas”; “se perderán especies vegetales”). Como en tantos ejemplos ofrecidos por el cine y la literatura, la complejidad de la vida social adquiere nuevos sentidos cuando se ofrece en el marco de una narrativa. Los puntos de vista y las múltiples causalidades de los fenómenos sociales cobran dimensiones abordables cuando sus razones se encarnan en argumentos de los actores sociales.

Los jugadores/ciudadanos/alumnos acceden también a casos reales de relocalizaciones de ciudades. Lo hacen a través de fragmentos de dos películas: Federación el nacimiento de una ciudad, documental de Néstor Frenkel (2007), sobre la relocalización de la ciudad de Federación, en la provincia de Entre Ríos, como consecuencia de la construcción de la represa de Salto Grande en Argentina, y Naturaleza muerta, de Jia Zhang Ke, historia que transcurre en el marco de las de las demoliciones realizadas durante la construcción de la monumental represa de Tres Gargantas en China durante 2008, que desplazó alrededor de 1.300.000 personas.

En la página web del juego, la solapa **Docentes** ofrece un conjunto de actividades que permiten profundizar sobre los temas que están presentes en los debates actuales alrededor de la construcción de represas, tanto a escala latinoamericana como europea, y analizar procesos de toma de decisiones y la participación ciudadana en casos reales. El videojuego Villa Gironde está concebido como una herramienta de trabajo, un facilitador para que el docente aborde contenidos de geografía, biología, formación ciudadana o historia, pues la construcción de represas en la Argentina y en Latinoamérica formó parte de la conformación de las bases materiales para el desarrollo característico de las políticas públicas de los 60 y 70.

mera puesta en circulación de un artefacto (en este caso el videojuego), no implica necesariamente que se trabajen determinados contenidos.

En distintas instancias de puesta a prueba del videojuego, la pregunta acerca de su potencialidad para promover aprendizajes es una cuestión presente. Vale detenerse al menos un momento para preguntarse por qué frente a determinado artefacto tecnológico, se reitera en boca de especialistas y tomadores de decisiones la pregunta sobre “mayores/mejores” aprendizajes. Sin duda existen expectativas de que

nuevos dispositivos puedan ayudar a garantizar aprendizajes allí donde los métodos convencionales parecen hacer fracasado. También, por cuestiones de moda o de necesidad, se refuerza la ilusión de que la sola presencia de lo tecnológico en las aulas asegura los aprendizajes.

Por otro lado, desde distintos sectores de la sociedad y a partir de las importantes inversiones económicas realizadas, existe la necesidad de mostrar que la incorporación de nuevas tecnologías en las aulas permite obtener resultados rápidos, masivos y exitosos. Un punto aparte merece la consideración respecto a la vacancia de saberes alrededor de lo específicamente pedagógico/didáctico, que se hace evidente cuando los docentes se encuentran solos con alumnos con una netbook en sus manos a la espera de una consigna de trabajo.

Las expectativas en torno a los materiales y su potencialidad para

abordar contenidos de enseñanza nos llaman a la reflexión crítica sobre los usos posibles del videojuego en las aulas. Este recurso puede formar parte del inicio de una secuencia de trabajo, o de su cierre. Como ya se mencionó, desde el proyecto no se lo define como un momento de mero juego y/o entretenimiento para “motivar” a los alumnos/as por fuera de los contenidos presentes en las propuestas curriculares. Por el contrario, se apuesta a

“Su capacidad de ayudar a construir una narrativa. Si bien no pretenden transmitir linealmente un mensaje, los videojuegos están contruidos sobre la base de una estructura que une y organiza acontecimientos; y que tiene, además, la capacidad de mostrar universos complejos usando un lenguaje que dialoga directa y fuertemente con la cultura visual de los jóvenes” (Segal, 2008, p. 39).

Notas sobre situaciones de juego

Durante el 2010 se realizó un trabajo de campo sobre este videojuego en seis instituciones de gestión estatal y privada de nivel primario, medio y terciario, con diversas poblaciones socioeconómicas, ubicadas en la Ciudad de Buenos Aires y una en la Provincia de Buenos Aires. Una de las instituciones cuenta con todos los niveles de enseñanza y el campo incluyó tanto al nivel medio como al terciario de formación de docentes.

Los retos cognitivos, la posibilidad de tomar decisiones y de construir estrategias de juego (identificar, ponderar elegir, probar, volver a probar, etc.), constituyen desafíos que un videojuego puede contribuir a desarrollar en el aula. Pueden aportar una ventaja en tanto: pueden proponer simulaciones que modelizan aspectos de un campo disciplinar dado, permiten comprender de una manera novedosa a partir de las interacciones con ese entorno, y, sin duda, convocan a los jugadores al desarrollo de estrategias, a su discusión, a su contrastación con nueva información, y a la puesta en común de ideas. Sin embargo, no se trata de un material “todo terreno”. En el marco de la escuela, por el contrario, se corre el riesgo de vaciarlo de sentido y reducirlo a un entretenimiento cuando no resulta posible ligarlo a propósitos educativos.

En un primer momento en clase, los alumnos en su doble condición de alumnos/jugadores están concentrados en el juego, entender su lógica y ganar. En esta instancia no suelen leer en profundidad los argumentos ni los contraargumentos, ni se preguntan si es pertinente que una institución tenga determinada

postura y por lo tanto ofrezca ciertos argumentos, como sí deberán analizar en un momento posterior del juego. Por el contrario, es un momento de juego pleno, necesario para comprender la lógica del mismo y ganar en el mejor de los casos. Algunos jugadores comienzan leyendo cuidadosamente los argumentos, pero con el transcurrir del tiempo la mecánica de sumar argumentos y probar su efectividad, va ganando espacio por sobre la lectura.

En cierto modo puede decirse que un videojuego funciona como una “caja negra” en la que el jugador hace algunas entradas y logra determinados efectos. En su interacción con esa caja negra el jugador va comprendiendo los elementos de la mecánica que le van a permitir desarrollar una estrategia de juego. En la medida en que vaya descubriendo las reglas de ese juego, logrará seguramente desarrollar una estrategia más eficaz.

¿Qué peso tienen los contenidos en un videojuego? La cuestión es relevante, en tanto se intenta pensarlos en contextos escolares. Algunos autores tienen una postura drástica: mientras se juega, la lógica del juego empuja al contenido y los contenidos pasan a un segundo plano: “[...] yo sugeriría que la historia de fondo constituye una parte relativamente menor del género de los juegos. Cualquier relevancia que finja tener se evapora rápidamente una vez que el juego está en marcha. Importa mucho más la práctica real del juego, y esta implica cierto tipo de actuación cenestésica que se convierte casi un fin en sí misma. Verdaderamente, en el juego de acción, (aunque diría que esto es

cierto en el caso de la mayoría de los juegos de ordenador) la narración de ficción, tal como se la entiende tradicionalmente, queda descentrada, relegada a una posición subordinada dentro de una jerarquía formal global que constituye la estética de los juegos” (Darley, 2002, p. 236).

En nuestro trabajo de campo, lo jóvenes no parecen perder de vista el contenido mientras juegan, pero es evidente también

que durante el juego, éste opera como elemento de la mecánica, y no se reflexiona sobre el mismo. Cuando el juego termina y se ha decidido la suerte del lugar, la secuencia transcurre en otra dirección: la historia de fondo se pone en el centro de la escena del aula, el objetivo es reinterpretar el escenario en el cual se jugó, estableciendo relaciones entre el mismo y los aspectos de la realidad social a los cuales remite.

Velocidad, jugabilidad, dificultad

El futuro de Villa Gironde se inicia con una serie de pantallas que introducen las instrucciones. Su lectura es seguida atentamente por algunos alumnos y salteada por otros. La velocidad de lectura requerida es muy alta, lo cual en algunos casos parece resultar un obstáculo. Nos preguntamos si estos jóvenes soportarían pantallas más lentas, o si se trata, como en las prácticas que suelen tener con otros medios, de construir un sentido a partir de fragmentos de información.

La velocidad del juego ha sido discutida por nuestro equipo en el momento del diseño. Para definirla fue necesario especificar un perfil de jugador promedio, que en este caso se caracterizó como jugador con cierta experiencia, habida cuenta de la que suelen tener los alumnos de entre 12 y 15 años. La misma atañe tanto a la lectura de los textos en pantalla (por ejemplo, las instrucciones iniciales), como al ritmo de la jugada. La rapidez es un elemento que también define su dificultad. Algunos de los alumnos/jugadores afirman enfáticamente que la velocidad no constituye un problema en los videojuegos, sino una condición necesaria para la jugabilidad⁶.

Así, mientras que para muchos alumnos/jugadores el juego presenta un ritmo “adecuado”, es decir que permite entrar en situación y generar una tensión necesaria, para otros esa misma situación resulta un escollo para poder “leer” la situación de juego y moverse en ella. La velocidad, una de las claves de jugabilidad, condensa un conjunto de características relacionadas entre sí, propias de este tipo de juegos: tiempo + interés+ satisfacción+ dificultad. Los jugadores habituales de videojuegos saben que los desafíos planteados, sumados a la existencia de un tiempo acotado, aumentan la dificultad y el interés en ellos.

En nuestra experiencia de campo, los alumnos se agruparon espontáneamente conformando grupos de varones o mujeres y muy pocas veces equipos mixtos. El “saber jugar” estaba del lado de los varones, probablemente porque el tipo de escenario de juego era similar al utilizado frecuentemente por ellos y menos parecido al de los juegos que prefieren las mujeres.

Jugar para comprender y comprender para jugar, en el tiempo escolar

Cuando los alumnos juegan con *El futuro de Villa Gironde*, la multiplicidad de acciones que deben contemplar para ganar hace que centren su atención en diversos asuntos. A modo de ejemplo, en la mecánica del juego un jugador puede evitar que lo cambien de postura si tiene un *Stop*, que las instituciones otorgan azarosamente en un ritmo programado desde el diseño del videojuego. Si,

por ejemplo, el jugador prioriza en su estrategia que no lo cambien de postura (en el conteo final eso significa perder puntos), tenderá a invertir tiempo en moverse por las instituciones que le dan argumentos para tener la posibilidad de obtener fichas de *Stop*. Esto también le reporta la ventaja de tener mayor cantidad de argumentos disponibles y por lo tanto más posibilidades de contar con ar-

6 Entendemos por “jugabilidad” como el conjunto de propiedades que describen la experiencia del jugador ante un sistema de juego determinado, cuyo principal objetivo es divertir y entretener de forma satisfactoria y creíble, ya sea solo o en compañía de otros jugadores”. Para ampliar información al respecto, se recomienda la lectura de González S. J., Zea, N. P., y Gutiérrez, F. L. (2009). *From Usability to playability: Introduction to Player-Centred Video Game Development Process. Proceedings of First International Conference, HCD 2009* (Heldas Partof HCI International), SanDiego, CA, USA.



gumentos que lleven a ciudadanos a su postura. Esta estrategia es una construcción que el jugador va haciendo en interacción con el modelo, y a la cual deberá estar atento en medio de la multiplicidad de tareas que está desarrollando en la pantalla de juego.

Capturar la mecánica del juego requiere más de una jugada, y en nuestro trabajo de campo incluimos también instancias de intercambio grupal para que los jugadores “se pasaran” información sobre las claves del juego que habían entendido. Entrar en juego (conocer el “tablero”, las “fichas” y los “movimientos”), requiere un tiempo de entrenamiento.

Otro aspecto sobre el cual los alumnos/jugadores van haciendo experiencia a medida que ensayan, está relacionado con la situación de juego en red. En la primera jugada la atención está centrada en el manejo de los elementos de la pantalla, y una primera comprensión de los objetivos. Podría decirse que, pese a que tienen noticias de que hay otros jugadores, porque “los ven” en la pantalla, no los tienen en cuenta en su estrategia de juego y tampoco logran entender que lo que sucede en sus pantallas es efecto de algo que ha hecho otro jugador.

En una segunda vuelta esto está más claro. Un indicador de ello es que, cuando el juego les vuelve a otorgar un personaje, tapan la pantalla con las manos intentando que sus compañeros no descubran quiénes son. También durante la jugada, toman nota

de la presencia de otros personajes, y de quiénes los manejan, de modo que empieza a verse una interacción entre jugadores no solamente a través de la pantalla, sino interactuando a viva voz (“Ah, vos me quitaste los neutrales, la próxima no te dejo”). Esta condición de multijugador no es considerada en las primeras jugadas; los jugadores van tomando conciencia de ello a medida que se familiarizan con la mecánica. El videojuego requiere una inmersión temporal que es necesario tener en cuenta.

Aprender a jugar un videojuego requiere cierto tiempo de exploración, ensayo y error, consulta a otros jugadores. Durante el pasaje de una jugada a otra fue interesante observar cómo las dificultades iniciales encontradas para manejarse en el juego, lejos de desalentar la continuidad, promovían mayor interés por volver a intentar.

La escuela parece ser un ámbito propicio para desarrollar experiencias en un lapso de tiempo relativamente corto, si se considera el tiempo escolar como criterio. En este sentido pueden consultarse nuestros videojuegos Urgente Mensaje, Humanos Recursos y 4HA, que pueden desarrollarse en lapsos de entre 40 y 60 minutos. También existe otra opción que es la ofrecer juegos que se desarrollen “extramuros”: la escuela sería el lugar en el que se inician, y el lugar en el cual se discuten resultados, se da cuenta de las estrategias que se usaron, y por supuesto, se retoman los contenidos.

A modo de conclusión

En la situación escolar, el hecho de que una experiencia de juego esté ligada a una intencionalidad didáctica forma parte del contrato que regula las relaciones entre docentes y alumnos. El alumno centrado en el juego convive con el alumno que en algún momento dará cuenta de lo hecho en función de un contenido.

En nuestro proyecto, el objetivo es que al jugar los alumnos aprendan a manejarse eficazmente en el entorno propuesto. La reflexión alrededor del modelo que el juego propone, y de qué modo el mismo ilustra un problema de la realidad social, es parte de una secuencia posterior. Si como afirma Andrew Darley (2002), en el momento de juego prevalece la cinestesia por sobre el relato, y esto delimita una experiencia lúdica genuina, corresponde a una instancia posterior recuperar ese relato. Como dijimos, en nuestra experiencia, el juego deja señales claras a los alumnos al respecto, e incluso algunos perciben rasgos del juego que lo encuadran en un género que no es el mismo que el que suelen ver en los juegos de la red.

Interrogados acerca de las conexiones que encontraban entre el juego y los contenidos que desarrollan en diversas áreas, los jóvenes vincularon las temáticas presentes en El futuro de Villa Girondo, con acontecimientos sociales de resonancia coyuntural que tendrían consecuencias a futuro, por ejemplo, el debate alrededor de la Ley de Glaciares en Argentina o los posibles desplazamientos de los pobladores de la villa de emergencia en la ciudad de Buenos Aires, y también con aspectos de su propia biografía o la de sus familias, como las migraciones de padres y abuelos.

En todas las instancias, los cortos visualizados como fase final del videojuego favorecieron la comprensión de la temática abordada. Un fragmento de un documental sobre Federación, ciudad relocalizada a partir de la construcción de la represa de Salto Grande, Argentina, promovió debates grupales acerca del peso de las historias personales y colectivas y “el progreso”.

En las últimas décadas, las políticas públicas implementadas muestran la relevancia de la capacitación para incorporar las nuevas tecnologías en las prácticas de aula. Estas políticas parecieron suponer que la sola adquisición de ciertas competencias y/o habilidades en el uso de la herramienta por la vía de la capacitación garantizaría su

utilización en contextos de enseñanza. Más adelante, la preocupación fue dotar (y sostener) de modernos equipamientos a las instituciones escolares, de modo tal que se aseguraran las condiciones materiales básicas. Junto con este equipamiento también se instituyeron distintos puestos de trabajo.

Ni la capacitación ni las dotaciones de material resuelven los problemas planteados en las instituciones escolares, aunque sin lugar a dudas actúan como condicionantes. Es sabido que existe una distancia entre los discursos escolares sobre la implementación de las TIC y la práctica cotidiana. No se trata de una responsabilidad exclusiva de la escuela; por el contrario, es función del Estado garantizar y poner en circulación una multiplicidad de saberes y mecanismos para producir transformaciones en el cotidiano.

Paradójicamente, fuera del ámbito escolar, niñas, niños y adolescentes adoptan la tecnología en pos de mejorar su vida cotidiana, disfrutar del ocio y del tiempo libre, del estudio y del trabajo. La proliferación de los diversos modos de comunicación a través de las redes sociales y la explosión del acceso a la información fuera de la escuela, ponen al descubierto las dificultades o llanamente la ausencia de estas prácticas dentro de ella.

En paralelo, y a veces dramáticamente, la institución escolar denuncia o actúa sus problemas para encontrar mecanismos y herramientas que faciliten el acercamiento de profesores y alumnos a un espacio de trabajo en común. Reconquistar el entusiasmo de grandes y chicos es sin duda desafío diario.

Los videojuegos pueden ser una pieza más en el repertorio de ideas y recursos con los que se cuenta, y en ese sentido constituyen una oportunidad y un interrogante a desarrollar. Abren un horizonte prometedor en términos de su posibilidad de hacer lazo con los jóvenes y dinamizar y enriquecer el tratamiento de los temas escolares. Sin embargo, como hemos intentado describir en estas páginas, es necesario avanzar en tensionar los límites de este lenguaje, y poner a prueba su fertilidad para convocar a los profesores y al mismo tiempo albergar el tipo problemas y experiencias que la escuela necesita ofrecer a los jóvenes.

Referencias

- AAVV. (s.f.). *Teaching with Games. Using Commercial off-the-shelf computer games in formal education*. Future Lab. Obtenido desde http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/project_reports/teaching_with_games/TWG_report.pdf
- Buckingham, D. (2006). *La educación para los medios en la era de la tecnología digital*. Trabajo presentado en el Congreso del décimo aniversario de MED “La sapienza di comunicare”, Roma.
- Darley, A. (2002). *Cultura Visual Digital*. Buenos Aires: Paidós Comunicación.
- Ito, M. (2010). *Hanging out, Messing Around and Geekingout. Kids living and learning with New Media*. Cambridge, M.A: MIT Press.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Buenos Aires: Paidós Comunicación.
- Perazza, R, y Segal, A. (2011). *Tizapapelbyte*. Informe del trabajo de campo en las escuelas. Buenos Aires: Mimeo.
- Segal, A. (2008). Videojuegos en educación: ¿sí o no? *Revista El Monitor de la Educación*, Año V, No. 18. Buenos Aires: Ministerio de Educación.
- Segal, A. (2011). *Nuevas Tecnologías y Enseñanza de las Ciencias Sociales: haciendo pie desde algunas ideas. Retos y oportunidades de la incorporación al aula de las TIC*. Editorial Océano.
- Steinkueler, C. (2010). *Learning in Massively Multiplayer on Line Games*. Winsconsin: Madison University.

