

# APRENDIZAJE CON JUEGOS Y MUNDOS VIRTUALES. UNA EXPERIENCIA DE COLABORACIÓN Y REFLEXIÓN INTERNACIONAL

## **Wolfram Laaser**

Ex "Akademischer Direktor,  
Fern Universität in Hagen, Alemania  
Maestría en Procesos Educativos mediados por Tecnologías,  
Centros de Estudios Avanzados,  
Universidad Nacional de Córdoba  
E-mail: wolfram.laaser@fernuni-hagen.de

## **Julio Gonzalo Brito**

Maestría en Procesos Educativos mediados por Tecnologías,  
Centros de Estudios Avanzados,  
Universidad Nacional de Córdoba  
E-mail: julio.brito.maestria@gmail.com

## **Resumen**

Las posibilidades educativas que generan las TIC actualmente, crecen vertiginosa y exponencialmente día a día, ofreciendo múltiples alternativas de mediación para los procesos de enseñanza, aprendizaje y comunicación. Así, la irrupción manifiesta de los videojuegos y mundos virtuales en el contexto educativo, supone un salto cualitativo que aduce potenciar significativamente los modos de comunicación y representación del conocimiento de los escenarios involucrados. Atentos a esta realidad manifiesta, en el marco de la Maestría en Procesos Educativos mediados por Tecnologías, se organizó un seminario virtual ofrecido a sus alumnos a fin de abordar la temática sobre la base del discurso de reconocidos expertos a nivel mundial; entendiendo que esta decisión materializa el tratamiento de la temática no sólo desde el contenido provisto para debatir colaborativamente sino también

desde la propia experiencia de los desarrolladores. De esta forma, la presente publicación, relata los aspectos centrales recogidos en la edición de dicho seminario.

### **Palabras clave**

Aula virtual, Juegos educativos, Mundos virtuales, Educación mediada tecnológicamente, Aprendizaje basado en juegos.

### **Abstract**

The educational possibilities of ICT grow exponentially and vertiginously day after day and they provide multiple alternatives on mediation for teaching, learning and communication. Thus, the inclusion of video games and virtual worlds in the educational context represents a qualitative leap that claims to significantly boost the ways of communication and knowledge representation of the scenarios involved. In the frame of MPEMT and quite conscious of reality, a virtual seminar was organized for students to approach this issue on the grounds of lectures given by worldwide recognized experts. The format chosen for the seminar allowed the treatment of subject matters not only through reading assignments and web quests to be collaboratively discussed but also included state-of-the-art experience of developers working in the field.

### **Key Words**

Virtual classroom, Educational games, Virtual worlds, Technologically mediated education, Games-based learning.

### **Introducción**

Resulta actualmente incuestionable que la mayor parte de los niños y adolescentes se inician en el mundo de la informática a través de los videojuegos, aunque no por ello se excluye a las personas de mayor edad que se incrementan notoriamente en la actualidad. Asimismo, es una realidad que los videojuegos conforman una de las actividades de ocio o entretenimiento más populares de nuestros días; donde además, su campo de actuación desde la segunda mitad de la década del 80, se ha ampliado y ha sobrepasado la frontera del entretenimiento abriendo posibilidades

de uso en el ámbito educativo.

Adicionalmente, y sobre la base catalizadora de los referidos videojuegos, surgen con cada vez mayor cantidad de adeptos los mundos virtuales tridimensionales. Su inclusión al ámbito educativo es relativamente reciente y supone al igual que los videojuegos una innovación que requiere un análisis pormenorizado de las alternativas disponibles al momento, sus potencialidades, limitaciones y particularidades en el soporte de estrategias de intervención significativas para los mentados procesos involucrados.

Por ello, su abordaje crítico y reflexivo, consideramos constituye una prioridad insoslayable para lograr implementaciones relevantes en el ámbito educativo, que potencien las virtudes que detentan éstos enfoques al tiempo que mitiguen sus aspectos limitantes.

### **Contextualización de la propuesta tecno-educativa del Seminario**

La Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías (MPEMPT), con dos años de duración, se integra a la oferta en modalidad a distancia del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba. El perfil académico de la carrera, ofrece una formación teórica y herramientas prácticas que habilitan al docente para intervenir de manera innovadora, con criterios propios y nuevas metodologías, implicando un replanteo tanto de las mediaciones tecnológicas como del tratamiento de contenidos propios de las distintas áreas disciplinares.

Desde esta perspectiva, y conforme la relevancia que actualmente revisten en el contexto educativo las temáticas inherentes a la incorporación de videojuegos y mundos virtuales, se decidió desarrollar un seminario virtual que abordara estos tópicos desde un enfoque integral en el que se debatieran las principales aristas que las sustentan.

De esta forma, en junio de 2010, tuvo lugar una reunión preliminar del equipo interdisciplinario de desarrollo de la MPEMPT en conjunto con el tutor y contenidista de la instancia, Dr. Wolfram Laaser, ex director académico de la FernUniversität de Hagen (Alemania), miembro activo del consejo asesor de la

MPEMT y tutor/contenidista del Seminario “Enfoques Actuales en la Educación a Distancia” de la misma Maestría. En dicha instancia, y a fin de esbozar los lineamientos medulares sobre los que se cimentaría el Seminario, se acordó seleccionar y contactar a cinco expertos de nivel internacional en diferentes enfoques de acción para los temas propuestos y diagramar las intervenciones sobre la base del relato de sus experiencias, en conjunto con material bibliográfico y actividades interactivas seleccionadas de común acuerdo con cada uno de los nombrados disertantes. Bajo este enfoque estructural, se planteó buscar, seleccionar y contactar a los expertos, comenzar con la diagramación del aula virtual y experimentar en diferentes herramientas tecnológicas de soporte para videoconferencias, a fin de materializar la propuesta para comienzos de octubre de 2010.

Así, de la búsqueda de expertos surgieron personalidades de renombre internacional e idóneos para el abordaje de los ejes medulares establecidos.

Dichos ejes, se organizaron en torno a cinco tópicos de trascendente vigencia en la temática:

- Desarrollo de videojuegos en y desde el contexto educativo.
- Desarrollo de videojuegos educativos soportados en dispositivos móviles (Mobile Games Learning).
- Videojuegos educativos e hipercontextualización.
- Videojuegos educativos y aprendizaje intergeneracional.
- Mundos virtuales y educación.

Asimismo para introducir los tópicos de abordaje específicos se efectuó una introducción a los contenidos nodales del enfoque, a cargo del tutor, cubriendo las definiciones de base y tipologías asociadas a los juegos y mundos virtuales en el contexto educativo, fases de un proyecto de estas características, experiencias en el uso educativo de dichos recursos y criterios de evaluación de calidad de los mismos.

Para llevar adelante la edición del Seminario, además del tutor, se incorporó el rol de Facilitador (como en todas las instancias implementadas en los cursos ofrecidos por la MPEMPT). Dicho rol, contempla diferentes tareas de soporte relativas a aspectos técnicos respecto de los recursos utilizados (visualización de archivos, funcionamiento de enlaces, accesibilidad de la

información, entre otros), aspectos organizativos acerca de la información del módulo (fechas de inicio y cierre de tareas, modalidad de envío de los trabajos, períodos de participación en foros, entre otros), aspectos referidos a la navegación del entorno (ubicación de archivos de trabajo y contenidos en el aula, principalmente) y aspectos vinculares (modos de participación grupal, canales de comunicación entre compañeros y tutores, etc.).

En tanto, respecto de la estructura a diseñar para el aula virtual, y dadas las particularidades en el abordaje propuestas para esta instancia, se optó por generar un esquema nuevo sobre la plataforma Moodle; aspecto que fue delineado por el equipo de desarrollo de la MPEMPT.

En lo atinente a la convocatoria de participantes, se decidió realizar el ofrecimiento para los alumnos de la MPEMPT con un cupo máximo de quince participantes, a fin de asegurar un buen desempeño en la sesiones de videoconferencia, con dominio del idioma inglés (dos de las videoconferencias ofrecidas se efectuaron en ese idioma), habilidades de lecto-comprensión en portugués (se incorporó bibliografía en este lenguaje) y disponibilidad de recursos tecnológicos acordes para la participación en las instancias previstas (conexión a Internet de banda ancha, auriculares y micrófono como condición obligatoria, siendo optativa la cámara web).

Por último, en lo referente a las herramientas de soporte para videoconferencia, luego de realizar numerosas pruebas de campo con diversos aplicativos tales como Skype/Mikogo, DimDim, WizIQ, entre otros, se seleccionó para la implementación Elluminate Live!

### **Aspectos centrales de la implementación de la propuesta**

A partir de los objetivos planteados, se concretó inicialmente la participación de los expertos, solicitando a los mismos remitieran un breve currículum vitae, una presentación en soporte digital (MS Power Point o similar) para acompañar su discurso en la videoconferencia y al mismo tiempo instituirse como organizador de dicha instancia, material bibliográfico obligatorio y de profundización -de su autoría u otra bajo licencia de uso gratuita- para abordar los tópicos a cargo y recursos lúdicos y/o multimediales de interacción. Asimismo, se acordaron las fechas de

disertación y se estableció el plazo de una semana de duración para el abordaje de cada uno de los bloques a trabajar.

Así, con estos recursos y otros de contextualización propuestos por el tutor se inició el diseño del aula virtual sobre la plataforma Moodle. Para la implementación de dicho diseño, se diagramó la configuración de interacción del curso en función a dos estructuras interdependientes: por un lado un panel de navegación lateral compuesto de dos bloques -uno de Presentación y otro de Interacción- en los que se incorporó la información referente a la organización general del curso y, por otra parte, los bloques específicos de abordaje de cada uno de los tópicos más uno final de integración temática y retroalimentación situados en la sección central del aula, como se ilustra en la figura 1.



**Figura 1** - Estructura de Interacción del Aula Virtual

De esta forma, el bloque de Presentación, ofreció a los participantes un video de bienvenida del tutor, el programa de contenidos del seminario y la modalidad de evaluación, las orientaciones generales de abordaje de los tópicos postulados y el cronograma de actividades propuesto. En tanto, el bloque de Interacción, ofreció a los alumnos de la instancia, el acceso a las novedades en el cursado como también a los espacios de consultas y orientaciones sobre el contenido (moderado por el tutor) y sobre el entorno tecnológico (moderado por el facilitador) y al espacio de intercambios libres denominado “Cyber café”.

En tanto, los bloques centrales de abordaje, fueron organizados

como se señalara precedentemente, en función a cada uno de los tópicos tratados. Para cada uno de ellos, se establecieron cuatro secciones a saber: Conociendo al experto, Videoconferencia, Actividades del Bloque y Materiales de trabajo.

Así en el primer enlace Conociendo al Experto, se adjuntó la información resumida correspondiente a los Currículum Vitae de los disertantes.

En la sección correspondiente a Videoconferencia, se publicaron las presentaciones de soporte empleadas por los disertantes con una antelación de tres días a la sesión prevista a fin de socializar previamente los aspectos claves de cada intervención. Asimismo, en este apartado se proveyeron los enlaces de acceso a las sesiones, como a la visualización en línea de la grabación (ofrecida a los treinta minutos de culminada cada instancia) y descarga local de las mismas.

En tanto, en la sección de Materiales, se publicaron los recursos de trabajo para cada uno de los bloques, generalmente esquematizados en torno a lecturas de carácter obligatorio, lecturas de profundización, recursos multimedia y objetos lúdicos. Dichos materiales de trabajo, centraron el debate en cada uno de los bloques trabajados.

En la sección de Actividades de cada bloque, se enlazaron los accesos a los recursos seleccionados para la inducción a los tópicos, como también a recursos multimedia o experiencias de inmersión, que luego se trataron en las sesiones de videoconferencias.

Asimismo, por cada uno de los bloques en esta sección se vinculó a un foro específico de debate con participación activa de todos los actores, incluidos claro está, los disertantes. Esta configuración, potenció significativamente el intercambio entre los alumnos, tutor y especialistas invitados, extendiendo y profundizando el debate establecido en cada una de las sesiones de videoconferencia.

Adicionalmente y con el objeto de capitalizar las experiencias de búsqueda de recursos referidos a la temática del seminario, se habilitó una wiki en la que a lo largo de toda la edición, se agregaron

enlaces a materiales y herramientas plausibles de aplicar en el contexto educativo.

Los recursos multimedia y la apropiación de juegos educativos, conformaron uno de los pilares nodales en el desarrollo de la instancia del seminario. En este sentido, se trabajó con diversas propuestas, algunas de carácter genérico (juegos educativos y recursos multimedia gratuitos descargados de Internet) y otras en las que los disertantes participaron directamente en su desarrollo, aspecto que favoreció considerablemente la indagación, debate y críticas reflexivas sobre cada una de las intervenciones. Así, se incorporaron a la experiencia juegos desarrollados por terceros como Pong y BurgerLand a fin de introducir la temática y de realización propia de los expertos en conjunto a equipos de desarrollo como Urgente Mensaje, Villa Gironde, Fastest First, MOGABAL, Bloque del Este/Oeste, Turismo, Trabajo, Ocio, entre otros.

Por otra parte, para el tratamiento del bloque destinado a Mundos Virtuales, además de los recursos provistos por el experto y los propios sugeridos por el tutor, se organizó un encuentro en Second Life. En esta instancia, se contó asimismo con la colaboración una tesista de la misma Maestría que aborda esta temática en su trabajo, y generó materiales (tutoriales y videotutoriales) de inducción para el ingreso, navegación e interacción básica en el citado mundo virtual (ver figura 2). Así, la presente sesión se llevó a cabo de manera muy amena y dinámica, generando un debate fluido y por demás interesante, en torno a las potencialidades y limitaciones de entornos de este tipo, fundados en la experiencia personal recogida en esta práctica en conjunto al material tratado.

Tal como se refiriera anteriormente, para el desarrollo de la edición del presente seminario, se puso especial atención en la interacción con los expertos seleccionados. Por tanto, el soporte tecnológico de los aplicativos de videoconferencias, se erigió como neurálgico. En este sentido, el rendimiento obtenido por Elluminate Live! fue realmente muy bueno y estable para las seis sesiones desarrolladas, permitiendo desde el aplicativo además, la visualización en diferido de dichas sesiones para su posterior tratamiento. Asimismo, para favorecer su apropiación de parte de los participantes como de los expertos disertantes, se generó un



tutorial paso a paso a cargo del Facilitador de la instancia, reforzado con una reunión preliminar de prueba antes del lanzamiento de la primera videoconferencia, que permitió acordar los mecanismos de participación y familiarización con el entorno de esta aplicación. En tanto, para lograr lo propio con los expertos, se generaron encuentros preliminares con dichos disertantes, treinta minutos antes del inicio de cada sesión.



**Figura 2** - Videotutorial de apropiación del entorno Second Life

Por otra parte, en lo referente a la acreditación establecida para la aprobación del presente seminario, se esquematizó en función al seguimiento constante en la participación de los maestrandos, aunado al desarrollo de un ensayo en el que se abordaran reflexivamente al menos dos de los tópicos tratados en el cursado. De esta manera, la conformación de la calificación final obtenida (se requiere obtener siete puntos de diez para aprobar), se estableció en base a la siguiente ponderación:

- Participación en videoconferencias: 15 %
- Participación en foros de debate y actividades propuestas: 35%
- Trabajo final: 50 %

Finalmente, y a fin de retroalimentar la experiencia desarrollada, se estableció como última actividad formal del seminario, completar una encuesta de calidad anónima, que se orientó sobre aspectos nodales de la organización, dictado y pertenencia de los tópicos abordados en el seminario, como también en torno al ejercicio de los roles de tutor y facilitador de la instancia y respecto de cada una

de las videoconferencias dictadas (formuladas en base al desempeño de los expertos en relación a los aprendizajes logrados como de la herramienta de soporte). Con el objeto de implementar dichas encuestas en aula virtual, de manera de proveer una interfaz agradable, funcional y que al mismo tiempo facilite el proceso de tabulación de los datos relevados, se empleó la herramienta gratuita JotForm para el diseño de los mismos.

## Resultados Obtenidos

La convocatoria de la edición fue un éxito; en razón de una semana se completó el cupo de asistentes (quince alumnos de la MPEMPT), de los cuales doce completaron todo el proceso planteado. Las deserciones en tanto (tres participantes, que corresponde al 20% de inscriptos) se originaron por razones particulares que impidieron a dichos alumnos completar el cursado

Si bien la mayoría de los participantes (90% de los alumnos), no tenía experiencia en los tópicos abordados en el seminario, las producciones finales fueron muy bien logradas y en algunos casos se postularon proyectos de intervenciones educativas basadas en juegos y mundos virtuales para implementar en el corto plazo.

Las actividades planteadas, como el permanente acompañamiento de parte del tutor, facilitador y expertos participantes, redundó en beneficios para el logro de los objetivos postulados, como puede rescatarse mediante comentarios relevados de las encuestas, en los que se expresa por ejemplo que “...el Seminario no solo presentó una nueva modalidad de cursado, sino que fomentó activamente la reflexión ante una temática que en primera instancia parecía lejana a nuestras posibilidades en el aula, y a

hora parece algo más sencillo de lo que se pensaba. Muy interesante y ameno...” ó “...excelente preparación, consignas claras y previsible, muy buena la bibliografía, y accesible (...) mucho para pensar (...) la información no fue excesiva, pero personalmente necesito más tiempo para digerirla (...) y bajarla a la práctica...”. Así, conforme la calificación promedio asignada por los alumnos, la edición logró 95,2/100 puntos.

Párrafo aparte merecen las videoconferencias como recurso de soporte para el desarrollo de experiencias como la descrita en este

artículo. La valoración que efectuaron los alumnos al respecto, fue muy significativa, no sólo por acercar la voz de expertos reconocidos mundialmente, sino que a través de la grabación de las mismas, se posibilitaron otras lecturas posteriores como también la oportunidad de acceder al material por parte de aquéllos que no pudieron asistir sincrónicamente. Asimismo, el material generado en estas instancias de intercambio, resulta de ingente interés para su inclusión como recurso en otros módulos/seminarios de la MPEMPT.

Sin embargo, no menos importante ha resultado la incorporación de material bibliográfico y recursos multimedia en el desarrollo de la edición relatada. En el caso de los primeros, su implementación ha establecido el marco referencial de abordaje, proveyendo a los participantes la nociones de base en torno a los tópicos tratados de la mano de autores de destacada trayectoria como Oliveira, I. y Monteiro, J. (2007), Sandford, R.; Ulicsak, M.; Facer, K. y Rudd, T. (2006), Mitchell, A; Millwood, R. y Fallenboeck, M. (2007), Fabricatore, Carlo (2000), Buckingham, David (2006), Gee, James (2007), Hawkrige, D. y Wheeler, M. (2009), entre otros. Los recursos multimedia, en tanto, permitieron la apropiación integral del enfoque a partir de las experiencias individuales y grupales generadas. Así, la relevancia en la selección e implementación de ambos tipos de materiales (bibliográfico y multimedia) apoyaron significativamente el proceso propuesto, como se manifiesta en un comentario de un participante al expresar: “...les cuento que estuve pensando las palabras finales de Wolfram cuando nos dice, 'parece que algunos de Uds. cambiaron o modificaron algo sus posturas frente a los videojuegos y entornos virtuales'. Este es mi caso, que como creo les conté en la Bienvenida no me entusiasmba demasiado hacer este seminario porque veía esto de los juegos como algo que no iba conmigo ni con mi práctica educativa. Pero lograron atraparne y realmente lo disfruté mucho...”.

## Conclusiones

Conforme la creciente relevancia que detenta en el contexto educativo la implementación de videojuegos y mundos virtuales en las prácticas tecno-didácticas, su abordaje desde la MPEMPT se tornó medular. Desde esta perspectiva y para su apropiación significativa, se estableció como estrategia de aplicación aunar

recursos bibliográficos, multimedia y la propia participación de expertos de trascendencia internacional a fin de debatir crítica y reflexivamente en torno a los tópicos seleccionados, configurando un seminario a distancia que ha resultado muy satisfactorio conforme los objetivos planteados.

Así, sobre la base de la experiencia recogida en esta edición, surgieron numerosos aspectos de ingente preeminencia de cara a su implementación en el ámbito educativo. De esta forma, se relevó que el aprendizaje con juegos serios (educativos) se encuentra en una fase preliminar en Argentina mientras en los Estados Unidos y Europa, se ubica ya en el centro de programas piloto modelos. En este sentido, resulta acuciante la formación y concientización de los docentes respecto de la inclusión de actividades lúdicas al entorno educativo para su adecuada aplicación como también la ineludible conformación de equipos interdisciplinarios que, desde una mirada integral, potencien la planificación, desarrollo, evaluación e integración curricular de los mismos. Asimismo, se pusieron de manifiesto las diferencias estructurales que detenta la adecuación de juegos comerciales respecto de iniciativas de desarrollo propio en el ámbito educativo. Así, los primeros, son desarrollados desde una perspectiva no necesariamente educacional y transportan frecuentemente violencia e ideologías agresivas. Además, su diseño se establece bajo una modalidad en la que la participación de los usuarios en el proceso de desarrollo es normalmente baja ó directamente sin aportes; por ello su aplicación es actualmente muy cuestionada desde diversos autores. Por el contrario, los desarrollos perfilados desde objetivos claramente educativos (como los propuestos en el presente seminario), desde sus comienzos se cimientan en actividades enfocadas en los procesos de enseñanza, aprendizaje y comunicación, al tiempo que promueven la participación activa de los usuarios en el diseño de los mismos. Sin embargo, para posibilitar éstos proyectos, aún se requieren numerosos recursos asociados (desde programas de apoyo financiero y capacitación hasta herramientas de autor más amigables), además de un compromiso institucional firme y constante. En consonancia, para los mundos virtuales se prevé una masiva implementación en el ámbito educativo, dadas sus cualidades diferenciales respecto de los entornos bidimensionales como las plataformas de gestión educativa actuales. Sin embargo, se ha podido constatar a lo largo de esta edición, un notorio desfase entre la discusión vivaz de los especialistas e investigadores por un

lado, y el bajo impacto de adopción de parte del entorno educativo formal.

A modo de corolario, se considera que no debe perderse de vista en este proceso, que resulta tan importante la administración de los recursos implicados, como explotar todas las cualidades que brinda la tecnología para su apropiación integral. Y en este sentido, resulta impostergable incrementar considerablemente las experiencias de desarrollo como las actualmente exiguas investigaciones en el contexto formal educativo de América Latina, que se posiciona aún reticente al desarrollo y gestión de implementaciones de estas características.

### Referencias bibliográficas

- BUCKINGHAM, D. (2006) La educación para los medios en la era de la tecnología digital. [En línea]. Recuperado el 23 de julio de 2010 de [http://www.signis.net/IMG/pdf/Buckingham\\_sp.pdf](http://www.signis.net/IMG/pdf/Buckingham_sp.pdf).
- ESCUADER, P., R. ESTELLER (2010) Las Comunidades de Práctica como Creadores de Historias para los Juegos Serios. Experiencias del Proyecto Europeo e-Vita. Proceedings Eden Conference, Valencia.
- FABRICATORE, C. (2000) Learning and Video Games: an unexploited synergy. [En línea]. Recuperado el 12 de julio de 2010 de <http://www.learndev.org/dl/Fabricatore.AECT2000.PDF>
- GEE, J. (2007) What do videogames have to teach us about learning and literacy. New York: Palgrave Macmillan.
- HAWKIDGE, D. y WHEELER, M. (2009) Tutoring at a distance, online tutoring and tutoring in Second Life. [En línea]. Recuperado el 12 de agosto de 2010 de <https://lra.le.ac.uk/bitstream/.../HawkridgeWheeler%20Tutoring%20paper.pdf>
- ISLAS SEDANO, C.; PAWLOWSKY, J.; SUTINEN, E.; NAUMANEN, M.; VINNI, M.; LAINE, T. (2010) Involvement of non-technical individuals in the design of successful digital games. IEEE Multidisciplinary Engineering Education Magazine, Vol. 5, N° 3, September 2010.
- MITCHELL, A; MILLWOOD, R. y FALLENBOECK, M. (2007) Towards a pedagogical framework for the mobile Game-Based Learning project key considerations. [En línea] Recuperado el 19 de junio de 2010 de <http://www.naec.org.uk/ultralab/w3/publications/icl-2007.pdf>

- OLIVEIRA, I. y MONTEIRO, J. (2007) Produção de jogos digitais I. Universidad do Sul de Santa Catarina, Brasil. Santa Catarina, Brasil:Unisul.
- SANDFORD, R.; ULICSAK, M.; FACER, K. y RUDD, T. (2006) Teaching with games.Using commercial off-the-shelf computer games in formal education.[En línea]. Recuperado el 20 de junio de 2010 de [http://www.futurelab.org.uk/.../Teaching\\_with\\_games/TWG\\_report.pdf](http://www.futurelab.org.uk/.../Teaching_with_games/TWG_report.pdf)