

La utilización del Celular como disparador creativo en la enseñanza. Nuevas aplicaciones, recursos y estrategias pedagógicas creativas para distintas asignaturas

Fecha de recepción: agosto 2015
Fecha de aceptación: noviembre 2015
Versión final: marzo 2016

Fernando Luis Rolando (*)

Resumen: Educar a las nuevas generaciones propone un desafío de actualización constante de parte de los educadores. Este espacio brinda un acercamiento a los recursos, aplicaciones y estrategias necesarias para transformar una problemática hoy presente en el ámbito de la enseñanza, como es el uso de los celulares por parte de los alumnos, en un medio positivo que explore y potencie la creatividad a nivel pedagógico y permita a los jóvenes articular gradualmente su conocimiento y generar procesos personales de desarrollo que contribuyan a la materialización de proyectos en distintas asignaturas del nivel medio, convirtiendo un problema en una solución.

Palabras claves: creatividad – práctica pedagógica – celular.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 176]

Los celulares inteligentes y el rol de los nuevos medios tecnológicos sobre el saber global

Los nuevos medios tecnológicos como los celulares inteligentes y la evolución constante del saber global van conquistando cada día nuevos lugares en la sociedad y la educación media no puede estar ajena a ello.

En sus análisis en la década del 90 Pierre Lévy ya planteaba que la evolución de las

nuevas tecnologías de la información que devienen de los MMS (Multimedia Message Service) de la cultura por aquel entonces naciente, de la telefonía celular, podrían ayudar a crear una circulación digital del saber a nivel global, generándose a partir de esto una democracia del conocimiento, permitiendo el libre acceso a la información de aquellos que están en mayor desventaja, como suele ocurrir en la actualidad en la mayoría de los países en vía de desarrollo, también llamados del tercer mundo. Levy analizaba que este cambio se daría a partir de la comunicación abierta, sin límites geográficos y que sería posible la interacción en tiempo real mediante nuevos dispositivos, algo que hoy ya es realidad a partir de la amplificación del ancho de banda en nuestros celulares para el envío de complejos modelos tridimensionales que se regeneran en realidad aumentada, las videoconferencias, y el envío de imágenes y datos (hipermedia) a través de los teléfonos inteligentes evolucionando hacia una forma de inteligencia colectiva, al expandirse las posibilidades de compartir las ideas con educadores de todo el mundo.

También el espacio del aula se va modificando dejando las paredes físicas dándonos la posibilidad de crear redes en donde el docente se comunique de modo real y virtual con sus alumnos vinculando su pizarra inteligente a los smartphones y transformando el espacio en una experiencia de “aula expandida” en donde los contenidos se enriquecen obteniendo un mayor grado de libertad mediante el uso de proyecciones dentro y fuera del

ciberespacio e integrado a este, generando el diseño de nuevos modelos, como los que planteo Iván

Sutherland en 1969 al sentar las bases de la realidad virtual o Azuma en los años 90 al desarrollar la idea de la Realidad Aumentada.

Otros caminos

La búsqueda de otros caminos para las nuevas generaciones de jóvenes que hoy están es las aulas de las escuelas secundarias, comienza a replantearse a través de la incorporación de los nuevos medios siendo favorecidos los docentes, porque esta es una tecnología que los alumnos ya utilizan generalmente de modo lúdico o para conectarse a las redes sociales con sus amigos y que usada apropiadamente transforma un factor de desconcentración en una nueva experiencia de aprendizaje alcanzando de un modo más democrático el acceso al saber global teniendo la posibilidad de utilizar como veremos en el Congreso aplicaciones gratuitas para el trabajo en clase en diferentes materias.

La velocidad del desarrollo tecnológico en el ámbito mundial en el campo de las comunicaciones y la expansión de diferentes tipos de redes a nivel internacional implican hoy un desafío constante para todos los actores del proceso educativo (alumnos, docentes, autoridades, familias) que se vinculan de un modo directo o indirecto en esto, siendo esencial

no solo la capacitación académica de los alumnos sino sobre todo en desarrollar una conciencia, un espíritu hacia la indagación de caminos nuevos en todos los que formamos parte de la cadena del conocimiento. Es por eso que como docentes, debemos ejercer el rol de facilitadores del proceso de formación del alumno despertando nuevamente la curiosidad en el mundo que lo rodea, en la complejidad de la naturaleza aún no revelada, en la forma en que constantemente re significamos la noción de realidad, activando en ellos los mecanis-

mos que les permitan aprender a pensar de un modo independiente pero además colaborativo y con sentido social, generando el debate de ideas sobre los problemas que ellos deberán enfrentar al finalizar la escuela secundaria.

El docente expandido y la noción del ciberespacio:

El docente expandido implica del docente convencional un replanteo de su rol al frente del aula dado que además de capacitarse para poder utilizar de un modo adecuado las tecnologías inteligentes como tablets y smartphones debería acostumbrarse a moverse en el territorio virtual, al que denominamos ciberespacio, buscando llevar adelante un nuevo modelo aprendizaje más accesible para los adolescentes considerando sus particularidades y los contextos de los cuales provienen cada uno de los alumnos y como estos afectan sus vidas ayudándolos a encauzar y comprender sus procesos de pensamiento mediante el uso de mapa dinámicos dentro del ciberespacio y cuáles son los postulados que afectan a este, dado que es imposible trabajar en un tipo de espacio nuevo, que resignifica el aula (como lo es el espacio virtual) sin conocer su naturaleza. En este sentido y como contribución dentro de esta ponencia acerca de la naturaleza del ciberespacio quiero compartir las ideas de un grupo de creadores co-autores hace unas décadas, en los comienzos de la revolución digital en la red, del Cibermanifiesto Global como Ingrid Kamerbeek (Alemania) y el Dr. Rodneyhang-Pygoya (U.S.A.) fundador del Webmuseum Cybercolony y Shubhojoy Mitra, artista digital de Calcuta (India) quienes formularon planteos, que me parece que pueden ser muy útiles para los docentes del nivel medio definiendo alternativas para potenciar la creación dentro del ciberespacio y su influencia en el desarrollo de la cibercultura a partir de los llamados: "Postulados del cibermanifiesto global", cuyas ideas generales transcribo a continuación:

1. Realizar creaciones en cualquier medio electrónico y on line que contribuya a la expansión de la Cibercultura.
2. Contribuirá que el arte digital sea el principal recurso de la Cibercultura como fuente de comunicación entre los pueblos.
3. Los artistas de la red tendrán la misión de crear una nueva cultura visual para la World Wide Web.
4. Promover la paz y la amistad sin barreras expandiendo una conciencia global mas allá de cualquier ismo, país o sistema, pensando en una sola raza: la humana.
5. Identificar nuevas formas de aplicación de los nuevos medios digitales y tipos de ambientes virtuales a través del uso de elementos High-Tech.
6. Contribuir al desarrollo mostrando la diversidad de estilos de los creadores digitales.
7. Reconocer a aquellos realizadores independientes por sus valores y conocimientos del campo digital más allá de todo condicionamiento ideológico o de establishment dentro de cualquier frontera.
8. Declarar las imágenes en su estado binario digital como trabajo original y cualquier impresión o forma de distribución por otros medios como reproducción.
9. Organizar exposiciones online que se muestren simultáneamente sobre terminales digitales a nivel global.

10. Documentar las actividades del Webism introduciendo una nueva tendencia en el campo creativo, registrando su existencia en forma actual y mediata documentando sus orígenes en cada lugar para evitar las limitaciones de los revisionistas y críticos de descubrir un movimiento o tendencia cuando esta ya ha pasado o dejado de existir.

11. Organizar exhibiciones offline a través de soportes digitales en lugares públicos, en diferentes regiones culturas y lugares que aún no tienen las facilidades de acercamiento a la world wide Web, para expandir las condiciones democráticas y las posibilidades de acceso para todos a la cibercultura.

12. Asistir a creadores offline de otras disciplinas para que puedan integrarse a la cultura digital.

13. Distinguir para él público en general las diferencias de significados y alcances entre los diferentes creadores que acceden al mundo virtual.

14. Crear oportunidades y encuentros regionales para que los cibernautas puedan vincularse y reunirse fuera del territorio del ciberespacio y de sus limitaciones.

15. Promover otro estadio de conciencia e identidad, expresando una nueva modalidad de comunicación brindando el acceso a los diferentes niveles de la World Wide Web.

16. Contribuir a educar sin distinciones económicas, a las próximas generaciones creativas, en las escuelas, centros de estudios, ámbitos o foros de discusión, debates de ideas y universidades enseñando desde la ética de no utilizar las obras online con copyright, fomentando siempre el espíritu de creación por encima del de reproducción.

17. Promover los esfuerzos de los realizadores digitales a través de ayudas y estímulos online dentro de la red.

Conclusiones

Las ideas planteadas en esta ponencia y los medios expuestos durante la exposición en el marco del Congreso, nos proponen nuevos desafíos como docentes tanto dentro como fuera del ámbito académico en la tarea de formar a las nuevas generaciones usando herramientas como los celulares inteligentes para estimular la curiosidad de los alumnos, la indagación y la resolución de problemas de su entorno trabajando en el ciberespacio e interactuando de modo colectivo en tiempo real dentro de aulas expandidas para acercarlos al fenómeno naciente de la hiperrealidad social en donde la innovación es un valor cada vez mayor dentro del proceso de aprendizaje. Para esto debemos avanzar también en el plano humanístico para lograr que los alumnos incorporen como parte de su proceso la idea del pensamiento en red considerando ante cualquier problema del conocimiento planteado en diferentes materias como física, historia, biología, entre otras, la relación con el entorno discutiendo en clase con el docente los caminos posibles, realizando y comparando los análisis de procesos creativos del pasado de grandes pensadores e inventores como Wright, Leonardo, Borges, Fleming, Milstein, Joyce, Einstein, Bach, Jobs, Turing, Wozniak, Picasso, para comprender primero estas formas de construcción del conocimiento humano, para luego adentrarse en sus propios caminos reflexionando en clase sobre la

multiplicidad de puntos de vista que pueden tener los creadores y el modo en que utilizaron las herramientas disponibles en cada época para aprender a estructurar y desestructurar sus propias ideas aplicándolas a la resolución de un problema, buscando alcanzar una forma de pensamiento flexible que vaya más allá del uso del simple medio tecnológico.

Referencias bibliográficas

- Castell, M. (2011). *El móvil ayuda a crecer a América Latina*. Documento en línea. Disponible en: <http://www.madrimasd.org/>
- L.A. Costacurta J. (2011): *M-Learning: el aula se evaporó y se mudó al bolsillo*. Revista America-Learning.
- García, I. Peña-López, I; Johnson, L., Smith, R., Levine, A., & Haywood, K. (2010). *Informe Horizon: Edición Iberoamericana 2010*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Levy, P. (1999) *¿Que es lo virtual?*- Paidós Iberoamerica.
- Reigelut, C. (1983). *Instructional Design Theories and Models*. Hillsdale NJ: Erlbaum Associates.
- Rolando, F. L. (2011). *Hacia las fronteras de la hiperrealidad social en Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N°39* (Año XII, Vol. 39, Buenos Aires, Argentina).
- Rolando, F. L. (2015). *Realidad aumentada aplicada a la educación*. Reflexión Académica en Diseño y Comunicación N°XXVI (Año XVI, Vol. 26, Noviembre 2015), Editorial Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina.
- Zanoni, L. (2008). *El Imperio digital: El nuevo paradigma de la comunicación 2.0*. Buenos Aires: Ediciones B.

Abstract: Educate new generations proposes a challenge of constantly updating the educators. This space provides an approach to resources, applications and strategies needed to transform a problematic present today in the field of education, as is the use of cell phones by students in a positive means to explore and enhance creativity educational level and gradually

allow young people to articulate their knowledge and create personal development processes that contribute to the realization of projects in different subjects of the average level, turning a problem into a solution.

Keywords: creativity – teaching practice - cell

Resumo: Educar às novas gerações propõe um desafio de atualização constante de parte dos educadores. Este espaço brinda uma aproximação aos recursos, aplicações e estratégias necessárias para transformar uma problemática hoje presente ao âmbito do ensino, como é o uso dos celulares por parte dos alunos, num médio positivo que explore e potencie a criatividade a nível pedagógico e permita aos jovens articular gradualmente seu conhecimento e gerar processos pessoais de desenvolvimento que contribuam à materialização de projetos em diferentes matérias do nível médio, convertendo um problema numa solução.

Palavras chave: criatividade - prática de ensino - celular

(*) **Fernando Luis Rolando:** Arquitecto (Universidad de Belgrano, 1983). Asistente en Diseño (Universidad de Belgrano, 1981). Profesor de Artes Visuales (Universidad Nacional de las Artes, 1990). Especialización en Planeamiento y Sistemas (Universidad de Belgrano, 1983). Profesor de la Universidad de Palermo en el Departamento de Multimedia de la Facultad de Diseño y Comunicación. Miembro del Consejo Superior Académico de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo. Integrante del Comité de Arbitraje de publicaciones "Cuadernos del CEDyC", Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo. Examinador del Art-Design International Program (Gales). Co-fundador del Movimiento Argentino de Arte Computarizado-M.a.A.C. Desarrollador y Consultor Multimedial. Es IT Consulting en nuevas tecnologías para diversas Cámaras y Asociaciones. Recibió entre otros el "Prix D' Humanisme" (I.S.A./Suiza). Premio a la Integración Audiovisual Latinoamericana (CEDEA). Premio Metroweb (U.S.A.). Representó a la Argentina en el área digital en la Expo Sevilla 92 (España)

Realidad vs. Ficción

Alejandra Paula Rotman (*)

Fecha de recepción: agosto 2015
Fecha de aceptación: noviembre 2015
Versión final: marzo 2016

Resumen: La propuesta promueve el reconocimiento, valoración y respeto por la diversidad de identidades. Se trabajará con una historia y una película para los temas mencionados. La propuesta elegida está relacionada con el enfoque intercultural y plurilingüe ya que el personaje principal viaja y se transporta a un libro, dicho personaje habla en Francés y en este punto se discute la importancia de conocer diferentes culturas, lenguas, costumbres. Se trabaja mucho con los contactos e interacciones entre culturas diversas y se multiplican. Esta propuesta se realiza mediante el uso de TIC.

Palabras claves: intercultural – diversidad cultural – tecnologías de la información y la comunicación.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 178]