

Entrevista de la semana

"¿Quién dijo que el único que debe ser educado es el niño? ¿Por qué es así la escuela?"



Marina Umaschi Bers es licenciada en Ciencias de la Comunicación por la Universidad de Buenos Aires y doctorada en el Laboratorio de Medios (Media Lab) del MIT. Vive en Boston desde hace once años y es profesora e investigadora en Tufts University, en un programa interdisciplinario de Educación, Psicología Infantil y Ciencias de la Computación.

Umaschi Bers se volcó a investigar la forma en que los entornos virtuales pueden promover el desarrollo en chicos hospitalizados, y para su tesis desarrolló **Zora**: un mundo virtual al que muchos chicos se pueden conectar para crear y programar una ciudad tridimensional y sus propios personajes. **Zora** está funcionando para los pacientes que han sido trasplantados en el Hospital de Boston y luego vuelven a sus casas. Desde allí se comunican entre ellos, con los médicos y con las enfermeras.

Lo más interesante es la base implícita de **Zora**, sus objetivos pedagógicos: no sólo utilizar la computadora para desarrollar lo intelectual y lo escolar, sino incluir lo social, lo afectivo y lo actitudinal. Que los chicos también puedan usar la tecnología para cuidar a otros, para conectarse con otros y para contribuir al mundo. "Hoy no es suficiente con crear un buen programa de matemática, con eso ¿en qué estás ayudando al mundo?", se pregunta Marina.

En esta entrevista habla también de otras experiencias pedagógicas que llevan el mismo sello: la educación más allá del niño, la educación más allá de la escuela y la tecnología como agente de cambio.

Por Alejandro Piscitelli



[Descargar archivo. Entrevista Umaschi Bers](#)

—¿Podría contarnos sobre Zora?

—El proyecto es con el hospital de niños de Boston, e involucra a chicos que recibieron un trasplante: de corazón, hígado, riñón o pulmón. Todos los chicos que vienen al hospital reciben el trasplante y se vuelven a sus casas. Entonces nos estamos conectando a través de Zora. Los chicos se comunican entre ellos, con los médicos y con las enfermeras.

—¿Qué es exactamente el programa Zora? Hay quienes dicen que tiene que ver con Second Life...

—Sí, es muy parecido. La diferencia con Second Life es que en Zora los chicos pueden crear un mundo virtual pero les damos todas las herramientas para que ellos creen desde un principio. Pueden crear los personajes y programarlos, involucra un nivel de competencia tecnológica más importante que lo que hay en Second Life, porque está desarrollado con ciertos objetivos pedagógicos. En Second Life los objetivos son más sociales.

—¿Cuáles son esos objetivos pedagógicos?

—En inglés se llama positive technological development framework. En los años 60 y 70 la pelea era para que los chicos desarrollaran computer literacy, es decir que los chicos aprendieran lo básico para usar el software, como

tippear o manejar aplicaciones concretas. Luego se vio que eso no servía, porque las aplicaciones cambian y en los chicos no cambió nada ese aprendizaje. Lo que ellos necesitaban era aprender las herramientas básicas que les permitieran aprender con tecnología. Entonces apareció Seymour Paper, que empezó a hablar de technological fluency: que los chicos puedan ser fluidos con la tecnología como se puede ser fluido en un idioma o lengua madre. A esto queremos llegar. Pero siempre se lo limita a la parte cognitiva e intelectual y las computadoras están en todo el mundo de los chicos, no sólo en lo que respecta al intelecto y a la escuela.

Lo que propongo es positive technological development, es decir que se incluya lo social, lo afectivo y el comportamiento entre las competencias a adquirir. Yo lo llamo las 6 "C": que los chicos desarrollen competencia, pero que también puedan usar la tecnología para "care" (cuidar a otros); para "conect" (conectarse con otros); para "character" (que tiene que ver con todo lo que preocupa de la seguridad o no en el mundo virtual); para contribuir al mundo (hoy no es suficiente con crear un buen programa de matemática: con eso ¿en qué estás ayudando al mundo?). Si todo esto funciona tendríamos lo que se llama civic participation, es decir hacer un mundo mejor. Lo que dijo Seymour Paper (technological fluency) no es suficiente: el mundo de hoy implica más cosas que sólo desarrollar competencias.

—¿Qué garantía hay de que eso se pueda hacer dentro de la escuela? Hay gente que le dice sí a las computadoras pero no a que ingresen en la escuela, por el potencial disruptivo que pueden tener...

—Si la escuela no está dispuesta a cambiar, entonces no hay que introducir la computadora, porque hacer lo que se viene haciendo desde siempre pero con tecnología más cara ¿para qué?

Cuando uno introduce una tecnología nueva es porque quiere cambiar algo, sino es como haber introducido el lápiz y decirles a los alumnos que no pueden escribir. Hay que mirar a la tecnología como agente de cambio.

—¿Qué experiencias o antecedentes hay en el mundo que demuestren que lo que Ud. propone funciona?

—Por ejemplo, el proyecto Seymour de Tailandia es muy interesante. Se empezó en escuelas rurales porque implícitamente estaba la idea de que a nadie le importaba que se destruyeran esas escuelas y tirar abajo el viejo sistema, y funcionó muy bien. Porque este proyecto va más allá del chico: ¿quién dijo que el único que debe ser educado es el niño? ¿Por qué es así la escuela?

Esa es una concepción de la época industrial, hoy estamos en otra época. Por ejemplo: en Tailandia era muy bueno ver que los abuelos que no trabajaban venían con los chicos a la escuela a aprender lo nuevo. Fue tan buena la experiencia que luego las escuelas privadas (las escuelas del Rey) la tomaron.

—¿Cómo se combina lo de las "6 C" con el trabajo que está haciendo de capacitación de padres y docentes en robótica?

—Estuvimos en varias escuelas donde se hizo un taller para maestros de niños pequeños, donde los docentes venían no por el placer de aprender robótica, sino robótica para enseñar otra cosa, robótica como instrumento. Los maestros que pensaban que la robótica era sólo para ayudar a los chicos a aprender matemática y física descubrieron que si vos les das a un niño un design journal se ponen a escribir. Y es así que los chicos a los que no les gustaba escribir comenzaron a hacerlo para describir cómo funcionaba su robot. La tecnología es algo que integra y ayuda en cuestiones relacionadas con el comportamiento, porque los chicos tienen que trabajar en equipo y sobre algo real, no ficticio: ellos quieren que el robot funcione de verdad.

—¿Se imagina haciendo este tipo de experiencias en Latinoamérica? ¿Cree que sería diferente, o que habría más resistencias?

—Creo que sería interesante implementarlo a nivel de la escuela, porque en la Argentina no está todo tan reglamentado como lo está acá, en los EE.UU. Un maestro argentino interesado puede tener más margen para hacer que el maestro interesado en los EE.UU. El maestro interesado en los EE.UU. está muy ocupado en todo lo que tiene que hacer y no tiene tiempo para la creatividad.

Pero es sólo lo que yo imagino, no sé si es cierto.

—Ud. pasó por algunas experiencias educativas en la Argentina, como un taller de robótica...

—Sí, hice el primer taller de robótica cuando salieron los Legos, y fue excelente. Pero lo hicimos en una escuela de avanzada en la que la misma maestra de computación dijo: "Yo esto no puedo hacerlo, yo esto no lo entiendo". Y el colegio le dio la línea, dijo: "Bueno, Ud. no entiende pero hay padres que sí entienden". Entonces los que tomaron la iniciativa fueron los padres, y la maestra vino, pero después.

—Esta hablando de una escuela multigeneracional, donde van el chico y su entorno, las tres generaciones...

—Sí, donde van las tres generaciones porque eso es lo que pasa con la tecnología. El chico lleva la tecnología a la casa y los padres la usan. Si estamos hablando de tecnología en la escuela tenemos que ver dónde la tecnología funciona mejor. Y el mejor modelo para ver cómo integrar la tecnología es el de la casa: el chico le enseña al padre y no el padre al chico. Lo mismo va pasar en la escuela: es el chico y su entorno el que va poder enseñar al maestro.

—Pero la diferencia que hay en la Argentina con respecto a los EE.UU. es que en la Argentina hay un alto porcentaje de la población que es pobre, o que no tiene conectividad, o que no tiene computadoras, en cuyo caso la escuela va a tener que seguir siendo el lugar donde se compensen las diferencias. El desafío es mucho más grande: hay que imaginar cómo poder operar dentro de la escuela tradicional.

—No conozco muy bien la Argentina actual. Pero pienso que, por ejemplo, si hay padres sin trabajo pueden tener ventajas con respecto a los que trabajan, porque pueden ir al laboratorio de computación de la escuela que, seguramente, la mayor parte del día está desocupado porque no hay muchos maestros que los puedan usar, porque no saben. Creo que los equipamientos están, pero nadie los usa. Empecemos a juntar a esas comunidades de padres desocupados que necesitan skill bilding y dejemos la cultura del "lo atamos con alambre", porque una cosa es que tenga hambre y otra cosa es que no sea inteligente.

Fecha: Noviembre de 2006

[Ver todas las entrevista educ.ar](http://www.educ.ar)