e-ducadores
DEL MUNDO
revista telecolaborativa internacional

junio 2019
TRES

ISSN 2591-2917



JUEGO EXPLORACIÓN Y CREACIÓN

en escenarios enriquecidos con tecnologías digitales

E-DUCADORES.ORG
Educación y TIC

INSTITUTO
TOMÁS DEVOTO



ZOMBITAUN

UNA TRANSMEDIA EDUCATIVA

Si consideramos la evolución de las tecnologías en las últimas décadas, observamos que el manejo fluido por parte de los alumnos de las redes y otras aplicaciones informáticas muchas veces es inversamente proporcional a su acercamiento a la lectura y escritura.

Preocupada por esta necesidad, hace unos años, decidí dedicarme a la creación de videojuegos y aplicaciones informáticas para complementar el aprendizaje de la Lengua en la escuela.

LA LENGUA Y LOS JUEGOS

Muchos de los videojuegos que estoy diseñando –ya hay más de 70- se basan, entre otros aspectos, en la idea de que los alumnos necesitan prácticas progresivas y sistemáticas para aprender a leer y escribir.

Actualmente se considera que existe una verdadera Ciencia de la Lectura con muchos estudios realizados sobre cómo se activan las diversas regiones del cerebro en cada etapa de ese aprendizaje.

Una secuencia interesante y gradual podría comenzar con ejercicios en los que aparecen las letras que tienen mayor regularidad (su pronunciación se corresponde con la letra y viceversa), mayor frecuencia de aparición en nuestro idioma, facilidad de pronunciación (las letras continuas como las nasales m, n; las letras fricativas como f, las laterales como l, se pueden usar antes que las oclusivas como b, p, t, etc.). También se tendrá en cuenta en la graduación, la complejización también progresiva de las sílabas (primero CV –consonante vocal-, VC vocal consonante-, luego CCV, VCV, etc.), los dígrafos complejos (como ll, ch, qu o gu); luego la letra muda h, las palabras frecuentes –por ejemplo: yo, ellos, ahora, etc.- y, por último, los diversos aspectos relacionados con la morfología.

Pueden ser de utilidad los ejercicios de computadora que simulan pizarras magnéticas tanto para arrastrar letras como sílabas y, más adelante, palabras y también raíces, terminaciones, sufijos y prefijos -para trabajar los aspectos morfológicos de las palabras-; juegos con naves que disparan sobre determinados vocablos–por ejemplo sobre los que tienen errores ortográficos-; videojuegos basados en los tradicionales: sopa de letras, ahorcado, etc., y muchos otros.

Así que me dediqué a pensar y diseñar este tipo de propuestas, pero en un contexto narrativo: Zombitaun.



Juegos con series progresivas de letras y sílabas.

EL UNIVERSO ZOMBITAUN

Zombitaun es un conjunto de materiales digitales que nació en torno a cuarenta personajes dibujados por mi colaborador y coautor de muchos de los juegos, Daniel Sforzini, y un modelo 3D de una pequeña isla –ficticia- que se encuentra en el Atlántico Sur, también construido por él. Simultáneamente, comencé a estudiar hace unos 6 ó 7 años Actionscript 2.0 y luego 3.0 para poder programar los juegos, en sus primeras versiones.

Más adelante migré a JavaScript y HTML 5 y en la actualidad, traduje y continúo programando juegos en estas versiones, pudiendo comenzar a utilizarse en celulares y tablets.

La mayoría de esos juegos incluye historias de los personajes y de la isla Zombitaun, y otros materiales didácticos, para ofrecer a los alumnos y docentes un universo fantástico con el cual pensar y también crear, extendiendo sus límites.



Habitantes de Zombitaun

Algunas de las narraciones de Zombitaun tratan sobre diferentes casos policiales que ocurrieron en la isla y, si bien se conectan con los juegos, éstos al igual que las actividades e historias, pueden utilizarse en cualquier contexto de clase, independientemente de Zombitaun.



Comic digital

Además, preparé junto con Daniel, Guías de actividades para los alumnos, comics, un blog, un curso y seminarios para docentes, integrando con este universo todo tipo de tecnologías educativas, además de los juegos.

Por ejemplo, modelos 3D diseñados con Google Sketchup (además de la isla), personajes impresos en 3D o dibujados con lápices 3D, programación de escenas, animaciones y juegos en Scratch, dibujos y maquetas realizados con programas gráficos, cómic, avatares, software para escritura creativa y otros.

A través de las propuestas planteadas en las Guías de actividades los alumnos además de utilizar los juegos, crean producciones diversas desde por ejemplo navegar la isla de Zombitaun y agregarle carteles en la ruta, crear escritura arcaica en la cueva de la montaña o grafitis en las paredes de las calles, hasta escribir historias alternativas, por ejemplo, con opciones tipo "Elige tu propia aventura", crear rompecabezas con los personajes de Zombitaun, juegos de mesa o videojuegos programando en Scratch.

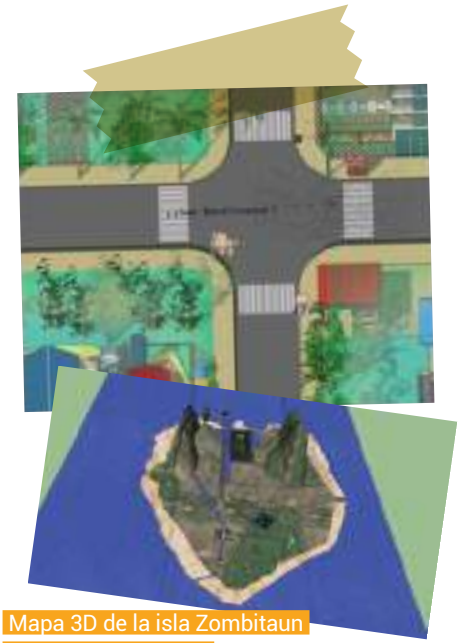


Guías y narraciones hipertextuales con opciones para los alumnos

Muchas de las producciones de los alumnos forman parte del blog "Zombitaun", destinado también para compartir material, recursos, noticias, etc.

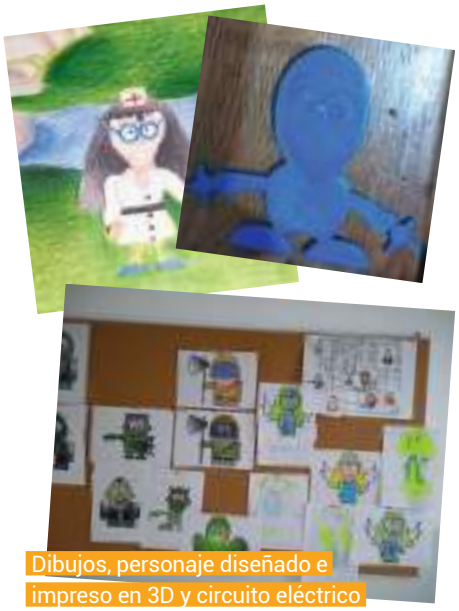
LA IDEA DE TRANSMEDIA

De a poco fuimos haciendo crecer el universo de Zombitaun, creando nuevos juegos (plataforma, escape, pizarras para armar relatos, graficador, trivia, etc.), dándoles más carácter a los personajes, utilizando en escuelas los materiales y capacitando a docentes con esta propuesta, y así fueron surgiendo todo tipo de nuevas historias y casos policiales: "Zombitaun es una isla del Atlántico Sur y sufre desde hace décadas diversas catástrofes y crisis, además de gobiernos totalitarios. Pero no siempre fue así", -recuerda uno de sus protagonistas, Al Terado-, "un personaje eterno que nació en la isla y viaja afuera cada tanto, pero siempre vuelve especialmente para investigar casos como el misterio de la Desaparición de personas, palabras y recuerdos, el caso de la invasión de las telarañas gigantes, el descubrimiento de la isla flotante y paralela, o el derretimiento de una zona costera de la isla" (...)



Mapa 3D de la isla Zombitaun y parte del plano del "Barrio Administrativo"

Y como en toda transmedia, los comic, las actividades, narraciones y juegos se pueden leer o interactuar de manera independiente y en diferente orden, y no solo de modo lineal.



Dibujos, personaje diseñado e impreso en 3D y circuito eléctrico para iluminar los ojos de Robotino, inspirados en Zombitaun y realizados por alumnos.

LOS ALUMNOS Y ZOMBITAUN

Aplicamos este material con niños desde los 5 años en escuelas de Educación Especial, donde trabajamos con Daniel (Instituto Pringle Morgan, Instituto Pedagógico Mi Amanecer).

Teniendo en cuenta algunas de las dificultades de los alumnos, en muchos de los juegos hemos adaptado los tiempos y los desafíos para que todos tuvieran oportunidad de incorporar videojuegos de computadora en sus prácticas, independientemente de su nivel de discapacidad.



Programando en Scratch con los personajes y las tramas de Zombitaun.

Como en muchos de los juegos, insertamos pequeños segmentos narrativos, pudimos observar cómo los alumnos empezaban a prestar atención a las historias y a los personajes, mientras resolvían el objetivo del juego y, en general, mostraban mucho más interés en las actividades cuando éstas estaban relacionadas con alguna trama entre los personajes de la isla. ●

BIBLIOGRAFÍA

***Videojuegos para ejercitar la lectura y escritura**, nota publicada en la revista El Cisne (2017) http://www.rosakaufman.com.ar/videojuegos-escritura-lectura.php*

***Los mil y un cuentos,** nota publicada en revista Genios (2014), se puede leer en: http://www.rosakaufman.com.ar/zombis.php*

***Madlibs: historias locas,** nota publicada en revista Aprender para educar con Tecnología (2013), del Instituto Nacional del Profesorado Técnico (UTN), se puede leer en: http://www.rosakaufman.com.ar/utn-madlibs.php*

***La compu te ayuda a escribir bien (uso del Corrector ortográfico),** nota de 2014, se puede leer en: http://www.rosakaufman.com.ar/corrector-ortografico.php*

***Diseña un robot,** nota de 2014, se puede leer en: http://www.rosakaufman.com.ar/disena-un-robot.php*

***The Fantasy advantage,** artículo de Deena Weisberg, revista Scientific American Mind, 2016.*

***Aprender a leer – De las Ciencias cognitivas al aula.** 2011, 2015, Stanislas Dehaene. Colección Ciencia que ladra... serie mayor, de Siglo Veintiuno editores*

***El cerebro lector – Últimas noticias de las neurociencias sobre la lectura, la enseñanza, el aprendizaje y la dislexia.** 2009, 2014, Stanislas Dehaene. Colección Ciencia que ladra... serie mayor, de Siglo Veintiuno editores*

***Foundation game design with actionscript 3.0.** 2012, Rex van der Spuy. Friendsof, Estados Unidos.*

***Actionscript 3.0 animation. making things move!** 2007, Keith Peters Friendsof, Estados Unidos.*

***Diseño de juegos en américa latina, teoría y práctica I: Estructura lúdica,** 2017, Durgan Nallar. Ediciones gamedesignla.com.*

***Foundation game design with html 5 and Javascript.** 2015, Rex van der Spuy. Friendsof, Estados Unidos.*

LOS AUTORES

ROSA KAUFMAN



Buenos Aires | Argentina

Especialista Universitario en Informática Educativa (UNED, España).
Profesora de Matemática y Matemática Aplicada (INSPT, Argentina).
Autora de un método de enseñanza con nuevas tecnologías formado por libros, y materiales didácticos sobre uso de las TICs en la educación.
Autora de Microdocumentales sobre Alfabetización Digital, para docentes, para la Televisión abierta, Canal 7.
Profesora de Informática del Cuarto Ciclo (orientación laboral) del Inst. Pringle Morgan y asesora de Informática en Nivel Primario y Secundario. Asesora en Tecnología educativa en Colegios primarios, secundarios y de Recuperación.
Especialista en Capacitación docente y conferencista en Congresos de Educación y Nuevas tecnologías.
Reconocimiento obtenido por WHO'S WHO IN THE WORLD, desde 2008.

DANIEL ROBERTO SFORZINI



Buenos Aires | Argentina

Arquitecto UBA 1985, realizó todos los Cursos de Capacitación de Rosa Kaufman. Realiza tareas de Coordinación en el Laboratorio de Computación de Rosa Kaufman. Colabora en aspectos técnicos y gráficos en los materiales didácticos de dicha autora. Desarrolla planes de estudios (inicial, primario, secundario). Colabora con Rosa Kaufman en la capacitación y seminarios de docentes. Dicta clases de Informática en nivel inicial, primario y secundario, en escuelas de educación común y especial.



Artículo desarrollado en **forma colaborativa** con **Google Docs.**