



ANAIS



III CEPIAL

CONGRESSO DE CULTURA
E EDUCAÇÃO PARA A INTEGRAÇÃO
DA AMÉRICA LATINA

Semeando Novos Rumos

www.cepial.org.br
15 a 20 de julho de 2012
Curitiba - Brasil



ANAIS



III CEPIAL

CONGRESSO DE CULTURA
E EDUCAÇÃO PARA A INTEGRAÇÃO
DA AMÉRICA LATINA

Semeando Novos Rumos

Eixos Temáticos:

1. INTEGRAÇÃO DAS SOCIEDADES NA AMÉRICA LATINA
2. EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO LATINO-AMERICANO:
SUAS MÚLTIPLAS FACES
3. PARTICIPAÇÃO: DIREITOS HUMANOS, POLÍTICA E CIDADANIA
4. CULTURA E IDENTIDADE NA AMÉRICA LATINA
5. MEIO-AMBIENTE: QUALIDADE, CONDIÇÕES E SITUAÇÕES DE VIDA
6. CIÊNCIA E TECNOLOGIA: PRODUÇÃO, DIFUSÃO E APROPRIAÇÃO
7. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL
8. MIGRAÇÕES NO CONTEXTO ATUAL: DA AUSÊNCIA DE POLÍTICAS
ÀS REAIS NECESSIDADES DOS MIGRANTES
9. MÍDIA, NOVAS TECNOLOGIAS E COMUNICAÇÃO

www.cepial.org.br
15 a 20 de julho 2012
Curitiba - Brasil

ANAIS



III CEPIAL

CONGRESSO DE CULTURA
E EDUCAÇÃO PARA INTEGRAÇÃO
DA AMÉRICA LATINA

Semeando Novos Rumos

Eixo 9

“MÍDIA, NOVAS TECNOLOGIAS E COMUNICAÇÃO”

www.cepial.org.br
15 a 20 de julho de 2012
Curitiba - Brasil

EIXO 9- MÍDIA, NOVAS TECNOLOGIAS E COMUNICAÇÃO

9.1. Comunicação na América Latina

Os meios de comunicação de massa hoje situam-se num pólo emissor de um espectro ideológico. Salvo raras exceções, poucos são aqueles em cuja programação ou conteúdo pode-se encontrar espaço de equilíbrio de opiniões. Problemas como concentração de meios sob o guarda-chuva de uma mesma holding são comuns a todos os países da América do Sul. Nesse sentido, é importante abordar a discussão sobre mudanças necessárias no Brasil, mas que já existem exemplos na América Latina

RESUMOS APROVADOS

Representações sociais na mídia impressa: Jornal da Manhã e Jornal Diário dos Campos Gerais sobre a violência envolvendo adolescentes em Ponta Grossa- Paraná. **(autor(es/as): Gisele Ferreira Kravicz)**

NO DESCOMPASSO DA LEI: DISPUTA PELA HEGEMONIA E DIFUSÃO DA TELESUR NA ARGENTINA **(autor(es/as): Gláucia da Silva Mendes)**

O DIREITO INTERNACIONAL EM FACE DAS MOBILIZAÇÕES ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS – NOVOS DESAFIOS, NOVAS RESPOSTAS **(autor(es/as): Alessandra Prezepiorski Lemos)**

Projeto Transfronteira: possibilidades das mídias na educação **(autor(es/as): Maria de Fátima de Albuquerque Caracristi)**

FOLKCOMUNICAÇÃO VISUAL NA INTERNET: AS IDENTIDADES CULTURAIS PARANAENSES EM PÁGINAS NO FACEBOOK **(autor(es/as): Wesley Dalcol Leite)**

Reflexões sobre uso de tecnologias no meio educacional **(autor(es/as): Claudionor Henrique Dias)**

AS ABORDAGENS DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA **(autor(es/as): DIVINA ROSANGELA DE SOUZA COSTA DIAS; Joana Peixoto)**

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O BIOMA PAMPA **(autor(es/as): Eliege Maria Fante)**

Apropiación de Tecnologías para la Comunicación. Generando autonomía, desmantelando barreras. **(autor(es/as): HUGO ALBERTO ANGELELLI ESTIGARRIBIA)**

O PAPEL DA AFETIVIDADE NO ENSINO A DISTÂNCIA **(autor(es/as): JEZUINA KOHLS SCHWANZ)**



Institución: Universidad de la República- Uruguay

Autor: Prof. Asist. Hugo Angelelli ¹

Áreas de Interés: Arte, Educación Especial, Rampas Digitales, Comunicación Social.

Título: Apropiación de Tecnologías para la Comunicación. Generando Autonomía, Desmantelando Barreras.

Resumen:

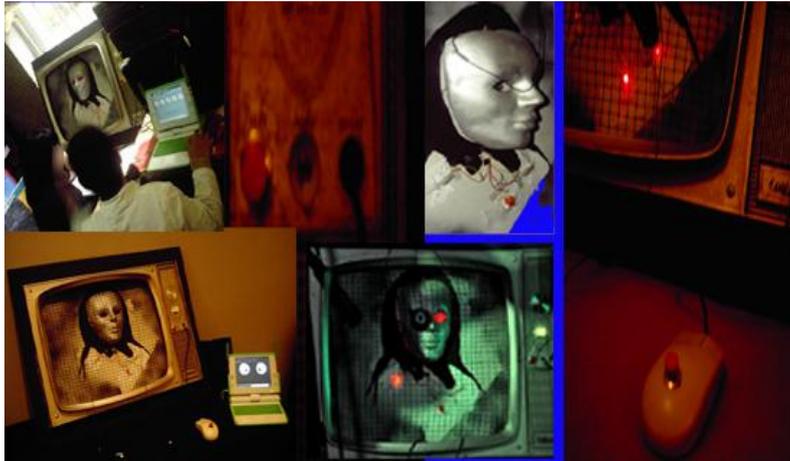
Este artículo da cuenta de una de las líneas de trabajo abordadas en 2011 por un grupo del Proyecto Flor de Ceibo² que trabajó en las Escuelas Especiales: Centro 231 y Esc. Nro. 210 en el departamento de Montevideo. Con el fin de aportar a la inclusión social y democratización del conocimiento se creó el objeto técnico **Roboto**, como recurso tecnológico accesible para el estímulo y enriquecimiento de la comunicación. Este abordaje fue diseñado para trabajar con niño/as y adolescentes con TEA (Trastornos del Espectro Autista) y D.I (Discapacidad Intelectual) aunque podría también implementarse en Discapacidad Visual.

Es el campo de la Educación Especial nuestro foco de atención, teniendo en cuenta los aspectos psicofísicos de las personas y técnicos para el uso y apropiación de las TIC a través de Rampas Digitales y tecnologías accesibles llegando a la construcción de objetos técnicos (ROBOTO) adaptables.

El uso y apropiación de estas tecnologías es lo que permite el abordaje y su estudio. En estas páginas se reflexiona acerca de los fundamentos y alcances de esta propuesta.

¹ Artista Plástico, Experto en TIC y Discapacidad, Docente en Universidad de la República, Proyecto Flor de Ceibo.

² www.flordeceibo.edu.uy



magen³

Roboto Remoto

Su construcción fue realizada a partir de periféricos en desuso, carcasas de TV, una cámara web, luces led, fibra óptica, una máscara de yeso, cables, pilas, baterías, pulsadores, jacks, auriculares, parlantes y plásticos.

Es importante destacar la integración de materiales electrónicos en la construcción de estos objetos, materiales que funcionan, que encienden y apagan, se recargan y se desgastan con el uso, no son meros adornos.

Se creó teniendo en cuenta el reciclaje de chatarra electrónica, la re-construcción de objetos electrónicos descartados como obsoletos por el tiempo y por las últimas tecnologías, con un nuevo sentido funcional protético.

“El autómata y el robot. Un mundo separa a estos dos seres artificiales. El uno es la falsificación teatral, mecánica y relojera del hombre, la técnica está allí enteramente sometida a la analogía y al efecto de simulacro. El otro está dominado por el principio técnico, es un logro de la máquina, y con la máquina es la equivalencia lo que se instala”.
(Baudrillard, 1993)

³ Imágenes de Roboto en acción.



Objetivos de la intervención:

Generales:

- Creación de rampas digitales.
- Estimular el desarrollo de la comunicación oral y escrita.
- Fortalecer la identidad y la autonomía.

Específicos

- Favorecer el desarrollo de habilidades expresivas y comunicativas.
- Aumentar, desarrollar y fortalecer el dominio de la motricidad voluntaria.
- Elaborar estrategias de corrección.

Metodología.

En el presente trabajo nos hemos formulado como objeto de estudio e investigación las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y las relaciones sociales y técnicas que se producen entre los sujetos y las máquinas. Es en la búsqueda de herramientas y recursos que comenzamos a explorar la creación de nuestros propios objetos mediatizadores y dispositivos (interfase).

El juego de preguntas y respuestas.

Presentado como el Juego del Oráculo, un niño le realiza la pregunta oralmente al objeto mediatizador llamado Robot Remoto y otro niño que está detrás del Robot manipulando los controles, le responde escribiendo en el teclado utilizando la actividad del Robot Sara o Speak. La respuesta le llega al primer niño a través de los parlantes mediante la voz del Robot Sara.

El otro juego es una experiencia similar a “*chatear*” (Battro, 1997) generando un diálogo entre dos niños, pero ambos se encuentran presentes en el mismo espacio-tiempo y lugar.

Los temas a dialogar son presentados por los propios niños: saludo, presentación, declaración de intereses personales, preguntas sencillas sobre el estado del tiempo, fútbol, música, matemáticas, etc.



El propósito de estos juegos es ayudar a los niños a pensar y organizar su pensamiento. Los contenidos trabajados con la actividad son:

- Manejo y manipulación del tono de voz, las pausas y la velocidad en la actividad Speak o Hablar con Sara.
- Creación de estructuras narrativas, descripciones.
- Escritura de crónicas, comentarios y opiniones.

“De modo que en el enfrentamiento lúdico con la técnica no se encuentran el juguete técnico, el trencito de cuerda, la muñeca que habla, etc., sino la manipulación de los más diversos materiales y objetos, la que confiere una amplia experiencia con el mundo de las cosas y las más variadas formas de manejo práctico”. (Hetzl, 1978)

Problemática abordada.

El objeto técnico o “*juguete adaptado*” (Castellano, 2000) Roboto Remoto fue producido con el fin de ser utilizado en el manejo y apropiación de tecnologías accesibles que estimulen y enriquezcan la comunicación. Con estas ayudas técnicas buscamos aportar y mejorar las habilidades sociales, las dificultades de comunicación, estimular la comunicación oral, el diálogo entre pares y la participación.

Es por ello que nos hemos propuesto trabajar en la Educación Especial. Aportar a superar las dificultades en cuanto a la socialización y comunicación de estos niños y adolescentes. Para lograr la transformación de una realidad *angustiante* según lo describen padres y familiares, por las dificultades halladas en la socialización y la falta de comunicación. Se intenta generar una alternativa que permita el dialogo con el otro.

La Escuela Especial Centro 231⁴ atiende a niño/as, adolescentes y jóvenes con Trastorno del Espectro Autista (TEA).

⁴ El Centro 231 es una escuela especial muy pequeña en sus dimensiones físicas, pero es una de las dos únicas escuelas públicas dependiente de ANEP- CEIP del país que atiende específicamente a niño/as con TEA desde inicial hasta adolescentes y jóvenes. Por lo tanto la población escolar es de Montevideo y alrededores, también brinda atención a otras escuelas a través de sus maestras itinerantes. La escuela está ubicada en el barrio Brazo Oriental.



Las personas que presentan TEA, comúnmente no responden por imitación a sonidos, expresiones faciales, a gestos como señalar, mostrar, no responden cuando se los llama por su nombre y a cualquier edad pierden habilidades como hablar, sonreír y jugar. (Maffei, 1981)

Como cada caso es diferente y diverso, se utilizan estrategias personalizadas de acuerdo a su edad y características propias.

En el proceso de intervención en la Escuela Especial Nro. 210 “Petrona Viera”⁵ que brinda atención a niño/as y adolescentes que presentan Discapacidad Intelectual, el uso y utilización del Robot mayormente se dio con la intención de facilitar los aprendizajes a través de la escucha y la escritura.

Cuando los chicos utilizan el robot para expresarse, como pueden escuchar lo que se escribió en el teclado a través de la pronunciación amplificada, logran notar más fácilmente el error ortográfico. Si las palabras suenan mal, es que están mal escritas y esto es muy fácil de corregir.

Aquí el maestro de clase interviene para corregir el error y lograr fijar el nuevo conocimiento.

También se ejercita el desarrollo de la motricidad, explorando la relación causa- efecto y la realización de movimientos voluntarios para la activación y desactivación de interruptores, con la intencionalidad de encender y apagar lámparas leds que son parte del dispositivo.

“El orden de los simulacros. Tres órdenes de simulacros, paralelamente a las mutaciones de la ley del valor, se han sucedido desde el Renacimiento: La falsificación es el esquema dominante de la época “clásica”, del Renacimiento a la Revolución Industrial. La producción es el esquema dominante de la era industrial. La simulación es el esquema dominante de la fase actual regida por el código”. (Baudrillard, 1993)

⁵ La Escuela Especial Nro. 210 “Petrona Viera” atiende niño/as con Discapacidad Intelectual y está ubicada en el barrio La Blanqueada. Brinda formación curricular desde de 1ero. a 6to año y además cuenta con talleres de habilidades y destrezas para los adolescentes. La escuela es además un Centro de Recursos abierto a toda la comunidad y se realizan apoyos a escuelas que integran a niños con discapacidad intelectual en sus cursos.



Descripción y análisis de la propuesta: Uso de voz sintetizada

Este dispositivo Roboto optimiza la actuación de las actividades Hablar con Sara y Speak⁶ de la plataforma de software de las laptop Xo de OLPC (One Laptop Per Child) y del entorno gráfico Sugar.

Estas actividades funcionan con motores TTS (Text-to- Speech) que permiten al ordenador leer el texto en voz alta, es decir convierte el texto en una representación fonológica⁷.

Comúnmente estas actividades son utilizadas por un niño quien le realiza preguntas al Robot Sara que responde con frases pre-grabadas almacenadas en una base de datos y muchas veces estas respuestas no conciben con la pregunta por algún problema técnico del software y de la automatización, lo cual hace que el niño pierda el interés en dialogar con el robot que responde cualquier cosa a su antojo y deja de tener sentido la supuesta conversación y diálogo. Utilizando el Roboto Remoto, dos niños pueden iniciar un diálogo entre ellos adoptando a Roboto para mediatizar el diálogo entre ambos.

Niño 1 pregunta → a Roboto Remoto

Niño 2 responde → con Robot Sara

En este caso hemos constatado en las experiencias que el diálogo utilizando voces artificiales genera mayor atención entre el emisor y el receptor y una mayor presencia si la voz está siendo amplificada por un sistema de sonido apropiado, se genera un nuevo espacio sonoro y de dialogo con otras características particulares de resonancia.

A través del uso del volumen se logra un mayor efecto de proximidad, lo que se dice puede ser escuchado por todos y no solo tiene sentido, también musicalidad.

⁶ Speak es un software libre GPL de código abierto accesible a las personas, basado parcialmente en el código de Arjun Sarwal. El software síntesis de voz fue escrito por Jonathan Duddington.

⁷ Desde comienzos de 1980 los sistemas operativos incluyen programas de texto a voz, los primeros discursos integrados a un sistema operativo fueron introducidos por ATARI Inc. (1983), luego APPLE Computers con Macin Talk (1984). Hoy existen emuladores de voz para iPhone, iPad e iPod.



Tiempos y ejecución del Plan de Trabajo

Durante los meses de abril, mayo y junio se conformó y consolidó el grupo de trabajo. En julio se realizaron las primeras salidas de reconocimiento del territorio de intervención y las primeras visitas de contacto con las escuelas especiales. En los meses de agosto, setiembre, octubre y noviembre, predominantemente se llevaron a cabo las experiencias en los distintos escenarios. En noviembre se realizaron los cierres en escuelas y se comenzó a elaborar los avances del informe. En el mes de diciembre se preparó el cierre del proyecto y la presentación de las experiencias en el mismo.

Actores contactados

Para la realización de las actividades se contó con la participación de estudiantes universitarios de diferentes carreras, disciplinas y grado. Estudiantes de Psicología, Ciencias, Sociales, Humanidades e Ingeniería. Para el trabajo en las escuelas especiales se contactaron Maestros Directores, Maestros de aula especializados, Profesores Especiales, Escolares, Padres, Familias y Vecinos.

Conclusiones.

La metodología de trabajo, fue muy enriquecedora para los estudiantes universitarios participantes en el proyecto quienes optaron en principio por un área temática de su interés: la Educación Especial. Integrando un equipo de estudiantes de diferentes carreras y estudios apuntando a la interdisciplinariedad del mismo. Esto equivale no solo a actuar junto a otro como yo, pero de una opción disciplinar diferente, también a pensar junto a él y a compartir un espacio de trabajo en común. Tal vez sea la interdisciplinariedad de sus docentes y estudiantes, la principal característica del Proyecto FDC.

Lo nuevo y lo viejo, los viejos y los nuevos.

Los equipos de trabajo también fueron integrados por estudiantes referentes, es decir que ya tenían una experiencia anterior en el proyecto, dentro del mismo grupo o con otro docente de características diferentes. Vale decir que la integración funcionó muy bien, siendo los estudiantes referentes quienes utilizaron su experiencia para actuar con mayor confianza tanto dentro del grupo como fuera de él, aportando significativamente a la consolidación de los mismos y colaborando siempre. Incluso muchas veces más allá de lo solicitado y de sus posibilidades.



Citas Bibliográficas.

Battro, A. M. (1997). *La Educación Digital*. Bs. As.: Emecé Editores S.A.

Baudrillard, J. (1993). *El intercambio simbólico y la muerte*. Caracas: Monte Avila Editores Latinoamericana.

Baudrillard, J. (1988). *El otro por si mismo*. Barcelona: Anagrama.

Castellano, R. (2000). *XO Andamiaje para la Educación Especial*. Montevideo: Creática, Fundación Free Iberoamericana para la Cooperación en Educación Especial y Tecnología Adaptativa .

Hetzel, H. (1978). *El juego y los juguetes*. Bs. As.: Editorial Kapeluz S.A.

Maffei, J. V. (1981). *Compendio de Psicopatología de la Infancia*. Bs.As.: Editorial Ábaco.

