

VEC

Virtualidad, Educación y Ciencia

Virtuality, Education and Science



W E C

Año 14 - Número 26 - 2023
ISSN: 1853-6530

Universidad Nacional de Córdoba

Rector

Dr. Hugo Oscar Juri

Vicerrector

Dr. Ramón Pedro Yanzi Ferreira

Secretario General

Ing. Roberto Terzariol

Subsecretaria de Posgrado

Dra. Mirta A. Valentich

Facultad de Ciencias Sociales

Decana

Mgter. María Inés Peralta

Dirección del Centro de Estudios Avanzados

Dra. Adriana Boria

**Dirección de la Maestría en Procesos Educativos
Mediados por Tecnología**

Mgter. Víctor Hugo Sajoza Juric

Editor Responsable:

Víctor Hugo Sajoza Juric (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)

Editor Asociado:

Hebe Irene Roig (Universidad de Buenos Aires, Argentina)

Consejo Editor:

Julio Gonzalo Brito (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)

Silvina Casablanco (Universidad Nacional de Moreno, Argentina)

Sonia Beatriz Conconi (Universidad Tecnológica Nacional, Regional Rosario, Argentina)

Alejandro Héctor González (Universidad Nacional de La Plata, Argentina)

Graciela Lima (Universidad Nacional de San Luis, Argentina)

Susana Marchisio (Universidad Nacional de Rosario, Argentina)

Adrián Moneta (Instituto Aeronáutico Argentino, Argentina)

María Fernanda Ozollo (Universidad Nacional de Cuyo, Argentina)

Hada Graziela Juárez Jerez (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina)

Consejo Asesor:*Alemania*

Wolfram Laaser (Worldwide Education, Austria; Fern Universität in Hagen)

Argentina

Nora Valeiras (Universidad Nacional de Córdoba)

Mónica Gallino (Universidad Nacional de Córdoba)

María Cecilia Martínez (Universidad Nacional de Córdoba)

Brasil

Liliana Maria Passerino (Universidad Federal de Rio Grande do Sul)

España

Antonio Bartolomé (Universitat de Barcelona)

Julio Cabero Almenara (Universidad de Sevilla)

José Antonio Ortega Carrillo (Universidad de Granada)

Manuel Castro Gil (Universidad Nacional de Educación a Distancia)

Juan Manuel Dodero (Universidad de Cádiz)

Domingo Gallego (Universidad Nacional de Educación a Distancia)

Lorenzo García Aretio (Universidad Nacional de Educación a Distancia)

Antonio Medina Rivilla (Universidad Nacional de Educación a Distancia)

Manuela Raposo Rivas (Universidad de Vigo)

Miguel Ángel Zabalza (Universidad de Santiago de Compostela)

Miguel Zapata Ros (Universidad de Alcalá de Henares)

Javier García Zubia (Universidad de Deusto)

Secretaría de Redacción:

Lic. Elisa Rosa

Revisión de estilo:

Cecilia Alejandra Aguirre Céliz - Silvina Giovannini

Comité de Redacción:

Dra. Hada Graziela Juárez Jerez, Mgter. Víctor Hugo Sajoza Juric, Lic. Elisa Rosa

Edita:

Maestría en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías - Centro de Estudios Avanzados.

Facultad de Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

Av. Vélez Sarsfield 153. CP X5000JJB, Córdoba, Argentina.

Tel.: +54 0351 4332086 int. 109

E-mail: vesc.revista@gmail.com

Wibe Site: <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc>

Revista indexada en:

Latindex

Dialnet

REDIB

INDICE

Editorial

Infancias y pantallas

[Silvina Casablancas](#) 6

Mirar de nuevo y con nuevos ojos: infancias, pantallas y educación en tiempos de emergencias/emergentes

[Victor Hugo Sajoza Juric](#) 7

Fundamentos e Investigación

La pandemia como espejo: ¿qué aprendimos acerca del trabajo de los jardines?

[Daniel Brailovsky](#) 8

Recelo vs. entusiasmo: las tecnologías digitales en la transmisión de la cultura de origen a los niños de familias inmigrantes

[Roberta Perrone y Mariona Grané](#) 27

El desarrollo de Scratch-Jr: el aprendizaje de programación en primera infancia como nueva alfabetización

[Marina Umaschi Bers](#) 43

Innovación y Experiencias

Medios, infancias y derechos: la construcción de nuevos sentidos políticos estratégicos para el ejercicio de la ciudadanía

[Cielo Salviolo](#) 63

Música dibujada. Explorando las tecnologías digitales para transformar el dibujo a mano alzada en un instrumento performático colectivo

[Marcela Rapallo](#) 81

Enseñar música a las infancias en tiempos de emergencia sanitaria. Un análisis didáctico y tecnopedagógico a partir de la experiencia

[María de los Milagros Langhi](#) 96

Infancias y usos de las tecnologías: episodios e investigaciones desarrolladas en el Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

[Silvina Casablancas, Bettina Berlin, María Monserrat Ponce, Ana Carolina Wojtun, Maria de los Milagros Langhi, Gabriela Raynaudo](#) 110

Reseñas de publicaciones y Entrevistas

Educar en el mundo digital. Un estudio empírico con niños preescolares

[Paula Diaz](#) 119

Las prácticas de la enseñanza que incluyen videojuegos en la escuela primaria. Creaciones didácticas en la articulación entre la lúdica y las tecnologías de la información y la comunicación

[Verónica Perosi](#) 121

Entre plazas y pantallas. En búsqueda de la autonomía infantil

[Silvina Casablancas y Bettina Berlin](#) 124

Infancias y pantallas

Silvina Casablancas

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina

E-mail: scasablancas@flacso.org.ar

Cuando comenzamos este monográfico, nos movía el interés por la escucha abierta de las infancias en el transcurso de la pandemia, sus voces, aprendizajes, experiencias vividas. Luego ese interés tomó vuelo propio recurriendo a especialistas que dieran cuenta de ese vínculo.

Es así que este trabajo se integra de variados artículos que componen un encuentro polifónico sobre una temática emergente y a la vez urgente: las infancias y su vínculo con las pantallas. Simbolizando en esta articulación, la cultura digital multipantallas y el modo de habitarlas por parte de las infancias.

Sin duda, la pandemia atravesó la vida y también dejó huellas en los trabajos que compartimos en este número de la Revista Vesc. Desde la enseñanza, los medios de comunicación, experiencias, trabajos de investigación que dan cuenta, a partir de abordajes diversos, aspectos de la realidad del vínculo infantil con dispositivos. Vínculo necesario de ubicar en ámbitos de investigación, experiencias y reflexiones desde especialistas que abordan desde diferentes aristas este encuentro.

Daniel Braislovsky asume en su artículo las repercusiones al interior de la docencia en el nivel inicial como consecuencia de la pandemia y las modalidades de trabajo emergentes y urgentes del contexto. **Mariona Grané y Roberta Perrone**, indagan entre las familias inmigrantes la posibilidad de transmisión cultural de infancias, sostenida por tecnologías digitales. **Marina Umaschi Bers** narra los objetivos del proceso de creación, los objetivos y desarrollo de la aplicación Scratch-Jr para abordar el pensamiento computacional en la primera infancia. **Cielo Salviolo**, desde la perspectiva de los medios de comunicación trata la temática de la construcción de ciudadanía. **María de los Milagros Langhi** explora posibilidades tecnopedagógicas de la educación musical en el nivel inicial en contexto de pandemia. **Marcela Rapallo** narra una experiencia de talleres en diferentes espacios culturales con niños y niñas que dibujan digitalmente la música, explorando dinámicas de dibujo colectivo con un enfoque lúdico e interdisciplinario. **El equipo PENT** que coordinó este monográfico, recupera una trayectoria de experiencias que culmina en una investigación vigente, atravesando la pandemia

También aportamos reseñas del libro “Educar en el mundo digital. Un estudio empírico con niños preescolares” de Gabriela Raynaudo y la tesis de maestría “Las prácticas de la enseñanza que incluyen videojuegos en la escuela primaria”. Creaciones didácticas en la articulación entre la lúdica y las tecnologías de la información y la comunicación” de Cecilia Palladino. El monográfico concluye su recorrido “Entre plazas y pantallas” con una rica entrevista a un referente de los derechos de infancias y del juego y su visión sobre las tecnologías, Francesco Tonucci.

Para realizar este monográfico trabajamos intensamente el equipo de investigadores /as del Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías de FLACSO:

Coordinación académica: Silvina Casablancas; Coordinación editorial: Bettina Berlin; Traducción: Monserrat Pose; Colaboradores editoriales: Carolina Wojtun, Francisco Cardozo, Alejandro Cota Martínez, Rosa Gamboa.

Gracias a todos los que han aportado contribuciones para conformar este monográfico, a la revista VESC por habilitar el intercambio y a los futuros lectores y lectoras por contribuir a nuevos espacios de circulación del conocimiento y reflexión compartida sobre la temática de las infancias con pantallas.

Mirar de nuevo y con nuevos ojos: infancias, pantallas y educación en tiempos de emergencias/emergentes.

Mgtr. Victor Hugo Sajoza Juric
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina
E-mail: victor.sajoza@unc.edu.ar

Los desafíos se multiplican cuando los diferentes aspectos de la vida cotidiana de la humanidad se ven afectadas por procesos de aislamiento sanitario como medida preventiva. Los escenarios formativos reflejan esta realidad que supera toda previsión ficcional. La escuela abierta, plural, dinámica y permeable recupera viejas tensiones y pone en juego nuevas contiendas con un solo objetivo: seguir cumpliendo su función. No obstante, las múltiples realidades que emergen son un nuevo punto de partida que recuperan estructuras tradicionales para construir andamiajes renovados que sustenten nuevos recorridos posibles.

Las relaciones entre pandemia y educación marcaron la agenda investigativa ya que fue necesario recuperar lógicas, propuestas, experiencias y resultados para poder intentar consolidar conocimientos con un tinte particular: estudiar lo vivido para recuperar lo que puede estabilizarse y lo que debe seguir siendo motivo de estudio. En este sentido, son los actores y sus voces los que permiten recuperar las vivencias que los especialistas pueden convertir en sugerencias, mapeos y referencias para diseñar instancias ajustadas a realidad.

Infancias y pantallas son sin dudas ejes que marcaron, marcan y seguirán marcando a fondo los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Entre necesidades, urgencias, temores e innovaciones surgen formas de habitar estas encrucijadas en las que múltiples dispositivos, variadas formas de relacionarnos y potentes usos (re)configuran los escenarios educativos con puntos de encuentro o de debate.

Reunir los resultados de trabajos de numerosos especialistas que han estudiado estos temas es el objeto de este monográfico. El objetivo principal es plasmar en un documento todo lo que pueda servir para seguir construyendo el conocimiento necesario para abordar los trastocados caminos de las decisiones educativas en épocas de poca certidumbre y de múltiples formas de abordarla.

A lo largo de los diferentes artículos que componen este número podremos identificar temáticas tales como las nuevas exigencias en la formación de docentes, los desafíos didácticos específicos según áreas de conocimientos y la importancia del abordaje transversal de las reconfiguraciones educativas en curso.

Como responsable de esta publicación, agradezco al equipo de investigadores /as del Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías de FLACSO por su confianza en nosotros como canal para difundir los resultados de trabajos. Desde VESC, una vez más, apostamos por el trabajo en red como estrategia de consolidación de trabajos que comparten preocupaciones centradas en educación, virtualidad y ciencia.

**La pandemia como espejo:
¿qué aprendimos acerca del trabajo de los jardines?**

**The pandemic as a mirror:
what did we learn about kindergarten work?**

Daniel Brailovsky
Universidad Pedagógica Nacional, Argentina
E-mail: daniel.brailovsky@unipe.edu.ar

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 2023

BRAILOVSKY, D. (2023). La pandemia como espejo: ¿qué aprendimos acerca del trabajo de los jardines? *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 8-26.

Resumen

Las restricciones sanitarias ocasionadas por la pandemia de Covid-19 tuvieron efectos severos en el nivel inicial. Mientras que en aulas que reciben a niños mayores o a jóvenes se discutió “recuperar contenidos” o cómo “mudar a la virtualidad” las propuestas, en los jardines maternos y de infantes la escena se configuró de un modo diferente. En este trabajo se analizan una serie de gestos pedagógicos tomados de las experiencias en instituciones de educación infantil durante el año 2020. Éstos surgen de una serie de entrevistas individuales y grupales y del análisis de registros producidos y aportados por las propias instituciones. Esta descripción de gestos pedagógicos se presenta en cuatro categorías: la idea de “vínculo” en sus múltiples manifestaciones, los gestos pedagógicos para presentar el mundo, los gestos lúdicos, narrativos y epistolares y los gestos pedagógicos para seguir haciendo escuela.

Palabras claves: educación infantil; Covid-19; pedagogía

Abstract

The health restrictions caused by the Covid-19 pandemic had severe effects on early childhood education. While in classrooms that receive older children or young people, proposals to “recover content” or ways to “move to virtuality” were discussed, in kindergartens the scene was configured in a different way. A series of pedagogical gestures taken from the experiences in early childhood education institutions in 2020 are analyzed. These arise from a series of individual and group interviews and from the analysis of records produced and provided by institutions. This description of pedagogical gestures is presented in four categories: the idea of “bonding” in its multiple manifestations, pedagogical gestures to be presented to the world, playful, narrative and epistolary gestures, and pedagogical gestures to continue inventing school

Key words: early childhood education; COVID-19; pedagogy

La pandemia como espejo

El nivel inicial fue el nivel más afectado por la pandemia, y a la vez, es el nivel educativo en el que los dispositivos tecnológicos pudieron prestar menos ayuda para recuperar oportunidades para la actividad escolar. Las premisas pedagógicas fundamentales del nivel pueden leerse, de hecho, como expresos antagonismos de las pautas sanitarias. Donde los jardines proponen cuerpo, encuentro y mirada, los protocolos exigieron distancia y rostros cubiertos. Donde las salas están pobladas de objetos lúdicos y se alienta la exploración, la pandemia demandó restringir cualquier cosa tocable y evitar los contactos. Y si en otros niveles de enseñanza se abrazó la posibilidad de recuperar algunos espacios por medios virtuales, el jardín enfrentó en ese terreno mayores dificultades. Sin embargo, las y los docentes de la educación inicial desplegaron propuestas y crearon formas de trabajo pedagógico cuyo estudio resulta valioso, pues permite aprender algo de la experiencia, reconociendo algunos rasgos de esos esfuerzos, realizados en condiciones muy atípicas.

El propósito de este texto es enumerar y analizar en clave más bien abierta y con el estilo ensayístico que demanda un abordaje preliminar, las notas de campo de una investigación en curso que, motivada por algunos emergentes de la pandemia, explora la tríada infancias – pantallas – escuela, desde el ángulo de la pedagogía y la filosofía de las tecnologías.¹ Particularmente nos interesa aquí ahondar en el análisis de un corpus de documentos, experiencias pedagógicas y testimonios de docentes de nivel inicial recabados durante el año 2020 en distintas jurisdicciones de Argentina. El análisis apunta a la pregunta: ¿qué nos dice este agitado período de trabajo plagado de limitaciones y desafíos acerca del nivel inicial, de sus fundamentos pedagógicos, de sus grandes operaciones y modos de intervenir? ¿Qué enseñanzas pedagógicas pueden leerse, aunque sea preliminarmente, en estos registros de experiencias?

Durante las primeras semanas del aislamiento, cuando todo estaba en llamas y los primeros efectos de la pandemia se hacían visibles, mientras el personal de la salud era aplaudido desde terrazas y balcones con puntualidad cada anochecer, Santiago Alba Rico observaba tres aspectos del fenómeno que resultan un buen ejemplo de este tipo de análisis, y que nos parece interesante, además, releer en clave de nuestras propias preguntas. En primer lugar, señala Alba Rico, nos reconectamos de pronto con nuestra frágil corporalidad, con nuestra materialidad, con nuestra vulnerabilidad, de pronto no fuimos “ni postmodernos, ni cosmopolitas, ni ciborgs, (...) ni ciudadanos del siglo XXI” sino que regresamos a cierto primitivismo: “El homo con mascarilla, símbolo de la nueva era, es el retorno capitalista a las cavernas” (Alba Rico, 2020, p.1). La segunda cuestión refiere al modo en que se expuso la fragilidad de la economía, y su dependencia de los cuerpos” a los que explota y niega, y con cuya ‘superación’ fantasea sin parar material y simbólicamente” (Alba Rico, *Ibíd.*). Es decir, la pandemia puso en evidencia que hay personas o cuerpos “esenciales”, y que, curiosamente, los esenciales son precisamente los que están relegados a los últimos eslabones de la cadena económica, los que están más cerca de la pobreza y la marginalidad. El tercer punto es caracterizado filosóficamente como la “abolición de la muerte”, en el sentido de que una vez instalada la rutina informativa pandémica, todo lo demás se esfumó sin más. Infartos, dengue, cáncer, cambio climático, bombardeos, terrorismo,

1 Proyecto de Investigación de línea de programación científica de la Universidad Pedagógica Nacional, titulado “Infancias, tecnologías digitales y escuela: un análisis desde la educación infantil”, equipo integrado por Daniel Brailovsky (dir.), Ángela María Menchón, Gabriel Scaletta Melo, Laura Coppo, Susan De Angelis y Verónica Silva. Área Educación Inicial, Unipe, 2022-2023.

todo quedó sepultado bajo la avalancha de las estadísticas del covid (Alba Rico, *Ibíd.*).

Las tres observaciones tienen, si se quiere, un correlato educativo que permite alumbrar nuestra relación con las infancias en general, y con las infancias escolarizadas en particular. La corporalidad y lo material puesto en evidencia tuvo, en los hogares, la expresión de una convivencia extendida de adultos y niños/as que no tenía precedentes. Jamás antes en nuestra época histórica las generaciones se habían encontrado sostenidamente bajo el mismo techo durante tanto tiempo. Lo que solía ser, especialmente en las grandes ciudades, una excepción (las vacaciones de invierno, un fin de semana largo, una convalecencia) se hizo regla, y la definición del jardín como “guardería” (largamente negada y denostada por la pedagogía del nivel inicial) reclamó a gritos su agencia. El jardín enseña, educa y forma, sí, pero también es el lugar donde se deja a los niños/as mientras los adultos hacen otras cosas. La medida en que la asistencia de las infancias a la escuela tiene un lugar centralísimo en la organización de la vida social, se hizo de pronto brutalmente evidente. Los cuerpos volvieron a ser cuerpos, materiales y concisos, demandantes de cuidados, frágiles.

Esta función de la escolaridad como dispositivo de guarda de los cuerpos infantiles se liga también con el segundo punto en las observaciones de Alba Rico, la dependencia de la economía respecto de los cuerpos y el carácter “esencial” de algunos de ellos. Y se traduce en un fenómeno notable: la puesta en evidencia ante la sociedad de la complejidad y la demanda de esfuerzos del trabajo docente. Sentados junto a sus niños/as en la misma mesa donde habían desayunado, los adultos del hogar vivieron en carne propia lo que significa desplegar un programa de trabajo pedagógicamente orientado, durante algunas horas. Incluso cuando vinieran las instrucciones detalladas por whatsapp, correo electrónico, Google Classroom o Moodle, la didáctica brilló como una dimensión imprescindible. Y los docentes, sobre quienes ciertos discursos conservadores venían construyendo una imagen devaluada y perimida, debieron ser calificados como esenciales. A la vez que su trabajo se revalorizó y se hizo más visible, se emparentó con la labor noble y mundana del obrero.

En cuanto a la tercera observación, acerca de la nulidad transitoria de todo excepto la pandemia, en materia educativa redundó en un fuerte centramiento en aspectos puntuales, diferentes en cada nivel de enseñanza. Cuanto mayor la edad de los estudiantes, mayores las preocupaciones por los métodos y los contenidos. En los primeros años, en cambio, primó la preocupación por el cuidado. La propia palabra “cuidado” se expandió y se amplió su uso pedagógico.

En el nivel inicial, el trabajo pedagógico se enfrentó a desafíos particulares. Lo que en aulas que reciben a niños/as mayores o jóvenes giró en torno a “recuperar contenidos” o “mudar a la virtualidad” las propuestas, en los jardines maternos y de infantes los puntos clave de la emergencia pueden describirse como el despliegue de una serie de gestos pedagógicos que reuniremos preliminarmente en cuatro categorías: la idea de “vínculo” en sus múltiples manifestaciones, los gestos pedagógicos para presentar el mundo, los gestos lúdicos, narrativos y epistolares y los gestos pedagógicos para seguir haciendo escuela. En las siguientes páginas, repasaremos algunas observaciones y ejemplos de cada una de estas categorías.

Antes, sin embargo, digamos algo acerca de la idea de “gesto” que se propone como unidad alrededor de la cual se organiza este análisis del material recabado. Un gesto expresa un estado por medio de un movimiento o acción. Por definición, el gesto es un movimiento del cuerpo con que se expresan afectos o se transmiten mensajes. Es decir que el gesto materializa en una acción un

afecto o una percepción. Por eso constituye una unidad eficaz para analizar la vida escolar, donde se entrecruzan aspectos técnicos y prácticos, con aspectos simbólicos y culturales. La antropología y la teoría de la comunicación se han valido de la idea de “gesto” para analizar los componentes no verbales de procesos comunicativos, rituales, juegos, etc. (Efron, 1970). Aquí el gesto será entendido de un modo más global, atento al modo de entender las relaciones sociales desde la pedagogía, como una disposición y tendencia a específicas formas de movimiento, actitud, uso de la palabra y ejercicio de la autoridad. Los gestos son el ápice visible del ambiente escolar, constituye un valor observable que interpone entre la percepción difusa y el análisis situacional, un elemento de contraste. En ese sentido, propone Skliar atender a la gestualidad mínima de la vida escolar,

para pensar la educación, para pensar en el interior mismo de la educación. Se trata, quizá, de un pensamiento que iría en dirección opuesta, o en una dirección diferente a buena parte de esos lenguajes apocalípticos, o heroicos, o hipertrágicos, o redentorios, o salvacionistas, o benéficos, que configuran una significativa parte del relato pedagógico contemporáneo (Skliar, 2012:191).

Si ser maestro o ser alumno implica asumir un modo de moverse, de hablar, de sentir, de apropiarse del espacio, etc.; y si puede decirse que este conjunto de operaciones – que procuraremos definir como gestos – preexisten a los sujetos singulares que ocupan el “lugar” de maestro aunque luego cada uno les aplique sutiles o drásticos cambios, entonces es válida la aspiración de reconocer y sistematizar una gestualidad del aula (Brailovsky, 2012).

Rostros del vínculo

Fortalecer, sostener y repensar el vínculo

Si hubo una palabra que apareció con fuerza en todas las instituciones de nivel inicial, ésta fue: vínculo. De las muchas formas de aparecer en el discurso, los fundamentos de las prácticas, los proyectos de contingencia, se destacan tres: fortalecer, sostener y repensar el vínculo. Hay una aparente polaridad en estas ideas que van desde el “fortalecer” hasta el “repensar” (o redefinir) el vínculo. Pero la dicotomía es sólo aparente: el término no habla de lo mismo cuando se propone mantenerlo que cuando se expresa la necesidad de rebautizarlo. A lo que se alude cuando se habla de mantener los vínculos es a los aspectos “blandos”, la confianza, la presencia, el acto de estar para el otro; al referirse a repensar o cambiar, por otro lado, la definición tácita del vínculo cambia y alude al formato escolar, a las reglas de juego de los vínculos escolares que, si el encuentro presencial se halla suspendido, ya no pueden seguir siendo idénticas. El vínculo como escenario de lo que sucede, además, es el espacio en que el asombro, el miedo o la esperanza se comparten y aúnan, generan comunidad. Lo expresan bien González y otras (2020) cuando dicen que la relación con las familias se vio interpelada e invitó a un encuentro necesario dirigido a pensar conjuntamente cómo seguir, y subrayó el objetivo en común: el bienestar de niños y niñas (González y otras, 2020:4).

El vínculo de afecto y presencia que hay que mantener tiene que ver, por supuesto, con la aparición del jardín, las maestras y el grupo de compañeros en la vida cotidiana, representados en materiales para ver, escuchar, leer, jugar, en fin, todo aquello que comentaremos en los apartados siguientes. Como expresaron dos directoras de la región patagónica: ante la emergencia no siempre deben buscarse métodos, protocolos y soluciones, sino que es oportuno también detenerse en la imperiosa necesidad de latir con lo poético y lo ficcional, latir con las filiaciones y los vínculos (Sagardoyburu y

Jaimez, 2020).

En cuanto al vínculo estructural que debe redefinirse, la cuestión más fuerte parece ser la del lugar de las familias. Si el pacto comunitario entre escuelas y familias en los jardines ha sido históricamente importante (Siede, 2015), y si se ha caracterizado también por promover la participación de estas últimas, las propuestas que el jardín acercó a los hogares requirieron de algo más que participación por parte de las familias. Sólo hubo resonancias de esas propuestas en los casos en que las familias pudieron ejercer una mediación protagónica, pudieron hacer en las casas un espacio y un tiempo, reconstruir un sentido.

Otro contraste que se puede reconocer en los modos de hacer referencia a lo vincular se establece en la diferencia entre el vínculo como algo a ser sostenido en función del contenido o en función de la comunicación. Así lo advierten Aliano y otras, al reconocer

(...) una diferenciación respecto a la situación observada y retratada en los relatos de directoras de jardines públicos y privados. Mientras que en las segundas se mantuvo una mayor expectativa de sostenimiento del vínculo pedagógico a partir de contenidos escolares (...), en las primeras esa expectativa fue declinando más tempranamente hacia un horizonte que priorizaba, de mínima, sostener la comunicación con los hogares (Aliano y otras, 2020:59).

Lo que parecen expresar estos contrastes es que, tras la idea amplia y recurrente del vínculo como objeto de preocupación, se conjugaron diversos aspectos de la tarea escolar, de la vida comunitaria y de los ideales pedagógicos. Pero hay aún al menos un sentido más que adquiere la noción de vínculo en este contexto. Los vínculos intrafamiliares también se vieron profundamente afectados, y las intervenciones de los jardines fueron importantes a la hora de acompañar esta convivencia extendida, y las distancias impuestas por el aislamiento.

Cuidar la abuelidad

No es casual que, durante la pandemia, en los debates pedagógicos se haya jerarquizado como nunca antes la idea de que la escuela es el espacio donde se concreta una suspensión o profanación (Simmons y Masschelein), una separación necesaria de la que incluso depende el carácter igualitario de la escuela (López, 2019). Así, el repertorio de propuestas que proporcionaba el jardín contribuía no sólo a la concreción (en alguna medida) de los objetivos pedagógicos del jardín, sino también (y tal vez fundamentalmente) a acompañar el esfuerzo de los adultos/as y niños/as que pasaron a estar juntos durante las 24 horas del día.

Los vínculos pedagógicos, entonces, no han sido los únicos lazos que se intentaron cuidar desde los jardines. Además del acompañamiento a la convivencia extendida, uno de los lazos especialmente vulnerados en el contexto del aislamiento fue el de niñas y niños con sus abuelos, abuelas u otros adultos mayores del ámbito familiar. Tanto los niños/as pequeños/as como los ancianos son en general menos expertos o más reacios al empleo de las tecnologías digitales, lo cual dificultó el contacto por medio de videollamadas. La enorme fragilidad ante el virus de parte de los abuelos, por otra parte, hizo imposible o muy difícil el encuentro en persona. De este modo, la relación de abuelidad resultó fuertemente vulnerada.

Una hermosa experiencia relatada por una docente del nivel da cuenta de la intersección posible

entre vínculo, juego e intervención desde el ámbito escolar. En un jardín pidieron a las familias que mandaran fotos de sus abuelos o abuelas. “Pusimos sus caras, las de los abuelos, en cartones de bingo, e hicimos un juego al que llamamos bingo de abueles”, relata una de las maestras. Y agrega que jugar a ese juego permitía compartir un momento lúdico, pero también tener cerca las caras, los nombres, los recuerdos compartidos con esos familiares, por entonces aislados y separados. Este ejemplo es interesante porque muestra un caso de mediación afectiva, de puesta en valor de los vínculos por medio de su evocación lúdica, y que se diferencia fuertemente de los enfoques ligados a la educación emocional, donde la vida afectiva de los niños/as es pensada mediante conceptos como autoconciencia, automotivación, regulación emocional, adaptabilidad, etc. (Sandoval Rubina, 2022).

En lo que respecta al lugar de las pantallas en los vínculos pedagógicos, es difícil decir (y tal vez sea aún pronto para afirmarlo) si ha existido algo así como un “vínculo pedagógico virtual”. Lo que parece haberse puesto en evidencia es la distancia que existe entre el consumo de entretenimiento mediante pantallas, característico de la vida en el hogar, y el empleo de las pantallas como medios para acercar propuestas desde la escuela. Ya desde hace años diversos organismos internacionales (como la OMS y Unesco) señalan cómo las infancias se ven negativamente afectadas por el consumo de (o la exposición a) las tecnologías y medios digitales para el entretenimiento en el hogar, toda vez que éstas sustituyen vínculos importantes y se constituyen en fuente de todo tipo de dolencias y males, físicos, psicológicos, sociales y familiares. Las pantallas en manos de docentes, en cambio, son vistas como recursos, como oportunidades para la enseñanza, como ventanas al mundo del conocimiento. Esta distancia entre las pantallas para el consumo pasivo de entretenimiento opuesto a las pantallas para la enseñanza y el aprendizaje, entonces, parece haberse visibilizado, especialmente porque a través de las pantallas tuvo, o intentó tener lugar, el sostenimiento de los vínculos con la escuela.

Gestos pedagógicos para presentar el mundo

Un segundo conjunto de esfuerzos del jardín por concretar acciones de enseñanza, puede entenderse desde un ángulo pedagógico amplio como gestos de mostrar el mundo. La idea de mundo que reúne a estas imágenes es aquella que describen Masschelein y Simons cuando afirman que la escuela “infunde en la nueva generación la atención hacia el mundo: las cosas empiezan a hablar(nos)” (...) y que por lo tanto “abrir el mundo tiene que ver con el momento mágico en que algo exterior a nosotros nos hace pensar, nos invita a pensar” (2014:50). Las cuatro imágenes que acuñamos para presentarlos, son las de a) descubrir algo nuevo en lo cotidiano, b) presentar el mundo, más allá de lo cotidiano, c) conectar con los acontecimientos del mundo, y d) crear archivos que ponen el mundo disponible y ordenado. Digamos algo de cada una de ellas y despleguemos algunos ejemplos.

Descubrir algo nuevo en lo cotidiano

Una maestra propone, a través de un video, usar unos vasos transparentes y una cubetera de hielo, todas cosas habituales en la cocina, en una experiencia con los colores. Se trata de llenar de agua hasta la mitad los vasos, echar un poco de ténpera de distintos colores en cada uno para colorear el agua, y luego, con una cuchara, ir probando distintas combinaciones en los compartimentos de la cubetera. Acompaña estas instrucciones con una serie de preguntas: ¿cuál es tu color favorito? ¿Y el de tu compañero/a de juego en casa? ¿Y qué crees que pasará si mezclamos en un mismo cuadrado esos dos colores? ¿Probamos?

En otro jardín, las chicas y chicos de la sala de 3 años han recibido la siguiente propuesta: sacar varias fotos del cielo, siempre desde el mismo lugar (una ventana, un patio) en distintos momentos del día. Y también aquí hay preguntas ¿qué se ve en las distintas fotos del cielo? ¿Hay nubes? ¿Es siempre igual el color, o ha ido cambiando? ¿Por qué crees que cambia? Las fotos serán enviadas para que la docente las reúna y comparta un collage con todo el grupo.

En un jardín ubicado en una zona rural, se invita a cada niño/a a juntar caracoles. La idea es llevar algunos a casa, y observarlos para responder una serie de preguntas. ¿Tienen ojos, orejas, boca, patas? ¿Cómo se desplazan? ¿Qué vemos en su parte ventral si lo dejamos moverse sobre un vidrio transparente? ¿Probamos darles distintos alimentos, a ver cuál eligen, y cómo lo comen? ¿Buscamos información sobre los caracoles, con ayuda de un adulto de la casa?

En los tres ejemplos hay un denominador común: se ha tomado algo conocido, para mirarlo con otros ojos. Esta idea, la de volver extraño lo cotidiano a través de las preguntas, ha estado en el centro del ideario pedagógico del nivel inicial. Es una premisa antigua y noble que, de hecho, encabeza las ideas fuerza en las que se apoya la unidad didáctica, un modo de organizar la enseñanza, herencia de los centros de interés decrolianos, de muy larga data en los jardines. Desde el espíritu de esta estructura didáctica, como hemos puesto en otro lado, se supone que “la vida cotidiana está llena de secretos que los chicos pueden descubrir haciendo las preguntas adecuadas” (Brailovsky y otros, 2012:2). Hay en lo cotidiano un mundo de saberes, destrezas y actitudes para aprovechar pedagógicamente, y hacerlo es elegir un punto de partida diferente del de la clasificación de los saberes en disciplinas. Se trata de mirar lo de siempre, pero con nuevas preguntas.

En el marco del distanciamiento que impuso la pandemia, lo cotidiano, lo próximo, lo doméstico, lo de todos los días, se asumió como escenario obligado. Ya no hizo falta recrear lo conocido desde el aula, ni revalorizar lo doméstico desde lo escolar, como lo sugerían en otros tiempos los precursores escolanovistas. Las maestras jardineras debieron figurarse un escenario hecho de balcones con macetas, cocinas, patios, habitaciones, y tomarlo como punto de partida.

Presentar el mundo, más allá de lo cotidiano

Una profesora ha reunido unos cuantos autorretratos de artistas visuales contemporáneos y ha confeccionado pares de imágenes, en cada caso ha puesto: el autorretrato y una foto del artista. Ha acercado estos pares a su grupo y les ha propuesto imprimir las imágenes y armar un memotest, es decir, un juego de cartas donde se deben ir descubriendo los pares. Luego, les propondrá que realicen un autorretrato, mirándose al espejo o copiándose de una foto.

En una videollamada que había tenido lugar esa semana, una maestra notó que, colgada de la pared de una casa se veía una bandera whipala. Decidió entonces llevar a todo el grupo materiales sobre la historia y origen de esta bandera, que lleva los colores del arcoíris y representa a los pueblos originarios de América. Esto dio lugar a todo un trabajo inventivo en el que se propusieron banderas creadas con los colores de diversos fenómenos naturales y culturales: la luna y el sol, el campo y el cielo, los semáforos y luces de la calle, el tono amarillento del papel de los libros viejos, dieron lugar a la creación de banderas asociadas a distintos valores estéticos y culturales.

Ni el autorretrato como género visual ni la whipala como símbolo emergen necesariamente de la vida cotidiana. Se trata de cosas que la escuela, al decir de Masschelein y Simons, pone sobre la

mesa para que quienes aún no tienen nada en común, “en la confrontación de lo que es puesto sobre la mesa, (...) podrán experimentar lo que significa compartir algo y podrán activar su capacidad para renovar el mundo” (2014:79). Los autorretratos y las whipalas, como cualquier asunto u objeto de interés público que es traído al aula para que sea, además, del interés particular de ese grupo de alumnas y alumnos, es un apoyo para que pase lo que se supone que debe pasar en la escuela: que el mundo sea re-presentado (es decir, vuelto a presentar) ante las nuevas generaciones y particularizado en un buen ejemplo por los autorretratos y las whipala. Estos objetos, que surgen de una selección no azarosa, pero tampoco rigurosa al extremo, no son el punto de llegada, sino la materia prima necesaria de la enseñanza. Son, como ha dicho Terigi (1999), bellos pretextos para educar. Pero se trata de pretextos que deben cumplir con la condición de sacar a los alumnos de sí mismos, de lo que ya son, de donde ya están, de sus certezas naturalizadas. Y si eso fue especialmente difícil de hacer sin el espacio-tiempo de la jornada escolar, es evidente que desde los jardines se halló en este gesto de presentar cosas nuevas, extra-cotidianas, un modo de concretar ese propósito.

Conectar con los acontecimientos del mundo

Durante el tiempo que duró el aislamiento, el centro de las informaciones públicas fue la pandemia, las cifras de contagios y de muertos, los avances en la creación primero, y la aplicación después, de las vacunas, las regulaciones estatales, los oscuros rankings entre países o provincias. Desde muchos jardines, sin embargo, se propuso abrir otras ventanas para mirar lo que estaba sucediendo. Si la prensa subrayaba lo resonante, lo escandaloso y lo trágico, el jardín debía poder construir y compartir otros puntos de vista, otras reflexiones, y acompañar con estos elementos a los niños/as y adultos/as en el hogar. Para estos últimos, no resultó fácil poner en palabras ante los chicos lo que estaba sucediendo, y este ha sido también un aspecto del acompañamiento en el que el jardín tuvo algo que aportar.

En un jardín de la provincia de Córdoba, se trabajó a partir de información detallada sobre el combate a los fuertes incendios que azotaron a esa provincia durante 2020. Imágenes y videos de aviones lanzando agua sobre el fuego, precisiones sobre una técnica japonesa que sería empleada para reforestar, mostraron que toda tragedia lo es menos si hay una respuesta organizada, metódica y colectiva que le hace frente.

En Tartagal, Salta, el aniversario de la ciudad tuvo lugar en pleno período de restricciones, y todo se puso alrededor del propósito de celebrarlo, aunque fuera a la distancia. Desde cada hogar, entonces, el jardín recopiló producciones, homenajes, expresiones de identidad local. El frente de un jardín se empapeló de dibujos y cartas de la comunidad, que fueron llevadas en ocasión del retiro de la ayuda alimentaria que el jardín se ocupaba de distribuir.

La familia de una niña tucumana dedicada a la caña de azúcar grabó un video explicando, paso a paso, distintos aspectos de ese rubro. Mostraron cómo se cultivaba la caña, las máquinas de la molienda y revelaron otros usos además del azúcar comestible, como el papel o el combustible. La docente, a su vez, trajo antiguas leyendas acerca de la caña de azúcar y propuso actividades imaginativas alrededor de esos personajes.

Hubo dos formas particularmente interesantes que asumió este foco en los acontecimientos: los ya conocidos rituales de las efemérides, y los cumpleaños del grupo. Las efemérides, que en general reúnen a su alrededor símbolos y vivencias comunes, en tiempos tan particulares fueron hitos

de inmensa intensidad emotiva. Los interminables collages de banderas caseras, las recreaciones de disfraces hechos con lo que hubiera a mano, circularon profusamente en redes sociales y espacios de intercambio escolar. Se produjo entonces un contraste entre el estereotipo del acto solemne algo acartonado, los discursos evocativos, las formaciones en el patio, los preparativos (a veces estresantes) de los eventos institucionales, en fin, entre todas las prácticas propias de las efemérides en tiempos habituales, y esta versión aligerada en cuanto a lo organizativo, pero profundamente subrayada como ocasión de revivir el “nosotros”, de transitar una emoción compartida. Es interesante esta resignificación de los símbolos patrios desde un contexto que los hace brillar de otro modo. Una directora de un jardín bonaerense lo relató de este modo:

Me acordé de una película de la guerra mundial, en la que los soldados llegan a una ciudad en ruinas y de pronto se encuentran con un tocadiscos en el que se escucha una canción en francés, creo que de Edith Piaf. Era sólo una canción, pero como ellos venían de experiencias terribles, muertes, de masacres, esa canción era como una caricia al alma, y lloraban de emoción. Subir la banderita todos juntos por primera vez, a fines del 2021, produjo algo parecido. Lo habíamos hecho mil veces antes, y hasta era algo bastante aburrido, pero volver a vivirlo nos hizo sentir todo lo que habíamos perdido, y lo importante que era.

Como la flor que crece de nuevo en la tierra devastada, el encuentro comunitario alrededor de ese símbolo de lo común por excelencia que es la bandera, se cargó de sentidos situados.

El otro modo particular en el que un acontecimiento representó el mundo común fue el de ese pequeño mundo, ese cosmos particular, que es el grupo escolar. Los cumpleaños de los niños/as, por ejemplo, fueron ocasión de pequeñas menciones, recordatorios, gestos de cariño a la distancia, que ayudaron a recordar que no estaban solos, y que los rituales sostienen a una comunidad y la ayudan a reconstruirse en circunstancias difíciles.

Crear archivos que ponen el mundo disponible y ordenado.

La idea de archivo representa bien esta dimensión del trabajo pedagógico que los jardines desplegaron en pandemia. El aislamiento y la convivencia extendida de los adultos del hogar con sus hijos, generó una fuerte demanda de ideas y materiales para pasar ese tiempo juntos. Una de las intervenciones observadas como constantes en las instituciones fue entonces la de poner archivos a disposición. Si la selección de materiales adecuados fue siempre una dimensión del trabajo escolar con la literatura, la música o las artes visuales, en estas circunstancias esta selección y puesta a disposición tuvo dos rasgos particulares: por un lado, se caracterizó por la necesidad de construir espacios virtuales que permitieran un acceso fácil, considerando el desigual acceso a dispositivos y conexión a internet por parte de las familias. En ese sentido, fueron muy claros los resultados de los relevamientos realizados por el Ministerio de Educación de la Nación a directivos, hogares y docentes (Ministerio de Educación, 2020a; 2020b y 2020c) en los que se indagó sobre ejes relevantes tales como las formas de comunicación de la escuela con las y los estudiantes en el desarrollo de la propuesta de continuidad pedagógica, los medios que fueron privilegiados y las estrategias de seguimiento de la actividad de los niños/as. Allí pudo verse que, al menos inicialmente, la mayor parte de los hogares (tres cuartas partes) empleaban principalmente mensajes de whatsapp como medio de comunicación con la escuela (MEN, 2020b:31). El segundo rasgo particular de esta puesta en archivo de materiales pedagógicamente interesantes, fue la necesidad de rivalizar permanentemente con la oferta comercial de las plataformas de entretenimiento. Mientras que en las aulas hay disponible un espacio y tiempo

específicos y separados del tiempo cotidiano para desplegar estas propuestas, en la vivencia del hogar los archivos escolares debieron convivir con los videos de youtube, las series de Netflix, etc.

En septiembre de 2020 falleció el humorista gráfico Joaquín Salvador Lavado Tejón, más conocido como Quino, creador de Mafalda. Este evento dio lugar a la creación de numerosos archivos de su obra, sus historietas y las animaciones creadas sobre sus personajes. Una maestra de sala de 5 años de Mendoza (provincia natal de Quino) creó con la ayuda de estudiantes de una cátedra universitaria una aplicación sencilla para celulares en la que era posible acceder a imágenes y juegos de los personajes de Mafalda. Asimismo, puso su voz a las historietas y envió, junto a cada imagen de la tira, un audio en el que leía los globos de diálogo.

En distintas jurisdicciones, las gestiones del área de educación inicial convocaron a adultos de la comunidad (especialmente a abuelas y abuelos) para que grabaran cuentos, que fueron recopilados en distintos archivos y puestos a disposición de las familias. La propuesta Cuentos que viajan, en la Provincia de Buenos Aires, por ejemplo, recupera en esa misma clave las voces de niños/as, miembros de comunidades originarias, maestros, artistas, etc. (Redondo, 2020). Muchos colectivos literarios, editoriales y bibliotecas realizaron concursos y recopilaciones destinadas a reunir y hacer circular historias, relatos, poemas.

En lo profesional, además, dentro del propio oficio docente, hubo también de alguna forma una tarea de archivo de ideas acerca de cómo trabajar en tiempos tan particulares. El volumen de eventos virtuales (conferencias, conversatorios, jornadas, etc.) transmitidos por streaming o puesto a disposición por medio de redes digitales fue muy significativo y el hábito de participar de estos eventos se hizo regla entre muchas educadoras infantiles. En algunas de las entrevistas realizadas apareció la referencia celebratoria acerca de la posibilidad de tener una cercanía, aunque fuera virtual, con referentes del campo pedagógico como Francesco Tonucci o Phillippe Meirieu.

Gestos lúdicos, narrativos y epistolares

Los gestos pedagógicos dirigidos a proponer intercambios, juegos, desplegar escenarios que desnaturalizaran la vida cotidiana, asumieron en muchos casos la forma de intervenciones físicas en el espacio y la dotación material del hogar, y hubo un trabajo de circulación de propuestas, producciones y consignas que refiere a una dinámica dirigida a lo lúdico (pues el juego ha sido un gran embajador del jardín en los hogares), apoyada en guiones narrativos y que aspiraron (con diversos grados de éxito) a un ida y vuelta similar al de un intercambio epistolar.

La intervención en el espacio doméstico

Un trabajo de Augustowsky acerca de los espacios escolares se dedicaba hace algunos años a enumerar todo lo que es posible ver pegado o colgado de las paredes: “hojas de árboles secas en otoño, flores de papel en primavera, veinticinco dibujos exactamente iguales, veinticinco dibujos todos distintos entre sí, instructivos para combatir la pediculosis, un menú del comedor, carteles con reglas ortográficas, relojes, calendarios, láminas de revistas (...)”, y agregaba que la presencia de estos elementos resulta “tan habitual, tan natural que estén allí, que por lo general no constituyen un problema o un tema de reflexión” (Augustowsky, 2003:40). Una de las formas de instalar experiencias pedagógicas a la distancia fue precisamente la de proponer intervenciones o modificaciones en el

espacio doméstico. Algunas de las habituales estrategias de ocupación de las paredes de las salas fueron entonces presentadas como posibilidades para realizar en el hogar: las bandas numéricas, los calendarios, las láminas, pasaron a formar parte del paisaje de algunos comedores, cocinas, patios o habitaciones.

La noción de “ambiente alfabetizador” ilustra bien esta tentativa de intentar llegar con un gesto pedagógico por medio de la modificación del espacio. Emilia Ferreiro ha identificado en el ambiente un elemento central en los procesos de alfabetización:

Hay una serie de actividades cuyo objetivo es crear en el salón de clases algo que, a falta de un término más feliz, llamaría “ambiente alfabetizador”. Se trata de una serie de actividades cuya función es proveer en el contexto escolar información sobre los usos sociales de la lengua escrita y posibilidades de exploración de textos y producción de escrituras (Ferreiro, 1989:134)

La idea de que el ambiente enseña es ampliamente aceptada y desarrollada en los jardines maternos y de infantes. Muchas de las modalidades de enseñanza se basan más en la creación de escenarios (lúdicos, dramáticos, de exploración, sonoros, etc.) que en las figuras más tradicionales en las que la enseñanza adquiere la forma de instrucción o explicación (Malajovich, 2008) y son, especialmente en relación al juego, concebidos como las configuraciones más interesantes para el territorio de lo lúdico en la escuela (Sarlé, 2001). De allí que para las educadoras infantiles haya sido más o menos evidente el echar mano de este recurso.

Jugar, crear y desplegar juegos y juguetes

Si el juego ha logrado dar vida al espíritu pedagógico del nivel inicial en los hogares durante la pandemia, si ha sido un buen embajador de los jardines en la alterada vida familiar, uno de los modos del juego de llegar a las casas ha sido a través de las instrucciones. La creación, a través de sencillas indicaciones, de tiempos y espacios lúdicos, ha llevado pequeñas burbujas de experiencia lúdica a una vida doméstica que se tornaba por momentos agobiante. En los muchos videos disponibles en la web pueden verse a maestras de todas las geografías explicando consignas y empleando los recursos disponibles para proponer juegos.

En algunos casos, el juego se desarrolla sobre el propio mensaje en video o audio. Una maestra presentada como Muriel, por ejemplo, prepara sobre lo que parece ser el patio de su casa, pares de fotografías en las que altera algunos objetos, para replicar el juego de “reconocer las diferencias”.² En otros casos, se trata de la explicación de las reglas de un juego tradicional, como lo hace una maestra de un jardín de Dock Sud, Buenos Aires con el “Martín Pescador”.³ En otros videos se dan instrucciones para fabricar juguetes con materiales caseros, como es el caso de los juegos con sombras que enseña la maestra presentada como Sole, desde el living de su casa.⁴ En muchas ocasiones, los videos se dirigen directamente a los adultos, de quienes se espera que acompañen en la realización de los juegos o juguetes. Y es interesante también ver, en estos materiales, la referencia al tiempo previo y posterior al aislamiento como punto de apoyo y legitimidad para la actividad. Parece estarse diciendo: hagamos esto, como lo hacíamos antes, y como lo volveremos a hacer al reencontrarnos. Un ejemplo de esto puede verse en la explicación que da la maestra presentada como Moni de un

2 El video puede verse en: <https://youtu.be/8IXN5aMxl1s>

3 El video puede verse en: <https://youtu.be/scO82bYuVio>

4 El video puede verse en: <https://youtu.be/lz66LWqYtQ0>

juego con letras de papel en una caja. Moni cuenta, hablando a la cámara, cómo en la sala verde habían comenzado a usar una caja de fósforos que adentro tenía muchas letras, y cómo la idea es que ahora cada uno arme su propia caja en casa. Y tras explicar el funcionamiento del juego, agrega: “recuerden que este es un trabajito que tienen que hacer en casa y luego traer la caja al jardín para que la sigamos usando en la sala”.⁵

A estas categorías se suman otras: los juegos con las manos, los juegos de palabras, las consignas de reunir objetos de la casa (de un mismo color, forma, etc.) y enviar la fotografía, entre otras. En cualquier caso, más allá de la mayor o menor pertinencia pedagógica que pueda valorarse en las propuestas, lo que queda claro es que los jardines han intentado llegar a los hogares por medio de propuestas de juego que pudieran caber en un breve mensaje de video o de audio, o incluso en una foto. El propósito de este dar a jugar no parece haber sido la transmisión, mediante el juego, de contenidos curriculares específicos, sino la pura creación de tiempos y espacios de juego. Existe una discusión muy instalada acerca del juego en el nivel inicial. La idea del juego didáctico, destinado a convocar habilidades o saberes que, mediante el juego, se adquieren y perfeccionan, es discutida por quienes ven en el juego una experiencia de ejercicio de la infantilidad y cuestionan (por utilitaria) las visiones excesivamente didactistas (Scheines, 1998; Brailovsky, 2020). Lo curioso, en este caso, es que esa discusión no llega siquiera a plantearse. Parece haber sido evidente que, en estas condiciones, la pretensión didáctica del juego se debiera replugar en favor de una mirada más amplia.

Brindar relatos (cuentos, películas, poemas)

Contar cuentos, narrar, leer, son prácticas usuales en las salas de jardín. A la distancia, sin embargo, lo narrativo no se limitó al trabajo puntual sobre los libros o los relatos orales, sino que se desplegó en la propia forma de hacer escuela en la emergencia. Hubo, claro, recitales de poesía y cuentos a través de las ventanas, en algunas localidades en las que las distancias lo permitían. Pero hay otros sentidos de lo narrativo que pueden observarse, retomando un análisis que comenzamos a esbozar durante el aislamiento (Brailovsky, 2020b). Señalemos algunos rasgos de lo narrativo en este contexto.

Un primer enfoque tiene que ver con la idea de que el relato es una forma de organización de la experiencia. Un relato hace las ideas palpables, da forma al intercambio. No solo mediante historias específicas que puedan ser contadas, sino por medio del recurso otorgar forma narrativa a las actividades que se proponen. La iniciativa de guionar las propuestas como (por ejemplo) viajes en nave espacial, expediciones al pasado o búsquedas del tesoro permiten dar cierta continuidad a la relación pedagógica en un contexto en el que, por lo atípico de la situación, todo parecía fragmentarse y dispersarse.

Dice Alba Rico que los relatos, antes de ser ideológicos o educativos (es decir, antes de pretenderse portadores de un mensaje o una moraleja) son “botiquines de supervivencia que incluyen las piezas necesarias para levantar un mundo, y sostenerlo, en medio de la lava sin fronteras” (Alba Rico, 2015:62). Ante la ausencia de rondas en las que reunirse, ante la suspensión de los rituales cotidianos (la bandera, la canción de saludo, etc.) que permitían construir vivencialmente la pertenencia a la escuela, los relatos reúnen al grupo en torno a un fuego común, sintonizan las sensibilidades, permiten la conversación que sigue al cuento. Un poema de Mary Oliver sintetiza bien la idea de que el relato

5 El video puede verse en: <https://youtu.be/YAj3sknSyZw>

confirma la experiencia y cierra un círculo más o menos indispensable:

Instrucciones para vivir la vida:

Prestar atención.

Rendirse al asombro.

Contarlo⁶

Los mensajes, además, tuvieron como origen los hogares de las docentes. Este detalle es sugerente en el sentido de que a la vez que se desdibujaron los límites entre lo público y lo privado (que es la interpretación recurrente) se mostró una posición muy personal de enunciado para el lugar del docente. Si es cierto que no enseñamos cosas, sino que transmitimos nuestra propia relación con las cosas, nuestro amor a las cosas, contar historias desde la propia casa es una reafirmación de esa posición.

Proponer escenarios y producciones y socializar lo realizado

La realización de una huerta en mapas de huevos, la construcción de molinetes para hacer girar con el viento, la realización de experiencias de conocimiento físico, la producción de figuras en tridimensión con materiales de descarte, la realización de cortinados que atravesaran la casa de punta a punta, son algunos ejemplos de las consignas que se acercaron a los hogares para abrir ventanas de escolaridad en la experiencia cotidiana. Si el gesto típico de la maestra jardinera es traer algo, proponer algo y hacer algo juntos (Brailovsky, 2020), en estas circunstancias el traer se convirtió en descubrir (en la casa, aprovechando lo que hubiera), el proponer se tradujo en consignas enviadas por medios digitales y la posibilidad de estar juntos se buscó en los espacios de socialización de las producciones. A falta de carteleras, desde muchos jardines se crearon muros de padlet, blogs, archivos abiertos de google drive, entre otros recursos, para mostrar las producciones de cada integrante del grupo.

El acto de hacer públicas, de poner a circular las producciones de cada uno para la mirada de los otros, es un gesto que contribuye a la conformación de una pertenencia al grupo escolar. En la escuela presencial se emplean típicamente carteleras y vitrinas para exponer las producciones, pero también existen dispositivos corporales o sonoros que cumplen esta función. A modo de ejemplos: en un juego en ronda en el que, rotativamente, todos deben imitar los movimientos de uno de los jugadores, se da una dinámica que “hace pública” (en la mirada y el cuerpo de los otros) la producción de cada uno. Otro ejemplo: hay canciones en las que el nombre, alguna ocurrencia o aporte de cada participante modifica levemente la estrofa, y se va creando una canción con variantes a partir de los aportes de cada uno. Una de las maestras entrevistadas contó que

(...) una de las actividades que me hizo sentir que todavía había, aunque sea algo de conexión con el grupo, fue la del cuento del Parque Fantástico. Les pedí que inventaran un personaje fantástico, lo dibujaran, le pusieran un nombre y me lo mandaran por whatsapp. Entonces los puse en un powerpoint y grabé una historia que era como un recorrido por el parque fantástico, y me iba encontrando con cada uno de sus personajes.

La posibilidad de hacer público un producto realizado por cada integrante del grupo, en este caso

6 Oliver, M. (2008) Red Bird: Poems, Boston: Beacon Press.

plasmado por la docente en una historia, se mostró como un modo potente de retener la sensación de grupalidad.

Gestos pedagógicos para seguir haciendo escuela

La vida escolar se ha estructurado desde su constitución histórica en la modernidad en torno a una serie de dispositivos que implican una cierta distribución de roles (Narodowski, 1994; Pineau, Dussel y Caruso, 2001). Los lugares del educador y del educando, concebidos desde distintas conceptualizaciones, han dado lugar a todo tipo de modelos y teorías, pedagógicas y didácticas, desde la clásica tríada didáctica hasta las tipologías respecto de los distintos modos de concebir el lugar y la participación del alumno. Este último asunto, el del rol del estudiante entendido como un rol estructuralmente activo, tuvo fuertes antecedentes históricos en el sistema lancasteriano (Munévar, 2010; Narodowski, 1994) y es estudiado desde las pedagogías de la formación, especialmente en el nivel superior (Gutiérrez Vergara y Riquelme Cartes, 2004). Una jornada típica en una sala de jardín de infantes suele incluir la participación de algunos niños/as en roles especiales: ayudar en determinados momentos a distribuir objetos, ser designados para ciertos encargos o pequeñas decisiones. La figura del “ayudante” o “secretario”, de hecho, es usualmente empleada y no es raro ver registros en las paredes de las salas que muestran la lista de nombres del grupo, con marcas al lado que registran cuando se ha ocupado ese rol.

En el marco del aislamiento, aunque no parece haber sido una práctica extendida, hubo algunos intentos interesantes dirigidos a reinventar esta posibilidad de asignar roles a los alumnos. Un profesor de educación física se dedicó a contactar a alguna familia antes de cada consigna para pedirles que grabaran en video al niño/a realizando el juego o ejercicio físico que propondría al resto del grupo. Esto le permitió grabar sus propias consignas con un agregado: la acción propuesta, mostrada por su ayudante de ese día. En otro jardín, una profesora de música había pedido que cada familia enviase una grabación en audio de un nana o canción de cuna que le hubiera sido cantada en su primera infancia al niño/a. Con este material, comenzó cada envío o encuentro sincrónico, a modo de introducción, evocando esas canciones.

Fue frecuente también la creación de imágenes destinadas a dar una sensación de continuidad en las propuestas. Significativamente, como si se quisiera metaforizar la travesía que significó ese primer momento de la pandemia, predominaron las imágenes de viajes. En un jardín de infantes de la Ciudad de Buenos Aires decidieron tomar la metáfora del viaje de ultramar. Las maestras y maestros fabricaron (cada uno desde su hogar) barquitos de papel, y compilaron una producción en video donde simulaban hacer viajar el barco de casa en casa, pasándose por el borde de las pantallas. Luego, vendría la invitación a las familias a crear escenarios imaginarios con materiales disponibles para desplegar esta idea. En una escuela de la provincia de Santa Fe los estudiantes del nivel secundario crearon desde su taller de animación digital un video animado que representaba una nave espacial y ese material se empleó para encabezar y desplegar otras producciones y consignas en los otros niveles de enseñanza.

En todas y cada una de estas propuestas, la mediación protagónica de las familias fue fundamental. Por eso, en muchos casos la imaginación pedagógica que concebía la idea venía inmediatamente acompañada de alguna reflexión acerca de cómo articularse con las familias para que las propuestas se

convirtieran, efectivamente, en experiencias para los niños/as. Los comentarios recibidos al respecto no nos permiten proponer generalizaciones acerca de cómo funcionó ese nuevo contrato, esa nueva alianza, ese nuevo vínculo. Pero sí nos permiten conjeturar alguna hipótesis en lo que se refiere a un contraste bastante nítido: el que opone la imagen del “control remoto” a la necesidad de compartir los fundamentos y el para qué con las familias. Una maestra de una localidad del oeste bonaerense lo decía de este modo en una entrevista por zoom:

Yo creo que a las familias no las podés manejar a control remoto, ellos no van a hacer lo mismo que haríamos nosotras en la sala. Entonces, más que darles instrucciones, hacé esto, después decile que haga esto otro, qué se yo, mejor es explicarles por qué queremos hacer esto, o esto otro, ¿no?

Se aprecia allí la distancia entre una pretensión de comandar a la distancia una serie de acciones que en circunstancias normales se harían en el jardín pero que ahora las familias realizan siguiendo instrucciones, y un modelo más consensuado en torno a fundamentos compartidos. En el mismo sentido, los tradicionales informes evaluativos prácticamente brillaron por su ausencia. En unos pocos jardines se intentaron hacer informes evaluativos a control remoto, indicando a las familias cómo llenar el formulario. Incluso alguna jurisdicción promovió este tipo de práctica. Pero, hasta donde hemos podido recabar, fueron expresiones muy marginales.

Desmercantilizar el espacio virtual

Una cualidad central (aunque poco estudiada) de las pantallas en relación a la primera infancia es el hecho de que son caracterizadas de maneras muy diferentes en el ámbito doméstico y el ámbito escolar. En los hogares, son dispositivos de entretenimiento cuyo uso se considera un atajo fácil, percibido como lo opuesto de otras actividades mejor conceptualizadas como el juego al aire libre o la lectura, y que se busca limitar o regular. En la escuela, en cambio, las tecnologías son vistas como oportunidades para la innovación pedagógica, como herramientas didácticas y hasta como rasgos a considerar de las subjetividades infantiles (Brailovsky, De Angelis y Scaletta Melo, 2022). La emergencia hizo que ambas visiones se mezclaran y superpusieran, y por lo tanto la preocupación por las pantallas como elementos de captura de la atención, de mercantilización de la atención, se volvieron preocupaciones educativas. “Arrollada por océanos de información, la atención se vuelve un recurso escaso, y es rentabilizada y anexada a la circulación general de las mercancías” (Dussel, 2020).

Desde los jardines, entonces, se buscó hacer llegar a los hogares una propuesta que, aunque estuviera mediada por las pantallas, se caracterizara por llevar una presencia cuidada, dedicada y singular. Es cuidada, en tanto todo aquello que se reunía y seleccionaba era especialmente presentado para cada integrante del grupo. Se puede observar en los envíos (por correo electrónico, por whatsapp, mediante videos, etc.) la existencia de presentaciones, saludos, puestas en contexto. Este gesto personal contrasta con los usos en redes sociales que caracterizan a la idea de “compartir”, un concepto muy propio del nivel inicial, pero que también forma parte de las funciones de los dispositivos digitales. Frente al compartir entendido como “reenviar”, los jardines parecen haber hecho una diferencia compartiendo contenidos cuidados, curados, presentados.

Decimos además que la presencia escolar mediante pantallas es dedicada porque, en efecto, las y los docentes siguen siendo esas personas cuya principal ocupación es proponer experiencias formativas a las chicas y chicos. No lo hacen en su tiempo libre, sino en su tiempo de trabajo. Y

afirmamos que es una presencia singular, porque los mensajes que las maestras jardineras crearon para sus grupos no fueron para cualquiera, no resonaron (como los contenidos de plataformas) en lenguaje neutro, no se apoyaron en fórmulas comerciales, sino que fueron mensajes personales, situados y amorosos, destinados a ese grupo, en ese momento.

Conclusiones

En marzo de 2020 el pedagogo Marcelo Caruso en el marco de una conferencia virtual definió a la pandemia como una “máquina de hacer ver”. Entre las cosas que se hicieron visibles para los/as educadores/as infantiles, podría decirse, se destacan el poder del vínculo pedagógico, la necesidad de un mundo que pueda ser presentado ante las infancias en el marco de ese vínculo, el valor insustituible del juego y la potencia del propio espacio escolar como organizador de la vida común. Hay dos preguntas (que son una consecuencia de la otra) que las maestras jardineras (de ambos sexos) nos hicimos ante este excepcional escenario. La primera, claro, fue cómo seguir haciendo escuela en medio de una pandemia. Se trata, podríamos decir ahora, de una pregunta que sólo podemos comenzar a responder ahora, mirando investigativamente las prácticas que tuvieron lugar en esos días, y en esa dirección han pretendido avanzar estas páginas. La otra pregunta es más amplia, y tiene que ver con todo aquello que esos tiempos inéditos nos dijeron acerca de la propia escuela: la que teníamos (o creíamos tener) y la que deseamos (o creíamos desear). Las afirmaciones que abundaron respecto del deseo de volver a la escuela de antes, a la de siempre, revelaron un sospechoso consenso acerca de cuál era esa escuela. ¿Es que estábamos tan seguros? ¿Era tan unánime aquella escuela pre-pandémica?

Principiamos este texto señalando que las escuelas infantiles fueron, en la pandemia, las más afectadas, las más impensables, las más irreproducibles en la virtualidad. Cabe añadir que, incluso considerando todo lo que pudimos aprender acerca de tantas cosas, también fue el nivel de enseñanza que con más certeza se autoafirmó en sus premisas pedagógicas. Si acaso hay una manera de caracterizar pedagógicamente lo que otros niveles (especialmente el primario y secundario) hicieron a su tiempo, podemos decir que “jardinizaron”, aunque sea un poco, su cultura escolar específica, al deponer los gestos evaluativos excesivos y poner el acento en el cuidado y la donación.

Referencias Bibliográficas

- ALBA RICO, S. (2020). La tentación del confinamiento, Revista Socompa, edición del 30 de abril de 2020, disponible en: <https://socompa.info/reflexion/la-tentacion-del-confinamiento>
- ALIANO, N., PI PUIG, A., RAUSKY, M. y VALLEJOS, M. (2020) Los jardines de infantes durante la pandemia: vínculo pedagógico, salud y desigualdad en el gran La Plata, AVÁ 37 (1851-1694) disponible on-line en <https://www.ava.unam.edu.ar/images/37/n37a03.pdf>
- AUGUSTOWSKY, G. (2003). Las paredes del aula. Un estudio del espacio dispuesto por docentes y alumnos/as en la escuela primaria. *Arte, individuo y sociedad*, 15, 39-59.
- BRAILOVSKY, D. (2020a) *Pedagogía del nivel inicial: mirar el mundo desde el jardín*, Buenos Aires: Noveduc.
- BRAILOVSKY, D. (2020b) Ecos del tiempo escolar, en Dussel, I. Ferrante, P y Pulfer, D. comps. (2020). *Pensar la educación en tiempos de pandemia : entre la emergencia, el compromiso y la espera* / - 1a ed . - Ciudad

Autónoma de Buenos Aires : UNIPE: Editorial Universitaria

BRAILOVSKY, D. y otros (2012) Educación Inicial: Planificar con Unidades Didácticas y Proyectos, documento de la Subsecretaría de Estado de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa, Ministerio de Educación de Córdoba, Argentina, disponible en: <https://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-CBA/documentos/Planificaciones.pdf>

BRAILOVSKY, D., DE ANGELIS, S. y Scaletta Melo, G. (2022). Ni malas ni buenas: Escenarios del encuentro entre infancias y pantallas. Voces de la educación, núm. especial, Dossier “desafíos pedagógicos de la educación híbrida”, a cargo de Virginia Saez y Andrea Iglesias, (ISSN 2448-6248)

BRAILOVSKY, D. (2012). La escuela y las cosas. La experiencia escolar a través de los objetos, Rosario: Homosapiens.

DUSSEL, I. (2020). La atención escolar en un mundo de pantallas. La Educación en debate Nro. 83, Le Monde Diplomatique. Disponible en <https://editorial.unipe.edu.ar/la-educacion-en-debate/numeros-78-al-87-ano-2020/item/111-la-atencion-escolar-en-un-mundo-de-pantallas>

EFRON, D. (1970). Gesto, raza y cultura, Buenos Aires: Nueva Visión.

Ferreiro, E. (1989). Los hijos del analfabetismo: Propuestas para la alfabetización escolar en América Latina. Siglo XXI.

GONZÁLEZ, M., BREGAGNOLO, N. y SUÁREZ, I. (2020) Prácticas pedagógicas y de cuidado en Educación Inicial en tiempos de incertidumbre. Desafíos ante nuevos vínculos y escenarios, Iº Jornadas Nacionales Universitarias de Educación Inicial “Infancias, enseñanza y cuidado en tiempos de excepcionalidad”, disponible en: <https://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/7973>

GUTIÉRREZ VERGARA, B. N., y Riquelme Cartes, R. I. (2004). La participación del alumno ayudante en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Trabajo de Tesis, Universidad del Bío-Bío, Chile.

LÓPEZ, M. (2019) Elogio del estudio, en Larrosa, J.: Esperando no se sabe qué: sobre el oficio del profesor, Buenos Aires, Noveduc.

MALAJOVICH, A., y AKOSCHKY, J. (2008). Recorridos didácticos en la educación inicial, Buenos Aires: Paidós.

MASSCHELEIN, J., y SIMONS, M. (2014). Defensa de la escuela: una cuestión pública. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Ministerio de Educación Argentina (2020a) Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica: Informe preliminar, encuesta a directivos. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informepreliminar_directivos.pdf

Ministerio de Educación Argentina (2020b) Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica: Informe Preliminar, Encuesta a Hogares. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_preliminar_encuesta_a_hogares.pdf

Ministerio de Educación Argentina (2020c) Evaluación Nacional del Proceso de Continuidad Pedagógica: Informe Preliminar, Encuesta a Docentes. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_preliminar_encuesta_a_docentes_enpcp.pdf

SANDOVAL RUBINA, K. Y. (2022). Inteligencia emocional en niños de educación inicial a través de la enseñanza mediada por tecnología, Tesis doctoral en educación, Universidad César Vallejo, disponible en:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/81359>

- MUNÉVAR, F. S. (2010). Enseñando mutuamente: una aproximación al método lancasteriano ya su apropiación en Colombia. *Revista Historia de la educación colombiana*, 13(13), 49-75.
- NARODOWSKI, M. (1994). *Infancia y poder*. Buenos Aires: Aique.
- PINEAU, P., DUSSEL, I., y CARUSO, M. (2001). *La escuela como máquina de educar. Tres escritos sobre el proyecto de la modernidad*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- REDONDO, P. (2020) Educar a la primera infancia en tiempos de excepción, en Dussel, I. Ferrante, P y Pulfer, D. (comps.). *Pensar la educación en tiempos de pandemia : entre la emergencia, el compromiso y la espera / - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : UNIPE: Editorial Universitaria*
- SAGARDOYBURU, M. y JAIMEZ, B. (2020) *Del puente a la trama: experiencias de un jardín en pandemia, material del curso Conducción de instituciones educativas en tiempos actuales*, Ministerio de Educación de Chaco / Unipe, disponible en: <https://bit.ly/jardinbariloche>
- SARLÉ, P. M. (2001). *Juego y aprendizaje escolar: los rasgos del juego en la educación infantil*. Buenos Aires: Noveduc.
- SCHEINES, G. I. (1998). *Juegos inocentes, juegos terribles*. Bs As: Eudeba.
- SIEDE, Isabelino A. (2015). *Casa y jardín: complejas relaciones entre el Nivel Inicial y las familias*. Rosario: HomoSapiens.
- SKLIAR, C. (2012). *Acerca de la alteridad, la normalidad, la anormalidad, la diferencia, la diversidad, la discapacidad y la pronunciación de lo educativo. Gestos mínimos para una pedagogía de las diferencias*, en: Almeida, M. E., & Angelino, M. A. (coord.) (2012). *Debates y perspectivas en torno a la discapacidad en América Latina*. Paraná : Universidad Nacional de Entre Ríos. UNER. Facultad de Trabajo Social. Disponible en <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26338>
- TERIGI, F. *Currículum: itinerarios para aprehender un territorio*. Buenos Aires. Santillana. 1999.

**Recelo vs. entusiasmo: las tecnologías digitales
en la transmisión de la cultura de origen
a los niños de familias inmigrantes**

**Distrust vs. enthusiasm: digital technologies
in the transmission of the culture of origin
to children from immigrant families**

Roberta Perrone

Gems American Academy, Emiratos Árabes Unidos
E-mail: betaperrone@gmail.com

Mariona Grané

Universitat de Barcelona, España
E-mail: mgrane@ub.edu

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 2023

PERRONE, R. Y GRANÉ, M. (2023). Recelo vs. entusiasmo: las tecnologías digitales en la transmisión de la cultura de origen a los niños de familias inmigrantes *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 27-42.

Resumen

Esta investigación pretende contribuir al conocimiento sobre el papel de las tecnologías digitales en el mantenimiento y transmisión de la identidad cultural de las familias que forman parte de los flujos migratorios contemporáneos. Las actitudes parentales y las estrategias educativas sobre las tecnologías en familia son determinantes para que los más pequeños puedan mantener su cultura y lengua de origen y desarrollar su propia identidad. Se trata de un estudio con enfoque cualitativo orientado a la comprensión a través de las percepciones de las familias participantes de este fenómeno coetáneo. Los datos han sido recolectados mediante entrevistas en profundidad con familias inmigrantes brasileñas residentes en los Emiratos Árabes Unidos. Se ha creado una base de datos a medida para el análisis de los resultados, que permiten concluir que el papel de las tecnologías digitales en la transmisión cultural entre las familias inmigrantes es aún menor y poco explorado, pero muy prometedor y evidencia todavía un largo recorrido.

Palabras clave: tecnologías digitales; infancia y pantallas; gestión digital parental; inmigración; transmisión cultural

Abstract

This investigation aims to contribute to the knowledge regarding the role of digital technologies in the maintenance and transmission of the cultural identity of families that are part of contemporary migratory flows. Parental attitudes and family educational strategies in relation to technologies are determinants of children's ability to maintain their culture and native language, as well as developing their own identity. This is a qualitative study oriented towards understanding through the perceptions of families that are part of this contemporary phenomenon. Data were collected through in-depth interviews with Brazilian immigrant families residing in the United Arab Emirates. A customized database was created for the analysis of the results, which allow us to conclude that the role of digital technologies in cultural transmission among immigrant families is yet minor and little explored, but very promising and still has a long way to go.

Keywords: digital technology; children and screens; digital parenting; immigration; cultural transmission

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Contextualización

Durante las últimas décadas, el avance del proceso de globalización ha impulsado un aumento significativo del flujo migratorio entre países. Además de la expansión del sistema económico mundial, el progreso de los medios de comunicación ha contribuido a una visión de un mundo sin fronteras, donde el emigrante contemporáneo vislumbra un horizonte de infinitas posibilidades a través de las pantallas, de cine, televisión, internet y mediante la comunicación con familiares y amigos residentes fuera del país (Brzozowski, 2012). En este contexto de movimientos populares internacionales, los niños y jóvenes de familias inmigrantes se debaten constantemente entre identificarse con la cultura de origen o la del nuevo país de residencia (Maehler et al., 2021). Este es un proceso importante en el desarrollo de estos jóvenes ciudadanos, como lo destaca Jenkins (2014):

... la identificación importa porque es el mecanismo cognitivo básico que los humanos usan para clasificarse para sí mismos y a sus semejantes, individual y colectivamente. Esta es una clasificación de “línea de base” que es fundamental para la organización del mundo humano: es cómo sabemos quién es quién y qué es qué (p.13).

Mientras que los elementos de la cultura local están presentes en diferentes espacios frecuentados por los niños, como la escuela y los patios de recreo, los elementos de la cultura de origen se concentran en el hogar. Por lo tanto, es de las familias la responsabilidad de transmitir sus valores culturales a través de diferentes vías, como la comunicación con los familiares que viven en el país de origen, el uso de contenidos como libros y programas de televisión, así como los viajes al país de la familia (Cortés y Carretero, 2006).

En el mundo globalizado de hoy, las comunidades emigradas pueden acceder a diversos elementos culturales de su país de origen a través de las tecnologías digitales. Y dentro de la estructura familiar, el control del acceso a estas tecnologías está en manos de los padres y madres, al menos mientras los niños y niñas son pequeños. Las investigaciones en el campo de la mediación digital parental han demostrado como el acompañamiento de las madres y los padres es decisivo en el uso que los niños y niñas hacen de las tecnologías, en cuanto al tiempo y al tipo de contenidos que consumen y a las actividades que realizan.

El presente estudio quiere también profundizar en como esta mediación parental se desarrolla en las acciones de transmisión cultural en familias inmigradas.

1.2 La mediación digital en el hogar durante la primera infancia

El concepto de mediación digital parental (digital parenting) ha supuesto una exploración previa en la presente investigación. La gestión de las tecnologías en el hogar es problemática todavía y presenta múltiples facetas (Sandberg et al., 2021).

En primer lugar, los factores socioculturales y económicos de las familias han sido tratados como una variable determinante en el uso de las TIC por parte de los menores. A pesar de que diferentes estudios observan resultados muy diferentes en la influencia del contexto en el uso de tecnología en los hogares (Rideout y Hamel, 2006; Nikken 2017; Kumpulainen et al., 2020; Livingstone y Blum-Ross, 2020), las últimas investigaciones muestran que las diferencias en el uso de pantallas por contexto

económico y etnicidad aumentan cada día (Rideout y Robb, 2020; Jiménez-Morales et al., 2020).

Un segundo elemento son los hábitos y usos de la tecnología por parte de los padres, que también ha sido analizado desde diferentes perspectivas, atendiendo al tiempo dedicado a las pantallas (Lauricella et al., 2015) y al tipo de actividades que padres y niños llevan a cabo (Piotrowski, 2017; Livingstone y Zhang, 2021).

Un tercer factor son las percepciones de las familias, así las actitudes positivas se relacionan con el tiempo de uso y los contenidos que los menores utilizan. Estudios muy diversos y sustentados en el tiempo (Lauricella et al., 2015; Brito y Dias, 2016; Papadakis et al., 2019; Pila et al., 2021; Gruchel et al., 2022; Lee et al., 2022), muestran como las actitudes, creencias y percepciones parentales son críticas en el uso que los más pequeños hacen de los medios.

Finalmente, un factor determinante es la mediación digital en sí misma. Las estrategias restrictivas y las más educativas, se consideran clave en el uso que hacen los pequeños de las pantallas y en las posibilidades de apoyo a su desarrollo, hábitos saludables, responsables y educativos (Amanté, 2016; Brito et al., 2017; Grané, 2021; Lee et al., 2022).

Las investigaciones sobre el tema sugieren áreas de oportunidad para la expansión del potencial educativo de las tecnologías digitales en contextos informales (Dore et al., 2017; Guernsey, 2017; Pose et al., 2021). Ochoa y Reich (2020) descubrieron como las familias sienten que son los responsables de la relación de sus hijos con las tecnologías. Los padres piensan que los dispositivos móviles (tablets y smartphones) pueden ser tanto un apoyo como una dificultad para el aprendizaje de los niños, depende, en cualquier caso, de las acciones de mediación que implementaran los padres.

Uno de los caminos más explícitos para el empleo y usos positivos de los medios digitales es la visualización conjunta, con madres y padres interactuando y participando de la construcción de significado ejercida por sus hijos e hijas (Sandberg et al., 2021). De esta manera, las familias pueden desarrollar en experiencias vividas por medio de tecnologías digitales. Otra oportunidad para explorar es el potencial de desarrollo cognitivo proporcionado por tecnologías digitales interactivas con enfoque en contenidos educativos apropiados para niños pequeños, como proponen Anderson y Subrahmanyam (2017) en su estudio sobre los impactos cognitivos de los medios digitales.

1.3 Las tecnologías digitales en los procesos de transmisión cultural y lingüística

Más allá de la mediación digital general, el tema principal que nos ocupa es como son utilizadas las tecnologías en familia para transmitir a los más pequeños la cultura y la lengua de origen, por ello ha sido necesario conocer los estudios en este campo.

En lo que se refiere al aprendizaje de la lengua materna, ya en finales del siglo pasado un informe de la Unesco sobre las políticas lingüísticas para el siglo XXI (Batley et al., 1993) asociaba el aprendizaje de los diferentes lenguajes presentes en el entorno de los niños y niñas a las competencias necesarias para tener una visión crítica y consciente de la diversidad cultural que les rodea. Más aún, desde una perspectiva afectiva, el mantenimiento de la lengua materna se asocia con una mayor autoestima personal y colectiva, ya que posibilita el mantenimiento de las tradiciones familiares y permite que se pueda acceder, reproducir y transmitir la cultura de origen (Eisenchlas et al., 2016; Szecsi y Szilagyí, 2012).

Algunos países, como Suecia, Dinamarca y Australia (Eisenclas et al., 2016; Salö et al., 2018), desarrollan políticas públicas para preservar las lenguas de herencia e incluirlas en el currículum escolar de niños y niñas de familias multiculturales. Sin embargo, en la mayoría de los nuevos países de residencia, corresponde a las familias enseñar la lengua de herencia y, para ello, buscan herramientas pedagógicas que les ayuden en este reto.

Por otra parte, Eisenclas et al. (2016) plantean que los videojuegos y las aplicaciones educativas pueden ser aliados de padres y madres en esta ardua tarea, ya que son herramientas interactivas y basadas en teorías pedagógicas. Entre las investigaciones que exploran el papel de los nuevos medios en la construcción de la identidad cultural de los hijos de inmigrantes, se encuentra la investigación de Little (2019), centrada en el uso de videojuegos y aplicaciones para el aprendizaje de la lengua de herencia. En el estudio, la autora destaca la necesidad de más investigación sobre el tema, ya que se sabe muy poco sobre cómo las familias están utilizando las tecnologías digitales para apoyar la enseñanza de la lengua de herencia. Este hecho ha sido corroborado en el presente estudio, la exploración de la literatura científica sobre el tema llevada a cabo en la fundamentación ha mostrado una evidente carencia de estudios relativos al uso de las tecnologías digitales para el desarrollo de la lengua y la cultura originaria en el hogar de familias inmigrantes de cualquier cultura y territorio.

Para los niños y niñas que forman parte de la diáspora brasileña, sus familias son las unidades representativas de las particularidades sociales y tradiciones del país de origen. Además, dependiendo cuál sea el nuevo país de residencia, el contexto familiar puede ser el único espacio de transmisión social de estos elementos culturales para ellos (Daure y Reveyrand-Coulon, 2009). Dentro de la perspectiva cultural migratoria brasileña, el portugués como lengua de herencia (POLH) es un nuevo campo de estudio que despierta el interés de las familias emigradas (Boruchowski y Lico, 2014; MRE, 2020). Glaucia Silva comenta en su introducción para el libro de Boruchowski y Lico (2014) que diversas familias brasileñas expresan su interés por algún recurso que les ayude a seguir un camino lingüístico para la enseñanza de la lengua portuguesa a niños y niñas que viven en el exterior.

Considerando que la mayor parte de los estudios sobre el uso de tecnologías digitales por familias para el mantenimiento y transmisión de rasgos culturales y lenguas de herencia han sido realizadas entre familias de orígenes asiáticas y europeas (Eisenclas et al., 2016; Park y Sarkar, 2007; Szecsi y Szilagyí, 2012), y, en cambio, apenas existen estudios sobre inmigrantes de Sudamérica a pesar de existir un alto nivel migratorio, estimamos importante y significativo realizar la pesquisa sobre este tema con familias brasileñas.

Así, este estudio pretende responder a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las percepciones de las familias brasileñas inmigrantes sobre el papel de las tecnologías digitales en la construcción de la identidad cultural de sus hijos e hijas?

2. METODOLOGÍA

2.1. Objetivos

A partir de las primeras lecturas y aproximación al marco teórico del tema, se estableció el objetivo general [OG]: Identificar el papel de las tecnologías digitales en la transmisión de los valores culturales en familias inmigrantes brasileñas.

A su vez, este objetivo se desarrolla en cinco objetivos específicos:

- OE1: Analizar el perfil de uso de tecnologías digitales de este colectivo (adultos y niños y niñas).
- OE2: Examinar la percepción de las familias sobre la utilización de tecnologías digitales por parte de niños y niñas.
- OE3: Examinar cómo valoran las familias la transmisión de sus valores culturales
- OE4: Especificar qué recursos tecnológicos utilizan las familias para transmitir valores culturales.
- OE5: Profundizar el conocimiento sobre el uso de aplicaciones y videojuegos digitales para el aprendizaje de la lengua materna

2.2 Método

El enfoque de esta investigación es cualitativo fenomenológico orientado a la comprensión de las perspectivas de las familias inmigrantes brasileñas sobre el papel de las tecnologías digitales en la transmisión cultural (McIntosh y Morse, 2015). Este enfoque nos permite una involucración personal con los participantes hasta el desarrollo de una actitud empática que ha posibilitado en la investigación profundizar en las respuestas a las preguntas de investigación.

Se optó por recolectar los datos a través de entrevistas en profundidad pues de acuerdo con Robles (2011), con esta metodología se puede conocer lo que es importante y significativo para el entrevistado/a, además de permitir a la entrevistadora analizar aspectos importantes relacionados a la toma de decisión: como se toma, donde y por qué. El autor resalta que la entrevista en profundidad permite que se comprenda las perspectivas que tienen los participantes respecto de sus vidas, experiencias y relaciones.

En un contexto postpandemia del covid-19, se decidió efectuar entrevistas remotas a través de aplicativos de videoconferencias pues esta tecnología permite que el entrevistado/a pueda participar de estudio desde su hogar y sin el uso de mascarilla. Johnson et al. (2011) señalan que la opción remota puede tener un costo para la riqueza de la información producida por las entrevistas, pero acreditamos que el impacto no es significativo en atención a las respuestas y la participación recibida. Es necesario también considerar que, después de la experiencia de confinamiento vivida, las familias han desarrollado habilidades instrumentales y comunicativas a través de sistemas de videoconferencia que les han permitido mantener el contacto con familiares y amigos, trabajar, y seguir activos.

La opción de realizar las entrevistas a través de una plataforma de videoconferencia permitió la entrevistadora entrar, aunque fuera virtualmente, en el mundo particular de los participantes. Desde sus casas, con cámaras y micrófonos abiertos, los participantes dieron acceso a pistas sobre la dinámica entre el país y los niños, y no fue raro que las entrevistas fueran (oportunamente) interrumpidas por los niños y niñas. Otro punto fuerte de la opción por la plataforma de videoconferencia fue el hecho de que la grabación era un componente inherente a la interacción a través del vídeo, lo que dejaba a los participantes tranquilos y facilitaba el registro de las reacciones genuinas a las preguntas y reflexiones que surgían durante los encuentros.

2.3 Muestra

De acuerdo con Martínez-Salgado (2012), la indagación cualitativa sugiere una selección de

muestras que posibilite alcanzar un conocimiento intensivo, profundo y detallado sobre los casos en el contexto estudiado para que se pueda generalizar las descubiertas para otras situaciones donde el fenómeno está presente. Pero desde este estudio, es necesario insistir en el uso del verbo ‘invitar’ en lugar de ‘seleccionar’ de participantes pues consideramos que, en un estudio cualitativo, donde la mayor parte de las preguntas gira en torno de los significados atribuidos a los fenómenos por sus participantes es crucial que el entrevistado/a desee participar del estudio y se sienta motivado a hablar del tema investigado.

Un punto para destacar en un estudio cualitativo es la variabilidad de la muestra, de modo que se tenga la visión de la diversidad de perfiles que vivencian de maneras diferentes el fenómeno a ser estudiado. Por lo tanto, la investigación partió de los siguientes criterios de inclusión para seleccionar una muestra heterogénea de manera a asegurar que la complejidad del fenómeno estuviera representada: padres y madres, brasileños/ as, residentes en los Emiratos Árabes Unidos, progenitores de niños de 1 a 8 años, que hagan uso de al menos una tecnología digital que tenga el potencial de transmitir elementos culturales. El corte de edad de los niños y niñas se decidió teniendo en cuenta que a esta edad los progenitores aún tienen control sobre la exposición y uso de pantallas de los pequeños (Brito et al., 2017).

El número de participantes ha sido evaluado durante el curso de las entrevistas para confirmar que se cubren las dimensiones de la investigación. En el caso de que alguna información faltase, se podría haber determinado que era necesario hacer más entrevistas o coleccionar más datos a través de nuevos puntos de contacto con participantes.

2.4 Instrumentos de recogida y análisis de los datos

Según Robles (2011), el guion de una entrevista en profundidad debe contener todas dimensiones y tópicos que se desean abordar al largo del encuentro con los participantes. Siendo así, a partir de la identificación del marco teórico conceptual, se han diseñado las primeras versiones del guion para una entrevista enfocada y dirigida con el propósito de alcanzar el objetivo general (OG) de la investigación, así como los objetivos específicos (OE) definidos para el estudio. El proceso de validación del instrumento ha sido conducido en dos partes: en primer lugar, mediante un juicio de expertas (profesoras e investigadoras en tecnología educativa de Argentina y Brasil) y mediante una prueba piloto con una familia que compartía similitudes contextuales con las familias que iban a ser participantes, para testear aspectos como el tiempo de duración de la entrevista, y la comprensión y adecuación de las preguntas validadas por las expertas.

Una vez realizadas las entrevistas, se realizó el análisis mediante la creación de una base de datos a medida. Para ello, se han considerado los objetivos de la investigación como macro categorías y se ha construido las categorías durante el proceso de transcripción y análisis.

Tabla 1. Objetivos como categorías del estudio, fundamentación y énfasis para el análisis

| Objetivos específicos | Dimensiones y énfasis en análisis | Referencias |
|---|---|---|
| OE3: Examinar cómo valora este colectivo la transmisión de sus valores culturales. | Perfil de los/ las participantes. Valoración sobre la transmisión de sus valores culturales. | Jenkins, 2014 Cortés y Carretero, 2006 Daure y Reveyrand-Coulon, 2019 |
| OE1: Analizar el perfil de uso de tecnologías digitales de este colectivo (adultos y niños/as). | Acceso y uso familiar de los dispositivos digitales. Percepciones sobre la utilización de las tecnologías digitales. | Grané, 2021 Brito et al., 2017 Livingston y Blum-Ross, 2017 |
| OE2: Examinar la percepción de este colectivo sobre la utilización de tecnologías digitales por parte de niños y niñas. | Mediación digital de los padres. | Valcke et al., 2010 |
| OE4: Especificar qué recursos tecnológicos utilizan estas familias para transmitir valores culturales. | Utilización de recursos tecnológicos digitales para la transmisión cultural. Utilización de aplicaciones digitales y videojuegos para el aprendizaje de la lengua materna. | Anderson y Subrahmanyam, 2017 Dore et al., 2020 Eisenchlas et al., 2016 Guernsey, 2017 |
| OE5: Profundizar el conocimiento sobre la utilización de aplicaciones | | Little, 2019 Szecis y Szilagyi, 2014 |

Fuente: elaboración propia

2.5 Límites del estudio

El estudio está limitado en atención a un colectivo concreto con características contextuales muy similares, y a un número determinado de participantes voluntarios. Ello no permite que los resultados puedan ser generalizados, pero este no es tampoco el objetivo del análisis. Las investigadoras pretenden aportar conocimiento en la gestión digital de las tecnologías en el hogar durante la primera infancia y abordar el tema de la transmisión cultural, escasamente estudiado, pero tan necesario en el momento de diáspora actual.

Y, a pesar de los límites de la investigación, los resultados presentan cuestiones emergentes que son determinantes en el campo de la educación de los más pequeños ante las tecnologías digitales, y que pueden ser estudiados mediante procedimientos similares en otros marcos contextuales de familias inmigrantes de y en otros países.

2.6 Ética de la investigación

El estudio se ha desarrollado conforme al Código de Integridad de la Investigación de la Universidad de Barcelona. Garantizando la protección y confidencialidad de los datos personales de los participantes. Asegurando la participación voluntaria, y sin incentivos. Y atestiguando la firma del consentimiento informado que ha sido leído y acordado antes del inicio de cada entrevista, para poder aclarar también cualquier duda con la investigadora que llevó a cabo las entrevistas.

3. RESULTADOS

Para comprendernos mejor el perfil de los/as participantes, es necesario explicar un poco el contexto de inmigración en el que se insertan. En las últimas décadas, los Emiratos Árabes Unidos

han pasado de ser un grupo de pequeños emiratos que vivían de la exportación de pescado y perlas a una nación moderna y cosmopolita. El 80 % de la población es extranjera y el idioma más hablado en el país el inglés, en lugar de la lengua árabe oficial. Las leyes del país son estrictas en cuanto a las relaciones personales y condiciones de residencia.

Estas características de la región hacen que sea difícil encontrar una referencia de identidad local que los padres y madres puedan proyectar a sus hijos e hijas. En primer lugar, aunque los emiratíes acogen a los extranjeros que vienen a vivir a su país, debido a sus costumbres socioculturales extremadamente cerrados y conservadoras, es muy difícil establecer una relación estrecha capaz de influir en la construcción de la identidad cultural de un niño/a extranjero. Del mismo modo, como más de la mitad de la población del país está compuesta por inmigrantes de diferentes nacionalidades, es difícil que exista un solo referente cultural suficientemente fuerte como para servir como modelo a los niños y niñas.

A partir de este primer análisis contextual, se presenta un perfil de participantes con edades comprendidas entre los 35 y los 45 años, y casi todos con estudios superiores. Todas ellas están casadas y tienen hijos de entre 1 y 8 años. En cuanto a la ocupación, la mitad de la muestra femenina está compuesta por amas de casa, y de las mujeres participantes que ejercen alguna ocupación profesional apenas una no lo hace desde el hogar. Los participantes masculinos, en cambio, se dividen en trabajos especializados que van desde gestores financieros hasta profesores en el campo de la educación física.

Con respecto a los idiomas que se hablan en casa, entre las familias que tienen trabajadores internacionales en casa (niñeras o asistentes del hogar) o en las que uno de los familiares es de otra nacionalidad predominan el portugués y el inglés. Por otro lado, en los hogares donde solo vive la familia y ambos padres son brasileños, solamente se habla portugués en el entorno familiar. (ver tabla en página siguiente).

El contexto general de la migración de los participantes está rodeado de optimismo por el hecho de salir de un país que atraviesa una crisis económica y la estancia en un país en auge económico y con seguridad. Por lo tanto, en lo que se refiere a la decisión de emigrar a los Emiratos Árabes Unidos, todos los participantes dijeron haber venido por elección, basándose en una oferta de trabajo ya acordada antes de dejar Brasil. Dado que Brasil ha atravesado una crisis económica en las últimas décadas, la perspectiva de salir del país con un trabajo garantizado en un país en crecimiento contribuye al optimismo con lo cual mencionan su migración.

En cuanto al OE1, perfil de uso de tecnologías digitales del colectivo estudiado, se observa una fuerte presencia de la tecnología digital en la vida de las familias entrevistadas. La mayoría de los entrevistados presentan un perfil de usuarios frecuentes, donde los hombres destacan por el acceso relacionado con temas laborales y las mujeres por el uso frecuente de las redes sociales incluso con fines laborales informales. En cuanto a los niños, el uso también es frecuente, pero en general, todas las familias muestran preocupación por los contenidos a los que se accede y realizan un cierto control del tiempo. Como se señala en la revisión bibliográfica sistematizada realizada por Grané (2021), el uso y las actitudes de los padres y madres hacia los dispositivos digitales son un factor clave para determinar los patrones de uso y control de tecnologías digitales por parte de los niños y niñas. Las familias tienden a controlar el tiempo de exposición de los niños frente a las pantallas por encima de otros tipos de control y gestión digital más educativos.

Tabla 2. Perfil de participantes

| Género | Edad | Grado de instrucción | Hijos/as | Lenguas habladas en casa |
|-----------|------|----------------------|---|--------------------------|
| Femenino | 39 | superior | niña, 5 años | portugués |
| Masculino | 39 | secundaria | niña, 7 años niño, 2 años | portugués e inglés |
| Femenino | 45 | superior | niña, 8 años | portugués |
| Masculino | 37 | superior | niña, 5 años | portugués |
| Femenino | 37 | superior | niña, 6 años niño, 8 años niño, 14 años | portugués |
| Femenino | 37 | superior | niña, 5 años niño, 8 años | portugués |
| Femenino | 39 | superior | niña, 4 años niña, 6 años | portugués |
| Femenino | 44 | superior | niña, 6 años niña, 9 años | portugués e inglés |
| Masculino | 35 | secundaria | niño, 4 meses niño, 4 años | portugués |
| Masculino | 39 | superior | niño, 4 años niño, 5 años | portugués e inglés |
| Masculino | 34 | superior | niña, 3 años niño, 5 años | portugués |

Fuente: elaboración propia

En relación con el OE2, percepción de los padres y madres sobre el uso de la tecnología por parte de los niños y niñas, se observan sentimientos contradictorios: por un lado, está la percepción de los beneficios asociados al desarrollo de las habilidades digitales de los niños y las posibilidades de aprendizaje que ofrecen las aplicaciones digitales. Por otro lado, está el miedo relacionado con el tiempo de exposición a la pantalla y la inseguridad respecto al control de los contenidos. Por lo tanto, los perfiles de mediación digital de los padres y madres se concentran entre dinámicas más restrictivas en cuanto a los contenidos y flexibles en cuanto al tiempo (autoritario) y perfiles más liberales en cuanto al acceso a los contenidos y al tiempo, al observar más puntos positivos que negativos en relación con los niños y las pantallas (permisivo). La concentración en estos dos perfiles, especialmente en el educativo, está en línea con lo observado en el estudio de Brito et al. (2017).

También en relación con el OE2, se han observado diferencias en los roles de mediación digital parental entre los padres y las madres. Los padres tienden a hablar de nosotros, la pareja, cuando se refieren a la toma de decisiones sobre el control de los medios digitales y a veces atribuyen a sus esposas tanto el conocimiento sobre contenidos digitales infantiles como el mérito de restringir el tiempo de uso. Por otro lado, aunque algunas mujeres hablen de “nosotros”, la mayoría de ellas demuestran ser las gate keepers de los dispositivos digitales y las que toman las decisiones sobre la mediación digital parental en el hogar. Esta diferencia de género en el que se refiere a la toma de decisiones relativas a la mediación digital parental no ha aparecido en las investigaciones destacadas sobre el tema que han

sido analizadas por el estudio. Por ello, este dato novedoso promueve el interés y la necesidad de seguir explorando esta cuestión para poder confirmar estos datos y comprender mejor sus posibles razones, y a la vez, implicaciones en las estrategias de crianza digital.

En cuanto al OE3, valoración de la transmisión de los valores culturales de origen, se observa que las familias valoran mucho la transmisión de la cultura de origen, aunque no tengan planes de volver a vivir en Brasil. El contexto migratorio específico en el que viven se señala como una de las razones, ya que no se presentan otras posibilidades de identificación cultural. Otro factor señalado es la necesidad de relacionarse y comunicarse con los familiares y amigos que se quedaron en Brasil. Aquí observamos un alto nivel de intencionalidad, tal y como se detectó en el estudio de Daure y Reveyrand-Coulon (2009), donde se señala que, en los contextos migratorios, además de la transmisión cultural inherente a las relaciones familiares, aparece un esfuerzo adicional e intencionado por parte de los padres y madres para mantener sus raíces culturales.

Figura 1. Esquema de estrategias de gestión digital parental



Fuente: Valcke et al., 2010. Traducción y actualización de las investigadoras

El idioma de origen es el rasgo cultural considerado más importante y que provoca el mayor nivel de intencionalidad, pues, como se destaca en la literatura sobre el tema (Eisenchlas et al., 2016; Szecsi y Szilagyi, 2012) los padres ven la lengua como la puerta de entrada a otros elementos de la cultura de origen. Hay también un esfuerzo por transmitir elementos del folclore brasileño, especialmente a través de la lectura de libros traídos de Brasil, así como la celebración de fechas religiosas tradicionales como la Pascua y la Navidad dentro del núcleo familiar. Otros elementos como la música y la comida típica aparecen en la vida cotidiana de la familia, pero sin un carácter intencional de transmisión cultural y más como hábitos que se han mantenido a pesar del cambio de país de residencia.

En este sentido, refiriéndose al OE4, sobre que recursos tecnológicos utilizan para transmitir rasgos culturales, los participantes señalan a YouTube como la principal plataforma tecnológica

utilizada para la transferencia cultural debido a las innumerables posibilidades de contenidos y a su inmediatez. Ya Rideout y Robb (2020) habían observado cómo los videos dominan el uso de pantallas de los niños y niñas, y este estudio lo corrobora. A través de esta plataforma, los padres y madres pueden dar soporte visual a las memorias familiares, crear expectativas positivas sobre la patria e informar a los niños sobre el folclore y otros aspectos culturales del país de origen. A continuación, los entrevistados destacan el uso de aplicaciones musicales para escuchar músicas brasileñas y de aplicativos de videoconferencia para comunicarse con familiares y amigos que están en Brasil. El audiovisual se impone como formato para la transmisión cultural en familia.

Es importante señalar que, aunque algunos padres comentan el uso de las tecnologías digitales para la transmisión cultural, sigue habiendo una fuerte presencia de recursos tradicionales, como la lectura de libros. Esta opción está asociada tanto al desconocimiento de recursos culturales digitales como a la creencia de que los niños y niñas ya están demasiado expuestos a las pantallas para otras actividades cotidianas. El estudio de Little (2019) destaca esta cuestión del tiempo de pantalla como impedimento para el uso de las tecnologías digitales para la transmisión cultural, especialmente en lo que respecta a los videojuegos. Este efecto se produce por la falta de aplicaciones y videojuegos en idiomas que no son el inglés, pero también por un desconocimiento de las familias de las posibilidades educativas de estos recursos e incluso de la existencia de contenidos digitales de calidad.

Por último, en relación con el OE5, uso de aplicaciones y videojuegos digitales para el aprendizaje de la lengua materna, de nuevo observamos como casi no se usan videojuegos y aplicaciones digitales para enseñar la lengua materna escrita y hablada, a pesar de que los participantes afirman que consideran importante que sus hijos sepan leer y escribir en portugués. La percepción es que no tienen la competencia pedagógica para enseñar en casa y a la vez sienten miedo a confundir a los niños y niñas que todavía se están alfabetizando en inglés en la escuela.

Cuando son motivados, la mayoría de los participantes demuestra mucha curiosidad por la posible existencia de estos recursos en portugués, cómo encontrarlos e incluso son capaces de proyectar algunos objetivos de aprendizaje que podrían lograrse con ellos, muestran esta visión y esperanza por los medios como recursos educativos. Además, los padres y madres comentan estar sorprendidos de que aún no habían pensado en usar las herramientas digitales para este fin. Este desajuste entre el interés y el uso ya se había señalado en estudios centrados en el uso de aplicaciones digitales para el aprendizaje de lenguas de herencia (Eisenchlas et al., 2016; Little, 2019), lo que apunta a la necesidad de seguir explorando las razones de este resultado.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tras recorrer este camino de reflexión junto a los padres y madres brasileños, residentes en Abu Dhabi, con hijos/as entre 1 y 8 años, participantes del estudio, concluimos que el papel de las tecnologías digitales en la transmisión cultural entre las familias inmigrantes es aún menor y poco explorado, pero muy prometedor y se evidencia que todavía tiene un largo recorrido.

Actualmente, las familias encuentran un soporte, aunque limitado, en las tecnologías digitales para la formación de la identidad cultural de sus hijos/as a través de su uso para transmitir recuerdos familiares, la creación de vínculos emocionales y del fomento del contacto con elementos culturales del país de origen.

En cuanto al aprendizaje de la lengua materna, reconocida como el principal elemento en la formación de la identidad cultural, el papel de las tecnologías digitales el papel de las tecnologías digitales está muy por debajo de su potencial dado el escaso conocimiento/visibilidad y empleo de estos recursos.

A partir de la reflexión lanzada por la entrevista, los padres y madres muestran un gran interés por conocer aplicaciones digitales que sean capaces de dar soporte en esta difícil tarea de ayudar a sus hijos a tener competencia lingüística oral y escrita en su lengua materna. En este sentido, se constata la importancia de la escuela y del profesor como guía en este universo de posibilidades digitales, ya que los participantes comentan sobre la dificultad de encontrar contenidos de calidad en portugués por no formar parte de comunidades escolares de Brasil.

Este uso minoritario de las tecnologías para la transmisión de la cultura originaria puede también ser comprendida desde esta perspectiva de los padres que no se sienten completamente capacitados ante la educación de sus hijos. Gruchel (et al., 2022) ya habían observado también que las creencias motivacionales de los padres están asociadas con la instrucción de los padres en el uso de TIC por parte de los niños. Las familias cuyo rol es auto-percibido como educativo y activo son los que controlaban más y mejor el uso de los medios que hacen sus hijos. Y este factor es más determinante que otros como el contexto y el conocimiento de los medios por parte de los padres.

Una conclusión final que nos motiva a continuar investigando en esta línea, es la detección de una necesaria alfabetización digital de calidad para las familias, padres y madres, que les permita transformar la relación de sus hijos con las pantallas desde una perspectiva asertiva, responsable y educativa, no solo en el ámbito de la transmisión cultural sino a lo largo y amplio de la vida de sus hijos e hijas.

Agradecimientos

La realización de este estudio sólo fue posible gracias a la participación de las familias brasileñas residentes en los Emiratos Árabes Unidos, que generosamente compartieron su tiempo y sus percepciones con nosotras. Muito obrigadas!

Referencias bibliográficas

- AMANTE, L. (2016). Childhood, digital culture and parental mediation. En: I. Pereira, A. Ramos and J. Marsh (2016). *The Digital Literacy and Multimodal Practices of Young Children: Engaging with Emergent Research*. pp. 205-212. Centro de Investigação em Educação (CIEE). Universidade do Minho.
- ANDERSON, D. R. y SUBRAHMANYAM, K. (2017). Digital screen media and cognitive development. *Pediatrics*, 140 (Supplement_2), S57-S61. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758C>
- BATLEY, E., CANDELIER, M., HERMANN-BRENNECKE, G., Szepe, G. (1993). *Language Policies for the World of the Twenty-first Century*. Report for UNESCO. Paris: FIPLV. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000130228>
- BORUCHOWSKI, I. D. y LICO, A. L. (2014). Como manter e desenvolver o português como língua de herança. Brasil em Mente. https://sistemas.mre.gov.br/kitweb/datafiles/Oslo/pt-br/file/13_Assuntos_para_a_Comunidade/13-04-2016_livro_Portugues.pdf

- BRITO, R. y DIAS, P. (2016). La tecnología digital, aprendizaje y educación; prácticas y percepciones de niños menores de 8 años y sus padres. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 31(2). <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>
- BRITO, R., FRANCISCO, R., DIAS, P., CHAUDRON, S. (2017). Family dynamics in digital homes: the role played by parental mediation in young children's digital practices around 14 European countries. *Contemporary Family Therapy*, 39(4), 271-280. <https://doi.org/10.1007/s10591-017-9431-0>
- BRZOZOWSKI, J. (2012). International migration and economic development. *Estudios avanzados*, 26, 137-156. <https://doi.org/10.1590/S0103-40142012000200009>
- CORTÉS, M. E. G. y CARRETERO, A. B. (2006). Empleo y usos de internet en las comunidades inmigradas. La red como herramienta neutralizadora de la distancia. *Primera Revista Digital en Iberoamérica Especializada en Comunicología*, 2. <http://hdl.handle.net/10016/21639>
- DAURE, I. y REVEYRAND-COULON, O. (2009). Transmissão cultural entre pais e filhos: uma das chaves do processo de imigração. *Psicologia clínica*, 21, 415-429. <https://doi.org/10.1590/S0103-56652009000200011>
- DORE, R. A., ZOSH, J. M., HIRSH-PASEK, K., GOLINKOFF, R. M. (2017). Plugging into word learning: the role of electronic toys and digital media in language development. En F.C. Blumberg y P.J. Brooks. *Cognitive development in digital contexts*, 75-91. Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809481-5.00004-3>
- EISENCHLAS, S. A., SCHALLEY, A. C., MOYES, G. (2016). Play to Learn: Self-Directed Home Language Literacy Acquisition Through Online Games. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 19 (2): 136–152. <https://doi.org/10.1080/13670050.2015.1037715>
- GRANÉ, M. (2021). Mediación digital parental. ¿Es necesaria una educación digital en la primera infancia?. *EduTEC, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (76), <https://doi.org/10.21556/edutec.2021.76.2037>
- GUERNSEY, L. (2017). Who's by Their Side? Questions of Context Deepen the Research on Children and Media: Commentary on Chapter 1. En R. Barr y D. Linebarger (Ed.), *Media Exposure During Infancy and Early Childhood. The Effects of Content and Context on Learning and Development* (p. 25-32). Switzerland. Springer Nature. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-45102-2>
- GRUCHEL, N., KUROCK, R., BONANATI, S., BUHL, H.M. (2022). Parental involvement and Children's internet uses - Relationship with parental role construction, self-efficacy, internet skills, and parental instruction. *Computers & Education*, 182. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104481>
- JENKINS, R. (2014). *Social Identity*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315887104>
- JIMÉNEZ-MORALES, M., MONTAÑA, M., MEDINA-BRAVO, P. (2020). Childhood use of mobile devices: Influence of mothers' socio-educational level. *Comunicar* 64(27). <https://doi.org/10.3916/C64-2020-02>
- JOHNSON, D. R., SCHEITL, C. P., ECKLUND, E. H. (2021). Beyond the in-person interview? How interview quality varies across in-person, telephone, and Skype interviews. *Social Science Computer Review*, 39(6). <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1177/0894439319893612>
- KUMPULAINEN, K., SAIRANEN, H., NORDSTRÖM, A. (2020). Young children's digital literacy practices in the sociocultural contexts of their homes. *Journal of Early Childhood Literacy*, 20(3). <https://doi.org/10.1177/1468798420925116>
- LAURICELLA, A., WARTELLA, E., RIDEOUT, V. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 36, 11–17. <https://doi.org/10.1016/j>

appdev.2014.12.001

- LEE, H.E., KIM, J.Y., KIM, C. (2022). The influence of parent media use, parent attitude on media, and parenting style on children's media use. *Children*, 9(37). <https://doi.org/10.3390/children9010037>
- LITTLE, S., (2019). 'Is there an app for that?' Exploring games and apps among heritage language families. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 40(3). <https://doi.org/10.1080/01434632.2018.1502776>
- LIVINGSTONE, S. y BLUM-ROSS, A. (2020). *Parenting for a digital future: How hopes and fears about technology shape children's lives*. Oxford University Press, USA.
- LIVINGSTONE, S. y ZHANG, D. (2021). How and why parents support their child's learning online. *Parenting for a Digital Future: Survey Report 5*. LSE. Department of Media and Communications. <http://shorturl.at/cdgi0>
- MAEHLER, D. B., DAIKELER, J., RAMOS, H., HUSSON, C., NGUYEN, T. A., (2021). The cultural identity of first-generation immigrant children and youth: Insights from a meta-analysis. *Self and Identity*, 20(6). <https://doi.org/10.1080/15298868.2020.1765857>
- MARTÍNEZ-SALGADO, C. (2012). El muestreo en investigación cualitativa: principios básicos y algunas controversias. *Ciência & saúde coletiva*, 17. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000300006>
- MCINTOSH, M. J. y MORSE, J. M. (2015). Situating and constructing diversity in semi-structured interviews. *Global qualitative nursing research*, 2. <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1177/2333393615597674>
- MRE. Ministério das Relações Exteriores – Governo do Brasil. (2020). *Proposta curricular para o ensino de português como língua de herança*. FUNAG. <http://funag.gov.br/biblioteca/download/Cartilha%205-DIGITAL.pdf>
- NIKKEN, P. (2017). Implications of low or high media use among parents for young children's media use. *Cyberpsychology*, 11(3). <https://dx.doi.org/10.5817/CP2017-3-1>
- OCHOA, W. y REICH, S.M. (2020). Parents' beliefs about the benefits and detriments of mobile screen technologies for their young children's learning: a focus on diverse Latin mothers and fathers. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570712>
- PAPADAKIS, S., ZARANIS, N., KALOGIANNAKIS, M. (2019). Parental involvement and attitudes towards young greek children's mobile usage. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 22. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2019.100144>.
- PARK, S. M. y SARKAR, M. (2007). Parents' attitudes toward heritage language maintenance for their children and their efforts to help their children maintain the heritage language: A case study of Korean-Canadian immigrants. *Language, culture and curriculum*, 20(3). <https://doi-org.sire.ub.edu/10.2167/lcc337.0>
- PILA, S., LAURICELLA, A. R., PIPER, A. M., WARTELLA, E. (2021). The power of parent attitudes: Examination of parent attitudes toward traditional and emerging technology. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 1–12. <https://doi.org/10.1002/hbe2.279>
- PIOTROWSKI, J.T. (2017). The parental mediation context of young children's media use. En R. Barr y D. Linebarger (Ed.). *Media exposure during infancy and early childhood. The effects of content and context on learning and development* (pp. 205-219). Springer Nature.
- POSE, M.M., CASABLANCAS, S., BERLÍN, B. (2021). Variables que influyen en el aprendizaje con tecnologías

- durante la primera infancia. En L. Crescenzi-Lanna y M. Grané (coord.). *Infancia y pantallas. Evidencias actuales y métodos de análisis*, pg 29-39. Octaedro: Barcelona. <https://www.doi.org/10.36006/16283>
- RIDEOUT, V. y HAMEL, E. (2006). *The media family*. Kaiser Family Foundation. <https://www.kff.org/other/the-media-family-electronic-media-in-the/>
- RIDEOUT, V. y ROBB, M. B. (2020). *The Common Sense census: Media use by kids age zero to eight, 2020*. San Francisco, CA: Common Sense Media.
- ROBLES, B. (2011). *La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropológico*. Cuicuilco, 18(52). <http://shorturl.at/alnt0>
- SALÖ, L., GANUZA, N., HEDMAN, C., KARREBÆK, M. S. (2018). *Mother tongue instruction in Sweden and Denmark*. *Language Policy*, 17(4). <https://doi-org.sire.ub.edu/10.1007/s10993-018-9472-8>
- SANDBERG, H., SJÖBERG, U., SUNDIN, E. (2021). *Toddlers' digital media practices and everyday parental struggles: Interactions and meaning-making as digital media are domesticated*. *Nordicom Review*, 42(S4). <https://doi.org/10.2478/nor-2021-004106>
- SZECSI, T. y SZILAGYI, J. (2012). *Immigrant Hungarian families' perceptions of new media technologies in the transmission of heritage language and culture*, *Language, Culture and Curriculum*, 25 (3). <https://doi.org/10.1080/07908318.2012.722105>
- VALCKE, M., BONTE, S., DE WEVER, B., ROTS, I. (2010). *Internet parenting styles and the impact on Internet use of primary school children*. *Computers & Education*, 55(2). <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.009>

El desarrollo de Scratch-Jr: el aprendizaje de programación en primera infancia como nueva alfabetización

**The development of Scratch-Jr: programming learning in early
childhood as a new literacy**

Marina Umaschi Bers

Lynch School of Education and Human Development, Boston College
E-mail: marina.bers@bc.edu

Traducción del inglés: María Monserrat Pose

Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías (PENT)
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 20231

UMASCHI BERS, M. (2023). El desarrollo de Scratch-Jr: el aprendizaje de programación en primera infancia como nueva alfabetización *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 43-62.

Resumen

Este artículo describe el trabajo realizado por la autora y su equipo de colaboradores sobre el desarrollo del lenguaje de programación gratuito, ScratchJr, para niños y niñas de 5 a 7 años. Luego, detalla su enfoque pedagógico llamado “Código como otro Lenguaje” (CAL-Coding as Another Language) que entiende la enseñanza de programación no sólo como resolución de problemas sino como una actividad expresiva que permite a los individuos manipular un sistema simbólico situado socialmente, con una gramática y sintaxis, para comunicar ideas y crear artefactos compartibles. El artículo describe ScratchJr y CAL como si fueran una plaza donde los niños aprenden jugando, inventando, creando y socializando.

Palabras clave: lenguaje de programación; pensamiento computacional; infancia; alfabetización.

Abstract

This article describes the work done by the author and her team on the development of the free programming language, ScratchJr, for children from 5 to 7 years old. Then, it details her pedagogical approach called “Code as Another Language” (CAL-Coding as Another Language), which understands the teaching of programming not only as problem solving but as an expressive activity that allows individuals to manipulate a socially situated symbolic system, with its grammar and syntax, to communicate ideas and to create shareable artefacts. The article describes ScratchJr and CAL as a playground where children learn by playing, inventing, creating and socializing.

Keywords: programming language; computational thinking; childhood; literacy.

Introducción

Las pantallas, computadoras, teléfonos, tablets y relojes son omnipresentes. Sin embargo, no todas las pantallas permiten a los usuarios realizar las mismas actividades. Mientras que algunas pantallas están diseñadas para fomentar actividades pasivas, tales como mirar publicaciones de los medios, otras invitan al juego activo. Dentro de esta última categoría, algunas pantallas alojan aplicaciones y juegos interactivos, mientras que el foco de otras está en promover la interacción social. En la primera infancia, el mundo de las pantallas está principalmente dominado por las industrias educativas y de entretenimiento ya que los niños y niñas son demasiado pequeños para involucrarse en las redes sociales.

ScratchJr es una aplicación gratuita que codiseñé con Mitch Resnick y la compañía PICO, que combina el mundo del juego y el mundo del aprendizaje, al brindar oportunidades para que las infancias se involucren como si estuvieran en una plaza infantil orientada a la programación (Bers, 2020a; 2020b; 2022). En esta plaza de programación, las infancias aprenden conceptos importantes sobre la ciencia de la computación, mientras crean sus propias animaciones e historias. La pantalla de ScratchJr se convierte en una herramienta para el aprendizaje creativo, la resolución de problemas y la expresión personal (Bers et al., 2014). La siguiente escena permite asomarse a una plaza de programación en ScratchJr:

Anat es una estudiante de nivel inicial. Ha usado ScratchJr los últimos dos meses en el tiempo áulico dedicado al currículum “Programación como otro lenguaje” desarrollado por el grupo de investigación Dev Tech (Bers, 2019b). La semana pasada, la Sra. Feldman, la maestra de Anat, leyó un cuento sobre Marie Curie. Los niños y niñas exploraron su vida y sus descubrimientos científicos sobre radioactividad. Así, aprendieron que fue la primera mujer que ganó un premio Nobel, no una sino dos veces en dos campos científicos diferentes. Disfrutaron la historia de amor entre Marie Curie y Pierre Curie y se entristecieron con la trágica muerte de Pierre.

Después de la historia, la Sra Feldman les dio a los chicos y chicas iPads y los invitó a contar la vida de Marie Curie usando ScratchJr. A Anat le encantó la idea. Decidió enfocarse en recrear el casamiento de Marie y Pierre. Decidió dibujar dos personajes: uno que parecía Marie y el otro Pierre. Los programó para moverse hacia adelante y hacia atrás, para girar y saltar mientras sonaba una música de fondo. Los invitados que eligió Anat incluían varios personajes disponibles en la biblioteca de ScratchJr, tales como pájaros, perros y flores.

Anat quería que Pierre preguntase a Marie: “¿Me amas?” y que Marie respondiese: “Sí”. Se dispuso a crear su programa de ScratchJr combinando los bloques para “decir”, que le permiten a los personajes expresarse a través de globos de diálogo. Cuando probó su programa, Anat se percató de que Marie y Pierre hablaban al mismo tiempo, y era difícil comprender el flujo de la conversación. Empezó a experimentar con diferentes bloques hasta que descubrió lo que pensó que era una solución perfecta al problema: conectó un bloque “esperar” después de cada bloque “decir” en su programa. La función del bloque “esperar”, que tiene la apariencia de la esfera de un reloj, es pausar el programa por un breve lapso. Anat ubicó el bloque “esperar” en su programa, lo que originó intervalos entre los globos de diálogo de cada personaje. Como resultado, la conversación entre Marie y Pierre se entendió.

Durante el momento de la ronda, en la clase de tecnología, Anat se sintió orgullosa de compartir su proyecto con sus compañeros. Varios estudiantes quisieron saber cómo había logrado que los

personajes hablaran entre ellos. Sonriendo de felicidad, Anat le mostró a la clase el código que había utilizado y les explicó cuidadosamente cómo había programado la cantidad de tiempo que los personajes esperarían antes de decir sus líneas. Fue un proceso que involucró la prueba y el error de forma divertida y gratificante.

Anat es una de los 35 millones de niños y niñas alrededor del mundo que aprenden a programar y a crear sus propias historias interactivas con la aplicación gratuita ScratchJr (ScratchJr-DevTech Research Group, 2020). Lanzamos ScratchJr en Julio de 2014, después de tres años de investigación sobre cómo diseñar un lenguaje de programación que fuera apropiado para la etapa del desarrollo de niños pequeños (Bers & Sullivan, 2018;2019; Bers & Resnick, 2015; Flannery et al, 2013). Nuestro objetivo fue crear una especie de plaza, pero esta vez, una de programación para que los pequeños/as pudieran expresarse por sí mismos.

ScratchJr fue lanzado, además, en un momento en donde la necesidad de una fuerza de trabajo con conocimientos tecnológicos en una economía altamente tecnologizada iba en aumento. Este incremento inspiró el desarrollo de muchas aplicaciones educativas para niños pequeños con orientación en STEM (del inglés: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), (Kafai & Burke, 2014). Según la Oficina de Estadísticas Laborales de los Estados Unidos, se proyecta que se abrirán un millón de puestos para profesiones relacionadas con la computación entre 2014 y 2024 y en menos de 10 años a partir de este momento se estima que los Estados Unidos necesitarán 1, 7 millones más de ingenieros y profesionales de la computación. Sin embargo, satisfacer las demandas del mercado laboral no fue nuestro objetivo cuando diseñamos ScratchJr para niños y niñas pequeños, sino un resultado positivo inesperado.

En mi libro, *Coding as a Playground*, invitaba a los lectores a recordar las plazas a las que concurrían en su infancia (Bers, 2020a; 2020b). Las plazas proporcionan a los niños y niñas la oportunidad de explorar, inventar, simular, comunicarse, colaborar y resolver problemas con otros. La plaza es un espacio donde uno puede tomar distintas decisiones, aprender haciendo y experimentar por ensayo y error. Una plaza para programar extiende esas posibilidades al mundo digital. En ScratchJr, las infancias pueden crear e inventar historias y juegos, arte interactivo y grabaciones.

En ese sentido, contrastamos las plazas con los corralitos. Los corralitos son espacios seguros, pero que cercenan la libertad para experimentar, carecen de autonomía para explorar y carecen de oportunidades creativas. Las plazas no tienen límites mientras que los corralitos son limitados. Los plazas fomentan importantes aspectos del desarrollo humano que los corralitos impiden (Bers, 2008; 2012; 2022). Yo acuñé la metáfora “plazas vs. corralitos” (“playground vs. playpen”) para proporcionar una lente para comprender las experiencias más apropiadas para el desarrollo infantil cuando se habla de tecnología (Bers, 2008; 2020b). Cuando se lanzan al mercado aparatos nuevos, robots, aplicaciones y juegos, volver a esta metáfora puede resultar útil para guiar nuestras elecciones. Esta metáfora nos permite ver más allá de los espejitos de colores que nos venden las nuevas tecnologías y enfocarnos en las oportunidades que proporcionan para el aprendizaje creativo. ScratchJr es una plaza de código en el que los niños y niñas pueden insuflar vida a sus proyectos mientras además exploran ideas poderosas de Ciencias de la Computación y desarrollan el pensamiento computacional (Bers & Kazakoff 2012; Bers, 2020b; 2021a; 2021b).

Lamentablemente, desde la perspectiva del desarrollo humano, muchas de las tecnologías actuales

para niños pequeños son corralitos y no plazas (Bers, 2019b; 2022b; 2021a; 2021b). Mientras que la idea más obvia es que algunas aplicaciones en las pantallas privan a los niños y niñas de la actividad física, la metáfora va más allá de eso. En una plaza, las infancias pueden visitar el arenero, la hamaca, el tobogán o simplemente corretear. De manera similar, cuando usan ScratchJr, los niños se involucran en toda clase de actividades más allá del código (Bers & Sullivan, 2018). Por ejemplo, pueden crear y modificar personajes en el editor de diseño, y grabar y jugar con sus propias voces y sonidos (Bers & Resnick, 2015). ScratchJr alienta a sus usuarios y usuarias a aprender experimentando, cometiendo errores, arreglando esos errores y resolviendo problemas.

Algunos juegos de computadora se comercializan como educativos porque desarrollan habilidades pre-académicas y enseñan formas, colores, letras, sonidos y números. Sin embargo, la pregunta es: ¿Estas tecnologías proporcionan las mismas oportunidades para la creatividad? ¿Qué sucede con la resolución de problemas, la exploración y la colaboración? Nuestro objetivo, cuando diseñamos ScratchJr fue proporcionar un lenguaje de programación accesible para que todos los niños y niñas pequeñas pudieran aprender a escribir código, pensar de nuevas maneras y usar la tecnología para la expresión personal. Como una plaza, ScratchJr no tiene límites y permite a los niños y niñas tomar las riendas de la exploración y la expresión creativa.

ScratchJr: una plaza para programar

Como muchos intentos de diseño creativo, ScratchJr comenzó con una pregunta: ¿Cómo podemos crear un lenguaje de programación apropiado al desarrollo infantil? Nos inspiramos en Scratch, pensado para chicos a partir de 8 años, diseñado por Mitch Resnick y su equipo en el MIT Media Lab, que es utilizado por millones de jóvenes alrededor del mundo. (Se puede visitar scratch.mit.edu para conocer más detalles) (Resnick, 2013).

Después de observar a mis tres hijos, que eran pequeños en ese momento, intentar usar el programa Scratch, me percaté de la necesidad de algunos cambios importantes en el diseño. Mientras ellos entendían los conceptos básicos de programación, les era difícil usar la interfaz. Los desbordaba la multiplicidad de opciones de comandos de programación que no podían leer o comprender. Con un adulto mediando la experiencia, podían usar Scratch satisfactoriamente, pero no era apropiado desde el punto de vista del desarrollo para que los niños pequeños lo usasen por sí mismos.

Esta situación me perturbaba. Los chicos y las chicas no necesitan de una persona adulta que los tenga de la mano en la plaza. Parte de la experiencia es explorar las instalaciones y navegar por las reglas sociales con independencia. Pueden llegar a necesitar ayuda con las tareas más desafiantes pero las plazas están diseñadas de manera tal que los chicos puedan jugar y experimentar por sí mismos. Descubrí la necesidad de un lenguaje de programación que les permitiese a los niños y niñas experimentar los beneficios evolutivos de una plaza, la libertad, la exploración y la misma sensación de dominio sin una persona adulta supervisando cada acción.

Junto con Mitch Resnick decidimos colaborar en el proyecto ScratchJr e invitamos a nuestros colegas, Paula Bontá y Brian Silverman de la Playful Invention Company (PICO) en Canadá, a unirse a nuestro equipo. La aventura comenzó en 2011 cuando recibimos una beca de la National Science Foundation para iniciar la investigación y el proceso de diseño (NSF 1118664). Asimismo, recibimos el apoyo de la Scratch Foundation que financió el ecosistema Scratch. Nos llevó tres años desarrollar

ScratchJr por completo y buscamos los mejores diseñadores para cada etapa del desarrollo, quienes proporcionaron su guía y su valioso feedback, incluyendo educadores, familias, directores, niños y niñas.

Comenzamos nuestro diseño y proceso de desarrollo observando cómo niños pequeños usaban Scratch, diseñado para chicos más grandes y notando sus dificultades (Leidl, Bers, & Mihm, 2017). Pasamos muchas horas en jardines de infantes y aulas de primer y segundo grado para poder comprender las limitaciones que encontraban los niños de 5 a 7 años, específicamente (Flannery et al., 2013). Por ejemplo, observamos que los niños y niñas pequeños tenían dificultades con los numerosos comandos ofrecidos por Scratch. Así, comprendimos desde el inicio la necesidad de simplificar y ofrecer una paleta de programación más limitada.

A lo largo de este proceso, los docentes nos señalaron que mientras los niños y niñas aprendían a leer y a escribir en inglés, lo hacían de izquierda a derecha, una direccionalidad que podría ser replicada en ScratchJr (Bers 2019b). En cambio, en Scratch se programa de arriba hacia abajo para imitar otros lenguajes de programación establecidos y más avanzados (Bers 2019b; Hassenfeld et al., 2020; Shanahan & Lonigan 2013, Vee, 2017).

Apoyados en estos descubrimientos, empezamos el diseño de nuestros primeros prototipos en ScratchJr. En cada etapa del desarrollo llevamos a cabo testeos de uso con niños y niñas pequeños, familias y educadores (Bers & Kazakoff, 2012; Bers, Govind, & Relkin, 2021). Si bien este abordaje llevó tiempo y resultó tedioso, aseguró la creación de un lenguaje de programación que cada uno de estos grupos encontrara útil, con la diversidad de sus necesidades y deseos. Trabajamos con numerosos docentes y niños/as en sesiones informales después de la jornada escolar, talleres de educadores, intervenciones experimentales en el aula y sesiones de juego en los hogares para determinar las mejores prácticas (Bers, 2021c; Bers, Govind, & Relkin, 2021; Bers & Sullivan, 2019; Csizmadia, Standl, & Waite, 2019). Adicionalmente, realizamos encuestas en línea y focus groups presenciales para obtener feedback. Todo ello proporcionó invaluable información para nuestro equipo de diseño.

Después de una campaña de inicio, en julio de 2014, lanzamos la actual versión de ScratchJr como aplicación nativa para tablet, seguida por una versión para Android en marzo 2015. Al año siguiente, expandimos la compatibilidad a dispositivos a Chromebook e hicimos que ScratchJr estuviese disponible en variados dispositivos alrededor del mundo.

Dedicamos gran cantidad de tiempo a trabajar en colaboración con diseñadores gráficos, de manera tal que la interfaz transmitiese la misma invitación al juego que una plaza en la vida real. La paleta de colores establece un tono compatible con el juego, la gráfica es brillante y fantasiosa; y las acciones programables son divertidas. Los niños y niñas, al sentirse atraídos por la animación, pueden explorar el espectro de conceptos de programación sistemáticamente o toqueteando. También pueden acoplar los bloques gráficos de programación para hacer que sus personajes se muevan, salten, dancen y canten; modificar los personajes en el editor de diseño, crear fondos coloridos y únicos, agregar sus propias voces y sonidos e incluso sacar fotos de sí mismos para insertar en sus historias.

ScratchJr tiene una biblioteca de proyectos del usuario, un editor principal de proyecto, herramientas para seleccionar y dibujar personajes y gráficas para los fondos (figura 1). En el centro del editor del proyecto está la página de la historia, la escena en construcción. Se pueden agregar nuevos personajes, texto y escenarios clickeando los botones grandes marcados con íconos: la silueta

de un gato, el ABC, una cadena montañosa. Las páginas que aparecen en miniaturas en el lado derecho pueden ser creadas y ejecutadas en una secuencia como una historia en varias escenas.

Figura 1. La interfaz de ScratchJr.



Fuente: elaboración propia

La paleta de instrucciones (azul) de programación se encuentra en el centro del editor. Los niños y niñas despliegan una categoría de instrucción por vez al clickear los indicadores de la izquierda. Los bloques de instrucciones de la paleta se activan al arrastrarlos al área inferior de trabajo. Los bloques encastrados crean programas que se leen y se activan de izquierda a derecha. La bandera verde (Play) y los botones rojos de “Stop” respectivamente hacen que la animación programada inicie y se interrumpa.

Los bloques de programación se organizan en seis categorías representadas por diferentes colores: bloques amarillos de desencadenamiento, bloques celestes de movimiento, bloques violetas de apariencias, bloques verdes de sonido, bloques naranjas de control de flujos y bloques rojos de finalización. Esos bloques de programación unidos como un gran rompecabezas permiten a los chicos controlar las acciones de sus personajes en la pantalla. Por ejemplo, la siguiente imagen muestra un guión de programación de un personaje saltando dos veces y luego creciendo y encogiéndose.

Figura 2. Un guión de programación en ScratchJr.



Fuente: elaboración propia

(Este guión comenzará cuando el usuario presione la bandera verde. Cuando el guión corra, el personaje correspondiente va a saltar dos veces, después crecerá dos veces y luego se encogerá dos veces hasta recuperar su tamaño original).

El diseño de la forma de los bloques impide errores sintácticos. Las partes con la forma de piezas de rompecabezas tienen propiedades visuales que se corresponden con sus propiedades sintácticas. Por ejemplo, el bloque “repetir para siempre” sólo puede aparecer al final del programa. Como nada debería seguir el comando “repetir para siempre”, el lado derecho de ese bloque es redondeado para que no se pueda unir a ninguna otra pieza.

Un guión de programación corre como una secuencia de izquierda a derecha en lugar del tradicional formato de arriba hacia abajo de la mayoría de los lenguajes de programación, incluyendo Scratch. Esta elección refuerza la conciencia de la dirección de la escritura y la alfabetización en el idioma inglés (Bers 2019b; 2022). Mientras corre el guión de un personaje, la aplicación resalta cada bloque que se ejecuta, como si estuviera representando las instrucciones dadas a un personaje en el escenario.

Cuando la aplicación abre la pantalla del proyecto, los bloques de movimiento se muestran dentro de la paleta de bloques en la mitad de la pantalla. Los niños y niñas pueden arrastrar tantos bloques de movimiento como deseen desde la paleta hacia el área de programación de abajo y luego conectarlos para crear guiones. Para programar con bloques de otras categorías, podrían tocar uno de los botones clasificados por color en el lado izquierdo de la paleta. Por ejemplo, si tocan el botón violeta, los bloques de movimiento de la paleta se reemplazan con bloques de apariencia. De esta manera, tienen acceso a más de veinticinco bloques de programación, sin sentirse sobrecargados por las opciones disponibles en pantalla. El texto que muestra el nombre de cada bloque puede revelarse tocando sobre cada uno de ellos, lo que favorece el reconocimiento de las palabras (Bers, Govind, & Relkin, 2021).

Los bloques de programación proponen un espectro de conceptos de secuencias simples de movimiento a estructuras de control. Al realizar un proyecto con ScratchJr., se ponen en juego conceptos centrales de la Ciencia de la Computación, disponibles en trabajos previos (Bers, 2020a; 2020b). Además, los niños y niñas pueden usar ScratchJr para otras actividades que excedan la programación (Bers, 2022; Bers & Sullivan, 2018). Pueden editar personajes existentes o crear los propios, y pueden usar su propia voz grabada o sonidos y sus propias fotos en sus proyectos. Luego pueden incorporar esos materiales en variados medios en sus proyectos para personalizarlos y expresarse en forma creativa.

ScratchJr cuenta con un set gráfico básico en comparación a la variedad disponible en Scratch. Esta decisión obedece a nuestro lema “menos es más”, a fin de simplificar la dificultad de los niños y niñas en navegar por tan vasto despliegue de opciones. Además, los alienta a crear sus propias gráficas que pueden relacionarse con temas específicos del aula. Pueden editar las imágenes incluidas o dibujar las propias en un editor de vectores gráficos escalables que viene incorporado.

ScratchJr tiene una funcionalidad llamada “la grilla” que se superpone a la escena de la animación. Se puede activar y desactivar, ya que es muy útil durante la programación pero no lo es al presentar el proyecto. La grilla fue diseñada para ayudar a niños y niñas a comprender las unidades de medida para cada bloque de programación. Sirve para guiar las unidades de medida para el movimiento lineal.

Por ejemplo, un personaje programado para “moverse hacia la derecha 10” se desliza 10 celdas de la grilla en lugar de 10 píxeles u otra medida arbitraria. La grilla es similar al cuadrante superior derecho del Sistema de Coordenadas Cartesianas, con unidades de medida discretas en lugar de continuas (Clements & Battista, 2000). Sus ejes numerados favorecen el recuento y proporcionan una marca para seguir la cuenta. Estas decisiones se tomaron para fomentar el aprendizaje y el desarrollo.

Además, algunas decisiones de diseño se tomaron en función del proceso de alfabetización (Bers, 2019b; Hassenfeld et al., 2020). La habilidad para crear cuatro “páginas” independientes e integrar texto y habla en un proyecto permite que niños y niñas creen su propio libro de historias con un principio, desarrollo y fin. Al crear estos proyectos, piensan en términos de si esto sucede, entonces sucede esto otro. Al programar con ScratchJr, comienzan a comprender los componentes básicos de una historia, al mismo tiempo que refuerzan las habilidades de secuenciación.

Trabajando con ScratchJr, descubren ideas poderosas y desarrollan habilidades que pueden aplicarse en diferentes ámbitos, tales como secuenciación, estimación, predicción, composición y descomposición (Bers & Kazakoff 2012). ¿Cuántos? o ¿Cuán lejos? son preguntas que suelen escucharse cuando los chicos y chicas usan ScratchJr. Es más, los docentes con experiencia los invitan a predecir qué sucederá cuando hagan correr cada iteración del programa, y a pensar sobre si los cambios que han hecho producirán el resultado esperado. ScratchJr posibilita feedback inmediato a la precisión de sus estimaciones y predicciones. Eso constituye uno de los aspectos valiosos del lenguaje de programación: el pensamiento computacional puede ser testeado y recibir feedback. (Bers & Sullivan, 2019; Relkin, & Bers, 2019; Grover & Pea, 2013).

Muchos de los aspectos en el diseño de ScratchJr posibilitan la resolución de problemas de bajo nivel cognitivo, pero a la vez habilitando procesos de mayor grado de complejidad; como resolución de problemas de un guión que produce resultados inesperados (Bers, 2021b; 2022; Bers et al, 2014; Bers, Govind, & Relkin, 2021; Grover & Pea, 2013). Estas decisiones del diseño desafían a las/los usuarios posibilitándoles operar con diferentes niveles cognitivos en ese proceso.

En la plaza de programación, los chicos y chicas pueden jugar por su cuenta o pueden participar en actividades organizadas (Bers 2012; 2020a; 2022). Para facilitar la enseñanza de ScratchJr, a través de los años, el grupo de investigación de DevTech ha desarrollado más de veinte unidades curriculares integrando la enseñanza de las ciencias de la computación con el desarrollo del pensamiento computacional para estudiantes principiantes, intermedios y avanzados (Bers et al, 2014).

Por ejemplo, los estudiantes principiantes exploran algoritmos a través de secuenciamientos lineales simples mientras los estudiantes intermedios pueden explorar loops de secuencias usando bloques repetidos, y los estudiantes avanzados pueden ocuparse de secuencias paralelas de dos o más programas simultáneos (Bers, 2020a; 2022; Kazakoff & Bers, 2011; 2014). Sin embargo, en cada nivel de experticia, introducimos nuevos bloques de ScratchJr. Por ejemplo, en un currículum inicial los y las estudiantes usan bloques de movimiento azules para programar un personaje para bailar o moverse alrededor del escenario. En un currículum intermedio, podrían combinar los bloques azules, con los que ya se encuentran familiarizados, con nuevos bloques verdes para la grabación de sonidos y bloques amarillos para comenzar a pulsar para crear personajes interactivos que hablen cuando sean tocados. Finalmente, en un currículum avanzado, combinan todo su conocimiento previo y agregan bloques de mensajes naranjas para programar personajes que puedan interactuar realísticamente entre

ellos, representando un juego, una conversación o una historia.

Además, lo distintivo de nuestra propuesta es la integración de la programación con otras disciplinas como Matemática, Arte, Ciencias Sociales y Alfabetización (Bers, 2022). Si bien la tecnología es importante, será la pedagogía que se use para enseñar con y sobre ScratchJr la que determinará si la experiencia se asemeja a la de una plaza o la de un corralito.

La programación como otro lenguaje

Muchas teorías pedagógicas consideran la programación como dentro o relacionada con las disciplinas STEM. De allí que la programación es considerada como una actividad de resolución de problemas que involucra el pensamiento con la abstracción y la lógica, al mismo tiempo que desarrolla el pensamiento computacional (Wing, 2006;2011; Grover & Pea, 2013).

El enfoque pedagógico, al que denomino “Código como otro Lenguaje” (CAL-Coding as Another Language) entiende la programación no sólo como resolución de problemas, sino como una actividad expresiva que permite a los individuos manipular un sistema simbólico situado socialmente, con una gramática y sintaxis, para comunicar ideas y crear artefactos compartibles (Bers, 2019b; 2020b; 2021a; 2022; Bers, Govind, & Relkin, 2021). Desde esta perspectiva, los lenguajes de programación se consideran emparentados con los lenguajes escritos como herramientas de expresión.

La pedagogía CAL apoya la exploración de las similitudes y las diferencias entre los lenguajes naturales y artificiales para la creación de proyectos computacionales, a la vez que toma prestadas estrategias de enseñanza de la alfabetización tradicional para crear en la plaza de programación (Bers, 2019b; Hassenfeld & Bers, 2020). Sin embargo reconoce las diferencias significativas entre los lenguajes de programación y los naturales para propósitos expresivos (Fedorenko et al, 2019; Bers, 2019b; Bers, Govind, & Relkin, 2021).

El enfoque CAL hace foco en las prácticas compartidas (Hassenfeld et al, 2020; Hassenfeld & Bers, 2020): la creación de proyectos, ya sea a través de programación o de redacción; el proceso de diseño creativo involucrado en construir estos proyectos, la necesidad de revisarlos y repararlos a cada paso del camino; y la forma de compartir los productos finales con otras personas como una forma de expresar nuestra individualidad, nuestros intereses, pasiones e identidades (Hassenfeld & Bers, 2020). Para volver más concretas, para educadores y estudiantes, estas conexiones entre la programación y la alfabetización, desarrollamos el currículum CAL, que es gratuito y ha sido traducido al español (Bers, 2021a; Fedorenko et al, 2019). Ver <https://sites.tufts.edu/codingasanotherlanguage/curricula/scratchjr/>

El currículum CAL-ScratchJr, dividido en unidades para Jardín de infantes, primero y segundo grado, usa la aplicación de programación ScratchJr como un medio para explorar las similitudes entre la programación y la alfabetización (Bers, 2019a). Cada currículum de cada nivel por grado consiste en veinticuatro lecciones de 45 minutos, que involucran a los estudiantes para que desarrollen habilidades para el pensamiento computacional, la computación, la resolución de problemas y la colaboración mientras aprenden cómo crear sus propios proyectos interactivos con ScratchJr. La figura 3 muestra la hoja de ruta del currículum.

Figura 3: Hoja de ruta del currículum



Fuente: elaboración propia

Cada lección CAL- ScratchJr se compone de diversas actividades con y sin dispositivos. Incluyen canciones, círculos de tecnología, actividades ScratchJr estructuradas y desestructuradas y libros (tanto de ficción como de no ficción) (Bers & Sullivan, 2018). Por ejemplo, los libros de historias ficticiales incluyen *Donde viven los monstruos* de Maurice Sendak o *Había una anciana que se tragó una mosca* de Simms Taback; libros de no ficción que cuentan la historia de mujeres pioneras en ciencias de la computación como Ada Lovelace or Grace Hopper. Se alienta a los docentes a sustituir cualquiera de estos libros con sus favoritos, siempre que tengan una secuencia clara de eventos. Los niños y niñas crean sus propios finales para sus libros y aprenden cómo recrear las historias en modos creativos usando sus propias animaciones programadas en ScratchJr.

El currículum CAL-ScratchJr además apoya habilidades relacionadas con Matemática Fundamental, Lectura y Prácticas del Lenguaje, que se enseñan comúnmente en las aulas de primera infancia. Sin embargo, se trata de un currículum de ciencias de la computación organizado en torno al contenido y a la secuenciación de siete ideas poderosas de la Ciencias de la Computación que son apropiadas para la edad y alientan el pensamiento computacional (Bers, 2018; 2019b; Grover & Pea, 2013): sistemas de hardware/software, algoritmos, modularidad, estructuras de control, representación, depuración de programas, y proceso de diseño detallados en la Tabla 1, en la siguiente página.

El currículum CAL fue diseñado para ser flexible. La duración se puede ajustar para tornar las lecciones más largas o cortas en función de las necesidades curriculares de las diferentes escuelas. Cada lección sigue una estructura similar: una actividad de inicio que involucra un juego de baja implicación tecnológica para introducir ideas computacionales en forma lúdica, actividades de programación para reforzar habilidades, desafíos estructurados para practicar, exploraciones creativas para experimentar y expandir habilidades, juegos sin pantallas ni dispositivos para promover la interacción social y el movimiento, actividades de lectura y escritura y círculos de tecnología para compartir y reflexionar (Sullivan & Bers, 2015; 2017; 2018;). El currículum se compone de actividades individuales, en

grupos pequeños y con toda la clase.

Tabla 1: Las siete ideas poderosas, conceptos asociados y ejemplos del currículum AL-ScratchJr

| Idea poderosa | Conceptos asociados | Ejemplos del currículum CAL-ScratchJr |
|-------------------------|---|--|
| Algoritmos | Secuenciación/orden, Organización lógica | Aprenden a programar el gatito ScratchJr en una secuencia específica para bailar el "Hokey Pokey" |
| Modularidad | Dividir tareas más grandes en partes más pequeñas, instrucciones. | Dividen y descomponen la canción "Si ud está loco y lo sabe" en componentes más pequeños que se pueden programar para que el gatito de ScratchJr la actúe. |
| Estructuras de control. | Reconocer patrones y repetición, causa y efecto | Aprenden a usar repeticiones en loop. |
| Representación | Representación simbólica, modelos | Aprende que cada bloque del programa se traduce en una acción única para el gatito ScratchJr. |
| Hardware/Software | Los dispositivos inteligentes no son mágicos, han sido diseñados por humanos. | Aprenden cómo operar una tablet. |
| Proceso de diseño | Resolución de problemas, perseverancia, edición / revisión | Crean un proyecto final "Alboroto salvaje" donde planifican, programan y revisan con la colaboración y el feedback de pares. |
| Depuración de errores | Identificación de problemas, resolución de problemas, perseverancia | Identifican problemas en sus programas y realizan lluvia de ideas con soluciones |

Fuente: elaboración propia

Mientras el contenido está organizado en base a las siete ideas poderosas de las Ciencias de la Computación, se tienden conexiones explícitas en cada unidad con la alfabetización en la primera infancia (ej: el proceso de escritura, recordar, sintetizar y secuenciar, uso de lenguaje descriptivo e ilustrativo, reconocimiento de recurso de estilo como la repetición y la anticipación y el uso de estrategias de lectura tales como la predicción, el resumen y la evaluación) (Bers, 2018; 2019b; 2020a; Papert, 1980; Vee, 2017; Unahalekhaka & Govind, 2021)

A lo largo de las lecciones CAL, cada aspecto curricular se utiliza para vincular con otro (Strawhacker & Bers, 2019). Por ejemplo, cuando los niños y niñas se enfrentan al pensamiento algorítmico, también exploran secuenciamiento y narración de historias. En el proceso de diseño se tienden conexiones activas con el proceso de escritura, y al depurar todos los programas que no funcionan, niños y niñas repasan estrategias que se asemejan a la edición sistemática de su escritura.

En la plaza, los niños y niñas no sólo desarrollan habilidades cognitivas sino además, socio-emocionales. Es posible que les resulte difícil crear proyectos inteligentes o creativos y el proceso puede resultar frustrante. Igual que en la plaza, donde los niños y niñas necesitan aprender a jugar en las barras del pasamanos sin encapricharse, los chicos que usan la plaza de programación ScratchJr necesitan aprender a manejar su propia frustración - un paso importante hacia el desarrollo de habilidades socioemocionales como la confianza en sus propias capacidades, el sentimiento de dominio y de autorregulación (Bers, 2021a; 2022). Los chicos y chicas aprenden a colaborar, negociar

conflictos, gestionar el tiempo y las emociones, usar el lenguaje para expresar sus necesidades, etc. Por lo tanto, guiados por el marco del Desarrollo de Tecnología Positiva (Positive Technological Development PTD) (Bers, 2012), diseñamos CAL-ScratchJr para fomentar una multiplicidad de dimensiones del desarrollo humano: desarrollo personal, social, emocional y moral (Bers, 2022).

El marco PTD indaga en el desarrollo del niño que está creciendo en la actual era digital, acerca de sus modos para obtener información para el diseño de tecnologías, las intervenciones ricas en tecnología y los materiales curriculares, a fin de que contribuyan a que los niños y niñas se conviertan en agentes activos de su propio desarrollo y contribuyan a la sociedad. El Desarrollo de Tecnología Positiva, se enfoca en seis comportamientos positivos: comunicación, colaboración, generación de comunidad, creación de contenido, creatividad y decisiones de comportamiento.

El marco PTD se inspira en una vieja pregunta: "¿Cómo deberíamos vivir?", y guía el currículum CAL-ScratchJr no sólo para promover el dominio de las Ciencias de la Computación y las habilidades de programación sino también experiencias que permitan a los niños y niñas desarrollar un sentido de identidad, valores y propósito (Bers, 2012; 2022). En este objetivo, PTD se alinea con el Marco para el Aprendizaje para el Siglo 21, que enfatiza la integración de habilidades técnicas con una comprensión de cuestiones éticas y sociales relacionadas con el uso de nuevas tecnologías (Partnership for 21st Century Skills, 2007) y con los Estándares Estudiantiles de la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación, que identifica la ciudadanía digital, la colaboración y la comunicación como habilidades tecnológicas fundamentales junto a habilidades relacionadas con la tecnología computacional y la solución de problemas.

Dentro del marco PTD, CAL-ScratchJr brinda oportunidades para el desarrollo socioemocional en el contexto de un ambiente de aprendizaje basado en el juego; una plaza de programación en donde tiene lugar la exploración intencional de valores éticos y morales y la promoción intencional de comportamientos positivos y fortalecimiento del carácter (Bers, 2021a; 2022).

Los niños y niñas pueden lograr progresos importantes, tanto trabajando individualmente como en grupos, y suelen compartir sus proyectos en comunidad con orgullo. Desarrollan una valoración especial por sus pares y docentes por brindarles la ayuda y el acompañamiento que necesitan para aprender programación exitosamente. Entienden la determinación, persistencia y paciencia necesarias para completar su trabajo. Aprenden a enfrentar sus propias dificultades y fallas en forma directa y se involucran activamente en resolver problemas cuando un proyecto no es exactamente lo que desearon. También aprenden a tomarse el tiempo que necesitan para aprender, incluso cuando se trata de un proceso lento. Aprenden a tolerarse cuando su proceso es diferente del de otro estudiante o cuando las cosas no salen bien todo el tiempo. Entienden que la programación involucra un constante proceso de iteración y revisión en el que se necesita flexibilidad y apertura mental. El currículum CAL ayuda a crear un ambiente para practicar valores humanos aprendiendo a usar un lenguaje de programación; para entender que nuestras acciones, como las acciones de cualquiera que crea, tienen consecuencias.

Estudios piloto del currículum CAL-ScratchJr han demostrado la habilidad de los estudiantes para aprender programación y desarrollar habilidades de pensamiento computacional (de Ruiter & Bers, 2021). Además, el análisis de proyectos con ScratchJr a lo largo de 24 lecciones muestran los diferentes bloques usados por niños y niñas y cómo la complejidad del proyecto varía (Unahalekhaka &

Bers, 2021a; 2021b). Por otra parte, las y los maestros que participaron en programas de capacitación profesional con ScratchJr acrecentaron tanto su confianza en materia tecnológica como sus habilidades para la programación, además de mejorar su habilidad para incorporar la programación en sus aulas (Bers, 2008; 2020a; 2022; Bers, Govind, & Relkin, 2021; Portelance, Strawhacker, & Bers 2015).

Descubrimos que el clima del aula era importante para alentar el éxito estudiantil frente a un desafío. Las aulas que fomentaban una actitud indulgente de cara al error y la perseverancia frente a las dificultades, eran más propicias para las plazas de programación que aquellas en las que la instrucción dejaba poco lugar a la creatividad y al ensayo y error (Portelance & Bers, 2015; Strawhacker, Lee & Bers, 2017). Mientras los niños y niñas programan diferentes proyectos, se dan cuenta gradualmente de su habilidad para encontrar soluciones intentando muchas veces, usando diferentes estrategias o pidiendo ayuda (Bers, 2010). Asimismo, en nuestra investigación, encontramos que las aulas colaborativas donde docentes y estudiantes aprenden juntos, en lugar de seguir instrucciones estrictas de un educador, obtienen mejores resultados de aprendizaje y una mayor comprensión de los conceptos de programación en ScratchJr por parte de niños y niñas (DevTech Research Group, 2020; Strawhacker, & Bers, 2019; Strawhacker, Govind, & Bers, 2022; Bers, 2021b; 2021c; 2022). Estas resultan lecciones importantes, que los niños y niñas incorporarán más allá de la plaza de programación o el aula.

Como conclusión, vamos a pensar una última vez en la plaza. La plaza está llena de niños y personas adultas: vemos padres, madres, abuelos y cuidadores, niños y niñas más grandes con sus hermanos más pequeños; individuos de todas las edades y habilidades. El juego y el aprendizaje sucede en un ambiente multigeneracional. Cada individuo está ocupado con su propia tarea y encuentra sus propias formas de entretenerse: sentarse en un banco en un costado, observar, correr, empujar la hamaca, etc. La plaza proporciona actividades y espacios para cada individuo. Esta imagen de diferentes generaciones y personas de diversos ámbitos y profesiones compartiendo una experiencia, es la que inspira la plaza de programación. Por eso diseñamos actividades y un currículum para apoyar a personas adultas y niños involucrándose en programación creativa juntos, a lo largo de días en familia con ScratchJr, y noches de programación (Bers & Sullivan, 2018; Govind, Relkin, & Bers, 2020). En nuestra investigación, encontramos que personas adultas y niños toman roles diferentes. Por ejemplo, observamos a chicos y chicas involucrarse en roles de planeamiento mientras las personas adultas adquirían roles de tutoría. Esto no resulta sorprendente: es un espejo de otras áreas de la vida y el desarrollo. Así como el Movimiento de Alfabetismo Familiar ha demostrado cómo intervenciones de lectura compartida y programas de lectura en el hogar puede aumentar el desarrollo lingüístico y cognitivo (National Early Literacy Panel, 2008), la programación en familia puede impactar potencialmente de la misma forma en el pensamiento computacional y las habilidades de programación de niños y niñas (Roque, Lin, & Liuzzi 2014; Roque, 2016). Los chicos y las chicas no aprenden únicamente en el aula sino en cada ambiente en los que viven, que proporcionan infinitas oportunidades para el desarrollo del pensamiento computacional y las habilidades de programación.

Conclusión

Los primeros años del desarrollo son un emocionante y desafiante período de crecimiento. Cuando eligen pantallas, los investigadores/as, educadores/as y diseñadores/as de políticas educativas deben considerar cuidadosamente cómo los niños y niñas las utilizarán: ¿Serán consumidores de contenidos

creados por otros o crearán su propio contenido? ¿Llevarán a cabo una exploración lúdica o tareas repetitivas? ¿Usarán una plaza o un corralito?

Con más de veinte años de investigación, mi recomendación es que necesitamos más plazas. Plazas de programación como ScratchJr ofrecen oportunidades únicas no solo para el desarrollo del pensamiento computacional y habilidades de programación sino, además, para la expresión personal creativa y el crecimiento en múltiples áreas de desarrollo.

La investigación ha demostrado que el período más crítico para el aprendizaje y el desarrollo es la primera infancia (Kazakoff & Bers, 2011; 2014). La primera infancia es un tiempo de oportunidades para despertar la curiosidad natural infantil. Sin embargo, se deben seleccionar cuidadosamente las herramientas y tecnologías para niños y niñas en este período crítico teniendo en cuenta que aún no leen ni escriben, carecen de importantes funciones ejecutivas como la atención, la memoria de trabajo, la regulación emocional, están recién aprendiendo a trabajar con otros y están ansiosos por explorar el mundo tocando, haciendo y rompiendo (Bers, 2021a; 2021b).

En mi libro *Coding as a Playground* (Bers, 2020a), rememoro una experiencia que tuve con una maestra de primera infancia que me preguntó si debía permitirle a su hija de 6 años usar ScratchJr por su cuenta y con cuánta frecuencia. Me hicieron esta pregunta muchas veces. Yo le contesté: “¿La dejarías leer un libro? ¿Con cuánta frecuencia? ¿La dejarías escribir una historia? ¿Con cuánta frecuencia?” Me contestó: “Depende. Depende de qué libro y depende cuanto quisiera escribir. No la dejaría escribir mientras estamos compartiendo la mesa en familia, y ciertamente no la dejaría leer algunos libros para adultos que tengo en casa. Podrían asustarla.” Lógicas similares se aplican al uso de pantallas. Depende.

Así como las tabletas y celulares se están apropiando del paisaje social del mundo adulto, están adquiriendo también un rol cada vez más prominente en la vida de las infancias. En mi caso personal, como cualquier madre o educadora, siento algunas incomodidades con este hecho. No hay reemplazo para las interacciones cara a cara ni para la manipulación del mundo que nos rodea a través de objetos tangibles. Es más, me preocupa que las pantallas sean a menudo utilizadas para llenar la ausencia de adultos y pares. Por supuesto, hay muchas maneras de usarlas, y algunas son positivas, como las plazas de programación. Sin embargo, la pregunta no es si los niños y niñas deberían estar frente a las pantallas o no. La pregunta es qué están haciendo con esas pantallas.

Las plazas de programación como ScratchJr, pueden ofrecer muchas oportunidades para el aprendizaje y el crecimiento personal, la exploración y la creatividad, el dominio de nuevas habilidades y nuevas maneras de aprender. No siempre llevamos a los niños y niñas a la plaza. Hay otros lugares que visitar y otras habilidades que desarrollar. Pero cuando efectivamente vamos a la plaza, queremos que sea un espacio apropiado para el desarrollo.

El enfoque de la plaza de programación que se propone aquí, mueve la discusión más allá de la visión tradicional de la programación como una habilidad técnica. La programación es una forma de alfabetización. Como tal, invita a nuevas maneras de pensar y tiene la habilidad de producir un artefacto separado de su creador, con su propio significado. Hay un productor con una intención, con una pasión, con un deseo de comunicar algo. La programación, como la escritura, es un medio de expresión humana. A través de este proceso expresivo, aprendemos a pensar, sentir y comunicar de nuevas maneras.

En la plaza de programación, las niñas y niños pequeños crean sus propios proyectos para comunicar ideas y expresar quiénes son. Se vuelven productores, y no meros consumidores de productos tecnológicos. Necesitan herramientas apropiadas para el desarrollo como ScratchJr. Con esta herramienta, se involucran en la solución de problemas y la narración de historias, desarrollan habilidades de secuenciación y pensamiento algorítmico. Navegan a lo largo del proceso de diseño desde una idea inicial hasta un producto que puede ser compartido con otros, y se vuelven orgullosos de su trabajo. En la plaza de programación, el aprendizaje es divertido. Los niños y niñas pueden ser ellos mismos y pueden explorar en forma lúdica nuevos conceptos e ideas, así como desarrollar nuevas habilidades. Así como los niños y niñas deben aprender a levantarse por sí mismos luego de caerse en la plaza, tienen que aprender a hacer lo mismo en el aula y en la programación: pueden caerse y empezar todo de nuevo otra vez.

En esta plaza de código, los niños y niñas encuentran ideas poderosas de la Ciencias de la Computación que son útiles no solo para futuros programadores e ingenieros sino para todas las personas. La programación es una manera de alfabetizarse en el siglo XXI, igual que la lectura y la escritura. Necesita empezar a desarrollarse tempranamente. En la actualidad, las personas que pueden producir en las tecnologías digitales, y no sólo consumir, serán artífices de su propio destino. La alfabetización es una manera de empoderar a los seres humanos. Las personas que saben leer y escribir pueden hacer escuchar sus voces. Aquellas que no, quedan sin participación. ¿Se aplicará también a las que no puedan programar, a aquellas que no puedan pensar computacionalmente?

Es nuestra responsabilidad introducir a los niños y niñas a la programación y al pensamiento computacional cuando son pequeños. Sabemos que, como una forma de alfabetización, la programación abrirá puertas, muchas de las cuales no pueden ser anticipadas del todo en la actualidad. También sabemos que estos jóvenes programadores son aún niños. Por lo tanto, no es suficiente copiar pedagogías, modelos de Educación en Ciencias de la Computación o lenguajes de programación diseñados para niños más grandes, que no son apropiados para el desarrollo de los más pequeños.

Esta propuesta ofrece tecnologías y currículas específicamente diseñadas para niños y niñas pequeños, que consideran sus necesidades cognitivas, sociales y emocionales. Nuestro objetivo es integrar la programación y el pensamiento computacional a través de prácticas educativas preexistentes en primera infancia, tales como la alfabetización, de manera tal que niños y niñas puedan desarrollar las nuevas alfabetizaciones del siglo XXI y aprender a expresarse tanto con lenguajes naturales como artificiales.

Referencias bibliográficas

- BERS, M. U. (2008). *Blocks to robots learning with technology in the early childhood classroom*. Nueva York, NY: Teachers College Press.
- BERS, M. U. (2012). *Designing digital experiences for positive youth development: From playpen to playground*. Cary, NC: Oxford.
- BERS, M. U. (2018). Coding and computational thinking in early childhood: the impact of ScratchJr in Europe. *European Journal of STEM Education*, 3(3), 08. doi:10.20897/ejsteme/3868
- BERS, M. U. (2019a). Coding as another language In C. Donohue (Ed.), *Exploring key issues in early childhood*

- and technology: Evolving perspectives and innovative approaches (pp. 63–70). Nueva York, NY: Routledge.
- BERS, M. U. (2019b). Coding as another language: a pedagogical approach for teaching computer science in early childhood. *Journal of Computers in Education*, 6(4), 499-528.
- BERS, M. (2020a). *Coding as a Playground: Programming and Computational Thinking in the Early Childhood Classroom*, Second Edition. Nueva York, NY: Routledge Press.
- BERS, M. (2020b). Playgrounds and Microworlds: Learning to Code in Early Childhood in *Designing Constructionist Futures: The Art, Theory and Practice of Learning Designs* editado por Nathan Holbert, Matthew Berland and Yasmin B Kafai.
- BERS, M. (2021a). Coding, robotics and socio-emotional learning: developing a palette of virtues PIXEL-BIT. *Revista de Medios y Educación*, 62, 309-322.
- BERS, M. (2021b). From Computational Thinking to Computational Doing. In M. U. Bers (Ed.), *Teaching Computational Thinking and Coding to Young Children*. IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-7998-7308-2>
- BERS, M. (Ed.). (2021c). *Teaching Computational Thinking and Coding to Young Children*. IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-7998-7308-2>
- BERS, M. U. (2022). *Beyond Coding: How Children Learn Human Values through Programming*. Cambridge, MA: MIT Press.
- BERS, M. U., Flannery, L., Kazakoff, E. R., & Sullivan, A. (2014). Computational thinking and tinkering: Exploration of an early childhood robotics curriculum, *Computers & Education*, 72, 145-157.
- BERS, M., Govind, M., & Relkin, E. (2021) Coding as Another Language: Computational Thinking, Robotics, and Literacy in First and Second Grade. in Ottenbreit-Leftwich, A., & Yadav, A. (2021). *Computational Thinking in PreK-5: Empirical Evidence for Integration and Future Directions*. ACM and the Robin Hood Learning + Technology Fund, Nueva York, NY
- BERS, M. & Kazakoff, E. (2012). Developmental technologies: Technology and human development. In Lerner, R.M., Easterbrooks, M.A., Mistry, J., & Weiner, I.B. (Eds.) *Handbook of Psychology, Developmental Psychology* (pp. 639-657).
- BERS, M. U., & Sullivan, A. (2018). *ScratchJr coding cards: creative coding activities*. No Starch Press.
- BERS, M. U. & Sullivan, A. (2019). Computer science education in early childhood: The case of ScratchJr. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 18, 113-138.
- BERS, M.U. & Resnick, M. (2015). *The Official ScratchJr Book*. San Francisco, CA: No Starch Press
- CENTURY, J., FERRIS, K. A., y ZUO, H. (2020). Finding time for computer science in the elementary school day: a quasi-experimental study of a transdisciplinary problem-based learning approach. *International Journal of STEM Education*, 7(1).
- CHALL, J. S. (1983). Literacy: Trends and explanations. *Educational Researcher*, 12(9), 3-8.
- CLEMENTS, D. H., y BATTISTA, M. T. (2000). Designing effective software. *Handbook of research design in mathematics and science education*, 761-776.63
- DEVTECH RESEARCH GROUP (2020). *Coding as Another Language (CAL): Teaching programming as a literacy of the 21st century*. <https://sites.tufts.edu/codingasanotherlanguage/>

- FEDORENKO, E., IVANOVA, A., Dhamala, R. y BERS, M.U. (2019). The Language of Programming: A Cognitive Perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 23(7), 525-528. doi:10.1016/j.tics.2019.04.010
- FLANNERY, L.P., KAZAKOFF, E.R., BONTÁ, P., SILVERMAN, B., BERS, M.U., y RESNICK, M. (2013). Designing ScratchJr: Support for early childhood learning through computer programming: Proceedings of the 12th International Conference on Interaction Design and Children (IDC '13) (pp. 1-10). Nueva York, NY: ACM. doi:10.1145/2485760.2485785
- GOVIND, M. y BERS, M. U. (2020). Family Coding Days: Engaging Children and Parents in Creative Coding and Robotics. *Connected Learning Summit*, Cambridge, MA.66
- GROVER, S., y PEA, R. (2013). Computational thinking in K–12: A review of the state of the field. *Educational researcher*, 42(1), 38-43.
- HASSENFELD, Z. R. y BERS, M. U. (2020). Debugging the Writing Process: Lessons from a Comparison of Students' Coding and Writing Practices. *The Reading Teacher*, 73(6), 735-746. doi:10.1002/trtr.1885
- HASSENFELD, Z. R., GOVIND, M., DE RUITER, L. E., y BERS, M. U. (2020). If You Can Program, You Can Write: Learning Introductory Programming Across Literacy Levels. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19, 65-85. doi: 10.28945/4509
- KAFAI, Y. B., y BURKE, Q. (2014). *Connected code: Why children need to learn programming*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- KAZAKOFF, E.R., y BERS, M.U. (2011, April). The Impact of Computer Programming on Sequencing Ability in Early Childhood. Paper presented at American Educational Research Association Conference (AERA), New Orleans, Louisiana.
- KAZAKOFF, E. R., y BERS, M. U. (2014). Put your robot in, Put your robot out: Sequencing through programming robots in early childhood. *Journal of Educational Computing Research*, 50(4), 553-573.
- KAZAKOFF, E. R., SULLIVAN, A., y BERS, M. U. (2013). The effect of a classroom-based intensive robotics and programming workshop on sequencing ability in early childhood. *Early Childhood Education Journal*, 41(4), 245-255.68
- LEIDL, K. D., BERS, M. U., y MIHM, C. (2017). Programming with ScratchJr: a review of the first year of user analytics. In *Conference Proceedings of International Conference on Computational Thinking Education*. Wanchai, Hong Kong.
- NAEYC (2009). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs Serving Children From Birth Through Age 8*. www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/PSDAP.pdf.
- PARTNERSHIP FOR 21ST CENTURY SKILLS. (2007). *The intellectual and policy foundations of the 21st century skills framework*. <http://www.youngspirit.org/docs/21stcentury.pdf>
- PAPERT, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas*. Nueva York, NY: Basic Books, Inc.
- PORTELANCE, D.J., y BERS, M.U. (2015). Code and Tell: Assessing young children's learning of computational thinking using peer video interviews with ScratchJr: Proceedings of the 14th International Conference on Interaction Design and Children (IDC '15). Medford, MA, June 21-25. Nueva York, NY: ACM.
- PORTELANCE, D.J., STRAWHACKER, A., y BERS, M.U. (2015). Constructing the ScratchJr programming language in the early childhood classroom. *International Journal of Technology and Design Education*, 1-16.

doi:10.1007/s10798-015-9325-0

- RELKIN, E. y BERS, M. U. (2020). Exploring the Relationship Between Coding, Computational Thinking and Problem Solving in Early Elementary School Students. Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), San Francisco, CA
- RELKIN, E. y BERS, M. U. (2021). Factors Influencing Learning of Computational Thinking Skills in Young Children. Virtual Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA).
- RESNICK, M. (2013, May 8). Learn to Code, Code to Learn. EdSurge. <https://www.edsurge.com/news/2013-05-08-learn-to-code-code-to-learn>
- ROQUE, R. (2016). Family Creative Learning: Designing Structures to Engage Kids and Parents as Computational Creators. In Pepler, K., Kafai, Y., & Halverson, E. (Eds.) *Makeology in K-12, Higher, and Informal Education*. Nueva York, NY: Routledge.
- ROQUE, R., LIN, K., y LIUZZI, R. (2014). Engaging Parents as Creative Learning Partners in Computing, *Exploring the Material Conditions of Learning*, 2, 687-688.
- SCRATCHJR – DEVTECH RESEARCH GROUP. (2020). <https://sites.tufts.edu/devtech/research/scratchjr/>
- SHANAHAN, T., y LONIGAN, C. J. (Eds.). (2013). *Early childhood literacy: The national early literacy panel and beyond*. Towson: MD: Paul H. Brookes Publishing Company.
- STRAWHACKER, A., y BERS, M. U. (2015). “I want my robot to look for food”: Comparing Kindergartner’s programming comprehension using tangible, graphic, and hybrid user interfaces. *International Journal of Technology and Design Education*, 25(3), 293-319. doi:10.1007/s10798-014-9287-7
- STRAWHACKER, A., GOVIND, M., y BERS, M. U., (2022, April 21-26). Understanding the Experiences of Early Childhood Professionals’ Navigation of Remote Teaching and Learning With Technology [Paper Presentation]. American Educational Research Association (AERA) Annual Meeting, San Diego, CA. <https://www.aera.net/Publications/Online-Paper-Repository/AERA-Online-Paper-Repository>
- STRAWHACKER, A., LEE, M., y BERS, M. U. (2018). Teaching tools, teachers’ rules: exploring the impact of teaching styles on young children’s programming knowledge in ScratchJr. *International Journal of Technology and Design Education*. doi:10.1007/s10798-017-9400-9
- STRAWHACKER, A., LEE, M., CAINE, C., y BERS, M.U. (2015). ScratchJr Demo: A coding language for Kindergarten: Proceedings of the 14th International Conference on Interaction Design and Children (IDC ’15). Medford, MA, June 21-25. Nueva York, NY: ACM.
- STRAWHACKER, A., PORTELANCE, D., LEE, M., y BERS, M.U. (2015). Designing Tools for Developing Minds: The role of child development in educational technology: Proceedings of the 14th International Conference on Interaction Design and Children (IDC ’15). Medford, MA, June 21-25. Nueva York, NY: ACM.
- UNAHALEKHAKA, A. y GOVIND, M. (2021). Examining Young Children’s Computational Artifacts. In M. Bers (Ed.) *Teaching Computational Thinking and Coding to Young Children* (pp.265-294). IGI Global. doi: 10.4018/978-1-7998-7308-2
- UNAHALEKHAKA, A., y BERS, M. (2021a). Evaluating Young Children’s Creative Coding: Rubric Development and Testing for ScratchJr Projects. [Under Review]
- VEE, A. (2017). *Coding literacy: How computer programming is changing writing*. Cambridge, MA: The MIT

Press.

WING, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35.

WING, J. M. (2011). Research notebook: Computational thinking—What and why. *The link Magazine*, 6, 20-23.73

**Medios, infancias y derechos:
la construcción de nuevos sentidos políticos
estratégicos para el ejercicio de la ciudadanía**

**Media, childhood and rights:
the construction of new strategic political meanings
for the exercise of citizenship**

Cielo Salviolo
Directora Canal Pakapaka
E-mail: cielosalviolo@cpse.gob.ar

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 2023

SALVIOLO, C (2023). Medios, infancias y derechos: la construcción de nuevos sentidos políticos estratégicos para el ejercicio de la ciudadanía *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 63-80.

Resumen

Pensar hoy las infancias y adolescencias exige tener en cuenta el lugar que ocupan en la sociedad, su estatus político y ciudadano, su visibilidad social, su inclusión o exclusión de la agenda de las políticas públicas y el ejercicio de sus derechos comunicacionales. Disfrutar de contenidos de calidad, participar en el diseño de esos contenidos, ser representados y representadas de manera honesta y respetuosa, opinar y decidir sobre los asuntos que le atañen y que sus voces y miradas estén presentes en los medios audiovisuales y digitales amplían sus capacidades de contribuir a lo común y enriquecen la vida de toda la sociedad. Este artículo explora cómo hacer efectivo el derecho a la comunicación y, también, cómo ello exige que el Estado desarrolle políticas de equidad que garanticen el reconocimiento social y cultural de todas las sensibilidades y narrativas.

Palabras clave: medios; infancias; derechos; televisión; comunicación

Abstract

Thinking about childhood and adolescence today requires taking into account the place they occupy in society, their political and citizen status, their social visibility, their inclusion or exclusion from the public policy agenda and the exercise of their communication rights. This segment of the population does not have instances of social representation, it is not considered a social actor on par with the others, with its ability to contribute to the group that it integrates and to get involved, give its opinion and decide on matters that concern it. For this reason, this article refers to how to make the right to communication effective and, also, how it requires the State to develop equity policies that guarantee the social and cultural recognition of all sensitivities and narratives.

Keywords: media; childhood; rights; television; communication

Pensar hoy las infancias y adolescencias exige tener en cuenta el lugar que los niños y las niñas tienen en la sociedad, su estatus político y ciudadano, su visibilidad social, su inclusión o exclusión de la agenda de las políticas públicas y el ejercicio de sus derechos comunicacionales. Ningún actor político, social o económico del país podría pensar, en estos tiempos, sus estrategias de inserción en la sociedad y de defensa de sus derechos, sin tomar en cuenta la necesidad de tener una voz propia para comunicarse con la sociedad a la que pertenece.

La evolución de los modos y los instrumentos de interacción humana permite ver que la comunicación de los medios masivos es uno de los recursos principales, tanto por su importancia para acceder a la información, como por la necesidad —obvia— de conseguir un espacio imprescindible para generar y dar a conocer voces y opiniones (Muleiro, 2013).

Más aún: si reconocemos que lo propio de la ciudadanía es que está asociada al “reconocimiento recíproco”, esto es, al derecho de informar y ser informado, de hablar y ser escuchado, será importante pensar las decisiones que conciernen a lo colectivo. La desposesión del derecho a ser visto y oído, que equivale al derecho de existir y contar socialmente tanto en el terreno de lo individual como en el de lo colectivo, es una forma de exclusión. Una de las prioridades de nuestras sociedades, para profundizar la vida democrática, es fortalecer los derechos a la participación y a la comunicación desde las infancias: de ese modo funcionan como una puerta de entrada para el ejercicio de otros derechos humanos.

Las niñas y los niños no tienen las mismas oportunidades ni los mismos recursos que otros grupos sociales para intervenir en la vida pública. Por lo general, no se los toma en cuenta a la hora de hacer aportes a la sociedad a la que pertenecen, incluso cuando se trata de los temas que, de manera más estrecha, les conciernen. Este segmento de la población, prácticamente, no tiene instancias de representación social. No se lo considera un actor social en paridad con los demás, con su capacidad de contribuir al conjunto que integra e involucrarse, opinar y decidir sobre los asuntos que le atañen. Por este motivo, hacer efectivo el derecho a la comunicación exige que el Estado desarrolle políticas de equidad, que garanticen el reconocimiento social y cultural de todas las sensibilidades y narrativas.

En ese sentido, el rol de los medios de comunicación audiovisuales y digitales es clave. Las imágenes no solo nos rodean: también nos configuran. Forman parte del proceso cultural, constituyen nuestro universo simbólico y, también, pertenecen a nuestra realidad interna, es decir, a nuestra subjetividad (Ardèvol y Muntañola, 2004).

Los medios nombran, visibilizan, interpelan y construyen representaciones sobre las infancias y las adolescencias. Esas imágenes, esas formas en que la infancia se hace visible, indican modos de presencia de las niñas y los niños en la sociedad (que tienen impacto en las subjetividades infantiles). Los medios de comunicación reproducen y refuerzan ciertas ideas predominantes sobre qué implica ser niño o niña y, además, qué se espera de ellos. Quizás, las representaciones más fácilmente identificables sean aquellas que se construyen en las noticias dirigidas a la audiencia adulta. En estas, las niñas, los niños y los adolescentes suelen estar invisibilizados, representados como víctimas o victimarios de hechos violentos. Se los retrata con una mirada compasiva o, bien, como una amenaza que es necesario “controlar” cuando pertenecen a un sector de bajos recursos económicos.

Sin embargo, al mismo tiempo, los medios de comunicación producen sentido, en particular a través de los modos en que interpelan a la audiencia y los contratos que establecen con ella cuando

diseñan y programan los contenidos. Las infancias son parte del entramado simbólico que desarrollan los medios de comunicación: las interfaces digitales, los videojuegos, las redes y los múltiples espacios públicos y privados de “participación” en los cuales construyen hoy sus identidades y sus vínculos.

Las niñas y los niños habitan espacios físicos, presenciales, pero también espacios virtuales y mediáticos. Transitan experiencias en un continuum, en línea y fuera de internet sin hacer distinciones ni establecer fronteras claras. La televisión analógica e interactiva, los videojuegos y la simulación virtual, las redes sociales, las búsquedas y recorridos en la nube o en internet, las aplicaciones de celulares y tabletas, y las variantes de la web participativa conviven y se entrelazan: constituyen un entorno cultural fluido —muchas veces vinculado al consumo— donde las niñas y los niños tienen experiencias significativas.

En este momento histórico y cultural, la lucha por el reconocimiento de las infancias también se da en los espacios virtuales, contiguos a los espacios físicos donde se desenvuelven de manera cotidiana.

En este sentido, observamos que las chicas y los chicos están presentes en los espacios digitales, se apropian de sus prácticas sociales, les confieren significado dentro y fuera la red y producen ese continuo fluido, que pasa de la conexión a la desconexión, que tiene un lugar central en sus vidas.

Por su parte, en la escuela, las infancias contemporáneas arreglan encuentros para jugar en red, o bien conversan e intercambian sus opiniones y evaluaciones sobre videojuegos. Así, en cuanto espacios convocantes de fuerte visibilidad, se erigen también como lugares donde se reconfigura la relación entre lo público y lo privado también para las infancias.

Este artículo se propone hacer un aporte al análisis de estos cruces entre infancias, representaciones y comunicación, desde una perspectiva de derechos que contempla las conflictividades de esos vínculos. Esas relaciones, de diversa índole, también abren posibilidades y oportunidades para visibilizar y representar a las infancias, promover su participación, y estimular la creatividad y el pensamiento crítico.

La comunicación como derecho

El reconocimiento de los derechos de las niñas, los niños y los adolescentes es el resultado de un largo proceso que se fue consolidando al calor de la evolución de las relaciones entre el mundo adulto y las infancias. Sin embargo, ese reconocimiento no se produjo, a lo largo del tiempo, de manera uniforme o pareja.

Las primeras luchas en el campo de los derechos pusieron en agenda, entre sus objetivos prioritarios la educación, la salud, la vivienda, la identidad, la no discriminación. Quizás porque, probablemente, en nuestras sociedades y en el mundo adulto resultaba más fácil aceptar aquellos derechos que Philippe Meirieu (2010) denomina “derechos créditos”.

Meirieu refiere a los “derechos créditos” como aquellos derechos que implican obligaciones para los adultos (para la sociedad y el Estado): derecho a un nombre y a una nacionalidad, a conocer a los padres, a tener una familia, a la educación, a la alimentación, a la vivienda, a la salud, a cuidados especiales, a la protección contra toda forma de violencia y explotación. y a las garantías judiciales en

caso de una infracción de la ley penal. Se trata, sin dudas, de un reconocimiento que las sociedades aceptaron con una mayor facilidad, lo que no significa que en la práctica se garantice su acceso o su ejercicio. Es decir, una buena parte del problema conlleva las divergencias, por un lado, entre el reconocimiento de los derechos y, por otro, su cumplimiento efectivo.

Sin embargo, los “derechos-libertades”, es decir, aquellos que les reconocen a las niñas, los niños y los adolescentes la posibilidad de ejercer por sí mismos varias libertades, que les permiten incidir en el mundo y actuar por sí mismos, plantean más dificultades a la hora de reconocerlos, aceptarlos y ponerlos en práctica. Podemos ubicar, en este grupo, al derecho a la libertad de pensamiento, de asociación y reunión; a ser escuchados y expresar opiniones libremente; a buscar, recibir y difundir informaciones de todo tipo; a compartir con el mundo ideas que la sociedad debería tener en cuenta.

Tal como señalan Silva Baleiro y Perdernera (2007), pensar la infancia y pensar con la infancia no solo remite a una mirada simbólica de problemas, carencias, ausencias o faltas, aquello que debe protegerse o solucionarse. También implica ubicarse en el terreno de la posibilidad de producir, participar y hacer aportes por parte de las niñas, los niños y los adolescentes, de su capacidad de acción en las relaciones familiares y sociales, en su interacción con el mundo, en la producción simbólica de una comunidad, en la producción de cultura.

Pensar las infancias hoy en clave de derechos implica analizar el efecto de estos derechos en la vida cotidiana, reflexionar sobre sus capacidades de acción, participación, visibilidad y transformación como actores sociales y productores de cultura en las comunidades que integran.

Por todo esto, es preciso mencionar algunas preguntas-clave que emergen para el debate, a la luz de esta dificultad de nuestras sociedades para reconocer los derechos de las niñas y los niños, y que se vinculan directamente con su capacidad de influir y afectar a otros mediante el pensamiento, es decir, con las ideas, los derechos que remiten a su participación social y política: ¿qué pueden los niños?, ¿cuál es la dimensión de su participación?, ¿cuál es su capacidad real para actuar y producir efectos concretos?, ¿qué tan auténtica es su participación en los medios de comunicación y en los espacios digitales?, ¿qué derechos tienen en esos espacios digitales?

Estas preguntas adquieren una nueva potencia y una dimensión en el contexto actual de explosión de las redes sociales y espacios digitales donde participan las infancias que exige repensar el ejercicio de la participación.

Las personas adultas precisamos preguntarnos por el reconocimiento de esas potencias en nuestra interacción con los niños y las niñas y, en particular, por las condiciones que proporcionamos o no para que se desarrollen.

¿Hasta qué punto las personas adultas nos sentimos interpeladas por los chicos y las chicas en nuestros vínculos cotidianos como padres, madres, familiares, educadores, cuidadores, promotores de derechos, operadores sociales, enfermeras, pediatras?, ¿cuál es la participación real de los chicos y las chicas en la escuela, la familia, las organizaciones sociales, culturales o religiosas?, ¿cuánto se los ve y se los escucha en los medios de comunicación?, y, por último, ¿qué formas adquiere hoy esa visibilidad?

Una mirada a los productos culturales

Es aquí donde las propuestas audiovisuales y digitales pensadas para las infancias pueden marcar la diferencia tanto en el plano de la producción como en el de la apropiación y la interpelación a la infancia. Una mirada sobre los productos culturales que están a disposición de las niñas y los niños puede decirnos mucho sobre los modos en que la cultura los interpela.

Reconocer que la participación en la cultura es un derecho de todos los grupos sociales y en particular de las infancias supone, desde esta perspectiva, pensar a las chicas y los chicos como sujetos sociales, seres históricos que participan de la producción cultural, dialogan desde ese lugar con otros actores sociales y, en ese proceso, se inscriben en la sociedad como todos los ciudadanos y las ciudadanas.

Fundamentalmente, implica que no es posible pensar la cultura sin su participación, su mirada ni sus aportes. Tal como plantea Gaitán Muñoz (2006), “prescindiendo de la infancia se observa solamente una parte del conjunto, mientras que asumiendo la existencia de la infancia como grupo social es posible analizar las relaciones de poder e intercambio que se producen entre ella y la sociedad adulta, la distribución generacional de roles, la atribución diferenciada de recursos sociales, así como los conflictos de intereses que se producen en consecuencia de todo ello”.

Hace unos años pensábamos cómo garantizar el derecho a la comunicación y a la participación de las infancias desde y con la televisión como medio predominante: hoy, ese escenario, incluye redes sociales, interfaces digitales, plataformas y videojuegos, en un contexto donde el acceso a contenidos, dispositivos y conectividad es profundamente desigual.

Las infancias en escena

Las infancias interactúan hoy en su vida cotidiana, en entornos digitales y audiovisuales donde configuran sus maneras de ser y estar en el mundo de forma heterogénea y con diferentes oportunidades de acceso, porque el reparto de bienes simbólicos y materiales también es desigual en este aspecto.

Los celulares, las redes, los videojuegos, las tabletas, la televisión —y las posibilidades de interactividad de cada uno de estos soportes— brindan, a las chicas y los chicos que pueden acceder a estos dispositivos, nuevas experiencias de lo cotidiano, espacios de visibilidad para conformar sus identidades que, a su vez, reconfiguran sus formas de sociabilidad. Sus construcciones operan, con fuerza, en la definición acerca de qué es ser niño o niña, qué se espera de ellos y ellas, y los modos en que el mundo adulto se relaciona con las infancias.

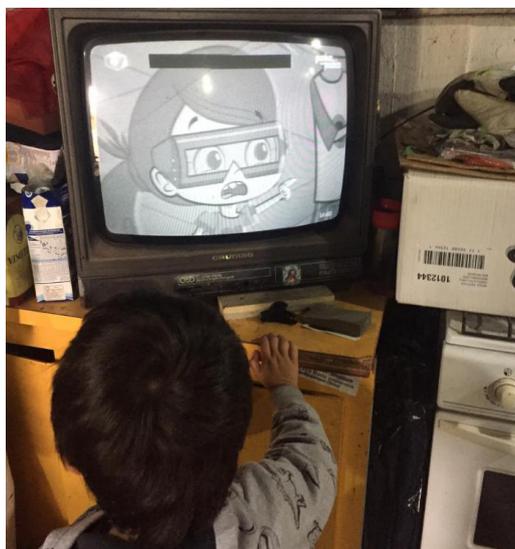
Las pantallas de Disney Channel, Cartoon Network, Pakapaka o Discovery Kids, los canales de YouTube, TikTok, los perfiles de Instagram o los videojuegos como Minecraft, Just Dance, Fortnite o Free Fire, entre otras opciones, crean maneras de representar y percibir el mundo, ponen en circulación imágenes y relatos, generan nuevas formas de comunicarse y establecer vínculos con los otros y nuevos espacios de sociabilidad y visibilidad para quienes los usan. Las identidades creadas en la red construyen sentidos de pertenencia y elaboran un nuevo “común” que les permite conocer a otros/as, interactuar y crear “cultura” tanto dentro como fuera como dentro del universo digital.

En este contexto, las nuevas infancias y juventudes habitan —gran parte del día— los espacios

Las desigualdades

Sin embargo, estos procesos y posibilidades no se dan —de la misma manera— para todas las personas, ya que no todas ni todos tienen las mismas oportunidades. Este entramado simbólico de contenidos ludificados, canales de YouTube y experiencias de “participación” en la red, conviven con una inmensa porción de la población que no tiene conectividad ni acceso a dispositivos móviles.

Imagen 2: Imagen recibida por el programa educativo *Seguimos Educando*, emitido en la Televisión Pública y Pakapaka en 2020.



Fuente: Archivo institucional del Canal Paka Paka

La revolución digital no llega de la misma manera a todas las infancias. Una gran cantidad de chicas y chicos no accede a ningún tipo de tecnología —cabe, sin dudas, una reflexión urgente sobre la brecha digital—: “La brecha digital ya no es meramente una cuestión de acceso a equipos: también tiene que ver con la calidad del equipo (y de las conexiones a internet) y con las habilidades y el ‘capital cultural’ que se requieren para usarlo” (Buckingham, 2008).

Por ese motivo, y aunque en algunas ocasiones suene trillado volver a mencionarlo, es necesario remarcar que los contextos sociales, económicos y culturales condicionan no solo las posibilidades de acceso a dispositivos y conectividad, sino también las posibilidades de visibilización, participación y opinión de las chicas y los chicos en el espacio público. Sin contar, además, que inciden en las representaciones que construyen los medios de comunicación sobre las infancias.

No se trata solo de la inequidad en el acceso a dispositivos tecnológicos o a una conexión a internet de calidad: también referimos a un entramado de variables que determinan la experiencia. Es decir, desde con quiénes se comparte el dispositivo, dónde puede usarse, si ese uso está mediado o no por una mirada adulta, si son familiares o no los contenidos que aparecen en esas pantallas, si la niña o el niño reconoce los riesgos y los peligros que conlleva el espacio virtual.

En 2020, la pandemia de COVID-19 reveló, por ejemplo, que el 18 por ciento de los adolescentes de Argentina no cuenta con internet en su hogar y el 37 por ciento no tiene una computadora disponible para hacer trabajos escolares. Entre las familias beneficiarias de la Asignación Universal

por Hijo (AUH), la brecha se profundiza aún más: el 28 por ciento de los consultados no tiene internet y el 53 por ciento estudia sin computadora (UNICEF, 2020).

La representación de las niñas y los niños como personas autónomas con capacidad de decisión

Ya mencionamos anteriormente que los canales de televisión infantiles, los contenidos de YouTube, los perfiles de Instagram y los videojuegos conforman un entramado cultural diverso atravesado por representaciones de las infancias, las clases sociales y los géneros que en algunos casos son sutiles y, en otros, más evidentes.

El mercado y las pantallas han sido y son grandes aliados; podemos observar este fenómeno tanto en las publicidades de los canales infantiles o las series realizadas para vender un juguete, hasta en los contenidos unboxing de las redes sociales (aquellos donde el YouTuber abre cajas o paquetes para presentarlos ante el público espectador).

En estos tiempos, el mercado también se fue adaptando. De hecho, construyó modos más eficaces de interpelar a las niñas y los niños como consumidores y hoy abundan, en canales de YouTube, una serie de contenidos hechos enteramente con juguetes. En general, se trata de videos enfocados por completo en los productos, donde se describen tamaños, texturas y funciones de los juguetes o se crean historias a partir de estos.

El exceso de publicidades en las aplicaciones y los juegos también entrena a las chicas y los chicos en el consumo. El mercado promueve espacios audiovisuales y digitales para que las nuevas generaciones tengan autonomía y decisión sobre sus consumos y, por esto mismo, los constituye en protagonistas. Pero ese protagonismo está asociado, en estos casos, casi exclusivamente a decidir sobre sus propios consumos (sin la mediación de un adulto o adulta).

Imagen 3: Canal de YouTube Andre Se Hace Gamer



Fuente: Captura de pantalla. Elaboración propia

El canal de Youtube Andre se hace Gamer tiene 6.5 millones de suscriptores (septiembre 2022).

Imagen 4: Canal de YouTube Mejores Juguetes



Fuente: Captura de pantalla. Elaboración propia

El canal de youtube Mejores Juguetes tiene 10,8 millones de suscriptores. (septiembre 2022)

La construcción de los géneros

En los últimos años, los contenidos audiovisuales infantiles han dado pasos interesantes hacia la inclusión de la perspectiva de género. Disney, por ejemplo, fue modificando los relatos tradicionales: la narración ya no gira en torno a princesas que necesitan de un príncipe que las rescata de sus penosas vidas, las salve y las despose. Las nuevas princesas que propone el emblemático canal son fuertes, valientes, ágiles, seguras, amigables e imperfectas.

Los valores “propios” de la masculinidad y la feminidad comienzan a entrelazarse de un modo más democrático. Las princesas de las películas comenzaron a expandir sus posibilidades: ahora, nos encontramos con heroínas que se salen de los roles convencionales que las ataban a una larga espera del “amor verdadero” encerradas en una torre o sumergidas en ensueños.

Las protagonistas de *Frozen* (2013) y *Frozen 2* (2019) son representativas, en este sentido, de estos cambios: se trata de dos personajes femeninos fuertes, heroínas capaces de controlar la situación, tener sus propias metas, pensar por sí mismas y tomar sus propias decisiones, aún cuando entran en conflicto con sus propias historias o tradiciones. En estos filmes, el amor fraternal y el amor propio tienen más protagonismo que el amor romántico.

Por todo esto, desde las princesas de los cuentos tradicionales representadas por Disney – como Blancanieves, Cenicienta, Aurora y Ariel (sumisas, amas de casa, ingenuas, vulnerables, y cuya única motivación primera era el amor)— se pasó a otra serie de modelos y protagonistas como la mencionada *Frozen* o bien la protagonista de la serie *Medialuna y las noches mágicas* (2012-2015), que emite la señal infantil Pakapaka.

Esto significa que, hoy, en el repertorio cultural de las infancias argentinas, estas princesas de

Disney conviven también con Juana Azurduy –arraigada en el universo cultural de las infancias a través de la serie La asombrosa excursión de Zamba (2010- presente)—en la señal infantil Pakapaka.

Imagen 5: La asombrosa excursión de Zamba con Juana Azurduy



Fuente: Archivo institucional del Canal Paka Paka

Imagen 6: "El río de la risa", capítulo de Medialuna y las noches mágicas



Fuente: Archivo institucional del Canal Paka Paka

Medialuna es una princesa aventurera, exploradora. La serie se propuso poner en valor elementos de las culturas originarias de América Latina.

En el mundo de los videojuegos, la problemática de la representación de la feminidad es una de las más analizadas y debatidas tanto por el énfasis que estos entramados ponen en el cuerpo femenino representado sobre todo a través de sus rasgos sexuales, como por la escasez de protagonistas femeninas. La mujer en los videojuegos suele representarse como la “damisela en apuros” que necesita que el héroe la rescate.

Sin embargo, es preciso mencionar que esa situación también está mudando. En los últimos años, sobre todo de la mano de comunidades de mujeres desarrolladoras de software, se están haciendo esfuerzos visibles para hacer de los videojuegos un sector menos hostil para las mujeres, más abierto, más diverso y con perspectiva de género. Sin embargo, las representaciones de los personajes femeninos como accesorio o recompensa son —por ahora— los que predominan.

Los contenidos audiovisuales dirigidos a las infancias están experimentando, de a poco, con la representación de expresiones de género no binarias. En este sentido, aún hay varias cuestiones para explorar. Por un lado, es muy escasa la representación de personajes no binarios, transgénero o travestis. Por el otro, cuando aparecen, suelen estar asociados únicamente a conflictos relacionados con su género.

La ilusión de “la participación”

Hasta no hace demasiado tiempo, los programas de televisión interpelaban a las audiencias y les solicitaban que emitieran respuestas simulando con la posibilidad de ser escuchadas. Un caso icónico, quizás, de estas experiencias es la serie *Dora, la exploradora* (2000-2019). En este programa de televisión, la protagonista formulaba una serie de preguntas y les solicitaba a las chicas y los chicos que “gritaran” las respuestas desde sus casas, mientras ella esperaba —desde la pantalla— en posición de escucha.

Sin embargo, por estas horas, la participación y la interactividad cobran otras formas, menos engañosas o simuladas, y se despliegan con una fuerza inusitada en las redes sociales (para quienes pueden acceder y participar de estas). Entre “dar un like” (poner “me gusta” en una publicación) o producir un contenido o un mensaje y enviarlo a las redes, hay un gran abanico de posibilidades de participación, en algunos casos con una escasa o nula capacidad de producir un efecto concreto, más allá de la ilusión de participación que genera.

En la lógica comercial, la interactividad produce movimiento en el mundo de una marca. En ocasiones, esa participación está condicionada por la misma compra del producto o de un servicio que, a su vez, será el resultado del vínculo emocional que se genere entre el contenido y el consumidor en cuestión.

Si bien los recursos se van modernizando, los medios —la sociedad— aún tienen una deuda pendiente con la participación de las infancias en la creación de estos contenidos: en lo que respecta a la posibilidad real de incidir en lo que se ve en pantalla. Pero, sobre todo, la deuda o el desafío en lograr una democratización en el acceso seguro a las redes, donde hoy parecen concentrarse los movimientos participativos más fuertes de las infancias y las adolescencias.

La representación de la diversidad

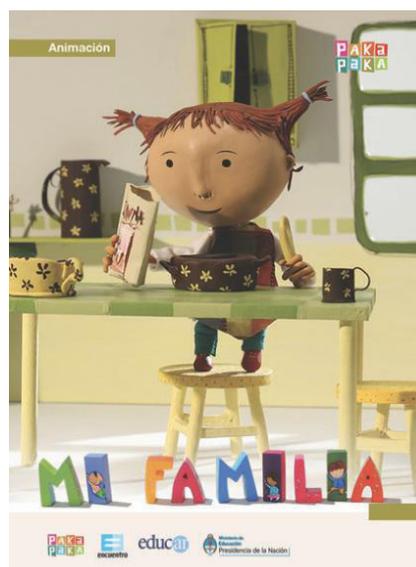
La experiencia de ser una niña o un niño en Argentina o bien en América Latina, difiere según los contextos sociales y culturales. La cultura infantil se caracteriza por la mixtura y la existencia de múltiples vivencias, con diferentes sustratos y estéticas diversas: el desafío de los medios audiovisuales, en general, y de la televisión, en particular, es transmitir al público esa multiplicidad de experiencias y sus manifestaciones para estimular, de ese modo, la posibilidad de ver las cosas desde otras perspectivas.

Las infancias contemporáneas son difíciles de representar si no nos proponemos comprenderlas en sus múltiples experiencias. Además, hay una enorme variedad de representaciones visuales que los medios de comunicación generan, en especial, que se transforman en signos universales y homogéneos, y que neutralizan —justamente— toda la diversidad. La mayor parte de las representaciones visuales de las chicas y los chicos que llevan adelante los medios masivos de comunicación son universalistas, dejan a un lado todo el espectro de la diversidad, los diferentes modos de ser una niña o un niño, un alumno o alumna, una hija o hijo, y, además, reducen sus múltiples formas de divertirse, aprender, sufrir, comunicarse y habitar el mundo que los rodea.

En esos modos esquemáticos y homogéneos de representación se corre el riesgo permanente de generar y producir estereotipos: esto suele suceder, por ejemplo, al mostrar el contexto socioeconómico y cultural de los personajes o protagonistas de un programa de televisión. En este aspecto y, casi sin distinción, es muy difícil encontrar configuraciones familiares y personajes — masculinos o femeninos— que no respondan al estereotipo de la clase media urbana. No solo eso: cuando aparecen personajes vinculados con contextos socioeconómicos desfavorables, siempre cumplen el propósito de tematizar la pobreza.

Uno de los grandes desafíos de los contenidos audiovisuales y digitales será, por esto, profundizar en la representación de la diversidad: visibilizar las diferentes formas de ser niño y niña para ponerlas en diálogo, para que las chicas y los chicos reconozcan las propias y conozcan otras distintas.

Imagen 7: Micros animados mi familia



Fuente: Archivo institucional del Canal Paka Paka

El juego como simulación de la vida¹

La variable del juego también atraviesa a las nuevas infancias con otros modos: de la noción de “juego”, acotado, en un determinado horario y lugar (“para jugar está el recreo”) se pasó a pensar el juego en todas las áreas de la vida. Esta nueva noción del juego como algo que todo lo permea fue denominada “ludificación”. Es decir, una adaptación —al español— de la palabra gamification (en inglés). El término, que surgió en los entornos digitales, generó la expectativa de dinámicas lúdicas, participativas e inmersivas en múltiples áreas de la vida.

Sin embargo, también, esa “ludificación” tiene su contracara: está teniendo un fuerte impacto en la redefinición del concepto de “juego” asociado al auge de los videojuegos de simulación. Esto ocurre porque muchos de los videojuegos que usan y comparten las nuevas generaciones siguen una lógica bélica, requieren la formación de equipos para ganar o lograr objetivos, obtener más poderes y matar a los adversarios. La idea de muerte simulada es fundamental, en esta experiencia, para llevar adelante esta aventura. Se juega sin pausa: es decir, quien deja de jugar pierde energía o, bien, la vida. También es posible que el clan o el equipo excluyan a quien interrumpe el juego. Esto se juega en línea y sin interrupción con un nuevo modo de juego llamado “batalla real” donde todos juegan contra todos y gana el último que sobrevive.

La desaparición de la pausa en los videojuegos actuales y las maratones de series son ejemplos concretos de una transformación de la cantidad de tiempo, energía y desgaste físico que exige el consumo de contenido digital. Al mismo tiempo, esas energías gastadas por un cuerpo conectado a una consola o un dispositivo digital se transforman en datos que luego monetizan las industrias de telecomunicaciones.

Otras apuestas

Desde hace algunos años, en diferentes regiones de América Latina, se inició una búsqueda por pensar y diseñar productos culturales para las infancias. De este modo, la industria audiovisual comenzó a crecer de manera sistemática, con los esfuerzos y voluntades de las políticas públicas que se desarrollaron en algunos países, y que, claro está, se sumaron a las apuestas que realizaron los canales, las productoras, las instituciones y los individuos preocupados por estas temáticas.

La explosión de contenidos audiovisuales en Brasil, Chile, Argentina, México, Cuba y Colombia da cuenta entonces de una tendencia y un estilo propiamente latinoamericano. Por todo esto, será necesario entender este estilo, esta forma de hacer, sentir y ver desde un concepto y un contexto propio, con las particularidades de la región, la sociedad y la cultura, teniendo en cuenta que se propone responder a las necesidades, gustos e intereses de las chicas y los chicos de América Latina. Quizás, aún, de modo desparejo, pero con contenidos con una identidad propia, tanto en lo que se refiere al concepto como a la estética.

La pionera TV Cultura, en Brasil; la señal infantil pública Pakapaka, en Argentina; Señal Colombia o Canal Once, en México, son algunos de los referentes de una televisión para las infancias que combina la calidad en la producción, los contenidos y las estéticas con el reconocimiento y la puesta

1 Si bien el mundo de las propuestas de juegos digitales es amplio y vasto hay algunas tendencias hegemónicas que marcan el escenario actual. Este apartado analiza algunas de ellas, sin pretensión de generalizar.

en valor de nuestros propios relatos. Se trata, justamente, de producciones audiovisuales que intentan establecer una conexión emocional con las chicas y los chicos de este lado del mundo.

Estas experiencias, sin dudas, comenzaron a instalar otros sentidos en los medios de comunicación acerca de qué significa ser un niño o una niña en América latina, y, además, generan otros modos de dialogar con las infancias, como audiencia, con el respeto por sus intereses, sus voces y sus demandas. En ese sentido, la señal infantil pública Pakapaka se inscribe en estas mismas demandas.

La experiencia de Pakapaka

Pakapaka (que significa “el juego de las escondidas” en quechua) surgió inicialmente como la franja infantil del Canal público y educativo “Encuentro”, pero nació como señal autónoma el 17 de septiembre de 2010 durante la gestión de Cristina Fernández de Kirchner en la Presidencia de la Nación y de Alberto Sileoni como Ministro de Educación.

Es el primer canal público y educativo para las infancias en Argentina con transmisión de 24 horas para niños y niñas de 2 a 12 años y con su creación y puesta en funcionamiento, el Estado Nacional cumplió con las normativas que establecen los derechos de la infancia y, en particular con la LSCA, creando espacios de visibilización y participación de niños y niñas desde una mirada federal, plural y multicultural.

Desde su génesis Pakapaka consideró algunos aspectos clave de la relación entre medios, infancias y derechos como ejes para construir la pantalla. Esto se traduce en una propuesta estética, artística y educativa con contenidos de alta calidad. En el siguiente apartado, mencionaremos algunos de los aspectos más relevantes:

El conocimiento y reconocimiento de las infancias

Pakapaka concibe las infancias como una forma de estar en el mundo, una relación particular con las cosas y con el entorno, con una intensidad y una fuerza especial, y no como una mera fase de transición hacia la vida adulta. Por este motivo, apuesta a que las chicas y los chicos conozcan —y reconozcan— en las pantallas toda la diversidad de experiencias infantiles: en sus casas, sus escuelas, sus calles, sus barrios, sus familias y sus grupos sociales para conocer sus intereses, inquietudes, dinámicas, emociones y alegrías, pero también para darles lugar a sus preocupaciones, sus conflictos, sus luchas, sus demandas y sus angustias.

Una mirada de los medios en clave de derechos

Todos las chicas y los chicos tienen derecho a disfrutar de contenidos de alta calidad que las y los entretengan, estimulen, diviertan, los ayuden a aprender, abran ventanas a la cultura de todos los sectores de nuestro país y, también, a nuevos mundos. Será importante que representen un aporte a la construcción de su identidad y su ciudadanía.

Pakapaka entiende que eso constituye un enorme desafío: es necesario imaginar y crear contenidos con propuestas, estéticas y formatos que reflejen otra concepción de las infancias, en lo que respecta a sus posibilidades y necesidades a partir de un respeto profundo por esta etapa de la vida; que apunten a enriquecer el mundo de las niñas y los niños; que las y los representen y contemplen sus perspectivas, voces, opiniones, capacidades, intereses y puntos de vista; que promuevan su integridad

y el respeto por la identidad; que fomenten la creatividad y despierten la curiosidad necesaria para investigar, experimentar y buscar el conocimiento.

La experiencia de este canal infantil da cuenta de este modo amplio e integral de pensar la relación entre las chicas, los chicos y las pantallas, al formular un discurso que visibiliza la niñez de una manera propia, donde convivan lo universal y lo particular, al acercarles otros mundos con los cuales no están en contacto. Se trata de una televisión que además de los programas, plantea un modo de dirigirse a las infancias, quizás muy distinto del que se construye desde el mercado.

Pakapaka crea contenidos educativos que apoyan el proceso de aprendizaje en el aula y apuesta a la riqueza del lenguaje audiovisual (el uso del ritmo, la música, el color, las estructuras dramáticas) como herramienta al servicio de la función educativa y cultural que puede tener la televisión. De este modo, estimula el desarrollo de la capacidad de razonamiento y crítica de su audiencia promoviendo diálogos y debates constructivos entre culturas, generaciones y géneros diversos, y personas provenientes de distintos contextos sociales que reflejan una multiplicidad de modos de vida.

El canal también apuesta a recuperar la asociación entre lo educativo y lo poético; vincula el aprendizaje con la transmisión de emociones y sentimientos y con el despliegue de la imaginación. La educación está asociada con los afectos, el diálogo, el juego, las preguntas, el descubrimiento, la curiosidad y la investigación.

Por último, la señal promueve la educación a partir de una variedad de recursos (palabras, sonidos e imágenes) que permiten acercarse a otros diálogos, otros tiempos, otros temas y otras posibilidades para enriquecer los procesos de aprendizaje. Sus logros, su aceptación, su incorporación al repertorio cultural y educativo de las chicas y los chicos del país radica, precisamente, en que el canal entendió desde sus inicios la responsabilidad ética y política que implica diseñar contenidos audiovisuales infantiles como estrategia para expandir el mundo social y cultural de los niños y las niñas, garantizarles oportunidades para expresarse, participar y enriquecer sus experiencias.

imagen 8: Derechos de infancias



Fuente: Archivo institucional del Canal Paka Paka

La construcción de lo común

Los espacios donde buena parte de las nuevas generaciones circulan hoy son, en su mayoría, aquellos ofrecidos por corporaciones mediáticas contemporáneas: Google, Facebook, Twitter y las comunidades de videojuegos, entre muchas otras. Se trata de una serie de propuestas del mercado que ofrecen a las nuevas generaciones los recursos necesarios para crear, producir y expresarse. Si bien estas plataformas digitales se promueven como de acceso gratuito, no es realmente el caso, porque el uso comercial de los metadatos por parte del mercado es lo que en verdad hace posible esa gratuidad.

Pero, además, en esos entornos, no están todas las personas. Si lo público es el terreno de la lucha por el reconocimiento de la diversidad, con su variedad de narrativas, conflictos, demandas e intereses, ¿a quienes visibiliza este espacio “público” que ofrece el mercado? ¿Y cómo garantizamos los derechos de las chicas y los chicos en estos espacios? ¿Qué nuevos derechos tenemos que exigir en los entornos digitales?

Por otro lado, ¿cómo demandan el reconocimiento de sus voces y sus experiencias quienes no acceden a esos espacios? ¿Cómo ponen en escena sus conflictos, intereses, deseos, voces? Estas preguntas nos interpelan a quienes trabajamos en el campo de la comunicación y la cultura para y con las infancias, y nos desafían a construir otros sentidos políticos estratégicos desde la producción de contenidos. Esto implica repensar el espacio público en el que se mueven y se expresan las infancias.

Tenemos una responsabilidad ineludible: constituir un espacio público donde todas las personas se sientan representadas en una historia, un paisaje, un escenario, un personaje, una pregunta. Un espacio que reconozca y aloje todas las narrativas y experiencias. Dar cuenta de la multiplicidad de perspectivas y experiencias infantiles es un acto político que repone lo común e invita a pensar lo colectivo con las infancias al poner en escena sus preguntas, demandas, angustias y alegrías. Pensar lo colectivo significa desarrollar experiencias y productos culturales para todas las maneras de ser niño o niña, abordar los objetos culturales como lugares de conexión con las infancias.

Nos desafía el contexto, nos desafían las infancias. Las chicas y los chicos demandan experiencias significativas que construyan memoria, sentidos y marcas, que los y las acompañen en el proceso de crecimiento y expandan sus repertorios culturales y estéticos. Las infancias requieren contenidos en los que sean protagonistas, que reafirmen en las redes y en las pantallas de televisión sus formas ver el mundo. Sus preguntas, sensaciones y emociones inciden en la construcción de la realidad y la transforman, es decir, tienen un impacto real. No solo en su propio mundo, sino el mundo que nos pertenece a todos y todas.

Para hacer públicas sus ideas y sus perspectivas, es necesario que todos los sujetos sociales tengan acceso a espacios en los que puedan producir sentidos que los conformen y los posicionen como grupos influyentes en la toma de decisiones sobre la vida en común. Esto demanda que las personas adultas garanticemos las condiciones para que las chicas y los chicos encuentren en las pantallas y en las redes espacios de participación pero, de manera fundamental, de escucha, como ejercicio de construcción de ciudadanía.

Referencias bibliográficas

ARDÉVOL, E., MUNTAÑOLA, N. (Coord.) (2004). Representación y cultura audiovisual en la sociedad

- contemporánea. Barcelona: Editorial UOC.
- ARIES, P. (1987). *El niño y la vida familiar en el Antiguo Régimen*. Madrid: Taurus.
- BALERIO, D. y PEDERNERA, L. El protagonismo de las infancias y las adolescencias. Recuperado de Bustelo, E. (2007). *El recreo de la infancia. Argumentos para otro comienzo*. Buenos Aires, Editorial Siglo XXI.
- BARATTA, A. (1999). *Infancia y democracia*. En *derecho a tener derecho. Infancia, derecho y políticas sociales en América Latina*, t. 4. Montevideo: UNICEF, pp. 207-236.
- BARBERO, J. M. (2001). *Claves de debate/ televisión pública, televisión cultural: entre la renovación y la invención*. Bogotá: Fes-Prometeo.
- BENEDICTO, J. (2003). *Infancia y juventud: nuevos sujetos de ciudadanía. Un reto para la sociología de la infancia*. En *Red por los Derechos de la Infancia*. En línea http://www.derechosinfancia.org.mx/Temas/temas_sociologia2.htm (01/08/2013)
- BUSTELO, E. (2007). *El recreo de la infancia. Argumentos para otro comienzo*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- CARLI, S. (1999). *De la familia a la escuela: infancia, socialización y subjetividad*. Buenos Aires: Santillana.
- CARLI, S. (2009). *La cuestión de la infancia en América Latina: tiempo pasado, tiempo presente. Los dilemas de la educación contemporánea*. Conferencia presentada en: *Coloquio Infancia*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- COREA, C., LEWKOWICZ, I. (1999). *¿Se acabó la infancia? Ensayo sobre la destitución de la niñez*. Buenos Aires: Lumen Humanitas.
- DI PALMA, C (2020). *La pantalla no es un juego*. Revista Kine. En línea <https://www.revistakine.com.ar/la-pantalla-no-es-un-juego/> (1/10/2022).
- GATTÁN MUÑOZ, L. (2006). *La nueva sociología de la infancia. Aportaciones de una mirada distinta*. En *Política y Sociedad*, vol. 43 (1), pp. 9-26.
- GÖTZ, M. y LEMISH, D. (2012). *Sexy Girls, Heroes and Funny Losers. Gender Representations in Children's TV around the World*. Frankfurt: Peter Lang.
- MEIRIEU, P. (2010). *Una llamada de atención*. Barcelona: Planeta.
- MULEIRO, H. (2013). *Por una comunicación democrática de la niñez y la adolescencia*. Buenos Aires: UNICEF, AFSCA, Defensoría del Público.
- RAMOS, P. y TORRES, A. (comp.) (2008). *El audiovisual y la niñez*. La Habana: ICAI.
- UNICEF (2020). *Encuesta de percepción y actitudes de la población. Impacto de la pandemia y las medidas adoptadas por el gobierno sobre la vida cotidiana de niñas, niños y adolescentes*. Buenos Aires: UNICEF. En línea <https://www.unicef.org/argentina/media/8056/file/Covid19-EncuestaRapida-InformeEducacion.pdf> (1/10/2022).

**Música dibujada. Explorando las tecnologías digitales
para transformar el dibujo a mano alzada
en un instrumento performático colectivo**

**Drawn music. Exploring digital technologies
to transform freehand drawing
into a collective performance instrument**

Marcela Flavia Rapallo

Universidad Nacional de las Artes, Argentina.

E-mail: marcelarapallo@gmail.com

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 2023

RAPALLO, M. (2023). Música dibujada. Explorando las tecnologías digitales para transformar el dibujo a mano alzada en un instrumento performático colectivo *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 81-95.

Resumen

El artículo narra la experiencia del taller “Música dibujada”, realizado en diferentes espacios culturales, en el cual se parte de dinámicas de dibujo colectivo con un enfoque lúdico e interdisciplinario, y se desarrollan improvisaciones donde los trazos son proyectados y animados en vivo, en diálogo con el lenguaje de la música. A su vez, se explica cómo el desarrollo de este taller es parte de un proyecto de investigación que abarca diferentes equipos y redes de trabajo, y se relaciona con distintas experiencias realizadas en programas socioeducativos y en el marco de escuelas públicas de educación primaria e inicial.

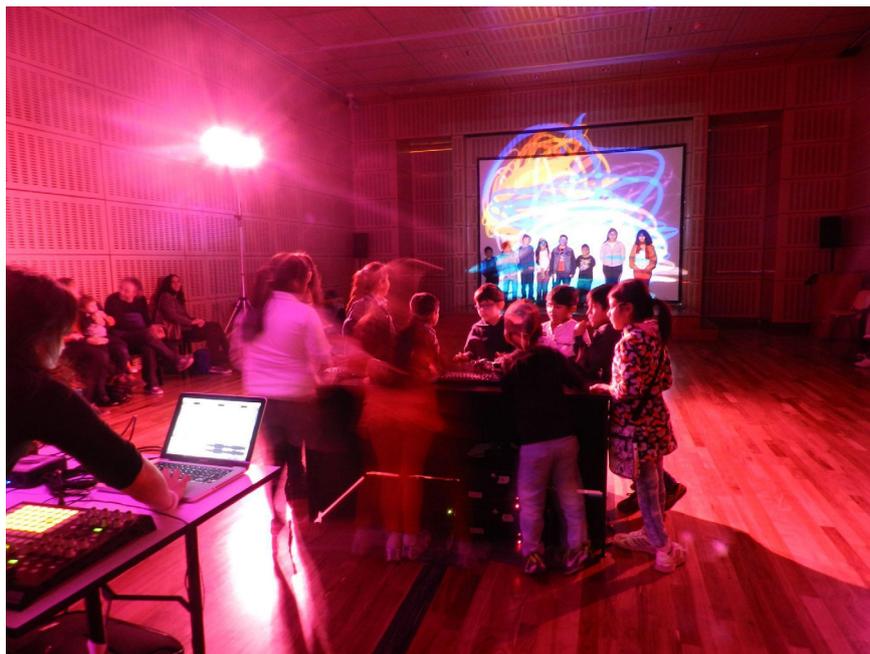
Palabras clave: dibujo en vivo; animación en tiempo real; música; dibujo colectivo; software libre

Abstract

The article narrates the experience of the Drawn Music workshop, carried out in different cultural spaces, in which the dynamics of collective drawing are based on a playful and interdisciplinary approach, and improvisations are developed where the lines are projected and animated in real time, in dialogue with the language of music. At the same time, it is explained how the development of this workshop is part of a research project that encompasses different teams and work networks, and is related to different experiences carried out in socio-educational programs and in the framework of public schools of primary and initial education.

Keywords: live drawing; real time animation; music; collective drawing; software libre

Imagen 1: Taller “Música dibujada” en el Festival La Ballena Azul, Centro Cultural Kirchner, 2015



Fuente: elaboración propia

Preguntas para tejer el diálogo

_ ¿Les gusta dibujar? Los que dijeron que no dibujan porque dibujan mal, ¿quién les dijo que dibujan mal? ¿Quién les puede decir que dibujan mal o que dibujan bien? ¿Quién les puede decir que saben dibujar o no saben dibujar? ¿acaso hay una sola forma de hacer las cosas? ¿Saber dibujar es saber copiar? ¿A alguien le gusta dibujar cosas imaginando, sin copiar, por ejemplo? o empezar copiando y luego transformar esa imagen? ¿o de otra forma que se les ocurra?

Este tipo de preguntas dan comienzo al taller “Música dibujada”, el curso que van tomando varía según las respuestas, según el diálogo que se abre. Buscamos reflexionar sobre qué es saber dibujar, y sin desestimar el dibujo como copia, poder abordar las diferentes formas de dibujar, remarcando algo fundamental de la educación artística: que no hay una sola forma de hacer bien las cosas.

_ Y en cuanto a las diferentes formas que hay de dibujar, ¿Dibujaron alguna vez en grupo? ¿Les gustó la experiencia? ¿Alguien hizo murales? ¿Cómo se organizaron para dibujar en grupo en los murales? A los que nunca dibujaron en grupo, ¿les dan ganas de hacerlo?

Luego de haber reflexionado sobre el saber dibujar y las diferentes formas de hacerlo, indagamos en uno de los ejes del taller: el dibujo colectivo. Las preguntas apuntan tanto a conocer la experiencia de cada quien, como a descubrir las ganas, y a imaginar en conjunto las posibilidades que se abren. En “Música dibujada”, exploramos la forma de hacerlo tomando como punto de partida la música.

_ Para dibujar en grupo, ¿cómo podemos tomar de referencia a las personas que hacen música? ¿Cómo hacen estas personas para tocar juntas? ¿Cómo podemos hacer para escucharnos y prestarnos atención?

El primer punto de contacto entre el dibujo y la música lo establecemos a través de la práctica grupal. Buscamos correr del lugar común de tomar el dibujo como práctica individual, pensando cómo sería hacer un dibujo en grupo, como se hace una canción en un grupo de música. La escucha es la clave para hablar del diálogo, escuchar es oír pero también es prestar atención, percibir. Buscamos entender el dibujo colectivo como una práctica en la que dibujamos a partir del diálogo con otras personas. Propongo algo con mis trazos, y respondo también con mis trazos las propuestas que hacen otras personas con los suyos. Hablar de la escucha en el lenguaje visual, nos sirve para remitirnos a la idea de comunicarnos, de ser personas receptivas entre sí durante el acto creativo.

— ¿Les gusta dibujar con la computadora, o con los celulares o las tablets? ¿En sus casas? ¿en la escuela? ¿Qué programas y aplicaciones conocen? ¿alguien hizo alguna vez dibujos animados? ¿Gifs o algún otro tipo de animación?

Empezamos entonces a hablar del dibujo digital, de las distintas formas de hacerlos, y de los dibujos animados, para luego llegar a explicar otro eje de este taller: el dibujo en vivo y animación en tiempo real, lo que quiere decir que les daremos movimiento a los dibujos a través de efectos digitales al mismo tiempo que los dibujamos. Esto también da pie a hablar del dibujo como arte del tiempo, de que vamos a dibujar dándole protagonismo al proceso en el que se realizan los dibujos por sobre el resultado. De hecho, el resultado no será un dibujo fijo, sino un dibujo en transformación constante, cuyo resultado no queda plasmado en una imagen fija sino que queda guardado en nuestra memoria. Entonces, decir que tomaremos el dibujo como arte del tiempo, quiere decir que lo haremos como si fuese un arte del tiempo como la música (ó como la danza ó el teatro), que se desarrollan transformándose en el tiempo.

El dibujo como la música

“Música dibujada” es un taller que se basa en la relación del dibujo con la música. Los ejes del taller son el dibujo en vivo, el dibujo colectivo y la animación en tiempo real. Se trabaja con las plataformas de software libre Andiamo y Trazos Club, para poder animar los dibujos en tiempo real y de forma colectiva. El taller es acompañado por una persona DJ (Disc Jockey), que mezcla la música en vivo, e interactúa permanentemente con la dinámica del taller.

Uno de los ejes de la práctica artística de cuya investigación forma parte “Música dibujada”, es abordar el dibujo como arte del tiempo. Se busca generar narrativas a partir del potencial del dibujo transformándose, donde el proceso de construcción del dibujo pasa a ser el hecho estético en sí mismo. Al desarrollarlo de manera colectiva se suma otro factor importante que complementa esta condición temporal, porque tenemos que trabajar sobre un tiempo grupal, un tiempo colectivo. La equivalencia con la música nos sirve para pensar en recursos como el como el ritmo ó la melodía, la importancia de los silencios, y la importancia de la escucha.

“Música dibujada” se desarrolla generalmente en contextos como centros culturales y festivales, con una duración de aproximadamente cuarenta minutos. Gracias a una secuencia didáctica precisa y a su carácter lúdico, posibilita tener en un solo encuentro una experiencia de educación artística poniendo en práctica los ejes propuestos, a la vez que abre la posibilidad de que la experiencia no termine ahí, ya que en el cierre de la actividad se comparte como acceder desde cualquier dispositivo a Trazos Club, la plataforma tecnológica que posibilita el dibujo colectivo y la animación de los trazos

en vivo.

Imagen 2: Taller “Música dibujada” en el Festival La Ballena Azul, Centro Cultural Kirchner, 2015



Fuente: elaboración propia

“Música dibujada” es parte de una investigación en la que he desarrollado diferentes propuestas de taller para infancias, realizadas mayormente en el ámbito de la educación pública, a través de programas socioeducativos. En “Música dibujada” convergen los ejes de esta investigación, por lo que compartir esta experiencia sirve para dar cuenta de la misma. Este artículo hace ese relato, a la vez que relaciona esa experiencia con otras desarrolladas dentro del ámbito educativo, a fin de mostrar las posibilidades de trabajar con las infancias a través del arte de manera interdisciplinar y colectiva, utilizando tecnologías digitales de forma integral a medios analógicos y en función del dibujo a mano alzada.

Compartir estas experiencias busca dar a conocer la investigación a la vez que proponer formas de trabajar junto a las infancias a través de las tecnologías digitales, tanto en un campo disciplinar amplio, utilizando estos recursos para abordar diferentes contenidos, tomando las artes como eje transversal de la educación; como así también en un campo específico, al poder sumarse a los contenidos que suelen trabajarse en la escuela en cuanto a la relación entre las distintas artes, en particular entre la música y el dibujo, a partir de la introducción de la animación en vivo de los trazos digitales colectivos.

“Música dibujada” se desarrolló por primera vez en el año 2015, en el marco del Festival La Ballena Azul del Centro Cultural Kirchner, y más adelante en lugares como el Centro Cultural de la Ciencia y en los Juegos Olímpicos de la Juventud Buenos Aires 2018.

Imagen 3: Taller “Música dibujada” en el Festival La Ballena Azul, Centro Cultural Kirchner, 2015



Fuente: elaboración propia

Un dispositivo escénico construido con tecnologías libres

Luego de terminar la conversación introductoria del taller, recorremos el dispositivo armado para hacerlo, explicando cómo están conectados los equipos y donde vamos a ver la proyección.

El dispositivo generalmente está formado por dos computadoras, dos tabletas gráficas, y dos proyectores cuyas imágenes se proyectan en convergencia. La actividad también puede realizarse con menos equipamiento si se cuenta con conexión a internet, porque si se utiliza la plataforma Trazos Club en vez de Andiamo, puede utilizarse un solo proyector, y tablets en vez de computadoras. Otra cosa que no es imprescindible son las tabletas gráficas, puede dibujarse con un mouse externo.

Imagen 4: Dispositivo armado para el taller “Música dibujada” en el Centro Cultural de la Ciencia, 2016



Fuente: elaboración propia

Imagen 5: Dispositivo armado para el taller “Música dibujada” en el Centro Cultural de la Ciencia, 2016



Fuente: elaboración propia

Continuamos el taller haciendo una breve demostración de cómo funciona el dispositivo y el programa utilizado. Cómo podemos realizar trazos digitales a mano alzada y que estos, a través de efectos que están preconfigurados, se pongan en movimiento.

Hablamos de la música también, y de lo que va a hacer la persona DJ que nos acompaña mezclando la música en vivo. El programa que utilizará, a diferencia de los que se utilizan para grabar música, está pensado para modificarla en tiempo real, en vivo, al igual que el programa que utilizaremos para dibujar. Durante el desarrollo del taller abordamos esto estableciendo relaciones entre lo que dibujamos y lo que hace la persona DJ.

Comentamos la dinámica de rondas de dibujo que vamos a hacer durante todo el taller, desplazándose alrededor de los equipos. Aclaramos que estamos haciendo una ronda, no una fila, y hablamos de la importancia de la contemplación, ya que mientras no estoy dibujando, tengo que observar el dibujo que hacen las otras personas, ya que se trata de un dibujo en transformación constante, en el cual estoy participando.

Luego de mostrar y conversar, comienzan las rondas de dibujo, y la música.

Los “instrumentos musicales” que usamos para dibujar la música: las plataformas Andiamo y Trazos Club

“Música dibujada” se desarrolla con las plataformas de software libre Andiamo y Trazos Club, que son parte de un proyecto que realizamos junto a un equipo interdisciplinar, que abarca el desarrollo de tecnologías libres, de obras artísticas escénicas, audiovisuales e instalativas, y de proyectos educativos y de mediación cultural.

Andiamo está desarrollado sobre el entorno de desarrollo Processing y Trazos Club sobre P5JS, que forma parte del mismo proyecto y se utiliza para desarrollo web. Processing es un gran proyecto de Software Libre que se utiliza en proyectos artísticos y de educación en muchos países.

Trazos Club es una plataforma web para dibujo colectivo. Una herramienta que busca, a través del trabajo colaborativo y el dibujo de trazos digitales animados en un tiempo simultáneo, propiciar experiencias artísticas y educativas novedosas, atractivas por su carácter lúdico, con amplias posibilidades para trabajar contenidos en el ámbito escolar, y que a su vez entienda la educación artística en un sentido amplio, que abarca la apropiación cotidiana de los lenguajes expresivos.

Andiamo es la tecnología hermana de Trazos Club. Ambas comparten las posibilidades de animación en tiempo real de los trazos y están pensadas para el dibujo en vivo. Trazos Club funciona desde el navegador web, suma la posibilidad de realizar los dibujos de manera colectiva, compartiendo el lienzo con otras personas. Trazos Club, tal como se presenta hoy, es el comienzo de un proyecto más grande, que crecerá tomando la forma de un Club de dibujo virtual, un lugar de encuentro con salas de dibujo y propuestas de actividades. Hoy la plataforma es un prototipo, una semilla, del proyecto a gran escala que deseamos concretar.

La animación en tiempo real de los trazos nos permite que los efectos que le aplicamos al dibujo estén puestos en función del dibujo a mano alzada. Las tecnologías utilizadas poseen interfaces muy intuitivas y se basan en el gesto del trazo, por lo que resultan muy amigables y apropiadas para abordar la integración de la cultura digital en el aula, la integración de las tecnologías digitales con las tecnologías analógicas, y para ayudar a salir de ciertos lugares comunes, como lo es la idea de que se necesitan conocimientos técnicos muy avanzados o programas muy difíciles de utilizar para poder trabajar con tecnologías digitales.

Figura 6: "Música dibujada" en el Centro Cultural de la Ciencia, 2017



Fuente: elaboración propia

Figura 7: “Música dibujada” en el Centro Cultural de la Ciencia, 2017



Fuente: elaboración propia

Rondas de dibujo

La secuencia didáctica de “Música dibujada” está basada en el carácter lúdico y en trabajar progresivamente sus ejes, comenzando por las formas de dibujar, siguiendo por el dibujo colectivo, continuando con el dibujo digital, la animación en vivo, y profundizando luego en las relaciones con la música que todos estos ejes posibilitan para explorar el lenguaje visual de forma interdisciplinar.

La experiencia se basa en una dinámica de rondas de dibujo, que tienen una función didáctica pero también son un recurso que sirve para trabajar con tecnologías digitales contando con menos recursos. Desarrollé estas dinámicas trabajando en programas públicos y en sectores vulnerables, lo que me permitió potenciar a la vez el trabajo colaborativo y la conciencia de que pueden realizarse actividades de educación artística que incorporen la cultura digital sin contar con grandes recursos.

El taller comienza con una ronda que funciona como entrada en calor en la que la música acompaña y solamente nos vamos desplazando en ronda alrededor de las computadoras, haciendo muy pocos trazos marcando el ritmo. La persona que coordina va relatando la dinámica, marcando un ritmo para que las infancias participantes puedan ir alternándose el rol del dibujante. Esta primera ronda de entrada en calor sirve por un lado para familiarizarse con el dibujo digital (para quienes nunca lo hicieron), y sobre todo con el recurso de dibujo animado en tiempo real, en el que las líneas desaparecen a medida que las vamos trazando.

En la ronda de dibujo se practica el tiempo y el ritmo grupal. La coordinadora va hablando de estos temas, señalando estas cuestiones con la palabra, remarcando algo fundamental en este ejercicio que es la contemplación. Cuando tengo que esperar el turno para dibujar, es importante que ese tiempo de espera no se viva como hacer una fila, sino que tenemos que contemplar la transformación de ese dibujo en el tiempo, para poder continuarlo cuando nos llegue el tiempo de hacerlo. En la construcción de ese dibujo colectivo transformándose en el tiempo, es tan importante

el momento en el que se dibuja, como el momento de la contemplación.

Desarrollo progresivo del lenguaje visual, la apropiación tecnológica y el trabajo colaborativo

En la secuencia didáctica de “Música dibujada” se trabaja sobre un orden progresivo de acciones e indicaciones, a fin de incorporar y apropiarse del lenguaje del dibujo digital en vivo, animado en tiempo real. En simultáneo, se trabaja también de manera progresiva la dinámica colaborativa, apoyándose en estrategias lúdicas para motivar el diálogo a través de los trazos y salir así de los condicionamientos culturales que naturalizan el dibujo como práctica individual.

Comenzamos basándonos en lo lúdico y lo automático, dando protagonismo al aspecto sensorial. A medida que avanzan las rondas y con ellas la familiarización con los recursos utilizados, empezamos a incorporar elementos de la música, como por ejemplo poniendo en diálogo el ritmo y la melodía con los diferentes tiempos de velocidad en la desaparición de la línea.

Para comprender el funcionamiento del programa que utilizamos para dibujo animado en tiempo real, lo comparamos con un programa para mezclar video en vivo, ó música en vivo, como es el caso del programa utilizado por el DJ en vivo en el taller, quien ayuda a hacer demostraciones en vivo de estas relaciones. La clave es entender el dibujo en vivo animado en tiempo real como un arte que tiene que ver con el tiempo presente.

En un programa para editar video tenemos una línea de tiempo en la que mezclamos diferentes fragmentos del video y lo exportamos en un formato final, lo mismo sucede con un programa para dibujos animados y con un programa para edición de audio. Los fragmentos se editan en una línea de tiempo y se exporta un resultado. A diferencia de esto, en un programa para editar música o video en vivo, no hay línea de tiempo, y el objetivo no es exportar un resultado. Hay capas y una pantalla que muestra el resultado en vivo de la combinación que hacemos en tiempo real de los recursos que tenemos en las capas, y los efectos que ponemos sobre ellas. Lo mismo sucede con los programas para dibujar en vivo y animar estos dibujos, no hay una línea de tiempo, hay diferentes recursos para combinar y componer, que se ejecutan en el momento presente.

El taller se sigue desarrollando progresivamente, incorporando diferentes formas de trabajar, primero el dibujo gestual y luego el dibujo figurativo. Luego de haber experimentado el dibujo gestual en diálogo a diferentes parámetros del lenguaje musical, nos preguntamos que estaría bueno dibujar con esta forma de animar los dibujos en vivo. Entonces empezamos a pensar en cosas que están en movimiento, cosas que se transforman, y empiezan a surgir ideas de formas de nuestro entorno que se mueven, cómo puede ser el agua, las plantas, el viento, las nubes. Con todo lo que surge de esas preguntas dibujamos un paisaje en movimiento, acompañado de diferentes sonoridades que nos comparte la persona DJ.

Una última ronda cierra el taller, descubrimos líneas multicolores que no habíamos usado hasta ese momento, la persona DJ comienza a mezclar en vivo música de fiesta, y concluimos “Música dibujada” con una gran improvisación de festejo.

La investigación

A través de “Música dibujada” podemos narrar una experiencia que abarca los ejes de la

investigación que se centra en lo que denominamos dibujo abierto. De la misma participamos desde el equipo de Andiamo y Trazos Club, y también desde el equipo de investigación Dibujo abierto, que dirijo en la Universidad Nacional de las Artes. Estos equipos, a su vez, están relacionados y trabajan en redes junto a grupos de artistas independientes, instituciones culturales, fundaciones, y diferentes actores que forman parte de comunidades educativas, especialmente del contexto de la educación pública. Puede conocerse más sobre esta investigación a través del artículo “Dibujo abierto” (2021).

Los ejes de la investigación mencionada que se presentan en “Música dibujada”, también lo hacen en proyectos educativos desarrollados en instituciones culturales como el Centro Cultural de la Ciencia y la Dirección de Cultura de Acumar, y en diferentes ámbitos educativos, principalmente en programas socioeducativos de educación pública. Por ejemplo, en el Plan de Educación digital del Ministerio de Educación y Escuela de Maestros (GCBA), y el Programa CAJ (Centro de Actividades Juveniles (Ministerio de Educación de la Nación). Muchas veces las experiencias de taller se realizan directamente con las infancias, otras trabajando junto a quienes facilitan la apropiación pedagógica de los recursos digitales en la escuela, y otras a través de formaciones docentes.

Para nombrar algunos ejemplos de experiencias de taller realizadas en estos contextos que comparten los ejes de “Música dibujada”, podemos mencionar “Dibujar el agua”, “Pintores digitales”, “La banda que dibuja”, “Cadáver exquisito”, y “Dibujo en escena”.

“Dibujar el agua” es un taller desarrollado en el marco de la dirección de cultura de Acumar (Autoridad Cuenca Matanza Riachuelo), donde las dinámicas de dibujo colectivo se utilizan para abordar la temática del saneamiento y cuidado del agua con las comunidades de la Cuenca. Se trabaja a partir de la relación con la música, desde la gestualidad del trazo en relación a los movimientos del agua, y desde las temáticas abordadas en letras de canciones.

Una experiencia que sirve de ejemplo para poner en práctica la integración entre el dibujo y la pintura digitales y analógicos, es “Pintores digitales”, realizada con infancias en el Centro Cultural de la Ciencia y compartida como punto de partida en diferentes programas de formación docente. Se trabaja sobre los conceptos de color luz y color materia a partir de ejemplos, y se realizan experiencias prácticas para probar las diferencias entre la mezcla de colores primarios en ambos medios. Luego esto se pone en práctica en una pintura con témpera, a la vez que trabajamos una idea abordada en los talleres de dibujo colectivo, que es la de dejar algo inacabado para luego continuarlo. En este caso, la continuación se propone con otros medios, los digitales. Entonces digitalizamos la imagen y la continuamos desde una tableta a través de una aplicación en la que continuamos mezclando colores pero de manera digital.

imagen 8: Taller La Banda que dibuja, Plan de Educación Digital, Ministerio de Educación GCBA, 2012



Fuente: elaboración propia

Proyectar la escuela

“La banda que dibuja” comenzó a desarrollarse en las escuelas primarias públicas hace diez años, en el marco del Plan de Educación Digital del Ministerio de Educación (GCBA). Antes de contar con la posibilidad que ofrece Trazos Club para animar en vivo los dibujos, trabajamos con programas para dibujo colaborativo, a fin de poder dibujar en tiempo sincrónico. Si bien los trazos no se ponían en movimiento, se sugerían pautas temporales para desarrollar la narrativa visual, acompañando la canción elegida para guiar la actividad. La idea central del taller es poder usar internet para dibujar de forma simultánea en un mismo lienzo, y a través de la secuencia didáctica, guiar la forma de organizarse para poder dialogar en vivo en grupo, como si se tratase de un grupo musical. En este taller desarrollé a partir de tecnologías digitales muchas de las dinámicas de dibujo colectivo que venía experimentando hace más de diez años de manera analógica.

Otro taller desarrollado dentro de ese programa es “Cadáver exquisito”, donde se recrea mediante tecnologías digitales la antigua técnica para realizar un dibujo grupal ocultando parte del mismo y dando lugar a una experiencia lúdica basada en el automatismo. Se modifica la disposición del aula formando rondas de manera que las pantallas de las computadoras no puedan ser vistas por las personas que están sentadas a los lados. Cada quien empieza un dibujo, y luego lo oculta dejando solo una línea a la vista, a través de la opción de desplazamiento y acercamiento del programa de dibujo utilizado, para que la persona que lo continúe tenga una pista desde donde seguir. Se realizan rotaciones, moviéndose de una silla a la otra, y el dibujo termina cuando cada quien vuelve a su lugar de inicio, en ese momento se descubren los dibujos completos y se comparten en grupo. Algo clave en esta experiencia es la introducción del movimiento del cuerpo. Si bien es algo muy simple, es muy efectivo para ayudar a salir del lugar común de que las actividades que se realizan con la computadora sean necesariamente en una posición estática. La simple modificación del espacio del aula también motiva la actividad, y la idea de ocultar los procesos potencia el factor sorpresa, siempre

tan importante en los procesos creativos.

Un tercer taller desarrollado en el mismo contexto del Plan de Educación Digital es “Dibujo en escena”, que se trabajó en los diferentes niveles educativos, y que a partir de la introducción de Trazos Club, tuvo una repercusión grande en el nivel inicial. En este taller la experiencia se centra en las posibilidades de animar en vivo los trazos realizados a mano alzada y de proyectarlos en el espacio, como en “Música dibujada”, pero el enfoque explora más la posibilidad de dibujar directamente sobre el espacio físico. El hecho de que dibujemos sobre fondo negro facilita la posibilidad de proyectar las imágenes tanto sobre el espacio arquitectónico, objetos, cuerpos en movimiento, ó sobre una imagen plana que puede ser un dibujo, una pintura mural. Esta experiencia, que permite articular el dibujo en vivo con lenguajes como la música, el teatro y la danza, abre posibilidades para actividades como eventos, festejos, y conmemoraciones escolares, dando lugar a intervenir directamente el espacio físico y el patrimonio de la escuela. También permite desarrollar el dibujo en vivo junto a la narración oral, lo que abre muchas posibilidades, ya que estos dos lenguajes comparten la posibilidad de construir de manera procesual un relato. Esta relación es explicada por Juan Garff (2009), a propósito de la obra teatral “Cuentos animados”: “Las imágenes tienen una singular calidad artística pero, a su vez, una teatralidad onírica, que enlaza las características de la narración, es más, de la lectura personal, con la dinámica de la representación escénica. (...) El recurso tecnológico se transforma de este modo en una herramienta artística. Y el viaje animado por las estaciones de las narraciones se convierte así en una experiencia inédita y a la vez familiar, porque remite al imaginario de los cuentos en su mismo proceso de gestación.”

Redes

Las posibilidades que se abrieron en los últimos años a partir de poder animar en vivo los dibujos mediante tecnologías digital resignifican la definición de animación de Norman McLaren, precursor de la animación experimental: “La animación no es el arte de dibujos que se mueven, sino el arte de los movimientos que se dibujan”. McLaren, entre tantas investigaciones, realizó experiencias en las que realizaba simultáneamente animaciones y sonorizaciones manipulando material fílmico. Actualmente podemos animar en vivo los dibujos, simultáneamente a la ejecución musical, y dibujar los movimientos de las formas a partir del gesto mismo del trazo.

El contexto en el que se enmarcan las prácticas narradas en este artículo tiene como referencias principales el proyecto Processing, antes mencionado, también las investigaciones de Zach Lieberman (2007) en relación al arte generativo y sus aportes a la animación en vivo, y proyectos como el de la plataforma Tagtool en relación a la animación en vivo y la escena. También proyectos relacionados a la apertura de la práctica del dibujo, como el Club del dibujo y las experiencias pedagógicas desarrolladas dentro del mismo por Claudia del Río. A su vez, la animación en vivo está ligada a la tradición de la animación experimental, desarrollada y difundida actualmente por la Escuela de Animadores de Rosario, que fue fundada por personas artistas formadas en la escuela del animador Luis Bras, discípulo de McLaren.

Puede consultarse un panorama histórico y contemporáneo de estas prácticas, con más referencias, en la ponencia sobre dibujo en escena presentada en el I Congreso de Artes de la UNA.

Conclusiones

“Música dibujada” concentra diferentes ejes relacionados a una ampliación del campo disciplinar del dibujo. Se genera el espacio para construir un imaginario visual mediante dibujos a mano alzada que toman movimiento en diálogo con el lenguaje musical.

“Música dibujada” muestra la posibilidad de realizar, en los tiempos cortos de los espacios culturales (con un público ocasional que circula), una experiencia que abarca contenidos amplios, dando el espacio para experimentarlos, y a la vez dejando abierta una puerta para que las infancias puedan luego seguir profundizando en ese lenguaje. Esto es posible gracias a habérselo apropiado a través de las metodologías y también por contar con la posibilidad de seguir utilizando de manera accesible Andiamo y Trazos Club, las tecnologías de Software Libre que posibilitan la práctica.

La experiencia sirve también como punto de partida para profundizar estos lenguajes en la escuela. Esto se sostiene en que la construcción de esta secuencia didáctica simplificada es resultado de una larga experiencia desarrollando proyectos a largo plazo en espacios educativos, de trabajar con diversidad de comunidades, y en gran variedad de espacios culturales.

El hecho de compartir el proceso de “Música dibujada” en este artículo se basa en el deseo de motivar nuevas experiencias y en alimentar la red mediante la que nos nutrimos mutuamente, para lo cual es tan necesario que podamos documentar y compartir nuestras prácticas. La realización en tantas ocasiones de este taller me produjo como hacedora la gratificación de comprobar en quienes lo transitan, la vivencia de disfrute y aprendizaje a través de una experiencia de taller de dibujo sostenido en un espacio escénico. Por sobre todo, esta gratificación está en que se pueda generar un tiempo diferente. A través de mi trabajo como dibujante escénica y docente, encuentro una clara relación entre el tiempo escénico y el tiempo propio del taller de artes. Un tiempo compartido en el que estamos presentes solamente en la construcción de ese imaginario común.

Referencias bibliográficas:

DEL RÍO, C. Ikebana política. (2016). Editorial Ivan Rosado, Rosario.

GARFE, J. “La payasa que provoca risas de felicidad”. 2009. Diario La Nación. <http://www.lanacion.com.ar/1170835-la-payasa-que-provoca-risas-de-felicidad>

RAPALLO, Ma. Dibujo abierto. (2021). Revista Sonda: Investigación en Artes y Letras. Universidad Politécnica de Valencia. <https://revistasonda.upv.es/portfolio/6339/>

RAPALLO, M. Dibujo en escena. (2014). I Congreso Internacional de Artes, Universidad Nacional de las Artes. <https://congresointernacionaldeartes.una.edu.ar/files/actas/0333.pdf>

SANCHEZ, A. y CHAVEZ, N. (2000). Manifiesto Club del dibujo. En: Haciendo dibujitos en el fin del mundo. Rosario: Centro Audiovisual de Rosario.

Referencias sitios web:

<https://andiamo.live/>

<http://trazos.club/>

<https://processing.org/>

<https://vimeo.com/44601359>

<https://www.oma.at/tagtool/>

<https://lucian.uchicago.edu/blogs/mediatheory/keywords/animation-2/>

**Enseñar música a las infancias
en tiempos de emergencia sanitaria.
Un análisis didáctico y tecnopedagógico
a partir de la experiencia**

**Teaching music to children
in times of health emergency.
A didactic and techno-pedagogical analysis
based on experience**

María de los Milagros Langhi
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Argentina
E-mail: mlanghi@flacso.org.ar

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 2023

LANGHI, M. (2023). Enseñar música a las infancias en tiempos de emergencia sanitaria. Un análisis didáctico y tecnopedagógico a partir de la experiencia *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 96-109.

Resumen

Educar a las infancias durante el 2020 representó desafíos complejos para todos los actores involucrados en dicho proceso. Para los equipos docentes resultó central la pregunta de cómo sostener el vínculo pedagógico mediado por tecnologías con las infancias del nivel inicial. En este trabajo exponemos la experiencia de diseño tecnopedagógico del área de educación musical para niños y niñas de entre 3 y 5 años durante el contexto de enseñanza remota de emergencia (Hodges et al., 2020). A partir de ello analizamos las características que adquirió la propuesta e identificamos dos niveles de reflexión interrelacionados: el análisis didáctico sobre el contenido musical en el nivel inicial y la reflexión tecnopedagógica sobre el diseño de un entorno en línea en el cual establecer y sostener los vínculos, propiciar la interacción, mediar y andamiar los procesos de aprendizaje musical.

Palabras claves: nivel inicial; enseñanza remota de emergencia; educación musical; materiales didácticos hipermediales

Abstract

Educating children during 2020 represented complex challenges for all the actors involved in this process. For the teaching teams, the issue of how to sustain the pedagogical link mediated by technologies with children from 3 to 5 years old was central. This paper shows the experience of technopedagogical design for teaching music to children between 3 and 5 years old during the context of remote emergency education (Hodges et al., 2020). We analyse the characteristics acquired by the proposal and identify two levels of reflection interrelated: the didactic analysis of the musical content at the early childhood education and the technopedagogical reflection on the design of an online environment in which establish and sustain links, promote interaction, mediate and scaffold the musical learning processes.

Key words: early childhood education; emergency remote teaching; music education; hypermedia didactic materials

Introducción

Durante el 2020 las instituciones educativas argentinas cerraron sus puertas y los equipos docentes se vieron forzados a repensar las propuestas pedagógicas en tiempo record. Sostener la continuidad pedagógica en los primeros años de escolaridad implicó pensar experiencias de aprendizaje diferentes a las históricamente concebidas para el nivel inicial, con la mediación tecnológica propia de otras modalidades educativas no presenciales. En este sentido, haber hecho docencia para las infancias durante la pandemia del COVID-19 nos mostró diversos contextos de enseñanza y aprendizaje en los cuales ofrecer otras experiencias de lo posible (Redondo, 2020).

Las vivencias pedagógicas en los primeros años de escolaridad durante la pandemia presentan características semejantes y dificultades compartidas en diversos países. Entre ellas destacamos tres cuestiones: (a) la importancia en la comunicación entre docentes y familias para sostener los procesos de aprendizaje en el hogar (Gayatri, 2020; Kruszewska, Nazaruk y Szewczyk, 2022; Redondo, 2020); (b) las dificultades presentadas por niños y niñas para completar las tareas asignadas (Lau y Lee, 2020), que según algunos estudios se vincularon con las desigualdades sociales, el acceso a las tecnologías y la dificultad de adaptación a una modalidad tan ajena a la corporeidad que supone el nivel inicial (Redondo, 2020; Reimers, 2022) y; (c) la formación docente en educación en línea resultó un factor diferencial en la calidad de las propuestas pedagógicas (Greenhow, Lewin y Staudt Willet, 2021; Galván Dueñas, Huayta Franco y Bustamante Romani, 2022; Redondo, 2020). A partir de esto advertimos que la realidad de educar a las infancias durante el aislamiento social representó desafíos complejos para todos los actores involucrados en dicho proceso.

En particular para los equipos docentes esta complejidad requirió un esfuerzo por dar respuesta al derecho que todo niño y niña tiene a educarse. Sea cual fuera el bagaje de experiencias previas y posibilidades tecnopedagógicas para afrontarlo, resultó central la pregunta de cómo sostener el vínculo pedagógico a través de interacciones mediadas por tecnologías con niños y niñas de 3 a 5 años. Previo a la emergencia sanitaria ya se habían publicado investigaciones del campo que demuestran aspectos positivos y limitaciones de la utilización de pantallas en los procesos de aprendizaje de infantes menores de 5 años (Casablancas, Pose y Raynaudo; 2021) y sostienen la necesidad de una persona adulta que acompañe al infante en estas instancias (Pose, Casablancas y Berlín; 2021). Claramente la tarea docente en pandemia requería conocimientos vinculados con la incorporación genuina de tecnologías en la enseñanza (Maggio, 2012) y a a vez, hipotetizamos que, experiencias previas en el diseño tecnopedagógico de entornos en línea en diálogo con la didáctica del nivel inicial hubiera coadyuvado a dar respuesta a la complejidad de la enseñanza en dicho contexto.

En este trabajo exponemos la experiencia de diseño tecnopedagógico del área de educación musical para niños y niñas de entre 3 y 5 años durante el contexto de enseñanza remota de emergencia. A partir de ello analizamos las características que adquirió la propuesta en este período e identificamos dos niveles de reflexión interrelacionados: el análisis didáctico sobre el contenido musical en el nivel inicial y la reflexión tecnopedagógica sobre el diseño de un entorno en línea en el cual establecer y sostener los vínculos, propiciar la interacción, mediar y andamiar los procesos de aprendizaje musical. A partir de esta experiencia nos preguntamos, ¿qué características del diseño didáctico durante la enseñanza remota de emergencia resultan interesantes de sostener y mejorar para el retorno a la presencialidad? ¿Qué aprendizajes adquirimos los y las docentes sobre la incorporación de tecnologías en las propuestas de enseñanza en el nivel inicial?. En los próximos párrafos se expone un análisis

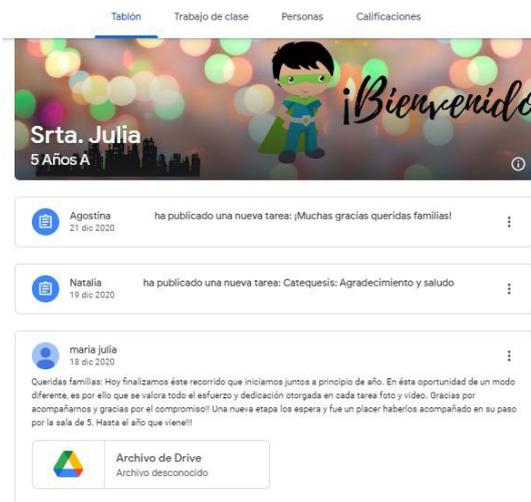
a posteriori de las decisiones tecnopedagógicas tomadas por la docente de educación musical, se presentan evidencias de aprendizaje, de la interacción y sostenimiento del vínculo pedagógico con niños y niñas de entre 3 y 5 años.

El entorno en línea institucional y los primeros interrogantes

La experiencia de diseño en contexto de enseñanza remota de emergencia (Hodges et al., 2020) se desarrolló, durante el 2020, en una institución de nivel inicial de gestión privada de la Ciudad de Santa Fe (Argentina). La oferta educativa, además del trabajo de la docente responsable de la sala, cuenta con otras áreas de conocimiento específicas que están a cargo de docentes especialistas: educación musical, educación física, formación religiosa, expresión corporal e informática (solo para la sección de 5 años). El área de educación musical está presente en los tres años de la oferta del nivel y cuenta con una dedicación temporal de entre 30 y 45 minutos semanales. La organización de los grupos de niños y niñas se realiza por secciones (3 años, 4 años y 5 años) y por divisiones (A y B, en el turno mañana; C, en el turno tarde). Cada grupo tiene asignada una sala en la institución donde desarrollan las actividades con su docente responsable del grupo y con las docentes de áreas específicas, con excepción de educación física e informática.

La organización por grupos, que se sostiene habitualmente en la presencialidad, fue el punto de partida para el diseño del entorno en línea institucional, mediante el cual se mantuvo la interacción con los niños, las niñas y sus familias. Se asignó un aula de Google Classroom por cada grupo y se matriculó a la docente del grupo, las docentes de áreas específicas y una persona adulta responsable por cada niño o niña. Los espacios del aula conservan reminiscencias a las dinámicas presenciales mediante la presentación de la información en solapas o pestañas: el “Tablón” fungió como espacio de interacción similar a las que se brindan en las rondas de las salas presenciales; la solapa “Trabajo de Clase” presentó categorías de actividades, una de las cuales para el área de educación musical; la pestaña “Personas” mostró el listado de personas adultas matriculadas; y finalmente, la sección “Calificaciones” donde se centralizaron las devoluciones docentes. De esa forma la arquitectura del entorno en línea resultó cercana para las personas adultas, quienes debían propiciar el acceso a la sala en línea (aula virtual en Google Classroom).

A partir de las decisiones anteriores, el área de educación musical se vio movilizada a ofrecer una propuesta pedagógica pertinente para ser desarrollada en el entorno en línea institucional. Durante los primeros años de escolaridad la enseñanza de la música debe ofrecer situaciones de aprendizaje que permitan el desarrollo intelectual, emocional, sensorio motriz y social de las infancias (Hargreaves, 1998). Bajo estas premisas y ante la necesidad de dar continuidad pedagógica, se plantearon dos niveles de reflexión interrelacionados: (a) el análisis didáctico sobre el contenido musical en el nivel inicial durante la emergencia sanitaria; (b) la reflexión tecnopedagógica sobre cómo dar forma al entorno en línea provisto institucionalmente de modo tal de sostener vínculos, propiciar la interacción y andamiar los procesos de aprendizaje. En los próximos apartados analizaremos en detalle estos dos niveles de reflexión interrelacionados que dieron sustento a la propuesta pedagógica del área en el entorno en línea institucional.

Imagen 1: Arquitectura del aula virtual de un grupo de 5 años. Vista del Tablón¹.

Fuente: elaboración propia

El fortalecimiento de la reflexión didáctica, más aún en contexto de emergencia

El posicionamiento pedagógico del área retoma la teoría del paisaje sonoro de Murray Schafer (1994) para sustentar el hecho de que, mediante la educación musical, las infancias pueden interactuar con su mundo sonoro y modificarlo (Ortiz Guerrero, 2009) gracias a la adquisición de capacidades que les permitan expresarse musicalmente. Con esta premisa, los procesos de enseñanza y aprendizaje musical tienen lugar en situaciones donde se favorece la creatividad y el ejercicio minucioso de escucha del entorno sonoro, se toma el sonido como una materia prima para la creación y se le otorgan sentidos dentro del paisaje sonoro de cada niño y niña. Desde una perspectiva didáctica, para el diseño de esas situaciones de aprendizaje se recuperan rasgos propios del proceso creativo (Marina y Marina, 2013) y el juego como método para la enseñanza (Sarlé, 2011), en tanto es a través del juego que se habilitan constantemente zonas de desarrollo próximo (Vigotsky, 2009).

La primera reflexión didáctica en contexto de emergencia se planteó ante la necesaria articulación entre los niveles de descontextualización cognitiva y los de contextualización emocional y social (Terigi, 2020), de modo tal de facilitar la reconfiguración de los sentidos de la actividad musical en los niños y las niñas del nivel. Desde una perspectiva pragmática, se volvió a pensar sobre el contenido para aprovechar las potencialidades y mitigar las limitaciones de los contextos hogareños, que efectivamente no se corresponden con el espacio educativo presencial de la institución. ¿Qué aprendizajes musicales serían valiosos para ese momento sociohistórico? ¿Qué características deberían tener las situaciones de aprendizaje musical a realizar en sus hogares? ¿En qué aportaría el aprendizaje musical a aplacar la situación de incertidumbre que vivían las infancias durante 2020? ¿Cómo recuperar el sentido social del aprendizaje musical? ¿En qué medida las familias o personas convivientes en el hogar pueden contribuir para tal fin?. Estas preguntas nos permitieron identificar muchas variables

¹ Se eliminaron los apellidos de las personas que se observan en esta imagen, a los fines de preservar la identidad de quienes se matricularon en el aula expuesta a modo de ejemplo. Todos los nombres que aparecen en la imagen corresponden a docentes (personas mayores de edad).

que emergieron y debieron ser consideradas dentro de la reflexión sobre la enseñanza de la música en un contexto de enseñanza remota de emergencia.

Las tareas de aprendizaje se diseñaron para que los niños y las niñas inicien su trabajo con una preparación, punto inicial del proceso creativo (Marina y Marina, 2013), en la cual se planteó un desafío que requiere buscar, probar, seleccionar y compartir con otros familiares para producir una respuesta concreta a dicho desafío. En todos los casos el hogar se convirtió en el entorno donde identificar sonidos, materiales y espacios para la producción sonora, y desplegar la imaginación creativa al resolver las actividades, las cuales no tenían una única forma de abordarse. En general las tareas de aprendizaje se caracterizaron por incentivar la curiosidad y plantear situaciones donde, a través del juego simbólico y/o dramático (Sarlé, 2011), se evidencien los contenidos musicales; brinden espacios a las preguntas, las pruebas y exploraciones sonoras personales; y otorgue sentido al entorno sonoro para construir conocimiento musical (Langhi, 2022).

El entorno en línea y las decisiones tecnopedagógicas

La construcción del entorno en línea donde sostener los vínculos pedagógicos durante el aislamiento social puso en diálogo las decisiones didácticas del área y las prescripciones institucionales de utilizar un aula de Google Classroom para cada grupo. Redefinir los elementos que componen la clase de música en este entorno en línea suscitó una preocupación, así como también el sentido de cada uno de estos elementos desde una perspectiva tecnopedagógica. Adicionalmente, el menester de observar los hallazgos, exploraciones sonoras y producciones de los niños y las niñas impelió la reflexión sobre los formatos en que se dispondrían los contenidos, se propiciaría la comunicación pedagógica y se articularía con el rol que las personas adultas asumirían en este proceso. A partir de todo lo anterior, las propuestas de clase quincenales se construyeron integrando de forma coherente tres elementos: un mensaje de bienvenida a la clase, un material didáctico hipermedial y un espacio de interacción personal con la docente donde las personas adultas ayudaban con la mediación tecnológica.

Mensaje de bienvenida

El primer elemento de cada clase, el mensaje de bienvenida, brindó información general para contextualizar el trabajo propuesto y conjugó los demás elementos del entorno en línea: el material didáctico hipermedial y el espacio de interacción dentro del aula. Su presentación en formato textual hace que la mediación de las personas adultas resulte ineludible, a pesar de ello el contenido del mensaje de bienvenida utilizó un tono para marcar cercanía y se destinó a todas las personas involucradas en la situación de aprendizaje, siendo explícito en el saludo inicial (“¡Queridas familias!”). Su sentido didáctico se definió desde dos aristas: por un lado, recuperó la grupalidad mediante la utilización de la tercera persona del plural, tanto para referirse a cada una de las familias como a la totalidad de las familias presentes en el aula; y por otro lado, dio continuidad y situó a las infancias en el recorrido de aprendizaje propuesto. La estructura de presentación de la información en este mensaje se mantuvo en todas las clases: (1º) una recapitulación del trabajo asincrónico de la clase anterior y un mensaje grupal de la docente valorando el trabajo realizado; (2º) una anticipación sobre la situación que presenta la actividad, redactado mediante una pregunta que recuperó experiencias sonoras previas o ideas preliminares y; (3º) un saludo que explícitamente mostró la cercanía y la presencia de la docente

en ese espacio en línea.

Imagen 2: Bienvenida a la clase “Estatuas vivientes”.



Fuente: elaboración propia

Material didáctico hipermedial

El segundo elemento de cada clase fue un material didáctico hipermedial ad hoc los cuales se diseñaron otorgando centralidad a la tarea de aprendizaje y su articulación con el contenido musical. Es decir, el contenido que portan no se expuso de forma declarativa sino que se articuló con la preparación para la producción musical y las instancias lúdicas en el entorno físico del hogar. En el marco de la experiencia se desarrollaron 38 materiales didácticos², en su mayoría como murales (Odetti, 2013). La estructura de presentación de los contenidos se organiza en tres secciones y cada una de ellas tiene características propias según a quiénes fue destinada. Una particularidad de estos materiales es que las personas destinatarias principales eran niños y niñas de entre 3 y 5 años, pero su diseño contempla la necesidad una persona adulta para mediar en el proceso de trabajo (Casablancas, Pose y Raynaudo; 2021), por ello los formatos en que se hacen presentes las mediaciones didácticas también difieren en cada sección del mismo (Langhi, 2022).

En el devenir de la experiencia se produjeron materiales con rasgos diferentes a la mayoría, como “Magia con canciones”, “Mili Lang, detective de sonidos” y “Un viaje para conocer a Mozart”, sobre los cuales mencionaremos brevemente algunos de sus características distintivas. El primer material, “Magia con canciones”³, propuso a los niños y las niñas de 3 años que se involucren en una instancia de canto con acompañamiento de guitarra (de forma asincrónica) y ejerciten las canciones aprendidas en ese período. En otras palabras ofreció una situación de encuentro donde cada niño o niña pudo cantar con su docente la canción de su preferencia. A partir de la implementación de este material se obtuvieron evidencias del trabajo donde las infancias, por sí mismas, manipularon un dispositivo táctil, fueron parte del juego de magia, seleccionaron una canción para cantar y lo hicieron junto al video grabado por su docente. Incluso se registraron situaciones donde explicitaron la satisfacción por lograr la tarea del canto, tal como se evidencia en la siguiente transcripción de una niña de 3 años:

-¿Qué galera vas a elegir?-dijo la persona adulta.

2 Los 38 materiales pueden navegarse según la sección estinataria en el siguiente enlace <http://bit.ly/musica-ni>

3 Puede navegarse el material, destinado a la sección de 3 años, en este enlace <https://bit.ly/magia-3>

-Abracadabra -respondió la niña.

-Dale, tocala, apretala. Si, apreté ahí -indicó la persona adulta, mientras la niña tocaba la tableta.

-Salta que salta la rana traviesa, salta que salta sobre la mesa. Salta que salta la rana traviesa, salta que salta y se va a dormir. -cantó la niña al unísono con la voz de su docente acompañada por la guitarra.

-Bueno, ¡lo hice! -dijo la niña.

-Muy bien mi amor -exclamó la persona adulta.

Imagen 3: Primera sección del material didáctico hipermedial “Magia con canciones” montado en wix.com.



Fuente: elaboración propia

“Mili Lang, detective de sonidos”⁴ es un material didáctico hipermedial diseñado para la sección de 4 años. La situación que propuso como disparadora del proceso de trabajo se sustenta en una narrativa que se mantiene desde el inicio de la clase, con la publicación del material, durante la interacción con las infancias y hasta la devolución de la docente. La historia, que se presenta en formato video y audio, recupera elementos verosímiles, como el celular de la docente, y pone en juego la discriminación de sonidos largos y cortos, además de la exploración sonora en el hogar. La tarea de resolver el desafío creativo tuvo una devolución de la docente en formato audio donde también interviene la voz del personaje de la historia para dar un cierre y sostener la inmersión (Gonzalez Tardón, 2010) en la historia hasta el cierre de la clase (ver imagen 4 en página siguiente).

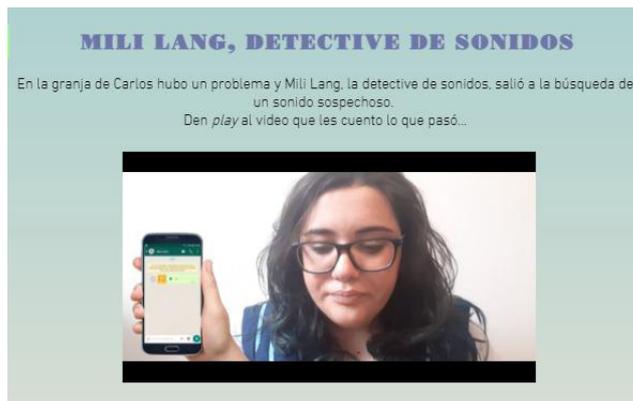
El material didáctico “Un viaje para conocer a Mozart”⁵ resultó una pieza de diseño interesante ya que ofreció a las infancias de 5 años la posibilidad de inmergir⁶ en una narrativa para descubrir instrumentos musicales de la orquesta y construir conocimientos teóricos en torno a la historia de la música. La navegación del mismo posibilitó tener una experiencia de identificación auditiva de dos instrumentos musicales de la orquesta y recorrer virtualmente espacios que ilustran el contexto musical de Mozart. En cada una de las pantallas de este material se presentaba la voz del docente en formato video para que los niños y las niñas puedan navegar con autonomía a través de un dispositivo táctil, cuya utilización fue sugerida especialmente para esta clase.

4 Material disponible en <https://bit.ly/detectives-4>

5 El material, destinado a la sección de 5 años, se puede navegar en <https://bit.ly/mozart-5>

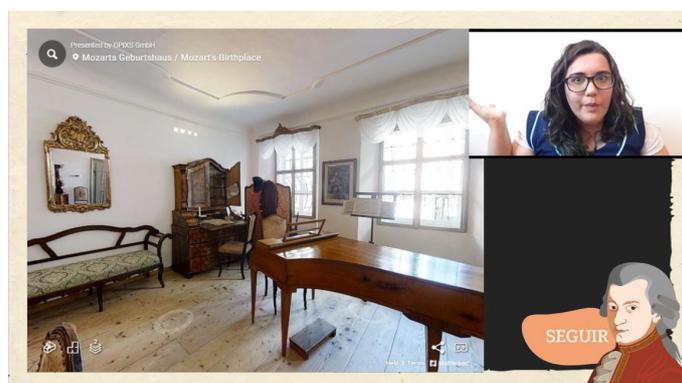
6 La Real Academia Española admite como correcto el uso del verbo inmergir, aunque éste no exista en el diccionario (RAE, 2015).

Imagen 4: Primera sección del material didáctico hipermedial “Mili Lang, detective de sonidos” montado en wix.com.



Fuente: elaboración propia

Imagen 5: Material didáctico “un viaje para conocer a Mozart” montado con wix.com y genially.com.



Fuente: elaboración propia

Espacio de interacción dentro del aula

El tercer elemento de la clase corresponde al espacio de interacción dentro del aula que, técnicamente, correspondía al lugar de asignación de tareas en el aula de Classroom. Estos posibilitaban un intercambio privado entre cada niño o niña y la docente y requirieron de la intervención de las personas adultas para compartir las evidencias del trabajo realizado y recibir las devoluciones y comentarios de la docente. Estas intervenciones docentes se dieron en formato audio, utilizando la aplicación mote.com que se integra directamente a Google Classroom dejando un reproductor incrustado en campo de diálogo dentro de la tarea. Cada audio tenía una duración de un minuto y medio, el tono utilizado se definió previamente para construir cercanía y la organización del discurso estaba dada por: un saludo y valoración de la tarea realizada mencionando el nombre del niño o la niña, la explicitación del contenido en la actividad realizada y, si era pertinente, alguna pregunta o ejemplo sonoro que ayude a profundizar la situación lúdica sobre el contenido puesto en juego en la experiencia musical; y un saludo final que deje abierta la intriga para la próxima clase. A modo de ejemplo brindamos una transcripción de uno de los audios producidos por la docente.

¡Hola A. [nombre de la niña]! ¿Cómo estás? Me alegra mucho verte y escucharte nuevamente. Me encantaron los sonidos y creo que elegiste materiales muy interesantes. ¡Qué buenas ideas para el sonido del trueno y de la lluvia! ¿Ya probaste cómo suenan las bolsitas de nylon si las arrugás más rápido o más lento? ¿Sonará igual o diferente? ¿Te animás a probar? Te cuento que la próxima semana vamos a escuchar cómo suenan estos sonidos en tu historia. ¡No pierdas estos materiales que encontraste en tu casa! Te mando un abrazo muy muy grande.... gigante.

El diálogo asincrónico en el espacio de interacción permitió evidenciar la forma en que impactó emocionalmente la presencia y cercanía del discurso docente en los propios materiales didácticos y audios de devolución individual (Langhi, 2022). Ambos aspectos, la presencia y cercanía, y el impacto emocional puede observarse en los siguientes mensajes textuales⁷ que las personas adultas responsables publicaron para mediar la interacción entre las infancias y la docente.

Espectacular la canción, no te puedo explicar la cara de T. y su felicidad cuando escuchó su nombre! besos. T. y M. L” [Nombre del niño y de la persona adulta responsable]

Hola seño, los animales que eligió T. para la canción son una oveja y un elefante. Se divierte mucho con las clases de música, y le encanta que le mandes videos hablándole. Besos! F., M. L. y T. [Nombre de los dos adultos responsables y el niño]

Hola Seño!!! S. tenía una carita cuando vio el video donde cantabas sus finales!!!! Que emoción!!! Muy lindo!!! Muchas Gracias!! Beso enorme!!

Muchas Gracias Seño por tomarte el tiempo de enviar un audio!!! S. estaba feliz con el audio dirigido a ella!!! Cariños y buen domingo!

Mil gracias Seño! no sabe lo feliz que se puso de escucharla! un beso grande!

Un análisis más minucioso de las interacciones mediadas por las personas adultas en el espacio en línea institucional nos permiten identificar que éstas adoptaron tres formas, dependiendo donde se integraba la voz de la persona adulta en el discurso: (1) la persona adulta toma la voz del niño o la niña y escribe en primera persona, como en esta evidencia,

Seño: te mando vídeo de mis sonidos. Un besito, J. E. [Nombre del niño]

(2) la persona adulta habla en tercera persona del plural como participante de la actividad, como en estos mensajes,

Enviamos videito de la actividad. A los papás, le recordó mucho a los recreos de la infancia!. Un beso grande. C. S. [nombre de la niña] y familia.

Hola, Seño. Con J.P. [nombre del niño] pensamos en sonidos de trenes, pájaros que pasan volando, bocinas de autos y ...leones... no hubo forma de convencerlo, él quería hacer rugidos de leones. Le enviamos el audio que salió. Saludos!

(3) la persona adulta habla en primera persona desde su lugar de acompañante de la situación de aprendizaje musical, tal como se observa en los siguientes mensajes,

⁷ La autora de este artículo agradece al Jardín N°1322 “Virgen del Rosario” (Santa Fe, Argentina) por brindar su consentimiento informado para esta investigación. A los fines de preservar la identidad de las personas involucradas se enuncian sólo las iniciales y se aclara entre corchetes a qué persona vinculada a los procesos de enseñanza y aprendizaje corresponde.

Buenas tardes Señor, le enviamos un videito de I. [nombre de la niña]. en donde realizó música con juguetes de su elección los cuales consideró que les servían. También le cuento que probó con algunas muñecas pero no siendo estas de su agrado sonoro las fue descartando hasta llegar al resultado del video. Saludos.

Hola señor! Enviamos el video, jugando al terrorme terrorme. A. [nombre del niño] quería un instrumento igual al tuyo que se muestra en el video, entonces pensamos en crearlos con tapitas y tarritos de jarabe. Saludos!

Muy linda actividad, P. [nombre del niño] comprendió que había que tocar fuerte cuando la intensidad aumentaba y suave cuando la intensidad disminuía. Saludos

Al caracterizar el diseño de las actividades de aprendizaje propuestas, decíamos que el involucramiento de las personas adultas en las situaciones de aprendizaje resultó un factor importante para recuperar la riqueza social del hecho musical colectivo. Este aspecto se pudo constatar a través de mensajes que las personas adultas publicaron para la docente al enviar las evidencias del trabajo de los niños y las niñas, tal como se muestra en los mensajes siguientes.

Hola Señor! Nos divertimos mucho haciendo los sonidos con la música junto con J. [nombre de la niña], mamá, la tía y la abuela!!

Ahh y la perra!

Hola señor Mari!. Cómo estás?. Acá mandamos un pedacito de la actividad, participamos toda la familia. C. [nombre de la niña] utilizó un rallador para raspar, su hermanito una guitarra y mamá un baldecito a modo de tambor. Papá filmó. Muchas gracias por todo este acompañamiento. Un beso grande.

Hola Señor!!! Adjuntamos tarea!!! La verdad es q nos enganchamos todos!!! A. [Nombre de una persona adulta] tuvo q dejar de bailar para filmar! por eso no aparece en el video! jajaja

Cariños y Muchas Gracias!!

Hasta aquí analizamos tres aspectos que se pensaron desde una perspectiva tecnopedagógica para diseñar el entorno en línea institucional donde se trabajó durante el 2020 con niños y niñas de 3 a 5 años en el contexto de enseñanza remota de emergencia. En las características de esta experiencia se conjugan dos campos de experiencia profesional de la docente responsable del área de educación musical. Por un lado la trayectoria de más de 12 años como docente de música en el nivel inicial, que le permite tener un ejercicio de reflexión didáctica previo; y por otro lado la formación como especialista en el campo de la Educación en Línea (Tarasow, 2014), el diseño de materiales didácticos hipermediales y las didácticas en entornos en línea. En contexto de emergencia, se presentó una oportunidad fértil para salir de los caminos que habitualmente no se tocaban entre ambos campos de expertise, explorar por fuera de sus trazas, vincular conceptos, prácticas y experiencias previas para dar respuesta a la necesidad de sostener la enseñanza de la música en el nivel inicial.

Conclusiones y perspectivas

Luego de exponer y reflexionar sobre esta experiencia afirmamos que mantener el vínculo pedagógico y ofrecer actividades de aprendizaje musical durante el 2020 resultó un desafío educativo

que atravesó a todas las personas involucradas en el proceso. La docente de educación musical y las infancias se aventuraron a enseñar y aprender música descentralizando las experiencias, desarrollándolas en contextos diferentes a las aulas del jardín y mediando sus interacciones con tecnologías. Las personas adultas responsables asumieron un rol diferente y comprometido con la mediación tecnológica principalmente, pero también con la mediación didáctica; ésto último nos permite destacar lo fundamental que resultó la reconfiguración de la comunicación entre personas adultas responsables y la docente de música a propósito del acompañamiento en las situaciones de aprendizaje. Desde el punto de vista de la institución, la decisión de ofrecer un entorno en línea que mantenga lógicas similares a la organización por salas (grupos y divisiones) brindó un marco de acción para las tareas de enseñar y aprender en pandemia. En esta experiencia, la complejidad del trabajo articulado de todos estos roles se reconoce como ineludible para la concreción de los resultados obtenidos.

Es importante destacar que esta experiencia fue posible en el contexto propio en el que se desarrolló, donde las familias, la docente y la institución contaron con los recursos necesarios para garantizar el acceso a los materiales y al entorno en línea. En este punto es imperioso reconocer que, en tiempos de pandemia, garantizar el derecho a la educación se vio fuertemente condicionado por la conectividad y la disponibilidad de dispositivos que posibilitaron el encuentro, tanto sincrónico como asincrónico, de las personas involucradas. Revalorizamos la importancia de políticas públicas que aseguren condiciones y recursos para garantizar equidad en el acceso a propuestas de enseñanza y aprendizaje musical en el nivel inicial.

Para otorgar solidez y coherencia a todo el recorrido de aprendizaje durante el 2020, resultaron fundantes, tanto la reflexión didáctica sobre el contenido musical, como las decisiones tecnopedagógicas sobre el entorno en línea donde se ofrecieron las clases y se interactuó con las infancias. Sin dudas ese recorrido fue diferente a los que habitualmente se ofrecen en condiciones de escolaridad presencial, pero su diferencia no pauperiza la riqueza en lo que respecta a la formación musical de los niños y las niñas.

Desde la perspectiva de la enseñanza musical, los materiales didácticos hipermediales diseñados para esta experiencia abrieron posibilidades que pueden desprender nuevas experiencias de producción. Sostenemos que hay que continuar indagando sobre los materiales didácticos digitales para las infancias, pero desde la perspectiva de la docencia, desde todas las posibilidades que tiene un docente para producir, vincularse con otros campos de conocimiento y mover los límites de su imaginación pedagógica inspirada por las tecnologías y el espacio hipermedial. En este sentido es interesante pensar qué tipo de experiencias de formación traen consigo los docentes a la hora de imaginar los procesos de enseñanza y el diseño didáctico con tecnologías. Las tendencias actuales en producción de materiales didácticos digitales se interpelan por la performatividad y la construcción de narrativas como eje estructurador en diálogo con la didáctica subyacente que los sostiene. Es imperioso abrir puertas de indagación, experimentación e investigación en esta línea.

Con este trabajo se pone en relevancia el diseño de un entorno en línea, interacciones mediadas por tecnologías y materiales didácticos hipermediales que no habían sido considerados para el nivel inicial previo a la emergencia sanitaria del COVID-19. La posibilidad de ampliar los límites de la presencialidad y considerar diversos contextos donde el aprendizaje musical es posible, resultó una oportunidad valiosa para nutrir la imaginación pedagógica con tecnologías digitales y explorar formas

diferentes de enseñar y aprender música con (y para) las infancias, más allá de la pandemia.

Referencias bibliográficas

- CASABLANCAS, S., POSE, M. y RAYNAUDO, G. (2021). Evidencias acerca del uso, comprensión y aprendizaje con tecnología digital en la primera infancia. En Crescenzi-Lanna, L. y Grané, M. (coord.). *Infancia y pantallas*. (pp. 29-38). Octaedro. <https://doi.org/10.36006/16283>
- GALVÁN DUEÑAS, F.; HUAYTA FRANCO, Y. y BUSTAMANTE ROMANÍ, G. (2022). La educación preescolar a distancia durante la pandemia COVID-19. *IGOVERNANZA*, 5(19), 119–136. <https://doi.org/10.47865/igob.vol5.n19.2022.208>
- GAYATRI, M. (2020). The implementation of early childhood education in the time of covid-19 pandemic: a systematic review. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(6), 46-54. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.866>
- GREENHOW, C.; LEWIN, C. y STAUDT WILLET, K. (2021) The educational response to Covid-19 across two countries: a critical examination of initial digital pedagogy adoption. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1), 7-25. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1866654>
- GONZALEZ TARDÓN, C. (2010) Inmersión en mundos simulados. Definición, factores que lo provocan y un posible modelo de inmersión desde una perspectiva psicológica. *Investigaciones Fenomenológicas*, vol. monográfico 2: Cuerpo y alteridad.
- HARGREAVES, D. (1998) *Música y desarrollo psicológico*. Graó.
- HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T. y BOND, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- KRUSZEWSKA, A.; NAZARUK, S. y SZEWCZYK, K. (2022) Polish teachers of early education in the face of distance learning during the COVID-19 pandemic – the difficulties experienced and suggestions for the future. *Education 3-13. International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, 50(3), 304-315, <https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1866654>
- LANGHI, M. (2022). ¡Qué la música siga sonando en casa! Experiencia argentina de diseño de materiales didácticos hipermediales para educación infantil durante la pandemia del covid-19. En Román-Graván, P., Barragán-Sánchez, R., Gutiérrez-Castillo, J.J., y Palacios-Rodríguez, A. (2022). *Dibujando espacios de futuro inclusivos con TIC en Educación Infantil. III Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil*. Sevilla, España. Pp. 102-106. Disponible en: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/que-musica-siga-sonando-casa-experiencia-argentina-diseno-materiales-did>
- LAU, E. y LEE, K. (2021) Parents' Views on Young Children's Distance Learning and Screen Time During COVID-19 Class Suspension in Hong Kong. *Early Education and Development*, 32(6), 863-880. <https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1843925>
- MAGGIO, M. (2012). Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Paidós.
- MARINA, J. y MARINA, E. (2013). *El aprendizaje de la creatividad*. Ariel.
- REDONDO, P. (2020) Educar a la primera infancia en tiempos de excepción. En Dussel, I; Ferrante, P. y Pulfer, D. (comp.) *Pensar la educación en tiempos de pandemia. Entre la emergencia, el compromiso y la espera*, (pp.

- 137-148), UNIPE. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/unipe/20200820015548/Pensar-la-educacion.pdf>
- REIMERS, F (2022). Learning from a Pandemic. The Impact of COVID-19 on Education Around the World. En Reimers, F (ed.) *Primary and Secondary Education During Covid-19*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81500-4_1
- ODETTI, V. (2013). El diseño de materiales didácticos hipermediales: el caso del PENT-FLACSO [Tesis de maestría, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio institucional. https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/197/1/TMAG_ESHUM_2013_OVK.pdf
- ORTIZ GUERRERO, L. (2009) Cómo y por qué enseñar música a los niños pequeños. La revolución creativa propuesta por Murray Schafer. <https://oscrove.files.wordpress.com/2013/03/murray-schafer-y-cc3b3mo-ensec3b1ar-mc3basica-a-nic3b1os-pequec3b1os-luis-guerrero.pdf>
- POSE, M.; CASABLANCAS, S. y BERLIN, B. (2021). Variables que influyen en el aprendizaje con tecnologías. En Crescenzi-Lanna, L. y Grané, M. (coord.). *Infancia y pantallas*. (pp. 19-27). Octaedro. <https://doi.org/10.36006/16283>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA [@RAEinforma]. (28 de septiembre de 2015). #RAEconsultas El uso de «inmergir» se documenta, entre otros, en autores como Ramón y Cajal o Pérez Galdós. [Tuit]. Twitter. <https://twitter.com/raeinforma/status/648450561776427008>
- SARLÉ, P. (2001). *Juego y aprendizaje escolar: los rasgos del juego en la educación infantil*. Ediciones Novedades Educativas.
- SARLÉ, P. (2011). *Juego y Educación Inicial*. Ministerio de Educación de la Nación Argentina. <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL006499.pdf>
- SCHAFER, M. (1994). *Hacia una educación sonora. Pedagogías musicales abiertas*.
- TARASOW, F. (2014) La Educación en Línea ya está en edad de merecer. En Schwartzman, G.; Tarasow, F y Trech, M. (Comp.) *De la Educación a distancia a la Educación en Línea* (pp. 21-35). Homosapiens
- TERIGI, F. (2020). Aprendizaje en el hogar comandado por la escuela: cuestiones de descontextualización y sentido. En Dussel, I; Ferrante, P. y Pulfer, D. (comp.) *Pensar la educación en tiempos de pandemia. Entre la emergencia, el compromiso y la espera*, (pp. 243-250), UNIPE. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/unipe/20200820015548/Pensar-la-educacion.pdf>
- VIGOTSKY, L. (2009). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

**Infancias y usos de las tecnologías: trabajos de investigación,
formación y divulgación desarrollados por el Proyecto
Educación y Nuevas Tecnologías de la Facultad
Latinoamericana de Ciencias Sociales**

**Childhoods and uses of technology: episodes and research developed
at the Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías de la Facultad
Latinoamericana de Ciencias Sociales**

Silvina Casablancas, Bettina Berlin, María Monserrat Pose, Ana Carolina Wojtun,

Maria de los Milagros Langhi, Gabriela Raynaudo

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

E-mail: scasablancas@flacso.org.ar; bberlin@flacso.org.ar; mmpose@flacso.org.ar;
awojtun@flacso.org.ar; mlanghi@flacso.org.ar; graynaudo@gmail.com

Fecha de recepción: 25 de Noviembre 2023 • Aceptado: 11 de Diciembre 2023

CASABLANCAS, S.; BERLIN, B.; POSE, M.; WOJTUN, A.; LANGHI, M.; RAYNAUDO, G. (2023). Infancias y usos de las tecnologías: trabajos de investigación, formación y divulgación desarrollados por el del Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 26 (14), pp. 110-118.

Resumen

Este trabajo comparte el recorrido realizado por el equipo del Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías (PENT) de FLACSO Argentina en relación a la temática de las infancias y su vínculo con las pantallas. Este trayecto se inicia en el año 2015 con una primera línea de acción de propuestas de formación y divulgación. En una segunda etapa, en el año 2019, se consolida con la participación en una investigación internacional sobre diseño de aplicaciones de calidad para la primera infancia. A partir del contexto histórico de emergencia sanitaria por COVID19, se suman acciones que priorizan la escucha de las infancias y se focalizan en sus experiencias con las pantallas durante la pandemia. Se delinearon nuevas propuestas formativas, a partir del reconocimiento de nuevos formatos de divulgación y nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. Actualmente se está trabajando en una nueva propuesta de investigación que explora prácticas y experiencias en la construcción de ciudadanía digital entre niños y niñas de entre 9 y 12 años.

Palabras clave: infancias; tecnologías

Abstract

This work shares the path of the Education and New Technologies Project (PENT) of FLACSO Argentina regarding the topic of childhood and its relationship with screens. Their journey began in 2015 with a first line of action of training and dissemination proposals. In a second stage, in 2019, it was consolidated with their participation in an international research on the design of quality applications for early childhood. In the context of the health emergency of COVID19, there were some experiences that prioritized listening to children as regards their use of screens during the pandemic. New training proposals were outlined, based on the recognition of new formats of dissemination and new forms of teaching and learning. We are currently working on a new research proposal that explores practices and experiences in the construction of digital citizenship among children aged between 9 and 12.

Keywords: childhood; technology

Introducción

En este artículo intentamos plasmar un recorrido por diferentes proyectos y experiencias sobre infancias transcurridos antes y durante la pandemia, del equipo del Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías (PENT) de Flacso Argentina. Se trata de diversos materiales que componen propuestas, ciclos de formación e investigaciones destinadas tanto a familias, docentes como investigadores que focalizan en la temática de las infancias y el uso de pantallas, realidad que emergió como relevante especialmente durante las etapas iniciales de la pandemia del Covid 19¹.

El PENT Flacso sostuvo diferentes instancias de encuentro con docentes para poder aportar elementos de su especialidad y sostener con ideas, posibilidades y lecturas, la incerteza educativa que caracterizó el momento. Las acciones de divulgación en sus redes y el portal, la creación de materiales, y ciclos de formación fueron algunas de ellas.

“Garabatos con TIC”: enfocar la mirada sobre el nivel inicial

En el año 2015 comienza a desarrollarse en el PENT FLACSO una línea de acción enfocada en el vínculo específico entre infancias y tecnologías. En ese entonces, las prácticas educativas con tecnologías en Nivel Inicial comenzaron a ser relevantes para la agenda de educación pública². Es por ello, que en ese año el equipo inició un proceso de relevamiento e indagación sobre iniciativas del uso de las tecnologías en el nivel inicial, que originó “Garabatos con TIC”. Un espacio dentro del PENT FLACSO cuya finalidad era recuperar las iniciativas existentes en las voces de sus protagonistas, analizar la integración de lo digital en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, desarrollar líneas de investigación con el fin de aportar al campo de la educación infantil en colaboración y con la participación de actores interesados y que estuvieran trabajando en el área.

En este marco, se realizaron diversas acciones de investigación, docencia y divulgación entre las cuales mencionamos el panel de especialistas “Cuatro aproximaciones para Garabatear con TIC”³, el seminario-taller “Infancias y Tecnologías” y una comunidad de divulgación “Garabatos con TIC” apoyada sobre todo en la red social Facebook, que resultaba adecuada en función de las características de las personas participantes de la comunidad. Por un lado, el panel de especialistas, desarrollado el 10 de noviembre de 2015, contó con referentes del campo, quienes disertaron sobre: nuevas formas de enseñar y aprender con tecnologías en nivel inicial; la gestión del espacio y del tiempo en instituciones que integran dispositivos tecnológicos; los procesos de alfabetización inicial y la relación con las tecnologías; la formación docente y la planificación de prácticas con tecnologías en Nivel Inicial; entre otros debates pendientes en el campo. Este panel se realizó en modalidad presencial y en línea a través de la plataforma Youtube amplificando la difusión de las exposiciones.

1 En Argentina se declaró el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) el 20/3/20 vía Boletín Oficial, Decreto 297/2020.

2 En la Ciudad de Buenos Aires, a fines de 2016 se inicia la entrega masiva de equipamiento tecnológico en todas las instituciones de Nivel Inicial con salas de 5 años. El asesoramiento de facilitadores pedagógicos digitales en el nivel se inicia en 2015, profundizando el trabajo que se venía realizando desde 2010 en muy pocas instituciones. En el municipio de La Matanza, Pcia. de Buenos Aires, también hay antecedentes del programa “Aulas digitales en el Nivel Inicial”, creado en 2014. Y en 2019 se inicia a nivel nacional una política de entrega de equipamiento en los jardines de todo el país con el Programa Aprender Conectados.

3 Conferencias disponibles en <https://youtu.be/KMIHB-vTZ2E>

Por otro lado, la propuesta del seminario-taller “Infancias y tecnologías” propició un espacio de reflexión para cuestionar y analizar la vinculación de las infancias y las tecnologías digitales; identificar y valorar prácticas pedagógicas reales tendientes a la innovación educativa en Nivel Inicial; y diseñar acciones educativas con el uso de tecnologías en Nivel Inicial (proyectos institucionales, planificaciones didácticas, repositorio de iniciativas sobre primera infancia y tecnología, entre otras). Este seminario-taller se ofreció por primera vez en el año 2017 y tuvo varias ediciones entre 2017 y 2018. Luego, en el segundo semestre del 2020, se reformula la propuesta considerando el interés y las necesidades de formación que demandaban los equipos docentes del nivel inicial en el marco de la “virtualización” de este nivel educativo.

Consideramos estos antecedentes como una primera etapa del Equipo PENT FLACSO en la línea de acción sobre infancias y tecnologías. Retomando con fuerza en un segundo periodo caracterizado por la participación en una investigación internacional en 2019 sobre diseño de aplicaciones de calidad para la primera infancia, y que continuó con el inicio de la pandemia en 2020 a partir de una serie de episodios transmitidos en vivo en la red social Instagram, compartiendo las diversas posibilidades y desafíos que brindan las tecnologías en las infancias para que la enseñanza y el aprendizaje sucedan.

App2five, rediseñando apps educativas de calidad dirigidas a la primera infancia

En el año 2019 el equipo fue invitado a desarrollar una investigación de carácter internacional denominada “App2five, rediseñando apps educativas de calidad dirigidas a la primera infancia“. La investigación estuvo desarrollada por un consorcio conformado por siete universidades radicadas en España, Argentina y Brasil. La temática convocante refiere a las infancias con pantallas como motor de indagación, y la particularidad es que se investigó en una franja etaria poco problematizada, desde la perspectiva crítica tecnológica: el uso de aplicaciones digitales entre los 18 meses y los 6 años de edad. La coordinación general del proyecto estuvo a cargo de las investigadoras Dra. Lucrezia Crescenzi de la Universidad de Vic y la Dra. Mariona Grané de la Universidad de Barcelona. En Argentina, el equipo del PENT-FLACSO, coordinado por la Dra. Silvina Casablanca, estuvo a cargo de la primera fase de la investigación que consistió en realizar una revisión sistemática de literatura científica publicada en los diez años previos a la investigación en curso y una acción transversal de divulgación de logros a lo largo de todo el proyecto.

El proyecto App2five reveló evidencias científicas en torno a la literatura sobre interacción, características de aprendizaje, rol de las personas adultas, y diseño y calidad de la interacción de las infancias con tecnologías en pantallas. Como objetivo se propuso dejar constancia de qué características debería tener un aplicación digital en función de promover prácticas educativas de calidad en la primera infancia, y para esto, aportó evidencia que pueda servir a los desarrolladores, así como también a diseñadores de políticas destinadas a la primera infancia en materia de tecnologías educativas y orientaciones para familias y docentes. Como producto de esta investigación, se publicó el libro *Infancia y pantallas. Evidencias actuales y métodos de análisis*, coordinado por las doctoras Lucrezia Crescenzi-Lanna y Mariona Grané. Asimismo, se pueden consultar los distintas producciones publicadas y mencionadas, en el sitio de la investigación que recopila variados materiales de divulgación: <http://app2five.org/>

Episodios del ciclo Luz, Cámara ¡Educación!: aportes a la reflexión in situ

Otro aporte a la construcción del conocimiento en el tema fue a partir del inicio de la emergencia sanitaria por COVID-19⁴. Durante la etapa de confinamiento por la pandemia se registró un incremento de las transmisiones en vivo en perfiles de la red social Instagram en todos los ámbitos sociales, también el educativo. El PENT FLACSO Argentina se unió a esta práctica mediática para difundir contenidos vía streaming⁵ en un ciclo de episodios denominado “Luz, Cámara, ¡Educación!”. El propósito de esta propuesta fue contribuir a la reflexión *in situ* sobre el contexto educativo de emergencia, a partir de conocimientos propios del campo de la Tecnología Educativa, para la toma de decisiones tecnopedagógicas durante tiempos de enseñanza remota.

Dos de esos episodios, llamados “Las clases en el Nivel inicial: una invitación en clave de ronda” y “Bajo la alfombra del zoom ¿Se escucha?”, se centraron en las infancias, sus aprendizajes y las particularidades de sostener la educación en contexto de emergencia.

En el primero, se analizaron las posibilidades y desafíos de las tecnologías para mediar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en contextos hogareños. La reflexión *a priori* sobre las experiencias emergentes indicó que algunos vínculos y propuestas educativas se desarrollaban a través de las pantallas (Gamba, 2021), por ello en el episodio se intercambiaron formatos, ideas, lenguajes, miradas, experiencias y sentires de las personas protagonistas.

La metáfora de la ronda y las dinámicas de encuentro, escucha, cooperación y colaboración que ésta propicia en las aulas de nivel inicial inspiraron la propuesta del episodio para que la palabra circulara entre las especialistas invitadas y contribuyera a pensar(nos) en este nuevo contexto. Se plantearon interrogantes sobre la contingencia sanitaria que interpeló la realidad educativa del 2020 desde la perspectiva de los diferentes roles involucrados: ¿Por qué sostener el encuentro (o las clases) con los/as niños/as mediado por tecnologías? ¿Qué aprendizajes eran prioritarios en ese contexto para el nivel inicial? ¿Cómo sostener los vínculos pedagógicos y dar continuidad a los procesos educativos ante la desigualdad de acceso a dispositivos y conectividad? ¿De qué forma desarrollar la autonomía de los/as niños/as desde el aislamiento? ¿Cómo y por qué potenciar el juego en las propuestas didácticas en aislamiento? ¿Cómo construir el sentido de grupalidad? ¿Qué rol asumen las personas adultas en el hogar y cómo hacerlas partícipes de las propuestas didácticas?

Como especialistas, compartimos conceptos centrales para analizar la experiencia de virtualidad como escenario inédito dentro del nivel. Valorizamos el sentido pedagógico y las posibilidades de las tecnologías para contribuir a la cercanía entre el jardín y el contexto hogareño para construir y sostener vínculos pedagógicos con niños y niñas, construir grupalidad, propiciar encuentros con otros/as. En este sentido, nos planteamos la necesidad de repensar las prácticas de enseñanza, entendiendo que no resultaría viable trasladar las propuestas presenciales al entorno en línea sin considerar las mediaciones tecnológicas y didácticas pertinentes. Incluso, cobró relevancia la intervención de la grupalidad familiar como aliados imprescindibles para que la propuesta de enseñanza y aprendizaje se materialice en cada casa, en situaciones muy diversas de acceso a dispositivos y conectividad. Propuesta que, en este contexto de emergencia en particular, buscó focalizar en la construcción de

4 En Argentina se declaró el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) el 20/3/20 vía Boletín Oficial, Decreto 297/2020.

5 Pueden recuperarse todos los episodios en <https://sites.google.com/flacso.org.ar/ciclo-de-vivos/>

vínculos y el desarrollo de habilidades que propongan en un lugar activo a niños y niñas.

La transmisión en vivo del primer episodio mencionado, sumado al material ofrecido a las personas interesadas, aportó a la sistematización de algunas experiencias de aprendizaje colectivo de la docencia del nivel inicial relevadas. Se identificaron etapas en el proceso constante de revisión y acomodamiento a las necesidades y posibilidades de las infancias y sus familias, tanto de la docencia como de las instituciones educativas de nivel inicial. Dicha sistematización se retomó con posterioridad para analizar de forma situada derivas de las experiencias durante la suspensión de clases presenciales (Berlin y Wojtun, 2022) e identificar la forma en que el “sacudón tecnológico” (Casablanca, 2021) impulsó la resignificación de las pantallas en las propuestas de enseñanza y de aprendizaje en el nivel inicial.

En el segundo episodio, “Bajo la alfombra del Zoom, ¿se escucha?”, se recogen experiencias de niños y niñas de diferentes países durante el primer semestre de 2020, es decir, en pleno aislamiento social y preventivo. Los niños y niñas que participaron reflexionan en forma oral, gráfica y audiovisual, sobre los propios aprendizajes logrados en el transcurso de la pandemia en sus hogares. En esta oportunidad, resultó de interés relevar aquello que sucedía al margen o en paralelo a los encuentros sincrónicos por plataformas digitales, tan frecuentes en esa etapa del aislamiento como medio de encuentro pedagógico que las escuelas proponían en algunos contextos. Así surgió la metáfora de la alfombra y sus conocimientos escondidos, de hacer foco sobre los aprendizajes que ocurrían, pero no estaban visibilizados. Eran aprendizajes que existían pero estaban “debajo de la alfombra” de las videoconferencias en las clases escolares, aquellos saberes del borde que ocurrían, escapando a lo planificado en el encuentro sincrónico (Casablanca, 2021), en donde se intercambiaban conocimientos pero no siempre se “escucharon” o se valoraron las experiencias y logros más cotidianos de las infancias.

Como productoras de este episodio, nos interesó realizar una suerte de registro de época de lo que les estaba sucediendo a los niños y niñas en esta situación de aislamiento. Para ello, optamos por sistematizar las vivencias a través de microrrelatos infantiles, en breves audios en donde niños y niñas compartieron sus percepciones sobre lo aprendido en el contexto de la pandemia. Estas microexperiencias resultan valiosas además por presentar la voz directa de los propios protagonistas sin mediaciones adultas. De esta forma, se puso en acto una premisa trabajada desde el equipo PENT FLACSO: la de tornar valiosa la mirada de los niños/as como actores privilegiados en sus nuevos aprendizajes, habilitando y legitimando su voz y sus reflexiones sobre lo experimentado. Preguntarles sobre vivencias, aprendizajes, sentimientos y que las respuestas transiten por múltiples formatos: audiovisuales, escritos, icónicos gráficos, auditivos, etc. Esto proporcionó un nutrido material que fue compartido durante la instancia del vivo en Instagram.

El proyecto denominado “Debajo de la alfombra del Zoom..” transcurrió en tres fases. En la primera, se recolectaron relatos orales por medio de la aplicación de mensajería whatsapp y el envío de dibujos realizados por niños y niñas, que fueron desde escenas de la pandemia en la vida cotidiana, hasta autorretratos de protagonistas. En la segunda, se organizaron esos relatos a través de un hilo conductor basado en el poema “La oreja verde” de Gianni Rodari:

[..]Es una oreja joven que sabe interpretar voces
que los mayores no llegan a escuchar:

Oigo la voz del árbol, de la piedra en el suelo,
 del arroyo, del pájaro, de la nube en el cielo.
 Y comprendo a los niños cuando hablan de esas cosas
 que en la oreja madura resultan misteriosas...[...]

La inclusión del poema tenía la intención de remarcar la posibilidad de escucha desde el adulto hacia las vivencias de chicos y chicas, como un hábito perdido en ocasiones por la visión adultocéntrica de la vida (Lay-Lisboa y Montañés, 2017) que oficia de traductor permanente de lo que les ocurre o sienten las infancias. Este relato resultó un guión ordenador de lo expresado para compartirlo con la comunidad educativa del PENT FLACSO dentro del ciclo “Luz, cámara, ¡educación!”. En una tercera fase, se compartió parte del material recolectado a través de un vivo de Instagram, intervenido junto con otras herramientas y aplicaciones que incrementaron las posibilidades, al mostrar los dibujos y donde se intercalaban algunas de las entrevistas realizadas con la presentación en vivo de dos miembros del equipo.

Se realizaron diecinueve entrevistas asincrónicas a través de Whatsapp a menores de entre 3 y 10 años que disponían de conectividad. De ellos, 16 pertenecían a sectores medios con familiares universitarios de Argentina, España, Alemania y Brasil y 3 pertenecían a sectores populares de Buenos Aires. Si bien se contó con la colaboración y el consentimiento de las personas adultas, quienes registraron y enviaron las voces y dibujos infantiles, fueron los niños y niñas quienes narraron su experiencia en primera persona. Se les solicitó que empezaran la grabación diciendo su nombre, edad y lugar de residencia, y posteriormente, que contestaran dos preguntas y un pedido:

1. ¿Qué aprendiste a hacer durante la pandemia que antes no sabías?
2. De eso que aprendiste, ¿qué es lo que más te gustó?
3. ¿Nos enviás un autorretrato?

Las distintas etapas de preparación del vivo y su posterior difusión ya han sido analizadas en forma detallada en otro trabajo (Casablanca et al. 2022), pero se las recupera y se las describe brevemente aquí para resaltar la experiencia de trabajo con infancias del equipo PENT FLACSO durante la pandemia. La forma de relevar los datos en esta experiencia resalta la oportunidad que la integración de medios digitales y redes sociales ofrecen para relevar, conservar, analizar y compartir testimonios directos de protagonistas infantiles de locaciones distantes, a pesar de la situación de confinamiento. Asimismo, sugiere nuevas maneras de abordar metodológicamente la recolección de datos cuando se investigan las infancias, a través de microrrelatos y dibujos en entornos conocidos y cotidianos en las prácticas de uso digital infantil.

Proyecto CLACSO - SENAF. Prácticas y experiencias en la construcción de ciudadanía digital de niños y niñas de entre 9 y 12 años

La recuperación de los saberes recogidos en el transcurso de la investigación App2five, los relatos en pandemia de niños, niñas y docentes, y la experiencia de escucha de los aprendizajes de infancias, fueron insumos centrales para el diseño de una nueva investigación.

La investigación “Prácticas y experiencias en la construcción de ciudadanía digital de niños y niñas de entre 9 y 12 años” (se encuentra en desarrollo al momento del presente escrito) la estamos realizando junto a la Asociación Civil Chicos.net, en el marco de la convocatoria “Niñas, niños y adolescentes en el mundo digital: Características, tendencias y desafíos antes, durante y después de la pandemia”,⁶ financiada por CLACSO y la Secretaría Nacional de infancia, adolescencia y familia (SENAF), del Ministerio de Desarrollo Social de Argentina, por lo cual sus resultados serán un aporte para el diseño de las políticas públicas destinadas a las infancias.

En esta ocasión, el objetivo general de la investigación apunta a comprender las prácticas digitales y las valoraciones sobre la socialización en pantallas de niños y niñas de entre 9 y 12 años que participan en diversas modalidades, en la cultura digital. La pregunta que guía la investigación es ¿Qué experiencias construyen y qué prácticas digitales realizan en torno a la ciudadanía digital niños y niñas en la franja etaria de 9 a 12 años en diferentes provincias de nuestro país?

Nuestro objetivo será recuperar evidencias de las prácticas de las infancias actuales contextos digitales para conocer aquello que saben, lo que pueden, lo que crean, qué usan y cómo lo hacen, y sus representaciones sobre el ejercicio de la ciudadanía digital. El estudio exploratorio busca recuperar microexperiencias sobre prácticas digitales infantiles sin mediaciones, a través de la voz directa de los propios protagonistas.

Uno de nuestros objetivos metodológicos, en esta investigación, es lograr un registro de evidencias a través del componente lúdico. Para lograr los objetivos se diseñaron los Encuentros Lúdicos de Indagación (ELI), en los cuales, a través del juego, las infancias participantes expresarán sus ideas y experiencias en torno a las prácticas digitales y la socialización en pantallas. Los ELI se basan en dinámicas lúdicas, con juegos previamente diseñados, que permiten a los chicos y chicas participantes exponer, pero también compartir sus habilidades sobre la creación de contenidos, el reconocimiento y generación de situaciones de cuidado en el entorno digital, así como la exploración y utilización de diversas redes y recursos de su interés.

El trabajo de campo se desarrollará en tres escuelas primarias y en dos consejos de infancias de tres provincias argentinas⁷.

A modo de cierre, los nuevos episodios por diseñar

En este artículo propusimos integrar experiencias, investigaciones y “episodios” del ciclo “Luz cámara educación”, apartados que narran una historia socialmente construida y que además, no ha concluido aún. El inicio de una nueva investigación desde el PENT, compone también un episodio más, en búsqueda de nuevos componentes para agregar al registro de época, de usos y experiencias de infancias en contexto digital. La temática de las infancias con pantallas, nos ha dado material productivo de análisis, tanto desde la reflexión, como desde la experiencia de lo que sucede, para poder así dejar atrás la clave restrictiva y adultocéntrica que caracterizó su tratamiento en los años

6 Proyectos ganadores de la convocatoria de SENAF y CLACSO <https://www.argentina.gob.ar/noticias/proyectos-ganadores-de-la-convocatoria-de-senaf-y-clacso>

7 El avance de la investigación se puede consultar en el micrositio web disponible en <https://pent.flasco.org.ar/investigacion/practicas-y-experiencias-en-la-construccion-de-ciudadania-digital-de-ninos-y-ninas-de>

precedentes en materia de ciudadanía, de comportamientos y usos en redes sociales, entre otros.

Como aporte sustantivo, queremos dejar en este espacio el señalamiento de la importancia del componente de divulgación sobre temáticas de prácticas, experiencias, investigaciones sobre infancias con pantallas, en diversos formatos como acción y ejercicio sistemático y comprometido para quienes trabajamos en la educación de la formación de docentes y la investigación educativa. Dentro de las posibilidades que instauró la pandemia, el uso de otras fuentes inéditas de divulgación como redes sociales diversas, los webinarios, los flyers diseñados para brindar información específica, los tutoriales, los sitios web como espacios de convergencia de diversos materiales, facilitó las búsquedas sobre resultados de investigación, ideas, recursos didácticos, orientaciones, entre otros.

Nos parece importante cerrar este artículo resaltando el valor del ejercicio de divulgación como eje para continuar explorando y dando posibilidades a los resultados de la investigación, no solamente en formato escrito y con lenguaje técnico académico y valorar también las experiencias en formatos novedosos que fueron habilitados por necesidad e impulso de la pandemia.

Referencias bibliográficas

- BERLIN, B, y WOJTUN, A. C; De recurso a inclusión genuina: experiencias pedagógicas con tecnologías digitales en el nivel inicial. En Román-Graván, P, Barragán-Sánchez, R., Gutiérrez-Castillo, J.J., y Palacios-Rodríguez, A. (2022). Dibujando espacios de futuro inclusivos con TIC en Educación Infantil. Grupo de Investigación Didáctica.
- CASABLANCAS, S. (2021) Tecnologías urgentes, pedagogías postergadas. Las tecnologías irrumpen en el pensamiento educativo de la pandemia. En el libro: “De la emergencia a la estrategia Experiencias y aprendizajes sobre educación híbrida en México y Argentina”. Universidad de Guadalajara. México.(45-58)
- CASABLANCAS, S. “Cuando los saberes del borde se ubicaron en el centro del aprendizaje” Revista digital UNGS. Technos Magazine digital. Número 10. Octubre 2021. <http://technomagazine.com.ar/10aprenredindex.html>
- CASABLANCAS, S.; POSE, M. M.y RAYNAUDO, G. (2022) ¿Se escucha? Las voces infantiles en relatos y formas inesperadas de la pandemia. En Román-Graván, P, Barragán-Sánchez, R., Gutiérrez-Castillo, J.J., y Palacios-Rodríguez, A. (2022). Dibujando espacios de futuro inclusivos con TIC en Educación Infantil. III Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil. Sevilla, España. (82-86).
- GAMBA, C. (25 de marzo, 2020) Infancias y pantallas en tiempos de cuarentena. Repensar el nivel inicial y la virtualidad. Bitácora educativa. <https://www.ecys.flacso.org.ar/post/educaci%C3%B3n-digital-en-el-nivel-inicial-un-desaf%C3%ADo-m%C3%A1s-al-proyecto-pedag%C3%B3gico>
- LAY-LISBOA, S. y MONTAÑÉS, M. (2017). ¿Escuela Adultocéntrica, Contraadultocéntrica, Exoadultocéntrica, Academicista? La Infancia nos Habla de Relaciones Transformadoras en el Espacio Educativo, *International Journal of Sociology of Education*, 6(3), 323-349. <https://doi.org/10.17583/rise.2017.2500>
- SAJOZA JURIC, V. H. (2020) TIC, educación y nueva normalidad: Miradas (RE)creativas para un futuro (IN) cierto. *Virtualidad, Educación Y Ciencia*, 11(21). Recuperado a partir de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/29444>

Educación en el mundo digital.

Un estudio empírico con niños preescolares

Gabriela M. Raynaudo

Teseo Press, 150 páginas, 2020, Rosario, Argentina.
ISBN 978-987-86-4209-3

Reseñado por: Paula Díaz

Irice Conicet-UNR
E-mail: pdiaz@irice-conicet.gov.ar



En el libro “Educar en el mundo digital: un estudio empírico con niños preescolares” la Dra. Gabriela Raynaudo nos presenta un recorrido por el desarrollo de su tesis doctoral. En dicha obra se aborda el aprendizaje de un concepto en la infancia mediado por imágenes

y explora el impacto de la instrucción en dicho proceso.

El libro se compone de dos partes. En la primera se plantean definiciones conceptuales a lo largo de dos capítulos; en la segunda, durante cuatro capítulos más, se desarrolla la investigación propiamente dicha. La autora presenta cuatro estudios, de los cuales tres son estudios cuasi-experimentales y semi-naturalísticos, cuya recolección de datos tuvo lugar en los jardines a los que asistían los participantes y uno ex post-facto transversal para el cual se utilizó un cuestionario en el que las

familias volcaban su percepción sobre el uso de tecnología.

Es interesante la lectura de este libro ya que propone avances con respecto a las bases evolutivas para el aprendizaje temprano de conceptos, con el adicional uso de distintos medios para presentar imágenes. Los niños participantes de los estudios fueron expuestos tanto a soportes analógicos como digitales, y luego debían demostrar poder generalizar y transferir ese conocimiento entre esos medios. Los resultados del libro dan lugar a la relevancia que tiene para el aprendizaje el andamiaje adulto por sobre el soporte en sí. Aun cuando los niños interactuaron con una aplicación especialmente diseñada, la guía de un adulto fue una variable clave para el aprendizaje del concepto. Aunque también da cuenta que, en el menor de los casos, los niños aprenden solamente en interacción con una aplicación. En los dos escenarios la instrucción se hace sumamente necesaria.

La tecnología ya es parte del mundo de los niños indiscutiblemente. Los resultados de estos estudios empíricos expuestos en el libro que nos acerca la Dra. Raynaudo proveen datos de relevancia exponiendo que independientemente del soporte y de las características que aporten la tecnología y las aplicaciones, los niños podrían potenciar su aprendizaje cuando cuentan con mayor presencia social, en este caso, en la condición guiada donde participaron los adultos. Siguiendo dicha línea, el

libro arroja luz sobre cómo gestionar el uso de tecnologías en las infancias y sus posibles aportes en el área educativa. Además, la obra ilustra la posibilidad de introducir el aprendizaje de ciertos tipos de conceptos a edades más tempranas de las edades en las que habitualmente se enseñan.

Las prácticas de la enseñanza que incluyen videojuegos en la escuela primaria. Creaciones didácticas en la articulación entre la lúdica y las tecnologías de la información y la comunicación

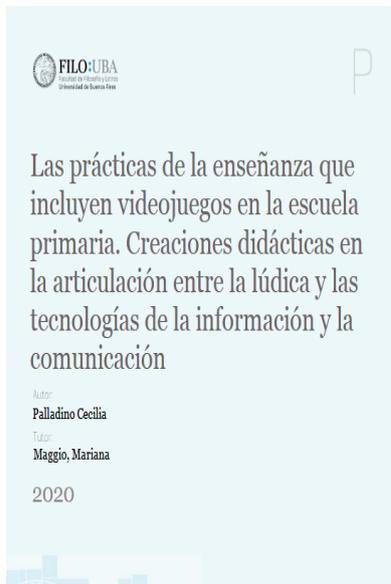
Cecilia Palladino

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires,
Maestría en Tecnología Educativa

Reseñado por: Verónica Perosi

ITBA Universidad

E-mail: vperosi@gmail.com



Uno de los objetos más ponderados de la tecnología en relación con la niñez y la juventud son los videojuegos serios o aquellos que son recuperados en las escenas pedagógicas. En gran parte de los casos, podríamos reconocer la importancia en el fortalecimiento de estrategias de pensamiento para resolución de problemas, el diseño de planes de acción, la toma de decisión en escenarios alternos, entre otros procesos cognitivos. Pero, también, el inmenso sentido de oportunidad que portan cuando el cuerpo docente juega. Esto es, con rigurosidad y con creatividad, diseña propuestas que abren múltiples recorridos, que nos atraviesan como sujetos comprometidos con este tiempo y con la realidad. Y, en el mejor de los casos, permiten construir e imaginar cómo cambiar la realidad. Se trata de propuestas que (re) conocen el lugar del mundo lúdico para propiciar y desplegar procesos de aprendizaje potentes en estos

tiempos.

Cuando pensamos en la fuerza cognitiva por desplegar nos preguntamos por los encuadres y los marcos que desde la enseñanza y la tecnología educativa contribuyen a generarla y sostenerla. “Las prácticas de la enseñanza que incluyen videojuegos en la escuela primaria. Creaciones didácticas en la articulación entre la lúdica y las tecnologías de la información y la comunicación” es el título de la Tesis de Maestría de Cecilia Palladino, y da cuenta de un proceso de investigación realizado en el marco de la Carrera de Maestría en Tecnología Educativa de la Universidad de Buenos Aires y cuya directora fue Mariana Maggio. En ella, la investigadora ofrece caminos hacia un desafío que integra la potencia de la enseñanza, el mundo de la lúdica y los videojuegos.

A través de preguntas relevantes (que a lo largo del proceso de investigación mutan y adquieren formas interpelantes para pensar las prácticas educativas), de matrices teóricas y estratégicas rigurosas para analizar el valor de propuestas de enseñanza (que recuperan las nuevas posibilidades

que configuran tendencias y caminos para visitar y pensar pedagógicamente sus apropiaciones en contextos educativos reales y crear propuestas de enseñanza profunda) y de un encuadre metodológico cualitativo de la didáctica crítica, la investigadora identifica las prácticas de enseñanza en sus contextos naturales y en las condiciones habituales en que se desarrollan, para comprenderlas y para ofrecer una trama de construcción teórica nueva y original. En este marco, el proceso investigativo supuso un primer estudio exploratorio (seis meses) que permitió precisar el objeto de investigación y una segunda etapa (dos años) donde se abordó una matriz etnográfica en lo referido al análisis de las prácticas de la enseñanza en su contexto natural. Participaron del estudio 6 escuelas que contaban con prácticas de excepción a las que se llegó a través de un sistema de referencias. Desde el punto de vista metodológico es interesante destacar que la nominación a la construcción de nuevas dimensiones y categorías de análisis se vio también fortalecida por metáforas del mundo o ámbito lúdico y del juego (la clase como círculo mágico, como laberinto multicausal, como fiesta), aportando de manera coherente con las perspectivas de la investigación una matriz conceptual original e inspiradora.

En particular, la tesis tiene como propósito analizar las prácticas de enseñanza que incluyen videojuegos o juegos en línea en su diseño didáctico en la escuela primaria. El objetivo es indagar en qué sentido la inclusión de videojuegos en la enseñanza, en tanto objetos culturales lúdicos y tecnológicos, permite modificar perspectivas didácticas clásicas. Afirma la autora que, en los casos observados, la inclusión de la propuesta lúdica una vez que comienza modifica profundamente y da un nuevo sentido a la clase como tal, a la cual se ha denominado clase ludificada. Ello está en relación con el hecho de que la tensión, el bullicio, la alegría, la incertidumbre, las máscaras, el círculo mágico en tanto recorte tempo-espacial de la realidad que se ha podido reconocer son características propias de la atmósfera lúdica. En este sentido, las prácticas de la enseñanza que incluyen videojuegos en la escuela primaria reconocen el valor del juego como motor de la experiencia, propician que aflore el buen humor y la alegría con el objeto de que dichas experiencias estén lejos de ser traumáticas y permitan reír de nuestras dificultades o inseguridades. La clase ludificada recorre las tensiones que encuentra en las clases en relación con la lógica escolar tradicional; los aspectos de la lúdica presente en las mismas, así como aspectos referidos a los estudiantes y docentes en dichas situaciones. Aborda además las características que adquieren las prácticas de enseñanza en el nivel primario que incluyen videojuegos, y las alteraciones que aparecen en relación con los núcleos duros del sistema educativo. Esto permite poner en evidencia cómo se recrean las intervenciones y las decisiones del docente en estas prácticas de enseñanza y qué cambios en la dinámica, interacciones y clima del aula emergen en el ámbito lúdico.

A su vez, se ha descripto a esta clase como una fiesta en la que los estudiantes desean estar. La ludificación de la clase como tal trae aparejada un posicionamiento del docente en el que reconoce que disfruta y se sorprende junto a sus estudiantes. Estos, por su parte, en ocasiones complejizan el juego con sus aportes y algunos de ellos portan máscaras, dado que logran posicionarse en un nuevo rol, diferente al que ocupan en los otros ámbitos de la escuela. Por otra parte, la variable tiempo resulta interpelada en cuanto al uso que del mismo hace la escuela y sus ritmos vs. el tiempo como ritmo propio del juego y la necesidad de alterar el formato tradicional al incluir videojuegos (aspecto que no parece cuestionado en los educadores y que resulta interpelado por los chicos); la sorpresa frente al disfrute del aprender y buscar respuestas y la posibilidad de utilizar caminos diversos, equivocarse, volver a intentar... para llegar a un objetivo. Por tanto, es posible para la investigadora señalar que las prácticas de enseñanza que incluyen videojuegos en la escuela crean nuevas tramas en el plano de la

práctica de la enseñanza que llevan a revisiones originales de las dimensiones didáctico-pedagógicas.

Según la magister los videojuegos son un “puente” de diálogo y experiencia compartida, intercultural y lingüística entre los niños, adolescentes y jóvenes de este tiempo. Se define a los videojuegos en tanto objetos lúdicos culturales contemporáneos y las infancias como construcción socio histórica y en sus relaciones con juegos, juguetes y pantallas. Estos procesos revisten un valor especial desde el punto de vista educativo ya que estos fenómenos se encuentran vinculados a la interacción, la cooperación, la colaboración, la inteligencia colectiva que han sido los temas de interés durante décadas la psicología cultural. El fenómeno de los videojuegos en general y los serios en particular parece resultar solidario de tendencias sociales propias de la época tales como el individualismo en red. Estas prácticas, al poner foco central en lo que sucede en la escena de clase, promueven el desarrollo de estrategias de indagación, hipotetización, transferencia de conocimientos a situaciones nuevas, la resolución del problema, la colaboración y mucho más. Avanzando hacia algunos de los hallazgos más destacados de esta tesis se presenta como categorías la clase como ronda estructural, la clase como mundo amplificado y los tableros lúdico-pedagógicos. Estos últimos resultan sumamente esclarecedores de cómo el videojuego permite dar cuenta de un ambiente lúdico y modos particulares en torno a la mediación del docente: la disposición y la atmósfera lúdica que se despliega en estas clases y que convive con el videojuego elegido por los docentes; el docente se incorpora y es parte, lo cual genera una nueva lógica de juego. Se presentan tres tableros lúdico-pedagógicos que refieren a los movimientos que los docentes despliegan en la clase y están asociados con las interacciones con sus estudiantes.

Sin dudas esta tesis ofrece trayectos para analizar e imaginar las propuestas de enseñanza en el nivel primario, brinda preguntas que permiten seguir buscando caminos para transformar las prácticas de enseñanza especialmente en el tiempo y circunstancias actuales que atraviesa el campo educativo y emociona con relatos y narrativas apasionantes que refuerzan el sentido de oportunidad de prácticas educativas reinventadas.

Los objetos de la tecnología educativa configuran tendencia que nos permiten revisitarse y pensar pedagógicamente sus apropiaciones en contextos educativos y crear propuestas de enseñanza profunda. En sus palabras finales, la autora señala: “...Imaginar que en la escuela es posible abrir la puerta para ir jugar, generar clases que logran desplegar por medio de la inclusión de un videojuego un marco lúdico (Sarlé, 2006) en el que los estudiantes desean estar porque es una fiesta, y los docentes disfrutan y se sorprenden junto a ellos, es una posibilidad para generar una escuela más justa y donde todos puedan y deseen estar (Maggio, 2016). A su vez, considerar a los videojuegos como una posibilidad en las clases es reconocer a los sujetos culturales que hoy habitan nuestras aulas, dando cuenta de quiénes son dentro y fuera de la escuela...”. Es central que los docentes aceptemos el reto y capturemos la oportunidad como un gran motor cultural para que nuestros estudiantes profundicen su deseo por explorar, experimentar y conocer.

Entre plazas y pantallas. En búsqueda de la autonomía infantil

Por Silvina Casablancas y Bettina Berlin



Francesco “Frato” Tonucci, es pedagogo, escritor, dibujante, investigador italiano del Consejo Nacional de Investigación (Italia) y responsable del proyecto internacional “La ciudad de los niños y las niñas” que se lleva adelante en más de 200 ciudades del mundo, siendo 30 de ellas, argentinas¹. Entrevistador: ¿Podría comentarnos un poco acerca de su actividad actual?

“Que las plataformas sirvan para escuchar a los niños”

Una tarde de calor agobiante en el pueblo de Cervara, Italia, Francesco “nos recibió” a Bettina y a mí, Silvina, como representantes del equipo de investigación del PENT FLACSO. Nos encontramos en todo el sentido de la palabra, a dialogar, a reflexionar sobre lo acontecido en la pandemia con las infancias en sus hogares, lo que ocurre ahora, las promesas cumplidas y las que no tanto y también, el rol de las tecnologías en las vidas de niños y niñas.

Nos interesaba revisar la idea que circuló durante la pandemia, la de “transformar las casas en laboratorios”, dado que los escenarios de aprendizaje se daban en el entorno cotidiano. Durante ese tiempo, en múltiples entrevistas y conferencias habló sobre la oportunidad que tenía la escuela para resignificar su propuesta escuchando a niñas y niños y propiciando su autonomía. También basado en la idea de pensar en una “ciudad jugable”, propuso organizar un día para regalar la ciudad, de una forma simbólica y segura, a niñas y niños para salir a jugar y agradecerles así su esfuerzo durante la experiencia de cierre.

En esta entrevista comparte algunas ideas para analizar el rol de las escuelas, las familias y las tecnologías en los aprendizajes y la construcción de autonomía durante la pandemia y también hoy en día.

Entrevistadoras (E): Nos interesa preguntar en primer lugar ¿Qué significó tu frase “La escuela no para” ¿Qué cuestiones puso este hecho sobre la mesa?

Francesco Tonucci (FT): El tema es muy amplio. Efectivamente yo llegué a esta cuestión (el confinamiento sorpresivo) como un extranjero que llega a una tierra extraña sin conocer nada, ni la lengua ni las costumbres. Estuve dos años aislado, en un pueblo donde vivimos pocas personas. Pasé aquí dos años seguidos, conectado con el mundo a través de las tecnologías. Por lo cual, no sabiendo nada, entro en este mundo.

Y cuando todo el desastre empieza, marzo del 2020, Italia reacciona de una manera que a mí me

1 Para conocer sobre la Red Argentina <https://www.facebook.com/redargentiniaciudades/>

pareció muy rara por un lado, y previsible por otro. Todos sabéis que Italia ha tenido el privilegio de entrar primera dentro de la pandemia, entre los países occidentales. El lema que instala y elige es “La scuola non si ferma”, que significa “La escuela no para”. Y esto para mí es un tema muy importante, porque la escuela, frente a un mundo que se detiene, declara que ella no se para. Entonces, yo me pregunto ¿cómo puede, si se ha parado el mundo, no parar la escuela?... ¿de quién es “esta escuela”, ¿puede hacer algo tan raro?. Efectivamente la escuela italiana no paró, en el sentido que siguió para adelante dónde éste “seguir para adelante” significó seguir con sus programas, con sus tareas, igual que antes. Cambió sólo el medio.

Y creo que es interesante estudiar a nivel experimental esto que ha pasado, porque esta escuela, de clases y tareas, era una escuela que no funcionaba pero se notaba poco. Y esto es así porque había elementos que un poco ocultaban esta situación: eran los mismo compañeros, eran los mismos profesores, era el ambiente escolar, era el aburrimiento por un lado y las bromas por otro, todo lo que la escuela significa... pero clases y tareas no funcionaban porque nuestros alumnos no aprendían. Hacer esto con un medio como las pantallas demostró que la escuela fracasó en su objetivo de clases y tareas, por lo menos es la opinión de los estudiantes de todo el mundo, que ha sido homogénea, coherente. Ahora se está discutiendo mucho si lo que era valioso de la escuela era la presencialidad. A lo que yo digo que no, porque lo que valía (y vale hoy) en la escuela es la manera de proponer la escuela.

E: También como especialistas, pudimos relevar que en varios casos que se intentó replicar en formato virtual la clase presencial, no tuvo mucho éxito.

FT: Así es, sólo para completar esta idea, nosotros nos dimos cuenta de esto, por eso lo primero que hicimos fue enviar un mensaje, en español y en italiano a nuestra red, a los alcaldes/intendentes de las ciudades que la conforman pidiendo convocar urgentemente a los Consejos de niños y niñas, evidentemente de forma virtual, aprovechando las mismas plataformas virtuales que estaban utilizando las escuelas. Pero nosotros proponemos un uso diferente de las plataformas. Las usamos para escuchar a los niños. Esa es la gran diferencia con el uso que hicieron las escuelas y funcionó mucho mejor. Los niños estaban encantados, y fue muy frecuente que los encuentros del Consejo que en Europa eran cada 15 días, en muchas situaciones pasaron a ser una vez por semana (en Argentina se sostuvieron una vez por semana). ¿Por qué? porque a los niños les gustaba. En una situación de aislamiento, tan complicada, contar con esos momentos en los que los niños podían hablar entre ellos, y compartir opiniones, ideas, sugerencias a sus alcaldes sobre cómo continuar fue para ellos algo novedoso.

Esto gustó también a las familias, lo que para mí fue muy interesante. Porque en general, las familias sufrieron la escuela. Una escuela centrada casi exclusivamente en tareas, donde las clases obligaban a las familias a vivir situaciones muy complicadas, por ejemplo al no contar dentro de la familia con tantos dispositivos tecnológicos como era necesario. Por ejemplo, si una familia tenía varios hijos era un problema enorme que pudieran seguir sus clases en simultáneo, y al mismo tiempo, que los padres pudieran trabajar, eso fue un rollo enorme.

Pero en este caso, los Consejos de niñas y niños, la solución fue muy buena. Esto me ayudó a comprender que era posible aprovechar las tecnologías de otra manera. Así como era posible hacer la escuela de otra manera.

E: Un pensamiento que recorrió esa etapa fue, que si alguien, antes de la pandemia hubiera dicho que era posible continuar los encuentros de docentes con los niños y niñas (pensemos en la primera infancia), sin estar en un edificio, sin la presencialidad en un espacio físico concreto, hubiéramos pensado que era imposible. Sin embargo, fuimos capaces de reconvertirnos y de generar otros ambientes de aprendizaje.

Ahora que estamos de vuelta en la escuela, la pregunta que nos hacemos y te hacemos es si la escuela fue capaz de volver a pensarse una vez más, ¿cómo lo ves?

FT: Desde la Red² pedimos a los alcaldes regalar la ciudad a los niños de una forma simbólica por lo menos. Como una manera de agradecerles cómo estaban viviendo la experiencia de cierre. “Salir a jugar” fue la fórmula que propusimos y en Argentina³ tuvo una acogida muy fuerte, porque la asumió la misma SENAF (Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia) e involucró también a la FAM, (Federación Argentina de Municipios). Muchas ciudades se juntaron en esta idea, que empezó con un hecho simbólico: agradecer a los niños. La idea que propusimos fue, que antes de abrir de nuevo las ciudades al tráfico y al movimiento propio de las mismas, regalarles a las niñas y los niños, un espacio libre donde pudieran salir sin las personas adultas. Porque así, vacías, serían seguras.

Uno de los temas que nosotros desde la Red estamos proponiendo con más fuerza es el tema del juego, que está muy conectado con el tema de la autonomía de los niños. Esta es una experiencia que se va perdiendo con el tiempo y sabemos que los niños están pagando un coste muy alto. Cuando volvió la escuela (presencial) los niños y las niñas pasaron por la experiencia de ir a la escuela solo un día, luego más de un día, pero siempre organizando burbujas de estudiantes. Presentar la idea de regalarles la ciudad por un día llevó a todos a pensar cuándo y cómo poder hacerlo. Pensar, por ejemplo, en cómo cerrar las calles implicó empezar un tema nuevo donde el juego de los niños se unía al tema del espacio público, y no sólo a los espacios que ya están reservados y destinados al juego (como una plaza).

El tema es que, ahora volviendo a la presencialidad en la escuela, me gustaría volver a un aspecto formal y muy fuerte para mí, como es la Convención de los derechos del niño. Y lo hago porque vale la pena, esta es una legislación internacional que nos une, que nos permite discutir puntos de temas educativos como también sobre otros temas como el derecho al juego, a la participación, a expresar su opinión. Estas son cosas que la Convención describe de una forma muy clara. Lo que me preocupa en este punto, es que normalmente no se considera que un tratado internacional tenga un valor de ley más fuerte que las leyes nacionales. Todos los países que ratificaron la Convención de los derechos del niño, están obligados a respetar todo lo que ésta establece, porque sino, no tiene sentido que se ratifique. En su artículo N° 4 dice que los Estados que la ratifican se comprometen a modificar la legislación regional si está en contra de alguno de los aspectos de la Convención.

Bueno, en relación al juego, esta Convención dice que los niños tienen derecho al tiempo libre y al juego. Por lo tanto, el juego es una experiencia que los niños tienen que hacer en el tiempo

2 <https://www.lacittadeibambini.org/es/>

3 #Salir a Jugar, un día para que la ciudad sea de las infancias. La iniciativa propone que, cuando la situación sanitaria lo permita, las chicas y los chicos tengan la ciudad a disposición por un día, recuperando los espacios públicos para disfrutar de su derecho al juego y la recreación. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/salir-jugar-un-dia-para-que-la-ciudad-sea-de-las-infancias>

libre. Claro que acá se puede discutir qué significa tiempo libre. No es difícil de entender que el tiempo libre es el tiempo a disposición, donde las personas deciden, por lo cual debería ser libre de compromisos, libre de tareas, libres de control, y en este tiempo libre es donde los niños y las niñas viven la experiencia del juego.

Siguiendo con la Convención, en el artículo N° 28 habla de la escuela, y es interesante porque hace una afirmación muy fuerte diciendo que los Estados que ratifican la Convención, para garantizar iguales oportunidades deben abrir escuelas obligatorias y gratuitas para todos, especialmente escuelas primarias. Lo cual nos da una idea de por qué tenemos una escuela gratuita y obligatoria para garantizar igualdad de oportunidades.

En el artículo N° 29 habla de educación, habla de escuela pero involucra a la familia y a la sociedad en general. En este explica en dos líneas, lo que yo repito siempre que para mí definitivamente, es el punto sobre el cual podemos trabajar. Porque dice que la escuela y la educación deben estar encaminadas a desarrollar la personalidad del niño, sus actitudes y capacidades hasta el máximo de sus posibilidades. Y esta definición de educación entra en conflicto total con la escuela, la que yo viví, la que vivieron mis hijos y que ahora está viviendo mi nieta pequeña. Es decir, la escuela que nos tocó fue una escuela que nos ofreció un poco de todo, ¿no? varias disciplinas, aprendiendo de cada una en forma suficiente. Lo que considero que es una escuela modesta, una escuela mediocre, lo suficiente para conseguir la calificación mínima. La escuela que propone la Convención y que pide a los Estados que garanticen, es una escuela de excelencia, porque establece que debe estar encaminada a desarrollar en los niños hasta el máximo de sus posibilidades.

A mí me encanta pensar que la escuela que está proponiendo esta ley, es una escuela que no se ocupa de lo que le falta, sino que busca desarrollar al máximo lo que tiene. Mientras que la escuela que yo conocí, y que sigo viendo cuando visito escuelas y hablo con docentes, está especialmente preocupada en lo que le falta. Todo el tema referido a evaluación está encaminado en esa dirección, ver dónde están las dificultades. Todo el sistema PISA, los sistemas de evaluación internacional denuncian lo que falta, pero no se preocupan por lo que hay. Esto es fatal porque es evidente que lo que falta, es algo que no le gusta a la persona a la cual le falta. Yo, en algunos ámbitos tengo desconocimientos enormes, por ejemplo, tengo una ignorancia total a nivel musical. Y es algo que siento mucho. No estoy orgulloso ni nada, pero no creo poder recuperarlo. En mi vida he intentado desarrollar lo que me gustaba, y bueno, no sé, pero creo que es evidente que esto cambia todo. El objetivo de la educación es el desarrollo de la persona, la realización de las personas, su felicidad, y claro, que ésta es la mejor manera, creo que es la única forma para enfrentarse correctamente con el tema de la orientación profesional, con la orientación en la vida. Que cada uno pueda ser aquello para lo que nació. Es la única garantía para ser felices y para buscar trabajo. Porque sólo en lo que me gusta yo puedo ser el mejor, y si uno sabe hacer bien algo que encima le gusta, seguramente encontrará trabajo en eso.

E: Nos gustaría volver al concepto de las casas como laboratorios, ¿podrías ampliar esta idea? fue muy potente en su momento y puede ilustrar también diferentes posibilidades de aprendizajes más allá de la pandemia.

FT: No sé si sabéis, pero justo en Argentina, bueno empezó en España, una de las primeras intervenciones que yo hice en el 2020, creo antes de mayo, fue una conferencia que salió desde

Barcelona, un webinar⁴ en el cual participé. Asistieron más de 70.000 personas de todos los países de Latinoamérica y en esa ocasión yo compartí esa propuesta, que me parecía simplemente de sentido común, que llamé la casa como laboratorio.

Me parecía obvio que, si el mundo de los niños se había restringido a su casa, donde vivían y vivieron durante ese tiempo, y por muchos meses seguidos, con sus padres, la escuela, en lugar de dedicarse a los dinosaurios o a Napoleón como siguió haciéndolo, asumiera la vida familiar como vida del mundo de los niños. Y de este modo, las nuevas tareas podían ser las actividades domésticas: la cocina, la limpieza, el cuidado de los animales, el cuidado de las plantas, la lectura colectiva, tener un diario

Esta propuesta llegó a vuestro ministro en ese momento y me invitó a un webinar que creo que ha tenido mucha más escucha allá que en Barcelona. Y después de esta experiencia, nació un folleto que se llamó “Saberes cotidianos”⁵ que publicó el Ministerio de Educación Argentina proponiendo esta idea.

Es decir, el Ministerio asumió esta idea, que si bien no fue su posición única, la propuso como una posibilidad. Publicó ese folleto y repartió muchísimas copias en muchos lugares, a niños, maestros y familias, llegando hasta donde no llega Internet. Esto me pareció muy interesante. En ese folleto se explicaban estas propuestas de la casa como laboratorio. Por lo cual en algunos países, esta idea “pasó”, por lo menos donde yo pude presentarla. Y donde se hizo, funcionó muy bien. Los niños reaccionaron muy bien.

Y de aquí sale una idea fuerte, que fue una gran preocupación, estas cosas no sé si lo habéis notado, publiqué un librito pequeño durante la pandemia que se llama “¿Puede un virus cambiar la escuela?” que en Argentina salió con Editorial Losada, como todos mis libros, lo que a mí me preocupó mucho era justamente, en relación a tu pregunta lo que se mencionaba todo el tiempo ¿cuánto perdieron los niños, cuánto, en esta etapa de cierre de la escuela? Lo que decía que me empezó a preocupar, es la pregunta “cuánto perdieron los niños a lo largo de estos meses y años sin escuela”, porque yo creo que es una pregunta muy presuntuosa. ¿Si no van a la escuela pierden mucho?. Creo que hay que cambiar por la pregunta correcta que sería ¿cuánto aprendieron y qué?, y que la escuela investigara qué aprendieron las niñas y niños durante la pandemia.

Pues, aprendieron a quedarse solos, a pasar mucho tiempo con sus padres. Y sus padres, a pasar mucho tiempo con sus hijos. Aprendieron a dominar el miedo, por todo lo que llegaba desde la televisión, que me imagino que en todas las casas habrá quedado todo el tiempo encendida a pesar de las informaciones horribles que llegaban. Porque no creo que en una familia los padres pudieran ver la información a solas, porque había niños y niñas presentes.

Los niños y niñas sin diferencia, aprendieron a cocinar, aprendieron a hacer cosas que antes no hacían. Estas son cosas de un valor enorme y probablemente lo que se aprendió en este tiempo, vale para toda la vida. Mientras que la mayoría de los aprendizajes escolares se olvidan en un corto tiempo. Por lo cual, yo creo que hubiera sido muy importante que la escuela tomara esa actitud, que

4 Diálogos en educación. Escuela y conocimiento en tiempos de pandemia. Ministerio de Educación de la Nación (06/05/2020). Conferencia Francesco Tonucci. Disponible en: <https://youtu.be/OZ5N-WjqKUA>

5 Saberes cotidianos: explorar, jugar y aprender en casa. Disponible en <https://www.educ.ar/recursos/154263/saberes-cotidianos-explorar-jugar-y-aprender-en-casa>

podiera decir: ha sido un tiempo largo, seguro que han pasado cosas, buenas y malas, recuperémoslas, estudiémoslas. Este material podría ser el material de trabajo de hoy, y salir de este síndrome dramático, de cómo recuperar el tiempo perdido, que yo creo que es una locura.

Hay propuestas rarísimas de Ministerios, de Ministros provinciales o de Ministros de Estado que están proponiendo ampliar el tiempo escolar, por ejemplo, para hacer más. Y no se entiende qué significa. ¿Por qué? Porque el tema no es cuánto tiempo tenemos, sino qué tipo de propuestas se hacen en el tiempo que tenemos.

-El tiempo escolar, la pérdida de actividades, fue un tema que se presentó con fuerza en esa etapa. En algunas ocasiones hubo un síndrome de activismo: generar numerosas tareas y actividades que parecían que de alguna forma neutralizaban la situación de no concurrir a clase. El tiempo de conexión por plataformas con la escuela, era vertiginoso en cuanto a tratar de realizar el máximo de tareas posibles. Muchos de los chicos y chicas que entrevistamos de diferentes países, nos decían que lo bueno que tenía la pandemia es que estaban más tiempo con su familia, con su papá y con su mamá. Un ejemplo muy valioso que rescatamos, que nos contaron los niños, es que en algunas clases no podían o no tenían recreos en los zooms, entonces les faltaba poder charlar de sus cosas. Hubo un caso de un nene que nos contó que, como no podían utilizar el chat, utilizó los 3 puntitos que aparecen para cambiarse el nombre, para contar por allí que su perrita había tenido cachorritos, es decir que por ahí les iba escribiendo a sus compañeros lo que para él era inmenso en su vida, en su día y sentía que lo tenía que contar.

Este es un ejemplo, muy emblemático, porque significa que la escuela utiliza un canal que no tiene posibilidad de establecer un verdadero diálogo, de un ida y vuelta, algo que no resulta raro, ya que la escuela funciona así. La escuela normalmente es un lugar donde los que escuchan son los niños.

Este año estamos celebrando 100 años de Mario Lodi, que era un gran maestro de Italia y he tenido la suerte de tenerlo como un gran amigo. Él decía que a los 6 años todos los niños saben hablar muy bien, y en la escuela no les permiten hablar, sino que les piden escribir aunque no lo saben hacer. Hay algo de sádico en esta actitud ¿No?. He reflexionado mucho sobre esta idea, pensando en otras cosas. Por ejemplo, los niños conocen la historia de su familia, conocen la historia de sus abuelos, y la escuela les propone estudiar la historia de los romanos. Conocen su barrio y le proponen estudiar Australia... por lo cual es siempre una lucha perdida, en la cual el niño siempre escucha porque no sabe esto o aquello, la escuela, siempre lo sorprende cuando debería ser lo contrario, debería ayudarlo a descubrir y no sorprenderlo. Porque sorprenderlo es una actitud de humillación porque sí “yo te sorprendo significa que te demuestro que tú no sabes”.

Sobre Mario Lodi, creo que no se conocen mucho de sus libros. Creo que se conoce, “El País errado”, un libro muy importante para mí, y Editorial Losada había publicado un libro mío sobre Mario Lodi, “Vida de clase, 5 años, con Mario Lodi y sus alumnos”

E: Gracias por compartir con nosotras esta valiosa experiencia con Mario Lodi. Seguramente invita a quienes los lean a recorrer esos libros...

Desde esta perspectiva que estamos dialogando, ¿qué pasa con ese tiempo libre, con las pantallas y con las familias? Porque las pantallas, desde el celular o desde las computadoras del papá o de la mamá, se miran series, pueden jugar también... todo eso, de alguna forma, fueron aliados para que

pasen todo ese tiempo en los hogares. Y ahora nos preguntamos cómo se está reformulando esto. Porque sabemos que tiene que ver no sólo con materiales de calidad, sino desde el tema de la salud, desde la conexión, y la desconexión con los dispositivos. Hablar de infancias era pensarlas lejos de las pantallas y de repente ahora, dio un viraje en 180 grados ¿qué pasa hoy? ¿Cómo se usan las pantallas? ¿Qué hace la escuela y que hacen las familias?

FT: Es un recurso y es un problema, porque lo que antes decía. Tenemos bastantes indicaciones, estudios que demuestran que un uso intensivo de tecnología está afectando mucho a la infancia, afectando en varios aspectos, incluso pareciera bajar el nivel cognitivo de los niños al reducir en gran parte una serie de actividades de investigación. Por ejemplo, para buscar un lugar, para buscar una respuesta, antes teníamos que consultar diccionarios, consultar amigos, llamar, hacer cosas, movernos. Ahora es suficiente digitar una palabra sobre el celular, sobre el móvil. Hay estudios, que imagino conocéis, que dicen que los niños de hoy arriesgan de tener un nivel cognitivo más bajo que el de sus padres y que muy posiblemente esto haya comenzado antes de la pandemia.

Es evidente que la pandemia ha creado una situación nueva donde las tecnologías fueron todo: un recurso pero también un peligro. Porque no hubo más remedio que utilizarlas. Y yo creo que tenemos que seguir investigándolo y examinándolo como un problema. Por ejemplo, hasta ahora hemos hablado mucho de los niños y no hemos hablado de adolescentes. Los niños lo vivieron bastante bien, la relación con sus padres también la vivieron bien o decentemente bien. Pero sabemos que los adolescentes lo pasaron muy mal. Es evidente que en el momento que el hijo o la hija están liberándose de sus padres, que es lo propio de la adolescencia, y donde simbólicamente tienen que irse de su casa, se vieron obligados a quedarse meses encerrados con su familia. Esto, en muchos casos, ha producido efectos muy graves, al contrario de lo que se podía esperar. Es decir, hizo que los chicos hayan asumido una actitud de no salir de su habitación, al revés de lo que es propio de la adolescencia.

Por lo cual yo creo que tenemos que mirar a estos problemas con mucha atención y no aceptar que la situación de urgencia que vivimos, justifique una situación que puede crear problemas. Por ejemplo, yo estoy convencido que contra este peligro del aislamiento que pueden producir estos medios, una de las pocas herramientas que la familia y la educación tienen, es la autonomía de los niños. Que estos puedan salir de casa desde muy pequeños, antes de los 6 años e ir a jugar con amigos, crea fuertes conexiones neuronales entre ellos. Yo creo que esa autonomía es una de las pocas garantías para que no se construya esta dependencia virtual. Porque hoy el peligro es este, creo yo, que en algún momento se evalúe que la vida virtual es más cómoda, más fácil, más segura que la vida real. Y esto produce estas situaciones de aislamiento.

E: Planteaste el tema de la autonomía, lo importante de encontrarse entre pares para poder ir generando confianza en sí mismo, vincularse. Esto, evidentemente, en la adolescencia fue lo peor, la peor pesadilla, la de estar encerrados con su familia. Es importante el rol del adulto, porque en todo esto, incluso para la infancia también, el adulto es quien posibilita que el niño salga a jugar, quien posibilita, acompaña, limita el uso de los entornos virtuales también. Como señalas, debería problematizarse el rol del adulto tanto para ir a la plaza como para mirar la tele. Una preocupación más que sostenemos también desde el equipo.

FT: Cuando la ciudad ofrece plazas para jugar, significa que impide la autonomía de los niños.

Es decir, a las plazas, los niños van acompañados siempre, Y acompañados, no se juega. Y es así. Porque jugar significa salir. Y salir a jugar significa saludar a sus padres. Y los padres saludan a sus hijos porque confían en él y en ella. Los niños son absolutamente capaces de moverse tranquilos en el ámbito urbano. Es evidente que esto crea responsabilidades para la ciudad, que tiene que cuidar el espacio público, no sólo los espacios reservados para los niños como las plazas. Es decir, una ciudad es jugable, si los niños pueden salir de casa y encontrarse a jugar donde quieran y como quieran. Claro, dentro de algunas normas que propone cada familia. Los juegos de los niños también implican forzar esas normas, y eso también es un juego muy interesante en la construcción de autonomía, hasta dónde es posible forzar las normas familiares para no tener consecuencias negativas. Este tema de la autonomía es en este momento el tema que nosotros vemos como más complicado, porque ha sido siempre una experiencia posible, normal y natural. Casi obligatoria para todos los niños y las niñas, hasta hace 30 o 40 años atrás. Y ahora está prácticamente desaparecida, por lo menos en nuestros países occidentales. Es casi imposible encontrar un niño o una niña con menos de 10 años que se esté moviendo por su cuenta o esté jugando, esté explorando sin adultos en la calle. Si esto ocurre, por ejemplo encontrar un niño solo, se comprende como que al estar solo es un niño perdido, un niño en peligro, un niño raro. Es una experiencia que se va perdiendo, el niño y la niña que vuelven a su casa y cuentan la experiencia que han vivido. Eso también es parte del juego.

La calle no existe más como espacio de juego, espacio de encuentro, la escuela ocupa ese lugar. En la pandemia, lo que más extrañaron los niños y las niñas fueron a sus amigos y amigas. La escuela tiene que ayudar a los niños y las niñas a conectarse con sus amigos y amigas. Y las plataformas digitales en las escuelas tienen que ayudar a eso, a conectarse.