

tioned, working on different levels from the classroom and the generic institutional space, with workshops, activities, interventions and didactic outings. The pedagogical elements to interpellate and problematize the contextual reality of the target population are varied: music, advertising, plastic, multimedia resources, photography, meeting with personalities and any element that invites reflection and concrete action to change these problems.

Keywords: Education - gender - diversity - mainstreaming - gender equity

Resumo: *DiverGénTE*, projeto educativo e sociocultural, desenha um espaço móvel - itinerante com extensão presencial e virtual, para gerar intervenções territoriais em centros educativos públicos e privados de Uruguai. Questiona-se o paradigma atual, trabalhando em diferentes níveis desde a sala de aula e o espaço institucional genérico, com oficinas, atividades, intervenções e saídas didáticas. Os elementos pedagógicos para interpellar e problematizar a realidade contextual da população objeto são variados: música, publicidade, plástica, recursos multimídia, fotografia, encontro com personalidades e todo o elemento que convide à reflexão e ação concreta de mudança destas problemáticas.

Palavras Chave: Educação - gênero - diversidade - integração - equidade de gênero

(*) **Sandra Stella Amorena Ibáñez.** Egresada de INET (Instituto Nacional de Educación Técnica), Profesorado de Administración. Técnica Universitaria en Administración de Empresas UDELAR (Universidad de la República).

(**) **Elba Hernández Lamarque.** Egresada de la Facultad de Arquitectura (UDELAR), Arquitecta.

(***) **Antonella Lira Collazo.** Egresada del IPA (Instituto de Profesores Artigas), Profesora de Literatura.

(****) **Rossana Molinari Sanz.** Egresada del IPA (Instituto de Profesores Artigas), Profesora de Literatura.

(*****) **Leticia Analía Paulós Techera.** Egresada del IPA, (Instituto de Profesores Artigas), Profesora de Inglés. Licenciada en Psicología, egresada de UDELAR (Universidad de la República). Diplomatura en Psicoterapia en Servicios de Salud, Fac. Medicina (UDELAR).

(*****) **Paola Piacenza Liurgo.** Egresada del IPA (Instituto de Profesores Artigas).

(******) **María Carolina Raimondo Alonso.** Egresada del IPA (Instituto de Profesores Artigas), profesora de Biología.

(******) **Roxana Rüginitz Garabedian.** Egresada del IPA, (Instituto de Profesores Artigas), Profesora de Literatura.

Con Vivir

Fecha de recepción: septiembre 2018

Fecha de aceptación: noviembre 2018

Versión final: enero 2019

Natalia Andrea Arias (*)

Resumen: El proyecto se enmarca en el Plan de Gestión de la escuela secundaria Santa Ana de Rosario que propone entre sus objetivos la mejora continua de la calidad de los aprendizajes con inclusión socioeducativa y de la convivencia institucional. El proyecto *Con Vivir* busca cumplir con los objetivos propuestos, entre otros proyectos, a través de encuentros mensuales que denominamos *Encuentros Co-crear*. Los mismos rompen con las estructuras rígidas del secundario: desde agrupamientos por intereses hasta estrategias áulicas.

Palabras clave: Inclusión – calidad educativa – identidad – convivencia – solidaridad – encuentros

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 93]

Tratando de crecer y no de sentar cabeza

En los últimos años vimos incrementados los hechos de violencia y discriminación en las escuelas, no solo en nuestro país, sino a nivel mundial. Los escenarios sociales han cambiado primando el conflicto y su resolución violenta. Parecería que la vida ya no es un valor prioritario. Avanzamos en contextos de intolerancia, crispación, anomia.

Grupos de adolescentes que se agreden por Facebook. Discusiones que culminan con armas blancas. Familias enfrentadas por territorios cuyos hijos son víctimas.

Padres exaltados. Desacuerdos. Soledad. Venganza. Individualismo. Incomprensión. Abandono. Deserción. Repitencia. Sobriedad.

En el colectivo social, se dice entre otras cosas, que la escuela ha cambiado su función de educar por la de contener; que la inclusión se traduce en ocupar un lugar y la violencia es producto de la falta de límites y sanciones; que los docentes bajamos la calidad educativa por miedo a los indicadores de repitencia y abandono y que los alumnos cada vez estudian menos, nada les interesa y se dejan estar, a decir de Juan Carlos Baglietto, van tratando de crecer y no de sentar cabeza.

Dichos por el estilo deberían llevarnos a los actores educativos a reflexionar sobre las expectativas que la sociedad tiene sobre la escuela, el papel de la educación de hoy, los roles docentes, nuevas infancias y adolescencias, redefinir conceptos para establecer “qué entendemos por, cuando decimos qué”.

Fernando Peirone (2014) afirma que:

La escuela sigue siendo una de las instituciones más estable de los Estados nacionales y uno de sus principales garantes. Esa valoración lleva a encomendarle misiones que muchas veces la exceden o sobrecargan (...), que además contenga a los más vulnerables, incluya la diversidad, se adapte a las exigencias del mundo contemporáneo y garantice procesos de enseñanza – aprendizaje de alto nivel (...). Frente a este escenario, las herramientas institucionales se tornan ineficaces, si no desfavorables, para administrar una cotidianidad que cada vez se vuelve más tensa y conflictiva. (...) No se trata de realizar cambios radicales, sino de darle entidad en el esquema institucional y curricular a un nuevo patrón cultural. (Junio 2014)

Para los directivos es un desafío pensar cómo dar entidad en el esquema institucional y curricular a un nuevo patrón cultural. Necesitamos tener una mirada flexible y atenta que nos permita pensar nuevas formas de enseñar y nuevos formatos escolares que garanticen la inclusión de todos los adolescentes y jóvenes con especial énfasis en aquellos que se encuentran en situación de vulnerabilidad.

Abriendo caminos

La Escuela Santa Ana, perteneciente a la Sociedad de Misericordia Hogares Maternales, es pública de gestión privada. Se ubica en zona céntrica y desde sus orígenes en 1898 se caracteriza por dar educación a niños y jóvenes que provienen de barrios urbanos marginales y viven en contextos vulnerables. La población escolar del nivel secundario es en su totalidad femenina.

El Plan Anual de Gestión propone entre sus objetivos la mejora continua de la calidad de los aprendizajes con inclusión socioeducativa y la convivencia institucional. La comunidad educativa está compuesta por un equipo de docentes comprometidos y responsables, motivados en promover la revalorización de los jóvenes, la construcción de vínculos saludables y los proyectos de vida personales. La mayoría de las actividades que se llevan adelante en nuestra institución se justifican a través de proyectos y son consideradas acciones de prevención inespecífica.

En una oportunidad con un hecho determinado de violencia escolar, se establecieron espacios para dialogar y debatir sobre la violencia y sus distintos tipos. En las conclusiones las alumnas manifestaron que en muchas ocasiones “se es violento con el otro porque no se lo conoce”. De allí surgieron propuestas para intentar conocer más “al otro”, observar su “mirada”, interpretar su “lenguaje corporal”, trabajar la empatía entre otras

herramientas para la resolución de conflictos de manera pacífica.

Desde la gestión se promueve que los conflictos, iniciados en la escuela o fuera de ella, retomen las vías de transformación en la misma, para que las partes involucradas se encuentren en el diálogo.

En la Justificación de la Resolución del Consejo Federal N°217/14 se establece que:

En ocasiones, las respuestas que se han venido dando a las diversas situaciones conflictivas que se presentan en las escuelas no tienen en cuenta los problemas sociales y culturales que hoy nos enfrentan a nuevos desafíos. Por ello, resulta fundamental revisar las prácticas pedagógicas y acompañar las trayectorias de los estudiantes para intervenir de una manera integral y humanizadora en la realidad escolar y comunitaria. (Res. CFE N°217/14. Anexo).

Esta reflexión nos permitió delimitar dos grandes líneas de acción: revisar las prácticas pedagógicas y acompañar las trayectorias de los estudiantes interviniendo en sus realidades.

Desde esta visión desarrollamos varios proyectos tendientes al fortalecimiento de los aprendizajes y a la prevención de los conflictos para lograr una buena convivencia. Podemos mencionar a *El madrinazgo*, cuyo objetivo principal es el acompañamiento de alumnas de quinto año a las de primero durante el tránsito de su primer año de secundario, *Abuelazos* tendiente a la valoración de los abuelos y el respeto por la tercera edad, *Maratones* de lectura y de historia que favorecen la adquisición de saberes y la buena convivencia apropiándose de los mismos a través de la ciencia y el arte, *Feria de Colectividades* con frecuencia cada cuatro años en concordancia con los mundiales de fútbol y en los que se analiza entre otras cosas, la economía y la convivencia entre países participantes; participaciones en Olimpiada de Matemática en donde no solo se presentan desafíos personales sino aquellos en los que se resuelven problemas en equipo y los *Encuentros Co Crear* que desarrollaremos más adelante.

Todos ellos han podido sostenerse en el tiempo y fueron agrupados en un proyecto mayor denominado Con Vivir. El mismo se incluye en el Plan de Gestión desde el año 2014 y continúa vigente.

Dada la riqueza de cada uno de ellos y que no podrían desarrollarse todos juntos en una única presentación, presentaremos el proyecto titulado Encuentros Co crear.

Lo común me reconforta, lo distinto me estimula

Como equipo docente comprometido con nuestra profesión, basamos nuestro accionar en los principios de Democracia, Universalidad, Obligatoriedad, Igualdad educativa, Solidaridad y Justicia curricular buscando acuerdos que re direccionen y propongan cambios significativos invitando a la Comunidad Educativa a optar por una apuesta escolar intencionada y mediada por la sana convivencia.

Nos propusimos que las alumnas aprendan a convivir con otros además de sus compañeras diarias y más aún con aquellas que presentaban conflictos dentro o fuera de la escuela.

Conocer al otro, saber qué le pasa, entenderlo y ayudarlo, fueron las claves del proyecto para mejorar la convivencia, desarrollar la identidad institucional y mejorar los contextos en que viven nuestras alumnas al replicar este modelo, parafraseando a Joan Manuel Serrat: “lo común me reconforta, lo distinto me estimula”.

Consideramos urgente que como sociedad nos demos cuenta de que si bien todos somos distintos, tenemos algo en común, premisa que debe motivarnos para aprender a convivir respetando las singularidades de los demás y entiendo a los “otros como legítimos otros” a decir de Maturana.

Encuentros Co-crear

Una vez al mes, se interrumpe el dictado habitual de clases para desarrollar los Encuentros Co-crear. Los mismos rompen con los formatos áulicos tradicionales, ya sea visto desde los agrupamientos por intereses hasta las estrategias áulicas. Toda la institución se pone en clave de los encuentros para garantizar el éxito de la jornada.

En Sociología, la palabra Encuentros se define como “cualquier reunión entre dos o más personas en interacción cara a cara” y si buscamos en el diccionario la palabra Crear, leeremos “producir [una persona] determinada cosa a partir de su capacidad artística, imaginativa o intelectual”. Es nuestro objetivo que las alumnas se encuentren y puedan crear con otros.

Estos encuentros pueden desarrollarse en formato de taller, seminario o jornada según la impronta que cada docente quiera darle. Al finalizar se realizan exposiciones de las producciones de cada jornada a modo de socializarlas entre todo el alumnado, invitando al resto de la comunidad a visitar la exposición.

Mes a mes se establece un tema común que permite debatir o reflexionar, y cada docente lo aborda desde la asignatura en que se desempeña realizando un subproyecto con su planificación correspondiente, con objetivos y estrategias de acompañamiento al aprendizaje. Todas las jornadas incluyen una introducción del tema a ser abordado, un desarrollo y una conclusión que pueda visualizarse a través de producciones artísticas, afiches, presentaciones digitales y demás.

En algunas ocasiones se han invitado a participar a modo de conclusión de los encuentros a profesionales de la salud reproductiva y agentes de prevención de adicciones a los efectos de disipar dudas y preguntas o de brindar información específica.

La organización de los encuentros exige una reflexión profunda por parte de los docentes interpelando sus propias prácticas. Para los mismos contar con alumnas de diferentes edades y poder abordar la jornada con éxito es un desafío que obliga a planificarlo corriéndose de la clase tradicional. El título de cada proyecto debe ser creativo y tener la capacidad de atraer al alumnado. Por ejemplo, durante el mes de noviembre el tema central estuvo orientado a La niña que fui. La docente del área Naturales lo organizó desde el cuidado del recién nacido, desde la asignatura Matemática se trabajó con juegos en origami, la profesora de Historia con el análisis de la evolución de los juegos infantiles a través del tiempo, la profesora de Lengua presentó actividades relacionadas a la escritura de cartas A esa niña que

fui, desde el área de Formación Ética y Ciudadana se analizaron los derechos del niño, y así el resto de las asignaturas.

El cronograma de los encuentros se organiza intercambiando los días cada mes, facilitando que todos los docentes puedan desarrollar su encuentro.

Desde la institución se disponen de todos los espacios con los que se cuenta: patios, salones, biblioteca, galerías que los docentes determinen para garantizar el éxito de los encuentros.

Para participar, las alumnas se inscriben previamente donde quieren participar con la única condición de que no haya más de 4 alumnas de un mismo curso en cada jornada. De esta manera comparten un día de trabajo con compañeras de otros cursos con sus mismos intereses.

Si se detectan alumnas con conflictos interpersonales, se promueve desde la dirección la participación de estas en un mismo espacio para que puedan dialogar, conocerse más y co crear.

Desde la preceptoría y secretaría se elaboran las listas con la conformación de cada grupo y se pegan bien visibles en los espacios de trabajo junto al nombre de la docente que guiará el encuentro y el nombre con que ésta tituló la Jornada.

Toda la institución se involucra en este proyecto cuya finalidad es la de aprender a Con Vivir permitiendo transformar realidades y mejorar la convivencia.

Multiplicar es la tarea

Desde la implementación de estos proyectos, observamos que la convivencia escolar ha mejorado notablemente. Alumnas con conflictos interpersonales relacionados a enfrentamientos barriales o interfamiliares, pueden trabajar juntas en una misma actividad o compartir espacios y recreos a través del diálogo y la convivencia diaria, avanzando en la resolución de conflictos dentro y fuera de la escuela. También notamos que se conocen y comprenden más y que han ido desarrollando un sentido de pertenencia institucional que es evidenciado, por ejemplo, con un sello propio en actitudes diarias o en la creación del centro de delegadas y el de exalumnas por iniciativa propia.

Por su parte, entre los docentes podemos observar que encuentran en el proyecto un ámbito para propuestas pedagógicas innovadoras que respondan y desarrollen la identidad institucional.

A directivos y docentes se nos presenta el desafío de correnos de nuestra zona de confort para quebrantar las estructuras tradicionales con flexibilidad de pensamiento para acompañar y apoyar estos procesos.

En nuestra escuela, entendemos al acto educativo como ese momento sublime de nuestra tarea, el encuentro personal entre alumna y docente mediatizado por la enseñanza y el aprendizaje. Apostamos desde nuestro accionar a la transformación de ciertas realidades haciéndonos eco de las palabras de Paulo Freire en su libro Pedagogía de la esperanza:

Para transformar el mundo hace falta comprenderlo y se comprende viviendo y no solo existiendo; no es a priori, se construye en la historia. Nos liberamos en tanto que nos percibimos como seres humanos y

ahí es donde entra la educación, como acto de conocimiento, para lograr esa conciencia, que sea a la vez transformadora

Referencias bibliográficas

- Blanco, R. (1999). *Hacia una escuela para todos y con todos*, en *Boletín del Proyecto Principal de Educación para América Latina y el Caribe*, N° 48. Santiago de Chile, OREALC-UNESCO. Disponible en: http://innovemosdoc.cl/diversidad_equidad/investigacion_estudios/hacia_una_escuela.pdf (última consulta:15/1/13).
- Buenos Aires. *Ministerio de Educación*. (2014). Res. CFE N°217/14.
- Consejo Federal de Educación*. Resoluciones N°84/09, N°93/09, N° 154/11, N° 155/11, N° 174/12, N° 217/14.
- Ley Nacional N° 26206 de Educación*. (2006)
- Ley Nacional N° 26892 para la promoción de la convivencia y el abordaje de la conflictividad social en las instituciones educativas* (2013)
- Peirone, F. (2014). *Nota publicada el 20 de junio de 2014*. Diario Página 12.
- Relevamiento cuantitativo sobre violencias en las escuelas desde la mirada de los alumnos*. 2010, Disponible en: <http://portal.educacion.gov.ar/elministerio/files/2013/07/ONE2010.pdf>
- Santa Fe. Ministerio de Educación. (2009). *Documento N°4 para la discusión*. Marco Jurisdiccional para la construcción de la convivencia escolar. Recuperado de: <http://www.santafe.gov.ar/index.php/educacion/guia/>
- UNESCO (2008). *La educación inclusiva: el camino hacia el futuro*. Documento de referencia. Ginebra, UNESCO. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_

ICE/CONFINTED_48-3_Spanish.pdf (última consulta: 15/1/13).

UNICEF-FLAGSO Argentina (2011): *Clima, conflictos y violencia en la escuela*. Buenos Aires: Unicef-Flacso.

Abstract: The project is part of the Management Plan of Santa Ana de Rosario secondary school that proposes among its objectives the continuous improvement of the quality of learning with socio-educational inclusion and institutional coexistence. The Con Vivir project seeks to fulfill the proposed objectives, among other projects, through monthly meetings that we call Encuentros Co-create. They break with the rigid structures of the secondary: from groupings by interests to classroom strategies.

Key words: Inclusion - educational quality - identity - coexistence - solidarity - meetings

Resumo: O projeto se enmarca no Plano de Gestão da escola secundária Santa Ana de Rosario que propõe entre seus objetivos a melhora contínua da qualidade das aprendizagens com inclusão socioeducativa e da convivência institucional. O projeto Com Viver procura cumprir com os objetivos propostos, entre outros projetos, através de encontros mensais que denominamos Encontros Co-criar. Os mesmos rompem com as estruturas rígidas do secundário: desde agrupamentos por interesses até estratégias de sala de aulas.

Palavras Chave: Inclusão - qualidade educacional - identidade - convivência - solidariedade - encontros

^(*) **Natalia Andrea Arias**. Licenciada en Calidad de la Gestión Educativa(USAL 2001). Especialista superior en Educación y TIC (Ministerio de Educación de la Nación, 2015)

Robótica Educativa aplicada al Aprendizaje de los Fundamentos de la Arquitectura de Computadoras y de la Programación en Lenguaje de Máquina

Fecha de recepción: septiembre 2018
Fecha de aceptación: noviembre 2018
Versión final: enero 2019

Matías Sebastián Ávalos ^(*) y Diego Pablo Corsi ^(**)

Resumen: La exigencia de una mayor productividad ha hecho surgir lenguajes de programación con un nivel de abstracción cada vez más alto. A menudo estos temas representan un desafío infranqueable para muchos estudiantes, existen prácticas docentes innovadoras para allanar el camino, como es el caso de la Robótica Educativa. En esta oportunidad, relatamos una experiencia realizada en UTN-INSPT donde, durante la cursada de la materia *Sistemas de Computación I*, se usó un lenguaje de máquina para programar un robot capaz de dibujar gráficos de tortuga. La observación de la experiencia permitió constatar, por un lado, un impacto positivo en la motivación de los estudiantes y, por otro lado, la aplicación de diversas competencias.

Palabras clave: Innovación educativa – robótica - arquitectura - computadora - lenguaje – programación

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 96]