

Rupturas y continuidades entre los contenidos escolares y los conocimientos matemáticos extraescolares en comunidades rurales.

Escobar Mónica y Mendez Nazarena.

Cita:

Escobar Mónica y Mendez Nazarena (2024). *Rupturas y continuidades entre los contenidos escolares y los conocimientos matemáticos extraescolares en comunidades rurales. III Congreso Internacional de Ciencias Humanas. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, Gral. San Martín.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/3.congreso.eh.unsam/230>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/esz9/bBv>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

III Congreso Internacional de Ciencias Humanas
“Dar forma a un futuro democrático: sujetos, saberes, instituciones”
6, 7 y 8 de noviembre de 2024

Mesa 11. Educación y arraigo en los territorios rurales. Pedagogías colaborativas, re existencias y acciones colectivas para la construcción de futuros viables

Rupturas y continuidades entre los contenidos escolares y los conocimientos matemáticos extraescolares en comunidades rurales

Mónica Escobar. FaHCE/UNLP. Miembro de la RIER.
moienero10@gmail.com

Nazarena Méndez. ISFDyT N° 25. FaHCE/UNLP
nazarena.mendez2022@gmail.com

Resumen breve

Esta presentación apunta a reflexionar sobre la planificación de la enseñanza de la matemática en aulas plurigrado de escuelas rurales, en las que la diversidad se hace presente de múltiples formas, no solo en la amplitud de contenidos de enseñanza y ritmos de trabajo, sino también de conocimientos escolares, extraescolares, familiares y culturales que circulan (o podrían circular) en las aulas.

Nos interesa analizar un conjunto de tensiones que se generan en torno a la selección de contenidos matemáticos escolares: ¿qué lugar se le asigna a lo común y a lo diverso, a lo universal y a lo local? (Záttera, 2015, 2020), ¿cuáles son los diálogos y las rupturas que se generan entre los contenidos matemáticos seleccionados y los conocimientos que circulan en la comunidad rural? A partir de allí, analizamos críticamente la necesidad (o la conveniencia) de adaptar los enunciados de los problemas matemáticos de modo de situarlos en un contexto cercano y conocido por los alumnos, idea ampliamente extendida en la educación rural.

Palabras clave: Didáctica; Matemática; Plurigrado; Ruralidad; Planificación

A partir del reconocimiento de la escasez de producción pedagógica, didáctica y curricular destinada a la escuela primaria y a la formación docente que contemple las particularidades del contexto rural y el aula plurigrado, en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata se ha venido desarrollando un conjunto de investigaciones que apuntan a profundizar el estudio de esta realidad que representa aproximadamente el 40% del sistema educativo de la provincia de Buenos Aires. Esta temática ha sido enriquecida al entrar en diálogo con la perspectiva de la educación inclusiva, cuestión que ha sido abordada en nuevas indagaciones desarrolladas en la misma universidad. Los datos relevados y las reflexiones a las que dieron lugar nos permitieron ampliar el alcance de nuestro trabajo a través de proyectos y cursos de extensión desde el año 2023.

Las discusiones promovidas en la mesa que nos convoca resultan oportunas para reflexionar sobre uno de los asuntos centrales que nos ocupan: la planificación de la enseñanza de la matemática en aulas plurigrado de escuelas rurales, en las que la diversidad se hace presente de múltiples formas, no solo en la amplitud de contenidos de enseñanza y ritmos de trabajo, sino también en los conocimientos escolares, extraescolares, familiares y culturales que circulan (o podrían circular) en las aulas.

Nos interesa analizar un conjunto de tensiones que se producen en torno a la selección de contenidos matemáticos escolares, los diálogos y las rupturas que suelen plantearse respecto de los conocimientos que circulan en los contextos rurales y en la comunidad, la relevancia que adquieren lo común y lo diverso, lo universal y lo local (Záttera, 2015, 2020). ¿Qué diálogos se generan o podrían generarse entre los conocimientos matemáticos extraescolares y los contenidos escolares? ¿Las propuestas curriculares y editoriales contemplan los conocimientos matemáticos que circulan en los ámbitos rurales más allá de la escuela? ¿Cuáles son los conocimientos matemáticos que tienen a su alcance los estudiantes de nivel inicial y de nivel primario que viven en contextos rurales? ¿Las orientaciones didácticas disponibles resultan pertinentes para pensar en la enseñanza y en los aprendizajes matemáticos en las escuelas rurales? ¿Será preciso pensar en situaciones específicas para la enseñanza de la matemática en la ruralidad? ¿En qué consistirían los ajustes que se consideran necesarios? ¿En qué medida las decisiones pedagógico-didácticas que atraviesan la enseñanza de la Matemática inciden en el arraigo o el desarraigo de los estudiantes y sus familias al contexto rural? ¿Estos debates se hacen presentes en la formación docente? ¿Qué oportunidades se generan en instancias formativas para el trabajo colaborativo entre docentes rurales, formadores y estudiantes y

en qué medida esas interacciones colaboran en la elección de la escuela rural como destino laboral, o bien, influyen en su desestimación?

Abordaremos estos y otros interrogantes articulando aportes conceptuales que provienen de la Didáctica de la Matemática, la Educación Rural y la Formación Docente. Entre otros, el análisis de los procesos de contextualización, descontextualización y recontextualización de los conceptos matemáticos (Brousseau, 2007; Grimaldi, 2007) y los posibles diálogos entre los conocimientos extraescolares de los niños y sus familias y los contenidos escolares (Buitrón y otras, 2021; Carraher, Carraher y Schliemann, 1991; Ferreiro, 1986; Padilla Carrillo y Solares, 2023; Solares Pineda, 2012).

Tomando como marco de referencia los aportes de estos autores, coincidimos en la importancia de considerar los conocimientos extraescolares de los alumnos en tanto puntos de partida para avanzar en los nuevos aprendizajes que la escuela propone y en la necesidad de tender puentes entre los conocimientos de la comunidad y los contenidos escolares. Sin embargo, nos distanciamos de perspectivas que fundamentan estos vínculos en el interés, la utilidad o la aplicabilidad que los contenidos escolares pueden tener en la vida cotidiana (Charlot, 1986).

Siguiendo a Olga Záttera (2015), consideramos necesario evocar a grandes rasgos el recorrido histórico de la educación rural en nuestro país. La autora se remonta a la Ley 1.420, sancionada en 1884, que declara que la escuela primaria debe ser obligatoria, gratuita y graduada (art. 2). Inés Dussel (2006) afirma que antes de la organización del sistema educativo establecido por esta ley había distintas escuelas “elementales” que no seguían un criterio único ni un mismo programa, entre las que menciona: escuelas particulares, escuelas mixtas, escuelas para huérfanos, escuelas de ciudad y escuelas de campaña. La Ley 1.420 recupera aquellos primeros años de experiencia e instala el mandato de obligatoriedad, gratuidad y gradualidad que se ha extendido hasta nuestros días. Záttera resalta que desde los orígenes del sistema educativo hubo una preocupación por pensar tanto en la escuela rural como en la escuela urbana, no solo al buscar aquellos formatos escolares que hicieran posible la instalación de escuela a gran escala en todo el territorio, sino también al distinguir los contenidos de enseñanza que se abordarían en los diversos contextos. Entre los contenidos mínimos establecidos para la instrucción obligatoria de la escuela primaria se destacaban lectura, escritura y aritmética, e incorporaban específicamente para la campaña nociones de agricultura y ganadería (Ley 1.420, art. 6). Este artículo de la Ley puede ser considerado como un antecedente de la tendencia a circunscribir los contenidos de enseñanza a los contextos en que se instalan

las escuelas. Si bien el propósito manifiesto se apoya en el respeto por lo local y la promoción del arraigo a la comunidad de origen y a la tierra, algunos autores denuncian que subyace a estas ideas la intención de evitar el incremento de la población urbana ocasionada por las migraciones internas provenientes de la zona rural¹.

En una instancia formativa que desarrollamos en 2024, recuperamos la voz de una maestra a cargo de un aula plurigrado en una escuela rural aislada y la de un profesor de una secundaria rural citados por Záttera (2015).

Maestra de plurigrado de escuela rural aislada: *Necesitamos que los chicos se queden en el campo, que no se separen de sus familias, que aprendan más sobre el lugar donde viven, sobre los trabajos... Los libros de texto no nos sirven, tratan sobre lo urbano, no representan lo rural... Necesitamos un currículum diferente que sea para la ruralidad.*

Profesor de Ciencias Sociales de secundaria rural: *Los chicos tienen derecho a saber lo que aprenden todos, no importa que vivan en el campo, hay que abrirles un horizonte para que puedan salir de acá. Tenemos que darles más contenidos. Tienen que estudiar para que no les pase como a los padres. Porque si no, no van a poder seguir estudiando, no logran conseguir un trabajo en el pueblo, no se adaptan después. (Záttera, 2015, p. 134)*

A su vez, en la misma instancia formativa acercamos un conversatorio desarrollado en 2020 en el que la misma autora retoma y profundiza esas ideas².

En esta presentación compartimos las reflexiones de un grupo de maestros rurales, profesores de Matemática y formadores de docentes a partir del acercamiento a estos materiales. Algunos sostienen la necesidad de considerar los conocimientos locales de los alumnos mientras que otros se preguntan por los límites de esta decisión didáctica y apuestan a ampliar los contenidos sin circunscribirse a las experiencias propias del ámbito rural. Estos testimonios serán analizados a la luz de los aportes conceptuales de la Didáctica de la Matemática.

¹ Prof. Susana Vital. Coordinadora del Fondo bibliográfico Maestro Luis F. Iglesias. Universidad Nacional de Luján. Recuperado el 30/1/16 de <http://www.fbluisiglesias.unlu.edu.ar/>

² Conversatorio organizado por el Instituto Superior Docente y Técnica 9-001 de Mendoza en 2020 titulado: "Tensiones entre lo común y lo diverso. Aportes de la Educación Rural a la Agenda de la formación". Disponible en [aquí](#).

En síntesis, en esta presentación buscamos resaltar la importancia de tender puentes entre los conocimientos extraescolares, familiares, locales, y los contenidos matemáticos escolares; asumiendo a los conocimientos matemáticos de la comunidad como puntos de partida para nuevos aprendizajes y no como finalidad de la enseñanza escolar. Desde esta posición se abren nuevos desafíos para la investigación didáctica que actualizan viejas preguntas sobre la enseñanza de la matemática: ¿qué conocimientos acerca de los números, las operaciones, la geometría, las medidas y el espacio construyen los niños que viven en zonas rurales en interacción con la cultura local?, ¿en qué medida esos conocimientos son reconocidos por la escuela? Para analizar estas cuestiones, recuperamos los aportes de estudios previos sobre esta temática (Ferreiro, 1986; Carraher, Carraher y Schliemann, 1991; Solares Pineda, 2012; Buitrón y otras, 2021; y Padilla Carrillo y Solares, 2023) y apostamos a avanzar en esa dirección.

Por último, no queremos dejar de señalar el rol central que cumple (o puede cumplir) la formación docente en este proceso. Será preciso brindar oportunidades para que formadores, docentes y futuros docentes problematicen aquellas concepciones que tienden a desconocer o subvalorar los conocimientos propios de las comunidades rurales al oponerlos a los contenidos curriculares propios de la cultura hegemónica; colaborar en la construcción de un posicionamiento cada vez más democrático, en el que se reconozcan los diversos saberes locales; y propiciar el enriquecimiento mutuo entre saberes locales y universales, en un clima de respeto que contribuya a la consolidación de una escuela y una sociedad más justa.

Referencias bibliográficas

Brousseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas*. Buenos Aires: Editorial Zorzal –ISBN: 978-987-599-035-7 Traducción de: FREGONA, Dilma.

Buitron, V., Sokolowicz, D., Spindiak, J. y Terigi, F. (2021). *La escuela rural pequeña. Enseñar y aprender en plurigrados y salas multiedad*. Cuadernos del IICE N° 7. ISSN 2618-5377

Carraher, T., Carraher, D. y Schliemann, A. (1991) *En la vida diez, en la escuela cero*. México: Siglo XXI.

Charlot, B. (1986): “La epistemología implícita en las prácticas de enseñanza de las matemáticas”. (Conferencia mimeografiada)

Dussel, I. (2006). De la primaria a la EGB: ¿qué cambios en la enseñanza elemental en los últimos años? En Terigi, F. (comp.). *Diez miradas sobre la escuela primaria* (pp. 85-130) Buenos Aires: Fundación OSDE/Siglo XXI

Ferreiro, E. (1986): "El cálculo escolar y el cálculo con dinero en situación inflacionaria". En Ferreiro: Proceso de alfabetización. La alfabetización en proceso. Buenos Aires, Centro Editor de América Latina.

Grimaldi, V. (2007). "Aspectos humanos de una ciencia exacta. Una mirada a la historia de la matemática en busca de pistas sobre su naturaleza". En: Broitman, C (coord.). Enseñar Matemática Nivel Inicial y Primario.

Padilla Carrillo, E.I. y Solares-Rojas, A. (2023). Conocimientos matemáticos de menores trabajadores: una mirada a través de la proporcionalidad y la pepena. En D. V. Solares Pineda y K. Hess Zimmermann (Coords.), Aprendizaje y contexto. La lengua y las matemáticas en la educación básica. Universidad Autónoma de Querétaro. Cap. 13, Pp. 405-439, ISBN impreso 978-607-513-694-3 <https://doi.org/10.52501/cc.132>.

Santos, L. (2009). El nuevo programa. Miradas desde la escuela rural", en Revista *Quehacer Educativo*, 93. Montevideo: FUM-TEP.

Solares Pineda, D. (2012). Conocimientos matemáticos en situaciones extraescolares. Análisis de un caso en el contexto de los niños y niñas jornaleros migrantes Educación Matemática, vol. 24, núm. 1, abril, 2012, pp. 5-33 Grupo Santillana México Distrito Federal, México

Záttera, O. (2015). *Enseñar y aprender en el campo. Reflexiones sobre el sistema educativo en el ámbito rural*. Lomas de Zamora: Editorial UNLZ, Facultad de Ciencias Sociales.

Záttera, O. (2020). Tensiones entre lo común y lo diverso. Instituto Superior 9-001. General José de San Martín. Mendoza. Disponible en: https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=656467411877808&id=1787308441538469&scmts=scwspssdd