

LA CONTRIBUCIÓN DE LA AGROECOLOGÍA EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN
PROYECTO DE EDUCACIÓN DEL CAMPO

Henderson Gonçalves Nobre¹; Aparecida Hurtado Soares²

¹ Agrônomo y Profesor de Desarrollo Agrário, <henderson.bobre@ufra.edu.br>, ² Agrônoma y Becária de Extensión, <cidaagro@gmail.com>. Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA. Rod. PA 124, Km 0, Bairro Vila Nova, CEP 68650-000, Capitão Poço, Pará, Brasil.

RESUMEN

En el sur del estado de Mato Grosso/Brasil, el marco de los conflictos entre latifundistas y campesinos se dio en la lucha por la posesión de la Hacienda Floresta, actual asentamiento Cascata, que consistió en la primera ocupación realizada por agricultores sin tierra en la región. Esta lucha, que se inició en la década de 1970 y duró cerca de diez años, incentivó, años después, la creación de otros asentamientos en la región. Una de las dificultades de estos asentamientos es el acceso a la Educación, que por mucho tiempo, tenida a la márgenes del apoyo estatal, hoy tiene en la búsqueda de una Educación del Campo, su principal desafío. Por eso este trabajo, se propone a analizar la construcción y los primeros resultados de la implantación de un proyecto de escuela del campo con enfoque agroecológico en la Escuela Rural Padre Dionísio Kuduvicz – ERPDK, localizada en lo asentamiento Cascata. Para llegar a los resultados aquí presentados fue realizada una investigación acción participativa, siendo que las principales herramientas utilizadas fueron la observación participante, la moderación en la construcción de prácticas agroecológicas y la aplicación de entrevistas semi-estructuradas junto a los trabajadores y estudiantes de la escuela. Se puede comprobar en este análisis, que la inserción e integración de los fundamentos de la Agroecología en el día-a-día de la ERPDK proporcionó el aumento de la auto-estima y re-identificación profesional del cuerpo docente, en la mejoría de las relaciones de cooperación y participación del colectivo de la escuela, en el despertar de conciencia ambiental de profesores y estudiantes, además de ya dar indicios de que estos cambios ya están llegando en las fincas de las familias asentadas. Estos cambios sólo vienen para confirmar que la Agroecología, contribuye para la consolidación de la escuela del campo.

Palabras Clave: Agroecología, Construcción del Conocimiento, Educación del Campo.

1. INTRODUCCIÓN

El histórico de la concentración de tierras en Brasil, y los advenidos de la Revolución Verde, caracterizaran la lógica de explotación de la tierra en Brasil. La estrategia de desarrollo para el campo, denominada de agronegocio, resultó en varias externalidades negativas se extienden por todo el territorio nacional, sin embargo, son en las áreas de frontera de la expansión agrícola, es que tales consecuencias se hacen más

desastrosas.

Uno de los estados que hace parte de esta frontera de expansión del agronegocio es lo Mato Grosso, localizado en la región centro-oeste de Brasil, comúnmente llamado de “granero agrícola” del país, y que presenta cerca de 50% de su territorio en área de Amazonia legal, y aún cuenta con áreas en el bioma Cerrado y Pantanal. En el Mato Grosso, impulsado por políticas de colonización del gobierno federal y estadual en la década de 1950, hoy predominan grandes latifundios, con monocultivo de soya, de ganadería extensiva y, actualmente adentrando el estado, lo monocultivo de la caña-de-azúcar.

Estos latifundios promueven, además de la degradación de los biomas Amazónico, Cerrado y Pantanal, la destrucción de áreas de comunidades tradicionales e indígenas, todo con la sumisión del poder público estatal, que es comandado por los representantes del agronegocio.

Así, mismo teniendo lo Brasil avanzado en los últimos 10 años, con las políticas públicas de apoyo a la agricultura familiar, tenemos en el estado del Mato Grosso un amplio camino para contraponer este paradigma dominante, frenar el avance del agronegocio y construir estrategias de desarrollo rural sostenible en el campo.

En este sentido, la ciencia de la Agroecología, que proporciona conceptos, principios y herramientas para manejar y diseñar agroecosistemas sostenibles, está consolidándose en medio técnico, académico y principalmente en la experimentación diaria de los campesinos como nuevo paradigma para alcanzarse la sustentabilidad del campo brasileño (ALTIERI, 2002; EMBRAPA, 2006).

Este debate y enfrentamiento son hechos principalmente por los movimientos sociales del campo, por ONGs, y por sectores minoritarios dentro de las instituciones del gobierno estadual, que intentan denunciar las consecuencias del agronegocio, llamando

la atención para la necesidad de políticas públicas de inclusión de la población rural pobre, de entre ellas la asistencia técnica y extensión rural, crédito, salud, educación, de entre otras.

Partiendo de esta premisa, fue que a partir de la financiación dada por el gobierno federal a través del Ministerio del Desarrollo Agrario – MDA y el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico – CNPq, que se dio inicio, en enero de 2011, a un proyecto de investigación y extensión rural coordinado por la Empresa Matogrosense de Investigación, Asistencia Técnica y Extensión Rural – EMPAER en asociación con la Escuela Rural Padre Dionísio Kuduavicz – ERPDK, localizada en un asentamiento rural en el municipio de Rondonópolis, región sur del estado de Matogrosso, que tiene por objetivo utilizar los principios de la Agroecología para cambiar la práctica educacional de la escuela rural y construir un proyecto de Educación del Campo.

La Educación del Campo comprende los espacios formales y no-formales destinados a promover la educación de la población rural, debiendo ser proporcionada donde viven y contextualizada con las especificidades locales, proporcionando, así, la valorización de la identidad campesina y suministrando los elementos necesarios para el desarrollo rural sostenible de la comunidad y su entorno (CALDART, 2002).

Para tal, este trabajo busco, en línea general, analizar el papel de la Educación del Campo con enfoque agroecológico en la construcción de procesos con vistas a valorar la identidad campesina de la juventud rural.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. El lugar en dónde se llevó a cabo la investigación

La ciudad de Rondonópolis es hoy considerada la capital del agronegocio en el estado de Mato Grosso, presenta una población de 195.550 mil habitantes, siendo que cerca de 7.500 viven en el campo. Entre las coordenadas 54° a 56° longitud W de Greenwich y 16° a 18° de latitud S, y a 212 metros del nivel del mar, presenta la

vegetación de Cerrado dando lugar a la pastajes y cultivos, principalmente de soya.

En la “capital del agronegocio” la agricultura campesina sigue resistiendo, proporcionando los alimentos para sostener la población local. Un ejemplo, es la primera experiencia de asentamiento de reforma agraria de la región, que tuvo inicio en 1975, y duró cerca de diez años, en la cual en este periodo las familias pasaron por incontables formas de represión para que se retiraran del local. Sin embargo, tras mucha lucha, las familias consiguieron en 1985 ser asentadas en 276 fincas en la entonces llamada Gleba Cascata (LIMA, 2000).

Sin embargo, el histórico de luchas en el pasado, hoy, da lugar a una baja en la movilización y organización de las familias asentadas, la dificultad en el mantenimiento y reproducción de las familias, y la baja productividad de los sistemas de producción, todo esto resultado del difícil escenario coyuntural brasileño.

En este contexto, la Escuela Rural Padre Dionísio Kuduavicz - ERPDK remonta al proceso de ocupación por los agricultores sin tierra de la Gleba Cascata. Fundada por la comunidad para proporcionar el aprendizaje a sus hijos, hoy atiende también a otras comunidades del entorno, funcionando en el turno matutino y vespertino. La escuela cuenta con un cuadro de 33 trabajadores y 205 estudiantes, estos distribuidos en la educación infantil hasta la educación de jóvenes y adultos.

2.2. Instrumentos metodológicos

La intervención aquí propuesta, se dio a partir de los instrumentos de la Investigación Acción Participativa, donde el objeto sobre lo que se interviene pasa a ser el sujeto de la intervención, a través de formas participativas de investigación y de acción, en el cual el investigador y el técnico pasan a ser “dinamizadores” de los procesos de transición agroecológica. Esta intervención realizase mediante una combinación de herramientas participativas, siendo que el análisis del proceso se dará a partir de técnicas

cualitativas de investigación social y agronómica. (THIOLLENT, 1986; GEILFUS, 1997).

Así, fueron utilizadas un conjunto de herramientas participativas, como la observación participante, la moderación, y las entrevistas semi-estructuradas, que vienen encontrando amplia base de sustentación en medio académico, principalmente en la temática del Desarrollo Rural (VERDEJO, 2006; VILLASANTE, 2009).

El proyecto inició en enero de 2011, y en un año, proporcionó un conjunto de actividades visando llegar al objetivo propuesto inicialmente. Esas actividades cuentan con acciones de planificación, capacitación en Agroecología, desarrollo de tecnologías sostenibles, visita de intercambio de experiencias, todas insertadas en la teoría y en la práctica pedagógica para la construcción de un proyecto de Educación del Campo.

3. RESULTADOS Y DISCUSIONES

La elaboración del proyecto de extensión e investigación coordinado por la EMPAER en asociación con la comunidad escolar de la ERPDK, se dio en el año de 2010, y su construcción se dio mediante la participación del equipo de la escuela. Esta discusión entre los principales actores envueltos es fundamental para conciliar los diferentes objetivos institucionales, y construir los objetivos estratégicos de la propuesta, para así, atender a los anhelos de la comunidad envuelta y la demanda por investigación, concordando con las principales referencias agroecológicas (GUZMÁN CASADO et al., 2000; COSTA GOMES, 2003; EMBRAPA, 2006).

El inicio de las actividades del proyecto fue debatido por el conjunto de profesores, la coordinación pedagógica y el equipo técnico para definir como la temática de la Agroecología podría ajustarse en el día-a-día de la clase. Pues para tal, no bastaba la ejecución de prácticas ecológicas, pero sí la incorporación de los fundamentos agroecológicos en un proceso de praxis educativa, donde los mismos se desdoblasen en contenidos programáticos de clase, prácticas de campo y la reanudación de las discusiones sobre las acciones en clase.

El resultado de la discusión, a cerca del proyecto a ser desarrollado, llevó el grupo de la escuela a insertar la temática de la Agroecología en la reformulación de su Proyecto Político Pedagógico – PPP, y en una planificación de actividades que consistió en la organización de las clases y de los profesores en temáticas de interés, donde estas permearan los objetivos específicos del proyecto de investigación y extensión.

El contacto con los fundamentos agroecológicos fue entonces proporcionado a partir de textos y materiales de subsidio ofrecidos por el equipo de la EMPAER, en conversaciones individuales entre el equipo de la EMPAER y los profesores y otros trabajadores, a partir de la búsqueda individual de cada profesor en la temática de interés y principalmente en la ejecución de las actividades propuestas.

3.1. La teoría y la práctica agroecológica en lo día-a-día de la escuela

Abajo algunas de las actividades desarrolladas en la escuela, a partir de la planificación realizada en el inicio de 2011, presentadas y discutidas a continuación.

3.1.1. Actividades desarrolladas en la Educación Infantil

La Educación Infantil trabaja con los niños de cuatro a cinco años de edad, y comprende el primer contacto de estos niños con las relaciones extra-familiares. Son en estas relaciones que, sumadas a la educación dada por los padres, estos niños van a apoyarse para formar su concepción de mundo y los valores de su personalidad.

Las actividades con el grupo de la Educación Infantil fueron iniciadas con paseos ecológicos por la escuela y entorno, en el cual las mismas hicieron un trabajo de percepción ambiental, identificando los puntos fuertes y debilidades relacionados a la cuestión ambiental en el entorno de la escuela. Los resultados de estas caminadas ecológicas fueron la discusión y destinación correcta para la basura, la Identificación de las plantas del entorno y la importancia de cada una de ellas, la identificación de procesos erosivos y la discusión de las causas y medidas mitigadoras, la recolecta de materiales

como, hojas, flores, frutos, que se transformaron en insumos para futuras clases, en el cual los estudiantes desarrollaron estudios de las formas geométricas, de los tipos y clasificaciones y del crecimiento vegetativo de las especies, produjeron textos y expusieron en la escuela en formato de carteles.

Tras este conjunto de actividades la turma de la Educación Infantil llegó a la Huerta Mandala como objetivo de trabajo. Después de presentadas a los niños los principales conceptos de la Huerta Mandala, la misma fue construida, con el auxilio del equipo de la EMPAER y de forma interdisciplinaria con profesores y turmas de otros ciclos de formación, de entre ellas la turma de ciencias exactas y naturales que trabajaron las temáticas de formas geométricas, medidas de áreas, capacidad y volumen. También fue trabajada la reutilización y reciclaje de materiales, pues fue utilizado en la construcción de la Huerta Mandala residuos de construcción. El plantío en la Huerta Mandala, fue realizado por los niños, siendo que las especies utilizadas fueron recolectadas en el entorno de la escuela y enviadas por los padres de los estudiantes.

3.1.2. Actividades desarrolladas en lo I Ciclo de la Enseñanza Fundamental

El I Ciclo de la enseñanza fundamental agrega niños de seis a nueve años de edad, distribuidas entre a 1^a, 2^a y 3^a Fase. Las turmas del I Ciclo iniciaron sus actividades haciendo una lectura del paisaje en la escuela y entorno. Con lo objetivo de despertar en los niños un nuevo mirar para aquello que ya estaban acostumbrados a ver, estos fueron estimulados a usar todos sus sentidos, en la búsqueda de colores, formas, espesuras, olores, sonidos, gustos, etc. Como aprendizaje, los niños profundizaron la discusión en temáticas como paisajes naturales y paisajes modificados, la contribución del hombre en la preservación y/o degradación de la naturaleza, e con eso hicieron una reflexión sobre acciones para promover la conservación de la estructura física y higiénica de la escuela.

En continuidad, a 1^a y 3^a Fase/I Ciclo eligió como tecnologías a ser desarrolladas

por las turmas lo huerto Agroforestal y la Huerta Mandala. Como la mejor época para la implantación del Huerto Agroforestal sería en el inicio de las lluvias, las clases trabajaron de forma más intensiva durante el año la cuestión teórica y los conceptos de esta tecnología. La Huerta Mandala fue trabajada en la teoría y en la práctica con los estudiantes de la 1ª y 3ª Fase/ I Ciclo. Fue seleccionado el Bambú para confeccionar las paredes de la Huerta Mandala, y fue realizada a recolecta de semillas y la producción de plántulas para el plantío.

Ya a II Fase/I Ciclo realizó un estudio teórico/práctico sobre el Jacarandá (árbol nativo del cerrado), que mostró como un único árbol puede servir de fuente de información y material didáctico para la discusión del currículo de clase. A través de la observación sistemática de este árbol fue posible trabajar una diversidad de temas como los puntos cardinales, la fisiología de las plantas, la posición del sol, las fases de la luna. También con la metodología de registro de las actividades de campo, fue posible trabajar la Gramática, y también la Matemática a través de ejercicios con números, medidas, datas e estaciones del año.

En la secuencia la turma de la II Fase/I Ciclo definió como objeto de estudio la construcción de una espiral de hierbas y para eso realizaron investigaciones para saber lo que era una espiral. Los niños comenzaron a traer materiales de casa, y después a identificar las espirales en la naturaleza. La práctica de la observación de algunos modelos de figuras espirales proporcionó lo aumentó de la percepción de los niños y también de los profesores. Para la construcción de la espiral de hierbas fueron realizadas actividades lúdicas, como la construcción de espirales humanas y dibujos en el suelo.

La implantación de la espiral de hierbas proporcionó a los niños la comprensión de la necesidad de la creación de microclimas para el plantío de especies con diferentes exigencias. Con la elección del Adobe, material alternativo disponible en la comunidad

como residuo de construcción, pudieron trabajar la cuestión del barro, la relación con la tierra, la origen de los alimentos y hasta la discusión sobre el origen del ser humano.

Esta experiencia muestra como la praxis de pequeñas tecnologías agroecológicas puede proporcionar una rica aprendizaje a estos estudiantes, tanto del punto de vista académico, como técnico y también en la construcción de valores colectivos.

3.1.3. Actividades desarrolladas en lo II Ciclo de la Enseñanza Fundamental

El II Ciclo de formación humana de la enseñanza fundamental agrega pre-adolescentes de 9 a 12 años de edad. A partir del II Ciclo lo currículo de la escuela se presenta dividida en grandes áreas del conocimiento, como el área de los lenguajes, ciencias exactas y naturales y ciencias humanas y sociales, necesitando así, estrechar la multi-interdisciplinaridad de las grandes áreas. Por lo tanto, una de las actividades desarrolladas tuvo como objetivo trabajar la producción de abono orgánico, por medio de la compostaje, bioabono líquido, y producción de humus de lombriz, para entonces suplir la demanda de las otras actividades productivas de la escuela, principalmente las huertas.

Otra práctica desarrollada con el II Ciclo, y en asociación con estudiantes del curso de Psicología de la Universidad Federal de Mato Grosso, consisten en talleres semanales para enseñar técnicas de extracción de hebra de plátano para la producción de piezas artesanales. Con esta actividad fue posible desarrollar en los estudiantes los saberes y habilidades sociales relacionadas a la concentración, atención, solidaridad, raciocinio lógico como también la multiplicación de esos conocimientos en sus comunidades como una alternativa para la generación de renta, cuando los estudiantes iniciaron las actividades de extracción de la hebra de plátano y la confección de artesanía en su propia finca.

Otra actividad trabajada con los estudiantes del II Ciclo fue la formación de una “Cooperativa Júnior de Producción de Pimienta”, que tiene como objetivo promover las

relaciones de solidaridad a partir del concepto de cooperativismo, y también desarrollar prácticas sostenibles de producción a partir del plantío, manejo y procesamiento de pimienta.

En el proceso de construcción de la “Cooperativa Júnior” fueron trabajadas las grandes áreas de lenguajes y ciencias humanas y sociales del currículo de la escuela de forma interdisciplinar. Los principales temas abordados fueron las grandes navegaciones y el descubrimiento del Brasil, trayectoria histórica-geográfica de organización humana y ocupación del espacio, comunidades indígenas brasileñas, selección de semillas y preparo de plántulas de pimienta, acompañamiento y manejo agroecológico de la producción de pimientos.

3.1.4. Actividades desarrolladas en lo III Ciclo de la Enseñanza Fundamental

El III Ciclo corresponde a las clases de adolescentes de doce a quince años de edad. Para estos, la inserción de la Agroecología como hilo conductor de los trabajos en el III Ciclo impulsó, de entrada, la realización por parte de los adolescentes de una lectura de la realidad donde viven, promoviendo una reflexión sobre el medio ambiente, la relación entre los seres vivos que habitan el local y las acciones del ser humano en este ambiente. Este trabajo realizado en todas las turmas del III Ciclo pudo ser materializado en dibujos hechos por los propios estudiantes.

Según testimonio de una profesora de la escuela, actividades como esta que envuelven la concentración y las habilidades artísticas de los estudiantes y principalmente de los adolescentes, eran muy difíciles de ser realizadas, siendo estos dibujos una muestra de cómo es posible despertar en estos estudiantes la creatividad y una visión crítica de la realidad donde viven.

Las actividades desarrolladas para profundizar esta lectura de la realidad en que viven los adolescentes, continuaron a través de estudios sobre los animales y vegetales

encontrados en el entorno de la escuela. Fue posible así discutir las temáticas conectadas a la cadenas alimentos, desequilibrio en las cadenas alimentos, clasificación de los animales, diversidad biológica, asociaciones entre los seres vivos, clasificación de los vegetales, tipos de plantas, órganos vegetativos de las plantas, reproducción y ocupación de nuevos ambientes, construcción y interpretación de gráficos e tablas, operaciones con números naturales y porcentaje. De entre los principales resultados obtenidos por las prácticas conducidas por los profesores del III Ciclo cabe destaque para la inserción y interés de los estudiantes mayores, que comúnmente presentaban grande desinterese cuando las temáticas eran trabajadas sólo en clase.

Los adolescentes también estudiaron los conocimientos tradicionales de sus padres y familiares al analizar la influencia de la luna en la vida de las personas; en esta actividad los profesores pudieron trabajar la temática de las ciencias de la tierra, como los movimientos rotacionales del sol, luna y planeta tierra.

Otra actividad realizada fue el estudio de áreas degradadas en el entorno de la escuela, a través de estas prácticas fueron discutidos el proceso de formación de los suelos, las prácticas y estrategias de manejo que causan la degradación de los suelos, la importancia del mantenimiento de Áreas de Preservación Permanente – APP, Áreas de Reserva Legal – ARL y nacientes, y las principales estrategias de recuperación, como plantío de árboles nativas, abonos verde, Sistemas Agroforestales, etc.

3.1.5. Acciones transversales, intercambios y socialización de las experiencias

Los subproyectos desarrollados con las turmas de la Educación Infantil y Enseñanza Fundamental, aún cuentan con acciones transversales que dan soporte a la propuesta agroecológica del currículo. Entre ellas podemos citar la Sala de Lectura, en la cual la selección de material de apoyo es hecha con base en la propuesta agroecológica. Además otra acción que es trabajada con todas las clases, dice respeto a las actividades

de Educación Física, en la cual los estudiantes realizan caminadas ecológicas. En el año de 2011, diferente de otros años, la Gincana realizada todos los años tuvo cómo temática guía la Agroecología.

Otra actividad que envolvió el colectivo de la escuela y tuvo la participación de representantes de los profesores, otros trabajadores y estudiantes, fue el Intercambio de experiencias en el Ecocentro IPEC – Instituto de Permacultura y Ecovilas del Cerrado localizado en Pirinópolis/GO y en la Hacienda Malunga en Brasilia/DF. Este intercambio tuvo como objetivo mostrar la aplicación de los fundamentos de la Agroecología en propiedades ya consolidadas. Como resultado de este intercambio, se puede visualizar una mayor apropiación de los fundamentos agroecológicos por parte del colectivo de la escuela. Además, de despertar la creatividad de profesores y estudiantes que trajeron innovaciones de estas experiencias para ser trabajadas en las prácticas desarrolladas en la escuela.

La necesidad de socializar la vivencia proporcionada por el intercambio de experiencia culminó en la realización del I Seminario Estudiantil de Agroecología de la escuela, en el cual los estudiantes participantes del intercambio protagonizaron esta socialización a través de presentaciones sobre las temáticas vistas en el intercambio. Las presentaciones hechas por los estudiantes fueron extremadamente ricas, con un alto nivel de detalles, conceptos e informaciones técnicas, probando que en el proceso de construcción del conocimiento no se puede subestimar la capacidad de los actores sociales, en este caso, independientemente de la edad y formación previa.

Otro momento importante de socialización, fue la realización del “V Fórum de las escuelas del campo” de Rondonópolis”, acogido en 2011 en la Escuela Rural Padre Dionísio Kuduavicz - ERPDK. Este fórum organizado por las escuelas del campo de Rondonópolis y municipios próximos y también por la secretaría municipal de educación

es realizado anualmente, y tiene por objetivo discutir la temática de la Educación del Campo, avances y desafíos para su consolidación.

4. CONCLUSIONES

Las actividades propuestas por el proyecto de Agroecología en la Escuela Rural Padre Dionísio Kuduavicz viene consiguiendo, en poco tiempo de ejecución, transformar la dinámica de la escuela, conduciéndola a una transición para una escuela del campo. En el inicio, esos cambios fueron difíciles, y hasta hoy aún encuentran cierta resistencia, por parte de pocos, sin embargo los resultados encontrados nos llevan a afirmar que el grupo está en el camino correcto.

El trabajo de enseñanza/aprendizaje de los contenidos curriculares trabajados de forma alternada entre la teoría y la práctica, aproxima la escuela de la realidad diaria del estudiante, haciendo con que él valore su identidad de joven del campo, además de promover un mayor interés, una mayor concentración, y una mayor participación de los estudiantes en las clases. Además, hubo una significativa mejora en el comportamiento de los estudiantes en la escuela, pues ellos pasaron a tener más cuidado con la estructura física y la organización de la misma.

Hay indicadores que estas transformaciones ya comienzan a extrapolar los límites de la escuela, y llegar a los padres y a las casas de estos estudiantes, pues ya es identificado el diálogo crítico de los estudiantes cuestionando el uso de agrotóxicos y algunas prácticas anti-ecológicas.

Otro importante resultado, ya verificado, fue la mejora en la auto-estima de los profesores y otros trabajadores, que aún con las precarias condiciones de trabajo, ya remiten a las prácticas de la Agroecología, su estímulo diario y la esperanza de que aún pueden contribuir para proporcionar un futuro mejor para los estudiantes, vislumbrando en el mantenimiento del joven en el campo con dignidad y calidad de vida.

Así, es posible afirmar que la Agroecología es una alternativa viable para apalancar

los procesos de consolidación de escuelas del campo, además de contribuir para la formación de estudiantes comprometidos con una visión sostenible de agricultura y de campo.

5. AGRADECIMIENTOS

A todos los estudiantes, trabajadores y trabajadoras de la escuela Padre Dionízio Kuduavicz por los enseñamientos, y a la persona de Maria Elienai Correia por proporcionar la ejecución de este trabajo.

6. REFERENCIAS

ALTIERI, M. A. 2002. **Agroecología**: Bases científicas para una agricultura sustentável.

Guaíba: Agropecuária.

CALDART, R. S. 2002. **Por uma Educação do Campo**: Traços de uma identidade em construção. In: KOLLING, E.J. et al. (Org.) Educação do Campo: identidade e políticas públicas. Brasília: Articulação Nacional por uma Educação do Campo. Coleção nº 4. p 25-36.

COSTA GOMES, J. C. Jul/Dez 2003. **Pluralismo epistemológico e metodológico como base para o paradigma ecológico**. In Revista Ciência & Ambiente. Universidade Federal de Santa Maria.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. 2006. **Marco referencial em Agroecologia**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica.

FREIRE, P. 1983. **Extensão ou Comunicação?** 7ª Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

GEILFUS, F. 1997. **80 ferramentas para o desenvolvimento participativo**. IICA/Holanda, San Salvador, El Salvador.

GUZMÁN CASADO, G. I.; GONZÁLEZ DE MOLINA, M.; SEVILLA GUZMÁN, E. (coord.). 2000. **Introducción a la Agroecología como desarrollo rural sostenible**. Madrid: Ediciones Mundi – Prensa.

LIMA, Leida Maria de Souza. 2000. **A Produção Camponesa e a Modernização da**

Agricultura em Rondonópolis/MT – Estudo em Áreas de Assentamento de Reforma

Agrária: Gleba Cascata e Projeto de Assentamento Chico Mendes/Vale do Bacuri. São Paulo: USP. Dissertação de Mestrado.

THIOLLENT, M. 1986. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez: Autores associados.

VERDEJO, M. E. 2006. **Diagnóstico Rural Participativo** – Guia práctico DRP. Brasília: SAF/MDA.

VILLASANTE, T. R. et al. 2009. **Metodologias Participativas Manual**. MADRID: CIMAS.

7. ANEXOS



Figura 1: Extracción de la hebra de plátano.



Figura 2: Construyendo la huerta Mandala.



Figura 31: Aula de campo en área degradada.



Figura 42: I Seminario Estudiantil de Agroecología.