

Abdalaziz de Moura

Principios y Fundamentos de una Propuesta Educacional de
Apoyo al Desarrollo Sostenible - Peads

Una propuesta que
revoluciona el papel de la Escuela
frente a las personas, la sociedad y el mundo.

Traducción
Antonia Enriqueta Lewinsky

Colaboración (mapas):
Márcio Julio de Santana Silva
Designer Gráfico del Serta

2ª Edición

Dedicatoria

A la Dra. Eva de Andrade Lima, Intendente del municipio de Vicência (PE), que se comprometió con la decisión política de implantar la *Proposta Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável* - Peads (Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sostenible) durante su gestión.

A Sara Lima, Secretaria de Educación de Vicência (PE) y a Roberta Quiroga, Secretaria de Educación de São Benedito do Sul (PE) y sus respectivos equipos de apoyo que coordinaron la implantación de la Peads.

A todas las profesoras y educadoras de apoyo que enfrentaron el desafío de construir un nuevo papel para la Escuela en los municipios de Surubím, São Benedito do Sul, Catende, Panelas, Vicência, Orobó, Pombos, Lagoa de Itaenga, Feira Nova y Glória de Goitá, todos en el Estado de Pernambuco; y en los de Valente, Santa Luz, Santo Estevão y Retirolândia en el Estado de Bahia.

A los fundadores de la *Aliança com o Adolescente pelo Desenvolvimento Sustentável no Nordeste* (Alianza con el Adolescente por el Desarrollo Sostenible en el Nordeste), Dr. Norberto Odebrecht, presidente de la *Fundação Odebrecht* (Fundación Odebrecht); Viviane Senna, presidente del *Instituto Ayrton Senna* (Instituto Ayrton Senna); Francisco Tancredi y Heliodoro Díaz Cisneros, directores de la *Fundação Kellogg* (Fundación Kellogg) en Latinoamérica; Neyar Vilar Lins, presidente del *Instituto Aliança* que proporcionaron nuevas oportunidades para que la Propuesta Educacional del *Serviço de Tecnologia Alternativa* – Serta (Servicio de Tecnología Alternativa) fuese más reconocida y divulgada, llegando a tal punto que el *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* - BNDES (Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social) se interesó por la sistematización y divulgación de la misma en otros municipios y regiones.

Agradecimientos

A los compañeros y compañeras del equipo del Serta, Servicio de Tecnología Alternativa, a todos ellos, del más antiguo/a al/la más reciente, por la solidaridad y apoyo brindados durante el proceso de construcción del aprendizaje adquirido, a lo largo de 15 años de convivencia, y a los adolescentes de Aliança, en la *Bacia de Goitá*, que se integraron a los ideales de un nuevo modelo de desarrollo.

A mis hijos, Elói, Elias, Isaías y Hélder, y a mi esposa, Maria Conceição, quienes aprendieron a convivir con mi trabajo itinerante que me aleja de ellos en innumerables oportunidades.

Al Dr. Heliodoro Díaz Cisneros, de la Fundación Kellogg, que posibilitó que otros grupos e instituciones de diferentes países de Latinoamérica y del Caribe conociesen la Peads.

A los dirigentes de la *Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura* – Contag (Confederación Nacional de los Trabajadores en la Agricultura), que diseminan la Peads a través del movimiento sindical de los trabajadores rurales y reivindican ante las autoridades, la implantación de la Peads en las escuelas del campo.

A Espedito Rufino quien, a través del *Programa Dom Hélder Câmara – PDHC* (Programa Don Hélder Câmara), apoyó la implantación de la Peads en los municipios del Sertão de Pajeú en el Estado de Pernambuco y del Sertão do Cariri en el Estado de Paraíba.

Al equipo del *Programa Educar* (Programa Educar) que está proporcionando la misma oportunidad a los municipios de la región inferior de la mitad del Río São Francisco en los Estados de Pernambuco y de Bahía y que está adquiriendo la mitad de esta edición.

Al equipo del *Movimento de Organização Comunitária* – MOC (Movimiento de Organización Comunitaria) del Estado de Bahia que desde 1994 está capacitando profesoras y educadoras del Estado dentro de esta propuesta.

Al equipo coordinador de la sistematización de la Peads en las escuelas de la red municipal, Socorro Silva, Ilza André Vicente, Iramaí Maria da Silva, José Edson de Lima, Maria de Lourdes Barbosa, junto a las 113 profesoras de las 18 escuelas participantes. Y al equipo coordinador de la sistematización de la Peads aplicada a la formación de los adolescentes, Inalda Neves Batista, Tereza Barros do Amaral, Tereza Cristina Barros, Fernando Vieira y Adriana Santos.

Prefacio a la

Segunda Edición

Revisada

He aquí el gran desafío al cual estamos todos sometidos: percibir la sutil y decisiva diferencia entre la intención y el gesto. Transformar la intencionalidad en acción, abrir los corazones y las mentes a nuevas ideas y sobretodo a novedosas prácticas, consolidar los conceptos a partir de la experiencia vivida por uno mismo y por el otro, y poseer la humildad de ser siempre un aliado de las grandes causas sin perder, no obstante, la disposición de construir sabiendo que hay mucho por hacer y es necesario que haya alguien para hacerlo, constituyen el conjunto de acciones que el Serta ha propuesto a lo largo de su trayectoria, particularmente en lo que se refiere a la construcción, hoy en proceso, de la Peads, Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sostenible.

La Peads representa una innovación tecnológica en el área social y educacional y es por ello que se ha destacado como una propuesta/programa contemporánea, capaz de contribuir al enfrentamiento de grandes desafíos que forman parte de la lucha por el desarrollo en Brasil.

Actúa con la capacidad y el vigor especiales de convergir ideas, intenciones y prácticas, con la finalidad de apoyar la promoción humana a partir de la diseminación del conocimiento, dirigido al apoderamiento de las fuerzas locales en la búsqueda de su autonomía. La Peads dialoga con la escuela, dentro de ella, en el espacio central de socialización de niños y adolescentes y fuera de ella, con profesores, gestores y padres. Cree por sobre todas las cosas en la capacidad que tenemos todos de contribuir con la construcción del conocimiento como herramienta para superar todos los problemas.

Os Companheiros das Américas (Los Compañeros de las Américas), una ONG interamericana que existe hace más de 40 años, responsable en Brasil por acciones y programas de promoción y desarrollo humano dirigidos a niños y adolescentes, entre

otros, se siente honrada por tener al Serta como uno de sus compañeros de base del Programa Educar con quien comparte la disseminación e implementación de la Peads en los diferentes municipios de actuación.

Es en ese contexto que damos nuestro apoyo a la segunda edición revisada de los *Princípios e Fundamentos de uma Proposta Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável* – Peads (Principios y Fundamentos de una Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sostenible), una propuesta que revoluciona el papel de la Escuela frente a las personas, la sociedad y el mundo. Pues, ya es hora de Educar!

Stuart Alan Beechler y el Equipo
Programa Educar
Compañeros de las Américas

Presentación

Esta publicación fue pensada para ser la monografía de un curso de especialización en Formación de Liderazgo, proporcionado por la Fundación Kellogg y ofrecido en parceria con el Instituto Tecnológico de Monterrey de Méjico y con el Centro Laspau de Boston en Estados Unidos. A medida que la escribía, capítulo por capítulo, fui solicitando que diferentes personas los leyeran y para mi sorpresa, empecé a recibir pedidos de copias e inclusive de publicación de los mismos. El incentivo de los lectores y los acontecimientos de la época me llevaron a transformarla en la producción de este libro.

El primer acontecimiento fue la realización del encuentro latinoamericano y caribeño del *Centro de Aprendizagem e Intercâmbio de Saberes – CAIS* (Centro de Aprendizaje e Intercambio de Saberes), del 20 al 24 de mayo de 2003, en el *Campo da Sementeira* en Glória de Goitá/PE, en el que participaron personas de 12 países, 25 instituciones extranjeras, 84 brasileñas entre particulares y públicas, 81 escuelas, 31 municipalidades, 6 universidades totalizando 227 instituciones, 688 participantes de afuera y 339 proyectos del Sertão. En esa ocasión se inauguró el CAIS seguidamente denominado *Centro de Formação para o Desenvolvimento Campo da Sementeira* (Centro de Formación para el Desarrollo *Campo da Sementeira*), actualmente en vías de transformarse en el *Centro Tecnológico Profissional da Agricultura Familiar* (Centro Tecnológico Profesional de la Agricultura Familiar).

El segundo acontecimiento al que hice referencia fue el proceso de sistematización de la Peads aprobado por el BNDES actualmente en curso por dos vertientes. La

primera se lleva a cabo en el sistema municipal de la red pública de enseñanza en tres municipios: Vicência, en la Mata Norte, Orobó en el Agreste Septentrional y Pombos en la zona de la Mata Sur, región de transición entre la Mata y el Agreste. En cada municipio seis de las dieciocho escuelas y 113 profesoras participan hoy del proceso acompañadas por los equipos de las secretarías municipales. La segunda vertiente tiene que ver con los cursos de formación de adolescentes, *Agentes de Desenvolvimento Local* (Agentes de Desarrollo Local) de 1440 horas y *Agentes de Desenvolvimento da Arte e Cultura* (Agentes de Desarrollo del Arte y la Cultura) de 720 horas impartidos por el Sertão a los adolescentes de los municipios Feira Nova, Gloria de Goitá, Lagoa de Itaenga y Pombos del Estado de Pernambuco. La sistematización tuvo inicio en enero de 2003 y terminará en julio de 2005. Está prevista la producción de libros, textos, material didáctico, cursos de especialización sobre Educación Rural y CD-ROMs a lo largo del proceso y al final. Todo eso será utilizado como material de apoyo para la implantación de la Peads en otros municipios además de ofrecer la oportunidad de reapropiarse de la experiencia a quienes ya la están aplicando. Hemos decidido que el proceso de sistematización sea una oportunidad privilegiada de formación de los sujetos sociales que participan actualmente en la aplicación de la Peads en ambas vertientes.

La publicación de este libro como primer producto, rescatando algunas dimensiones históricas y teórico metodológicas, responde a la necesidad de las educadoras de apoyo, las profesoras y los actores sociales involucrados en el proceso de sistematización, de tener un marco como referencia para iniciar el trabajo, no obstante el objetivo trascienda esa necesidad puesto que esta publicación será de utilidad a las educadoras, profesoras y jóvenes que participen en el proceso de implantación de la Peads en otros municipios del Estado de Pernambuco y de Bahía, así como también de cualquier otro lugar que por ventura quiera implantarla.

La primera edición de este libro de mayo de 2003, permitió que mucha gente tuviese más información sobre la Peads y el Sertão, su historia y sus principios filosóficos. Tanto las profesoras como los educadores lo convirtieron en libro de cabecera

identificándose como coautoras e iluminando su práctica, así como también mucha gente sin contacto directo con la Peads lo buscó, facilitando su extensión a otros municipios. Al concluir la primera edición eran 5 los municipios que aplicaban la Peads; ahora son 43 y muchos más en su busca. La *União Nacional dos Secretários Municipais de Educação* – Undime (Unión Nacional de Secretarios Municipales de Educación) y la Secretaría de Educación del Estado de Pernambuco han divulgado la propuesta ante la movilización de los municipios para elaborar los planes municipales de Educación. La Secretaría de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente del Estado de Pernambuco estudia la posibilidad de implantar la Peads en las escuelas técnicas de formación agropecuaria del propio Estado, de la misma manera que el Sertão la utiliza en el Campo da Sementeira con los jóvenes que estudian con el fin de habilitarse como Agentes de Desarrollo Local.

Índice

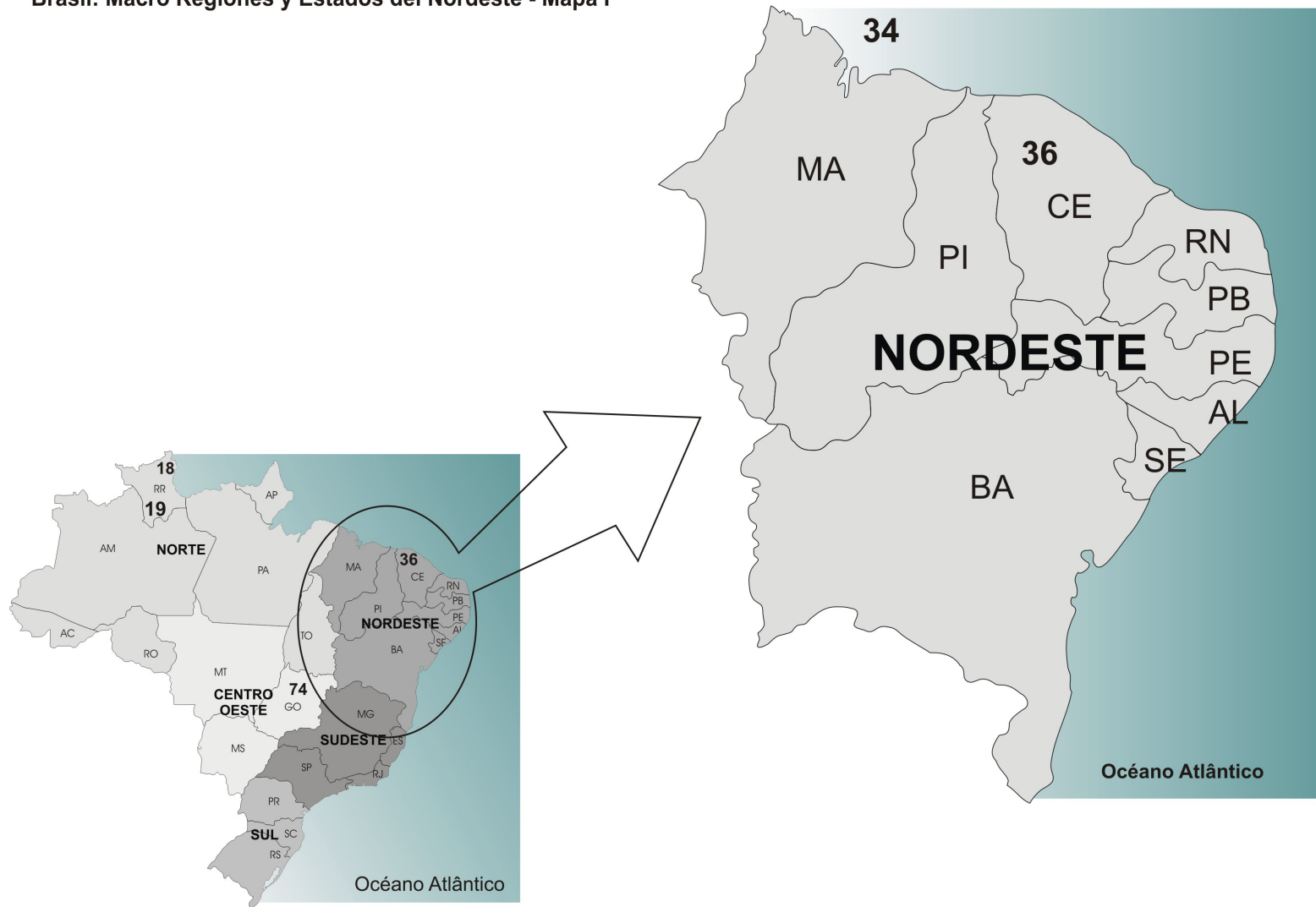
Mapas	12
1. Introducción	15
2. Justificativa del Texto de la Peads	22
3. Contextualización de la Peads y del Serta	30
4. Bases Teóricas de la Peads	47
5. La Metodología de la Peads	100
6. Conclusiones	126
7. Bibliografía	127
8. Anexos – Fichas Pedagógicas	135
Censo Poblacional	137
Censo Agropecuario	162
Censo Ambiental	202

Lista de Siglas

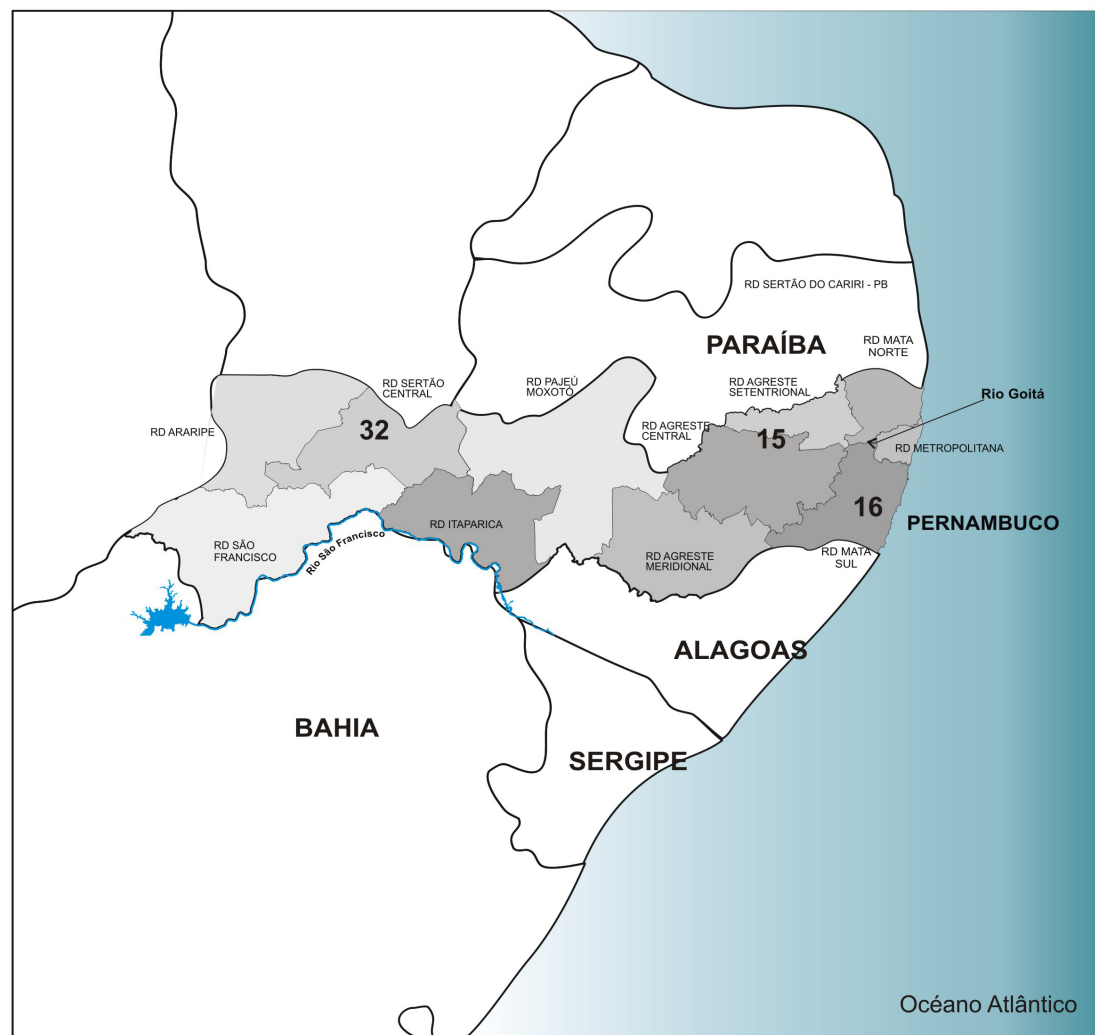
Arcafar	Asociación Regional de las Casas Familiares Rurales
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social
CAT	Conocer, Analizar y Transformar
CEBs	Comunidades Eclesiásticas de Base
Cecapas	Centro de Capacitación y Acompañamiento a los Proyectos Alternativos de la Sequía
CET	Centro de Educación y Tecnología
Cetreino	Centro de Entrenamiento
CNBB	Conferencia Nacional de los Obispos de Brasil
CNDRS	Consejo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible
CNTE	Confederación Nacional de los Trabajadores en la Educación
Consed	Consejo Nacional de los Secretarios de Educación
Contag	Confederación de los Trabajadores en la Agricultura de Brasil
DLIS	Desarrollo Local, Integrado y Sostenible
Doec	Directrices Operacionales para la Educación en el Campo
Emater	Empresa de Asistencia Técnica y Extensión Rural
Embrapa	Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria
ER	Educación Rural
IRPAA	Instituto Regional de la Pequeña Agropecuaria Apropriada
JAC	Juventud Agraria Católica
JEC	Juventud Estudiantil Católica
JIC	Juventud Independiente Católica
JOC	Juventud Obrera Católica
JUC	Juventud Universitaria Católica
MEB	Movimiento de Educación de Base
MOC	Movimiento de Organización Comunitaria
MST	Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra
Oscip	Organización de la Sociedad Civil de Interés Público
Paer	Programa de Apoyo a la Educación Rural
Peads	Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sostenible
PER	Propuesta de Educación Rural
Peti	Programa de Erradicación del Trabajo Infantil
PFL	Partido del Frente Liberal
Pronera	Programa Nacional de Educación en los Asentamientos de Reforma Agraria
Prorural	Programa de Apoyo al Pequeño Productor Rural
Serta	Servicio de Tecnología Alternativa
Sier	Sistema Integrado de Educación Rural
Undime	Unión Nacional de los Secretarios Municipales de Educación

Uefs	Universidade Estadual de Feira de Santana
UFPB	Universidade Federal de Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UnB	Universidade de Brasília
Unefab	União Nacional de las Escuelas Familiares Agrícolas
Unesco	Organización de las Naciones Unidas para Educación, Ciencia y Cultura
Unicef	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Brasil: Macro Regiones y Estados del Nordeste - Mapa I



Estado de Pernambuco: Meso Regiones y Estados en Desarrollo - Mapa II



The map displays the Northeast region of Brazil, focusing on the states of Bahia, Alagoas, Sergipe, and Paraíba. The Rio São Francisco is shown flowing through Bahia. The Atlantic Ocean (Oceano Atlântico) is to the east, with Recife (Capital) marked on the coast. The map is overlaid with a grid of numbers, including 13, 70, 68, 31, 12, 11, 14, 75, 35, 22, 21, 01, 02, 26, 10, 03, 04, 06, 23, 40, and 20. The state names BAHIA, ALAGOAS, SERGIPE, and PARAÍBA are labeled in bold capital letters.

Introducción

¿Qué es la Peads y qué es el Serta?

Peads es la *Proposta Educacional de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável* (Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sostenible) creada por el *Serviço de Tecnologia Alternativa* – Serta (Servicio de Tecnología Alternativa), una ONG fundada en agosto de 1989 por un grupo de técnicos y productores rurales de seis municipios del Agreste de Pernambuco (Gravatá¹, Chã Grande², Orobó³, Bom Jardim⁴, Surubim⁵ y João Alfredo⁶) transformada actualmente en una *Organização da Sociedade Civil de Interesse Público* – Oscip (Organización de la Sociedad Civil de Interés Público). Debido al surgimiento de hechos generadores de gran inseguridad para la agricultura familiar en Brasil, como la apertura de mercado por el entonces Presidente Fernando Collor y los cambios en los países socialistas europeos, los técnicos agropecuarios jóvenes, los campesinos y los educadores se organizaron con la finalidad de enfrentar algunos desafíos relacionados a la supervivencia y desarrollo de las propiedades rurales.

¹ NT: ver n° 1, mapa III, pág. 14.

² NT: ver n° 2, mapa III, pág. 14.

³ NT: ver n° 3, mapa III, pág. 14.

⁴ NT: ver n° 4, mapa III, pág. 14.

⁵ NT: ver n° 5, mapa III, pág. 14.

⁶ NT: ver n° 6, mapa III, pág. 14.

Los técnicos convivían con los agricultores en las propiedades rurales para capacitarlos en técnicas apropiadas a la producción familiar de menor escala, que tuviesen en cuenta la recuperación del suelo y el equilibrio del medio ambiente. Frente a la resistencia a los cambios acentuada por la presencia de la tecnología moderna, los técnicos percibieron que esa dificultad no era sólo una cuestión técnica, sino que por detrás de ella, había profundas cuestiones culturales a las que se debía prestar atención. Además de interesarse por la resistencia de los adultos, la cual se trabajaba poco a poco, los técnicos y los educadores descubrieron una marcada ausencia e indiferencia de los jóvenes hacia esos temas.

A partir de ese momento técnicos y educadores observaron de cerca la enseñanza escolar para tratar de entender porqué esos jóvenes eran tan indiferentes y ajenos a las realidades y desafíos concretos de sus familias, al trabajo, a la tierra, a la renta familiar y al medio ambiente donde vivían. A partir de esa preocupación la Entidad inició la construcción de una nueva relación con otros sujetos sociales con los que hasta entonces no había habido ninguna convivencia: las escuelas rurales, las profesoras, las directoras y las gestoras de educación en los municipios. Lo observado a lo largo de este proceso, tan rico en sí mismo, está registrado en el texto a continuación. De esta manera, el SERTA, fundado a partir de desafíos, aceptó uno más, éste, el de construir una propuesta educacional para el medio rural que condujese alumnos y profesoras a una producción de conocimientos útiles a las familias, que les permitiese incorporar otros valores y que se preocupase con el desarrollo.

En 1992, en el municipio de Orobó – PE, durante una reunión de 03 días en la que participaron 55 jóvenes estudiantes del medio rural, se investigó la relación entre la agricultura, el trabajo en el ámbito rural y la educación recibida en las escuelas. El resultado fue considerado trágico al no haber encontrado ningún vínculo entre ellos: constituían dos mundos totalmente diferentes. Formaban parte del grupo nueve jóvenes profesoras de las comunidades rurales, que se nos acercaron pidiéndonos ayuda para construir un lazo de unión entre la escuela y la vida, el trabajo y los

desafíos de la familia rural. En mayo de 1992 surgieron los primeros borradores que se han ido perfeccionando bajo el nombre de *Proposta de Educação Rural* - PER (Propuesta de Educación Rural).

El *Fundo das Nações Unidas para a Infância* - Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) a través de su oficina en Recife/PE incentivó a que se presentasen las primeras ideas a las Secretarías Municipales de Educación y de esta manera cuatro de los seis municipios tuvieron la oportunidad de participar de esa presentación⁷. En abril de 1993, el Secretario de Educación del municipio de Surubim – PE, Profesor Luiz Gonçalves trató de aplicar la Propuesta con 30 profesoras⁸ bajo la orientación del Sertão y en 1994 la extendió al resto que eran más de 200. En aquella época no había ningún tipo de aporte financiero de la municipalidad ni siquiera para los almuerzos de los días de capacitación, a pesar de lo cual, un grupo de profesoras se encantó, admitiendo la importancia de la Propuesta a tal punto que, el equipo de supervisoras municipales se hizo cargo dentro de sus propias posibilidades⁹. En 1995, el municipio de Glória de Goitá¹⁰ realizó su propia experiencia con treinta profesoras de diez escuelas. En esa ocasión la municipalidad costó los gastos de la capacitación de las profesoras ofrecida por el Sertão. Aún en 1994, el *Movimento de Organização Comunitária* – MOC - (Movimiento de Organización Comunitaria) de la ciudad de Feira de Santana¹¹ en el Estado de Bahía, conoció la PER a través del Sertão e invirtió en ella haciendo uso de las articulaciones de que disponía.

A partir de ese momento el MOC aplicó la PER en tres municipios del Estado de Bahia: Valente¹², Santa Luz¹³ y Santo Estevão¹⁴, trabajando en conjunto con la *Universidade Estadual de Feira de Santana* - Uefs (Universidad Estadual de Feira

⁷ Informe de la primera presentación en el *Cetreino* (Centro de Capacitación) – Carpina/PE.

⁸ Informe de la primera capacitación en Surubim/PE.

⁹ Texto 4 – *Historia de la Propuesta de Educación Rural*.

¹⁰ NT: ver n° 10, mapa III, pág. 14.

¹¹ NT: ver n° 11, mapa III, pág.14.

¹² NT: ver n° 12, mapa III, pág.14.

¹³ NT: ver n° 13, mapa III, pág. 14.

¹⁴ NT: ver n° 14, mapa III, pág. 14.

de Santana). En el año 1995 se presentó con esta Propuesta al concurso cuyo premio era ITAU – Unicef - *Educação e Participação (Educación y Participación)* y ganó el tercer lugar entre las 310 experiencias presentadas de todo el país, siendo, sin duda, un estímulo para que el Serta se empeñase, aún más, en el desarrollo de la PER. En el año 1996 el Serta se mudó del Agreste¹⁵ a la zona de la Mata¹⁶ Sur del Estado de Pernambuco, implantando en 1997, la PER junto con el *Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – Peti* - (Programa de Erradicación del Trabajo Infantil) abarcando un mayor número de municipios de la zona de la Mata, región de cultivo de caña de azúcar del Estado de Pernambuco.

Fue suficiente un programa intensivo de capacitación de las profesoras y monitoras de jornada complementaria de la Peti para que aumentase notoriamente la producción de material didáctico y de reflexión teórica. El MOC publicó el libro *Educação Rural, uma Proposta e uma Experiência*, (Educación Rural, una Propuesta y una Experiencia) que le dio mayor visibilidad¹⁷. En esa época y durante tres años consecutivos, el Serta y su equipo marcaron presencia en el municipio de Ariquemes¹⁸, en el Estado de Rondônia¹⁹ de la Macro región Norte de Brasil, para llevar a cabo la capacitación en la *Escola do Garimpo do Bom Futuro*²⁰ (Escuela de la mina *Bom Futuro*) donde se explota la casiterita. Esta escuela, en 1999 se presentó al mismo premio disputado años antes por el MOC y entre más de 700 experiencias candidatas obtuvo el primer lugar.

A partir de 1999, se observó un gran avance en la calidad, cuando el Serta condicionó su intervención pedagógica a sólo aquellos municipios que aceptasen integralmente la PER a través de una decisión política de sus gestores, extendiéndola a todas las escuelas y a las dos jornadas, la reglamentaria y la complementaria. De

¹⁵ NT: meso región subhúmeda intermediaria entre la zona húmeda costera y la región semiárida del interior. Mapa II, pág.13.

¹⁶ NT: meso región del litoral, de bosque o floresta. Mapa II, pág.13.

¹⁷ La 3ª edición lleva el título *Educação Rural, Sustentabilidade do Campo*, Feira de Santana, BA, 2003.

¹⁸ NT: ver n° 18, mapa I, pág. 12.

¹⁹ NT: ver n° 19, mapa I, pág. 12

²⁰ Informe sobre la primera capacitación en Ariquemes – Rondônia - 1998.

los 16 municipios capacitados por el Serta, 04 de ellos (São Benedito do Sul, Catende²¹ y Panelas²² de la región de la Mata Sur y el de Vicência²³ de la Mata Norte de Pernambuco), aceptaron la Propuesta. Los resultados satisfactorios obtenidos en lo que se refiere al nivel de aprendizaje²⁴, a la motivación de alumnos y profesoras, a la construcción de identidad, al vínculo con la familia, con el trabajo y con el medio ambiente, hicieron que esos municipios extendiesen la misma propuesta a las escuelas urbanas, a los últimos grados (del 5º al 8º) de las escuelas primarias, y en uno de los municipios, también a las Escuelas Secundarias. Consecuentemente, una vez hechas las adaptaciones necesarias, la propuesta cambió de nombre, dejando de ser la Propuesta de Educacional Rural - PER, para ser la *Proposta Educacional de Apoio e Desenvolvimento Sustentável* – Peads (Propuesta Educacional de Apoyo y Desarrollo Sostenible).

Frente al éxito conquistado, el Serta fue invitado a participar en un programa estructurante, *Aliança com o Adolescente pelo Desenvolvimento Sustentável* (Alianza con el Adolescente por el Desarrollo Sostenible), de cinco años de duración, de 2000 a 2004, en la micro región de la *Bacia de Goitá*²⁵. Se trataba de una parcería entre cuatro grandes instituciones, el Instituto Ayrton Senna, la Fundación Kellogg, la Fundación Odebrecht y el sector social del BNDES. El Serta, que ya asesoraba cuatro municipios, con el apoyo de esas instituciones y de nuevas alianzas partícipes y estratégicas, continuó asesorando a dos de los municipios anteriores y aceptó los cuatro municipios correspondientes a la Bacia de Goitá, situados en un área de transición entre el Agreste y la Mata, en una faja que se extiende de 60 a 100 km de la ciudad Recife, capital del Estado de Pernambuco.

Como respuesta a los resultados satisfactorios de esa actuación novedosa y positiva del Serta junto a asociados locales y nacionales, surgió una búsqueda intensa por la

²¹ NT: ver n° 21, mapa III, pág.14.

²² NT: ver n° 22, mapa III, pág.14.

²³ NT: ver n° 23, mapa III, pág.14.

²⁴ Informe sobre la evaluación realizada en el *Cetreino* (Centro de Entrenamiento) de Carpina/PE, en julio 1999.

²⁵ NT: Cuenca del Río Goitá.

Peads, a pesar de la cual, el Serta no sistematizó su producción teórica ni didáctica, pues se dedicó a que su trabajo fuese, siempre, a través de capacitaciones y de oficinas de las educadoras municipales, a tal punto que es propietario de una producción difusa, no sistematizada, de casi cien documentos entre informes, textos, material didáctico, fichas pedagógicas y otros.

En el año 2002, la oportunidad de presentar una monografía en el curso del *Programa de Fortalecimento de Lideranças – Terceira Geração* (Programa de Fortalecimiento de Liderazgos – Tercera Generación) del Instituto Tecnológico de Monterrey en Méjico, llegó en un momento propicio para el Serta y sus compañeros, que ya sentían la necesidad de una propuesta más estructurada y de rescatar sus bases teóricas metodológicas. Surgía así la necesidad de sistematizar el pensamiento y de ordenar los principios y no, simplemente, de sistematizar la aplicación de un proyecto. A partir de 2003, comenzó la sistematización de las experiencias de los municipios de Vicência, Orobó y Pombos²⁶, uno más antiguo que los otros dos, teniendo en cuenta, como punto de partida, las experiencias vivenciadas de implantación, de formación de profesores, del acompañamiento didáctico, de los resultados con los alumnos, con los profesores y las familias, además de señalar las estrategias y métodos del proceso como un todo.

Esa sistematización se está llevando a cabo con la colaboración de investigadores externos, de actores involucrados y con el apoyo de una financiación específica, ya garantizada por el BNDES, para lograr escribir los contenidos curriculares, publicar un libro y los CD-ROM del material didáctico y reproducirlos en otros municipios, motivo por el cual se montó un proyecto específico con la participación de las coordinadoras, educadores locales y consultores externos. A partir de esa sistematización, los actores podrán perfeccionar sus modelos, potenciar las nuevas acciones y mejorar el proceso de implantación en los municipios.

²⁶ NT: ver n° 26, mapa III, pág. 14.

Esta publicación es más simple y responde a una necesidad previa a la de sistematizar la experiencia. No profundizará en la cuestión didáctica curricular, en el material didáctico, en el sistema de implantación y difusión, ni en los resultados obtenidos. Se limitará, apenas, a ordenar el pensamiento sobre las bases teóricas y sobre los principios. Se constituirá en un instrumento más a disposición de quienes se disponen a realizar la sistematización de la experiencia que, sin lugar a dudas será una producción colectiva con un gran número de actores.

Este libro es una producción individual de mi autoría. Es una investigación cualitativa que no se reduce a una mera investigación bibliográfica puesto que tiene en cuenta toda la historia y todo el proceso de construcción. La hipótesis de lograr la organización sistemática de todos esos principios, difusos en la literatura y en la experiencia hasta el día de hoy, proporcionará la posibilidad de una mejor y completa apropiación de los mismos a los sujetos involucrados. A lo largo de la confección de este libro se ha ido comprobando la veracidad de esa hipótesis. Cada capítulo está siendo objeto de lectura y debates entre educadores y profesores quienes ya afirmaron que presentan más claridad en el pensamiento y que sus acciones se van tornando poco a poco más eficientes. Podemos imaginar como será de rica en su contenido una vez que se hayan completado el texto y la sistematización del proceso.

Entre esos resultados esperados conviene destacar los siguientes:

1. Un texto sobre el pensamiento teórico que originó la Peads, que sirva como instrumento para que el Sert y los demás sujetos involucrados perfeccionen sus acciones.
2. Un documento único con los principios teóricos bien fundamentados y articulados.
3. El rescate del proceso constructivo de esos principios para que los sujetos sociales participativos tengan la posibilidad de reapropiarse del mismo.

Justificativa

del Texto sobre la

Peads

El 04 y 05 de julio de 2002 la *Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura* – Contag - (Confederación Nacional de los Trabajadores en Agricultura), realizó una oficina sobre Educación Rural, con representantes de las 24 federaciones estatales, que contó con la participación de un total de 96 personas²⁷, representantes de ONG's, Movimientos Sociales y Universidades, con el objetivo de discutir estrategias para avanzar en la implantación de las *Diretrizes Operacionais do Conselho Nacional de Educação* (Directrices Operacionales del Consejo Nacional de Educación) para la Educación Rural. Ese mismo grupo se había reunido en los meses de septiembre y octubre de 2001 para preparar la audiencia pública con la *Câmara Técnica de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação* (Cámara Técnica de Educación Básica del Consejo Nacional de Educación) llevada a cabo el 02.10.2001 junto con los movimientos sociales.

²⁷ Informe de la Contag sobre la Oficina de Educación 2002, Contag, - BSB.

El 08 de agosto de 2001 había sido la audiencia con las instituciones gubernamentales. Debido a esas reuniones del 2001 y las articulaciones de la Contag, las propuestas de ese grupo fueron incluidas en el parecer número 36/2001 de la relatora Edla Soares, aprobado por el plenario del Consejo en la sesión del 04.12.2001 y homologado por el Ministro de Educación el día 12 de marzo de 2002 (Boletín Oficial de la Unión – Sección 01, página 11 del 13.03.2001). Fueron también incorporadas a la Resolución número 01 de 03 de abril de 2002 que instituyó las *Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo* (Directrices Operacionales para la Educación Básica en las Escuelas del Campo) (BOU – Sección 01, página 32 de 09 de abril de 2002).²⁸

Consecuentemente, con la aprobación en el plenario del Consejo Nacional de Educación y la correspondiente homologación por el Ministro de Educación, la Educación Rural se elevó a otro ámbito. Era la primera vez que la Educación Rural en Brasil tenía normas definidas dentro de la legislación escolar. Ya existían las Directrices Operacionales para la Educación Infantil, la Educación de Jóvenes y Adultos y la Educación Indígena. A partir de ese momento también existiría un marco legal de legitimación y reconocimiento de las más variadas iniciativas y experiencias de movimientos sociales, de las ONG's y de las instituciones que trabajaban en el medio rural. Lo que antes se hacía a través de la iniciativa privada, como laboratorio, como riesgo u osadía, como experiencia ubicada en un micro espacio o por iniciativa aislada de un municipio, ahora se transformaba en un proceso de reconocimiento legal, oficial y público.

Consecuentemente, los sistemas públicos de educación debían correr contra el tiempo para incorporar esa nueva preocupación. Por ser muy rara la posibilidad de depararse con experiencias de educación rural realizadas a través de los sistemas oficiales, la búsqueda era intensa en lugares con resultados y tecnologías validadas. Los técnicos y gestores de los sistemas oficiales de enseñanza (MEC, Secretarías Estaduales, Secretarías Municipales, Universidades) fueron tomados de sorpresa por

²⁸ Adjunta a esa publicación se encuentra la resolución.

ese marco legal, ya que nunca imaginaron la existencia de tantas experiencias, tan ricas y variadas, existentes sin ningún respaldo de la máquina legal oficial.

Por otro lado, los movimientos sociales estaban acostumbrados a desarrollar prácticas educativas informales o no formales en el campo. Los sistemas educacionales y la escuela formal no figuraban dentro de sus reivindicaciones. El descrédito en el sistema formal y en la escuela era de tal tamaño que, quien buscaba el cambio social, político y económico, prefirió invertir en formas, espacios y oportunidades de educación más libres, innovadoras y creativas, que en la escuela formal. La Educación Popular, inspiradora de iniciativas como la Alfabetización de Adultos, la Educación Permanente, la Formación de Liderazgos, la Educación Sindical, la Educación Política, la Organización Comunitaria, la capacitación de actores, agentes y autores sociales y de tantas otras, no invirtió en la Educación Formal.

El desafío de la interacción entre el mundo formal y no formal fue resultado de los cambios en los países socialistas europeos al final de las décadas de ochenta y principios de noventa y de los análisis de coyuntura hechos por los peritos de la Educación Popular. En el IV Seminario Internacional: *Universidade e Educação Popular* (Universidad y Educación Popular), realizado en la Universidad Federal de Pernambuco en julio de 1994, Maria Rosa Torres explicó claramente esa cuestión y lanzó ese desafío, partiendo del análisis hecho sobre el tema la *Educação para Todos* (Educación para Todos) de la Conferencia de Jomtien²⁹ en Tailandia en 1990 si bien, otros autores, anteriormente, ya habían llamado la atención sobre la importancia de esa cuestión³⁰. Sin duda, la Contag favoreció el salto en la calidad, al colocar la Educación Formal en su agenda y su pauta de reivindicaciones, en las propuestas y en los planes de acción, percibiendo claramente que no se llegaría al desarrollo sostenible con experiencias de educación sindical apenas, por eficientes y eficaces que fuesen.

²⁹ Anales del Seminario, UFPB, Pág. 24-51, 1995.

³⁰ BEISIGEL, Celso Rui. *Ensino Público e Educação Popular*. In: *Perspectivas e Dilemas da Educação Popular*. Rio de Janeiro: Graal, 1986, p. 61-84.

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável – CNDRS - (El Consejo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible) también constató al preparar una Conferencia Nacional de Agricultura Familiar y Un Plano Nacional de Desarrollo que no tendría éxito si no incorporaba el nuevo papel de la ER - Educación Rural en sus debates y propuestas, motivo por el cual, a través de la resolución número 29 de 24.04.2002, creó la Cámara Técnica Provisoria de Educación Rural cuyo objetivo era el de repensar el papel de la educación y de la escuela en el desarrollo.

Mientras la Contag y el CNDRS se dedicaron al levantamiento de esas oportunidades, los estados y municipios prepararon sus Planes Estaduales y Municipales de Educación, basados en las definiciones del Plan Nacional Decenal de Educación, votado en el Congreso Nacional y con fuerza de ley. Como la elaboración de ese Plan fue anterior a la existencia de la Resolución sobre las *Directrizes Operacionais para a Educação no Campo – Doec* – (Directrices Operacionales para la Educación en el Campo), hubo que adecuar y aumentar un espacio dentro de los Planes Estaduales y Municipales. Uno de los organismos oficiales sorprendido por las Doec fue el *Conselho Nacional dos Secretários de Educação – Consed* - (Consejo Nacional de los Secretarios de Educación), que se vió obligado de sumar a sus preocupaciones, la incorporación de la educación rural, hasta ese momento inexistente en términos de espacio. La *União Nacional dos Secretários Municipais de Educação – UDIME* - (Unión Nacional de los Secretarios Municipales de Educación), sensibilizada con esa cuestión, multiplicó el número de reuniones de estudio con el fin de divulgar las Doec.

Observamos experiencias concretas como la de la Contag y del Movimiento Social articulándose con la *União Nacional das Escolas Famílias Agrícolas – Unefab* - (Unión Nacional de Escuelas Familiares Agrícolas) y con la *Associação Regional das Casas Familiares Rurais – Arcafar* - (Asociación Regional de las Casas de Familias Rurales). Ambas, haciendo uso de la pedagogía de la alternancia, constituyen la experiencia más sólida de Educación Rural en Brasil. No obstante, no fueron integradas como educación pública a los sistemas municipales de enseñanza,

a no ser en pocos municipios y reivindican, como experiencia de educación comunitaria y con el reconocimiento y la legitimación dada por la DOE, poder formar parte del sistema, ser reconocidas y asimismo preservar su autonomía de movimiento. Se han realizado experiencias con la *Universidade Nacional de Brasilia* – UnB - (Universidad Nacional de Brasilia), con el *Programa Nacional de Educação de Adultos nos Assentamentos de Reforma Agrária* – Pronera (Programa Nacional de Educación de Adultos en Asentamientos de Reforma Agraria), con la *Confederação Nacional dos Trabalhadores na Educação* – CNTE (Confederación Nacional de los Trabajadores en Educación), con el *Movimento dos Sem Terra* – MST - (Movimiento de los Sin Tierra) y otras instituciones, en el aspecto no formal de la Educación, obteniendo una acumulación sustancial de experiencias.

Sin embargo, en las escuelas públicas y en el sistema municipal de enseñanza hay pocas referencias básicas sobre experiencias de Educación Rural: una utilizada por el Municipio de Curaçá³¹ en el Sertão³² del norte del Estado de Bahia, asesorada por el *Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada* – IRPAA (Instituto Regional de la Pequeña Agropecuaria Adecuada), una ONG de la ciudad de Juazeiro en Bahia. La otra, usada en los municipios de la región del sisal también en Bahia, asesorada por el MOC de la ciudad de Feira de Santana. Y la tercera, del Sertão, usada en municipios de la zona de la Mata y del Agreste del estado de Pernambuco. Por otro lado, las experiencias del MST consiguieron articularse con algunas secretarías municipales.

El MOC junto con el Sertão utilizaron la propuesta original de la Peads en 1994, cuando aun era la PER. En aquel momento, el Sertão llevó a cabo las dos primeras capacitaciones en el Estado de Bahia y el MOC lo hizo junto a la Uefs denominándolas: *Conhecer, Analisar e Transformar* – CAT - (Conocer, Analizar y Transformar). Sabemos que existen otras iniciativas que aún no conocemos, que están siendo identificadas por la Contag con el fin de participar en los encuentros

³¹ NT: ver n° 31, mapa III, pág. 14.

³² NT: meso región semiárida, hacia el oeste, caracterizada por el bioma Caatinga. Mapa II, pág. 13.

regionales y locales, a ser promovidos en 2002 y 2003. Las tres experiencias anteriores se inspiraron en el *Programa de Apoio a Educação Rural – Paer* - (Programa de Apoyo a la Educación Rural) de Campina Grande en el Estado de Paraíba, el cual instituyó las Escuelas Rurales). Si bien el Paer estaba asociado al Sertá, lamentablemente no consiguió ampliar sus inspiraciones iniciales por falta de recursos financieros, siendo el Sertá el que las llevó adelante.

A pesar de que existen poquísimas experiencias de Educación Rural en el sistema de enseñanza municipal, su demanda ha tenido un aumento considerable debido a las Directrices Operacionales y su divulgación, aun cuando la Peads, creada por el Sertá, no haya presentado todavía una sistematización completa.

Además de esas perspectivas de valorización de la experiencia, el BNDS estudia actualmente la aprobación de un proyecto de sistematización de la misma hecha por el Sertá. Es importante resaltar que, ya antes de la publicación de las Directrices Operacionales, el propio banco se había interesado en divulgar la experiencia a los municipios a través de sus programas, lo que demuestra su importancia puesto que, si así no fuese, un Banco de ese porte no la hubiese apoyado.

Además de elementos en el ámbito nacional, los gestores públicos también demandan orientación y apoyo al Sertá, el cual no tiene condiciones de atenderlos por no haber sistematizado suficientemente su práctica y por no haber invertido en la capacitación de multiplicadores.

Además, no se trata sólo de eso, puesto que también hay una demanda interna de los educadores del Sertá en profundizar y sistematizar la Peads. Hasta 1999 el Sertá era una ONG con un equipo de, como máximo, ocho educadores/técnicos mientras que hoy tiene más de 50 educadores/técnicos para ocuparse del Desarrollo Sostenible. Más del 80% del cuadro de personal son personas que tienen poco tiempo de institución y que necesitan alcanzar mayor dominio de la Propuesta Educacional.

La Peads está tornándose la identidad principal del Serto o, mejor dicho, su diferencial. En varias áreas de actuación del Serto como: capacitación, producción orgánica, medio ambiente, protagonismo juvenil y políticas públicas, éste no presenta diferencias con otras instituciones que desarrollan programas semejantes. Mas la Peads si las presenta, pues es extremadamente original. Y fue en el seno del Serto que la propuesta trascendió a una experiencia de educación escolar formal transformándose en aplicable a otros proyectos con procesos formativos no formales; dicho de otra manera, las formas de educación popular no formales, aplicadas actualmente por el Serto, ya están inspirándose en la propia Propuesta de Educación Formal, la Peads.³³

Ocurrió lo mismo en los municipios de Vicência y São Benedito do Sul en los que la municipalidad trascendió con la propuesta haciendo de ella una referencia central para las demás actividades, consiguiendo dar una unidad a los proyectos y programas que el municipio desarrolla con apoyo de otras instituciones.

Como idealizador inicial de la Propuesta y también protagonista principal, además de las necesidades internas del equipo del Serto, vivo el enorme y permanente desafío de fortalecer sus fundamentos teóricos, metodológicos, sus bases científicas y de confrontarla con otros autores. Llevo 32 años de vida profesional, sintiéndome desafiado por la necesidad de encontrar medios y formas de construir estrategias que posibiliten el cambio de cultura, de paradigmas y, no me refiero sólo a cambios de conceptos y de categorías de análisis, sino también, a formas concretas, pedagógicas y didácticas de llevarlos a cabo.

A lo largo de esos años he trabajado en tres meso regiones del Estado de Pernambuco, desde el área metropolitana de Recife, el litoral y la Mata, hasta el Agreste y el Sertão, incluyendo las respectivas áreas de transición. Sin embargo toda

³³ *Que Diferença Existe entre a Concepção de Desenvolvimento Sustentável do Serto e Outras.* In: *Ideias em Construção*, documento para estudio 04, septiembre de 2001.

esa actuación y producción intelectual se encuentra dispersada, siendo ésta, quizás, una única oportunidad de reubicar los principios teórico metodológicos de la Peads.

El objetivo de este trabajo es hacer un estudio profundo sobre la construcción teórica de la actividad desarrollada por el Serta desde 1993, buscando que la escuela formal ejerza su papel en lo que se refiere al desarrollo sostenible, local e integrado, diferentemente de lo que ha sido su tradición, hasta hoy, en el medio rural. Durante estos 10 años, el Serta elaboró la Peads considerada actualmente una experiencia exitosa y no más una idea o inspiración, como lo fue en sus comienzos. A lo largo de ese período se han construido principios teóricos de los cuales este texto presentará una síntesis.

Contextualización de la Peads del Serta

3.1 Observación Preliminar

La historia de la Peads se identifica bastante con la historia de su protagonista, el autor de su texto y la del Serta creado en 1989. Explicar la Peads en forma teórica, desvinculándola de su proceso histórico sería lo mismo que tratar de entender la vida de un árbol observándolo desde la superficie del suelo hacia arriba, sin tener en cuenta la riqueza e importancia de las raíces y su función de retirar nutrientes del suelo. Esto sería diseccionar una realidad viva en un mero ejercicio intelectual, obteniendo una imagen que no es la que me interesa pasarle al lector pues, lo importante, es que éste último tenga oportunidad de saborear el proceso.

Por ese motivo mis descripciones no serán en tercera persona o impersonales sino con sujetos explícitos. La historia de la Peads tiene sujetos, actores y autores; cuando aparezca en primera persona seré yo mismo quien la está escribiendo y cuando esté en tercera persona singular o la primera persona plural, será el equipo del Serta como sujeto de la acción descrita o, también, las profesoras con sus alumnos. Con el propósito que la historia sea más fácil de entender, echaré mano de dos imágenes: la primera, es la de un árbol crecido, que da frutos y semillas, madera, abrigo a los animales y microorganismos, aire fresco y sombra como elementos perceptibles a medida que de él nos aproximamos. Sin embargo, sabemos que sus raíces no son

visibles y que debemos remitirnos a partes más profundas para encontrarlas; la segunda, de una gran cuenca hidrográfica en la que estamos navegando por la parte más caudalosa, yendo de la desembocadura del río principal hacia adentro, buscando saber de donde viene toda esa agua. El río en su origen no tiene ese gran volumen ni tampoco un sitio determinado, pues esta formado por innumerables nacientes que se van uniendo, unas con otras, formando riachuelos, luego riachos, más tarde ríos mayores que finalmente desaguan en el río principal en el cual nos encontramos. Es evidente que esas nacientes se encuentran en lugares diferentes, unas bien remotas y otras más próximas. La intención de este capítulo es identificar algunas raíces y nacientes, describir su recorrido hasta llegar a la formación del árbol y del río principal, respectivamente, que serían la Peads de la actualidad.

La Peads es una construcción histórica y colectiva a través del tiempo, de respuestas a los desafíos que sus autores han ido enfrentando. Al principio eran intuiciones e inspiraciones, ninguna seguridad y ningún conocimiento completo, por lo que llevó algún tiempo verificarlas y validarlas. No fueron el resultado de la reflexión sobre este o aquel autor teórico definido, sino que surgieron del esfuerzo realizado para responder a los desafíos, en la búsqueda de la mejoría de vida de los campesinos, productores, asalariados y de su posible organización y articulación con sujetos sociales a su alrededor. La Peads no nace como un resultado de esfuerzos de profesores y personas de la escuela pública y/o privada, sino que nace afuera de los muros de la escuela, de la experiencia de los profesores y dentro del mundo del trabajo, de los problemas y de las necesidades locales. No es resultado del conocimiento universal concluido y sistematizado, sino el resultado de un desarrollo histórico construido por intuiciones que fueron, a través del tiempo, pulidas, perfeccionadas, chequeadas y comparadas.

Presentar la experiencia a los demás, sistematizada, a partir de abstracciones de los elementos históricos, significaba correr el riesgo de no lograr transmitir su riqueza y su vida, por lo que decidí describirla a partir de su historia, reconstruyendo y leyendo los hechos que le dieron origen en el contexto de su época, para que tanto

lectores como educadores, educandos, gestores, productores, militantes de educación formal y no formal, jóvenes y adolescentes, en toda su diversidad, pudiesen comprender la propuesta en su magnitud y no fuese comprendida, únicamente, dentro del ámbito de especialistas en educación.

3.2 Una Historia de Desafíos

El desafío al cambio fue una de las fuentes identificadas como formadoras de la raíz y del río. Los fundadores del Sertão, en agosto de 1989, eran jóvenes procedentes de Rio Grande do Norte, Ceará, Paraíba y Pernambuco, diferentes Estados del Nordeste³⁴ brasileño, quienes una vez recibidos en las *Escolas Agrotécnicas* (Escuelas Agrotécnicas) de nivel medio, llegaron a Pesqueira³⁵, región Agreste del Estado de Pernambuco (PE), para hacer sus prácticas en el *Centro de Capacitação e Acompanhamento aos Projetos Alternativos da Seca* – Cecapas (Centro de Capacitación y Acompañamiento de los Proyectos Alternativos de la Sequía). Era una institución que formaba parte de la *Conferência Nacional dos Bispos do Brasil* (Conferencia Nacional de los Obispos de Brasil), Región Nordeste II, creada en 1984, que abarcaba los Estados de Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco y Alagoas. Este Centro tenía como objetivo la capacitación de sujetos sociales buscando obtener, sobretudo para los campesinos, una mejor relación con la tierra, el agua, el suelo y el medio ambiente en general, de manera que pudiesen producir más eficientemente y de forma más equilibrada junto a los ecosistemas naturales.

El Sr. Enes Paulo Crespo, entonces subsecretario regional da la Conferencia de los Obispos, fue el mentor del Centro de Capacitación. En aquella época existía en la Conferencia de los Obispos, un sector de apoyo a proyectos económicos que era un punto de inspiración para que otras instituciones, tanto públicas como privadas, hiciesen lo mismo. La prolongada sequía de los años 1980 a 1983, provocó el

³⁴ NT: mapa I, pág.12.

³⁵ NT: ver n° 35, mapa III, pág.14.

encuentro de diferentes sujetos sociales en una Conferencia Regional en Caucaia³⁶, Estado do Ceará, en julio de 1984, en la cual se constató que, en general, los grupos comunitarios que habían recibido apoyo continuaban utilizando los recursos recibidos en las tecnologías tradicionales y el conocimiento de siempre, volviendo casi siempre a su estado de pobreza inicial; por lo tanto, las ayudas financieras no estaban dando los resultados esperados.³⁷

A pesar de los avances ideológicos, políticos y de organización de los liderazgos, las comunidades que estaban siendo apoyadas no conseguían alcanzar resultados económicos. Si bien las críticas a la distribución de riqueza, por parte de los liderazgos, eran abundantes, éstos no conseguían un aumento de producción de las mismas. Los grandes líderes de las pastorales, de los sindicatos y de los movimientos sociales en el medio rural, eran, en general, los que tenían propiedades menores y producción más ineficiente. A partir de ese momento se identificó un primer desafío: ¿cómo lograr que las comunidades que recibían apoyo financiero, organizador, religioso y social, obtuviesen un resultado visible en la vida económica tal como lo conseguían en otros aspectos de su vida? Los liderazgos desarrollaban medios, estrategias y conocimientos con gran impacto en el capital humano y social. Las personas evolucionaban, aprendían a luchar por sus derechos, se organizaban para discutir sus problemas, para conocer las Leyes y la Biblia, para conquistar espacios políticos y reivindicar servicios públicos, pero la producción y el uso de la tecnología más apropiada no cambiaba.³⁸

En 1983 el Sr. Paulo Crespo fue invitado a participar de un curso en Santiago de Chile en el Centro de Educación y Tecnología – CET, donde aprendió principios y prácticas de una agricultura mejor relacionada con el medio ambiente y nuevos paradigmas para pensar en el desarrollo local; buscando responder al desafío

³⁶ NT: ver n° 36, mapa III, pág. 14.

³⁷ *O Homem e a Seca no Nordeste*, seminario sobre la Convivencia con la Sequía, CNBB NE II – 1984, Recife.

³⁸ *Os Impactos da Modernização na Agricultura Camponesa na América Latina*. Recopilaciones de publicaciones de la *Fundação Progresso para o Homem – FPH* (Fundación Progreso para el Hombre), un cuaderno sobre cada país de América Latina publicado en Santiago de Chile en 1991 con 77 entrevistas a los liderazgos de organizaciones campesinas.

identificado, dio inicio a las conversaciones sobre prácticas alternativas con los equipos diocesanos. Así nació el Cecapas, centro que organizaba cursos de agricultura orgánica, horticultura, plantas medicinales, nutrición, mejoría genética del rebaño, piscicultura y apicultura entre otros. Los cursos, de una duración de 5 días, eran en régimen de inmersión. Las personas llegaban el domingo y retornaban a sus hogares el viernes. El entusiasmo era de tal tamaño en la evaluación final que daba la impresión de que el lunes siguiente estarían todos dedicados a la reorganización administrativa de sus propiedades.

El equipo del Centro, además de los cursos internos, se trasladaba para dar cursos a otros lugares y Estados. En el Centro, varias unidades demostrativas ilustraban resultados de técnicas simples y baratas al alcance de los productores y la dinámica era la de aprender haciendo, pues predominaban las clases prácticas sobre las teóricas. Los instructores se extasiaban con las declaraciones y evaluaciones finales. Los que formaban parte de este proceso imaginaron que habían encontrado la respuesta al desafío, creyendo inclusive que los agricultores mejorarían su producción pues a partir de ese momento habían empezado a manejar los conocimientos y tecnologías.

De hecho, en un primer momento llegaron al Centro declaraciones de agricultores que aplicando los nuevos conocimientos y técnicas obtenían resultados gratificantes. En ese entonces, yo era el Coordinador Pedagógico del Centro y mi permanente cuestionamiento de los hechos molestaba profundamente al grupo de instructores técnicos. Al poco tiempo llegaron informaciones frustrantes sobre algunos, que habían hecho los cursos y no conseguían aplicar los conocimientos técnicos, así como de otros, que los aplicaban pero tenían grandes dificultades en darles continuidad.

El equipo decidió investigar más a fondo las reacciones, haciendo visitas “in loco” a las propiedades, realizando encuentros de reciclaje de los participantes y prestando mucha atención a las razones y motivos que presentaba cada uno. El núcleo de los

motivos era una cuestión cultural y antropológica. Los participantes aprendían gran cantidad de cosas nuevas y al regresar a sus hogares y comunidades, entusiasmados, recibían respuestas de los suyos que eran verdaderas duchas de agua fría, como por ejemplo:

“ ¿Y eso de dónde lo sacaron?;Si hemos vivido toda la vida así, no veo porqué hay que cambiar justo ahora! ¡Déjate de inventar historias, fulanito; si te pones a hacer eso todos se reirán de ti. ¿No te das cuenta que no se puede plantar sin quemar? ¿Cómo vas a limpiar un terreno con curvas de nivel? ¡Nuestros padres y abuelos lo hicieron siempre de la misma manera y por acaso ¿eres tú el que lo va a cambiar?! ¿Será que alguien ya vio esa forma de aprovechar la basura? ¿De dónde sacaste ese invento loco de criar lombrices y dejar que se junte basura en la tierra de laboreo?!”

Los que formábamos parte del equipo fuimos poco a poco dándonos cuenta que aplicar nuevas formas de plantar y de organizar la producción creaba en las personas un conflicto cultural, con la familia y/o con la comunidad, pues para ellos era poner en riesgo su liderazgo, era chequearlo, obligarlos a vivir un problema difícil de administrar. Y por ese motivo se echaban atrás. Dueños de su comportamiento y actividades habituales, se sentían intelectualmente más seguros, sin tener que enfrentar riesgos o pasar por pruebas mostrando algo diferente de lo tradicional, diferente a los paradigmas del pensamiento y de la acción colectiva.

Durante ese período el equipo decidió consultar la literatura disponible sobre asistencia técnica y extensión, y mantenerse en contacto con la Empresa Brasileira de Assistência Técnica y Extensão Rural – Embrater - (Empresa Brasileña de Asistencia Técnica y Extensión Rural) así como también con las sucursales estatales. Percibimos que desde 1948, esas instituciones, en un esfuerzo semejante al nuestro en lo que se refiere a la difusión de la tecnología y de los nuevos

conocimientos para la agricultura y la pecuaria, ya habían hecho una gran inversión de dinero. Fue entonces cuando confirmamos las siguientes conclusiones:

- *Lo que tratábamos de enseñar formaba parte de otros paradigmas, de otras culturas y de otros modelos.*
- *El conocimiento y la información no bastaban para cambiar paradigmas de comportamiento y de pensamiento, o sea cultura.*
- *Con nuevos conocimientos e información, las personas pueden llegar a adoptar otras actitudes, pero no serán nuevos paradigmas ni cambios significativos.*

A pesar de tantos esfuerzos y avances continuábamos sin resolver el desafío de cómo lograr que la gente mejorase sus propiedades; hasta ese momento, nuestra respuesta había sido incompleta e insuficiente, pues no producía el impacto esperado en la cultura. Sentimos la necesidad de pensar en estrategias que llegasen hasta el nivel de la cultura, del inconsciente colectivo, de los paradigmas de la ciencia y de los modelos convencionales del desarrollo. Llegamos a la conclusión de que debíamos hacer alguna cosa más allá de un curso y la capacitación.

3.3 Venciendo un desafío aparece otro

En 1986/87, cuando habíamos llegado a esas conclusiones, se nos presentó la oportunidad de ampliar el acompañamiento a los productores. Se crió entonces en el Estado de Pernambuco, con el apoyo del Prorural y del *Programa de Apoio ao Pequeno Produtor* - PAPP (Programa de Apoyo al Pequeño Productor), un proyecto que trataba del acompañamiento de 420 familias en sus propias tierras de laboreo.

Los técnicos que hacían sus prácticas en el Cecapas procedentes de tres Estados, para poder atender esa demanda, luego de pasar dos meses en Pesqueira – PE, fueron a vivir con una o más familias de productores, a trabajar la tierra con ellos

integrando familiares y vecinos. De esa forma, el técnico, compartiendo el cotidiano de la comunidad, podía llegar a ciertos niveles de comportamiento y actitudes de las personas con relación a las nuevas técnicas y conocimientos. El régimen de capacitación de los aprendices era de dos meses en el Centro y dos meses en las comunidades. Los resultados fueron tan benéficos que la mayoría de los aprendices permaneció o con las familias o en los municipios por varios años.

Así, la aplicación de los conocimientos fue más fácil pues los técnicos jóvenes juntaban a los vecinos con un objetivo de trabajo en común para colaborar con un productor o una familia, y la familia recibía 35 diarias tanto en invierno como en verano. Ese era el tiempo que necesitábamos para consolidar y validar las técnicas utilizadas, a la vez que se lograba un proceso de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. El resultado fue el avance del uso de las nuevas tecnologías, una mayor preocupación con el medio ambiente y con la producción de riquezas. Varios de los participantes recuperaron tierras para laboreo, alambrados, animales e instalaciones rurales, lo que durante varios años llevó al hábito de que los vecinos se juntasen con una finalidad en común: la de trabajar.³⁹

Esta experiencia en sus propios plantíos tuvo mejores resultados en la comprensión y aplicación de nuevas técnicas que la anterior, en la cual las personas aprendían las técnicas en otro lugar para luego llevarlas y aplicarlas en sus tierras de laboreo. La capacitación en sus propios terrenos, junto a los técnicos, rodeados de familiares y vecinos, todos participando provocaba una disminución de los conflictos culturales que podían aparecer pues las pruebas estaban al alcance de todos. Quedó claro que la capacitación *in situ* conquistó un nivel cualitativo muy superior a la forma de capacitaciones de internos fuera de su ambiente.

A pesar de todos los avances, los técnicos observaron un fenómeno interesante entre los jóvenes, hijos e hijas de los agricultores. Estos últimos se quejaban de que los

³⁹ Hay una serie de informes de técnicos, informes del Cecapas y diferentes textos disponibles en el SERTA que relatan esos momentos.

jóvenes no se interesaban más por la agricultura pues soñaban con dejar el campo e ir a la ciudad en busca de empleos mejores. Se trataba de un comportamiento natural que formaba parte de la cultura loca, estimulado no sólo por la escuela sino, también, por las propias familias.

Era un dato legitimado, no cuestionado, aceptado y reconocido. El gran argumento era la experiencia histórica acumulada pues durante generaciones, las personas envejecían trabajando la tierra sin mejorar sus condiciones de vida y la agricultura no presentaba perspectivas de mejoría. Los más afortunados, más inteligentes, con iniciativa propia, migraban en la primera oportunidad hacia los centros urbanos mayores. Se quedaban los menos afortunados o los raros, quienes, por las condiciones económicas de la familia, aun encontraban una posibilidad en la agricultura. Y esa tradición se mantenía a través de los argumentos utilizados diariamente para convencer a los niños a que fuesen a la escuela: *“si no vas a la escuela terminarás como tu padre y tu madre, agarrado al mango de la azada”*, además de lo que oían en la escuela de la directora y profesora a ese respecto.

En algunos sitios del Nordeste, los niños iban a la escuela durante el tiempo necesario para poder obtener sus documentos de identidad y luego viajaban a los centros urbanos que supuestamente ofrecían un futuro mejor. Este comportamiento generó una gran frustración en los técnicos jóvenes, que veían sus esfuerzos pedagógicos para con las familias reducidos a la aceptación de los mayores y los más viejos, únicos interesados en los nuevos conocimientos e innovadoras tecnologías que estaban siendo enseñadas e implantadas, capaces de enfrentar el desafío de la productividad en las diferentes propiedades. A partir de ese momento los técnicos supieron que, de esa manera, la creencia en la capacidad de la agricultura se acabaría con la generación siguiente.

Esta situación no era sólo una conclusión, sino también, un hecho corroborado por la gran cantidad de gente que vendía sus tierras, no sólo jóvenes, sino ancianos, que esperaban jubilarse para irse a la ciudad, y adultos, que esperaban mejorar su renta

en la construcción civil, el comercio ambulante o cualquier otro servicio que apareciese. Constatamos así que nos encontrábamos frente a una cultura, a un comportamiento arraigado en el inconsciente o subconsciente del grupo, pues desde el niño, ya antes de la edad escolar, pasando por el alumno, la profesora, los padres y hasta los abuelos, todos pensaban de esa forma.

Nos convencimos, entonces, de que la necesidad de cambiar paradigmas y modelos de comportamiento significaba un trabajo arduo, a largo plazo, que debía penetrar también en la cultura y que para ello, ni las capacitaciones, ni los procesos formadores del Sertao o de los grupos de movimientos sociales eran suficiente. Se venía trabajando en su mayoría con las personas mayores y los ancianos. Los jóvenes, que participaban de vez en cuando de las capacitaciones, pasaban la mayor parte de su tiempo en la escuela conviviendo con otra cultura, reforzando modelos que no tenían nada que ver con nuestro trabajo.

La escuela enseñaba sus valores con legitimación pública y oficial sin que nadie la cuestionase. La sociedad presionaba para que los niños asistiesen a clase, algunas familias inclusive invertían dinero en ello. Eran cuatro horas por día sin contar con la tarea del hogar, cinco días por semana, 22 días por mes, 200 días u 800 horas por año mientras que nuestras capacitaciones eran de 40, 80 o 120 horas por año. El técnico debía conquistar a la gente ejerciendo el papel de un líder con eficacia, y ser eficiente en su trabajo, pues sino, las personas no participaban. La profesora, independientemente de su competencia y desempeño, recibía a los estudiantes en la escuela todos los días del año lectivo sin mayores esfuerzos de su parte.

En 1992 nos dedicamos a observar más detenidamente la relación de la Escuela con la agricultura, el trabajo y la familia. Entre los días 03 y 05 de abril de ese año reunimos 55 jóvenes estudiantes del medio rural, del primer grado hasta el segundo año de la facultad y cinco líderes adultos para averiguar entre las declaraciones y los libros didácticos cómo era esa relación. Las conclusiones fueron dramáticas para quien vivía comprometido con un cambio social. O desistíamos o enfrentábamos la

situación real. Confirmamos con un mayor grado de veracidad lo que hasta entonces era sólo una sospecha o un sentimiento.

La cultura existente otorgaba un papel a la escuela y otro diferente al trabajo y a la vida. La escuela hacía uso de un tipo de conocimiento adquirido con una finalidad, y la familia de otro, del conocimiento práctico con otra finalidad, caminando en otra dirección, sin establecer ningún diálogo ni comunicación entre ambos mundos y las diferentes formas de producir conocimientos. Se aceptaba el conflicto de hecho, vivido de esa manera por cada estudiante y su familia. ¿Quién se arriesgaría a proponer algo diferente de lo establecido? ¿Quién sería suficientemente osado para proponerle roles o funciones diferentes a la escuela?

Las conclusiones quedaron aclaradas durante un encuentro en el que un joven contó que la directora de la escuela de enseñanza primaria superior del distrito de Mandacaru, en el municipio de Gravatá – PE, quería hacer una capacitación para los alumnos sobre una huerta orgánica intensiva, tal como lo hacía el Cecapas. Cuando uno de los alumnos le dijo a su padre que precisaba llevar una azada a la escuela pues harían una huerta, el padre reaccionó e indignado fue a hablar con la directora:

“Mire! Yo mando a mi hijo a la escuela para que estudie.
¡A trabajar le enseño yo y no la escuela!”.

La directora tomó tal susto que suspendió el curso de huerta, mientras la escuela adquiría, en el ejercicio de ese papel, una deuda social y política con la agricultura. Su papel principal fue el de elaborar la fuga de los cerebros más dotados del área rural al medio urbano, alimentando el pensamiento deprimente que ser del sector rural o ser del campo era aceptar una condición inferior al resto de las actividades humanas. Y mientras la escuela ejercía ese papel, el nuestro era tratar de aumentar la autoestima, valorizar la agricultura, construir nuevos valores, creencias y conocimientos diferentes entre los agricultores y sus familias. Sentíamos que era una lucha sin gloria, pues a pesar del esfuerzo, no alcanzábamos los cambios deseados,

no conseguíamos salir de las micro iniciativas, ni de las experiencias pequeñas y pulverizadas que perdían su fuerza en el conjunto de la población.

La visión de que esa lucha iba más allá de las meras técnicas de producción, del comercio, de la cría de animales o de la administración empresarial nos hacía sentir incapaces e impotentes. La pelea se establecía en el ámbito de los roles políticos, de los valores, las creencias, paradigmas y concepciones, y, al final, ¿quiénes éramos nosotros para enfrentar tremendo desafío? Hasta ese momento nuestro grupo nunca había trabajado con la escuela formal y no disponíamos ni de un profesor, por lo que era totalmente ridículo de nuestra parte pretender que la escuela adoptase otro papel en la sociedad, que echase mano de otras formas de enseñar y aprender, que incorporase valores de cambio y no sólo se dedicase a la repetición de los valores vigentes.

3.4 Esperanzas que nos dieron coraje para seguir avanzando

Nueve de las participantes en el citado encuentro eran estudiantes y también profesoras del medio rural; fueron ellas las que nos pidieron ayuda para que hiciésemos de puente entre la escuela y la agricultura, entre el estudio y el trabajo, entre los libros y la vida, tarea que, ingenuamente, pensamos sería fácil y en la que podríamos contribuir. Eran profesoras de las comunidades asesoradas por los técnicos. Adaptamos algunas dinámicas de los libros didácticos para que fuesen aplicables entre los alumnos; colocamos además cosas muy concretas en los ejercicios de matemáticas propuestos a las profesoras.

Inmediatamente nos dimos cuenta que las profesoras no podían utilizar nuestras sugerencias sin más ni menos pues entrarían en conflicto con los padres y la Secretaría de Educación. Decididamente no podíamos intervenir en una Escuela sin negociar, primero, con las autoridades y luego con las demás profesoras, ya que nuestras propuestas no tenían nada que ver con el estilo tradicional de enseñar y

aprender. En esa época, otra entidad semejante a la nuestra, el *Programa de Apoio à Educação Rural* – Paer (Programa de Apoyo a la Educación Rural) actuante en Campina Grande⁴⁰ en el Estado de Paraíba compartía nuestros análisis y ya había creado las *Escolas Roçado*.⁴¹

La experiencia de las Escuelas Roçado de la Paer nos sirvió de inspiración, si bien eran diferentes de las municipales, pues funcionaban como una escuela particular. Era una experiencia parecida a la de las Escuelas Rurales y Casas Familiares Rurales buscando ejercer otro papel, alternativo, que difería de las municipales. Notamos que de esa manera caeríamos en la misma situación conocida, pues, si bien podía resultar en una buena escuela, con valores diferentes, distintas prácticas y concepciones, nada de eso llegaría a la escuela pública, que sin duda seguiría con sus modelos tradicionales. Como el mayor desafío era lograr la intervención en la cultura, nuestro interés principal estaba centrado en la escuela pública municipal, en la cual, independientemente de las condiciones, estudiaban los alumnos del medio rural.

Iniciamos así nuestros primeros contactos con la red pública y el sistema municipal de educación, empezando a articular un nuevo actor social en un espacio político que era nada más ni nada menos que el poder público. Hasta ese momento nuestra actuación había sido siempre con actores privados como productores rurales, sindicatos, *Comunidades Eclesiais de Base* – CEBs (Comunidades Eclesiásticas de Base), cooperativas y asociaciones pues nunca nos sentimos lo suficientemente importantes para venderle nuestras ideas al poder público, léase secretarías municipales. Con el apoyo del Unicef en Recife, Pernambuco, convocamos a las diferentes secretarías municipales y expusimos las propuestas nacidas a partir del pedido de las nueve profesoras. Las presentamos posteriormente en cuatro municipios: Surubim, Bom Jardim, Orobó y Gravatá; Surubim fue el primero en aceptar llevar a cabo la experiencia con 30 profesoras. El entonces Secretario de

⁴⁰ NT: ver n° 41, mapa III, pág. 14.

⁴¹ NT: escuela del campo.

Educación, profesor Luiz Gonçalves que había sido mi compañero de clase en la escuela primaria superior y en el secundario, fue quien me permitió vivir esa histórica oportunidad.

La municipalidad de Surubim, PE, era del *Partido da Frente Liberal* – PFL (Partido del Frente Liberal), conservador y tradicionalista. Los dirigentes del Sindicato (nuestros compañeros de antaño), en permanente oposición al intendente, interpretaron que nosotros, los del Sertão, nos habíamos cambiado de lado político y lógicamente nos criticaron por estar trabajando con un gobierno reaccionario. Esto no nos intimidó pues ya nos había quedado claro que teníamos que dialogar con sujetos sociales diferentes para llegar a intervenir en la cultura del medio rural y no podíamos de modo alguno elegir agentes de una u otra ideología política.

Sin embargo, teníamos una gran dificultad, entre otras, de comunicarnos con las secretarías municipales de educación y con las profesoras pues, como ya mencioné anteriormente, no teníamos a nadie en el equipo que tuviese experiencia en la enseñanza escolar; entrar en ese dominio desconocido nos hacía sentir estar más allá de nuestras propias competencias. Lo fuimos superando poco a poco al darnos cuenta de que el grupo, y en particular, yo mismo, teníamos una larga experiencia en procesos educativos no formales y que esa sería nuestra contribución a la educación escolar. Personalmente llevaba veinticuatro años dedicado a la formación y capacitación de personas de los cuales catorce años fueron en la radio, en programas diarios educativos en Recife y Petrolina y cuyos temas eran muy diversos: leyes laborales, previdencia social, agricultura, derecho, tecnología, organización comunitaria, género, políticas públicas, la Biblia, religión, asociativismo etc. Durante esa época recibía cartas y declaraciones de oyentes que habían logrado cambios en sus vidas inspirados en el apoyo de los programas de radio.

En realidad no había justificativa para tanta timidez después de tantos años capacitando adultos, jóvenes, mujeres, gente urbana y del medio rural, técnicos, líderes sindicales, religiosos, comunitarios, entre otros. Constaté que nuestra visión

desde afuera de la escuela, la posibilidad de ver las cosas y los problemas desde un ángulo diferente sería nuestra gran contribución, pues a lo largo de ese trayecto, a través de las personas que aprendían, había acumulado asuntos, valores, métodos, dinámicas y técnicas de gran impacto en el aprendizaje. Así llegué a comprender porqué, quien se dedicaba a la educación popular buscando obtener algún cambio, lo hacía desde afuera y no de adentro de la escuela formal.

Como la escuela ya era reproductora de los valores de la sociedad, quien buscaba el cambio de ésta última debía echar mano de los procesos de educación no formales, aunque éstos no estuviesen permanentemente dedicados a los cambios o no siempre tuviesen como proyecto una sociedad diferente⁴². Los grupos comprometidos con el cambio, junto a Paulo Freire, consiguieron identificar y construir la EP como la educación cuya propuesta era una nueva sociedad. En la EP se construirían herramientas, conocimientos, valores y metodologías de aprendizaje riquísimas, para apoyar a los cambios sociales, políticos y económicos.

Sin embargo toda esa producción teórico metodológica construyó un trayecto propio, por afuera y al margen de la educación escolar formal hasta que llegó la época de los cambios en los países socialistas europeos. Cualquier iniciativa de introducir algún cambio o novedad en el sistema formal de enseñanza era siempre fruto de una actividad aislada de algún profesor, militante, comprometido con el movimiento social y jamás el resultado de una postura de los gestores escolares responsables por el sistema de enseñanza. En esa época me preguntaba si la escuela pública formal no podía aprovechar la experiencia de la EP para mejorar la motivación de sus alumnos, los temas de los programas, los valores y su relación con la vida y con sus familiares. Nosotros, como equipo, aceptamos ese desafío.

Nos cuestionábamos: ¿por qué las profesoras no pueden hacer con los niños tantas cosas interesantes como las que hacemos con los adultos y jóvenes? ¿Si tienen más

⁴² Brandão. *Da Educação Fundamental ao Fundamental da Educação*. In: *Pensar a Prática*. São Paulo: Loyola, 1990.

tiempo, si son más instruidas, si leen y escriben más y mejor, por qué no? Si la EP trabajaba tanto con analfabetos como con semianalfabetos y conseguía tanta educación, tanto aprendizaje, tanta organización en fin, tanto cambio, porque la escuela con más acceso a la lectura y a la escritura y con más tiempo no podía hacerlo también?

En julio de 1994, durante el Seminario Internacional sobre Educación Popular en la Universidad Federal de Paraíba adquirí un nuevo ímpetu al escuchar a algunos investigadores, peritos en EP, mostrando los mismos desafíos⁴³ a la platea. Sentí que no estaba solo en esa búsqueda y que tenía sentido seguir investigando. Me convencí de que muchas de las cosas que faltaban en la escuela se encontraban en la EP, fuente de la que yo podía beber. Percibí también que muchos de los instrumentos usados por la escuela formal podían contribuir con la EP, como decía Rosa Maria Torres: el dominio de la lectura, de la escritura, la sistematización, el orden de los contenidos, la evaluación, la continuidad, la institucionalización y la legitimación.

3.5 La interacción entre los procesos formadores en la escuela.

Se consolidó de esa forma nuestra intuición: la escuela formal podía beneficiarse de las conquistas de la Educación Popular interaccionando con ella, pues se imbuiría de valores, creencias, metodologías, técnicas, contenidos y demás, que funcionaban y motivaban a la gente. Ese beneficio podría alcanzar mayores resultados aún, al ser universalizado, legitimado y reconocido pues con el tiempo pasaría a todas las comunidades. Por otro lado, debido a su amplio espectro, la EP permitiría que un mayor número de sujetos sociales diferentes la disfrutasen. Con esa interacción podríamos construir instrumentos y herramientas para intervenir en los cambios de la cultura, de los valores y de los paradigmas.

⁴³ Torres, Rosa Maria, op. Cit. 24-51.

A pesar de que la percepción de aquella época estaba muy lejos del entendimiento actual, no dejó de ser un brazo importantísimo, una raíz fundamental, un río principal y que no negaba la existencia de otras raíces y ríos afluentes. El trayecto a ser recorrido hasta llegar a transformarse en una propuesta educativa para la escuela pública, formal y oficial, era aún muy extenso, mas ya se constituía en una intuición tornándose verdadera a medida que investigábamos otros autores teóricos, a medida que la ejercitábamos con las profesoras de Surubim, Chã Grande y Glória de Goitá del Estado de Pernambuco y en los municipios de Valente, Santa Luz y Santo Estevão del Estado de Bahia.

Esa intuición fue, indudablemente, el eje a partir del cual fuimos integrando la lectura de otros autores confrontándolos con las teorías filosóficas y corrientes educativas. Los capítulos siguientes explican un poco más esa trayectoria, cómo se fueron estructurando las bases teórico metodológicas y elaborando los principios hasta tomar la forma actual. Aclaro que la descripción de la experiencia didáctica no forma parte del presente texto pues será el objeto de otra sistematización que ya está en marcha.

Bases Teóricas

de la Peads

4.1. La cuestión ética – el papel de la escuela en la educación rural

Como dije en el capítulo anterior, al principio pensábamos que la distancia entre la escuela y el desarrollo era un problema de la didáctica o de las materias enseñadas; pensábamos que si se impartiesen materias como Educación Ambiental o Prácticas Agrícolas podríamos conseguir una escuela integradora de conocimientos útiles al desarrollo de las propiedades y con una propuesta adecuada de educación rural. Esta creencia nos llevó a buscar textos con ese tipo de trabajo y nos deparamos con libros publicados para la Educación Rural ya en desuso en el Estado de Pernambuco. Se trataba de una colección titulada *Gente da Gente* (Gente Nuestra) producida con el apoyo de la Secretaría Estadual de Educación, el MEC y la Universidad Federal de Pernambuco; era un libro didáctico para las escuelas que formaban parte del *Sistema Integrado de Educação Rural – Sier* (Sistema Integrado de Educación Rural) del que hablaré más adelante.

El libro *Cartilhas da Dominação* de Marlene Rodrigues fue uno de los primeros al que tuvimos alcance⁴⁴. Es un resumen de su tesis que justamente analiza las cartillas de enseñanza citadas, utilizadas en el medio rural, preparadas en nueve estados brasileños inclusive en Pernambuco. Esta autora tuvo un papel fundamental en el

⁴⁴ RODRIGUES, Marlene. *Cartillas da Dominação*. Curitiba: UFPR, 1991.

desarrollo de las ideas del equipo del Sertá que se vio reflejado en ese texto. En su publicación la autora muestra que todas las cartillas excepto la del Estado de Rio Grande do Norte, eran simplemente una alienación e ideologización del medio rural. En ellas, las palabras, los temas, los vocablos eran literalmente vaciados de su contenido político. Se leían las palabras para no leer la realidad, para no comprender el mundo, para no intervenir, para poder, apenas, entender los códigos escritos. Los conflictos por la posesión de la tierra, tema elegido por la autora, generaban problemas que eran excluidos por opción de los autores de las cartillas, así como cualquier otra dimensión que pudiera ayudar a los alumnos a comprender la situación del medio rural. Reducían la identidad rural al mero uso de las palabras de la vida cotidiana desprovistas de cualquier otro aspecto

Durante las primeras capacitaciones de las profesoras rurales, sentí que presentaban una tendencia generalizada a creer que el problema se resumía a enseñar algunas cosas sobre agricultura, como si fuese algo para agregar al currículo o para cambiar lo ya existente en los libros didácticos; dicho sea de paso, es la tendencia generalizada entre las profesoras al abordar la Propuesta por primera vez, pues hasta ese momento no perciben la posibilidad de un cuestionamiento a la educación; para ellas la escuela es incuestionable. No hay duda que el papel de la escuela no es lo que está en juego y si los temas que enseña y el desarrollo de las formas de aprendizaje.

No puedo negar que esa sensación me dejaba aprehensivo y temeroso de que las profesoras se apropiasen de los nuevos contenidos temáticos, actuales, más adaptados al medio y a los educandos, sintiéndose mejor equipadas para continuar de la misma manera, reproduciendo los mismos valores, el mismo autoritarismo y la misma comprensión sobre el papel del conocimiento. Mi miedo era que la escuela reprodujese los mismos valores de siempre sólo qué, a partir de este momento, sería con más capacidad, con los educandos más motivados como resultado de la capacitación de las profesoras y del uso de instrumentos pedagógicos más

comprensibles, permitiendo que su Currículo Oculto⁴⁵, transmisor de valores, continuase el mismo. Se corría el riesgo de llegar a una mistificación pedagógica⁴⁶ en la cual la discusión sobre los fines de la educación pasaría a ser una discusión sobre los medios, donde lo que era filosofía pasaría a ser psicología.

Estábamos preocupados, como equipo, con el papel social y político que ejercía la escuela, pues era ese papel social, ejercido sobre los campesinos, el que cuestionábamos. La discusión del equipo era filosófica, política y pedagógica ya que buscábamos profundizar en los fines de la educación. La escuela transmitía a los hijos de los agricultores junto con los temas de su currículo, una serie de valores ocultos e implícitos cuya resonancia era contra la agricultura y los agricultores, puesto que si los explicitasen se darían cuenta que eran contradictorios.

Lo que al principio empezó como intuición se confirmó con las ideas de otros autores. Primero Marlene Rodrigues, después Charlot en su libro *Mistificação Pedagógica* que analiza claramente el conflicto entre fines y medios de la educación; luego Forquin que en *Escola e Cultura* recupera la sociología inglesa sobre el currículo. Más tarde los autores de la *Pedagogía Crítica* hacen un análisis profundo sobre el papel ejercido por la escuela tradicional (Meter McLaren en *Vidas nas Escolas* y Henry Giroux en *Professores como Intelectuais*, ambos de la editora Artes Médicas) y las ideas de R. W. Connel sobre la “justicia curricular” en el libro *Pedagogia da Exclusão* (Pablo Gentili organizador, Vozes, 1955).

4.1.1 La experiencia del Peti en el Estado de Pernambuco

El contacto con esos y otros autores permitió que el equipo fuese adquiriendo consistencia en el desarrollo de la Propuesta Educacional convencido de que su

⁴⁵ FORQUIN, Jean Claude. *Escola e Cultura*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

⁴⁶ CHARLOT, Bernard. *A Mistificação Pedagógica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.

contribución fundamental estaba centrada en la concepción filosófica de la Educación Rural. En 1997 cuando el gobierno federal dio inicio al Peti en 13 municipios de la zona de la Mata Sur del Estado de Pernambuco, esa cuestión fue uno de los temas centrales de las discusiones del Sertá con los municipios. En esa época el programa Peti entregaba a las escuelas del medio rural exclusivamente, una beca de R\$ 50,00 por cada alumno que la familia mantuviese en la escuela durante todo el día y, aún más, repasaba R\$ 25,00 al municipio por cada niño matriculado. Era evidentemente, un programa compensatorio por la deuda social del gobierno para con las familias que trabajaban en la caña de azúcar; era la primera iniciativa pública de acción escolar con refuerzo financiero. Representó una gran diferencia en la mejoría de las instalaciones físicas escolares, de la alimentación de los alumnos, de los materiales didácticos y de la renta familiar.⁴⁷

Tanto los gestores públicos como las autoridades gubernamentales y las propias familias se sintieron muy satisfechos con los resultados inmediatos del programa. Sin embargo el Sertá mantuvo la crítica pues buscaba una concepción pedagógica diferente para poder aplicar el programa. Afirmaba que aumentando las horas de clase, reteniendo al/la alumno/a en la escuela rural durante ocho horas en lugar de cuatro lo que significaba una jornada completa, con la misma concepción que tenía hasta ese momento, sólo reforzaría los mismos valores de siempre; vale decir que estar expuestos más tiempo a lo mismo sólo aumentaría y de forma más profunda la conciencia depresiva, la baja autoestima y el complejo de inferioridad de las poblaciones rurales. De acuerdo con las ideas del Sertá lo que debía cambiar no era solamente el número de horas, el material didáctico, la comida, el espacio físico y las asignaturas curriculares, sino también y fundamentalmente se debía trabajar para modificar el papel que ejercía la escuela sobre la gente del medio rural. La cuestión principal era ¿para qué y por qué enseñar?⁴⁸ ¿Cuál es el papel que juega el conocimiento, a quién le sirve y para qué? ¿Cuáles son los valores que la escuela transmite a sus alumnos del campo y a sus familiares? Cómo hacerlo, el tiempo

⁴⁷ Informe del Sertá sobre el Peti, agosto a octubre, 1997.

⁴⁸ GIRARDI, Giulio. *Educare: Per Quale Società?* Assis: Cidadela, 1975.

diario que lleva esa enseñanza, como cubrir las horas libres, que materias agregar al currículo escolar, son cuestiones subordinadas a las anteriores.⁴⁹

La preocupación del Sertão en ese sentido es cada vez mayor, sobretodo ante la perspectiva de legitimar la Educación en el Campo. Como ya se transformó en norma, motivo por el cual la implantación de las Directrices Operacionales de la Educación Rural se intensificará día a día, muchos profesores, secretarios municipales, directores, familiares y educandos agregarán materias escolares como: Prácticas Agrícolas, Medio Ambiente y Cooperativismo. El BNB ya propone la inclusión de ésta última en los currículos de varios municipios y la capacitación de sus profesores. De esta manera habrá una creencia generalizada de que el producto de tal actitud significa la aplicación directa de las Directrices Operacionales de la Educación Rural, con lo cual se estará cometiendo un engaño histórico grave, además de la negación de todos los principios usados hasta ahora en nuestras conquistas para la construcción de una educación rural, abriendo espacio para que esa situación se repita en otras oportunidades, siempre y cuando no haya una clara comprensión de cual es la concepción de educación a la que nos estamos refiriendo.

El engaño citado ocurrió en el año 1980 cuando el Banco Mundial creó en Pernambuco 17 *Centros de Educação Rural* – CERU (Centros de Educación Rural) aliados a la producción de cartillas analizadas por Marlene Rodrigues. En su artículo *Sistema Integrado de Educação Rural – Sier, a experiencia de Pernambuco*⁵⁰, Jorge Wertheim habla del esfuerzo realizado a partir de 1978, en el Estado de Pernambuco, para implantar en las escuelas rurales un sistema completo de enseñanza y aprendizaje incluyendo la formación de profesores. Se trató de un hecho real, digno de elogio, que si hubiese prosperado habría corregido errores históricos, sólo que lamentablemente, diez años más tarde todos los CERU's se habían convertido en escuelas tradicionales, comunes, sin identidad. La mentalidad

⁴⁹ Informe del Sertão sobre el Peti, noviembre a diciembre, 1997.

⁵⁰ WERTHEIN, Jorge. *Sistema Integrado de Educação Rural – Sier, a experiência de Pernambuco*. In: *Educação Rural no Terceiro Mundo*. Org. Jorge Wertheim y Juan Díaz Bordenave. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 327-352.

urbanizadora de los gestores públicos, del sistema estadual de enseñanza y la concepción existente del papel de la escuela y de la educación redujeron la experiencia, que debía haber sido innovadora, a una escuela bien construida y mejor equipada pero filosóficamente empobrecida. Si bien los documentos y las intenciones iban lejos, el nivel de los ejecutores fue reducido, ya que sólo pensaron en logística, didáctica, aprendizaje, metodologías, espacios físicos y no enfrentaron la cuestión ética, de valores y de filosofía.

Desde ese punto de vista también será un engaño que los hijos de los agricultores cursen materias como Prácticas Agrícolas o semejantes y que los padres vean a sus hijos aprendiendo temas de interés agrícola. El Sertão en ningún momento le quita importancia al contenido de la educación rural, sino que insiste en que por más importante que sea, está muy lejos de revertir el papel social que ejerció la escuela con relación a la agricultura sobretodo en el Nordeste brasileño. La escuela crió una deuda social e histórica con los campesinos y el medio rural como un todo, al educar a niños y jóvenes, por décadas, en los valores y cultura de la sociedad vigente, ya que no hizo otra cosa que reforzar la idea de que ser agricultor es una profesión sin futuro, sin chances, dueño de una baja autoestima y de identidad desconsiderada, insistiendo tanto en esos valores que consiguió que tuvieran vergüenza de sus orígenes, de su identidad y de sus propios padres. Se trató entonces de una educación que los preparó para salir y nunca para cambiar, intervenir o contribuir. Así fue como la escuela por un lado les enseñó los códigos escritos y por el otro les robó la identidad y la autoestima.

4.1.2. La educación en los valores y su papel en la escuela formal.

La sociedad presenta un pensamiento colectivo compartido por profesores, alumnos y familiares que ingenuamente creen que el papel de la escuela es sólo transmitir conocimientos. De allí se le exige la misma función a la Escuela Rural. Esa forma de pensar denota un total olvido sobre la función de la escuela de enseñar valores. Es habitual que los valores sean incorporados por el ser humano normalmente, a nivel

del inconsciente, para luego pasar al subconsciente y determinar el comportamiento, las actitudes, la forma de pensar y de vivir en una determinada cultura. En otras palabras, las personas, con el pasar del tiempo, se olvidan fácilmente de los conocimientos adquiridos en la escuela mas no de los valores. De ahí que por tener raíces más profundas, cambiar los valores es bastante más complicado pues no fueron memorizados sino incorporados.

Es en ese campo en el que la *Sociología de los Currículos* (Forquin) y la *Teoria da Reprodução dos Valores* (Bourdieu y Passeron, 1975, Althusser, 1970, Bowles y Gintis, 1976) han dado una valiosa contribución a la Educación Rural. Esos autores analizaron el famoso Currículo Oculto, ese que ni las escuelas ni los sistemas de enseñanza explicitan. En realidad todos ellos aclaran los conocimientos que transmiten, como las materias, las formas de distribución de los materiales, las maneras de evaluar a los alumnos inclusive los recursos didácticos. Todo en ese ámbito es escrito, explícito, cobrado y evaluado pudiendo cambiarlo, con agregados y/o retiradas, aceptando inclusive discutir las contribuciones de las diferentes corrientes pedagógicas. En ese sentido las escuelas particulares le llevan ventaja a las públicas pues son más eficaces, preparan mejor al alumno para el examen de ingreso a la universidad, disponen de estructuras más adecuadas, de profesores mejor capacitados, etc.

Sin embargo, el Currículo Oculto, así llamado por que no se explicita, existe y está siempre presente en las escuelas y entre los profesores; éstos últimos no dicen abiertamente como, al enseñar al hijo de un operario, pasan por su inconsciente, preparándolo para que haga poco uso de su inteligencia, para que obedezca y para que haga buen uso de sus manos durante la jornada de trabajo en las máquinas que le correspondan; tampoco dicen como preparan al hijo del ejecutivo a que aprenda a dar órdenes para ser como mínimo un gerente, para que en su trabajo utilice mucho más la inteligencia que las manos. Por otro lado jamás les dirían a los agricultores que son incapaces, incompetentes, ineficientes, ineficaces, atrasados y que el trabajo que realizan para mantener a la familia es indigno, humillante y vergonzoso a tal

punto que sus propios hijos no deben darle continuidad, a pesar de lo cual, esos fueron los valores, no explícitos, que les inculcaron a los alumnos del medio rural junto con los prejuicios de raza y de género.

La forma en la cual una sociedad selecciona, clasifica, distribuye, transmite y evalúa los saberes destinados a la enseñanza refleja la distribución de poder en su interior y la manera a través de la cual se encuentra asegurado el control social de los comportamientos individuales.

Todo tipo de limitación, material o simbólica, supone y condiciona al mismo tiempo ciertas relaciones de poder. Por ello una “Sociología da Educação” tiene la obligación de analizar las relaciones de poder implicadas en las diversas formas de clasificación y de “encuadramiento” de los saberes que transmite la escuela. (BERNESTEIN, FORQUIN, 1993).

La Peads tiene ese motivo básico. Sus valores son de tal importancia que deben ser explicados, deben estar presentes en la metodología, en las técnicas, en las dinámicas, en las disciplinas o mejor dicho entre las disciplinas, en los temas cotidianos o en los transversales, en los textos, en las lecturas, cálculos e investigación, en la geografía, en la historia, en el arte, en la religión, en la sexualidad, en la ética e inclusive en las evaluaciones. Las preguntas fundamentales que los profesores deben hacer son: ¿En que creemos? ¿Qué valores construimos con nuestros alumnos? ¿Qué creencia difundimos junto a las familias de los alumnos? ¿Será que cada uno cree en sí mismo, en sus propias fuerzas, en su potencial? ¿Por acaso la comunidad se prepara (instrumenta) para identificar cada vez más su historia, su presente y su proyecto de futuro? ¿Qué tipo de identidades construimos con los alumnos y el entorno?

Cuando el Serta reivindicaba una concepción del Peti, se refería a una transparencia en los valores de la escuela pues lo que se perfilaba en el discurso de las autoridades y ejecutores del programa para las familias tenía el siguiente significado:

“Señores padres y madres del medio rural: Uds. son tan pobres, tan analfabetos y dan tanta pena, que el gobierno resolvió darles una manito. Ya que Uds. no son capaces de mantener a sus hijos en la escuela, el Estado resolvió quedarse con ellos cuatro horas más, para que Uds., en especial las madres, estén más tranquilas. ¿Se dan cuenta que buenito es el Estado? ¿Se dan cuenta cuan débiles son Uds.?” (declaraciones tomadas en las capacitaciones, transcritas por el autor).

Evidentemente era un discurso oculto, que dependiendo de la grandeza de la conquista en el espacio y tiempo, en el recurso financiero y el material pedagógico, se escondía cada vez más. Paralelamente la Peads realizaba un discurso cada vez más explícito:

“Uds. poseen capacidades, potencialidades y experiencia así como también tienen límites y dificultades. Entiendan que los límites y las dificultades no les impiden el crecimiento, la organización y la mejoría de las condiciones de vida. ¿Qué les parece si aprovechamos este programa, esta oportunidad, para conocernos mejor, saber de lo que somos capaces, adquirir los conocimientos necesarios para aumentar nuestras habilidades? ¡Vamos a aprovechar el tiempo vivido en la escuela para construir conocimientos que nos sirvan, que sean útiles para que nuestros hijos puedan utilizar la tierra y los recursos del lugar! Este programa puede transformarse en una gran oportunidad para las familias y los alumnos si bien corren el riesgo de viciarlos, de tornarlos dependientes. Mañana, cuando no reciban

más esa beca, las familias podrán estar en una situación de vida mejor que les permita continuar con la educación de sus hijos.”

4.1.3. Las contribuciones de la Educación Popular y de las experiencias complementarias a la escuela en la construcción de los valores.

La contribución teniendo en cuenta los valores proviene de la Educación Popular, pues ésta ya contemplaba dentro de sus objetivos ese papel para la educación. Por razones históricas, el tema de la ética y de los valores se ha desarrollado en mayor grado fuera de la escuela formal. Tan es así que actualmente se multiplican en todo Brasil experiencias educativas complementarias a la escuela que actúan sobretudo con niños en situación de riesgo social. Estas experiencias le agregan a la formación de esos jóvenes aquello que falta en la educación formal, ese nuevo papel de la educación, el conocimiento, el arte, la música, el deporte y la ciudadanía. Una parte del empresariado brasileño está realizando una gran inversión en proyectos y programas de esa índole. El *Protagonismo Juvenil* es una bandera de ese tipo de iniciativas. Empresas y fundaciones de las más variadas están obteniendo experiencias muy positivas y bien sucedidas, con evaluaciones rigurosas, de fuerte impacto sobre la vida de los jóvenes, de sus familias y del entorno (Gomes da Costa, *Protagonismo Juvenil*, 1999, Travessia 2000). De la misma manera las iniciativas de la Alianza con el Adolescente, del Instituto Ayrton Senna, de la Fundación Odebrecht, de Kellogg y del área social del BNDES trabajan en tres micro regiones del Nordeste, la Educación de los Jóvenes para el desarrollo. El premio del Banco Itaú en conjunto con Unicef, *Educação e Participação* (Educación y Participación), ofrecido a cada dos años ya ha identificado innumerables experiencias de educación complementaria en el país. La campaña *Criança Esperança* (Niño Esperanza) de la Rede Globo de Televisión brasileña también en conjunto con Unicef atiende proyectos bien sucedidos en el campo de la educación no formal.

Lo que en décadas pasadas fue tema de peso en la Educación Popular, hoy lo rescatan las ONGS y parte del medio Empresarial. A través del arte, la música, el canto, el teatro, la poesía, el circo, la ciudadanía, la salud, la producción de renta, la sexualidad y la informática, en programas de aceleración del aprendizaje, de formación profesional, en acciones de intervención social con los paradigmas de la educación de acuerdo con la propuesta de la Unesco – aprender a ser, conocer, hacer, compartir, convivir, transformar y colaborar, demuestran que creen en la capacidad humana de los alumnos. Son experiencias legitimadas y reconocidas por los medios de comunicación, ya sea en la TV, en las revistas y los diarios y/o en los eventos públicos.

Y a pesar de todo lo anterior enfrentan la misma dificultad que la Educación Popular: no consiguen interactuar con la escuela pública pues ni siquiera llegan a los currículos escolares explícitos u ocultos. Prefieren actuar al margen de las escuelas, fuera de ellas y de las exigencias burocráticas. Confiesan su incapacidad de intervenir en los sistemas regulares de enseñanza escolar. Y si ofrecen apoyo a una secretaría municipal o estadual, siempre lo hacen en programas específicos como refuerzo en la lectura, comunicación, arte, sexualidad o banda musical. Inclusive en las experiencias del Peti cuando trabajan valores nuevos con los alumnos lo desarrollan como actividad de *jornada ampliada* de las monitoras mas que no llega a las profesoras de jornada regular.

El mayor mérito de la Peads y del Serta es haber desarrollado una Propuesta Educacional que interactúe con la escuela formal, con el sistema regular de enseñanza y al mismo tiempo integre en una síntesis las contribuciones de la Educación Popular y de las experiencias complementarias a la escuela. A partir de este momento, manteniendo el papel de la Escuela como el eje de nuestra reflexión, en los próximos capítulos explicaré los demás principios que fundamentan la Peads.

4.2 La teoría del conocimiento

Otro principio fundamental de la Peads asociado a los valores es la cuestión de la teoría del conocimiento. Cuando comencé a preocuparme por la escuela formal ya había convivido con el medio rural del litoral, Mata, Agreste y Sertão de Pernambuco. Pasé mi infancia y adolescencia hasta la madurez jugando, bañándome en el riacho, cazando, pescando, montado en la carreta de bueyes, a caballo, presente en el corte de la caña de azúcar, en la producción de los derivados, en las usinas, en la molienda de ingenios de *rapadura*⁵¹, en los *ingenios bangües*⁵², en la *casa de farinha*⁵³, trepando a los árboles frutales, buscando nidos de guineas en los matorrales, juntando huevos de gallinas, sacando y preparando ración para los animales, ayudando a la gente a preparar *pamonha* y *canjica*⁵⁴, recolectando frijoles, cosechando algodón, conviviendo con las familias, el trabajo, la cultura y sus necesidades – *precisão*⁵⁵ como dice el hombre del Sertao.

Al trabajar con los agricultores de esas regiones mis recuerdos fueron una inspiración permanente así como también para los técnicos del Sertao, jóvenes procedentes de diversas regiones rurales. Aún cuando se discutían los temas más pesados, de la represión militar a las sequías sucesivas, cundía la alegría en el trabajo; el ambiente era relajado tanto en las capacitaciones como en las planificaciones, evaluaciones y monitoreo. Las dinámicas en acción eran diversas: canto, poesía, dramatización, lectura en voz alta y en grupo, debates, plenarios, investigación, oraciones, exposiciones y síntesis. Las personas se comunicaban sin miedo de equivocarse al hablar, sin miedo de ser corregidas o reprendidas por el educador. Se estimulaba permanentemente que se hicieran preguntas. Al comienzo de los trabajos, algunas dinámicas de ambientación enriquecían el grupo permitiendo la integración y motivación de los participantes junto con un aumento de la energía

⁵¹ NT: derivado sólido de la caña de azúcar obtenido por la concentración del caldo de caña expuesto al calor.

⁵² NT: ingenio de azúcar en dialecto africano. Los antiguos ingenios bangües producían azúcar y agua ardiente.

⁵³ NT: construcción simple donde la familia realizaba la molienda de mandioca a mano para producir la harina, alimento básico en el NE.

⁵⁴ NT: comidas típicas del NE, a base de choclo y leche de coco, consumidas preferentemente en las fiestas de San Juan y San Pedro.

⁵⁵ NT: necesidad, obligación, deber.

colectiva. El final era rico en compromisos de acción y distribución de tareas. Las despedidas eran llenas de emoción con las lágrimas espontáneas bienvistas pues si bien no se provocaban, tampoco se espantaban o reprimían.

Cuando las profesoras invitaron al Serta para ayudarles a acercar la escuela a la vida, pensamos en contribuir con toda esa riqueza de experiencia vivida, de entusiasmo, de pasión que resumía nuestra actividad. Al acercarnos a la escuela y conocerla por dentro nos deparamos con un enorme contraste con relación a lo que habíamos vivido en la infancia y en el trabajo. Fue fácil percibir que los adultos que trabajaron con nosotros estaban más motivados a aprender y a hacer de lo que estaban sus propios hijos en la escuela; y que los lugares elegidos para las clases, los clubes e iglesias, el grupo debajo de árboles frondosos o en lugares sombreados y frescos o sobre la hierba, puesto que si sentarse en un taburete duro era incómodo siempre existía la libertad e iniciativa de buscar un lugar más adecuado a gusto del grupo eran mucho más alegres que los de la escuela.

Dentro de la escuela nos deparamos con una acentuada repetición mecánica de diversas acciones de rutina incluso en las técnicas, en las dinámicas, en las formas de enseñar y aprender. Algunas clases eran en lugares cerrados, calurosos, sin luz natural y sin ventilación. Otras disponían a los alumnos apretujados, muchas veces con una sombra atractiva del lado de afuera que sólo podían aprovechar en el recreo. Los técnicos compararon los mil y un espacios posibles de aprendizaje existentes en el medio rural con el espacio de las clases de la escuela. Se dieron cuenta que en los ambientes naturales de vida y trabajo había tanta o más matemática, ciencia, geografía, historia, comunicación, lenguaje y arte de que en los libros didácticos. Este contraste puso a los técnicos del Serta frente al desafío de la interacción entre la clase y el medio local, entre los libros y la producción de conocimiento, entre la educación popular no formal y la escuela. El resultado de esas comparaciones determinó la construcción de una metodología que utiliza como espacio pedagógico aquel que contempla todas las oportunidades de interacción posibles.

Dejo de lado, por ahora, el tema del aprendizaje, de cómo el individuo percibe y se reaproxima de la realidad y del objeto que, de todos modos, ya fue asunto predominante en la capacitación de las profesoras dentro de la Peads. Al principio, las profesoras generalmente se mostraban hipersensibles a revisar cualquier dimensión didáctica si bien esa cuestión era siempre la primera a ser tratada, tanto en la ejecución de la Propuesta como en la capacitación de las profesoras y la presentación de la Peads a los padres de los alumnos. Sin embargo, como mi intención es dar continuidad al objetivo del presente estudio, que es profundizar las bases teóricas y los principios de la Peads, dejo lo anterior para más adelante.

Ya comenté anteriormente que esas observaciones nos llegaban al principio en forma de intuición, percepción, sensibilidad, vislumbre e hipótesis. Eran reflexiones construidas a lo largo de un proceso experimental vivido en los años 92, 93 y 94. Cuando el Profesor João Francisco de Souza, del Centro de Educación de la Universidad Federal de Pernambuco se enteró de nuestras primeras construcciones, nos estimuló a seguir adelante, pues según él, se trataba de un campo libre, con poco estudio teórico y práctico y nos dijo que con las bases construidas podríamos llegar lejos. Animados le entregamos al Sertão un programa de estudio para profundizar nuestras instituciones. Más adelante, en 1997, hice el curso especial de Postgrado en la Universidad Federal de Paraíba y en el 98 continué mi Maestría en Educación en la Universidad Federal de Pernambuco. El retorno al medio académico y a los estudios sistematizados me permitió fácilmente percibir que el contraste o conflicto con el que nos habíamos deparado al acercarnos a la escuela formal estaba en sintonía con las cuestiones filosóficas que atravesaron toda la historia del pensamiento humano. El profesor José Neto de la UFPB, durante una clase construyó una línea del tiempo, desde los presocráticos hasta la época actual, mostrando que la preocupación en saber como se conoce la realidad, actúa como un cable conductor de las preocupaciones filosóficas de occidente. Del realismo de Aristóteles al idealismo de Platón, todos los filósofos posteriores se preocuparon con esas cuestiones. ¿Cómo hace el intelecto para aprehender el objeto? ¿Lo aprehende realmente o sólo se aproxima? ¿Aprende el objeto entero o sólo algunas partes del

mismo? ¿Cuál es el papel de la realidad, del objeto y del sujeto, de las sensaciones, del intelecto y de las ideas? ¿Es la realidad la que le da forma a las ideas o viceversa? ¿Qué papel juegan los sentidos en esa aprehensión? ¿Qué garantía tiene ese pensamiento? ¿Cómo se prueba que es verdadero?

Fue a partir de esas cuestiones que los pensadores del iluminismo francés, del idealismo alemán, del empirismo inglés y del pragmatismo norteamericano marcaron sus diferencias. La Filosofía, con el apoyo de la Biología y de la Psicología, ha tratado de explicar cuales son las condiciones del individuo en el aprendizaje, si nace con las ideas o si surgen con su desarrollo. Todas esas preocupaciones fueron fundamentales en nuestra continua búsqueda de cual sería la mejor manera de aprender para niños y adolescentes en la escuela. Sin embargo había una preocupación aún mayor que era responder a la pregunta: ¿Para qué el niño y el joven del medio rural aprenden? ¿Para qué la escuela y la educación? ¿Para qué precisan aprender?. Nuestro desafío de encontrar pistas, caminos y salidas era permanente. A partir del cambio de los países socialistas de 1989, en el cual se acabaron las garantías de las ideas que apoyaban, nuestra búsqueda se hizo más intensa. Ya no nos interesaba la garantía de esas ideas tan amplias y universales, sino más bien queríamos respuestas simples, concretas y locales, lo que tratábamos de expresar más o menos de la siguiente forma:

De acuerdo con un trabajo de investigación de la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa (Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria) las propiedades rurales con menos de 10 has empobrecían a un ritmo de 36% al año. Nosotros trabajábamos con agricultores con menos de 10 has, por lo tanto ¿qué conocimientos, qué técnicas, que valores precisaban dominar esas familias para corregir esa fatalidad? ¿Cuáles serían los conocimientos de matemáticas, de biología, de historia, de mercado, de agronomía que les permitirían cambiar esa

situación y transformar la propiedad en una realidad deseada? ¿Qué les hacía falta para lograr un cambio en el panorama futuro? (texto extraído de las capacitaciones del Sertá).

Si nuestra preocupación era cambiar, transformar la realidad del momento, intervenir en la cultura y en los paradigmas de comportamiento como condición necesaria para la existencia, supervivencia y desarrollo de esas familias, comprendimos que nuestros esfuerzos, nuestros estudios e investigaciones, deberían ser todos en función de la acción, del cambio y de la intervención en la realidad. Era pues lo que se vivenciaba en la Educación Popular. La Acción Católica creó el método *Ver, Juzgar y Agir* (Ver, Juzgar y Actuar) que marcó todas las pastorales y movimientos sociales de Brasil. La acción en ese método es el desdoblamiento lógico y natural de un diagnóstico, de un juicio, de un análisis crítico o de un conocimiento nuevo. Todos esos ejercicios intelectuales estarían incompletos sin la acción o el actuar. Inclusive en el campo religioso, la expresión de la fe significaba completarse en la acción junto a los hermanos y las comunidades resolviendo los problemas. Los movimientos sindicales, las pastorales de iglesias, los movimientos de género, etnia, derechos humanos, ambientalistas, todos en general, estaban empeñados en conocer, estudiar e investigar para actuar, cambiar e intervenir en la realidad según las necesidades de los individuos. A esa necesidad del desafío en si misma estaba asociada la necesidad intrínseca de vivir, de reproducirse y para ello la necesidad de trabajar.

¿Cuáles eran los conocimientos necesarios para poder vivir de una pequeña propiedad agrícola? ¿Era o no era función de la escuela proporcionar tales conocimientos? ¿Por acaso no es la escuela la responsable en producir conocimiento? ¿No es a ella que se dirigen desde pequeños los hijos de los agricultores? ¿Por acaso las familias no creen en la escuela? ¿No es por y para la escuela que se invierten recursos financieros, económicos y humanos? Entonces ¿por qué la escuela no debía enseñar lo que los alumnos precisaban saber para

desarrollar sus propiedades y consecuentemente su comunidad? ¿Por qué la enseñanza para la vida no podía partir de la escuela formal y únicamente partía de ambientes de Educación informales?

Este tipo de preguntas emergía cada vez que, a lo largo de la construcción de la Peads cuestionábamos los currículos escolares presentados por las profesoras quienes se sentían presionadas por la obligatoriedad de enseñárselos a los alumnos. Observamos que las escuelas utilizaban un tipo de currículo pero ¿sería ese el que conduciría a los cambios necesarios, a la formación de ciudadanos y ciudadanas para la vida y la participación social? Evidentemente estas preguntas también nos llevaron a un debate sobre el conocimiento como una construcción histórica y no como un simple repase de informaciones, como algo inacabado siempre cuestionado. Quien más nos ayudó en este sentido fue el autor Pedro Demo⁵⁶. Asociada a la idea de construcción llegó la idea del conocimiento como recurso, como medio, como oportunidad, como instrumento y herramienta de la acción. El individuo debe tener a su alcance ese instrumento para vivir y actuar. ¿Cómo se explica, entonces, el hecho de que una escuela haya pasado 10 a 15 años dentro de una comunidad y no les haya ofrecido ningún instrumento a los individuos de esa comunidad para que aprendieran a enfrentar sus problemas?

Hace ya un tiempo que la literatura pedagógica plantea la cuestión de la unión entre el conocimiento y la vida, tal como lo demuestran los Parámetros Curriculares Nacionales del MEC y las Directrices Curriculares Nacionales del Consejo Nacional de Educación. Todas las contribuciones a los nuevos paradigmas de la educación, según la Unesco, confirmaron nuestra intuición: aprender a ser, a hacer, a conocer, a convivir, a compartir, a participar y a colaborar. La propia Unesco legitimó lo que ya era una práctica y consenso de la Educación Popular, de las acciones complementarias a las escuelas y de los procesos de formación de liderazgos⁵⁷

⁵⁶ DEMO, Pedro. *Educar pela Pesquisa*. Autores Asociados, 1966. *A Pesquisa como Principio Educativo e Científico*. São Paulo: Cortez, 1994.

⁵⁷ COSTA, Antônio Carlos Gomes da *Protagonismo Juvenil*, Salvador: Fundación Odebrecht, 2000; *Encontro e Travesías*. São Paulo: Instituto Ayrton Senna, 2001.

(MORIN). Si bien se realizan innúmeros esfuerzos para aplicar esos paradigmas de modernidad en las escuelas, la resistencia de los sistemas de enseñanza es aún enorme. Constatamos que el concepto de acción para poder intervenir y para poder cambiar ha permanecido en el campo individual y externo al muro de la comunidad escolar, o como máximo se ha reducido a cambios en la didáctica en la llamada “escuela de calidad” que no hace una revisión de su papel y sí de las condiciones de enseñanza.

De esta manera cuando el Sertão fue desafiado a volcar toda su teoría del conocimiento en la práctica escolar, no pudo dejar que la acción y la intervención en la realidad fuesen apenas una práctica pedagógica tal como una facilitación del aprendizaje o un apéndice de la enseñanza. La intervención en la comunidad, en el entorno, en las circunstancias del momento forma parte del desarrollo personal y social de los participantes de ese proceso de formación. Hoy en día modificar las circunstancias forma parte del desafío diario de cualquier joven del medio rural, sobretodo cuando las circunstancias no le son favorables y no contribuyen con su desarrollo y realización. Las circunstancias favorecen la migración, la búsqueda de su realización afuera o la aceptación del fatalismo de la reproducción de la pobreza, teniendo en cuenta que prácticamente no tienen a dónde migrar, como lo hacían unos años atrás, pues aquellos lugares hacia donde iban hoy están saturados de gente, con altos índices de desempleo y violencia. Por ello el futuro precisa de un nuevo paradigma para la realización humana, personal y social de esos jóvenes y si la escuela no lo acepta y no lo transmite significa que continúa preparando esos jóvenes para mundos que ni siquiera existen más⁵⁸.

De modo que la acción no puede ser entendida sólo como un apéndice o como una didáctica y sí debe ser comprendida como una filosofía, como parte de la teoría del conocimiento. Éste último ha sido construido a través de la historia y seleccionado para formar parte de las materias de los diferentes currículos. Muchos tipos de

⁵⁸ ODEBRECHT, Norberto. *Educação pelo Trabalho*. 3ª ed. Salvador; *Sobreviver, Crescer e Perpetuar*. Tecnologia Empresarial Odebrecht. 3 v. Odebrecht, 1998.

conocimientos dejaron de constar porque las sociedades y sus líderes eligieron unos y dejaron otros de lado (FORQUIN). La capacidad de intervenir para cambiar la realidad le proporcionó a la escuela la posibilidad de construir diferentes interfaces. Al pensar en la acción como un componente del conocimiento y del aprendizaje, la escuela se dio cuenta que debía conocer la realidad de sus alumnos, de las familias, de las comunidades y de los municipios, y que cualquier acción a ese nivel implicaría en articulaciones, asociaciones, comunicación con grupos externos a los muros de la escuela, tornándose así más interdimensional que interdisciplinal (COSTA). En el ámbito local las profesoras y los alumnos sintieron la necesidad de conocer las propiedades, las asociaciones, las demás Secretarías Municipales como las de Obras, Medio Ambiente, Agricultura, Acción Social y demás, ya que la escuela no disponía de las condiciones para actuar en el lugar por sí sola.

Es dentro de esta concepción que la Educación Rural es actualmente la agenda y pauta del movimiento sindical rural y de algunos movimientos sociales, pues han entendido que el conocimiento hoy en día, es un instrumento privilegiado de intervención que se agrega a los valores y a la ética, y que el trabajo de la escuela y de la educación rural debe ser una construcción histórica que favorezca los cambios, que provoque y estimule a la comunidad, no sólo a los alumnos y alumnas, a producir conocimientos sobre la realidad local, de manera de poder cambiarla a favor del mejor aprovechamiento de sus recursos disponibles – humanos, naturales, económicos, financieros, técnicos, y otros. Es por lo tanto inconcebible entender el cambio como resultado únicamente de otros factores o de otros sujetos sociales.

Ante todo lo expuesto se percibe que la teoría del conocimiento ha sido colocada en otra dimensión, subordinada a su propio fin, a las necesidades de los individuos en desventaja que precisan cambiar tanto ellos mismos como su entorno, y también a las necesidades de personas desafiadas a encontrar una salida y solución a sus problemas. Esto no significa que se niega la importancia de la construcción histórica y de los debates filosóficos. Al contrario, hacemos uso de ella para encontrar la solución de los problemas de la realidad y las necesidades del aprendizaje. Las

reflexiones anteriores se explican más minuciosamente en el próximo capítulo cuando se aborda el tema del papel del Proyecto Político Pedagógico de la Escuela Rural según la Peads.

4.3 La necesidad de un proyecto político pedagógico.

El tercer principio asociado a los valores y a la teoría del conocimiento es la necesidad de un Proyecto Político Pedagógico para poder empezar a pensar en la Educación Rural. Si la teoría del conocimiento supone una acción o sea una praxis (acción basada en una teoría y no en una mera acción) como vimos en el capítulo anterior, ella en sí misma muestra una intencionalidad, un rumbo y un proyecto. Si no se tiene clara la dirección de la acción, ésta se convierte en activismo o permanece en lo puntual: en el lugar micro o en el proyecto, correspondiendo a exactamente lo contrario de lo que la Peads le propone a la escuela. Veremos entonces en este capítulo como esas ideas fueron tomando forma en la construcción histórica de la Peads.

A lo largo de su historia, el Serta ha tenido la preocupación de que las pequeñas acciones, intervenciones, proyectos y programas elaborados puedan un día convertirse en Políticas Públicas.

“Cuando afirmamos que proyecto es una cosa y política es otra, nos referimos a que un proyecto es un pequeño punto comparado con la política, que abarca un ámbito mayor; que uno es de un ámbito micro mientras la otra es macro, que el proyecto es de carácter más provisorio mientras que la política es más definitiva, que uno dura un tiempo mientras haya un financiamiento o un mandato de un determinado gobierno, en cuanto que la otra perdura, atraviesa mandatos, se torna ley y cultura. Queremos decir con esto que proyecto o programa son puntos de partida y

*Política es un punto de llegada; que por ello uno está más cerca de los medios, de las herramientas y técnicas y que la otra está más próxima de los fines, de los objetivos principales y de los resultados más amplios.*⁵⁹

Hacemos la siguiente diferenciación entre proyecto o programa y Políticas: el proyecto y el programa se restringen siempre a una dimensión local, micro, espacial y temporal. Dependen de una ONG, de un movimiento social, de un gobierno o de un mandato político; también dependen de una financiación concedida por alguna agencia de cooperación, órgano público o empresa. Generalmente está muy ligado al carisma de uno o más de sus líderes. Al terminar el financiamiento a duras penas se consigue su renovación y cuando el mandato político llega a su fin su continuidad se ve amenazada. Mientras que, como las Políticas se incorporan al sistema de gobierno ultrapasando los diferentes mandatos políticos, la sociedad organizada exige su aplicación y se tornan leyes, decretos, disposiciones y cultura.

Ésta ha sido la semilla utilizada como indicador e inoculante en las acciones del Serta pues contribuye a que la propuesta educacional llegue a incidir también en la política pública educacional del sistema municipal de enseñanza. Observamos así que sin ese indicador, el Serta sería hoy apenas una escuela muy bien dirigida y montada pero particular, sin ninguna condición de responder al desafío tal cual se le presentó: cambiar la cultura de la gente para poder alcanzar un nuevo modelo de desarrollo.

En el año 1992 hubo elecciones municipales y el Serta, en una asamblea, definió que cuestionaría a los candidatos sobre cuáles serían sus propuestas con relación a 12 temas de sumo interés para el desarrollo, a saber: el uso de la tierra, el medio ambiente, el agua, el suelo, la vegetación, las semillas, el abastecimiento, los recursos para el medio rural, la educación, la salud rural, la comercialización de los

⁵⁹ *Uma contribuição para Pensar a Visão de Futuro do Serta e da Aliança*. Ideas en Construcción. 05, octubre de 2001.

productos locales y la infraestructura necesaria. Como a través de una larga investigación no encontramos ningún candidato con propuestas de esa índole, en la asamblea del mes de septiembre, ya cerca de las elecciones, decidimos que el Sertá presentase sus preguntas e ideas a los candidatos, surgiendo así el documento *Sugestões para um Plano Municipal de Desenvolvimento Rural* ⁶⁰ (Sugerencias para un Plano Municipal de Desarrollo Rural).

Ese documento mostraba claramente la necesidad del municipio de conocer sus propios límites y potencialidades, sus recursos humanos, naturales, económicos, financieros y demás. Cuando algunos candidatos y lectores reaccionaron preguntando de dónde serían los técnicos que se necesitaban para el estudio del municipio, pudimos contestarles que el municipio tenía una fuente inagotable de producción de conocimiento y que sólo precisaban darle la oportunidad de hacerlo: nos referíamos a las escuelas locales. Éstas tenían la posibilidad de construir el conocimiento en cada comunidad, en cada recurso natural (suelo, vegetación, agua, semillas), en la producción y abastecimiento etc. La escuela era la mejor opción para realizar ese levantamiento puesto que nadie tendría tanto tiempo para trabajar en la investigación de una comunidad como los propios alumnos del lugar. Sin lugar a dudas los alumnos y alumnas junto con sus profesoras constituían los recursos humanos necesarios, disponibles, hasta ese momento desperdiciados, *pues se los había considerado un gasto y nunca un recurso*.

Ésta fue una idea revolucionaria de la Peads y lógicamente marcó las capacitaciones. Cuando comenzábamos con las profesoras a contar el número de alumnos de las escuelas municipales y estatales y los profesores, multiplicados por cuatro horas/día para obtener así el número de horas que en el municipio se dedicaban a construir el conocimiento, el resultado causaba un gran impacto. Esas personas dedicaban por lo menos cuatro horas por día al estudio, sin contar el tiempo de los deberes, de la preparación de una clase y de la jornada ampliada del Peti. Una vez contadas las horas del día multiplicábamos por cinco para saber las

⁶⁰ *Sugestões para um Plano Municipal de Desenvolvimento Rural*, Sertá, 1992.

horas de la semana y luego por cuatro para obtener las horas por mes. Por último multiplicábamos por nueve meses para saber el total por año. El resultado era chocante pues daba siempre mucho más que millones de horas por año.

Dentro de esa dinámica el susto de las profesoras aumentaba a medida que descubrían el número de horas dedicadas al estudio en el municipio. Seguidamente les preguntábamos quién pagaba todo ese tiempo de estudio. Mayor era el impacto cuando confirmaban que se utilizaba el dinero de los impuestos, es decir que quienes pagaban la escuela eran los propios ciudadanos quedándoles claro a partir de ese momento que la escuela no era gratuita pues para llamarla de esa forma debería haber alguien que cubriese los gastos y ... no lo había. Les preguntábamos a las profesoras más antiguas cual era el conocimiento sobre la comunidad que la escuela había producido durante tantos años. La respuesta era siempre la misma: ninguno. Por último y en ese contexto les decíamos: *¿Y si esto fuese una empresa? ¿Si fuese la empresa la que pagase las horas de capacitación para sus vendedores? ¿Qué es lo que la empresa les exigiría? ¿Y si el que capacita no estuviese a la altura de la inversión realizada?* La respuesta más común era: nos echarían.

Todas las dinámicas que utilizamos tenían como finalidad prestar atención a lo que habíamos descubierto en 1992. El gran dilema de las profesoras una vez planteado el tema era cómo hacer para cumplir el currículo escolar y al mismo tiempo hacer un estudio sobre la realidad. Y así, intuitivamente, nos propusimos a que el currículo no fuese una cosa y el estudio de la realidad otra diferente. Empezamos a desarrollar metodologías en las cuales el currículo era el estudio de la realidad a través de las diferentes materias. Y al llegar a ese punto, pensando en esa tarea gigantesca, volvíamos a las teorías filosóficas buscando la finalidad de la educación. ¿Cómo podríamos redefinir un currículo escolar sin tener claro la finalidad de la escuela y de la educación? ¿Qué tipo de personas, de sociedad y de municipio queríamos formar? Y trasladando esas preguntas a un ámbito menor, localizado: ¿Qué tipo de niños, de adolescentes y de jóvenes queríamos formar? ¿Formar para vivir adónde? ¿De qué? ¿Qué tipo de municipio buscábamos para ahora y como debería ser en el

futuro? ¿Quién respondería a esas preguntas? ¿Sobre qué bases se construiría un currículo para las escuelas municipales sin tener ni idea del municipio deseado? ¿Cómo se evaluarían la enseñanza, las dinámicas, las habilidades y estrategias y los contenidos si no se sabía el rumbo de la formación? ¿Adónde se quería llegar con los alumnos, a que sólo aprendiesen códigos escritos o alguna cosa más?

Quien se envolvía en movimientos sociales y en pastorales buscaba construir algo nuevo, una sociedad embebida en otros valores y en ese contexto, las preguntas anteriores se tornaron permanentes en el ámbito de la Educación Popular. Se trataba de encontrar un proyecto de hombre y mujer, de sociedad y de mundo que no fuese simplemente acomodarse, o readaptarse al proyecto existente y sus valores vigentes.

El texto *Da Educação Fundamental ao Fundamental na Educação* (Pensar a Prática, 1990) de Carlos Rodrigues Brandão, muestra claramente como el hecho de poseer un proyecto de vida, de sociedad, identifica a la Educación Popular. En su ausencia, podrá tratarse de educación comunitaria, extensión, alfabetización de jóvenes y adultos u otros, mas nunca de Educación Popular. En esos casos no se trata de la educación con el pueblo pobre ni para los pobres ya que muchos grupos la practican con metodologías y estrategias muy bien desarrolladas. La EP es la que mantiene en su filosofía, sus currículos y sus finalidades la preparación de las personas para un proyecto de sociedad.

Por un lado, pensar en un proyecto de sociedad en la década del 90 parecía cosa del pasado puesto que lo más común en la Educación Popular hasta el momento era el proyecto de la sociedad socialista; mas, con el cambio de los países socialistas del este europeo mucha gente estaba confundida con relación a la idea de un proyecto de sociedad; tanto las instituciones como las personas se quejaban de la dificultad de trabajar con el pueblo en esa circunstancia de cambio, pues el proyecto que preconizaban se había ido aguas abajo. Por otro lado, y particularmente en el Sertão, tuvimos la sensación que sería más fácil trabajar con el pueblo a partir de ese momento, porque la creatividad y el pensamiento podían llegar más lejos para crear

modelos diferentes a los socialistas tradicionales. Quien tuviese una idea, intuición, ganas y compromiso podía pensar en cualquier dirección sin temor a la censura o al guardián ideológico y, de esa manera, sería más creativo, involucrando más sujetos sociales y más contribuciones teóricas para obtener un proyecto diferente.

Comenzamos a construir la idea de que pensar en un proyecto de sociedad no debía ser privilegio únicamente de quien estaba en la Educación Popular, en las elites o en los partidos políticos pues a nuestro entender cada niño o joven, cada familia y comunidad, cada grupo escolar y asociación podrían hacerlo construyendo de esa manera su visión de futuro. Deberían preguntarse a sí mismos: ¿Cómo queremos que sea nuestra comunidad de aquí a 10, 20 y 30 años? ¿Cómo nos gustaría que estuviesen la salud, la educación, la producción, el trabajo, el medio ambiente, las aguas, la vegetación e inclusive la política en un futuro próximo? ¿Porqué había que aceptar que esas preguntas fuesen formuladas solamente por las elites, los partidos políticos y las universidades? ¿Porqué no construir un proyecto de sociedad perteneciente a cada lugar, a cada territorio, a cada grupo humano permitiéndole a la escuela que forme parte de esa tarea y que asuma ese papel?

El Sertá en sus trabajos con los productores rurales ya desarrollaba la idea del *Desenho Predial* (Diseño de Edificios) o también el *Planejamento da Propriedade* (Planificación de la Propiedad). El productor rural identificaba el estado de la propiedad rural en todas sus dimensiones a saber (suelo, agua, mano de obra familiar, dinero, vegetación, instalaciones, animales, declive, cercos, distancia a los centros consumidores etc.) diseñándolas junto con su familia en un mapa que luego presentaba al resto del grupo. El grupo basado en algunas reglas predeterminadas, criticaba la distribución lo que llevaba al productor a rehacer su mapa con una nueva y mejorada distribución de los componentes de su propiedad y por último un segundo mapa de cómo llegar a ese estado optimizado. Para facilitarles el trabajo les proponíamos que se preguntasen: ¿Cómo quiero tener mi propiedad el próximo invierno? ¿Y cómo la quiero tener cuando mis hijos estén más crecidos? ¿Y de aquí a 10 años? ¿Y cuándo me jubile o cuando mis hijos quieran salir de casa?

Se trata de un ejercicio sumamente útil para desarrollar la visión de futuro, la idea de poder mantener a la familia, la planificación del próximo invierno o de épocas más distantes. Esta dinámica también la utilizábamos con una comunidad cuando queríamos planificar su futuro diseñando escenarios. La distancia a recorrer era aún muy grande para pensar el municipio.

Hoy tenemos los conceptos más claros que en la década de 90, pues en los años 98 y 99, las instituciones del Sertá fueron puestas en evidencia cuando dos de los municipios asesorados decidieron hacer un proyecto de sociedad. Los gestores y auxiliares junto con la sociedad civil organizada aceptaron el desafío de preguntarse a sí mismos cómo era el municipio que querían para su futuro. Los gestores de esos municipios intuyeron que la Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sustentable construida por el Sertá era un instrumento eficiente y eficaz para su objetivo, lo que de hecho se viene cumpliendo. La respuesta que dieron los alumnos, padres, profesoras y otros actores sociales de esos municipios ha sido incomparablemente más poderosa que la de otros municipios en los cuales la voluntad política no fue tan explícita.

De 1999 hasta ahora, otros municipios adhirieron a la idea de pensar en un proyecto de futuro a largo plazo para ellos mismos. El Movimiento Sindical Rural a través de la Contag percibió el nuevo rumbo y articuló la audiencia pública con el Consejo Nacional de Educación, los movimientos sociales y ONG's, para poder definir las *Directrices Operacionales de la Educación Rural*. El artículo 4º define que: “*El proyecto institucional de las escuelas de campo (...) ha de constituirse en un espacio de investigación y articulación de experiencias y estudios dirigidos al mundo del trabajo, así como también al desarrollo social económicamente justo y ecológicamente sostenible.*”

El artículo 8º dice: “*las sociedades establecidas observarán (...): II – un direccionamiento de las actividades pedagógicas y curriculares hacia un proyecto de desarrollo sostenible.*” El trabajo del Sertá y la experiencia adquirida por los

municipios fue confirmado, reconocido y legitimado por las Directrices Operacionales del Consejo Nacional de Educación.

Resumiendo, para pensar en educación escolar, currículo, metodologías, evaluación, técnicas y dinámicas conviene pensar en un Proyecto Político Pedagógico. Dicho en otras palabras es necesario pensar en los fines de la educación, en el tipo de municipio, de ciudadano, de mundo, de desarrollo que se busca, puesto que pensar un proyecto de sociedad significa una tarea y responsabilidad al alcance de todos. La construcción del futuro exige saber, como mínimo, una serie de valores, habilidades y conocimientos, siendo la escuela la institución más cercana a la producción de esas realidades, mucho más que la familia, la iglesia u otras instituciones públicas o privadas. Por lo tanto esos conocimientos y habilidades deben formar parte del currículo escolar actual y no sólo del futuro, pues de esta manera, al preguntarse sobre el futuro es más fácil identificar el presente.

Con el objetivo de construir ese futuro, la Peads empieza esta tarea con la construcción de tres censos simples, el poblacional, el agropecuario o económico y el ambiental. Cada alumno detecta tanto en su familia como en la comunidad cuáles son los datos necesarios para construir un censo de ese tipo. Ya las primeras preguntas del Censo Agropecuario a principios de año provocaron un cambio en la postura de la familia ante la escuela y el plantío. ¿Quién plantará el próximo invierno? ¿Hay tierra? ¿Qué superficie de tierra hay? ¿Ya está lista? ¿Hay semillas? ¿Qué piensan hacer para conseguir tierra y semillas?⁶¹

Ese tipo de preguntas, hechas a miles de familias en un período de 15 a 21 días impactó a los padres que no hacían más que preguntarse: ¿Qué hace la escuela preguntando eso? ¿Qué novedad es esa? ¿De qué se trata? Entre asombrados y curiosos, los padres y las madres comenzaron a tomarse las preguntas en serio y a buscar las respuestas preocupándose en plantar, en medir la tierra, en buscar

⁶¹ En la *home page* del Sertá hay algunos modelos de Fichas Pedagógicas disponibles ya utilizadas por las escuelas. www.serta.org.br.

semillas; y cuando la escuela devolvía los resultados de manera más organizada, mayor era la reacción de movimiento de la comunidad ante los problemas identificados. Las comunidades en esa época tomaron las más diversas iniciativas a tal punto que los dos municipios sin tradición agrícola familiar plantaron como nunca lo habían hecho conforme declaraciones de alumnos, familiares y profesoras. Nunca había sido tan agradable estudiar matemáticas, hacer cálculos, escribir textos, dividir y aceptar responsabilidades como fue para los alumnos a partir del momento que se comprometieron con ese tipo de censo. Pues no sólo identificaron la situación de la tierra y de la plantación sino que fueron más allá y contaron los animales grandes, medianos y pequeños, los machos y las hembras, todas las aves y demás. Ninguna institución ni siquiera el *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* - IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) había conseguido resultados más precisos. Un ejemplo interesante fue el de una escuela en el ingenio Juñida del municipio de Vicência; un lunes uno de los alumnos buscó a la profesora para decirle que no eran 14 cabras como habían contado sino que eran 16 porque habían nacido dos durante el fin de semana en su casa. Esto muestra la sensibilidad de los niños por la verdad, el dato concreto y la precisión de los números, es decir lo que fueron incorporando a través del censo.

Ese tipo de censo reveló la capacidad de la escuela y de los alumnos en conocer el lugar donde viven, su comunidad y de aprender a mirar el suelo con otros ojos. Poseedores de una visión de futuro y un proyecto municipal de desarrollo, poco a poco los educandos van sintiéndose autores, co-responsables de la producción de conocimiento, diagnosticando la potencialidad de la comunidad y llegando a la construcción de su identidad y la de su territorio. Adquieren así otra postura ante los desafíos que se les presentan, entendiendo que pueden intervenir en la comunidad a partir del conocimiento innovador que generaron con sus familiares y educadores y admiten abiertamente la importancia del saber, de la lectura, matemáticas, geografía, literatura, informática y del arte, como la mejor forma de ampliar sus conocimientos e intervenir en la comunidad.

Además, en ese momento, la educadora sabe para qué prepara a su alumno, pues tiene un proyecto político pedagógico para su comunidad y el municipio. Ese tipo de proyecto permite, por un lado, ver el desarrollo de los alumnos en su propio territorio sin tener en cuenta a los pocos que van a emigrar, y por el otro, como el alumno podrá desarrollarse en su lugar de origen, deberá conocer muy bien su propio territorio⁶², además de construir sus conocimientos, sus valores, sus habilidades y sus tecnologías que en conjunto le permitirán planificar un futuro promisorio.

Así, cualquier intervención en la escuela sin un proyecto de sociedad o de desarrollo corre el riesgo de resumirse a una acción con relación a las materias ofrecidas, a los horarios, al material didáctico y a la estructura física de la escuela, en otras palabras, a los medios e instrumentos. En el próximo capítulo veremos cual es la visión de mundo que posibilitó al Serta pensar la Peads con un proyecto de sociedad, sabiendo y creyendo que el desarrollo es factible, viable y posible, y en qué nos basamos para tener y mantener esa confianza.

4.4 La visión de mundo en la Peads

La intención de descubrir nuevos papeles para la escuela, de construir una ética y una teoría del conocimiento, de poseer un proyecto político pedagógico, tenía como tela de fondo una visión de mundo que también estaba en construcción. El trabajo en el Cecapas de 1984 a 1989 abrió nuevas dimensiones para pensar el mundo. Además de las prácticas, dinámicas y vivencias, tuvimos acceso a una literatura amplia sobre medio ambiente, si bien nuestra preocupación por el medio ambiente tenía características muy particulares comparadas con los movimientos ambientalistas de

⁶² Un testimonio conmovedor, entre tantos que escuchamos, fue el de un profesor de una escuela del municipio de Pombos. Vivió 22 años en la comunidad en la que nació y a los 23 emigró a la ciudad donde llegó a ser profesor. Al retornar para enseñar con la Peads realizó las investigaciones sobre su comunidad y descubrió que, en contraposición a lo que siempre había pensado, no la conocía a pesar de los 22 años que en ella había vivido. Comenzó a conocerla a partir de las investigaciones y motivado por su descubrimiento cambió su curso universitario de pedagogía a geografía.

la época. No conseguíamos separar el hecho de las especies en extinción del desequilibrio ambiental, de las catástrofes, de la degradación de los suelos, de la deforestación ni de la polución; el desafío de mejorar la producción y productividad de las tierras agrícolas, para nosotros, estaba íntimamente ligado a recuperar la autoestima y la confianza, en sí mismos, de los agricultores, a buscar tecnologías y conocimientos que respondiesen al mismo, así como tampoco veíamos nada de lo anterior separado del empeño y compromiso en construir políticas públicas favorables a un desarrollo sustentable.

No entendíamos como se podía enfrentar y solucionar un problema sin la visión de conjunto, de un todo, sin la interdimensionalidad y la interdisciplinariedad. Posteriormente, cuando comenzamos la capacitación de las profesoras en el Sertá, éstas mostraron un hecho recurrente: la curiosidad por saber la formación profesional de los miembros de nuestro equipo. Les pedíamos que adivinasen a partir de lo que habían percibido con nuestra participación. Siempre respondían que éramos sociólogos, periodistas, pedagogos, agrónomos, veterinarios y/o economistas, si bien no había ninguno de esos profesionales en nuestro equipo. Ante esa respuesta les preguntábamos porque imaginaban que fuésemos esos profesionales. La contestación era siempre muy semejante, pues creían que hablábamos con propiedad y dominio de los temas pertenecientes a cada una de esas profesiones. Es fácil imaginar su sorpresa cuando les decíamos que en el equipo había un filósofo, un geógrafo y el resto eran técnicos agropecuarios.⁶³

A partir de ese momento les explicábamos que no dominábamos las ciencias sino que teníamos una forma muy particular de abordar el conocimiento y las instituciones que lo producen, sean éstas escuelas o universidades. Nos habíamos comprometido en mejorar nuestra relación con el mundo, con la gente, con el medio ambiente haciendo uso del conocimiento como instrumento y herramienta privilegiada. Nuestra relación con el medio ambiente pasaba por la relación que

⁶³ Sertá. *Qué Diferença existe entre Teia e Cadeias Produtivas*. Ideas en construcción, documentos para estudio 01, 2001, disponibles en www.serta.org.br.

teníamos con la ciencia. La concepción occidental de ciencia no favorece una comprensión adecuada del medio ambiente, ni como filosofía ni como ciencia instrumental. Basta con sólo prestar atención a la postura habitual que considera a la persona humana como dueña y señora de la naturaleza para darse una idea de la dificultad que significa superar los perjuicios y prejuicios y alcanzar la comprensión del medio ambiente⁶⁴.

¡Basta, para ello, con ver la Historia! El período de expansión de las ciencias coincidió con la expansión colonial, con la explotación de los recursos naturales, con el dominio europeo sobre los indios y los negros, con la extracción de las riquezas naturales. Ante esos acontecimientos surgió la idea de que tanto el hombre como la mujer pertenecían a una esfera externa a la condición terrena y a la naturaleza, motivo por el cual no debían obedecer esas leyes sino por el contrario, debían buscar superarlas, subyugarlas y ponerlas a su servicio. Según Bacon la naturaleza debía ser tratada como él trataba a las brujas en Inglaterra: las torturaba para que revelasen sus secretos. Esa concepción formó y forma, aún hoy, parte de la cultura occidental pues se encuentra en el inconsciente colectivo, tanto de las elites gubernamentales y de las universidades como en el de los agricultores más simples, lo que quiere decir, hacer uso de la naturaleza en su propio interés. Todos la disfrutaban al máximo hasta agotarla. El agricultor quema el suelo, lo deja descubierto, contamina las aguas, desmata sin ningún criterio. Cuando fertiliza lo hace para obtener mayor provecho sin preguntarse si es bueno o no para la naturaleza. Cuando ya no sabe más como explotarla, cuando agotó las posibilidades de su tierra la abandona o la vende. En el caso de tratarse de fronteras agrícolas avanza hacia otras regiones dejando la anterior como ya ocurrió con el café, la caña de azúcar y la soja. Es muy semejante a lo que hicieron los colonizadores y explotadores con las tierras y la gente colonizada, tema éste, muy bien tratado por Eduardo Galeano en su libro *Veías Abiertas para América Latina*.

⁶⁴ VANDANA, Shiva. *Abrazar la Vida: Mujer, Ecología y Supervivencia*. Montevideo: Instituto del Tercer Mundo, 1991.

Nosotros buscábamos saber si con esa cultura y mentalidad sería posible hacer otro tipo de agricultura, de desarrollo, de saber; si había otra forma de producir, si había otras técnicas, otros conocimientos y otras formas de relación y abordaje para con la naturaleza. Nuestras preguntas eran extensivas a la posibilidad de existir nuevas relaciones entre la gente, las etnias, el género, las generaciones, las clases, las minorías, las naciones, pues para nosotros indagar sobre las relaciones con el medio ambiente traía implícito incluir las relaciones humanas. Nos resultaba inaceptable discutir el medio ambiente sin hablar de renta, producción, productividad, desarrollo e infraestructura; en fin, lo cierto es que no pensábamos el medio ambiente sin pensar en las Políticas Públicas para un conjunto de realidades interconectadas.

Nos resultaba muy molesto formar parte de reuniones y seminarios en los que peritos o legos participaban en discusiones sectorizadas, compartimentadas, aisladas y las presentaban como Desarrollo Sostenible. Era una forma sutil de presentar el Desarrollo Sostenible como parte de la concepción sectorizada de las ciencias. A pesar de ello aceptamos utilizar el nombre de moda y contribuir con la conceptualización del mismo, viendo con alegría que al pasar el tiempo los diferentes caminos recorridos permitieron aclarar esa idea al punto que actualmente, DS es un término aceptado tanto en los documentos de la ONU como en los municipios, adquiriendo legitimidad universal y llegando a convertirse en una fuerza convocatoria para instituciones públicas y particulares, movimientos sociales y cooperación internacional. A partir de ese momento todo proyecto presentado en una negociación defiende la tesis del - DS (Desarrollo Sostenible)

Sin embargo percibíamos que estaba lejos de ser un término unívoco, con el mismo significado para personas diferentes. Para su mejor comprensión se le fueron acrecentando adjetivos como *local o integrado*. El equipo del Serta sintió algo semejante a lo que sintió con la Peads, es decir que se presentaba como un programa de educación y promoción social, mejorando la merienda o el material didáctico, ampliando la jornada de estudio y la infraestructura física de la escuela, mas no penetraba en el eje de la concepción de la educación, del papel que la misma debía

ejercer junto a los alumnos y la comunidad. Cuando se discute el *DLIS* (Desarrollo Local, Integrado y Sostenible) aún se trata como una cuestión operacional, mecánica, como un problema de juntar esfuerzos, actores y recursos, de llevar a cabo buenas articulaciones políticas; como una cuestión de Planificación Estratégica de municipios o consorcios, o de prestar atención a los intereses de los diferentes segmentos sociales, es decir como una cuestión de diálogo entre sociedad civil y gobierno.

Evidentemente todo lo anterior así como también los beneficios del Peti forman parte del desarrollo. Todos ellos son componentes del proceso de construcción del desarrollo. Mas debemos tener en cuenta que forman parte de los medios, de los instrumentos, de las herramientas y estrategias operacionales y que no cumplen con los fines en si pues, al pertenecer aún al paradigma tradicional de las ciencias, no expresan las concepciones más profundas. Tanto es así que entre los que formamos el equipo decimos que forman parte de los cambios de actitudes pero no de los cambios de paradigmas; corresponden a lo didáctico en la escuela, producen informaciones nuevas, facilitan el abordaje de las preguntas, motivan a los alumnos, sensibiliza y moviliza a la población y aproxima a las instituciones con un conjunto de ideas actualizadas. Si bien formábamos parte de todo lo anterior, sentíamos la falta de algo mucho más profundo y consistente, de algo que ofreciese más unión, más posibilidad de organizarse, más ética y más valores⁶⁵.

Ejemplificando para aclarar el tema, esas dimensiones anteriores caben dentro de una visión educacional que posee las materias de Educación Ambiental, Cooperativismo, Educación Artística o Pluralidad Cultural y también la que trata algunos temas de manera transversal. En la Peads es diferente: toda la educación debe ser ambiental, todas las materias son ambientales, ya sea portugués, matemáticas, geografía o historia, pues como toda educación debe tener en cuenta la Pluralidad. En la escuela todo debe estimular la cooperación: los textos, los cálculos, la distribución de tareas y los valores transmitidos. Es absolutamente comprensible

⁶⁵ *Ideias em construção*, 2001, docs. 01 y 04, disponibles en el site www.serta.org.br.

que en algún momento de la formación haya enfoques mayores o predominancias de uno u otro tipo de conocimiento, habilidad o valor. Ahora bien, decir que Educación Ambiental o Cultural es una disciplina específica y que matemáticas o portugués no son disciplinas ambientales es una postura que no cabe dentro de la Peads.

Ocurre lo mismo en la construcción del Desarrollo Sostenible. Es impensable hacer una salud para el desarrollo, una agricultura para el desarrollo y no incluir la escuela dentro del desarrollo. La recíproca también es verdadera. No combinan una secretaría de obras y saneamiento ecológico con una administración que nada tiene de ecológico. Surge de aquí la convicción de que no se puede tocar la educación sin tocar en las demás secretarías del municipio. Por ello no se discute la Peads como si fuese una tarea de la Secretaría de Educación y sí como una decisión política de gestores públicos y de la sociedad civil.

Lo dicho anteriormente forma parte de la visión de mundo y de las relaciones entre la naturaleza y el individuo que alimentamos. Desde nuestro punto de vista la naturaleza no es una realidad muerta, no somos nosotros los que definimos sus reglas, no nos encontramos ni afuera ni encima de ella; somos parte y estamos dentro de ella con una cualidad muy original con relación a la mayoría de los demás seres: la capacidad de alterarle el ritmo, de ir a favor o en contra de ella, la capacidad de elegir. Ser a favor de la naturaleza hoy en día ya no es un discurso romántico o nostálgico, ni un pensamiento religioso o místico contra la modernidad y la ciencia; ha dejado de ser patrimonio de movimientos ambientalistas o de partidos verdes, no es más una tarea de biólogos, menos aún es asunto de esotéricos, astrólogos, religiosos orientales o incas y por supuesto que tampoco pertenece al pensamiento medieval de unidad entre el hombre y lo sobrenatural.

Actualmente se trata de un paradigma innovador de la ciencia y del conocimiento humano. Como lo muestra Thomaz Khun, la ciencia avanza reconstruyendo sus paradigmas, por lo tanto, pensar en nuevas relaciones con la naturaleza y el medio ambiente forma parte de la ciencia más avanzada; es tarea de quien rompió con los

paradigmas tradicionales del iluminismo, positivismo, idealismo, pragmatismo y de tantos otros “ismos”. Es la visión de una ciencia más humilde que ya no menosprecia el conocimiento popular, religioso, místico, poético, artístico, sensible, práctico, filosófico... sino que interactúa, investiga, valoriza y realiza una auto crítica. Veremos por lo tanto, como todas esas formas de conocimiento, tanto en la escuela como en el desarrollo municipal se vienen rescatando, tratando e intercomunicando. No es posible pensar el Desarrollo Sostenible sólo como un conocimiento científico, sin emoción, sin valores, sin voluntad, sin arte ni espiritualidad y me refiero a la espiritualidad que no se reduce al campo religioso sino que lo trasciende.⁶⁶

En ese sentido el pensamiento occidental es pobre, segmentado, en compartimentos separados, ya que percibe la realidad en trozos aislados unos de los otros; todo lo divide, lo desmenuza y muestra gran dificultad para juntarlo e integrarlo en un todo mayor. Separa lo material de lo espiritual, lo económico de lo político, lo técnico de lo social, lo productivo de lo ambiental, lo popular de lo científico, lo local de lo universal. Ante el desafío concreto de mejorar la producción y productividad de los agricultores aparece la necesidad de un conocimiento integrado; fue a lo largo de ese trayecto que fuimos construyendo nuestra visión de mundo. Vale resaltar que algunos autores, como Karen Kosik en *Dialéctica do Concreto* (1995) fueron de gran ayuda para lograr percibir la interrelación profunda de las cosas. El hecho de trabajar con tantas dimensiones de la realidad al mismo tiempo y en muchas ocasiones no percibir claramente las relaciones entre una realidad y otra, nos confundía, llevándonos a pensar que estábamos mezclando renta con educación, trabajo, medio ambiente, salud, género, ciudadanía, ética, enseñanza y aprendizaje.

“Cada cosa sobre la cual el hombre concentra su mirada, su atención, su acción o su evaluación emerge de un determinado todo circundante, aquello que el hombre percibe como una tela de fondo

⁶⁶ JARA, Carlos Julio. *As Dimensões Intangíveis do Desenvolvimento*, IICA, 2002. El Sertá sintonizó con las ideas de este autor.

indeterminada o como una conexión imaginaria que apenas intuye. ¿Cómo percibe el hombre los objetos? ¿Por acaso cómo únicos y aislados? Los percibe siempre en el horizonte de un determinado todo, la mayoría de las veces ni expresado ni percibido explícitamente. Cada objeto percibido, observado o elaborado por el hombre forma parte de un determinado todo y justamente ese todo no explicitado es la luz que ilumina y revela el objeto singular, observado en su singularidad y en su significado (pg.31).

No era simplemente la intuición de quien necesitaba una visión de conjunto sino que se trataba de la contribución de un filósofo checoslovaco serio y respetado como Karen Kosik.

En otra dimensión, el autor austriaco Fritjof Capra que vive actualmente en los Estados Unidos nos fue de gran ayuda para el desarrollo de nuestras ideas; sus publicaciones *O Ponto de Mutação*, *A Teia da Vida* y *Sabedoria Incomum* se tornaron libros de cabecera de nuestro equipo, mostrándonos los puntos de vista de la física, de las ciencias exactas, de la biología y de la biociencia como una prueba más de nuestra relación con la naturaleza, de la necesidad de una abertura para aprender con ella, de tornarnos sus discípulos, de indagar su sabiduría. En *Sabedoria Incomum* relata cuanto aprendió sobre su relación con la naturaleza a través del contacto con el movimiento feminista.

En la ECO-92 tuve la oportunidad de conocer a la hindú Vandan Shiva, ingeniera nuclear recibida en los centros tecnológicos occidentales de alto nivel, autora del libro *Abrazar la vida* en el cual demuestra como el conocimiento científico de occidente fue dominador, perverso y machista para el medio ambiente y hasta qué punto buscó ser universal. Leonardo Boff, en sus libros y sobretudo en *Saber Cuidar* interactúa con el conocimiento científico, con la filosofía, con la mitología, con la teología, con el estudio de las religiones, con la física y la poesía, con la biociencia y con la historia para conducirnos a una visión de amor con el cosmos, con el

universo, con los elementos que lo componen y con la energía que integra. Fue estudiando sus textos que encontramos una síntesis escrita de lo que intuíamos. A medida que fuimos conociendo otros autores, que partiendo de ciencias diferentes llegaban a conclusiones parecidas, comenzamos a adquirir más confianza en nuestras intuiciones y sentirnos más a gusto con ellas. Schumacher (1973) en su *O Negócio é Ser Pequeno* marca el comienzo de un pensamiento económico diferente, en el cual se reflejan otros autores como Ignacy Sachas, Armartya Sen, Hazle Henderson, Muhammad Yunus cuando militan en una economía más integrada y hacen reflexiones al respecto. Edgar Morin desarrolla la teoría de la complejidad y Carlos Julio Jara muestra como puede tornarse una realidad local y cómo los valores intangibles y espirituales influyen en ese tipo de desarrollo. Polan Lacki de la FAO afirma lo que es posible realizar cuando el objetivo deseado es aún inalcanzable.

Los autores mencionados y muchos otros consultados posteriormente, hicieron que el equipo se sintiese cada vez más seguro respecto al camino que había elegido para presentar una Propuesta de Desarrollo Sostenible a la Escuela Pública Municipal, basada en los principios filosóficos ya comentados cuya visión del cosmos requiere otro paradigma científico, es decir, otro tipo de relación con la naturaleza, visión esa, que partiendo de la escuela, puede ser construida hasta en la comunidad más distante. En el artículo quinto de las Directrices Curriculares Operacionales de la Educación en el Campo se rescató esa riqueza: *Las propuestas pedagógicas de las escuelas rurales tendrán en cuenta la diversidad del campo en todos sus aspectos: sociales, culturales, políticos, económicos, de género y de etnia.*

4.5 Los límites del conocimiento racional

A lo largo de nuestra intervención de enseñanza percibimos que la información técnica y el conocimiento racional no eran suficientes para lograr, con las personas, un cambio de actitud y de cultura. Para enfrentar ese desafío descubrimos una nueva propuesta pedagógica aplicable en la Educación Formal que implica en conocer para

provocar cambios, para intervenir en el ambiente, en el entorno, en las propiedades, en los municipios en fin, en toda la realidad; ese objetivo solamente se alcanza a través del esfuerzo de repensar las formas de construcción y adquisición del conocimiento; esto último condujo al equipo a repensar, también, el papel de otras formas de conocimiento o de otros lenguajes de comunicación.

Quien enseña para provocar cambios no puede atenerse a los modelos tradicionales de repase y transmisión de conocimiento puramente intelectual puesto que se trata de una actividad del consciente. Si bien las personas sabían lo que debían hacer, como actuar, como desarrollar e introducir nuevas técnicas, hábitos y costumbres, no lo hacían por temor a algo más profundo, más interno, más inconsciente que no les permitía dar ni un paso más hacia delante; tenían miedo de enfrentar lo nuevo, lo diferente, a pesar de saber cuales eran las ventajas que representaría la innovación. Ante esa realidad tomamos esta cuestión mucho más en serio pues para nuestra propuesta era vital, prácticamente existencial, ya que giraba en torno de alcanzar los cambios. No conseguir el cambio era no alcanzar nuestro objetivo ni nuestra seguridad profesional; no revertir el escenario de la agricultura familiar a un estado de mayor equilibrio con el medio ambiente y con la renta de los productores también significaba no alcanzar nuestros objetivos.

De esta manera, una vez más la - EP - Educación Popular fue nuestra fuente inspiradora, tanto para nuestra acción pedagógica junto a la escuela formal como en los procesos informales. Rescatamos algunos elementos que pasaron a formar parte de nuestra visión de persona, de sociedad, de naturaleza y de mundo, considerando que no se puede pensar en ese rescate de los principios de la Peads sin tenerlos en cuenta o por lo menos puntuar algunos de ellos.

4.5.1 El papel de la emoción y de los sentimientos en la vida de las personas y de sus relaciones.

Alumnos y profesoras “mal amadas”, por así decir, presentaban una gran dificultad en aprender y aceptar cambios. Fuimos percibiendo, además, como las profesoras que incorporaban la Peads se tornaban visiblemente más cuidadosas consigo mismas, con su apariencia y su cuerpo, se importaban con su autoestima, pues en este proceso pasaban de transmisoras de conocimiento a provocadoras de construcción de conocimientos, de profesoras a líderes comunitarias. A medida que avanzaban en la aplicación de la metodología y de las técnicas, a medida que congeniaban con las familias descubriendo la potencialidad de los alumnos y de la comunidad, se amaban más a sí mismas, se gustaban más.

Esas son, entonces, las dimensiones que forman parte de nuestro lenguaje y de las capacitaciones; el arte, el teatro, la música, el canto, la mímica, la meditación y recreación, el compromiso personal, la solidaridad, la relación de cariño y amistad con los que capacitan son sin duda los aderezos del conocimiento y su construcción. Son situaciones que se entremezclan con el inconsciente, con las emociones y los deseos de las personas y solamente a través de esas dimensiones podremos observar el cambio de las mismas.

4.5.2 El papel de la confianza en sí mismo

El pasaje de ser repasadora o consumidora de conocimiento a ser constructora del mismo, de ser el alumno que sólo aprende a ser una persona que participa colectivamente de la construcción del conocimiento, provoca nuevos comportamientos y actitudes en profesoras y alumnos. Son innumerables las declaraciones de alegría de los padres al sentirse parte de la construcción del conocimiento y muchas veces, siendo alguno de ellos analfabetos del código escrito, descubrirse dueños de un saber que la profesora no domina. Ocurre lo mismo con los alumnos que se enorgullecen de poder enseñarles a sus colegas y a veces, hasta a la profesora, algún conocimiento aprendido en su casa, de sus padres y lógicamente, le

pasa algo semejante a la profesora, cuando empieza a practicar, entender y creer, pues se siente autora de lo que enseña y aprende con los alumnos y sus padres.

4.5.3 El papel de la identidad cultural

Una profesora de Gloria de Goitá observó en una de sus capacitaciones que los alumnos se escondían de ella cuando los sorprendía realizando alguna actividad rural o agrícola como cortar heno, cargar agua o conducir algún animal a la fuente de agua. Una vez introducida la Peads esta misma profesora se percató de una actitud opuesta en sus alumnos pues trataron de que ella observase que realizaban sus trabajos de campo identificados consigo mismos como hijos de agricultores. Era como si dijese: “¡Mire profesora! Ayudo en casa y estoy orgulloso pues es el mismo trabajo que hacen mi padre y mi madre. No tengo más vergüenza de “ser quien soy”.

En otra oportunidad, en el municipio de Surubim, las profesoras se resistieron a la introducción de la Peads argumentando que ya no se trataba de una escuela rural puesto que los padres vivían en el medio rural mas trabajaban en la Capital, a 90 km, como vigilante, o albañil, o carpintero o vendedor ambulante en la Central de Abastecimiento de Recife. Hicimos un análisis profundo de la situación, de esa resistencia y llegamos a la conclusión de que tenían miedo de adquirir una identidad rural, pues según el modo de pensar del grupo, significaba tener un status inferior, igual al de la escuela rural, tal cual era la cultura de gestiones municipales. Enseñar en el medio rural era el destino de quien allí había nacido y vivido, así como también de quien pertenecía al partido de oposición del intendente o de quien era poco inteligente.

Esa era la cultura normal, habitual y lógica en la cual la Escuela Rural era considerada de categoría inferior y con poco rigor. Enseñar en la sede del municipio era privilegio de quien disfrutaba de la amistad del alcalde o de alguien muy capaz. Sin embargo, la implantación de la Peads en algunos municipios permitió que en

ellos se reconstruyera esa identidad de tal manera que ser profesora de una Escuela Rural cuya propuesta es innovadora se tornó una identidad de destaque y orgullo, deseada, significativa y signifiante que trajo aparejado más interés por el estudio, el deseo de hacer cursos de graduación para quienes no lo poseían y la necesidad de terminarlos a los que ya habían empezado.

Podríamos ampliar la variedad de necesidades surgidas que no pasan solamente por el área del conocimiento, mas prefiero dejarlas para el próximo capítulo en el que estudiaremos las síntesis predominantes en la construcción de la Peads señalando las otras dimensiones.

4.6. Una visión de síntesis

El tiempo histórico del desarrollo de mi personalidad hasta alcanzar la madurez fue repleto de polaridades tales como: comunismo-capitalismo, derecha-izquierda, contra-a favor, político-educativo, social-económico; rico-pobre; oprimido-opresor; patrón-empleado; bien-mal; espiritual-material; formal-informal; popular-científico; estatal-privado; medio-ambiente-desarrollo, etc ... Mas ninguna de esas categorías comunes a la época nos sirvieron como soluciones a los problemas del medio rural y de los productores; surgió así la necesidad de criar otras, cuyos instrumentos y referenciales nos permitiesen encarar la realidad en toda su complejidad. Considero conveniente mostrar como fueron construidas algunas de esas interacciones.

4.6.1. Lo político con lo productivo

Vivíamos con la angustia de constatar que los liderazgos sindicales y religiosos estaban entre los agricultores más pobres, cuyas propiedades se destacaban por ser las menos cuidadas y productivas. Percibíamos como el movimiento sindical y la iglesia conseguían provocar la evolución política e ideológica del agricultor,

tornándolo un orador capaz de hacer discursos reivindicatorios y no obstante incapaz de mantener sus propiedades bien cuidadas sin recibir ningún tipo de apoyo técnico o productivo de esos liderazgos. Por lo tanto perseguir la unión de esas dos dimensiones era una de las condiciones para provocar el cambio, puesto que los avances políticos e ideológicos según nuestra manera de pensar y sentir, no pueden ser antagónicos a los tecnológicos y consecuentemente productivos. La Peads significa una interacción permanente entre ambos.

4.6.2. Lo técnico científico con lo popular

Observamos ventajas y desventajas en ambas formas de conocimiento de donde dedujimos cuan importante era que las diferencias interactuasen entre sí sin oponerse. De allí la preocupación permanente para que en el aprendizaje, los conocimientos de las familias, de índole más prácticos y sociales, se mezclasen con los de la escuela, más técnico científicos pues en la vida, la mezcla de estas dos dimensiones es válida y enriquecedora. En este caso hay que tener cuidado de no darle más valor a uno o al otro, como se observa en muchos compendios de metodología científica, y situarlos a uno al lado del otro, diferentes, con lógicas distintas, de manera que se pueda apelar a uno u otro dependiendo de las circunstancias. El desarrollo no prescinde de la interacción entre ambos.

4.6.3. La educación formal con la informal

A pesar de haber explicado el tema en la contextualización cabe decir que convivimos con estas dos dimensiones desde la infancia. La Peads es un resultado de la interacción de esas dimensiones de la realidad, puesto que se superan los límites de cada una a medida que interactúan.

4.6.4. Lo espiritual con lo material, el cuerpo con el alma

Debemos tener claro que para nosotros la realidad es una, es entera y que las diferenciaciones se crían para el análisis, para poder reunir las de mejor manera; Jacques Maritain decía al respecto “distinguir para unir” y nunca para separar. Ambas dimensiones forman parte de la realidad y de la vida y su interacción permite la construcción de los procesos educativos.

4.6.5 Lo universal con lo particular, lo local con lo global

Por tratarse de dimensiones íntimamente ligadas entre sí no tiene sentido argumentar a favor de una u otra. En algunas ocasiones, al principio de la capacitación, las profesoras entendían que la Peads valorizaba sólo el conocimiento local del municipio pues insistíamos en que primero debía conocerse la geografía, el relieve, el río del mismo, si bien nos aclaraban a medida que avanzaban que en el examen de ingreso nunca habían preguntado sobre esos temas. El centro de la cuestión era que el hecho de aprender la situación del lugar y hasta regional, no implicaba en abandonar la historia y geografía universales; por el contrario, el alumno aprendía con más facilidad lo general, conociendo su realidad local y su interacción con ese todo. De esta forma al profundizar el estudio de la Peads les resultaba mucho más comprensible hablar del Nilo o del Amazonas pues tenían la base, ya habían conocido los ríos, riachos y fuentes de agua de su región.

4.6.6. Lo macro con lo micro

En algunas oportunidades fuimos criticados por ONG's que trabajaban en el micro mundo, con grupos pequeños, con pocas personas y lugares, pudiendo darse el lujo de hacer muchas cosas con perfección, con participación, con democracia, comprometidos, como si esas dimensiones fuesen privilegio únicamente de los que

trabajan en las bases. Los responsables por pensar más amplio, en la escala municipal o provincial, no podrían entonces actuar con la participación y el compromiso de las personas, como si el volumen estuviese reñido con la calidad, como si cuidar del bienestar general significase ser superficial y autoritario, sin contar ni con la creatividad ni con el espacio para esas dos dimensiones, significando que sería una conducción equivocada de las acciones. Veamos que está dentro de la misma dimensión lo que se dice al comparar la escuela pública y la privada, ya que la disculpa en la primera es que no puede hacerse un buen trabajo debido al número elevado de alumnos, a la falta de tiempo de los profesores, a la falta de infraestructura y poca compensación debido a los salarios bajos. Cómo si la calidad tuviese que oponerse a la cantidad, al tamaño y al tiempo en lugar de interactuar en condiciones reales, posibles y deseables.

Toda la filosofía, metodología y dinámicas de la Peads insisten en la interacción de esas dimensiones. Cuando los niños hacen un estudio de los depósitos de agua o de un riacho de su comunidad, es para que descubran la importancia del agua para el consumo humano, animal y la irrigación, para la limpieza, la buena conservación, de los cuidados a tener en invierno y verano, en fin para que tomen conciencia de la responsabilidad personal y social que significa ese recurso natural, para que entiendan la relación con la flora, la fauna, el clima y el ecosistema. Dicho en otras palabras, significa partir de lo micro, de las actividades escolares para llegar a la política y la ética. (Ver el capítulo sobre proyecto político pedagógico).

4.6.7 El proceso con el producto final

Todo y cualquier sistema de evaluación en la Educación Popular tienen el carácter de acompañamiento y monitoreo permanentes, puesto que la educación es un proceso, y como tal, las personas se forman con el pasar del tiempo y no en momentos determinados, a los saltos. Con el conocimiento ocurre lo mismo, no tiene un límite definido y exacto entre lo certero y lo equivocado. Se da la

comprensión inicial e incompleta de conceptos y realidad que poco a poco va cambiando, tomando formas más perfectas, más pulidas y completas, que va madurando. Tanto las personas como los grupos crecen, evolucionan, maduran, aprenden con más facilidad hoy que ayer y es solamente a través de esa vivencia que se adueñan de su propio crecimiento llegando al producto final de un conocimiento o de una acción, resultado inseparable de ese proceso. Queda claro que esas dos dimensiones no se contraponen sino que actúan entremezcladas justificando que cualquier evaluación se haga antes, durante y después de las acciones, que sea una auto o hetero evaluación, que evalúe los valores, las actitudes, los conocimientos, los instrumentos, los procesos y los contenidos.

4.6.8 Lo subjetivo con lo objetivo

No tiene ningún sentido contraponer estas dos dimensiones que interaccionan y se completan de tal forma que cuando ambas se encuentran espontáneamente se dice que ha llegado el momento ideal de actuar. El educador debe buscar que lo subjetivo y lo objetivo trabajen entrelazados, favoreciéndose en forma recíproca. La ausencia de una de ellas perjudica la presencia de la otra, por lo que nada justifica dejar de buscar la interacción entre ellas. Observamos que algunas profesoras usan las condiciones objetivas, culturales, económicas y financieras de las familias como disculpa para no comprometerse con la calidad de la educación acomodándose al estado de la realidad sin mayor empeño. Pensando de esa forma no hubiéramos encontrado una propuesta para las escuelas rurales, las más carentes de cualquier condición favorable, tanto objetiva como subjetiva. Si hubiésemos esperado por la llegada de condiciones favorables, no estaríamos actuando con productores agrícolas, con agricultores minifundistas, y lógicamente, ya tendríamos abandonado hace mucho tiempo este barco. Lo importante es que estamos aquí, frente al desafío de la ausencia de ese tipo de condiciones objetivas y subjetivas. Con la Peads se aprende a enfrentar esos desafíos, a hacer de las carencias, de las necesidades y de los problemas del campo, el lugar, el medio y el espacio de aprendizaje. Se

estimulan las investigaciones a través de las cuales se identificarán los problemas y los desafíos, construyendo conocimientos para superarlos con la movilización de la escuela y de la comunidad.

Además, llamar la atención sobre la dimensión que se encuentra entre la subjetividad y la objetividad. Si bien durante la época de nuestra formación sentíamos una gran simpatía por las naciones socialistas, la poca atención que éstas le prestaban a la subjetividad de las personas nos dejaba muy aprehensivos. Por otro lado, la explotación actual de la subjetividad, ejercida por el capitalismo salvaje, nos indigna. Sobresalen, en esta instancia, los sistemas de evaluación escolares que hacen la apología de la objetividad, pues juzgan el saber de los alumnos a través de preguntas objetivas, verdaderas o falsas, mensurables clara y justamente. La subjetividad aquí es considerada una concesión para los alumnos que no se afirmaron de ninguna manera ante la objetividad del conocimiento. La escuela toma en cuenta que tal alumno no se dio bien en la evaluación y por lo tanto, por este o aquel motivo, debe ser condescendiente con él, transformando el desarrollo de la subjetividad en un favor y evitando que sea un compromiso y una obligación.

Surgen una vez más las polémicas sobre la teoría del conocimiento, del positivismo que aleja los valores, la subjetividad y las creencias de la ciencia. El sistema de evaluación era, y en algunos casos aún lo es, tributario del positivismo y de la visión de la ciencia separada de la subjetividad y de la ética. Utilizar ese concepto de evaluación significaba condenar al fracaso, como es lo habitual, a las escuelas rurales pues bajo esa óptica de la objetividad no se lograba una educación de calidad; como su objetividad era de una visión carente, pobre y deficitaria lo máximo que podía ofrecer a sus alumnos era el favor, la limosna, el refuerzo, los programas compensatorios tipo *bolsa escola* (beca escuela), el Peti u otros. La Peads, en esas escuelas, apostó en otra dirección: en la de la subjetividad, de la autoestima, de la confianza en sí mismo, de la identidad cultural, del saber local, de la experiencia de las familias tomando en cuenta el medio en el que se vive y cómo

éste interactúa con la objetividad, es decir con la realidad, haciendo de ello su concepción y compromiso y no como un simple favor a la educación rural.

4.6.9 La vida y el trabajo con la escuela

Sufrimos un gran impacto cuando constatamos que tanto las familias como los alumnos vivían la vida y el trabajo como dos realidades separadas, como si no tuviesen nada que ver una con la otra, aisladas como si fuesen dos mundos totalmente distintos. Los alumnos no llevaban nada de su casa a la escuela y ni de la escuela a casa. Bañarse y cambiarse de ropa antes de ir a la escuela era como el ritual de separación de los dos mundos. No obstante en la EP tuvimos más suerte tanto en el tema religioso como en el político y organizador, pues conseguimos introducir los casos y cosas de la vida real en los debates, los encuentros, los diferentes lugares y ambientes de construcción del conocimiento. Los momentos de oración y de lectura del evangelio eran para buscar una luz en la vida de cada uno, una ayuda para elucidar los problemas personales, familiares y comunitarios, estimulando la acción como una consecuencia de lo aprendido en las reuniones, encuentros y oraciones.

Al penetrar en la realidad escolar encontramos una postura muy diferente y nos dimos cuenta de la oportunidad que la escuela estaba desperdiciando pues tenía condiciones de hacer mucho más que la EP. La escuela como actividad diaria, con su programa y evaluación reconocidos por todos era legitimada, era para todos y no sólo para aquellos a quienes les gustaba (como era la EP); dominaba los códigos y podía desarrollar conocimiento científico y técnico, mientras que en la EP, muchas veces, se trabajaba con analfabetos del código escrito. Fue necesaria una inversión importante para conseguir una concepción y metodología que le permitiese aprovechar la riqueza de oportunidades.

Por el hecho de tener en la actualidad resultados concretos, podemos decir sin dudar, cuan acertadas fueron nuestras primeras intuiciones. Para nosotros la vida es el campo de conocimiento más amplio que existe, siendo el trabajo y la escuela partes y dimensiones de esa vida, en condiciones de interactuar, de apoyar, de mantener relaciones amorosas e íntimas una con la otra. La vida se nutre de conocimiento, pues históricamente, el hombre fue aprendiendo a medida que buscó su mejoría. De esta manera, el uso de la energía humana llevó a que apareciese la institución de enseñanza para optimizar ese proceso de aprendizaje del hombre frente a la vida. Sin embargo sociedades anteriores vivieron, y algunas aún viven, con un diseño estructural en el que no se incluye la escuela.

4.6.10 El Poder Público con la Sociedad Civil

Esta dupla en algunas **oportunidades** formaba parte de las limitaciones enfrentadas por quienes se interesaban en un cambio en la realidad rural. El sindicato, la cooperativa, y las pastorales de las iglesias daban la impresión de que tanto el cambio como el desarrollo eran, únicamente, de su responsabilidad. Eran ellos los que debían discutir y buscar las soluciones y, la actuación del gobierno, podía ser incluida solamente cuando llegaba de la forma reivindicada. Cualquier aproximación se convertía en un confronto, disputando espacios y poder. Para decidir como sería la intervención pedagógica del grupo, el SERTA realizó su primer estudio presentando un histórico y un análisis crítico de la situación familiar real. Comenzamos rescatando el papel de la producción de alimentos en los ciclos de la caña de azúcar, del algodón, del ganado y de la urbanización, y de como lo consideraban los partidos políticos, los movimientos sociales, las pastorales y ONG's. En 1991 llegamos a la conclusión de que los problemas de la agricultura familiar eran de tamaño magnitud, que para provocar un cambio debíamos partir hacia otra dirección en la cual sería imprescindible la intervención de las municipalidades y los gobiernos, pues los actores de la Sociedad Civil, solos, no podrían solucionar las diversas dimensiones. Actualmente podemos decir, en otros términos, que sin políticas públicas para el

medio rural y su desarrollo se avanza muy poco, a nivel micro, con uno u otro proyecto, en programas puntuales localizados.

A partir de aquel estudio nuestra directriz política que comenzó como una tarea de dos facetas, debido a su dificultad, pasó a ser una directriz estratégica: por un lado, debíamos convencer a los movimientos sociales a relacionarse con los alcaldes reivindicando la participación de los mismos en la solución de los problemas y por el otro también convencer a los políticos sobre el importante papel de la sociedad civil. Actualmente la gran mayoría está convencida de que así debe ser. Ese estudio al que vengo refiriéndome, titulado *A Pequena Produção no Nordeste, a Eterna Marginal*, fue apoyado y reforzado en ese mismo año por una investigación mundial de la que participé en el ámbito latinoamericano con la Fundación Progreso para el Hombre, sobre *los impactos de la modernización en la agricultura campesina*. Una de las formas de trabajo fue a través de entrevistas a liderazgos de 77 organizaciones campesinas Latinoamericanas locales y nacionales. Concluimos, entre otras cosas, que los liderazgos eran hábiles en su discurso sobre la distribución de riquezas y no con respecto a su producción. Reivindicaban todo en el ámbito genérico y proponían pocas soluciones concretas.⁶⁷

Dos años más tarde, cuando entramos en contacto con la educación escolar rural comprendimos que debía construirse una síntesis entre los actores sociales involucrados en la solución de problemas. La educación escolar debía dejar claro la diferencia y complementariedad de los papeles frente al desarrollo. La metodología de la Peads cuando realiza un diagnóstico local por medio de censos, investigaciones, análisis de los resultados y los devuelve a la comunidad a través de una movilización, está preocupada, fundamentalmente, en definir responsabilidades. Las declaraciones obtenidas de líderes comunitarios confirman que, una vez aplicada y estudiada la propuesta, nadie espera a nadie para resolver problemas pequeños pues lo hacen en el propio consejo escolar o en la comunidad.

⁶⁷ La publicación de las 77 entrevistas fue realizada en Santiago de Chile por la Fundación Progreso para el Hombre en 1991, disponiendo de un cuaderno por país.

Hasta ese momento estaba acostumbrado a ver escuelas cerradas por tener una pérdida en el tanque de agua, o por un enjambre de abejas en el techo de la escuela, o porque las termitas se habían devorado parte de la madera, inclusive porque habían robado la merienda escolar. A partir de entonces las escuelas mostraron un mejor estado de conservación y de cuidados en general; al mostrar esta actitud el municipio ha tenido más posibilidad de invertir y colaborar porque, muchas veces, ha hecho inversiones en la compra del material y la sociedad ha colaborado con la mano de obra. A su vez, quedó descartado el discurso de la comunidad que no haría nada porque la municipalidad cobraba un impuesto muy caro. De ninguna manera cobrar impuestos significa dejar a la comunidad sin iniciativa ni creatividad; por el contrario es para que ella se sienta más ciudadana.

4.6.11 Lo rural y lo urbano, y viceversa

Al principio se ven como dimensiones opuestas, bipolares, existentes con una nítida separación entre ellas definida por la municipalidad o la cámara de concejales, especificando donde empieza y termina el perímetro urbano como si se tratase de realidades meramente físicas y espaciales. Tienen también una connotación cultural; lo rural es sinónimo de vulgar, de primitivo, de lugar distante, donde las personas hablan mal, no cuidan el lenguaje o donde las relaciones con la naturaleza, los árboles y los animales son libres; o significa también un lugar pobre, que no ofrece las mínimas condiciones necesarias para vivir, sin higiene, ni alojamiento, ni lugares de ocio. Efectivamente se compara lo rural con la ciudad llena de luz, que ofrece escuela, médico, empleo, donde las personas se cuidan más, hacen un uso más correcto del idioma y donde también sufren por el estrés y el ruido.

Actualmente, la relación entre lo urbano y lo rural ha trascendido esas connotaciones, siendo espacios y formas de vida entrelazadas que interactúan permanentemente y se superan entre sí, pues, lo rural no se identifica solamente con lo agrícola, ni lo urbano con callecitas, hilera de casas, capilla, puesto de salud pública y escuela. Así como las antenas parabólicas y las TV's a cabo se ven en

cualquier región rural, ser del campo no es más un estigma social y ser urbano no significa tener más status social; hoy en día se puede vivir muy bien o muy mal en cualquiera de las dos dimensiones que intercambian costumbres en forma permanente. El país comienza a descubrir otra identidad para esas dimensiones habiendo ya quien hable de “rurbano”. El profesor Eli da Veiga en su libro *Cidades imaginárias* y sus conferencias es una fuente inspiradora de este tema cuando analiza los números del IBGE: en Brasil hay 4.500 municipios predominantemente rurales abarcando 52% de la población.

La Peads no pasa solamente por el rescate de la autoestima del agricultor y de la ciudadanía sino que busca la redefinición del espacio rural, englobando la dimensión cultural, productiva, territorial y ambiental. No se opone a la ciudad ni a lo urbano, puesto que ambos se completan de manera que, cuanto más valorizados estén los papeles de cada uno, mayor será el desarrollo alcanzado por ese territorio. Debemos tener en cuenta que el concepto de territorio del que se habla hoy en día en las teorías de desarrollo, inspira relaciones complementarias. El alumno del medio rural no sacraliza la ciudad ni sataniza el campo y viceversa con el de la ciudad; ellos se relacionan colaborando uno con el sustento del otro; esas relaciones necesitan estímulo y ninguna imposición.

4.6.12 Conclusión sobre las síntesis

Podría continuar enumerando los ejemplos de bipolaridad como disciplina versus libertad, sistemático versus espontaneidad, autoritario versus democrático etc ... mas creo que los analizados anteriormente han sido suficientes para aclarar las bases sobre las que fue construida la Peads, teniendo en cuenta tanto la necesidad de realizar interacciones y síntesis para alcanzar el desarrollo, como la función fundamental de la educación y el conocimiento en el fortalecimiento de esas interacciones. Se trata de una visión holística de la realidad, interdimensional, compleja por naturaleza. Es una forma de ver que la realidad es siempre mayor que

aquello que podemos aprender de su manifestación, de su fenómeno y que su esencia no siempre surge espontáneamente y de inmediato al intelecto o a lo sensible, como dijo Karel Kosic: *“a veces es preciso provocarla con instrumentos especiales para que la realidad manifieste su esencia”*.

La esencia de las cosas y de los seres interactúa con su manifestación o fenómeno, por ejemplo: una persona distraída ve un árbol como un tronco, o como un frutal, o puede ser como un lugar con sombra o algo que produce madera o leña. **Es una manera de ver el árbol.** Otra es percibir que además de eso, también es un nicho de vida de animales, insectos, microorganismos, bacterias, hongos, que procesa la conversión de carbono en nitrógeno, que procesa su propia alimentación a través de las raíces y las hojas, que en las raíces hay otra variedad y cantidad de microorganismos que interactúan entre sí, con el suelo y con la planta y que las mismas interactúan con el agua del suelo; que sin las raíces de los árboles el suelo quedaría compactado y duro, y que el agua no podría entonces infiltrarse hasta la napa freática; que las hojas tienen que ver con la temperatura ya que sin hojas la temperatura se eleva y la fotosíntesis capta energía solar. Desde el primer punto de vista, cortar un árbol significa darle con el hacha o prenderle fuego y ganar más espacio para construir, plantar, criar animales o construir una carretera. Desde el segundo, cortar un árbol significa inmiscuirse en el ecosistema que existe y vive de él.

Las dos formas de ver un árbol o la realidad no representan, únicamente, una cuestión intelectual o de conocimiento, sino, además, una manera de vivir las relaciones con la naturaleza, con el modelo de desarrollo, con la forma de ganarse la vida, de plantar, de producir, de criar animales, de alimentarse, etc ... y como toda acción, acarrear consecuencias. El que observa el entorno y la realidad a través de una dimensión, ve y ama poco pues no percibe la riqueza total de la realidad. De ahí que sólo note las carencias, las dificultades y/o los problemas; de ahí que cuando mira hacia lo rural, a la pequeña producción, sólo ve límites, dificultades, problemas y falta de perspectiva. El que lo hace con una visión holística ve las potencialidades

y los recursos porque percibe la complejidad, la interacción, las ligaciones y complementaciones existentes entre las partes y los seres del ecosistema. Llegamos a notar elementos intangibles y espirituales de la realidad y de la gente. Esa forma de estar y ver el mundo posibilitó que el Sertão estimulase una producción más orgánica y natural, observando a cada día, con más atención, el comportamiento de las leyes de la naturaleza, para obtener modelos de agricultura más permanentes (permacultura) y estructurantes.

A partir de esa actitud se generó la idea de que tanto agricultores como gestores debían desarrollar políticas para los recursos naturales en las diferentes dimensiones existentes: la de un quintal urbano, de un terreno baldío, de una propiedad pequeña, de una chacra, de una estancia hasta de un territorio, entendiendo que para su conservación y mejoría el único camino es el de favorecer y proteger las interrelaciones naturaleza ya existentes. Queda claro entonces que no existe la posibilidad de pensar en desarrollo sin políticas para el agua, el suelo, la vegetación, los recursos naturales, en fin, políticas que respeten la naturaleza y que por ende abarquen todos los niveles: desde la familia (micro) y la propiedad, al territorio municipal (macro) y el regional.

De lo dicho anteriormente se deduce que son necesarios, indefectiblemente, un currículo y una metodología que tengan en cuenta la interdimensionalidad. Me atrevo a decir que las profesoras, al principio, rechazan esta idea por estar acostumbradas a una visión lineal o aparente de la realidad. Para ellas, enseñanza con trabajo, agricultura con matemáticas, medio ambiente con portugués, geografía con matemáticas, valores con ciencia, ciudadanía con historia etc, representan simplemente una mezcla de cosas. Tienen además una cierta dificultad en clasificar y ordenar este tipo de enseñanza pues están convencidas que en la cabeza de los niños, esta mezcla sólo provoca confusión.

La Metodología de la Peads

Las ideas y motivaciones que acabamos de explicar no constituyen un monopolio del Serta pues las podemos encontrar en diferentes corrientes pedagógicas, filosóficas y políticas, así como también muchas otras instituciones ya hacen uso de algunos de esos principios. Al preguntarnos sobre el origen de la propuesta es muy difícil de especificar dada la complejidad de su construcción; una parte ha sido realizada en su propia historia de vida y la otra, en la metodología de la propuesta que fue surgiendo a medida que formulábamos principios y enfrentábamos nuevos desafíos. De ahí que nos parezca muy importante mostrarles como fue desarrollándose en su contexto histórico y como tomó formas más definidas y articuladas con el decorrer del tiempo.

5.1 El desafío de conocer la realidad

Nuestra angustia inicial estaba centrada en no saber como hacer para conocer suficientemente los municipios, las propiedades y los territorios y de esa forma identificar, en cada uno de ellos, los datos sobre sus potencialidades a partir de los cuales podríamos comenzar a mejorar el medio ambiente y la vida de la gente, teniendo presente que es posible hacerlo únicamente a través de cambios de los paradigmas y de la cultura. Quienes podían hacer ese trabajo eran técnicos habilitados y los que estudiaron en las universidades apropiándose de los instrumentos científicos. Los cofres públicos (municipales) en general no disponían de recursos para contratar gente de ese nivel y si alguna vez lo hubiesen hecho, el número de contratados no hubiera sido suficiente. Percibíamos además que esos técnicos de extensión, sociólogos y economistas tendían a observar y analizar la problemática desde afuera siguiendo los modelos tradicionales de la ciencia. Con seguridad detectarían los elementos de dependencia, las necesidades de recursos externos y propondrían salidas utilizando los mismos recursos externos o de capital financiero. Muy pocos apreciarían el capital social, ambiental y humano ya existentes en las comunidades o en condiciones de emerger.

Fue en este contexto que descubrimos la escuela rural. Como trabajábamos la idea del capital humano, de la inversión en las personas y en los recursos locales, baratos y disponibles, se nos ocurrió que la escuela podría conocer e identificar la realidad de las familias de la comunidad. Puesto que varias veces, con algunas madres de familia, productores, con personas casi analfabetas, nos habíamos reunido algunas horas por semana y juntado los datos de las propiedades para poder analizarlas, porqué no habríamos de hacer lo mismo en otro ámbito: *si con gente semianalfabeta, de poca lectura, reuniéndonos poquísimas veces conseguimos hacer tantas cosas, con la gente de la escuela, alumnos y profesoras, que leen y escriben, que hacen cálculos, sin duda podríamos hacer mucho más y mejor.*

Sin embargo no era una tarea fácil pues los trabajadores y los técnicos del Sertá tenían muchas ocupaciones. Asistían a una reunión por semana para profesar su culto o para la lectura y el debate del evangelio y a otras, en días diferentes, como

las del sindicato y las comunidades eclesiales de base; que se reunieran una vez más para estudiar las propiedades, las cosechas y los animales era probablemente pedirles demasiado. A partir de esta realidad comenzamos a sentir una envidia sana de las profesoras y de la escuela que de hecho disfrutaban de cuatro horas diarias con los alumnos, se llevaban la tarea del colegio a su casa y recibían un sueldo por ese trabajo, así como, por otro lado, los alumnos eran incentivados por profesores y padres a ir a la escuela. Sabíamos que con el trabajo comunitario ocurría lo opuesto. Las personas sólo iban cuando tenían muchas ganas y determinación pues debían sobreponerse a las críticas, a los que decían que no valía la pena o que se trataba de grupos subversivos etc. Obviamente, ir a las reuniones, en las pocas horas libres de que disponían, requería un gran esfuerzo.

Entre los hechos de destaque vale rescatar el que viví con las comunidades del Sertão de Ouricuri en el Estado de Pernambuco. En el año 1978 fui al Sertão de Pernambuco como coordinador, a reunir un equipo de trabajo para un proyecto de formación comunitaria, invitado por la diócesis de Petrolina cuyo obispo era Don Gerardo de Andrade Ponte. Nos deparamos con siete comunidades del distrito de Santa Filomena⁶⁸, hoy un municipio autónomo, cuyas familias vendían los porotos, a veces aún en la hoja, a un precio tan bajo que era chocante. Hasta ese momento mi experiencia había sido únicamente en la región de caña de azúcar, en el litoral y en el área de bajíos. Nos explicaban que una vez pasado el auge de la cosecha, el frijol aumentaría de precio y ellos perderían la oportunidad de ganar con su venta. Preguntamos porque vendían si sabían que aumentaría de precio cuando pasase a manos de los comerciantes, propietarios de silos. Las respuestas eran evasivas, argumentaban que se sentían obligados, que era una necesidad vender, que eran las deudas adquiridas en los últimos dos años de sequía, si bien nunca conseguimos obtener un valor numérico concreto de esas deudas.

Investigando más a fondo llegamos a la conclusión de que se trataba de la cultura del lugar, pues efectivamente constatamos que los precios aumentaron rápidamente

⁶⁸ NT: ver 68, mapa n° III, pág. 14.

llegando a duplicarse y hasta triplicarse. Otra justificativa era que necesitaban el dinero para pagar la mano de obra de los cosechadores y pegadores, quienes separan los porotos de las vainas. En ese momento comenzamos a charlar con los agricultores sobre la posibilidad de que todos vendiesen al mismo tiempo para no necesitar ni pagar ni vender antes. A los que lo intentaron les fue muy bien. Observamos la misma actitud al llegar la cosecha de maíz, de yurubeba⁶⁹ y de harina de mandioca. En las permanentes idas y venidas a esas comunidades distantes a 187 km de Petrolina, donde vivía el equipo, les propusimos que contasen la cantidad cosechada de cada uno de los cuatro productos a lo largo del año. Los comerciantes y políticos locales reaccionaron diseminando el miedo y la duda con respecto a nuestras intenciones como grupo externo, diciendo que queríamos comprar más barato, que éramos un grupo de falsos profetas o comunistas (en la época aún había prejuicios sobre los movimientos sociales, pastorales y de ONG'S).

Sin embargo, 114 familias de siete comunidades contaron la producción de los cuatro productos principales durante 10 meses de reuniones y discusiones. Conseguimos analizar todos los datos y los colocamos en grandes paneles, sitio por sitio, producto por producto, comparando los precios de los cuatro productos el 13 de octubre de 1978 y el 13 de diciembre del mismo año, día de la gran asamblea. Ese día, en un terreno enorme, enfocamos los paneles con los faroles de la camioneta donde se visualizaban tres columnas: los precios de venta en las dos primeras y la diferencia en la tercera. El análisis surgió por sí solo con tanta gente queriendo hablar, preguntar, saber! Las diferencias eran tan llamativas que para entenderlas tuvimos que cuantificarlas, es decir explicar lo que podrían haber adquirido si hubiesen esperado para vender en diciembre. Según las cuentas hechas con los presentes, el valor de la diferencia daba para comprar en ese momento a precio de mercado los productos siguientes:

Siete automóviles Volkswagen cero km, modelo fusca (y aún sobraría la mitad de uno) o,

⁶⁹ NT: *Solanum paniculatum*. Nombre vulgar: yurubeba.

tres tractores medianos equipados con carroza y arado o,
150 burros de los mejores de la región o,
75 vacas lecheras buenas, de las mejores de la región.

Mauro Costa, consultor del CERIS de Rio de Janeiro, monitor del proyecto, presente en esa ocasión mostró un gráfico con las diferencias para que cada familia hiciera sus propias cuentas y analizase sus perjuicios. Zacarías, un agricultor que guardó 42 bolsas de yurubeba con su hermano y sólo las vendió con los precios en alta también hizo sus cuentas. Al comparar las diferencias, se escuchó una voz ronca del medio del grupo que decía: *¡Ahora ya entendí porque el Sr. Fulano cambia de coche a cada año!* En esa ocasión se comentaron todo tipo de detalles. En un programa de radio de diez minutos, matutino y diario, con audiencia y que recibía correspondencia diariamente, a partir de ese momento se comentaron todos los detalles de cada situación siendo considerable el aumento de mensajes contando sus perjuicios y buscando soluciones.

Al año siguiente esas familias compraron y pagaron, en cuotas mensuales, 99 silos grandes para almacenar sus productos. Un comerciante que vendía tres silos por semana en la feria regional de Cruz de Malta, en el auge de la cosecha vendió una camioneta F 4000 llena de silos. Supimos también que un comerciante famoso de Ouricuri⁷⁰ comentó: *“desde que Moura habla de todos estos temas por la radio, no he ganado dinero con los porotos”*. En las comunidades formaron *mutirões*⁷¹, tanto en la época de la cosecha como en la preparación de los suelos, las mediciones y limpieza del terreno para la siembra. Las personas fueron ganando confianza en sí mismas y mejorando su auto estima. En la sequía del 80 al 83 crearon 35 asociaciones de compras comunitarias con un promedio de 10 a 30 familias por asociación en las cuales aprendieron a hacer cuentas, calcular, pelear por precios

⁷⁰ NT: ver n° 70, mapa III, pág. 14.

⁷¹ NT: movilización colectiva para el auxilio mutuo de carácter gratuito, en especial entre gente del campo por ocasión de la cosecha, laboreo, etc. Por extensión, ayuda mutua entre miembros de una comunidad para construir o mejorar un inmueble.

más baratos en compras grandes y tratar de que las mercaderías fuesen entregadas en los lugares de su utilización.

Las emergencias indicadas por jefes políticos se convirtieron en conquistas de los productores en sus propios terrenos de laboreo. Al comparar el nivel de participación entre un trabajo solicitado por lo políticos y uno por la comunidad, José de Julio, un agricultor, dijo:

“¡Yo conté junto con mis compañeros aquí presente! ¿Sabe cuántas carretillas de tierra pusimos en nuestra obra? Entre 50 y 55 por día. ¿Sabe cuántas poníamos en la otra? De 5 a 6 carretillas ...!”

A partir de esas comunidades surgieron seguidamente grupos de mujeres, de jóvenes, de parejas y cambiaron los dirigentes del sindicato que hasta entonces dependían de los políticos y estancieros. Este trabajo se convirtió en una referencia para todas las diócesis del NE, considerando la de Petrolina (PE) como ejemplar, y a partir de ese momento, todas empezaron la búsqueda de alternativas de convivencia con la sequía. A raíz de lo anterior, la Conferencia Regional de los Obispos de Brasil, creadora del *Centro de Capacitação e Acompanhamento aos Projetos Alternativos da Seca* - Cecapas (Centro de Capacitación y Acompañamiento de los Proyectos Alternativos de la Sequía) me invitó a ser el Coordinador Pedagógico de dicho Centro.

Bien, ¿porqué rescatar esta historia? Pues, porque reveló lo que una investigación con la participación de los interesados y el posterior análisis y devolución de esos datos a los participantes, provocó. Este recuerdo estuvo muy presente a partir de 1992 – 93, cuando me encontré frente a frente con el desafío de pensar una escuela que tuviese el papel de constructora de conocimiento en una realidad local. Pensé:¿cuánto podría una investigación hecha por alumnos, profesores y padres revolucionar una comunidad! Por otro lado ¿si la escuela se dedicaba a ese papel que ocurriría con la enseñanza de las materias necesarias? Buscamos como podría esa realidad desdoblarse dentro de las disciplinas escolares. Recordando constaté que

una investigación de ese tipo se encaja perfectamente dentro de las matemáticas; que el proceso vivido por el equipo y la comunidad estaba en los textos, en la redacción, en la poesía, en los informes, en la comunicación, el lenguaje, en los diarios y los reportajes, en las cartas, los anuncios y demás documentos; que los textos traspasaban la gramática y sintaxis; que el estudio de los productos, su plantío, su cosecha y comercialización estaba íntimamente relacionado con la geografía, historia y los estudios sociales; que el proceso en si, como un todo, exigía creatividad, arte, organización, asociación y cooperación.

De esta manera descubrí que ese tipo de experiencia podría ser vivida dentro de una escuela y desdoblada entre las asignaturas sin mayores inconvenientes, siempre que tuviera una metodología que garantizase continuidad, evaluación y sistematización de los conocimientos. Si la escuela tomaba parte en una investigación de tal porte, estaría revolucionando su papel dentro de la sociedad pues llamaría la atención a la comunidad de su propia problemática y además colaboraría en su organización para enfrentarla. Surgieron en ese momento los primeros pensamientos intuitivos al respecto: se lograría entonces, a través de la escuela, conocer la realidad local de un municipio y/o de un territorio sin perjuicio del aprendizaje, ya que seguiría enseñando lo que enseñaba sólo que de otra forma provocando resultados no solamente en los alumnos sino también en las familias y profesoras.

5.2 Las influencias religiosas

En la década del 60, años en los que estudié en los Seminarios Católicos de Olinda (PE), Camaragibe (PE) y Roma, la figura del Padre Cardin era muy conocida. Fue el fundador de la *Juventude Operária Católica* - JOC (Juventud Obrera Católica), de donde nacieron las diferentes ramificaciones de la Acción Católica – *Juventude Agraria Católica* – JAC (Juventud Agraria Católica), *Juventude Estudantil Católica* – JEC (Juventud Estudiantil Católica), *Juventude Universitária Católica* – JUC (Juventud Universitaria Católica), *Juventude Independente Católica* – JIC (Juventud

Independiente Católica). Vivió un desafío semejante al nuestro, entre 1930 y 1940, cuando notó, como testigo, por pertenecer a una familia operaria, que la iglesia y su lenguaje de predicación, no tenían nada que ver con la realidad operaria. Predicó que para evangelizar a los operarios se precisaba de una conversión de la iglesia a tal punto que sus seguidores insistieron en desaprender lo aprendido en el seminario para aprender nuevamente y poder llegar, con el Evangelio, a los operarios, estudiantes, al medio agrario y universitario. Sentían la iglesia anterior al Segundo Concilio del Vaticano (1962-66) distante de las masas operarias y los desafíos que las mismas enfrentaban.

Partiendo de esa realidad, Cardin crió el método **Ver, Juzgar y Actuar**, en el cual se inspiró nuestra propuesta. A través de ese método se buscaba evangelizar al operario, empezando siempre por **Ver**, observar, investigar, entender la lógica y el lenguaje, partiendo de los hechos cotidianos más simples de la clase operaria, de la familia, de la fábrica y sólo entonces, a la luz del evangelio, profundizar en la comprensión de los acontecimientos, de los protagonistas, de la coyuntura, emitiendo un juicio relacionando y asociando ideas llegando al nivel de **Juzgar**, para salir del mero ejercicio intelectual de observación y análisis, y llegar a comprometerse ante las personas con decisiones y con cambios entrando en la fase de **Actuar**.

Haciendo un análisis de la Educación Popular y de los Movimientos Sociales cuyas raíces históricas datan de las décadas del 50 y 60, llegué a la conclusión de que esa actitud fue la cuna y ambiente propicios para el nacimiento y desarrollo de muchas iniciativas sociales y políticas de los años posteriores, constatando que la metodología aplicada por la Peads se inspiró en la utilizada por la acción católica: Ver, Juzgar y Actuar.

5.3 Las influencias académicas

Cuando la Peads daba sus primeros pasos en la investigación intuitiva, un colega me prestó el libro *Pesquisa, Princípio Científico e Educativo* de Pedro Demo (Cortez, 1990) cuya lectura nos permitió mejorar sustancialmente la calidad de nuestras ideas pues descubrimos que nuestro pensamiento tímido, meramente intuitivo estaba siendo explicado y profundizado con bases científicas; posteriormente, otro libro, *“Educar pela Pesquisa”* (Autores Asociados, 96) colaboró completando esas ideas.

Pedro Demo justifica la presencia de la investigación como un instrumento fundamental en la formación y en la construcción del raciocinio desde el jardín de infantes hasta el Doctorado. Desmitifica la investigación como siendo un privilegio o patrimonio de los investigadores académicos y la coloca en las manos de los profesores primarios y secundarios. Hace una crítica violenta a la academia que se apoderó de ese instrumento sin socializarlo, es decir ni lo utilizó con sus propios profesores y extensionistas, ni tampoco les enseñó a utilizarlo reservándolo, apenas, para sus investigadores postgraduados maestros y doctores.

La lectura de los libros de Demo le proporcionó más confianza al equipo de trabajo; posteriormente las profesoras y especialmente las educadoras de apoyo estudiaron el mismo autor. El miedo y las dudas fueron dejados para atrás frente a la base teórica que afirma que la investigación es el instrumento para elaborar y reelaborar el pensamiento y el raciocinio, sin los cuales la clase se transforma en una transmisión de información, donde ni el profesor ni el alumno construyen el pensamiento, donde se pasan copias de otras copias, dificultando el proceso de aprendizaje que solamente se lleva a cabo cuando ambos consiguen elaborar sus propias ideas. El autor amplía el universo de la investigación y de su objeto despojándolo del aparato académico y del rigor positivista al afirmar que no tiene que ser solamente bibliográfico o conducido por profesionales.

Estas lecturas me condujeron al repaso de los hechos ocurridos en Ouricuri y a muchos otros sucedidos a lo largo de mi militancia, hechos que me encantaría narrar en este momento mas los límites de este texto me lo impiden. Me di cuenta entonces

de que hacía uso de la investigación en las iniciativas con las comunidades sin saberlo, al hacer los diagnósticos de los problemas de las mismas y de hecho cuan valioso era ese instrumento, diversificado, factible de ser usado en diferentes métodos: en investigación-acción, en observación-participante, en entrevistas, en estudios de caso, en cuestionarios, en historias de vida y con variadas técnicas.

5.4 Las etapas de la metodología

5.4.1 Primera Etapa de la Metodología:

ver, observar, recolectar informaciones, investigar, identificar los primeros conocimientos que las personas tienen de un objeto.

Llegado el momento de capacitar a las profesoras para la Peads comprendimos que la metodología debía tener un formato mínimo, necesario, para eliminar algunos cuestionamientos básicos y mostrarles los diferentes caminos de acción. Como dos de las constataciones que más nos habían llamado la atención eran: la distancia entre la escuela y la vida familiar, y entre el trabajo y la producción, pensamos que para enseñar a los agricultores, como había dicho el padre Cardin, la escuela debía primero aprender el lenguaje, conocer la realidad, entender algunas cosas y saber dejar pasar otras, de donde surgía la necesidad de observar e investigar la familia, el trabajo y la producción.

Trabajando con las comunidades de la región del Agreste, aprendimos que el comienzo del año lectivo es en el mes de febrero al finalizar el verano, cuando los agricultores preparan el terreno para plantar, estación de escasez de agua y de ración para los animales y época en la que muchos jefes de familia migran a los centros urbanos en búsqueda de trabajo, principalmente, en la construcción civil. Es el momento del año en que la naturaleza reacciona al clima caluroso con la caída de su

follaje y que las familias se dispersan para ganar su sustento. Con la llegada del invierno, al final del primer semestre y principio del segundo, este cuadro cambia radicalmente; regresan los que se fueron lejos, disminuye la mano de obra con los animales pues hay pasto, agua y follaje verde vigoroso y abundante. En esta época, el alumno llega a la escuela mojado de lluvia y ya no más de transpiración. Consecuentemente pudimos constatar que, mientras, a lo largo del año se sucedían todos esos cambios en la familia, en el trabajo y en la naturaleza, la escuela permanecía intacta, ausente a los mismos; las clases eran como una pausa de algunas horas por día de lo que acontecía a su alrededor completamente ajenas al ritmo de vida de sus alumnos y de su alrededor.

Desde nuestro punto de vista, los datos que poseía la escuela formaban un material riquísimo para la investigación y posibilitarían que los alumnos revalorizaran el medio donde vivían. Para lograr ese primer paso, dispusimos de un instrumento creado por nosotros mismos llamado de FICHA PEDAGÓGICA hasta el día de hoy, cuya utilización, a lo largo de un año, tiene en cuenta el ciclo productivo o el de las estaciones. Cada una de esas fichas contenía preguntas que orientaban la investigación e itinerarios desdoblado los datos colectados por las investigaciones. Los primeros temas de las fichas fueron:

- La preparación del plantío: quien iba a plantar, quien poseía tierra, si la tierra ya estaba preparada, la superficie del terreno, si tenían semilla, si quemaban antes de plantar ...
- Las condiciones del plantío: quién había plantado, si había nacido, cuantas veces lo habían limpiado, si había nacido bien, si había dado alguna plaga o enfermedad, cual había sido, como la trataron, si usaron veneno ...
- Las cosechas verdes: quien cosechaba algo verde – porotos, maíz – si había habido suficiente lluvia para el labrado y para juntar agua, si se habían

llenado las cisternas y represas, como andaban los preparativos para las fiestas *juninas*⁷² (San Juan y San Pedro) ...

- Las cosechas secas: quien había cosechado frijoles, si lo había vendido o guardado, a qué precio lo había vendido, si había guardado lo suficiente para pasar el año, como lo había guardado, si ya había cosechado el maíz
- Los frutales de la propiedad: que frutales había, cuantos, si fructificaban, cual era la época de floración, que uso se le daba a la fruta, que cantidad producían y cuanta comercializaban, quien los había plantado, hacía cuánto tiempo, que plagas y enfermedades presentaban ...
- Los animales de la propiedad: cuantos y cuales había de pequeño, medio y gran porte, que comían, donde dormían, que enfermedades presentaban, cómo se los trataba, su reproducción y manejo, su valor comercial ...
- El agua en la propiedad: de donde venía, que traía y que llevaba, que fuentes de consumo humano había, si eran tratadas, si tenían represa, embalse o cacimba, pozo artesiano, quien usaba el agua ...
- Los recursos naturales: si había Mata antiguamente, que tipos de madera y de animales tenían, que uso le daban a esa vegetación, qué hay hoy en su lugar ..
- Los ríos: como eran, que volumen de agua traían, cual era su profundidad, que uso le daban y de qué manera lo hacían, si tenían peces, cuales eran los más comunes, como estaban en ese momento ...

Si por un lado el número de ejemplos disponibles era aún pequeño, por el otro, los temas abordados ya mostraban cuánto podrían extenderse y abarcar y cómo cada uno de ellos estaba directamente asociado a los demás. La duda siguiente era ¿cómo haría la escuela para manejar tremenda cantidad de información? La tarea del hogar, diaria y polémica según las diferentes corrientes pedagógicas era una vieja conocida de profesoras y alumnos. Imaginamos la posibilidad de incluir en ella las preguntas para los padres y madres de familia, quiénes, aunque analfabetos, compartirían las respuestas con sus hijos. Para implementar esa idea implantamos algunas

⁷² NT: Fiestas del mes de junio.

orientaciones básicas necesarias: hacer preguntas que los miembros de la familia estuviesen en condiciones de contestar; no hacer preguntas personales de opinión (lo que piensa, lo que le parece) sino preguntas con respuestas fáciles y cuantitativas (pues no tendría ningún valor recibir respuestas con palabras como porción, pila, trozos, montón, algunos, mayoría, minoría, mucho, poco); hacer una sola pregunta por vez. De esta forma el alumno no tendría como argumentar que no sabía hacer el deber y podría inclusive responder verbalmente.

Que la escuela hiciese preguntas a la familia podía parecer una intromisión en la vida familiar, dependiendo de cómo se planteaban, si bien era un buen comienzo pues mostrar interés significaba, desde otro punto de vista, que el hogar de sus alumnos era tan importante como el trabajo del agricultor, que ambos estaban asociados a la producción de conocimientos del alumno y que ellos irían a tomar parte en ese proceso. Al mismo tiempo surgía la curiosidad ¿qué era lo que la escuela pretendía con esa actitud? ¿Era posible que quisiese despertar el interés del alumno por la realidad de su vida familiar?

A lo largo de ese camino fuimos construyendo lo que llamamos hoy de la *Primeira Etapa da Metodologia da Peads* (Primera Etapa de la Metodología de la Peads), punto de partida del aprendizaje: de lo más simple a lo más complejo, de lo personal, familiar, sensible y práctico a lo más elaborado. Buscamos valorizar los conocimientos de los niños adquiridos en la vida familiar, en el trabajo y a través de la vida social, aquellos que toda persona puede tener, poseer y construir, independientemente de su condición de niño, adulto, analfabeto o letrado; en muchas ocasiones las profesoras precisaron aprender con las familias y los alumnos revelando otro tipo de inversión en las costumbres tradicionales. Mientras que en la Peads los actores básicos que enseñan y aprenden son tres: la profesora, la familia y el alumno, recordemos que en la escuela tradicional quien enseña es la profesora y quien aprende es el alumno y la familia no aparece.

Esos conocimientos entran por los sentidos, la mirada, el olfato, a través de la experiencia, el tacto y el oído y no son menos importantes que los resultantes de un ejercicio intelectual más delicado. Percibimos también que los niños del medio rural cuando empiezan la escuela traen consigo una vida llena de saberes y experiencia sobre los plantíos, animales, la naturaleza y el medio rural como un todo, pues desde pequeños viven de cerca la vida productiva de sus padres. Darse cuenta que la escuela valoriza esos conocimientos traídos de la casa hará que se sientan más a gusto en clase.

Las investigaciones propuestas eran la respuesta al gran desafío que significaba proporcionarle a la escuela el reconocimiento de que los familiares podrían tener mayor participación en la educación de sus hijos, de que los padres, hermanas y hermanos podrían ser más compañeros de la escuela y de que la realidad rural también podría ser objeto del conocimiento escolar, además de brindarle la oportunidad a las profesoras de conocer más a fondo a sus alumnos, sus padres y sus condiciones de vida. La sistematización muestra el cambio ocurrido en la relación escuela-familiares; como éstos últimos se sintieron más compañeros y más responsables al constatar que no sólo colaboraban con la escuela al ofrecer su mano de obra para pintar las paredes o arreglar los techos, etc ..., sino que también participaban en su actividad intelectual al llevar su saber y experiencia.

A esa actividad de observación, de levantamiento de conocimientos previos, de conocimientos sensibles y prácticos, de investigaciones aplicadas a los familiares o personas de la comunidad como un todo, la denominamos de *Primera Etapa de la Metodología de la Peads*.

5.4.2 Segunda Etapa de la Metodología:

analizar, desarrollar el desdoblamiento de los datos de la pesquisa, profundizar, aumentar el nivel de conocimiento sobre los datos obtenidos en las investigaciones.

Una vez hechos los deberes ¿qué hacer con ellos? ¿En qué se diferencian de los deberes tradicionales? La primera orientación que dimos al respecto fue la de valorizar y respetar el trabajo del alumno; el profesor debía siempre pedir la respuesta y si el alumno no la tuviese a mano o hubiese faltado, se la pediría en la clase siguiente. El alumno debía sentir que sus respuestas eran importantes y que la clase precisaba de ellas. Ésta no era una orientación ni ridícula ni dispensable, sino que era la forma de expresar los principios y las creencias de la Peads a través de su dinámica y técnicas, en las que están inseridos la valorización del alumno, de la familia y su participación como elementos fundamentales del aprendizaje.

Valorar la presencia y/o ausencia de las personas se había tornado un hábito en la Educación Popular. La ausencia de personas a las reuniones, en general, no es percibida por los presentes y mucho menos resaltada, lo que da una sensación de que no son personas importantes ya que nadie se interesa por ellas. Lo mismo ocurre con las tareas otorgadas a diferentes personas y que no son solicitadas: sienten como que son tareas sin importancia. La Peads tiene desde que nació, la preocupación de que las personas sientan cuan importantes son y de que sepan que su saber y experiencia son de interés para su propia formación.

La metodología presupone que la profesora compute los datos de la investigación con los alumnos, dándoles la visión del todo, del conjunto de respuestas para que puedan sentir el resultado de su esfuerzo y de su trabajo pudiendo visualizarlo en papel, en la pizarra, en un cuadro o en una lista, ya sea con tiza, marcadores o colores, con carbón o también con marcas en la tierra. Lo importante es no dejar al alumno sin la visualización. ¿Porqué esa insistencia? Porque el producto de la investigación se torna contenido y la forma de aprendizaje, currículo. Porque si la profesora no lo presenta sería como no presentar la lección, el libro, el cuaderno de ejercicios y las anotaciones de la escuela convencional.

Cuando, por ejemplo, la profesora pregunta en la investigación si hay gente preparándose para plantar y si hay tierra para plantar, sólo a partir de las respuestas

podrá continuar con la enseñanza. Puede hacer varias columnas con los que ya tienen tierra, con los que no la tienen y con los que la tienen parcialmente. Ese contenido puede ser la base para enseñarles conceptos matemáticos como: mayor, menor, diferencia, suma, resta, multiplicación, división, porcentaje y utilizar las informaciones recogidas para hacer cuentas etc ... La opinión de los alumnos sobre esos datos puede ser una fuente riquísima para enseñarles a escribir, a leer, a formar palabras, gramática, etc ..., como también para que socialicen, hagan trabajos en equipo, diseñen, aprendan ciudadanía o historia, geografía, ciencias sociales y demás; de esta forma las respuestas de los alumnos se tornan cuadernos, libros, medio, instrumento y contenido del aprendizaje.

Y para que lo anterior se llevase a cabo, se crearon las orientaciones pedagógicas y la capacitación de las profesoras pues enseñar desde ese punto de vista significaba un gran cambio para ellas, acostumbradas como estaban a dar clase utilizando libros terminados y con la información necesaria para el consumo de los alumnos, material ese que, a veces, ni precisaban repasar ni marcar para darlo en clase, teniendo la tranquilidad y seguridad que no habría imprevistos, ni preguntas o respuestas desconocidas, o sea no precisaban inventar o crear nada. La realidad de la Peads era otra: las profesoras perderían esa seguridad y en su lugar ganarían otras; entenderían que la enseñanza se daba a partir de la propia vida de los alumnos, que en esa enseñanza participaban alumnos y padres y que ellas podían inventar y crear participando en la construcción del conocimiento de los alumnos y no solamente pasándoles información.

De las diversas orientaciones pedagógicas, las profesoras aprendían que, a partir de las respuestas de los alumnos, ellas debían desdoblar y desmenuzar esos conocimientos primarios y precarios desarrollándolos, elevándolos a otro nivel, como conjunto más ordenado, obteniendo un producto superior al realizado individualmente. Para ello debían analizar la información de la investigación con los alumnos generadores de la misma. Esos datos iniciales eran números vivos, realidades concretas, conocimientos primarios y superficiales que en el lenguaje de

Vygotski significaba “el conocimiento real” construido hasta ese momento, a partir del cual precisaban dar un nuevo salto para elevarse a un nivel de conocimiento “proximal” posible, únicamente, con el apoyo de la educadora.

Las FICHAS PEDAGÓGICAS tienen un papel fundamental en esta tarea de apoyo a las profesoras. En esta etapa se proponen innumerables técnicas y dinámicas que por tratarse de una escuela y no de un grupo de enseñanza informal, incluye el desdoblamiento de los datos, logrado por la profesora, a través del contenido de las diferentes materias del currículo escolar. A partir de los temas resultantes de la investigación, la profesora enseñará portugués, lenguaje, comunicación, escritura, lectura, matemáticas, geografía, historia, ciencias sociales y biológicas eligiendo los contenidos y momentos adecuados para cada asignatura y sus partes.

Es evidente que este tipo de enseñanza no es segmentada, ni dividida en compartimentos como la enseñanza clásica. Al principio hablábamos de interdisciplinariedad, hoy en día preferimos decir interdimensionalidad, pues no se trata de enseñar diferentes asignaturas, sino de enseñar valores, estimular actitudes solidarias, alimentar la autoestima, construir la confianza y la identidad, es decir hacer uso de un lenguaje diferente del que caracteriza a la asignatura racional. Nos referimos a tocar sentimientos y emociones, alterando mitos, sueños y proyectos de vida. No se justifica, por ejemplo, enseñar una asignatura aislada llamada educación ambiental puesto que todas las asignaturas son ambientales; el portugués y las matemáticas también deben considerarse ambientales o no responderían a la Propuesta que trata las letras y los números con una cosmovisión ambiental; la forma de observar la realidad, de describirla, de atribuirle cantidades es ambiental, es cooperativa y es solidaria.

Al principio, la profesora siempre siente una gran dificultad en desdoblar los datos de la investigación; sin embargo una vez que comienza, emerge paralela y fácilmente la creatividad y aprende a leer el contexto de las cosas, a asociar, a relacionar, a comparar, analizar y resumir. Hay muchas realidades que exigirán

nuevas investigaciones no siempre encontradas en los libros. Si por ejemplo el alumno investiga el tamaño de la tierra de su padre, la profesora no tendrá mucho material para desdoblar; si en cambio, fija con el padre una visita de toda la clase, éste mostrará satisfecho su propiedad, les enseñará como se hacen mediciones, como se usa la braza de 10 palmos - equivalente a 2,20 metros de longitud ya que el palmo tiene 22 cm; les dirá que una “*conta*”⁷³ en el NE es de 10 brazas cuadradas y aprovechará para explicar lo que es una cosa elevada al cuadrado. La profesora habrá notado durante la visita que el padre sabe matemáticas, usa la geometría y raciocina de varias maneras diferentes.

Veamos otro ejemplo: si la profesora les pide a los alumnos que lleven a la clase un tipo de yuyo que crezca en los terrenos de laboreo, en invierno, la mayoría de ellas no sabría como desdoblar esa pesquisa y aprovechar ese material. Si en su lugar, pide lo mismo a los alumnos y además, invita a la clase a un agricultor curioso, éste les dirá el nombre de casi todos los yuyos mientras la profesora los escribe en el pizarrón, explicará para que sirve cada uno, en que terreno se da bien cada tipo, si es comestible, si les gusta a los animales, si alguno sirve como remedio etc ... A partir de ese momento la profesora tendrá una serie de nombres y palabras relacionadas con las vivencias de sus alumno para poder escribir, formar frases y copiar; podrá también hablar sobre tipos de raíces, de hojas y del uso de las plantas. Si también quiere investigar plantas medicinales sería interesante que buscara una de las abuelas de la comunidad para ayudar con esa parte de la clase, valorizando de esa manera a la abuela que se sentirá muy importante al ser visitada, invitada a la escuela y dueña de la oportunidad de pasar sus vivencias a los jóvenes. Si, en otro momento, la profesora investiga las aguas del riacho e invita a una persona de 70 años, otra de 50 y otra de 30, provocando la reconstrucción de la historia de ese lugar, reconstruyendo el medio ambiente, tendrá la posibilidad de saber como eran esas aguas y su uso a lo largo del tiempo, si había peces y cuáles eran etc...

⁷³ NT: medida de superficie utilizada en el campo.

Evidentemente, por un lado esas personas se sentirán valorizadas por la escuela, la profesora y los alumnos y por el otro, los alumnos, niños y niñas, empezarán a interesarse y respetar esas personas mayores, a quienes no daban mucha importancia por ser agricultores y analfabetos, pues les explicaron con propiedad y conocimiento la historia y las cosas a su alrededor, aceptándolos como personas importantes dentro de la comunidad y no como personas superadas de la comunidad. Nace así en la comunidad y en la escuela la visión de que los mayores son un manantial de sabiduría, de conocimiento y de tradición. Estos descubrimientos no son simples palabras sino hechos reales y concretos contados por las profesoras y las propias familias.

Para el desarrollo de esta etapa no existe una determinada forma o receta; hay innumerables técnicas y dinámicas y una única metodología. La profesora podrá utilizar miles de recursos pedagógicos, artísticos, sonoros, bibliográficos, ecológicos o recreativos; puede visitar, caminar y pasear con los alumnos, ir a los plantíos, a las chacras e inclusive invitar personas a la clase, siempre y cuando la clase construya un conocimiento nuevo a partir de las investigaciones hechas, de los datos computados y de las respuestas que los alumnos trajeron de sus familias; ahora bien, la profesora no podrá, bajo ninguna circunstancia, dejar de mostrarle a la clase que esas respuestas de los familiares, aparentemente tan simples, fueron utilizadas para construir los demás conocimientos y que no hubiera sido posible hacerlo, sin las respuestas y sin la participación y responsabilidad de los alumnos.

Cuando la profesora trata de darle al alumno esa garantía, estará construyendo un conocimiento, que puede ser muy simple desde el punto de vista cognitivo a la vez que le estará dando al alumno otro tipo de mensaje no necesariamente verbal o explícito. Será otro tipo de discurso, el del currículo oculto, repetido a cada momento en esa actitud de desdoblamiento de los datos al hacer uso de la misma metodología de investigación. Y será ese discurso no verbal el que sin duda marcará más al alumno que el propio conocimiento, pues va dirigido a sus sentimientos, a su

inconsciente y a su corazón. Si transformásemos ese tipo de discurso en una forma verbal tendría un contexto semejante a lo que sigue:

¿Percibieron cómo aprendimos? ¡Les di una pequeña pregunta como deber, Uds. trajeron las respuestas y miren que resultado cuando las juntamos! Aprendimos mucho a partir de vuestra iniciativa, de la vida, del trabajo, de la contribución de fulano y del padre de mengano. ¿Se dieron cuenta cómo hoy aprendieron matemática? Pues fue a partir de la tierra trabajada por sus padres. ¿Ven como las matemáticas están ligadas a vuestras vidas? Observen que sin las respuestas que Uds. trajeron no podrían haber colaborado con la construcción del conocimiento! ¿Por acaso percibieron con cuánto entusiasmo hablan sobre lo que viven y conviven? ¿Se han detenido para ver como ha cambiado la escuela? ¿Cómo la escuela valoriza ahora el trabajo del agricultor y de la comunidad? Qué maravilla: hemos construido el conocimiento juntos y ya no soy la única que habla en la clase diciéndoles lo que sé, dándoles información. Observen que ahora, quien les enseña también es la abuela de uno, el padre de otro, un agricultor de la comunidad y nosotros, todos juntos, aprendemos de ellos. Es hora de que Uds se enorgullezcan de esta nueva forma de aprender que adquirieron, pues en mi época era solamente la profesora la que enseñaba ...!”

Podríamos prolongar ese discurso, mas de nada serviría pues sabemos que el aprendizaje tiene lugar a través de la vivencia. Haciendo uso de esa metodología, los mensajes de confianza en sí mismo, valorización, autoestima, identidad, cariño, afecto, cooperación y otros, son transmitidos al conciente e inconsciente del alumno. Serán los indicadores del nuevo papel que ejerce la escuela en la educación y en los cambios pedagógicos cuya consecuencia es el apareamiento de nuevas relaciones entre familia y comunidad, construyendo, de esta manera, conocimientos y valores, actitudes y habilidades. Y el alumno, una vez terminada la escuela, utilizará, a lo

largo de su vida, ese conjunto metodológico adquirido independientemente de donde se encuentre y a qué se dedique. Los conocimientos en sí podrán, o no, acompañarlo pues podrá olvidárselos, más la confianza en sí mismo, la autoestima, la identidad, el amor, la afectividad y otros valores como las actitudes solidarias, cooperativas y la determinación, no se olvidan y le serán muy necesarias en cualquier circunstancia de su vida futura.

5.4.3 Tercera Etapa de la Metodología:

transformar en acción el conocimiento constituido, intervenir en la comunidad a partir del conocimiento nuevo y devolver el conocimiento producido a quiénes ayudaron a crearlo.

La profesora que utilizó esa metodología, para entenderla en su real magnitud, deberá hacerse las siguientes preguntas: ¿Qué hacer después de un proceso de ese tipo? ¿Qué hacer con el conocimiento creado y construido? ¿Cuál es la garantía de que, de hecho, ha habido aprendizaje? ¿Cuál es la utilidad y adónde se llega con esa construcción? Basados en el principio que el conocimiento es instrumento, herramienta y medio de acción, que no es neutro y que fue construido desde el principio con esa comprensión, ha llegado el momento de dar el próximo paso para el cual se construyeron las siguientes orientaciones.

Es preciso crear productos a partir de ese conocimiento, de darles un formato simple que pueda ser presentado a las familias y a la comunidad, de manera que estos perciban la diferencia entre las respuestas que dieron y lo que los hijos, junto con la escuela, fueron capaces de construir a partir de esa realidad. Es necesario que perciban cuan serias eran las preguntas que les habían hecho sus hijos, para que puedan notar el cambio por el que pasa la escuela y como, poco a poco, esos niños van aprendiendo a valorizar el trabajo rural de sus padres, el territorio y los conocimientos locales.

Para crear ese producto la profesora puede valerse de innumerables técnicas y dinámicas. Puede ser un gráfico, de columnas u otro formato, una poesía, una parodia, una obra de teatro, un texto, un juego pedagógico, una exposición de fotos, un video, un teatro de muñecos o títeres, en fin, lo que considere más apropiado para el tema, la hora y las condiciones del momento.

Creando ese producto la clase comprobará que se adueñó del conocimiento y de un lenguaje diferente, es decir, que aprendió. Para mostrárselo a los familiares y a la comunidad tendrán que movilizarlos, invitándolos a la escuela; sin lugar a dudas es un movimiento difícil de lograr pues tradicionalmente, el padre y la madre sólo van a la escuela cuando hay algún problema con sus hijos. Por lo tanto, la forma de invitarlos es el resultado de la búsqueda, entre alumnos y profesoras, de la mejor estrategia para que comparezcan; podría ser, por ejemplo, haciendo invitaciones escritas, visitando las casas en grupos para valorizar las invitaciones y presentarles personalmente argumentos para que los padres no dejen de comparecer etc ...

Las reuniones no precisan ser, necesariamente, en la escuela pues dependerá de las condiciones que ésta ofrezca, habiendo otros lugares posibles dentro de la comunidad. La reunión debe ser planeada con anticipación, indicando claramente el orden de los hablantes y el tiempo de duración de cada exposición y/o actividad. Los niños aprenden ese tipo de organización con las profesoras ya que cualquier improvisación en una reunión de adultos se opone a la metodología porque significaría una desvalorización de la participación de los mismos. Cuando la escuela prepara la reunión de adultos con cariño y con cuidado, éstos se sienten importantes y valorizados.

Además de los objetivos citados, los alumnos precisan conducir el debate junto con la profesora para llegar a provocar una reacción de los padres ante los hechos que descubrieron a través del estudio y la producción de conocimiento. En los ejemplos mencionados anteriormente, si el estudio reveló que hay gente sin tierra, gente sin semilla, gente que no planta por falta de condiciones o un riacho contaminado, ¿qué

medidas habrán de tomarse? Esa actitud provocativa es una de las grandes originalidades de la Peads, pues la escuela adquiere un papel original de transmisora del conocimiento generado por los estudios de los alumnos sobre la realidad, o sea el territorio y de estimuladora del desarrollo sustentable.

En la presentación y debates de los resultados y de las condiciones reveladas por los conocimientos, hay un discurso oculto, que no necesita tornarse verbal; transcribimos uno como ejemplo:

¿Señores padres, han observado Uds. de que manera aprenden sus hijos ahora?

¡Pues aprenden con Uds. señores! Y aquí está la escuela cumpliendo otro papel, incentivando a que padres y alumnos conozcan nuestra comunidad y territorio más a fondo. ¿Creen Uds. por ventura que nos quedaremos de brazos cruzados ante los hechos que sus hijos nos han mostrado? ¿Qué les parece si pensamos en hacer en hacer alguna cosa? Nos trajeron datos importantes de nuestra comunidad que muchos desconocíamos. ¿Qué les parecen?

A partir de la primera puesta en práctica de la metodología, ni la escuela, ni los alumnos, ni las profesoras serán los mismos. Una vez habituada al uso y aplicación de esa metodología, la escuela no se conformará sólo con una reunión de padres e hijos pues, probablemente, muchos de los problemas identificados precisarán, para ser resueltos, articulaciones que van más allá de la secretaría de educación y ese paso significa un salto en el nivel de calidad. La escuela se restringía a sus propios muros y clases y a partir de este momento se abre perteneciendo a la comunidad, ya que otros municipios y otras instituciones pasarán a formar parte del circuito de aprendizaje de la misma en el que se discutirán la tierra, las semillas, las producciones de invierno con los sindicatos, los secretarios de otros municipios, las asociaciones activas etc ... La escuela tradicional moviliza a la comunidad cuando necesita de algo interno como un arreglo, una reforma o la ampliación del edificio o

la construcción de una huerta. En la Peads, la movilización más allá de los muros, es una consecuencia natural que surge alrededor de las necesidades observadas y detalladas por los alumnos y la comunidad.

A esta altura aparece una de las grandes diferencias entre la Peads y cualquier otra tentativa de innovación en la educación escolar; en general esas experiencias buscan aumentar la calidad de la enseñanza capacitando a las profesoras para que den clases mejoradas, utilizando recursos pedagógicos actualizados para aumentar los resultados, siempre de afuera hacia adentro de la escuela, sin ejercer ninguna actividad, ni papel, más allá de los muros escolares.

Es importante recordar al lector de los desafíos que enfrentaba el equipo ante la necesidad de modificar una cultura para obtener resultados eficaces en su agricultura, las formas de producción y su relación con el medio ambiente. Tuvimos que aproximar ese desafío a las técnicas y dinámicas de la construcción del conocimiento. Éramos capaces de hacer las investigaciones, analizar los datos, devolvérselos a la comunidad sin provocar ni siquiera una acción; nos ocurría lo mismo con los alumnos y la escuela, la metodología y los resultados que tampoco respondían a los desafíos planteados. Nos encontrábamos, entonces, ante la necesidad de lograr un cambio de actitud en las personas de manera que pudiesen comprometerse con paradigmas diferentes, con nuevas formas de trabajar, de organizarse, en fin, debíamos lograr cambios en las mentes, corazones y acciones. La Tercera Etapa de la Metodología es el momento privilegiado para esa provocación, cuestionamiento y estímulo.

5.4.4 Cuarta Etapa de la Metodología:

realizar una evaluación, en sí mismo y en los demás, de los procesos, los asuntos y las personas incluidas en el proceso de construcción del aprendizaje y las acciones.

Claro que una vez vivido un proceso tan intenso es previsible la necesidad e importancia de realizar una evaluación. Sin duda no se trata de una simple evaluación de la profesora con los alumnos, sino de éstos últimos a sí mismos así como también de los demás actores participantes del proceso como son la directora, la merendera, los padres, los familiares etc ... Todos son llamados a ver los pasos que dieron, su participación, que descubrieron, las lecciones aprendidas y los errores que cometieron. Se trata de una evaluación global del producto obtenido y del propio proceso en si, ni cognitiva ni ética, sino para constatar los valores y actitudes que traspasaron el proceso, en la que se indagará si los alumnos están desarrollándose en un ambiente solidario, si los padres se fortalecen en las iniciativas, si las profesoras se sienten más autodeterminadas, si, como un todo, las personas dentro del proceso creen más en sus propias potencialidades y aprenden a usar sus propios recursos.

No se trata de una auto y hetero evaluación de los alumnos bien delimitadas. Nos referimos más bien a la observación y juicio de la educadora a lo largo del proceso, a su percepción si aprendieron los contenidos y si asumieron sus valores para lo cual puede hacer uso de innúmeros instrumentos, a diferencia de la escuela tradicional cuyo único instrumento es la prueba o el examen final, tratando el medio como si fuese el fin, la herramienta como si fuese el producto.

Por otro lado los alumnos también evalúan a la profesora, la metodología, el trato para con ellos y sus familiares, sus dificultades, en fin, mostrándoles claramente con esta actitud, que la profesora no es la dueña de la verdad y que ella también es un aprendiz en la construcción del conocimiento. Las madres e hijos pueden no haber valorizado las reuniones faltando a las mismas, no haber valorizado a sus hijos y los datos que produjeron, pueden inclusive haberse comportado indebidamente en las reuniones, dimensiones esas que forman parte de la hetero evaluación entre hijos y padres y de la evaluación a sí mismo de los familiares.

Observamos que una vez aplicada, la Peads desencadena un proceso de construcción de conocimiento individual y colectivo, de intercambio de información y de interacción entre los diferentes sujetos sociales. Todos ellos necesitarán echar mano de la evaluación, planificación, diagnóstico, investigación y análisis para continuar creciendo, dado que el desarrollo de cualquier comunidad supone la utilización de todos esos instrumentos; es la escuela la que ejerce el papel de productora de estos últimos, ya sea para los alumnos o para la comunidad, teniendo en cuenta que cuanto mayor dominio tengan de las herramientas y los instrumentos, más aptos para actuar estarán los actores sociales participantes.

Cabe una aclaración referente a las etapas vistas hasta ahora. Cuando colocamos la evaluación en la cuarta etapa, no significa que aparece sólo en ese momento, pues desde que la profesora comienza a pedir los deberes o divide tareas y responsabilidades, la evaluación está inoculada en la metodología. De la misma manera la investigación inicial no para por allí sino que sigue inserida en todo el proceso. Por lo tanto es interesante notar que si bien las etapas no son absolutas en su división, ni necesariamente sucesivas, ni cronológicamente constantes en su ordenamiento, es importante que sean ontológicas, cada una conteniendo dentro de sí las manifestaciones de las otras tres, sabiendo que cada una tiene su momento de culminación y que la articulación entre una y otra es orgánica y no mecánica, es de metodología y no técnica, pues se trata de un todo orgánico y sistémico.

Conclusiones

Al concluir esta segunda edición, los equipos de la sistematización ya habían iniciado el trabajo en tres municipios, a saber: Vicência, en la Mata norte del Estado de Pernambuco, zona de ingenios y usinas de caña de azúcar donde, a partir de 1998, se implantó la Peads; en Orobó, Agreste de Pernambuco, área rural donde predominan los agricultores familiares minifundistas, se implantó a partir del año 2000 con el apoyo del municipio de Vicência y en Pombos, en la Mata sur llegando hasta la transición con el Agreste, fue a partir del año 2001, con el apoyo del Serta.

Son tres regiones y tres circunstancias diferentes; hay 06 (seis) escuelas en cada municipio, totalizando 18. Además de esa experiencia, la Peads está siendo utilizada en el Estado de Bahia, en la región del sisal y en el *Garimpo do Futuro* (Mina del Futuro) y en Ariquemes, en el Estado de Roraima, en plena zona amazónica. Debido al entusiasmo que surgió a partir de la primera sistematización, estamos elaborando libros, materiales didácticos y Cd Rom que en breve serán publicados para distribuir entre otras escuelas y municipios. El Serta se siente realizado por haber contribuido con la transformación de la Educación Rural en una realidad estudiada, investigada y presente en el día a día de muchas profesoras de todo Brasil e inclusive de los demás países de América Latina.

Bibliografía

Educación y Filosofía

ABRÃO, José Carlos. *O Educador a Caminho da Roça*. Campo Grande: UFMS, 1986. Notas introdutórias para uma conceituação de Educação Rural.

APPLE, Michel W. Repensando Ideologia e Currículo. In: MOREIRA, Antônio Flávio e SILVA T.T. (Orgs.). *Currículo, cultura e sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 39-58.

_____. A Política do Conhecimento Oficial: faz sentido a idéia de um currículo nacional? In: MOREIRA, Antonio Fabio e SILVA T. T. (Orgs.). *Currículo, cultura e sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 59-92.

BEISIGEL, Celso Rui. *Ensino Público e Educação Popular*. In: *Perspectivas e Dilemas da Educação Popular*. Rio de Janeiro: Graal, 1986. p. 61-84.

BORDA, Orlando Fals. Aspectos Teóricos da Pesquisa Participante: Considerações sobre o Significado e o Papel da Ciência na Participação Popular. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). *Pesquisa Participante*. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1988. p. 42-62.

BORDENAVE, Juan E. Diaz. *O que é Comunicação Rural*. São Paulo: Brasiliense, 1983.

BRANDÃO, C. Rodrigues. *O que é o Método Paulo Freire*. São Paulo: Brasiliense, SP, 1994.

_____. *O que é Educação*. São Paulo: Brasiliense, 1995.

_____. *Pensar a Prática*. São Paulo: Loyola, 1990.

_____. (Org.). *Repensando a Pesquisa Participante*. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

CAD. CEDES. *Educação: a Encruzilhada do Ensino Rural*. 2. ed. Campinas: Papirus, 1991.

- CALADO, Alder J. Ferreira. Traços da Caminhada da CPT no Nordeste. In: *Movimentos Sociais, Estado e Educação no Nordeste*. João Pessoa: Idéia, 1996.
- CALAZANS, M. Julieta Costa. Depoimentos de Camponeses – seus Saberes e suas Lutas: uma Contribuição Coletiva ao Debate. In: *Sociedade Civil e Educação*. São Paulo: Papirus, 1991. p. 57-72.
- CARRAHER, Terezinha e David; SCHLIEMANN, Analúcia. *Matemática, na Vida 10, na Escola 0*. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1989.
- CHARLOT, Bernard. *A Mistificação Pedagógica: Realidades Sociais e Processos Ideológicos na Teoria da Educação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1983.
- CAVALCANTI, Zaida M. C. Escola Rural, Espaço Maior do Ensino. *Revista Educação Municipal*, São Paulo: Cortez, p. 84-87, set. 1988.
- CNBB, Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, 28ª Assembléia. *Educação: Exigências Cristãs*. São Paulo: Paulinas, 1990. Texto para estudo.
- COSTA, Dóris A. Freire. *Fracasso Escolar: Diferença ou Deficiência*. 2 ed. Porto Alegre: Kuarup, 1994.
- DAMASCENO, Maria Nobre. A Construção do Saber Social pelo Camponês na sua Prática Produtiva e Política. IN: *Sociedade Civil e Educação*. Campinas: Papirus, 1991. p. 35-36.
- DEMO, Pedro. *Pesquisa, Princípio Científico e Educativo*. São Paulo: Cortez, 1990.
- _____. *Educar pela Pesquisa*. São Paulo: Autores Associados, 1996.
- _____. *Desafios Modernos da Educação*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- _____. *ABC – Iniciação à Competência Reconstructiva do Prof. Básico*. Campinas: Papirus, 1995.
- _____. *Educação e Qualidade*. Campinas: Papirus, 1995.
- DUARTE, Newton. *Educação Escolar, Teoria do Cotidiano e a Escola de Vigotski*. São Paulo: Autores Associados, 1996.
- FAZENDA, Ivani (Org.). *Práticas Interdisciplinares na Escola*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993.
- FORQUIN, Jean Claude. *Escola e Cultura, as Bases Sociais e Epistemológicas do Conhecimento Escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

- _____. *As Abordagens Sociológicas do Currículo*. In: *Educação e Realidade*, 21 (10:187-196), janeiro/junho, 1996.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Esperança*, 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- _____. *A Importância do Ato de Ler*. 31. ed. São Paulo: Cortez, 1995.
- _____. *Pedagogia do Oprimido*. 23. Reimpressão. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- _____. Criando Métodos de Pesquisa Alternativa: Aprendendo a Faze-la Melhor Através da Ação. In: *Pesquisa Participante*. Op. cit. P. 34-41.
- _____. *Pedagogia da Autonomia, Saberes Necessários à Prática Educativa*. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- FREITAS, Maria Tereza de Assunção. *Vygotski e Bakhtin, Psicologia e Educação: um Intertexto*. São Paulo: Ática, 1995.
- FREYRE, Gilberto. *Casa-grande e Senzala*. Imprensa Oficial de Recife, 1966.
- FUNDEP. *Coragem de Educar, uma Proposta de Educação Popular para o Meio Rural*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- FREITAS, Lia. *A Produção de Ignorância na Escola*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1994.
- GIRARDI, Giulio. *Educare: per Quale Società?* Assisi: Cittadella, 1975.
- GADOTTI, Moacir. *Convite à Leitura de Paulo Freire*. São Paulo: Scipione, 1991.
- GENTILI, Pablo (Org.). *Pedagogia da Exclusão, Crítica ao Neoliberalismo em Educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GIROUX, Henry; McLAREN, Peter. Formação do Professor como uma Esfera Contra-pública: a Pedagogia Radical como uma Forma de Política Cultural. In: MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, T. T. (Orgs.). *Currículo, Cultura e Sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 125-154.
- GIROUX, Henry; SIMON, Roger. Cultura Popular e Pedagogia Crítica: a Vida Cotidiana como Base para o Conhecimento Curricular. In: MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, T. T. (Orgs.). *Currículo, Cultura e Sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 93-124.
- GOHN, Maria da Glória. *Movimentos Sociais e Educação*. São Paulo: Cortez, 1992.

- SILVA, Maria Ozaniara. *Refletindo a Pesquisa Participante*. São Paulo: Cortez, 1986.
- LOVISOLO, Hugo. Os intelectuais na Educação Popular: modernidade e conciliação. In: AZEVEDO, Brandão. *América Latina, Identidade e Transformação*. OEA/UFBA/ANAMÃ, 1988.
- LUCKESI, Cipriano et alii. *Fazer Universidade: uma Proposta Metodológica*. São Paulo: Cortez, 1984.
- KOSIK, Carel. *Dialética do Concreto*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- MARTINS, Maria Lúcia. *A Lição da Samaúma: Formação de Professores da Floresta: didática e educação, matemática do saber à construção do conhecimento*. Rio Branco: Poronga Comunicações e Editoração, 1994.
- McLAREN, Peter. *A Vida nas Escolas, uma Introdução à Pedagogia Crítica nos Fundamentos da Educação*. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- MEC, Plano Decenal de Educação para Todos. 1993.
- _____. Novos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental. Brasília, 1997.
- MEJIA, Marcos Raul. Educação e Política: Fundamentos para uma Nova Agenda Latino-americana. In: *O Pêndulo das Ideologias, a Educação Popular e o Desafio da Pós-modernidade*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.
- PALMA, Diego. *Educación para todos y Educación Popular*. Anais do IV Seminário Internacional sobre Universidade e Educação. João Pessoa: UFPB, 1994.
- PINTO, Álvaro Vieira. *Teoria da Cultura*. In: *Ciência e Existência, Problemas Filosóficos da Pesquisa Científica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. p. 121-138.
- MOC. *Projeto CAT: a Fala dos Professores, Pais e Alunos*. Investigación evaluadora realizada en los municipios de Retirolândia, Santa Luz, Santo Estevão y Valente, Feira de Santana – BA, junho de 1997.
- _____. *Escola Rural: uma Experiência, uma Proposta*. Feira de Santana – BA, 1998.
- MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, T. T. (Orgs.). *Currículo, Cultura e Sociedade*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

- MOURA, Abdalaziz de. *Frei Damião e os Impasses da Religião Popular*. Petrópolis: Vozes, 1978.
- POEL, Cornelis Joannes van der; POEL, M. Salete van der. *Prática Alfabetizadora de Jovens e Adultos e Construção da Nova Sociedade*. João Pessoa: Grafeset, 1993.
- RODRIGUES, Marlene. *Cartilhas da Dominação*. Curitiba: UFPR, 1991.
- SPEYER, Anne Marie. *Educação e Campesinato, uma Educação para o Homem do Meio Rural*. Brasília, 1981. Dissertação de Maestría de la “Faculdade de Educação”, da Universidade de Brasília.
- SILVA, Tomaz Tadeu. *O que Produz e o que Reproduz em Educação: Ensaio de Sociologia da Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.
- STACCONE, G. *Gramsci: Bloco Histórico e Hegemonia*. São Paulo: C. Pastoral Vergueiro, 1987.
- TAVARES, Jesus Antônio de. *Educação e Hegemonia no Pensamento de Antonio Gramsci*. São Paulo: Cortez; Editora da Universidade de Campinas, 1989.
- THIOLLENT, Michel. *Metodologia da Pesquisa-ação*. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1985.
- TORRES, Rosa Maria. *De Críticos a Constructores: Educación Popular, Escuela y “Educación para todos”*. Mem. do IV Sem. Intern.: Universidade e Educação Popular, João Pessoa: UFPB, 1995. p. 24-51.
- WERTHEIN, Jorje. Sistema Integrado de Educação Rural: a Experiência de Pernambuco. In: WERTHEIN, Jorje;
- BORDENAVE, Juan Diaz (Orgs.). *Educação Rural no Terceiro Mundo*. Rio de Janeiro: Paz e Terra. P. 327-352.
- WHITE, Viv. *Parcerias para Repensar as Escolas: Sistemas, Sindicatos, Escolas e suas Comunidades, em Direção a uma Sociedade justa*. Recife: UFPE, Policopiado.
- UNICEF, *Todos pela Educação no Município, um Desafio para Dirigentes*. UNICEF, CEPIC, MEC, 1992.
- _____. Educação & Desenvolvimento Municipal. CENPEC, MEC e UNICEF, 1992.

_____. CARNOY, Martin. *Razões para investir em Educação Básica*, 1992.

_____. *Raízes e Asas*. CENPEC, UNICEF, MEC e BANCO ITAÚ.

VAZQUEZ, Adolfo Sánchez. O que é a Práxis. In: *Filosofia da Práxis*. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1997. p. 185-243.

Orden metodológica

ABRAMO, Perseu. Pesquisa em Ciências Sociais. In: SEDI, Hirano (Org.). *Pesquisa Social, Projeto e Planejamento*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1988.

ALVES, Rubem. *Filosofia da Ciência – Introdução ao Jogo e suas Regras*. São Paulo: Brasiliense.

_____. 28. ed. *Conversas com quem Gosta de Ensinar*. São Paulo: Cortez, 1993.

BARROS, Aidil de J. P. de; LEHFELD, Neide A. de S. *Projeto de Pesquisa, Propostas Metodológicas*. Petrópolis: Vozes, 1988.

BRAVO, R. S. *Técnica de Investigação Social – Teoria e Exercícios*. Madri: Paraninfo, 1992.

CARMO, Dionízio Neto. *Metodologia Científica para Principiantes*. Salvador: Universitária Americana, 1993.

CEAAL. *Processo de Sistematização e Auto-avaliação da Educação Popular*. Sugestões. Caxias do Sul: MNDDH, 1991. Coleção Direitos Humanos 2.

ECO, Umberto. *Como se Faz uma Tese*. 2. ed. São Paulo: Perspectivas, 1985.

FÁVERO, Osmar et alii. *Políticas Educacionais no Brasil: Desafios e propostas*. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1992.

HOLLIDAY, O. Jara. *Para Sistematizar Experiências*. Paraíba: Universitária, 1995.

LUDKE, M. et alii. *Pesquisa em Educação, Abordagens Qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MARTIN, T. Quiroz; MORGAN, M. de la Luz. *A Sistematização, uma Tentativa Conceitual e uma Proposta de Operacionalização*. Caxias do Sul: MNDDH, 1991. Coleção Direitos H. 3.

MARCONI, M. de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Técnica de Pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1986.

_____. *Metodologia Científica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARTINIC, Sergio; WALTER Hor.(CIDE, CHILE). *A Reflexão Metodológica no Processo de Sistematização de Experiências de Educação Popular*. 4. ed. Caxias do Sul, MNDDH, 1991.

MINAYO, M. Cecília de Souza (Org.). *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade*. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. *O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.

PERES, J. Augusto. *A Elaboração do Projeto de Pesquisa*. João Pessoa – UFPB, 1989, Micrografia.

RICHARDSON, R. Jarry. *Pesquisa Social, Métodos e Técnicas*. São Paulo: Atlas, 1985.

RUDIO, F. Victor. *Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica*. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1978.

SALVADOR, Ângelo Domingos. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Bibliográfica*. 11. ed. Porto Alegre: Sulina.

Educación ambiental, desarrollo y agricultura.

AGUIAR, Geraldo Medeiros de. *Agriculturas no Nordeste: Apreciações e Sugestão de Políticas*. Petrópolis: Vozes, 1985.

CAHIER PÉDAGOGIQUE, Ensemble. *Récupérons Notre Planète*. Ministerio de Medio Ambiente de Québec, 1990.

CNBB NE II. *O Homem e a Seca no Nordeste*. Recife, 1984.

CONTAG. *Anais do Terceiro e Quarto Congresso*. Brasília, 1985 e 1993.

CECAE, CEAM. *Educação Ambiental, Propostas e Experiências*, 1989.

EMBRATER. *Anais do Seminário sobre a Pequena Produção Rural*. Brasília: OIT, 1990.

FAO. *Desenvolvimento Rural, Solução Simples para Problemas Complexos*. Santiago do Chile, 1988.

_____. *Extensión Rural, Partiendo de lo Posible para llegar a lo Deseable*. 2. ed. Santiago do Chile, 1988.

_____. UNESCO. *Informe Final Seminario Técnico Internacional sobre Estrategias y Programas para la Integración de la Educación Básica y el Desarrollo Rural*. Santiago, 23 al 26 de mayo de 1989.

FELDMANN, Fábio (Coord.) *Guia da Ecologia, para Entender e Viver Melhor a Relação Homem-Natureza*. São Paulo: Abril, 1992.

LAMARCHE, Hugues (Coord.). *A Agricultura Familiar*. São Paulo: Unicamp, 1993.

SAN MARTIN. *Agricultura Suicida, um Retrato do Modelo Brasileiro*. São Paulo: Ícone, 1985.

SCHWARZ, Walter e Dorothy. *Ecologia: Alternativa para o Futuro*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

SHIVA, Vandana. *Abraçar la Vida: Mujer, Ecología y Supervivencia*. Montevideo: Instituto del Tercer Mundo, 1991.

VIEZZER, Moema; OVALLES, Omar (Org.). *Manual Latino-americano de Educação Ambiental*. São Paulo: Gaia, 1995.

VUARIN, Pierre. *Condições para o Desenvolvimento das Agriculturas Camponesas*. Anais do Seminário sobre a Pequena Produção.

EMBRATER, BSB, 1990.

Documentos del Sertá

La mayor parte de los documentos pertenecientes al SERTA se encuentran disponibles en el site: www.serta.org.br

Anexos

Anexo 1

Ficha Pedagógica
Censo Poblacional
Diciembre de 2004

Prefacio

La Peads - Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sustentable surgió en 1993 por primera vez, creada por una organización no gubernamental denominada Serta - Servicio de Tecnología Alternativa, como una propuesta de educación **alternativa** para la escuela rural del Agreste y de la zona de la Mata en Pernambuco.

Los educadores y técnicos de dicha Propuesta sentían un vacío y distancia enormes entre lo que la escuela enseñaba y la vida de las familias, el trabajo y la comunidad. Tratando de articular esas dimensiones, tan diferentes entre si, criaron metodologías y dinámicas para lograr un puente entre ellas, presentándoselas como una **alternativa** a las escuelas rurales de los municipios que estuviesen interesados en enfrentar el desafío del cambio. Esa fue la experiencia vivida por el Serta desde 1993 a 1998.

A partir de 1999 algunas municipalidades adoptaron la propuesta como parte del sistema de enseñanza, principalmente para los primeros cuatro años de la educación primaria. En ese momento dejó de ser una propuesta **alternativa** para ser **alterativa** e **interactiva** con el sistema municipal. Los resultados fueron tan positivos en lo que se refiere a – motivación de los alumnos, cambio en la vida de las profesoras, acercamiento de la escuela a la realidad, construcción de identidades, autoestima y confianza en sí mismo de los actores participativos – que la propuesta despertó gran interés en otros municipios.

Paralelamente surgieron iniciativas parecidas en diversas regiones de Brasil. En 1998 se realizó la Conferencia Nacional de Educación del Campo. En 2001, la Contag – Confederación Nacional de los Trabajadores en la Agricultura articuló un conjunto de experiencias para poder presentarlas al Consejo Nacional de Educación. La relatora, profesora Edla Soares, el 04 de diciembre de 2001, escribió un parecer aprobado por unanimidad que sirvió de base para la resolución del 03 de abril de 2002, que fijó las Directrices Operacionales para la Educación Básica de las Escuelas del Campo.

Las mencionadas Directrices Operacionales reconocieron, legitimaron y oficializaron iniciativas y experiencias de educación del campo. El gobierno del Presidente Luiz Inácio Lula da Silva aceptó a través de dos ministerios - el de Educación y el de Desarrollo Agrario – el compromiso de transformar las reivindicaciones de la sociedad civil organizada y sus exitosas experiencias en Políticas Públicas de Educación. La Conferencia Nacional de Educación del Campo que tuvo lugar del 02 al 06 de agosto de 2004 en Luziânia/GO (Goiás)⁷⁴ consagró, de forma más evidente, la voluntad política de la Nación de construir y ejecutar la educación del campo como *nuestro derecho y deber del Estado*. En los estados del Nordeste otras iniciativas ampliaron este concepto: el MOC de Feira de Santana (Bahia); el IRPAA de Juazeiro do Norte (Bahia); la **Caatinga**, ONG de Ouricuri (Pernambuco); la *Rede de Educação do Semi-árido Brasileiro* – RESAB (Red de Educación del Semiárido Brasileño) y otras redes provinciales.

Toda esa coyuntura favoreció la experiencia de la Peads que comenzó como una **alternativa** a la experiencia oficial y pasó a ser **alterativa** - por iniciativa de algunos de los gestores que con osadía la implantaron en sus municipios – tornándose enseguida inspiradora de políticas públicas que contribuyeron con el proceso. El PDHC del Ministerio de Desarrollo Agrario convocó al Serta para implantar la Peads en los municipios del semiárido de Pajeú (Pernambuco) y Cariri (Paraíba) en el año 1993. *El Programa Educar* liderado por la entidad Compañeros de las Américas solicitó la misma iniciativa para los municipios de la región submedia del

⁷⁴ NT: ver n° 74, mapa I, pág. 12.

Río San Francisco y el gobierno del estado de Pernambuco formó una parceria con el PDHC para poder implantar la Peads, a partir de enero de 2005, en los 11 municipios de la región Agreste meridional y del Sertão de Moxotó, cuyos índices de desarrollo humano eran menores. Esta publicación forma parte de una serie de otras que servirán como herramienta para esa caminata.

Presentación

La Ficha Pedagógica como Herramienta en la Construcción de Conocimiento y de Valores.

Cuan molesto es precisar ...

Prender el fuego y no tener fósforos ...

Planchar una vestimenta y no tener la plancha ...

Ajustar o aflojar una tuerca y no tener el destornillador a mano ..

Martillar la punta de un clavo y no tener martillo ...

Ponerle un botón a la camisa y no tener una aguja ...

Cortar la carne y tener el cuchillo desafilado

¿Quién no ha pasado por una situación semejante? ¿Cuál es la profesora que no se encontró, alguna vez, imaginando cuál sería la herramienta más adecuada para preparar una clase para sus educandos, sin encontrarla? Pues bien, imagine esta ficha pedagógica como una herramienta simple que responde a su necesidad del cotidiano escolar. Por simple que sea un trabajo, una herramienta adecuada será siempre de gran ayuda. Si tuviese Ud. que sustituir un fósforo, una plancha, un destornillador, un martillo, una aguja y un cuchillo, seguramente lo haría como en cualquier situación de la vida en la que tenemos que sustituir y/o improvisar, aunque no sea la mejor forma de hacer el trabajo.

En clase se presentan situaciones parecidas cuando las profesoras improvisan herramientas, o las sustituyen y el trabajo, si bien se hace, exige mucho esfuerzo y deja mucho que desear. Este ficha puede ser una caja de herramientas para preparar las clases de la manera más adecuada posible, sin que tenga la necesidad de sustituir o improvisar. La ficha sola no sirve para nada; ahora bien, en las manos de una persona hábil es muy útil, la saca de apuro, inclusive le da una mano al vecino y al compañero.

La Ficha Pedagógica no es un libro, no es un texto terminado, ni es una receta, ni un programa que Ud. debe cumplir a ciegas para que no le llamen la atención. Viene a ser, mejor dicho, un mapa, un itinerario, una pista, una dirección, un timón o un cable conductor para poder guiar a sus alumnos y alumnas en la construcción de los conocimientos y los valores.

Esa construcción es una aventura a lo largo de un camino que no es ni recto, ni es una única calle, ni la vía del tren. Es un trayecto lleno de sorpresas, de encantos, de senderos cruzados, de formas, de colores, de diferentes señales. Cada persona que se arriesga a pasar por esa aventura tiene sus preferencias, su forma particular de caminar. Hay quien prefiere correr, otros andar despacio admirando el paisaje; algunos prefieren los atajos, y a otros inclusive les gusta la emoción y el riesgo. Lo importante es que cada persona construya sus conocimientos y valores recorriendo el camino a su manera, en otras palabras, el camino es la construcción de cada uno.

Utilice esta ficha entonces con su propia creatividad. Agregue, enriquezca, resuma, aproveche el paisaje, no se apure en querer entenderla la primera vez; léala varias veces, léala con sus compañeros. Como las demás educadoras que usaron esta herramienta, Ud. también disfrutará de una experiencia inédita.

Introducción

Aprender a través de la investigación

Había una vez, en el municipio de Tacaratu⁷⁵, un vaquero que venía arreando el ganado por encima de un afloramiento de piedras cubierto de *macambira*⁷⁶. Un animal se desvió de los demás; para traerlo de vuelta saltó a caballo una macolla de macambira y en ese momento sintió como una mordida muy penetrante en la pierna. Cuando miró hacia atrás, vio una serpiente cascabel agitándose exactamente en el lugar que había saltado. Llegó a su casa a tiempo de bajarse del caballo y acostarse; mientras le contaba lo ocurrido a su esposa iba perdiendo la vista ... La mujer corrió a llamar a sus hijos y a los vecinos; encendieron una vela y empezaron a rezar preparándose para la muerte del vaquero cuando llegó un compadre curioso y quiso ver dónde lo había mordido la serpiente. La familia le mostró la pantorrilla enrojecida. Siempre curioso, el compadre se acercó más, le levantó la pierna, percibió un punto negro en el lugar de la picada, pasó la uña y rápidamente le arrancó una espina de macambira. Mostrándosela al moribundo casi ciego le dijo: “Mira, fíjate lo que te mordió; fue una espina de macambira y no una cascabel.” Cuando el vaquero escuchó esas palabras fue abriendo los ojos hasta poder ver la espina pues mientras la miraba se le iba mejorando la vista. Se sintió aliviado, miró hacia los lados, se sentó y enseguida se puso de pie. Sí, se estaba muriendo, muriendo de susto y de engaño. Nadie había sido lo suficientemente curioso como para investigar y observar lo que realmente le había pasado, lo que tenía en la pierna. ¡Era sólo una espina de macambira!

⁷⁵ NT: ver n° 75; mapa n° III; pág.14.

⁷⁶ NT: *Bromelia laciniosa*, ex MART. Schultz. Hojas con espinas en los bordes.

La vida está repleta de situaciones tan reales como la anterior. La gente se engaña fácilmente por no investigar como es debido, no verificar los detalles, por quedarse con la primera información o versión de los hechos. Las personas se conforman con las apariencias y con lo que se les dice, llegando al punto de perder las esperanzas, de dejar de luchar o morir por no profundizar en las explicaciones y en los diagnósticos. Escuchan muchas opiniones sin buscar las raíces.

En algunas ocasiones ciertas personas o comunidades sufren del mal por el que pasó el vaquero. Creen que han sido “mordidas” por la pobreza, la falta de tierra, la falta de lluvia, la falta de renta, de dinero, de proyecto del gobierno. En algunos casos no perciben ni siquiera lo que realmente les molesta, y piensan que es una cosa, una mordida de serpiente, cuando en la realidad es otra, se trata de una espina. Ante los problemas pierden la energía y la visión, y se entregan al desánimo, esperando que llegue la muerte.

En una comunidad el papel de la profesora puede compararse con el del compañero que vio y sacó la espina. Igual que éste último, ella examinará más profundamente a la comunidad para saber lo que le está molestando: si es una mordida de serpiente o si es una espina de macambira. Para ejercer ese papel ella precisa ser curiosa sin conformarse con la situación que le presenten. Va a entrar de lleno en la historia de la comunidad, va a investigar con alumnos y alumnas, traerá esos conocimientos y se los mostrará a quienes sufren y a sus parientes y vecinos tal cual lo hizo el compañero del vaquero. A partir de ese momento las personas sabrán que es lo que les molesta, si es una mordida de serpiente o una espina. Aprenderán a sacarse la espina. Y para ello es necesario aprender a investigar pues la investigación es el principio de esa carretera y la primera etapa de esa aventura. Basado en lo dicho es que estamos sugiriéndole un camino a seguir para llevar a cabo la investigación en su comunidad. Vamos a conocer a fondo su comunidad empezando por quienes la forman. Posteriormente conoceremos algunas otras dimensiones de la misma.

Primera Etapa

La Construcción del Censo Poblacional de la Comunidad

Investigar los datos de la población lugareña a través de las actividades realizadas por los alumnos y alumnas dentro y fuera de la escuela (tarea del hogar y trabajo en grupo).

La Peads ofrece diferentes maneras de investigar la realidad. Una forma es a través de los deberes de la escuela y otra haciendo trabajos en grupo con la participación de las profesoras. Cada escuela lo pone en práctica de la forma más conveniente. De acuerdo con la capacidad de la clase, la profesora les indica a sus alumnos y alumnas cual será el deber; en general consiste en una o dos preguntas por tarea. No es conveniente pedirles más de tres y es, además, común que no traigan todas las respuestas. Dependiendo del municipio del cual se trate, se anularán algunas preguntas y otras se adaptarán al lugar.

Como el trabajo de grupo depende de cada escuela, una escuela más grande puede confeccionar el mapa de su territorio y distribuir las comunidades a ser censadas entre el número de clases. De esta manera, la escuela estará segura de haber cubierto todo el territorio y al final de la investigación obtendrá un diagnóstico completo de la superficie que abarca. En este caso se divide la clase en equipos y con apoyo de la profesora y de la monitora del Peads (si está presente), se visitan todas las viviendas de una comunidad aplicando una parte o todo el cuestionario.

Sea de una manera o de otra, la profesora debe preparar a los/as alumnos/as. Deben discutir entre sí sobre como acercarse a las familias, como saludar a las personas, de que manera explicarán el motivo y objetivo de esa investigación, como deben reaccionar en el caso de no ser bien recibidos y de que forma pueden crear un clima propicio para conseguir las informaciones. A cada retorno a la clase, la profesora debe conversar con los/as alumnos/as para constatar si la investigación está fluyendo, saber como se sienten los estudiantes, si superaron la timidez o no para

hacer las preguntas y si han descubierto novedades. La profesora puede pedir el apoyo de liderazgos comunitarios como la iglesia, los sindicatos, los equipos de fútbol e inclusive de los agentes de salud comunitarios.

Cuando la profesora esté aplicando esta metodología por la primera vez, es recomendable que haga una reunión previa con los padres y madres para explicarles lo que irán a hacer y la novedad que significa este tipo de trabajo en la escuela. En ese momento sería muy interesante recibir apoyo externo, de las supervisoras municipales, o de los liderazgos y autoridades comunitarias. Poner a la familia en contacto con la escuela es una preocupación constante para quien desea aplicar la Peads. En general, al principio es necesario más de un encuentro de sensibilización para que las familias puedan entender que tipo de cambio se produce en la enseñanza escolar. La aplicación de la investigación favorecerá muchos momentos de contacto entre la familia y la escuela y las devoluciones provocarán acciones conjuntas de la escuela con las familias. ¿Qué hacer entonces con las respuestas que traen los niños? Vea las páginas que siguen:

1. ¿Cuántas personas viven en su casa?
2. ¿Cómo se llama su papá, su mamá o la persona responsable por la familia?
3. ¿Además de su padre o de su madre, vive en su casa otra persona con hijos?
¿Quién es? ¿Cómo se llama?
4. ¿Cuál es el nombre completo y la edad de sus hermanos?
5. ¿Cuántos de sus hermanos y hermanas ya tienen otra familia?
6. ¿Cuántos viven en su casa? ¿Cuántos son hombres y cuántas mujeres? ¿Qué edad tienen unos y otras?

7. ¿Cuántos hermanos y hermanas viven fuera de casa? ¿Cuántos son hombres y cuántas mujeres? ¿Qué edad tienen unos y otras?
8. ¿Cuántos hermanos y hermanas viven fuera de la comunidad?
9. ¿Cuántos hermanos y hermanas viven en la capital?
10. ¿Cuántos hermanos y hermanas viven fuera del Estado?
11. ¿Cuántas personas de su familia van a la escuela?
12. ¿Cuántas saben leer? ¿Qué edad tienen?
13. ¿Cuántas no saben leer? ¿Qué edad tienen?
14. ¿Los que estudian, a que grado van y cuántos años tienen?
15. ¿Hay alguna persona jubilada en su casa? ¿Cuántas son?
16. ¿Qué trabajo le rinde más dinero a su familia?
(Enumere por orden o calcule el porcentaje para cada tipo cuando se trate de contribuciones de fuentes diferentes).
 - ¿Un trabajo a sueldo con libreta de trabajo firmada?
 - ¿Trabajar sin estar empleado, ganando por día, haciendo changas?
 - ¿En la agricultura de la familia?
 - ¿Cómo jubilado?
 - ¿Trabajando afuera de la comunidad o del municipio?
 - ¿Comprando y vendiendo alguna cosa?

- ¿Teniendo un punto de comercio fijo?

17. ¿De qué otra forma gana dinero su familia?
18. ¿Cuántas personas de su familia se han casado por el civil o por la iglesia?
19. ¿Cuántas que no son casadas ni por Iglesia ni por el civil y tienen familia?
20. ¿Cuántas personas son casadas y cuántas son solteras?
21. ¿Hay algún/a viudo/a en su casa? ¿Recibe pensión?

SEGUNDA ETAPA

¿Qué hacer con las respuestas traídas por los niños?

Cuando se trabaja con los **deberes** de cada niño se observan respuestas muy variadas, de acuerdo con el desarrollo de los niños y de sus familias. Seguramente algún niño traerá los nombres o fechas de memoria, otro los traerá escritos en un papel y un tercero en el cuaderno; no faltarán los que, la primera vez, no traen nada o solamente un nombre incompleto. También habrá padres y madres que no saben esos datos y que tendrán que investigar para encontrarlos y luego dárselos a los niños. Lo mejor sería que la familia llevase los documentos y partidas de nacimiento originales a la profesora para que ella los pudiese anotar correctamente.

Cuando se realiza el **trabajo en grupo**, si los datos no son suficientes será necesaria otra visita. El desafío de la profesora es ir organizando los datos que los niños van trayendo a la escuela y a medida que los agrupa trabajar la experiencia de los niños y su aprendizaje, por ejemplo: los niños aprenden a leer y escribir con sus nombres y los nombres de sus propios familiares; aprenden matemáticas con los números de la familia (número de hermanos, cuántos viven afuera, cuántos hermanos viven con los padres, tíos y primos), construyen su identidad personal, familiar y comunitaria rescatando el nombre de todos los padres y madres de los compañeros de la escuela y así sucesivamente.

Esta ficha pedagógica tiene mucho que ver con los valores que la Peads trata de construir. Es importante que cada niño descubra sus raíces – de quién es hijo/a, de quién es nieto/a, de quién es bisnieto/a – y que poco a poco se valore en la medida que la escuela le fomenta su descubrimiento. Si la escuela le da valor al nombre de su madre y de su padre, el niño sentirá que su madre y su padre son importantes para la escuela y que es a partir de sus nombres de familia que él aprende a escribir, que mejora su escritura, que cuenta y debate su historia.

Con esa investigación la profesora empieza a construir una serie de conocimientos que antes sólo se encontraban en el seno de una familia o en sus documentos. Esos conocimientos, organizados en una hoja de papel madera o de cualquier otro material, con el nombre de cada alumno, del padre y de la madre, con la fecha de nacimiento, el apellido, la cantidad de hijos en cada familia etc., generan un conocimiento nuevo, más elaborado y mejor terminado que el de cada niño por separado.

Los niños al ver su nombre y el de su familia en las paredes de la escuela, se sienten incluidos, se ven a sí mismos, autores de la **producción** de ese nuevo **conocimiento**; van descubriendo que ellos también pueden **construir conocimiento** y que emerge de sus propias vidas. Descubren que conocimiento no es solamente aquello que está escrito en los libros o en la televisión y que habla de otras cosas, de otros lugares y otras personas; que lo pueden construir a partir de los acontecimientos y las personas conocidas del lugar y de sus propias vidas.

Desdoblado los Conocimientos

Construir conocimientos con los datos de la investigación desdoblado las respuestas traídas por los/as alumnos/as y enseñando las diferentes materias a partir de esos conocimientos.

La escuela puede desdoblar y profundizar el conocimiento que los niños produjeron investigando a sus familias, a través de la aplicación de diferentes materias, de

manera que ese conocimiento inicial, elemental, alcance un nivel mayor, más desarrollado, más escolar, más técnico y científico. Las sugerencias de técnicas y dinámicas que se presentan a seguir pueden servir de inspiración para las profesoras. De ninguna manera son recetas finalizadas, exigen un esfuerzo personal para adaptarlas a la situación de los alumnos y alumnas y de la escuela. Claro que pueden agregarse otras diferentes.

1. Reunir los deberes u organizar los datos de las respuestas

- **La profesora puede formar un grupo con los/as alumnos/as** para juntar las respuestas y posibilitar así, que un grupo menor se apropie del conocimiento traído por los demás. El grupo puede verificar si todos trajeron respuestas y cuales quedaron sin responder mientras socializan con la profesora y con el resto de la clase.
- En las clases con varios grados juntos, pedirles a los más adelantados que se agrupen con los menos adelantados para ayudarles con la anotación de las respuestas.
- **Si se trata de una clase pequeña** el profesor podrá juntar todas las respuestas siempre que lo haga de una forma socializada y no individualmente.
- **Si falta la respuesta de algún alumno**, averiguar el motivo y pedirle que la traiga otro día.
- A veces ese motivo proporciona un debate libre en clase.
- En el caso de ser una investigación en grupo la profesora debe incluir a todos los miembros del conjunto.

- Organizar productos diferentes como listas, planillas, gráficos, dibujos que ilustren y dejen los datos a disposición para practicar operaciones de matemáticas, hacer debates, textos, poesías, parodias, canciones, músicas y teatro.

2. Desarrollar operaciones de adición

- **Una vez totalizados**, los números pueden ofrecer muchas oportunidades de realizar las operaciones matemáticas fundamentales. Vea algunos ejemplos que deben ser adaptados a cada clase y al nivel de los/as alumnos/as.

- Sumar el número de personas en una familia.
- Sumar las categorías o los grupos:
 - * De los hijos que viven en casa y de los que viven afuera.
 - * El número de jubilados en el conjunto de familias.
 - * El número de los que saben leer y de los que no saben.
 - * De cuántos asisten a clase por familia.
 - * De los que tienen 18 años, de los que tienen menos y de los que tienen el mismo estado civil.

- El profesor podrá, **dependiendo del nivel de los alumnos**, hacer cálculos simples o avanzar pasando de los simples a los complejos o directamente a los complejos.

3. Desarrollar operaciones de sustracción.

- **De los totales por familia o generales sustraer grupos específicos:**
 - En la casa de fulano hay 7 personas y 3 saben leer. ¿Cuántos son los que no saben?
 - El número de adultos que no sabe leer llega a 41. ¿Cuántos grupos de alfabetización serían necesarios para enseñarles?
 - En las familias de Fulano y Mengano hay un número de personas, de las cuales tantas sólo tienen renta fija o empleo seguro. ¿Cuántas son las que no tienen una renta fija?

4. Desarrollar operaciones de multiplicación.

- Multiplicar los totales por otros números. En nuestra clase hay 23 analfabetos. En dos clases ¿cuántos analfabetos habría? ¿Y si multiplicamos por el número de clases que hay en la escuela, cuántos analfabetos serían?
- Trabajar de esa manera cualquier otro dato revelado en la investigación. Las posibilidades son innumerables.

5. Desarrollar operaciones de división para obtener promedios.

- Dividir el número total de padres y madres analfabetos por el número de familias para saber cuántas personas analfabetas hay por familia.
 - Lo mismo con los jubilados, los que estudian, los que trabajan afuera y otros.
 - Lo mismo con el número de padres e hijos, para obtener el promedio del número de hijos por familia.

6. Desarrollar operaciones de fracción y porcentaje.

- Averiguar el número de mujeres con más de 55 años que no están jubiladas. Del total de mujeres, ¿Cuál es el porcentaje de las no jubiladas? ¿Y las jubiladas?
- De un total de jóvenes entre 15 y 20 años de edad, ¿Qué porcentaje estudia? ¿Qué porcentaje no estudia?
- En la familia de fulano hay 10 personas, 5 están ya casadas. ¿Cómo se expresa esa fracción?

7. Organizar mapas, planillas, gráficos y tablas con los números de las investigaciones sobre la comunidad.

- Hay muchas posibilidades, los ejemplos pueden multiplicarse y diversificarse según el interés del profesor, el nivel de los alumnos y la situación de la escuela.

- Pueden hacerse las cuatro operaciones en un mismo cálculo.
- Algunos datos mínimos deben constar en el producto final para el diagnóstico del municipio.
- Si se trata de comunidades pequeñas, sería interesante que conste el nombre de las personas.
- Los niños pueden construir cuadros, como el que sigue, en papel “*almaço*”⁷⁷ con el apoyo del profesor.

CUADRO SINÓPTICO (por familia)

Nombre	Grado de Parentesco	Edad	Escolaridad

8. Hacer un gráfico con la renta de la población.

- Jubilación.
- Empleo fijo
- Trabajo independiente
- Agricultura propia
- Comercio
- Parientes de afuera que mandan dinero
- Otros

9. Trabajar el propio nombre y el nombre de otras personas.

- Aprender a escribir correctamente el nombre de las familias.
- Conocer el origen y significado de los nombres.

⁷⁷ Papel grueso y rústico utilizado para envolver.

- Desarrollar la identidad de las personas a través de los nombres.
- Usar los nombres para trabajar los acentos, sílabas, grupos vocálicos y consonantes.
- Trabajar la identidad de los/as alumnos/as, construir un árbol genealógico, conducirlos a identificar nombre y origen geográfico de los abuelos y hacerles contar la historia de cómo llegaron al lugar donde viven actualmente.

10. Organizar debates sobre las cuestiones levantadas en las investigaciones.

- Porcentaje de personas analfabetas, que no estudian, sin sueldo fijo, sin trabajo, de personas que nacieron en la comunidad y de las que hoy viven afuera.
- Mostrar los problemas de los que migraron del medio rural a la ciudad a partir de las declaraciones de los alumnos.

11. Ubicar la comunidad desde el punto de vista geográfico.

- ¿Dónde queda la comunidad con relación a la sede del distrito y del municipio? (en km)
- ¿Dónde quedan el norte, sur, este y oeste de la escuela? ¿Cómo se reconocen?
- ¿Cuáles son las localidades limítrofes de la comunidad?
- ¿Cómo se orienta una persona por los puntos cardinales?
- Conocer las carreteras y caminos que conducen a la comunidad; el recorrido que hacen los alumnos para ir a la escuela y los familiares para ir a trabajar.
- Saber calcular las distancias.

12. Identificar los accidentes geográficos.

- Identificar donde están situadas las laderas, las mesetas, los bajíos, las colinas y las sierras.
- Ubicar los riachos y las fuentes de agua.
- Identificar los caminos y carreteras que pasan por la comunidad.

- Listar los medios de transporte que usa la comunidad dentro y fuera de ella; a quien pertenecen y cuanto cuesta el boleto.
- Hacer mapas y maquetas con los accidentes geográficos de la comunidad local.

13. Identificar los aspectos culturales de la comunidad.

Hay muchas posibilidades de trabajar Historia y Geografía a partir del lugar en el que viven las personas. Trabajando esas dimensiones dentro de la comunidad será más fácil entender Historia, Geografía, Ciencias Sociales, Arte y Cultura. Además, puede desarrollarse lo verbal, la comunicación y la escritura a medida que los alumnos investigan, escriben, cuentan, hacen carteles, usan fotografías, dramatizan, expresan sentimientos y emociones. Esas dinámicas envuelven otras personas de la comunidad que tradicionalmente no tenían ningún tipo de relación directa con la escuela, tales como los contadores de cuentos, ancianos, animadores de fiestas y cantores.

- Identificar junto con los alumnos quienes conocen la historia de la comunidad y la saben contar.
- Identificar a las personas que saben contar los cuentos y leyendas campestres tradicionales de la región que divierten, asustan y sorprenden a los niños de generación en generación. Buscar la forma de valorizar esas personas.
- Identificar cuáles son los juegos que suelen jugar los niños, los jóvenes y los adultos.
- Identificar cuáles son las diversiones y pasatiempos de los que usufructúa la comunidad.
- Identificar lugares agradables y turísticos de la comunidad.
- Rescatar la identidad de los alumnos haciendo que cuenten y/o escriban su historia y la de su familia. Tener en cuenta qué tipo de ejercicios se les pedirá para ello, como por ejemplo:

Diga o escriba tres actividades que a Ud. le gusta hacer.

Diga o escriba tres actividades que a Ud. no le gusta hacer.

Diga o escriba tres actividades que a Ud. le gusta que las personas compartan con Ud.

Diga o escriba tres actividades que las personas hacen con Ud. y que a Ud. le molesta.

14. Complemento del censo.

Cuando se lleva a cabo la investigación, únicamente a través de la tarea del hogar, las familias sin hijos en la escuela no son investigadas. Los alumnos podrán entonces hacer en grupo las pesquisas con esas familias, visitarlas y computar los datos con el resto de los de la comunidad, con el apoyo de la profesora, de la educadora del Peti o de otros líderes.

- Completar el censo de la comunidad con los datos de las familias que no tienen hijos en la escuela, pues si sólo se investigan las familias que tienen hijos en la escuela, algunas casas quedarán afuera del análisis total de la comunidad.
- Para complementar los datos del censo es preciso organizar los equipos y preparar la participación de los alumnos. En este caso se hará una nueva investigación tal cual la primera, con la diferencia de que se pueden hacer muchas preguntas o todas de una vez, pues los alumnos no repetirán las visitas como hicieron con sus familias. En los sitios donde está implantado el Peti, las monitoras pueden ayudar con la pesquisa.
- Entre las profesoras, las clases y los turnos:
 - Reunir los resultados de todas las investigaciones de la clase; las profesoras de un turno juntarán los resultados de las investigaciones de toda la escuela prestando atención para no contar dos o más veces los resultados de una misma casa cuando haya hermanos en grados diferentes.
 - Si hay más de un turno en la escuela, se deben juntar los datos de los turnos utilizando los mismos criterios.
 - Si hubiese un turno nocturno haciendo la investigación, incluir los datos, hacer planillas y gráficos de todos los datos obtenidos y obtener el resultado de toda la comunidad.

TERCERA ETAPA

Devolución de los conocimientos producidos a las familias.

Si la profesora desdobló una buena parte de las sugerencias podrá percibir cuánto conocimiento nuevo produjo. Para la profesora es novedad, pues daba clase solamente con el currículo preestablecido y el libro didáctico. Para el alumno es novedad pues estaba restringido a los conocimientos que le pasaba la profesora. Y también es una novedad para la familia que no estaba acostumbrada a ver los hijos estudiando su propia vida. La escuela cambió su forma de actuar, su papel en la comunidad en un lapso de tiempo mínimo. Empezó a hacer uso del conocimiento con otro fin: el de conocer mejor la vida de las diferentes personas de la comunidad, las historias y su cultura. Observen que contradicción: la escuela hasta ese momento había estudiado las realidades de otros grupos humanos, países y continentes mas nunca había estudiado la vida de la comunidad de sus propios alumnos.

En este momento resta saber si los alumnos y sus familias han comprendido la novedad y a dejar más claro aún, el cambio de actitud deseado. Por ese motivo, la profesora en esta tercera etapa debe movilizar a los alumnos y alumnas para que realicen un encuentro con sus familias en el cual les mostrarán lo que aprendieron a partir de los datos que ellos mismos les dieron cuando respondieron los cuestionarios. Es una forma de mostrarles a los familiares cuantas cosas los hijos e hijas fueron capaces de aprender y de cómo construyeron conocimiento. Los familiares posiblemente se sorprenderán ante lo que los niños aprendieron a partir de aquellas preguntas de la tarea del hogar. Si bien padres y madres hasta ahora no siempre valorizaron el trabajo escolar de sus hijos, al verlos explicando públicamente lo que aprendieron, se sentirán orgullosos y pasarán a admirarlos, llegando inclusive a veces a elogiarlos, estimulando a los niños y niñas a continuar estudiando.

Estamos hablando de situaciones que pueden resultar demasiado simples para que se perciba el cambio de inmediato. Es como si la escuela le dijese a sus alumnos:

¿Han notado cuántas cosas importantes hay en la familia de cada uno? ¿Qué tal les resulta haber descubierto el nombre de papá y mamá? ¿Vieron cuánto hay en casa y en la comunidad que no sabían? ¿Percibieron cuánto podemos aprender conociendo la realidad de nuestra propia vida, los nombres, las historias y nuestra comunidad?

Y como si le dijese algo así a los padres y madres de sus alumnos:

¿Se dieron cuenta de lo que sus hijos aprendieron al saber sus nombres? Pues bien, la escuela ahora no sólo enseña a escribir, leer y contar sino que también les enseña a las niñas y niños cómo descubrir sus raíces, su propia historia y la de su familia. De esta manera les enseña a los niños a darle valor a nuestra tierra, a comunicarse y expresar sus sentimientos.

Devolución: Socialización del Saber Adquirido con la Comunidad

Presentar los conocimientos producidos a la comunidad

Una vez producido un conocimiento nuevo se procede a movilizar a las familias y a la escuela para producir una acción, pues no debe permanecer como idea sino que debe trascender, entrar en la práctica para comprobar que, de hecho, es útil, es importante y que valió la pena estudiar.

Presentamos a seguir algunas sugerencias para que la profesora prepare con los/as alumnos/as la devolución de los resultados del estudio a sus familiares.

1. Preparar con los alumnos la reunión para sus familiares, de tal forma que tanto las profesoras, los niños y adolescentes como los familiares participen de una reunión bien organizada y bien realizada, para lo cual los/as alumnos/as deben tomar parte en las diferentes tareas.
- Discutir y acordar con los alumnos cuál es la mejor forma de invitar a sus familiares de manera que asistan a la reunión el mayor número de personas posible:
 - > ¿La invitación será por escrito o verbal? ¿Si fuese escrita que diría? ¿Si fuese oral cómo preparar los/as alumnos/as para hacerlo? ¿Qué tipo de

argumentos convencería al padre y a la madre de ir a la reunión de la escuela?

> Proponer que los niños escriban, de a dos o entre tres, las invitaciones. Cada uno leerá lo que escribió a los demás y comentándolas, entre todos, llegarán a un único texto definitivo.

> Organizar la distribución de las invitaciones con los alumnos. Ver la posibilidad de que sean entregadas en equipos y no sólo por el/la hijo/ja, mostrando así a la familia la importancia de la reunión.

> Organizar una comisión que sea responsable por la coordinación de todas las tareas relacionadas con las invitaciones.

2. Organizar un equipo para preparar la reunión

- El lugar: ordenar las sillas y bancos para ubicar a las personas de la reunión.
- La decoración: definir siempre con los niños y los adolescentes *cómo, quién y con qué* se realizará la decoración.
- Definir la agenda completa, los horarios, el programa, la hora de empezar y terminar.
- Definir los resultados a ser alcanzados con las familias.
- Organizar los equipos y las personas que presentarán los resultados de las investigaciones.

3. Coordinar los debates de la reunión

- Al iniciar la reunión dar la bienvenida y agradecer a los presentes por su presencia y participación.
- Al percibir la ausencia de una familia, preguntar a los demás si alguien sabe porqué no han comparecido, si es por enfermedad etc., pues, notar la ausencia es una forma de dar valor, también, a los que no asistieron a la reunión.
- Elegir a quien presentará a los/as alumnos/as que harán la exposición o enseñarles si lo hacen ellos mismos.

- Preparar las preguntas que harán a los participantes una vez terminada la exposición de los/as alumnos/as.
- Hacer lo posible para movilizar a los presentes a realizar una acción concreta con los resultados presentados por los/as alumnos/as.
- No terminar la reunión antes de saber la opinión de los presentes sobre la misma y hacer una evaluación a partir de esas opiniones (los alumnos harán la evaluación posteriormente en clase).

4. Usar recursos culturales y artísticos para ilustrar los resultados de las investigaciones

- Junto con los/as alumnos/as y el apoyo de otras personas, hacer una parodia sobre los asuntos investigados y vistos más profundamente.
- Tratar de presentar los resultados con una dramatización, ya sea a través de teatro, títeres, chistes, poesía, improvisadores o cualquier otra forma agradable perteneciente a la cultura popular.
- Cuando se presenten datos numéricos hacerlo a través de planillas o gráficos.
- Presentar sin miedo y con seguridad las maquetas y los mapas contruidos, en los que se identifican las casas, el nombre de las calles y de las personas presentes.

Nº	Nombre completo del padre y de la madre	Sobrenombre	Fecha de nacimiento	Alumno
1.				
2.				

5. Organizar uno o más productos con los resultados de la investigación y su desdoblamiento para presentarlo en la reunión con las familias. En un cuadro de ese tipo las familias se sentirán como frente a un espejo, con los nombres de todos los alumnos de la escuela y de sus respectivos responsables.

6. Organizar un gráfico o una planilla con los datos numéricos de la investigación

- Número de personas que viven fuera y dentro de la comunidad.
- Número de personas entre 3 y 6 años de edad que van a la escuela y número de los que no van.
- Número de personas entre 7 y 14 años que van a la escuela y el número de los que no van.
- Número de personas mayores de 7 años que no saben leer ni escribir.
- Obtener informaciones sobre el censo escolar del municipio y presentar los resultados en la reunión.

7. ¿Qué hacer después de la reunión de devolución a las familias?

- Hacer ejercicios en clase, individuales, de a dos o en grupo, primero orales y luego escritos dependiendo de cada clase. Cada grupo debe presentar el resultado de su debate. Cuando hay puntos divergentes entre grupos y/o personas, la profesora debe facilitar los argumentos de unos y otros. El debate y el plenario posterior son fundamentales para que los niños venzan su timidez, aprendan a hablar en público y no tengan miedo de exponerse ante el público, pues enfrentarán este tipo de reunión y/o discusión, como cualquiera de nosotros, en las más diversas circunstancias de la vida actual.
- Una evaluación de la reunión con los padres y las madres hecha por la clase. Es importante tener en cuenta, entre otros, los siguientes puntos:
 - > Lo que dijeron los familiares en casa después de la reunión. Lo que más les gustó y lo que criticaron.
 - > Como se sentían los alumnos antes de la reunión y después.
 - > ¿Qué aprendieron a partir de la acción? ¿Qué aprendieron los padres y la profesora?
 - > ¿Qué salió bien y en qué se equivocaron? ¿Qué es lo que no deberá repetirse en las reuniones siguientes? ¿Qué es lo que debe mejorar para la próxima reunión?

> ¿Cuáles fueron las decisiones y seguimientos acertados para dar continuidad a las acciones?

> Invitar a un grupo de liderazgo para seguir con el debate de uno de los aspectos que merezca más atención y profundidad en el estudio, ya sea en la clase o en otro lugar fuera de la escuela.

CUARTA ETAPA

Evaluación como Proceso de Aprendizaje

La profesora habrá percibido ya que el proceso de aprendizaje comenzó a partir del momento que llevaron los deberes y los hicieron en sus casas. Cuando, al día siguiente, le preguntó a cada alumno/a si había traído el deber, si había tenido dificultades, si estaba completo o debía volver para completarlo, la profesora ya estaba haciendo un tipo de evaluación.. Además de saber si el niño había hecho o no el deber, sabrá si en la casa lo ayudaron, si consiguió el nombre completo y los datos precisos de la fecha de nacimiento y si el alumno se sintió motivado con esa dinámica.

A cada pregunta que los/as educandos/as utilizan en la investigación le sigue una parte de evaluación; la profesora no precisa tener la respuesta a todas las preguntas para evaluar al alumno, pues, a partir de la primera, observa, evalúa y pregunta. Sin decir lo que hace, sin tomar una prueba o hacerles un teste a los alumnos, la profesora empieza su evaluación a partir del momento que recoge el deber de casa.

Lógica, aunque indirectamente, la profesora también evalúa la familia. Ante la respuesta de la familia y cómo trae el niño la información de casa a la escuela se puede saber si la idea de la investigación estimula a la familia o si continúa indiferente. Además, la profesora también puede hacer preguntas en clase sobre la manera de participar de los padres, sobre las dificultades que han encontrado los niños para traer las respuestas del deber, para saber si han o no tenido ayuda de la

familia. Queda claro de esta forma que la profesora va evaluando al alumno así como también la participación de su familia.

Mas de ninguna manera lo dicho significa que los/as niños/as y sus familiares se limitan a hacer los deberes. Ellos también observan el comportamiento y el desempeño de la profesora. La diferencia radica en que antes, la profesora no prestaba atención a lo que decían de ella, mientras que ahora escucha atentamente ayudando tanto a los niños como a sus familiares a expresar sus sentimientos y observaciones. ¿Porqué el cambio? Porque en la Peads no aprende solamente el alumno sino que también aprenden la profesora y la familia.

Se produce un cambio, entonces, cuando el conocimiento es tratado como una construcción o producción, pues los tres sujetos participan de ella cada uno a su modo y desde su lugar. Podemos decir en este momento que hay una **heteroevaluación** en la que cada participante evalúa a los demás así como también una **autoevaluación**, que no es más que una forma de evaluarse a sí mismo. Cada participante observa su propio desempeño, su aprendizaje y sus equivocaciones; hace una autocrítica, ejercicio éste tan importante de desarrollar a lo largo de la vida de cada uno como el de la escritura y la lectura.

Anexo 2

Ficha Pedagógica
Censo Agropecuario
Diciembre de 2004

Prefacio

La Peads, Propuesta Educacional de Apoyo al Desarrollo Sustentable surgió en 1993, creada por una organización no gubernamental denominada Serta, Servicio de Tecnología Alternativa, como una propuesta de educación **alternativa** para las escuelas del medio rural del Agreste y de la Zona de la Mata de Pernambuco.

Los educadores y técnicos de dicha Propuesta sentían un vacío y distancia enormes entre lo que la escuela enseñaba y la vida de las familias, el trabajo y la comunidad. Tratando de articular esas dimensiones, tan diferentes entre si, criaron metodologías y dinámicas para lograr un puente entre ellas, presentándoselas como una **alternativa** a las escuelas rurales de los municipios que estuviesen interesados en enfrentar el desafío del cambio. Esa fue la experiencia vivida por el Serta desde 1993 a 1998.

A partir de 1999 algunas municipalidades adoptaron la propuesta como parte del sistema de enseñanza, principalmente para los primeros cuatro años de la educación primaria. En ese momento dejó de ser una propuesta **alternativa** para ser **alterativa** e **interactiva** con el sistema municipal. Los resultados fueron tan positivos en lo que

se refiere a – motivación de los alumnos, cambio en la vida de las profesoras, acercamiento de la escuela a la realidad, construcción de identidades, autoestima y confianza en sí mismo de los actores participativos – que la propuesta despertó gran interés en otros municipios.

Paralelamente surgieron iniciativas parecidas en diversas regiones de Brasil. En 1998 se realizó la Conferencia Nacional de Educación del Campo. En 2001, la Contag – Confederación Nacional de los Trabajadores en la Agricultura articuló un conjunto de experiencias para poder presentarlas al Consejo Nacional de Educación. La relatora, profesora Edla Soares, el 04 de diciembre de 2001, escribió un parecer aprobado por unanimidad que sirvió de base para la resolución del 03 de abril de 2002, que fijó las Directrices Operacionales para la Educación Básica de las Escuelas del Campo.

Las mencionadas Directrices Operacionales reconocieron, legitimaron y oficializaron iniciativas y experiencias de educación del campo. El gobierno del Presidente Luiz Inácio Lula da Silva aceptó a través de dos ministerios - el de Educación y el de Desarrollo Agrario – el compromiso de transformar las reivindicaciones de la sociedad civil organizada y sus exitosas experiencias en Políticas Públicas de Educación. La Conferencia Nacional de Educación del Campo que tuvo lugar del 02 al 06 de agosto de 2004 en Luziânia/GO (Goiás) consagró, de forma más evidente, la voluntad política de la Nación de construir y ejecutar la educación del campo como *nuestro derecho y deber del Estado*. En los estados del Nordeste otras iniciativas ampliaron este concepto: el MOC de Feira de Santana (Bahia); el IRPAA de Juazeiro do Norte (Bahia); la **Caatinga**, ONG de Ouricuri (Pernambuco); la *Rede de Educação do Semi-árido Brasileiro* – RESAB (Red de Educación del Semiárido Brasileño) y otras redes provinciales.

Toda esa coyuntura favoreció la experiencia de la Peads que comenzó como una **alternativa** a la experiencia oficial y pasó a ser **alterativa** - por iniciativa de algunos de los gestores que con osadía la implantaron en sus municipios – tornándose

enseguida inspiradora de políticas públicas que contribuyeron con el proceso. El PDHC del Ministerio de Desarrollo Agrario convocó al Sertão para implantar la Peads en los municipios del semiárido de Pajeú (Pernambuco) y Cariri (Paraíba) en el año 1993. *El Programa Educar* liderado por la entidad Compañeros de las Américas solicitó la misma iniciativa para los municipios de la región submedia del Río San Francisco y el gobierno del estado de Pernambuco formó una parceria con el PDHC para poder implantar la Peads, a partir de enero de 2005, en los 11 municipios de la región Agreste meridional y del Sertão de Moxotó, cuyos índices de desarrollo humano eran menores. Esta publicación forma parte de una serie de otras que servirán como herramienta para esa caminata.

PRESENTACIÓN

La Ficha Pedagógica como Herramienta para la Construcción de Conocimiento y de Valores.

Cuan molesto es precisar ..

Prender el fuego y no tener los fósforos ...

Planchar la ropa y no tener la plancha en ese momento ...

Ajustar o aflojar una tuerca y no tener el destornillador a mano ..

Martillar la punta de un clavo y no tener el martillo ...

Ponerle un botón a la camisa y no tener una aguja ...

Cortar una carne y tener el cuchillo desafilado

¿Quién no ha pasado por una situación semejante? ¿Cuál es la profesora que no se encontró, alguna vez, imaginando cuál sería la herramienta más adecuada para preparar una clase para sus educandos, sin encontrarla? Pues bien, imagine esta ficha pedagógica como una herramienta simple que responde a su necesidad del cotidiano escolar. Por simple que sea un trabajo, una herramienta adecuada será siempre de gran ayuda. Si tuviese Ud. que sustituir un fósforo, una plancha, un destornillador,

un martillo, una aguja y un cuchillo, seguramente lo haría como en cualquier situación de la vida en la que tenemos que sustituir y/o improvisar, aunque no sea la mejor forma de hacer el trabajo.

En clase se presentan situaciones parecidas cuando las profesoras improvisan herramientas, o las sustituyen y el trabajo, si bien se hace, exige mucho esfuerzo y deja mucho que desear. Este ficha puede ser una caja de herramientas para preparar las clases de la manera más adecuada posible, sin que tenga la necesidad de sustituir o improvisar. La ficha sola no sirve para nada; ahora bien, en las manos de una persona hábil es muy útil, la saca de apuro, inclusive le da una mano al vecino y al compañero.

La Ficha Pedagógica no es un libro, no es un texto terminado, ni es una receta, ni un programa que Ud. debe cumplir a ciegas para que no le llamen la atención. Viene a ser, mejor dicho, un mapa, un itinerario, una pista, una dirección, un timón o un cable conductor para poder guiar a sus alumnos y alumnas en la construcción de los conocimientos y los valores.

Esa construcción es una aventura a lo largo de un camino que no es ni recto, ni es una única calle, ni la vía del tren. Es un trayecto lleno de sorpresas, de encantos, de senderos cruzados, de formas, de colores, de diferentes señales. Cada persona que se arriesga a pasar por esa aventura tiene sus preferencias, su forma particular de caminar. Hay quien prefiere correr, otros andar despacio admirando el paisaje; algunos prefieren los atajos, y a otros inclusive les gusta la emoción y el riesgo. Lo importante es que cada persona construya sus conocimientos y valores recorriendo el camino a su manera, en otras palabras, el camino es la construcción de cada uno.

Utilice esta ficha entonces con su propia creatividad. Agregue, enriquezca, resuma, aproveche el paisaje, no se apure en querer entenderla la primera vez; léala varias veces, léala con sus compañeros. Como las demás educadoras que usaron esta herramienta, Ud. también disfrutará de una experiencia inédita.

INTRODUCCIÓN

Construcción de los conocimientos y de los valores

- **empezar por investigar el lugar en el que nos encontramos y en el que vivimos.**

En el Estado de Pensilvania (EEUU), en la década del 50 (siglo XX) había una clínica de fisioterapia muy famosa que trataba gente del mundo entero. El Director era el Dr. Glenn Doman. Era una clínica para personas con deficiencias, lesiones cerebrales originarias de parto, accidentes o enfermedades. Había todo tipo de especialistas, investigadores y profesores universitarios trabajando con los equipos más modernos y sofisticados de la época, a pesar de lo cual los profesionales cuestionaban los tratamientos permanentemente pues obtenían pocos resultados con los pacientes. Debido a ese motivo resolvieron investigar los resultados empezando por comparar la situación de las personas que ya se habían tratado en la clínica y que por motivos diversos habían abandonado el tratamiento con los que eran atendidos en la clínica en ese preciso momento. Fue grande el susto y mayor aún la sorpresa al constatar que los que habían abandonado la clínica estaban mejor que los pacientes en tratamiento, cuando en realidad esperaban confirmar lo contrario, es decir que los internados en la clínica estarían mejor. Encontrarle una explicación a ese fenómeno fue un dolor de cabeza. ¿Cómo era posible que deficientes sin atención médica y muchas veces sin asistencia familiar, que tenían que trabajar y estudiar, mostrasen mayores avances en la recuperación de su salud que aquellos que tenían a su alcance todo tipo de asistencia, de especialistas, de equipos y de análisis?⁷⁸

Investigaron esas diferencias durante años. ¿Sabe Ud. qué encontraron? Que quien vive en una casa - en contacto directo con el suelo, con el piso de la casa, con el terreno, la huerta y el jardín – presenta mejor maduración del sistema nervioso

⁷⁸ Para saber más sobre esos casos consulte el libro de DOMAN, Glenn. *O Que Fazer pela Criança de Cerebro Lesado*. 3.ed. Rio de Janeiro: Auriverde, 1983.

central, es decir del cerebro. Cuando nos referimos a un bebe, el esfuerzo que realiza para darse vuelta en la cuna, para arrastrarse hasta gatear por la casa y luego para caminar le permite alcanzar la madurez del cerebro, de los nervios, de los músculos y de los huesos. La resistencia que ofrece el suelo es la que le posibilita al niño construir la confianza y seguridad sobre su propio cuerpo haciéndolo sentir cada vez más fuerte. La resistencia del suelo hace que las células y neuronas del cerebro se ejerciten y creen nuevas funciones y estructuras.

A partir de ese descubrimiento la clínica reformuló todos sus métodos de tratamiento, sus bases científicas y filosóficas pues comenzó a creer en la importancia del suelo y de su papel en el desarrollo. Invirtieron esfuerzos y técnicas para que las personas en tratamiento permaneciesen en contacto con el suelo desarrollando, para ello, una serie de ejercicios que estimulan ese contacto. Los resultados fueron sorprendentes y revolucionaron la fisioterapia mundial.

Es común que una ciencia haga uso del descubrimiento de otra para sus trabajos. Así fue como los constructores de la Peads, aprovechando la idea anterior de la fisioterapia, la aplicaron en la enseñanza-aprendizaje dándole al suelo un sentido más amplio y simbólico. La ampliaron para abarcar grupos humanos, comunidades y territorios concluyendo que, una comunidad se desarrolla cuando conoce su terreno y territorio, cuando convive con él, con sus raíces, con sus bases físicas, ambientales y sociales. Esta Ficha Pedagógica es para que Ud., junto con su escuela y sus alumnos/as conozcan mejor el suelo, su entorno, su ambiente y sus potencialidades.

PRIMERA ETAPA

Construcción del Censo Agropecuario de la Comunidad

El diagnóstico de la vida real de los/as alumnos/as y sus familias a través de la investigación.

Esta Ficha Pedagógica del Censo Agropecuario estudia los datos de los plantíos, de los animales y de las plantas. La Ficha Pedagógica del Censo Poblacional estudia la realidad de la vida de las personas que forman la comunidad. Y la del Censo Ambiental, estudia los recursos naturales de un territorio. Para empezar estudiaremos el suelo, las plantas y los animales que dan el sustento a la vida del lugar.

Se trata de un lugar bien concreto pues es donde viven los alumnos y las alumnas con sus familiares. La escuela y sus profesoras colaborarán para que la población local conozca el territorio que habita. Entre los componentes de ese territorio tres de ellos serán estudiados más profundamente que los demás, a saber: los cultivos, los animales domésticos y los árboles (frutales o no). ¿Por cuál empezar? Si es época de plantar, se empieza por la preparación del suelo. Si no, se puede empezar por los árboles frutales o por los animales.

Esta guía sugiere dos formas de aplicar las investigaciones. La primera es como un **deber o tarea del hogar**. La profesora prepara al/la alumno/a para que haga una o dos preguntas en su casa. No se deben hacer más de dos o tres preguntas por vez. Este método se utiliza generalmente con los grados iniciantes. La respuesta será trabajada en clase y se transformará en el contenido de las asignaturas. La segunda sería **trabajando en grupos** con las profesoras participando de las investigaciones. Varía de acuerdo con la escuela. Se puede hacer un mapeo de las comunidades donde viven los/as alumnos/as de la escuela y luego distribuir para que cada clase cense una comunidad diferente. De esta manera la escuela podrá obtener un diagnóstico completo del área que abarcó una vez finalizada la investigación.

En este último caso se divide la clase en grupos y con la ayuda de la profesora y de la monitora del Peti (cuando haya una presente) los diferentes grupos visitarán todas las casas de una comunidad haciendo una parte o todo el cuestionario. En este Censo y cuando la escuela no tiene experiencia con la Peads, es mejor comenzar haciendo un cuestionario sobre uno de los aspectos (población o agropecuario o ambiental),

luego se toma el segundo y por último el tercero. De esta forma la clase va adquiriendo experiencia y evaluando cada vez mejor las respuestas.

Sea cual fuere la forma de hacer la investigación, la profesora debe preparar a los/as alumnos/as: discutir con ellos sobre como acercarse a las familias, como saludar a la gente, como deben explicar el motivo y el objetivo de las preguntas, como deben reaccionar en el caso de no ser bien recibidos y como crear un clima ameno para obtener las informaciones. Además, cada vez que los/as alumnos/as regresan con respuestas, la profesora conversará con ellos sobre la investigación para saber si todo está corriendo bien y en qué pueden ir mejorando.

Si es la primera vez que la profesora utiliza esta metodología, es conveniente que reúna a los padres con anticipación para explicarles lo que irán a hacer los niños y mostrarles que también es una novedad para la escuela. La profesora puede pedir el apoyo de los liderazgos comunitarios, de las iglesias, de la alcaldía, de los sindicatos, de las asociaciones, de los equipos de fútbol y de los agentes de salud comunitarios.

Preguntas que Orientan en las Investigaciones sobre el Plantío y los Frutales

1. ¿Sabe de alguno de su casa (padre, madre, hermano o hermana) que esté queriendo plantar en el próximo invierno?
2. ¿La persona que quiere plantar ya tiene reservada la tierra? ¿De quién es la tierra? ¿De qué tamaño es el terreno?
3. ¿Está preparada la tierra para plantar? ¿Qué le falta para que esté lista?
4. ¿Qué van a plantar?

5. ¿Cuánta semilla, “*maniva*”⁷⁹, rama o mudas precisarán? ¿Ya tienen la cantidad necesaria? Si no la tienen, ¿adónde piensan conseguirla?
6. ¿Qué hacen normalmente en su casa para tener la suficiente cantidad de semilla para el plantío?
 - ¿La guardan de un año para el otro?
 - ¿La compran en la feria?
 - ¿La compran en casas de productos agrícolas?
 - ¿La consiguen con amigos?
 - ¿O esperan ayuda del gobierno?
7. ¿Qué alimentos planta la familia para su propio consumo?
8. ¿Cuáles plantan para vender?
9. ¿Cuáles plantan para alimentar los animales?
10. ¿El invierno que viene plantarán alguna forrajera o algún tipo de pasto para los animales?
11. ¿Qué frutales tienen en su casa? ¿Cuántos pies de cada uno? ¿Quién los plantó? ¿En qué época?
12. ¿En qué época es la cosecha de cada uno de ellos?
13. ¿Cuántos frutales piensan plantar el próximo invierno?
14. ¿Ya tienen la semilla o la muda lista para plantar?
15. ¿Además de los frutales piensan plantar otros árboles?

⁷⁹ NT: trozo de tallo de mandioca que se utiliza, como si fuese una semilla, para plantar.

16. ¿De dónde saca la madera su familia para hacer los cercos? ¿Y para cocinar?
¿Y para hacer carbón?
17. ¿Qué árboles dan sombra alrededor de la casa?
18. ¿Qué árboles dan sombra a los animales?

Preguntas para Encaminar las Investigaciones sobre los Animales

Macho cabrío, cabra, carnero y oveja.

1. ¿Tienen cabras u ovejas en su casa? ¿Cuántos machos cabríos? ¿Cuántas cabras?
2. ¿Cuántos son carneros? ¿Cuántas son ovejas? ¿Cuántos son adultos y cuántos borregos y cabritas?
3. ¿En su casa les dan algún tipo de remedio contra la lombriz a los caprinos y ovinos?
4. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes que presentan los animales que Uds. crían?
5. ¿De dónde sacan el alimento para los animales?
 - ¿Del propio plantío?
 - ¿De los yuyos nativos?
 - ¿De la ración comprada?
 - ¿De los restos de comida de la casa?
7. ¿Les dan sal como complemento de la alimentación?
8. ¿Los crían sueltos o en potrero cercado?

9. ¿Dónde duermen los animales? ¿Y cuando llueve? ¿Los protegen? ¿Cómo?
- ¿En chiquero?
 - ¿En establo?
 - ¿En corral?
 - ¿En el pasto al aire libre?
10. ¿Hay alguien en la casa que se alimente con leche de cabra? ¿O es solamente para los cabritos?

Toro, vaca y caballo.

1. ¿Cuántas vacas adultas tienen en su casa?
2. ¿Cuántas novillas?
3. ¿Cuántos terneros?
4. ¿Cuántos bueyes?
5. ¿Cuántos reproductores?
6. ¿Cuántas vacas dan leche? ¿Se vende o es sólo para consumo familiar?
7. ¿Cuántos litros de leche por día producen dentro de la propiedad?
8. ¿La familia prepara algún derivado de la leche como manteca, queso, coajada?
9. ¿A quién y dónde venden la leche? ¿A cuánto el litro?
10. ¿En que transportan la leche vendida?

11. ¿Cuánto cuesta el kilo de carne sin hueso donde viven Uds.? ¿Y con hueso?
12. ¿Tienen bueyes? ¿Tienen la carreta para el buey? ¿Tienen arado?
13. ¿Tienen caballos, asnos o mulas? ¿Cuántos de cada uno?
14. ¿Para qué tipo de trabajo los usan?

Cerdos

1. ¿Crían cerdos? ¿Cuántos?
2. ¿De dónde sacan el alimento?
3. ¿Los cerdos comen lo que se produce en la propiedad?
4. ¿Los crían sueltos o en chiquero?

Aves

1. ¿Crían gallinas? ¿Cuántas?
2. ¿Son gallinas de linaje, de raza mejorada o de campo?
3. ¿Qué producción media de huevos tienen?
4. ¿Hay alguno en la comunidad que críe gallinas de granja?
5. ¿Tienen pavos? ¿Cuántos?
6. ¿Y patos? ¿Cuántos?
7. ¿Y gallinas de Guinea? ¿Cuántas?

Abejas

1. ¿Alguien cría abejas?
2. ¿Son abejas nativas (sin aguijón) o italianas (traídas de Europa)?
3. ¿Hay gente en la comunidad que cría abejas?
4. ¿Esas personas están satisfechas con los resultados?
5. ¿Alguno de la familia extrae miel en el campo?
6. ¿Sabe si alguien ha hecho algún curso de cría de abejas?
7. ¿Hay en la comunidad alguna asociación de criadores de abejas?

Peces

1. ¿Alguno de su familia pesca?
2. ¿Cómo pescan? ¿Con espinel, red, anzuelo o de alguna otra forma?
3. ¿Alguien cría peces?
4. ¿Dónde y cómo? ¿En vivero, represa, tanque o de otra forma?
5. ¿A cuánto vende, el pescador, el kilo de pescado que pesca o cría?

¿El pescado recibe algún tipo de beneficiación antes de la venta al consumidor?

SEGUNDA ETAPA

¿ Qué hacer con las respuestas que traen los niños?

Para quién está haciendo uso de la metodología por la primera vez, es conveniente que haga la investigación por partes y no toda de una vez. De esta forma la profesora y sus colegas, así como los/as alumnos/as se irán ejercitando con la práctica, puesto que si no les fue muy bien la primera vez estarán mejor preparados para la segunda, y así sucesivamente. Es fundamental que todas las respuestas de los niños sean valorizadas y que la profesora no deje de pedir ninguna. Si algún niño no trae respuestas la profesora debe preguntarle el motivo; es una manera de hacerle sentir que tanto su respuesta (oral o escrita) como su participación son importantes para el aprendizaje del grupo.

En el caso de la **tarea del hogar** las respuestas pueden ser muy variadas dependiendo del grado de desarrollo de los niños y de sus familiares. Hay niños que traerán la respuesta completa, otros la traerán en un pedazo de papel o en el cuaderno, hay quienes no la traerán la primera vez o será una respuesta muy imprecisa. Hay padres y madres que no saben los datos y también tendrán que investigar. No hay ningún problema en que el niño llegue con los deberes incompletos. Encontrando alguna dificultad la profesora puede pedir apoyo a otros colegas, a la monitora del Peti (si está presente) y en el caso de tratarse de clases múltiples, a los/as alumnos/as más adelantados.

La profesora debe prestar atención para que los datos no sean ficticios. Las respuestas deben ser numéricas y correspondientes a la realidad. Se deben evitar respuestas como: mayoría, minoría, porción, parte, montón, bocado, pedazo, grupo de niños, multitud etc. No se trata de inventar sino de construir conocimientos reales sobre la comunidad en la que se vive. A partir de esos conocimientos la comunidad podrá movilizarse para mejorar sus condiciones de vida. La profesora podrá desdoblar los conocimientos con la clase comenzando ya con las primeras respuestas. Vea mas adelante las innumerables sugerencias.

Contar las actividades y el patrimonio de la familia no es solo un aprendizaje para los niños, es también para la familia que no suele hacerlo pues en algunos lugares hay supersticiones al respecto, como, por ejemplo, si se cuentan las gallinas se mueren.

Para el caso de **trabajo en grupo** vale la misma observación. Concluyan primero una guía de preguntas: en la primera visita, por ejemplo, pregunten sobre el plantío; en la segunda, sobre los animales. Entre una y otra hay mucho que aprender y si los datos no son suficientes será necesario otra visita.

Esta Ficha Pedagógica tiene mucho que ver con los valores que trata de construir la Peads. Es fundamental que los niños descubran la importancia de las actividades realizadas por su familia ya que la enseñanza escolar se nutre del trabajo de la familia. Si la escuela valoriza lo que la madre y el padre plantan y crían, el niño sentirá que el trabajo de sus padres es importante para la escuela, que la escuela le enseña a leer y escribir a partir de su propia vida, a contar, a mejorar su escritura y hasta a debatir sobre su historia.

Construcción del Conocimiento con los Datos de la Investigación

Construir conocimientos con los datos de la investigación, desdoblándolos y enseñando las diferentes materias escolares a partir de los mismos.

A partir del momento en que los alumnos traen las respuestas de sus investigaciones, la profesora tendrá abundante materia prima para construir y perfeccionar nuevos conocimientos. Todos los números traídos por los estudiantes pueden servir para las operaciones matemáticas. En el sistema tradicional de enseñanza se utilizaban los números de los libros didácticos, es decir, abstractos. A partir de la aplicación de la Peads, la profesora trabajará con números de la realidad familiar y lugareña; será más fácil aprender Matemáticas con los números del cotidiano. De esta forma, los

niños le tomarán el gusto a esa materia, considerada difícil, de la cual históricamente tenían tanto miedo, tanto como del hombre de la bolsa, del cuco o del bicho feo.

Las sugerencias de dinámicas y técnicas para lograr esa profundización, presentadas a continuación pueden ser una base inspiradora para las profesoras. No son recetas listas; exigen esfuerzo personal para adaptarlas a la situación de los alumnos y alumnas y de la escuela, pudiendo sin duda acrecentar otras.

1. Organizar las informaciones traídas por los/as alumnos/as ya sean de los deberes o de los grupos de pesquisa.

A partir del momento en que los niños regresan a clase, la profesora debe prepararse para organizar las informaciones que traen, ejercitándose en cumplir un nuevo papel. En lugar de repasar conocimientos ella va a construirlos con sus alumnos/as. Los niños ya dieron un paso al volver con informaciones de casa o de la comunidad. Le toca a la profesora dar continuidad a esa aventura. Gran parte del conocimiento le llega disperso y fragmentado; ella deberá juntarlo, organizarlo y profundizar en el tema, elevando el conocimiento inicial a otro nivel más estructurado. Siguen algunos consejos para lograrlo:

- La profesora puede formar grupos con los/as alumnos/as para reunir todas las informaciones; luego en grupos menores, los niños pueden empezar a apropiarse del conocimiento traído por los demás. El grupo, socializando con la profesora y la clase, puede constatar quienes trajeron respuestas y que tema faltó.
- En clases en las que hay varios grados juntos pedir que los más adelantados formen los grupos con los menos adelantados para ayudarlos con la anotación de las respuestas.

- Si la clase es pequeña la profesora podrá juntar todas las respuestas siempre que sea de manera socializada y no individualmente.
- Cuando falte alguna respuesta, la profesora deberá preguntarle al alumno el motivo por el cual no ha traído la respuesta y proponerle que lo haga al día siguiente. Esto puede hacerse como debate en la clase.
- Cuando se trata de una pesquisa en grupo la profesora deberá incluir al grupo completo en la organización de los datos.
- Organizar productos diversificados como listas, planillas, gráficos y/o dibujos que ilustren y muestren claramente los datos recogidos, para poder trabajarlos en matemáticas, en debates, en textos, en poesías, parodias, cantos, músicas y teatro.

2. Tomar la tarea del hogar juntando los datos de las investigaciones

- Anotar los datos en columnas como por ejemplo: quien tiene tierra para plantar y quien no tiene. Puede incluirse una columna para quien tiene un pedazo de tierra pero no lo suficiente, se puede hacer algo parecido con las semillas, los animales etc.

Quien ya tiene tierra	Quien tiene sólo un pedazo de tierra	Quien no tiene tierra
Total (%)	Total (%)	Total (%)

- En las columnas rellenas con los nombres de las personas (alumno/a o padre) se puede profundizar en la idea de conjunto, mayor, menor, mayoría, minoría, fracción, porcentaje, números relativos y números absolutos.

- Crear gráficos que representen la cantidad de personas que tienen tierra, semillas para plantar y animales. Con relación a los animales se debe anotar en columna el tipo de animal. Utilizar todos los datos aunque sean de un animal o de un plantío pequeño por insignificante que parezca.
- Los gráficos pueden realizarse haciendo un colage de semillas, de hojas diferentes o de cualquier material. No precisa ser solamente de papel de colores o de cartulina.

3. Desarrollar las operaciones matemáticas fundamentales con los datos de la pesquisa

- Todos los números resultantes de las pesquisas pueden servir para las operaciones matemáticas. De esta forma el/la alumno/a dispondrá siempre de datos concretos de su medio ambiente para ejercitarse en matemáticas. Cuanto más real sea el ejercicio, es decir cuánto más pertenezca a la vida cotidiana más fácilmente será comprendido. Habiendo comprensión es más seguro que haya aprendizaje pues no se trata de una mera memorización.
- Con los datos se pueden trabajar la adición, sustracción, multiplicación y división. El profesor puede ofrecer innúmeros cálculos con esos datos y a partir de éstos formular otros nuevos. En la Ficha Pedagógica del Censo Poblacional de la Comunidad constan propuestas más detalladas.

4. Ejercitar el cálculo de obtención de promedios a partir de los datos de las pesquisas y relacionarlos con otros números.

- Sumar la cantidad de tierra de cada familia y luego sumar el número de familias. Dividir una suma por la otra. Otro ejemplo: ¿cuánto da la cantidad

total de tierra para plantar dividida por el número de familias? El resultado es la media de tierra por familia, o sea, si dividiere ese pedazo de tierra en partes iguales entre las familias daría ese resultado.

- Dividiendo la cantidad total de vacas por el número de familias, ¿cuántas vacas hay para cada familia?
- ¿Cuántos litros de leche producen las vacas de las familias investigadas? ¿Dividiendo esa cantidad por el número de familias, cuántos litros de leche da para cada una?
- ¿Cuánta leche por día precisa beber un niño para estar bien alimentado?
- ¿Cuántas vacas se necesitan para producir medio litro de leche por cada niño de la comunidad? ¿Qué área se necesita para criar ese número de vacas?
- Puede hacerse el mismo cálculo con la leche de cabra, con los huevos de gallina, con la carne etc. Si en la escuela se ha hecho el Censo Poblacional con anterioridad, la clase podrá saber el número exacto de niños de la comunidad.
- Promover debates en la clase sobre los resultados de los cálculos de los promedios; crear textos, poesías, cartas etc.

5. Trabajar unidades de medida de superficie y hacer equivalencias entre las medidas conocidas por la población y el sistema decimal.

- Hacer una visita a un determinado terreno con toda la clase y el padre de un/a alumno/alumna para aprender a medir áreas.
- Incentivar a los/as alumnos/as a ejercitar lo aprendido midiendo áreas de lugares que les son conocidas: la clase, la escuela, el lugar del recreo, su casa, la plantación etc.

- Ejercitarse con la “*braza*”⁸⁰ de medir el suelo, traída de sus hogares o en sus casas utilizando la cinta métrica, el metro o la “*trena*”⁸¹ para conferir el tamaño de las varas que utilizarán en la medición del área que el agricultor debe limpiar. Si no corresponden con exactitud a los 2,20 metros (braza) hacer el cálculo de lo que sobrepasa en “*contas*”, una “*conta*”, dos “*contas*”, tres “*contas*” y así sucesivamente.
 - Si no hubiese disponibilidad de materiales apropiados como los mencionados se debe utilizar un material sustituto: cortar una cuerda, o un cordón, o una vara en tamaños de uno, de dos o de tres metros cada uno y utilizarlos para medir las superficies.
 - Hacer ejercicios de equivalencias entre las medidas tradicionales usadas en la comunidad y el sistema métrico decimal:
 - 1 palmo equivale a 22 centímetros.
 - 1 braza equivale a 10 palmos o 2,20m (dos metros y veinte centímetros).
 - 1 “*conta*” equivale a 454,54 metros cuadrados o 10 brazas al cuadrado (diez brazas de cada lado de un terreno).
 - 1 hectárea equivale a 10.000 metros cuadrados.
 - 22 “*contas*” equivalen a 10.000 metros cuadrados.
- 6. Confeccionar más preguntas para que los/as alumnos/as puedan medir el tamaño de sus casas, de las habitaciones, del corral, del chiquero o del establo.**
- Estudiar como se miden terrenos cuyos lados son de tamaños diferentes. Para ello se puede contar con la colaboración de algún albañil que lo sepa hacer, ya sea llevando a los/as alumnos/alumnas de visita a la construcción o invitándolo a que vaya a la escuela. El albañil que haga esa tarea se sentirá

⁸⁰ NT: vara de 2,20 mts de longitud (o la distancia entre los dos puños con los brazos abiertos).

⁸¹ NT: cinta métrica de 20 a 50 metros utilizada para medir terrenos.

muy honrado en ofrecer su saber a una clase, a la profesora de la comunidad y a los/as alumnos/as. Por su parte, estos últimos percibirán que muchas otras personas de la comunidad saben diversas cosas y que la escuela las está valorizando por ser, también, dueñas de conocimientos.

- Pedir a los/as alumnos/as que dibujen en escala el tamaño de lo medido anteriormente, por ejemplo: el tamaño de sus casas o de cualquier otra cosa común a todos/as los/as alumnos/as. Los albañiles y los maestros de obra también entienden de escalas. La profesora puede hacer las comparaciones con los propios alumnos:

- un centímetro cuadrado en un papel, mapa o dibujo puede equivaler a un metro cuadrado en la realidad.

- para hacer mapas grandes, un centímetro cuadrado podrá equivaler a una hectárea o a un kilómetro.

- aprendiendo a medir las habitaciones de su casa o los espacios conocidos de la comunidad el/la estudiante aprenderá a medir el mundo y consecuentemente a entender cualquier mapa que tenga delante.

7. Trabajar las unidades a partir del costo de los animales y de los productos agrícolas, relacionándolas con otras medidas.

- Las mismas sugerencias sirven para las medidas.
 - El gramo, el kilo y la arroba (quince kilos)
 - El centímetro cúbico o el mililitro.
 - Medio litro equivale a quinientos mililitros.
 - Un litro equivale a mil mililitros.
 - El Real y el centavo.
 - Unidad, decena, docena, centena, millar.
 - Metro, kilómetro (mil metros), legua (seis kilómetros).

- En general una arroba corresponde a 15 kilos. Un buey se vende en arrobas de peso en pie o sea vivo. ¿Cuántos kilos pesa un novillo de tantas arrobas? ¿Si un kilo de carne cuesta tanto, cuánto cuesta una arroba?
- Cerdos y cabras se venden por peso: calcular el costo de cada animal a partir de su peso. ¿Cuánto costará un cerdo de treinta kilos si el costo del kilo es tanto?
- Solicitar nuevas pesquisas tales como:
 - ¿Cuánto cuesta el litro de miel de abeja en la comunidad?
 - ¿Cuánto cuesta si se compra por kilo?
 - ¿Cuántos litros caben en una lata de miel?
 - Si hay criadero en la región, pedirles a los/as alumnos/as que investiguen llevándolos de visita o invitar al criador a la escuela para que haga cálculos junto con los alumnos.
 - ¿Cuántos litros de miel obtuvo de sus colmenas en la última cosecha?
 - ¿Cuántos litros se producen por colmena?
 - ¿Cuánto tiempo pasó entre la última sacada y la anteúltima?
 - ¿Cuánto cuesta si se vende a granel? ¿Y al menudeo?
 - ¿Adónde y a quién le vende la miel?
 - ¿Cuánto obtiene de lucro por año?
 - ¿Cuántas horas por semana le dedica al apiario?
 - ¿Cuáles son las flores de la región más buscadas por las abejas?
 - ¿Qué beneficios les traen las abejas a los frutales y a las plantas en general?
- Investigaciones del mismo tipo pueden hacerse con otros animales como vacas, cerdos, cabras, ovejas, gallinas y peces. La profesora puede ahondar tanto en los datos numéricos matemáticos y económicos como en la escritura – pidiendo que los/as alumnos/as anoten todo, escriban las informaciones,

aprendan las tecnologías, las ciencias, el manejo, la alimentación, la reproducción, las enfermedades de los animales y los tratamientos – pudiendo también sugerir que dibujen, pinten, hagan debates sobre las ventajas y las desventajas y sobre la posibilidad de que sus familias aprovechen la oportunidad de acompañarlos cuando visitan los criaderos y durante los debates posteriores.

La profesora podrá profundizar el estudio sobre los animales más comunes en las diferentes localidades a partir del desdoblamiento de las pesquisas de un animal, construyendo el conocimiento sobre la cadena productiva. Puede estudiar los insumos para la cría, los costos, los servicios y los requisitos preparatorios como la cría, la venta, el mejoramiento y el destino final del producto. Los/as alumnos/as pueden hacerles preguntas a los criadores de animales, a los proveedores de insumos (ración, remedios, equipos), a los comerciantes (feriantes, revendedores, marchantes), a los consumidores y a los clientes.

- Se puede hacer un desdoblamiento semejante con los productos más comunes de la alimentación familiar, sobretodo de los que se producen en la comunidad como por ejemplo:
 - El huevo de gallina: precio de venta y compra, gastos (alimento para la gallina). Trabajar la unidad, docena, bandeja de 3 decenas, lucro o perjuicio (cuando y como ocurre), valores nutritivos, diferencias entre el huevo de la gallina de campo, la de granja, de raza mejorada etc..
 - Lo mismo con la leche y sus derivados. ¿Quién produce, cuánto gasta para producir tal cantidad, cuánto gana, quién compra, quién beneficia, dónde se beneficia, cuales son los derivados, qué derivados consumen las familias de los alumnos, cuáles no son consumidos y porqué? ¿Cómo se conserva la leche? Visitar criadores de vacas – pequeños, medianos o grandes –

dependiendo de los que haya en la región. Preparar en clase, antes de la visita, las entrevistas a los criadores.

- Profundizar sobre los elementos nutritivos de los demás tipos de leche como la de cabra y la materna. Pedir a los/as alumnos/as que pregunten a sus madres durante cuánto tiempo los amamantaron y por cuánto tiempo amamantaron a los hermanos. Identificar el tipo de leche con el que fueron criados durante la infancia y en la fase del desarrollo. Hacer debates con los/as alumnos/as para que observen si en su salud y su crecimiento han notado alguna consecuencia debido al tipo de leche que tomaron o que dejaron de tomar.

- Estudiar la leche, el huevo o la carne es una óptima oportunidad para abordar el tema de los alimentos responsables por el crecimiento (alimentos ricos en proteínas). De la misma manera cuando se vean los cereales y legumbres, se debe hablar de los energéticos y también de las frutas, verduras y vitaminas.

- Estudiar más a fondo el maíz, los frijoles (guisantes o porotos), la mandioca o cualquier otro producto local abordando su cultivo, el manejo, la culinaria, los platos, las recetas, los valores nutritivos, la historia y la geografía (de dónde vinieron y porqué se tornó habitual su consumo), los costos, los sabores, las preferencias, el impacto en la merienda escolar y la importancia en la alimentación de los animales. Es interesante también realizar las pesquisas con los cerealistas de los mercados y las ferias.

8. Si hay una “*casa de farinha*” cerca, tratar de hacer una visita con la clase en un día de “*farinhada*”⁸².

⁸² NT: día de molienda de la mandioca.

- Preparar preguntas con los/as alumnos/as para una entrevista con la familia productora de harina de mandioca.
- Hacer con el grupo un diagnóstico de la producción de mandioca en la región. Algunas sugerencias:
 - ¿Qué cantidad de mandioca se transforma en harina?
 - ¿Qué cantidad de harina se produce a partir de esa mandioca?
 - ¿Cuántas horas tardan en hacer la harina? ¿Cuántas personas trabajan?
 - ¿A qué precio se vende la harina en el mercado?
 - ¿Qué tiempo tenía la mandioca arrancada?
 - Si presentó alguna enfermedad, ¿cuál fue?
 - ¿Con qué tiempo de plantada está lista la mandioca para ser arrancada?
 - ¿Las plantaciones de mandioca, en la región, son todas iguales?
 - ¿Cuáles son las etapas desde el momento que se arranca hasta tener la harina lista?
 - ¿Qué otros productos pueden extraerse de la mandioca?
 - ¿Quiénes en la comunidad saben preparar otros productos?
- Averiguar quien sabe hacer, por ejemplo: una torta de mandioca bien hecha o cualquier otro producto; invitar esa persona a la escuela para que les enseñe a los alumnos cómo se hace y también para que les dicte la receta.
- Informarse sobre la historia de la mandioca y del aipim en la tradición alimenticia brasileña.
- Entrevistar a los ancianos para conocer la historia del consumo de mandioca: si era mayor o menor; si era mayor, saber porqué disminuyó. ¿Cuántos kilos de mandioca rendía una cuenta de tierra hace 40 o 50 años y cuantos se sacan hoy en día? ¿Porqué esa diferencia?

- Discutir sobre la importancia de la mandioca y del aipim en la alimentación humana y animal.
- Conversar sobre las alternativas para mejorar el cultivo y el aprovechamiento de la mandioca en la comunidad.
- Llevar las respuestas anotadas, discutir las, hacer debates, redactar un texto sobre el proceso de producción de la harina, dibujar y/o hacer una maqueta o una miniatura de una casa de fabricación manual de harina.

9. Estudiar cuál es el destino de los alimentos producidos en la comunidad y cual es el origen de los producidos afuera, consumidos por las familias y en la merienda escolar.

- Averiguar junto con los/as alumnos/as que produce la comunidad para vender afuera y discutir entonces cantidad, precio, costo, flete, kilometraje entre el punto de producción y de venta etc.
- Estudiar los embalajes de los productos consumidos en la merienda escolar o por las familias, discutiendo sobre el origen, el proceso de beneficio e industrialización, su validez, las medidas etc.
- Investigar qué productos consumidos en la merienda escolar podría producir la comunidad. ¿Cuáles serían las dificultades y las facilidades para llevar a cabo esa producción? ¿Podrían ser sustituidos por otros alimentos ya producidos en la comunidad?
- Aprovechar este tipo de debate e investigación para, partiendo de los productos citados, discutir sobre nutrición, calidad nutritiva de los alimentos, cultura, geografía, historia, ciencias, matemáticas, medio ambiente, hábitos, costumbres etc.

10. Llevar a cabo un debate con la clase sobre el uso y aprovechamiento de los árboles frutales y la fruta.

- Identificar junto con los/as alumnos/as las personas de la comunidad que saben hacer dulce de fruta. Copiar la receta y aprender a hacerlo. Hacer lo mismo con otros derivados de fruta: compotas, mermeladas, helados, bebidas, tartas, tortas rellenas etc.
- Averiguar y discutir con los/as alumnos/as ¿qué generación plantó más árboles frutales: la de los abuelos, la de los padres o la de los jóvenes de la actualidad?
- Organizar un debate sobre ¿qué beneficios acarrear los frutales además de producir frutas?
 - Flores para abejas e insectos (explicar cómo ocurre la polinización).
 - Sombra y oxígeno para el ambiente (explicar cómo respira la planta).
 - Conservación de la energía solar que recibe en los frutos (explicar la fotosíntesis).
 - Ambiente para los microorganismos, las bacterias y los hongos (explicar como esos seres vivos convierten el mineral en alimento para las plantas, como se reproducen y como enriquecen el suelo).
 - Protección del suelo contra la erosión y conducción del agua hasta la napa freática (explicar de que manera se relaciona la lluvia con la planta y el suelo).
- Identificar las casas sin árboles que les den sombra. Hacer con que los alumnos observen la importancia de la sombra para los seres humanos, los animales y el clima. Se puede llevar a los niños de paseo hasta un área bien sombreada; dejarlos jugar al sol un tiempito hasta que sientan calor para luego ponerse a la sombra. Algunas sugerencias para empezar un debate son:

- ¿Qué sintieron en su cuerpo al estar a la sombra?
- ¿Por qué la sombra de un árbol es tan deliciosa en las horas de sol?
- Invite a los/as alumnos/as a personificar una planta (tratar la planta como si fuese una persona) y conversar con ella. Agradecerle la sombra, los frutos y el ambiente que proporciona.
- Formar una rueda para que cada uno se disculpe por las ofensas ya cometidas contra los árboles.
- Solicite a los/as alumnos/as que imaginen ser una abeja en búsqueda de flores para hacer miel. La abeja conversa con la planta y le agradece por las flores.
- Pídales que imaginen ser un pajarito que está queriendo hacer su nido y que conversa con el árbol.
- Dígales que se imaginen ser un árbol alcanzado por el fuego y el dolor que sentirían; que los niños lo expresen verbalmente y con movimiento corporal.
- Al retornar a clase al día siguiente, formar grupos o equipos para hablar sobre los sentimientos y el aprendizaje, expresándolos a través de un texto, cuento, poesía u otra forma artística.

11. Hacer un debate sobre la quemada de árboles en la clase con algunos productores invitados.

- Identificar con la ayuda de los niños de que manera sus padres suelen preparar el suelo para la siembra: si queman el rastrojo o si le dan otro tipo de tratamiento.
- Profundizar en ese tema discutiendo con dos o más padres de familia o con gente de la comunidad cuyas costumbres sean diferentes, ya sea en clase o visitando las propiedades.
- Realizar un debate, en grupos, sobre cuáles son las ventajas y desventajas de cada caso.

- Solicitarles a los niños que lleven muestras de los bichitos que viven en las camadas superficiales del suelo a la clase. Observar qué encontraron, cómo los llaman, en qué otros lugares también los encuentran, cuáles son los hábitos, su reproducción, su ciclo, cómo se relacionan con el suelo y las plantas.
- Dividir la clase en equipos para que colecten muestras de bichitos en el terreno alrededor de la escuela, lombrices en terrenos fértiles y desgastados, para poder observar donde viven y se reproducen.
- Investigar con los/as alumnos/as qué tipo de fertilizantes o abonos utilizan las familias en los cultivos.
- Conversar con los alumnos delante de los padres cuáles son las diferencias entre los abonos orgánicos (estiércol, compost, humus de lombrices, biofertilizantes etc.) y los fertilizantes químicos.
- Estudiar y discutir con los/as alumnos/as lo que dice la ciencia sobre la quemada del rastrojo y de los yuyos, aclarando los perjuicios que ese tipo de acción acarrea a los microorganismos, al medio ambiente y al suelo.

12. Identificar los tipos de yuyos que crecen en el área cultivada

- Pedir a los/as alumnos/as que en invierno lleven a la clase plantas arrancadas con raíz y todo. Es interesante que identifiquen con los familiares, cuando sea posible, el nombre de cada planta.
- En clase, nombrar cada planta y escribir el nombre en el pizarrón. Si no lo saben pedir ayuda a gente de la comunidad.

- Conversar con esas personas para saber la utilidad de esas plantas para los animales o el suelo y si son medicinales.

13. Identificar los diferentes tipos de semillas y saber como se conservan.

- Juntar frascos o botellas de plástico para colocar las diferentes variedades de semillas plantadas por las familias y también las semillas de la vegetación nativa.
- Clasificar las diferentes semillas con sus respectivos nombres vulgares y tipos diferentes, como por ejemplo: feijão de arranca⁸³, feijão de corda o macaça⁸⁴ etc.
- Preparar en la escuela con los/as alumnos/as un rinconcito de tierra donde puedan plantar las diversas variedades de semillas y estudiar su germinación.
- Organizar y preparar mudas diferentes para plantar alrededor de la escuela o en sus casas.
- Fomentar entre los/as alumnos/as, que cada uno plante frutales y árboles en invierno o estacas en verano (*cajá*⁸⁵, *serigüela*⁸⁶, *amora*⁸⁷ etc). Pueden informarse sobre otras plantas con sus familiares.

Estudiar las lombrices. Leer textos y artículos sobre la cría de lombrices para la recuperación del suelo. Cuando sea posible hacer una visita a un criadero de lombrices. En el caso de haber una huerta en la escuela discutir sobre la posibilidad de hacer un criadero de lombrices.

⁸³ NT: *Phaseolus vulgaris*. Nombre vulgar: frijol o poroto común.

⁸⁴ NT: *Vigna unguiculata*. Nombre vulgar: caupí o frijol de carita.

⁸⁵ NT: *Spondias mombin*. Nombre vulgar: jobo de la India, caja.

⁸⁶ NT: *Spondias purpurea*. Nombre vulgar: ciruelo mejicano.

⁸⁷ NT: *Rubus brasiliensis*. Nombre vulgar: mora (color blanco).

14. Conversar sobre la relación que los niños tienen con los animales

- ¿De qué manera los niños ayudan en la cría de los animales?
 - ¿Los alimentan?
 - ¿Los llevan a pastar y los atan?
 - ¿Mantienen limpias las instalaciones?
 - ¿Ordeñan las vacas?
 - ¿Les dan remedios?
- Preguntarles a los niños si saben y que saben sobre el manejo de los animales.
 - Redactar como se realiza ese manejo, que cuidados se deben tomar con la alimentación, la higiene, las instalaciones etc.
- Indagar sobre el nivel de satisfacción de colaborar en su casa con esas tareas.
- Saber si los niños tienen sus animales, si ya ganaron dinero con ellos y cuánto. ¿Cómo y cuando fue? ¿Y si consiguieron comprar más animales por sí mismos?
- Tratar de saber que sueñan los niños respecto a esos animales, como por ejemplo: querer ser los dueños, saber cuidarlos, querer que la escuela les ofrezca la posibilidad de aprender a hacerlo etc.
- Buscar y juntar leyendas o cuentos campestres regionales sobre animales, contados por las familias a través de las generaciones y también buscar en los libros. Dibujar y dramatizar esos cuentos. Escribirlos y aprender a contarlos.

TERCERA ETAPA

Devolución de los conocimientos producidos a las familias

Si la profesora desdobló cuidadosamente las informaciones traída por los/as alumnos/as tendrá oportunidad de percibir la gran cantidad de conocimiento nuevo que ha producido y que le permitirá transitar ya sea en la enseñanza Primaria como en la Secundaria. Podrá trabajar durante un semestre solamente o más tiempo, según el caso, llegando al año entero. Las primeras investigaciones de levantamiento de datos generan otras más profundas; se produce, sin lugar a duda, mucha materia prima para los temas de lenguaje, de escritura, de lectura, de gramática, de comunicación, de desarrollo personal y social de los niños trayendo consigo material para Arte, Biología, Ciencias Sociales, Agronomía, Botánica, Zootecnia, Geografía, Historia y Antropología Cultural.

Esos conocimientos se van construyendo de manera interdimensional e interdisciplinar puesto que no son compartimentados; ¿por acaso con las Matemáticas no se puede estudiar el mismo objeto que se estudia con Portugués o en Geografía? Todas esas ciencias estudian el mismo objeto de la realidad de los alumnos y las alumnas y de esta forma, cada ciencia contribuye desde su punto de vista a que las personas entiendan mejor su tierra, sus condiciones de vida, sus negocios, su trabajo y su sustento. Resumiendo, se aprende para lograr una vida mejor, se aprende para poder intervenir en la realidad y para cambiar el entorno cuando no es favorable.

En la tercera etapa de esta metodología la profesora va a provocar un salto de calidad en el nivel del conocimiento. Va a transformar el conocimiento en acción, en valor, en movilización social, dando la oportunidad a que los alumnos, apropiados del conocimiento nuevo, puedan actuar en su medio, en su casa, en su comunidad. Es como traer nuevas herramientas para actuar o sea herramientas más ágiles, más afiladas y más modernas para la acción. De esta manera los/as alumnos/as les mostrarán a los suyos lo que aprendieron. Y como la experiencia habrá sido muy

positiva, ellos mismos le presentarán a la comunidad lo que fueron capaces de producir.

Una vez obtenido cada conjunto de conocimiento con el plantío, con los animales y con los frutales, los estudiantes invitarán a sus familiares a una reunión en la escuela o en un lugar más grande y común a la comunidad, para presentarles lo que produjeron. Y harán esto con el objetivo de movilizar a los padres, a la comunidad e inclusive a la escuela a entrar en acción de acuerdo con los nuevos conocimientos contruidos y presentados. Si con la presentación de lo producido consiguen una movilización, habrán aprendido las lecciones y no necesitarán ni de prueba ni de nota para saber que lo lograron.

Presentación de los Conocimientos Producidos a las Familias

Algunas sugerencias para que la profesora prepare junto con los/as alumnos/as el material con los resultados que será mostrado a los familiares.

1. Reunión con las familias

- Preparar bien la reunión con los/as alumnos/as para que todos, familias, niños, adolescentes y la profesora se sientan bien atendidos.
- Discutir y llegar a un acuerdo con los/as alumnos/as sobre las formas de invitar a la reunión de manera de lograr el mayor número de asistentes posible.
 - ¿La invitación será por escrito o verbal? Si es escrita, ¿qué se escribe?
Si es oral ¿cómo se prepara a los alumnos para que la hagan verbalmente?
¿Qué argumentos deberán utilizar para convencer a los padres a que asistan a la reunión?
 - Proponer que los niños, de a dos o entre tres, escriban las invitaciones. Cada uno lee lo que ha escrito a los demás y los demás opinan hasta llegar a resumir en una invitación solamente.

- Organizar la distribución de las invitaciones con los/as alumnos/as. Discutir sobre la posibilidad de que la entrega se haga en equipos y no cada uno en su casa de manera que cada familia pueda sentir que la reunión es importante.
- Organizar una comisión responsable por la coordinación de todas las tareas relacionadas a las invitaciones.

2. Formar un equipo responsable por la organización de la reunión

- Buscar el lugar adecuado y acomodar las sillas y los bancos de manera que las personas puedan sentarse cómodamente.
- Decidir siempre con los/as alumnos/as la decoración de la reunión, *cómo*, *quién* y *con qué* la harán.
- Definir la agenda de la reunión, marcando el programa, la hora de empezar y de terminar.
- Definir cuál es la finalidad de reunir a las familias; a que resultados se quiere llegar.
- Organizar los equipos y las personas que hablarán en la reunión y que presentarán los resultados.

5. Resultados de las investigaciones

- Organizar uno o más productos con los resultados de la investigación y del desdoblamiento para presentárselos a las familias durante la reunión. De esta manera los invitados se sentirán como estando frente a un espejo, pues estarán viendo en la escuela cosas de su día a día.

ANIMALES	Número de familias con animales	Número total de bovinos	Número total de caprinos y ovinos	Número total de cerdos	Número total de aves	Número de familias sin ningún animal

Número de familias sin vacas	Número de familias sin bueyes de trabajo	Número de familias sin caballos ni asnos	Número de familias sin mulas	Número de familias sin cabras ni ovejas	Número de familias sin cerdos	Número de familias sin gallinas

FRUTAS	Número de familias sin frutales	Número de familias sin fruta de conde	Número de familias sin “Umbu” ⁸⁸	Número de familias sin “caju” ⁸⁹	Número de familias sin coco	Número de familias sin manga

Número de familias sin limón	Número de familias sin “acerola” ⁹⁰	Número de familias sin banana	Número de familias sin “goiaba” ⁹¹	Número de familias sin “jaca” ⁹²

6. Organizar un gráfico o una planilla con los datos de la pesquisa

- Número de familias entrevistadas.
- Número de personas que van a plantar.
- Número de personas que no van a plantar.
- Número de personas que no tienen semilla para plantar.
- Número de personas que queman y número de las que no queman.
- Y así sucesivamente, sobretodo con los números que sean reveladores de problemas como por ejemplo: poca gente que planta, o mucha gente sin tierra o sin animales etc.

⁸⁸ *Spondias tuberosa*. Nombre vulgar: “umbuzeiro”. Árbol que da el “umbú”.

⁸⁹ *Anarcadium occidentale*. Nombre vulgar: “cajueiro”. Árbol que da el “caju”.

⁹⁰ *Malpighia glabra*. Nombre vulgar: acerola o cereza de las Antillas.

⁹¹ *Psidium guayava*. Nombre vulgar: “goiabeira”. Árbol que da la “goiaba”.

⁹² *Bryophyllum calcinum*. Nombre vulgar del fruto “jaca”.

7. Movilizar a la escuela, las familias y las comunidades para que lleven a término acciones concretas

- Plantío de la propiedad – Proponerle a cada familia que recibe algún tipo de beneficio del gobierno – como la *Bolsa Escola* (Beca Escuela) que plante por lo menos una *conta* de terreno como contrapartida de la beca para mejorar la renta familiar.

- Movilizar a las familias con el apoyo del municipio, de la asociación y de la iglesia para lograr que ninguna familia deje de plantar.

- Organizar formas de apoyo para reforzar esa iniciativa; buscar semillas, conseguir algún tractor, preparar en *mutirão* el almuerzo del día de la siembra etc.

- Convocar a los/as alumnos/as para formar *mutirões* con las familias que están plantando o limpiando el terreno. Transformar el *mutirão* en una actividad escolar observando el nivel de participación, interés y comunicación de los alumnos.

- Fomentar el plantío diversificado de: maíz, porotos o frijoles, aipim, mandioca, papa, zapallo, *inhame*⁹³, sandía, sorgo, maní y *gergelin*⁹⁴.

- **Plantación de frutales** – aprovechar las mismas recomendaciones del tema anterior.

- Fomentar la plantación de mudas de frutales e injertos y el aprovechamiento de las quintas y áreas propias de la escuela.

⁹³ NT: *Colocasia esculenta*. Nombre vulgar: ñame.

⁹⁴ NT: *Cabralea canjerana*. Nombre vulgar: sésamo.

- Hacer una competición para saber qué alumno/a, equipo o clase plantó más frutales o los cuidó mejor. Premiar a los mejores.

- **Cría de animales** – utilizar la misma estructura para que una vez pasado el invierno cada familia pueda:

- Criar animales de pequeño o gran porte según le convenga a cada comunidad.

- Deben empezar el debate en el primer semestre para decidir que animales van a criar y así tener tiempo de planificar la siembra necesaria para tener alimento; si van a criar gallinas o cerdos será necesario plantar maíz; si van a criar vacas o cabras es necesario plantar pasto, capín.

- Fomentar las discusiones en grupo de manera que las iniciativas no se transformen en casos aislados sino que las reflexiones se hagan en el seno de la comunidad y del municipio.

- Abordar proyectos que financien la cría de animales

- Como se sugirió anteriormente, crear y hacer competiciones entre los/as alumnos/as para ver quien se esmera más y quien cura más animales.

- **Hacer el mapa del área plantada por la comunidad**

- Dibujar un mapa grande en el que se puedan ver las proporciones de la ocupación del suelo; cuan poco lugar ocupa la tierra de laboreo, la agricultura e inclusive el criadero para que los/as alumnos/as desarrollen nociones de espacios agrícolas. Escribir en el mapa claramente con números cardinales o en porcentaje.

- **Utilizar y optimizar el terreno de la escuela planificando su uso**

- Discutir sobre la posibilidad de hacer una huerta – dentro o fuera de la escuela – para que los/as alumnos/as la cuiden si hay disponibilidad de agua.

- Solicitar apoyo técnico y de las familias de los/as alumnos/as para hacer la huerta.
- En una reunión con los padres presentar cuánto gasta la escuela con la alimentación de los niños por día, semana, mes, semestre y por año. De esta manera podrán saber cuáles son los productos que les conviene comprar dentro o fuera de la comunidad.
- Incentivar la formación de comisiones de trabajo en la comunidad para concretizar las ideas y sugerencias de cada encuentro, para conseguir semillas y tierra, para hacer *mutirões*, para cuidar las mudas de los árboles frutales y de reforestación etc.

- **Organizar acciones para la cría de animales.**

8. ¿Qué hacer después de la reunión de devolución del conocimiento a las familias?

- En clase, individualmente o en pequeños grupos, oral y escrito y dependiendo de la capacidad de cada clase, todos deberán presentar el resultado de su debate. Si se presentan puntos divergentes entre personas y grupos, la profesora debe intervenir para facilitar el intercambio de argumentos entre unos y otros. El debate y la plenaria posterior son sumamente importantes para que los niños venzan su timidez, aprendan a hablar en público y logren perder el miedo de exponerse. Hoy en día es muy común la realización de debates y plenarias en las más diversas circunstancias de la vida de cada uno.
- Realizar una evaluación con la clase, sobre la reunión con los padres y las madres. Conversar sobre los siguientes asuntos, entre otros:
 - ¿Qué fue lo que comentaron en su casa después de la reunión? ¿Qué les gustó y qué criticaron?

- ¿Cómo se sentían los/as alumnos/as antes y cómo se sienten en este momento?
- ¿Qué cosas importantes aprendieron de la acción? ¿Cuál fue el aprendizaje de los padres y de las profesoras?
- ¿Cuáles fueron los aciertos y cuáles los equívocos? ¿Qué es lo que no debe repetirse en la próxima reunión? ¿Qué debe ser mejorado para la próxima?
- ¿Qué decisiones y encaminamientos fueron correctos para dar continuidad a las acciones?
- Invitar a algún liderazgo para tomar parte en algún aspecto del debate que merezca ser profundizado sea a la clase o en algún lugar afuera de la escuela.

- **Afuera de la clase:**

- Completar el censo de la comunidad con los datos de las familias que no tienen hijos en la escuela. Si las investigaciones fueron hechas sólo con familias que tienen los/as hijos/as en la escuela, algunas casas habrán quedado excluidas del censo.
- Para complementar los datos del censo es necesario organizar y preparar los equipos, la participación de los/as alumnos/as pues en este caso será necesaria una nueva investigación. Esta vez podrán hacer muchas o todas las preguntas de una vez pues los/as alumnos/as ya no tendrán que volver varias veces, como hicieron al principio con sus hogares; donde esté el Peti, las monitoras podrán ayudar a concluir esta pesquisa.

- **Entre las profesoras, las clases y los turnos:**

- Juntar los resultados de la investigación de toda la clase. Las profesoras de un mismo turno deberán reunir los resultados de la investigación de la escuela prestando atención para no contar dos veces o más el resultado de una casa que tenga hijos en clases diferentes.

- Cuando hay turnos diferentes debe hacerse lo mismo con los dos turnos.
- Si hay turno nocturno juntar los resultados de su investigación con los datos de los demás y hacer los gráficos y las planillas para obtener los datos de toda la comunidad.
- Reunirse con otras profesoras y, entre todas, juntar los datos del municipio.

CUARTA ETAPA

La Evaluación

La profesora habrá notado, a esta altura del trabajo, que el proceso de evaluación del alumno se inició en el primer momento al hacer las indagaciones sobre el primer deber de casa, es decir, cuando le preguntó al/a la alumno/a si había tenido dificultad, si estaba completo o si precisaba regresar a su casa para obtener informaciones más precisas. Además de saber como le había ido al alumno con el deber, en ese momento también empezó a conocer a las familias, o sea, a las que colaboraron con los niños, cuales se motivaron con esa dinámica y a las poseedoras de datos precisos sobre sus actividades y su trabajo.

ANEXO 3

Ficha Pedagógica
Censo Ambiental
Diciembre de 2004

**Desarrollar en las Escuelas Estrategias para el Desarrollo Local Sostenible.
Construcción del Censo Ambiental y el Estudio del Ecosistema de la
Comunidad.**

PRESENTACIÓN

La finalidad de esta Ficha Pedagógica es completar el conocimiento de la escuela y de la comunidad sobre si mismas para construir un diagnóstico más completo de la realidad. Esta vez se estudiarán el medio ambiente local y el ecosistema del ingenio, de la comunidad, del pueblo y de la hacienda. Se hará el levantamiento de todos los recursos naturales de la región y se buscará recuperar la historia de los recursos naturales desaparecidos.

La escuela producirá conocimientos sobre los recursos naturales, profundizará su estudio y posteriormente ayudará en la búsqueda de soluciones.

PARTE 1

Preguntas para poder realizar las investigaciones

Es el primer abordaje sobre un tema. Comienza juntando las informaciones que los alumnos puedan conseguir con la cooperación de sus familiares y de gente de la comunidad entre los cuales el conocimiento es aún típico de la región, experimental,

resultado de la práctica y del sentido común de las personas que allí viven. Esas preguntas generarán otras que van a precisar de un estudio más profundo y más científico. Y así se va recuperando el conocimiento a través de las investigaciones. Preguntarles a los familiares sobre los temas que saben y practican diariamente es una forma de valorizar sus experiencias de vida y sus conocimientos. Esta Propuesta Educacional supone que la escuela hará, por lo menos, una vez al mes una reunión con los padres para hablar sobre lo que hacen y cómo lo hacen. Algunas de las preguntas podrían ser:

1. ¿De dónde viene el agua que bebemos en casa? ¿Cómo llega a casa? ¿Quién la carga?
2. ¿Existe otro tipo de agua en casa además de la que bebemos? ¿De dónde viene?
3. ¿Cuáles son los riachos, ríos, diques o embalses, los pozos en la tierra para juntar agua, los pozos artesianos y las barreras que hay cerca de casa y de la escuela? ¿Para qué los usa la población?
4. ¿Qué cosas, objetos, en fin, suciedad (sudor de los animales, heces, orina, desagote de cloacas de residencias e industrias, basura etc,) cae en esos depósitos de agua? ¿El agua de casa es tratada? ¿Y la del pueblo y la de la comunidad? ¿Quién la trata? ¿Cómo se hace?
5. Pedir ayuda a los padres y llevar a la escuela un puñado de tierra fértil, vigorosa y buena y otro, de tierra agotada, infértil, debilitada (utilizar una bolsa de plástico o una botella de gaseosa). Saber de los padres por qué una tierra es vigorosa y otra está cansada.

6. Colectar en un frasco de vidrio o de plástico los bichitos que habitan debajo de la superficie del suelo (micro y meso organismos, lombrices, hongos, hormigas etc.) y llevarlos a la clase.
7. Preguntarles a los más viejos de la familia qué árboles había en la región, sus nombres y cuáles desaparecieron. Tratar de averiguar dónde estaban antiguamente y lo que resta de ellos.
8. Preguntarles también a los más ancianos cuáles eran los animales salvajes y de caza que había antes. ¿Dónde se los encontraba? ¿Cuáles no existen más y por qué?
9. Preguntarles cuáles eran los peces de los diques y ríos de antes. ¿Dónde los pescaban y cuándo y por qué desaparecieron?
10. Preguntarles a los padres y sobretodo a los abuelos ¿qué se plantaba cuando eran chicos? O de otra forma, ¿lo que se plantaba en cantidad, es lo mismo que plantamos hoy?
11. Preguntarles qué había antes en el lugar de la caña de azúcar de hoy.
12. Tratar de saber de los más ancianos ¿Cuántos kilos rendía una “*conta*” de mandioca, de frijoles o de maíz? ¿Es cómo hoy en día?
13. Averiguar que se hace con la basura en la casa. ¿Qué hacen con la basura en la escuela y en la comunidad?

PARTE 2

El desdoblamiento y análisis de las investigaciones

Se empieza por desdoblar el conocimiento que los niños produjeron con sus familiares. Profundizando en ese conocimiento inicial y elemental a través de las diferentes materias se logra una evolución, alcanzando un nivel más alto, más escolar, más técnico y científico. Desarrollar siempre de manera transversal e interdisciplinar el primer conocimiento producido.

Trabajando el recurso agua

1. Organizar visitas con los alumnos a los diversos tipos de depósitos y reservorios de agua.
- Hacer una lista de los preparativos para poder hacer las visitas:
 - Fijar el día con los propietarios cuando se trate de reservorios particulares o con los encargados cuando sean reservorios públicos.
 - Preparar las preguntas para la entrevista; definir quien hará la entrevista, quien será el entrevistado y cuál será el tema.
 - Dividir el grupo en equipos con tareas específicas como por ejemplo: un grupo observará las señales de muerte en el agua (suciedad, heces, basura etc); otro grupo observará las señales de vida (presencia de peces, plantas, vegetación cerca del agua etc); otro grupo observará en que se usa y quienes son los usuarios de esa agua (quienes beben, quienes irrigan, qué irrigan, si lavan la ropa etc).

Cada tarea debe ser preparada con anticipación en la clase.

- El material necesario: depósitos para colecta de material, si fuese posible una máquina de fotos, un grabador, si hubiese una filmadora mejor todavía, cinta métrica y ropa adecuada para andar en el campo. Tanto en las observaciones como en las entrevistas deben tomar nota de datos cuantitativos: área recorrida por los alumnos, cantidad de agua en metros cúbicos etc. Una vez de regreso a la clase, cada equipo debe presentar un informe explicando

el material colectado, porqué y para qué; organizar debates, hacer textos, ver diversas lecciones y estudiar ciencias, biología y medio ambiente.

2. Acompañar el recorrido de las aguas

- Para investigar y estudiar el recorrido se debe organizar un paseo que puede ser a:
 - Un río.
 - Un riacho.
 - El curso de un río seco por donde corre el agua sólo cuando llueve.
- Para este ejercicio se preparan los materiales de la misma manera que en el ejercicio anterior. Si se trata del curso de un río seco, es interesante coleccionar muestras de las raíces y del color del suelo para estudiar la erosión. Si por otro lado corre el agua, es interesante observar lo que arrastra además de tierra: basura, plásticos, etc.
- Al preparar el material, recordar a los alumnos que es necesario que presten atención al recorrido de las aguas y a los obstáculos que encuentran: plantíos, árboles, casas etc., para poder dibujarlo.
- Merece atención especial la vegetación que crece en las márgenes de los ríos: si es rastrera, si son arbustos o árboles grandes con raíces fuertes etc. El profesor y los adultos que estén acompañando el paseo deben mostrarles a los alumnos que función cumplen las plantas y raíces en la conservación del suelo y del agua.

3. Recuperar la historia de las aguas.

- Invitar a la clase a quien pueda hablar sobre como son y como eran las aguas o llevar los alumnos a visitar a fulano o mengano. Escribir textos sobre la

situación de las aguas del lugar, pedirle que explique cuáles son, dónde hay en cantidad, para qué se usan, si la población utiliza agua tratada etc.

- Escribir textos con apenas uno de los elementos mencionados anteriormente
 - Escribir textos sobre apenas un tipo específico de agua encontrada, como por ejemplo agua de río o de un dique o represa, de un tanque o de un pozo artesiano etc.
 - Escribir textos sobre las enfermedades transmitidas por el agua.
 - Dibujar los reservorios de agua y las dinámicas utilizadas para su estudio.
 - Hacer un mapa con los recorridos de las aguas del lugar.
 - Realizar una exposición de fotografías con explicaciones y textos de los alumnos referente a la visita hecha para el estudio de las aguas.
 - Hacer música y poesía sobre las aguas.
- Presentar alternativas para mejorar el uso de las aguas y conservar el medio ambiente.
 - Presentar alternativas para mejorar la renta familiar haciendo uso racional del agua, como por ejemplo: irrigación y criadero de peces.

Trabajando los recursos suelo y vegetación

Muchas de las sugerencias propuestas para trabajar el recurso agua pueden ser usadas para el recurso vegetación.

1. Entrevistar a los ancianos de la comunidad

- Llevar a los ancianos a la clase o ir a visitarlos a su casa.
- Elaborar un cuestionario y sugerir que hagan el relato de la vida de la comunidad.

- Construir con los mayores de 70 años un mapa de los bosques y la vegetación de cuando ellos eran niños. Seguidamente hacer un mapa de cuando ellos tenían unos 30 años y entonces un tercer mapa con la vegetación del momento.
- Hacer el mismo ejercicio con los tipos de animales que existían en las tres épocas de la historia del lugar.
- Repetir el mismo ejercicio referente a los tipos de maderas existentes.
- Tratar de hacer lo mismo con los demás tipos de vegetación especialmente con la caña de azúcar, o sea, averiguar qué área estaba cubierta de caña hace 70 años (de 1925 a 1935), hace 30 años (de 1965 a 1975) y actualmente.

2. Recoger las muestras de suelo de las familias

- Solicitar que cada niño muestre la tierra buena que ha traído de su casa y pedirle que explique por qué es buena.
- Anotar las características que cada alumno presenta en su explicación, teniendo en cuenta que es una óptima oportunidad para que los niños aprendan adjetivos, sinónimos y antónimos.
- Llamar la atención sobre los sinónimos y la ortografía de las palabras que se refieran a suelo fértil.
- Juntar en un determinado rincón de la escuela las muestras fértiles de todos los alumnos. Hacer lo mismo al lado con las muestras de tierra cansada.

- Mojar los dos montoncitos de tierra con la misma cantidad de agua, plantar algún tipo de semilla y observar con los alumnos las diferencias que se presentan a lo largo de un mes.

3. Organizar una visita a la floresta o bosque

- Es importante preparar bien la visita e incentivar los alumnos a hacerla. No se deben visitar bosques cerrados con niños pequeños. Se deben tomar algunas medidas previas:
 - Siempre realizar la visita con algún adulto de la comunidad.
 - Preparar, para llevar, agua y merienda. Usar ropa y zapatos adecuados.
 - Dividir el grupo en equipos haciendo responsables a los mayores por los menores.
 - Pedir la colaboración de otros adultos: padres, madres y hermanos mayores.
- Establecer el itinerario a seguir para observar la floresta:
 - Determinar momentos de paradas, contemplación y silencio absoluto.
 - Sentir la temperatura y cómo circula el viento dentro del bosque.
 - Sentir el sol y la sombra, observar como entra el sol en el bosque.
 - Observar los diferentes tipos de plantas más grandes, medianas, arbustivas y rastreras, como se distribuyen e imaginar la lluvia infiltrándose para penetrar.
 - Cavar y sacar muestras de suelo: sentir el olor, observar la composición, el color, los gránulos, la presencia de raíces y de microorganismos.
 - Observar la “capa orgánica” compuesta de hojas, pedazos de palo y madera en descomposición. Escribir textos personificando los elementos de la naturaleza y dialogando entre ellos, por ejemplo: un diálogo entre una planta y el suelo empobrecido, entre un árbol y el leñador, entre el bosque y el cañaveral etc.

Trabajando los recursos humanos

1. Investigar las pequeñas haciendas en las que viven los habitantes de los ingenios y usinas.
2. Entrevistar a los ancianos para obtener ciertas informaciones, ya sea en la clase o en cualquier otro lugar haciéndoles las siguientes preguntas:
 - En su infancia y juventud cuántas pequeñas haciendas pertenecían a los habitantes de los ingenios y usinas?
 - ¿Cuántos eran los que arrendaban tierras a los señores propietarios de ingenio? ¿Cuántos eran los pequeños propietarios?
 - ¿Qué plantaban y qué criaban?
 - ¿De qué tamaño eran las pequeñas áreas en las que vivían, plantaban y criaban animales?
 - ¿Qué hay hoy en el lugar de esas haciendas?
 - ¿Adónde fueron los antiguos moradores de esas áreas?
 - ¿Qué ocurrió con las ciudades de aquella época?
3. **Organizar paseos con los alumnos del grupo a lugares que presenten algún indicio de que allí había habido moradores anteriormente. Comparar con las pequeñas haciendas donde viven los habitantes de un ingenio actualmente.**
4. **Realizar debates sobre la crisis de la caña de azúcar, de los ingenios y de las usinas.**

5. Entrevistar personas ancianas y de media edad que vivieron la expansión de la caña de azúcar y más tarde la vieron entrar en crisis y realizar debates haciéndoles preguntas como las siguientes:

- ¿Porqué la caña de azúcar se expandió tanto entre 1962 y 1989?
- ¿Cuáles fueron los factores que colaboraron con el crecimiento del área de caña de azúcar?
- ¿Usurpó la caña de azúcar el lugar de otro tipo de plantas, de cuáles y de qué tipo de vegetación?
- ¿Cómo se pagaba el trabajo antes de 1962 y cómo se paga a partir de ese año?
- ¿Qué ventajas y desventajas acarreó el pago de sueldo básico para la gente y para la región?
- ¿Cuáles fueron los derechos laborales adquiridos en la época de expansión de la caña?
- ¿Qué ventajas y desventajas acarreó la expansión de la caña a los productores y trabajadores?
- ¿Por qué motivos, actualmente, muchas usinas e ingenios están dejando de producir y declarando la quiebra?
- ¿Qué papel tuvo el gobierno en la expansión y la crisis de la caña de azúcar?
¿Y los sindicatos? ¿Qué papel tuvieron los proveedores y los trabajadores?

- 6. Organizar debates, textos, conocer y separar los factores que favorecieron la expansión y los que favorecieron la crisis.**

Trabajando problemas ambientales

- 1. Estudiar la producción, tratamiento y destino de la basura.**

- Incentivar a cada alumno a describir lo que se hace con la basura en su casa.
- Visitar el basurero más importante de la región, recordando que se debe realizar una preparación previa y tomar algunas medidas de seguridad con el grupo.
- Dividir el grupo en equipos para coleccionar muestras, un tipo de material por cada grupo: de vidrio, de plástico, de goma, de metal, de materia orgánica, de papel etc.
- Presentar las muestras en clase mostrando la cantidad de cada tipo de material con relación al total de basura y como cada producto podría ser aprovechado nuevamente.
- Preguntar a los alumnos o a la comunidad si saben algo sobre experiencias de reciclaje realizadas dentro o fuera del municipio.
- Investigar la composición de la basura de la escuela, de la clase y de la cocina y el destino de cada componente.
- Discutir sobre las mejores formas de tratamiento de la basura. Buscar a quien pueda enseñarles como se hace el compost, que los ayude a escribir el proceso y que les diga como se utiliza.

- Discutir sobre las posibilidades de reutilización de los envases de vidrio y de plástico.
- Aprender a hacer juguetes y utensilios con trastos viejos, cosas inútiles, chatarra etc.

PARTE 3

El direccionamiento de las acciones

Si la escuela consiguió realizar el desdoblamiento de esta ficha, habrá producido abundante conocimiento innovador que podrá ayudar a la comunidad a actuar. Ese es el gran desafío de la escuela para con la comunidad y el medio ambiente.

1. Presentar a la comunidad el resultado de las investigaciones realizadas y de los temas que fueron estudiados más profundamente.
- Buscar diferentes maneras de presentar ese conocimiento producido a la comunidad.
 - Decidir los pasos necesarios para el logro de una buena reunión, de acuerdo con las sugerencias dadas en las fichas anteriores.
 - Preparar adecuadamente los productos contruidos para mostrárselos a la comunidad.
 - Provocar a la comunidad para que reaccione ante los problemas observados y mostrados por la escuela.

- Fomentar la organización de “Comisiones Locales de Agua, Suelo y Vegetación” para tener un cuidado especial con esas cuestiones. Es de suma importancia definir tareas para esas comisiones.

2. Incentivar acciones políticas locales a favor del medio ambiente

- Acciones para mejorar el tratamiento de la basura doméstica o de algún basurero que haya en la comunidad.
- Acciones para mejorar la conservación y limpieza de los reservorios de agua, ríos y riachos.
- Informarse y proponer un proyecto de reforestación, arborización y plantío de vegetación en las márgenes de los ríos.
- Incentivar la capacitación sobre manejo del suelo y aprender las técnicas de conservación y abono.

3. Organizar una fiesta en la comunidad para celebrar la vida de los ancianos

- Ofrecerles a los ancianos la oportunidad de encontrarse para mejorar su autoestima, valorizar sus conocimientos, cantar y bailar las canciones de su época etc.
- Documentar esa fiesta con fotos, testimonios grabados y textos.
- Hacer una evaluación del impacto de la fiesta en los ancianos y también en el resto de la comunidad.

- Aprovechar el momento de la fiesta para conversar sobre los cambios perjudiciales ocurridos en el medio ambiente durante los últimos años.
- 4. Organizar otros productos sobre el conocimiento adquirido para mostrárselos a la comunidad, reuniendo las contribuciones de cada clase y cada escuela del distrito.**
- Reunir a las diferentes comunidades del distrito, con el objetivo de discutir sobre todas las propuestas relativas a la conservación del medio ambiente, en conjunto; aprovechar la oportunidad para ver como se podrían recuperar los ríos y riachos que corren por las tierras del distrito.

PARTE 4

La evaluación del proceso de construcción de conocimiento, de la enseñanza y del aprendizaje.

Habiendo cumplido con las etapas de un proceso como el recién descrito, es necesario evaluar lo aprendido, la participación de los sujetos involucrados, la dinámica utilizada y los resultados obtenidos, para lo cual pueden tenerse en cuenta las sugerencias de las fichas anteriores.

Los asuntos enseñados y aprendidos

En esta metodología todos aprenden, todos enseñan y todos son valorados por los demás y por sí mismos.

1. Definir y clasificar, con los alumnos, todos los temas, conocidos y nuevos, trabajados a lo largo del proceso de utilización de la presente ficha.
2. Discutir el nivel de interés, utilidad y asimilación de los estudiantes y sus familiares, y constatar los impactos que producen en las comunidades.

3. Conversar con los alumnos sobre los cambios y/o resultados que observan en sus hogares.

La participación de los involucrados

1. Constatar los niveles de motivación, interés, iniciativa, contribución y creatividad de los alumnos y adultos colaboradores.
2. Verificar los valores que se han fortalecido en los alumnos como: solidaridad, compañerismo, respeto al prójimo, justicia, responsabilidad con las tareas etc.
3. Observar las actitudes de los alumnos relacionadas a la vida personal, al grupo y a lo colectivo ya sea dentro o fuera de la escuela.
4. Averiguar lo mismo junto a los familiares y profesores.

Las metodologías y dinámicas utilizadas

1. Constatar los aciertos y fallas percibidos por los alumnos, profesores y familiares.
2. Analizar las dificultades sentidas por los sujetos involucrados.
3. Discutir sobre las formas de superar esas dificultades y sugerir los cambios necesarios para mejorar la elaboración de las próximas fichas.
4. Averiguar la eficiencia y eficacia de la ficha, es decir, si su utilización facilitó el alcance de objetivos y estrategias.
5. Planificar el próximo período y construir la próxima ficha.