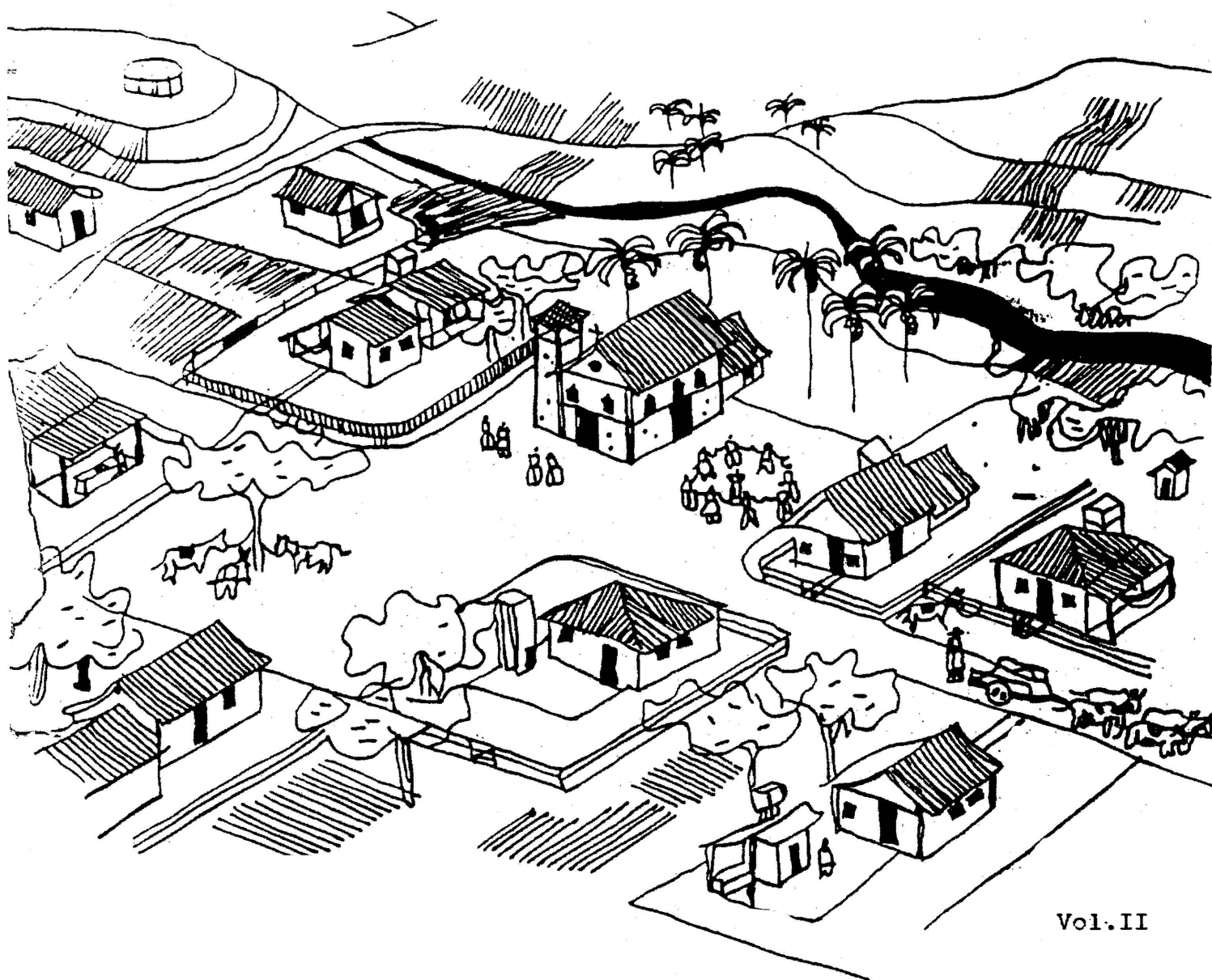


**IPEA INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA**

**ESTUDOS DE CASO PARA UMA ALTERNATIVA  
METODOLÓGICA DE ELABORAÇÃO DE MATERIAL  
EDUCATIVO EM SANEAMENTO RURAL (AÇÕES  
EXPERIMENTAIS DO PNSR)**



**IPEA**

**Zélia Maria Cardoso de Mello**  
**PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO**

**Antônio Kandir**  
**PRESIDENTE**

**Ruy de Quadros Carvalho**  
**DIRETOR TÉCNICO**

**Renato Moreira**  
**DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

**PROJETO NACIONAL DE SANEAMENTO RURAL - PNSR**

**Gervásio Cardoso de Oliveira Filho**  
**COORDENADOR PNSR/IPEA**

**Jairo Nifo Bultrago**  
**COORDENADOR OPS/OMS**

**IPEA**  
**INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA**  
**Edifício BNDES - Setor Bancário Sul**  
**CEP 70076 - Brasília-DF**

**INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA  
INSTITUTO DE PLANEJAMENTO - IPLAN**

**ESTUDOS DE CASO PARA UMA ALTERNATIVA  
METODOLÓGICA DE ELABORAÇÃO DE MATERIAL  
EDUCATIVO EM SANEAMENTO RURAL (AÇÕES  
EXPERIMENTAIS DO PNSR)**

**Série SANEAMENTO RURAL 8**

Brasília, 1990

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, FAZENDA E PLANEJAMENTO - MEFP  
INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA

MINISTÉRIO DA AÇÃO SOCIAL - MAS  
SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO

MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS  
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FNS

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPS/OMS

**Estudos de caso para uma alternativa  
metodológica de elaboração de  
material educativo em saneamento  
rural (Ações Experimentais do  
PNSR)/Projeto Nacional de Saneamento  
Rural - PNSR. IPEA/IPLAN. Brasília,  
1990.**

**Série Saneamento Rural 8**



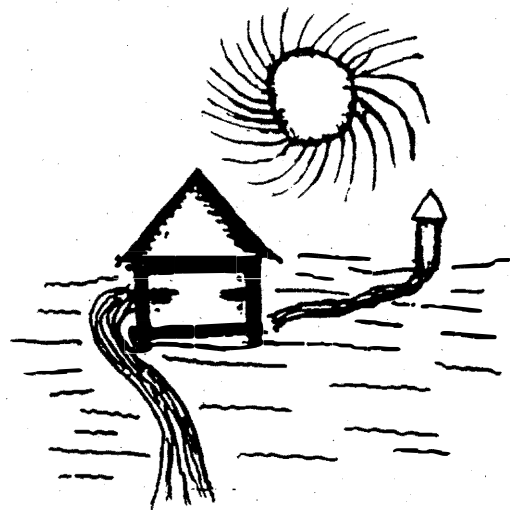
**Estudos de Caso para uma Alternativa  
Metodológica de Elaboração de Material  
Educativo em Saneamento Rural  
(Ações Experimentais do PNSR)**

**Projeto Nacional de Saneamento Rural - PNSR  
Série Saneamento Rural 8**



**CO-PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO  
COMO ESTRATÉGIA E COMO PRODUTO  
EM PROJETOS LOCAIS DE SANEAMENTO  
RURAL**

**Volume II**



Aqui a gente não tem mais  
fome, mas mesmo assim não feliz  
de a água que era difícil  
agora já chegou aqui





ESTUDOS DE CASO PARA UMA ALTERNATIVA METODOLÓGICA DE  
ELABORAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO EM SANEAMENTO RURAL

SUMÁRIO

Introdução.....	13
Volume I: A produção de material educativo nas Ações Experimentais de um Projeto Local de Saneamento Rural - PLSR	
CAPÍTULO I. O Contexto dos Estudos de Caso.....	22
1. Significado do contexto no processo de coprodução de material educativo em Saneamento Rural.....	22
2. Âmbitos geográficos e locais das experiências de campo.....	26
3. Âmbito conceitual que alimentou a experiência.....	76
CAPÍTULO II. O Processo de Educação e Participação nas Ações Experimentais de Saneamento Rural.....	89
1. Aspectos analíticos-descritivos do processo nos estudos de caso:.....	89
- O caso de Vila da Glória em Santa Catarina.....	93
- O caso de Vila do Lago do Limão em Amazonas.....	121

- O caso da comunidade de São Miguel em Alagoas.....186

Volume II: A coprodução de material educativo como estratégia e como produto no processo de Educação e Participação em Saneamento Rural

CAPÍTULO III: O Processo de Coprodução de Material educativo nas Ações Experimentais de um PLSR..... 10

1. Um esquema geral de produção de materiais educativos..... 10
2. A experiência metodológica de coprodução de material educativo nos estudos de caso ..... 14
3. A proposta metodológica resultante: teoria para uma nova prática..... 45

CAPÍTULO IV: O Produto: Módulos de Material Educativo, Composição e Características dos Materiais..... 51

- 4.1. Os módulos de Vila da Glória(SC).. 51
  - Cartaz: "A gente não tem tudo".... 54
  - Álbúm Seriado: "Contaminação na Vila da Glória".. 65-84
- 4.2. Os módulos de Vila do Lago do Limão(AM) ..... 85
  - Jogo de Cartões: "Saneamento comunitário".. 93-114

Folheto: "Contaminação e verminoses em nossa Comunidade".....	115-133
Cartaz: "Vocês... Reconhecem este retrato?".....	143
Jogos de Cartões: "Buscam parceiros"....	144-145
4.3. Os módulos da Comunidade de São Miguel(AL).....	155
História: "Nós queremos água encanada".....	165-184
Jogo: "A lagoa".....	185-204
CAPÍTULO V: Conclusões e Recomendações.....	205
1. Co-produção de material educativo em Saneamento Rural.....	205
2. Metodologia participativa e Projeto Local de Saneamento Rural.....	216
Bibliografia.....	234
Anexo 1: Relação dos participantes na condução do desenvolvimento das ações de campo.....	235
Anexo 2: Memórias gráficas dos casos desenvolvidos em Vila da Glória(SC), Vila do Lago do Limão(AM) e São Miguel(AL).....	239
Anexo 3: Diagramas dos processos de capacitação nos casos de estudo.....	250





### III. O PROCESSO DE COPRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO NAS AÇÕES EXPERIMENTAIS DE UM PLSR

#### 1. ESQUEMA GERAL DE PRODUÇÃO DE MATERIAIS EDUCATIVOS

Geralmente a produção de materiais educativos se dá através de esquemas<sup>(1)</sup> mais ou menos complexos e sofisticados, dependendo da fonte de produção e de seu enfoque ideológico/educacional.

No que se refere a material impresso e audiovisual, a fonte pode ser uma entidade altamente especializada, tanto em áreas pedagógicas quanto de publicidade, orientadas em termos de produção em massa. No polo de fontes mais simples se encontram aquelas denominados "artesanais" que podem ser o próprio professor ou este com seus alunos. Na área de educação de adultos, a fonte deve ser o agente ou grupo de agentes comunitários, de origem institucional ou da própria comunidade (dirigentes ou líderes grupais ou sindicais). Em virtude de seus objetivos e por suas características, é inviável a massificação de materiais artesanais.

Afora as especificidades, um esquema de produção de materiais educativos, a partir de uma fonte institucional, segue, em geral, o seguinte processo básico:

##### 1.1. Definição da estratégia quanto ao "meio"

Com base nas necessidades e interesses da fonte de produção (Emissor) que tem um programa com objetivos e "meios" - abrangendo os materiais educativos, educativos ou de divulgação -, a estratégia deve ser estruturada a partir das diretrizes da política educativa da Instituição. O material a ser elaborado deve, então, ser metodologicamente orientado: Pretende-se "vender" o programa, o conhecimento científico, a nova técnica ou a nova idéia? Pretende-se "convencer" o receptor da mensagem a "alterar" seu comportamento "inadequado", por outro que seja considerado "bom", "adequado", "moderno", etc? Ou procura-se um "meio" para instrumentalizar um processo de transformação

(1) - Esquema: significa, aqui, a representação sintética de um processo que pode indicar um caminho a ser seguido, assim como pode surgir da análise do que se realizou.

individual e/ou grupal baseado num enfoque crítico, reflexivo e ativo?

## 1.2. Planejamento e programação por metas

Neste momento é de grande importância - sobretudo no que se refere aos enfoques educativos - determinar:

- o destinatário do material: quem vai usá-lo; onde estão e como vivem aqueles a quem se dirige a mensagem.
- Qual é a mensagem (o conteúdo) a ser transmitida, o conhecimento a ser divulgado, a técnica a ser ensinada, o modelo a ser seguido.
- Qual é o desafio a ser enfrentado, o problema ou a prática a ser decodificada; a tarefa para se traçar o caminho ou para se organizar uma experiência ou para reconstruir criticamente uma história de vida.
- Qual será a estrutura ou tipo do material que se espera produzir: guia, manual, apostila, cartaz, série audiovisual, programa radiofônico?
- os códigos a serem utilizados para as mensagens devem ser mais atraentes, mais claros, mais significativos, mais estimulantes, mais inteligíveis, mais "comunicativos" ou mais "persuasivos".
- Quais serão as imagens, seus planos, os elementos sobre o espaço disponível, o eixo, os pontos de atenção e de descanso; os suportes... as variáveis, os aspectos conotativo e denotativo... e assim por diante.

Naturalmente existem regras técnicas que são mais complexas, quanto maior for o grau de especialização da produção pedagógica.

Neste momento se encaixam também, as previsões de custo e de recursos financeiros.

### 1.3. Desenvolvimento do plano de produção

Nesta etapa, os especialistas trabalham principalmente na 1ª edição - prova do material - caso se trate de publicações - ou na elaboração de guias ou indicadores, textos e imagens, segundo as normas técnicas já estabelecidas em cada campo. Os técnicos e os artistas gráficos fazem seu trabalho de acordo com as orientações dos pedagogos ou educadores, fundamentalmente preocupados com os "conteúdos temáticos" do "produto" em função de sua concepção pedagógica. Sendo suficientemente cuidadosos, devem cuidar que a linguagem não apenas seja bem clara, mas também que inclua elementos dos marcos referenciais e/ou socioculturais dos alunos/receptores dos materiais em processo de elaboração.

Para se assegurar um maior êxito na futura utilização da produção, seria necessário uma avaliação/teste dos materiais propostos.

O maior grau de referência ou fidelidade do conteúdo e das imagens com a "verdade científica" ou com a "realidade educativa", geralmente pode ser obtida, se for levada a efeito, uma validação em dois diferentes níveis:

- a) por especialistas nos assuntos tratados nos materiais educativos;
- b) pelos receptores ou destinatários de tais materiais.

Um "exame de terreno" permitiria levar a efeito reajustes necessários quanto à linguagem utilizada e quanto às imagens e/ou ilustrações empregadas.

Serviria também para se formular pautas para a distribuição, uso e avaliação do material produzido.

### 1.4. Determinação final da produção ou realização

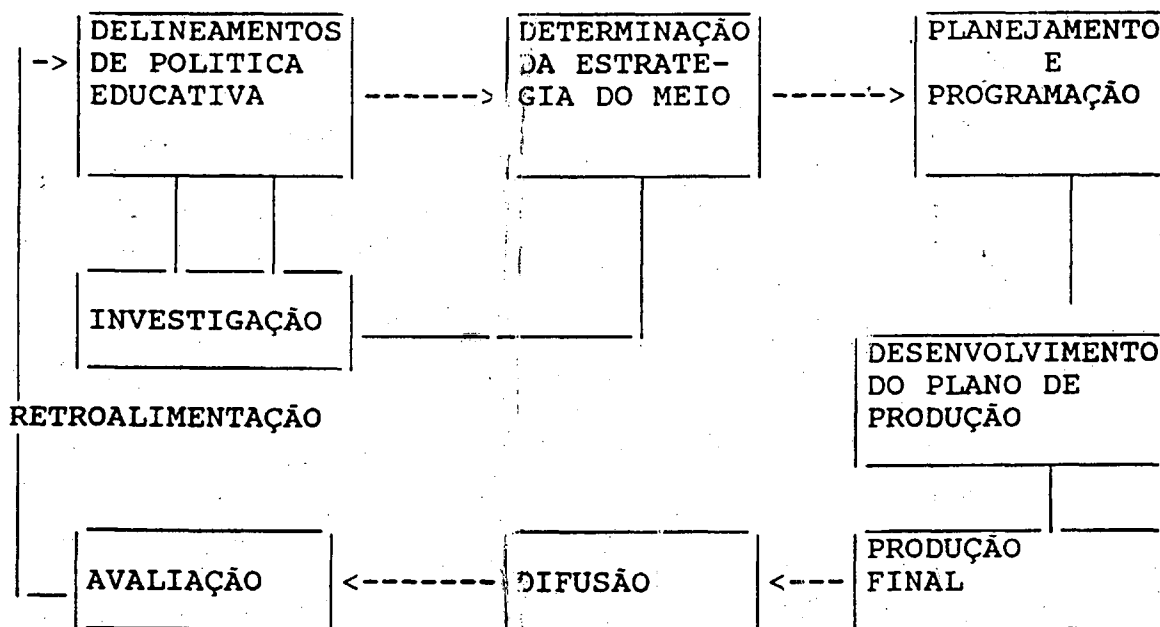
Esta produção é conduzida segundo uma programação específica onde são definidas as especificações dos materiais (formatos, tipos de letras, cores, etc.) a quantidade, assim como os custos das artes finais ou das edições, etc.

Obviamente, isto implica em acordos com os impressoras, estudos para eventuais gravações, fotografias, etc.

Como fase final deste processo de produção de materiais educativos/educativos tem-se a etapa de aplicação, quer dizer: a difusão, uso e avaliação dos mesmos.

Quando se enfatiza o sentido educativo da produção, torna-se extremamente relevante, a nível da instituição pedagógica, a avaliação dos materiais produzidos e, conseqüentemente, a retroalimentação do processo de produção, o que implica não apenas na consideração dos resultados de sua aplicação para à revisão e reajustes, em termos dos programas pedagógicos, mas também quanto à revisão e realimentação de metodologias de ensino/aprendizagem ou de comunicação educativa.

#### Visão Global de um processo geral



## 2. A EXPERIÊNCIA METODOLÓGICA DE CO-PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO NOS ESTUDOS DE CASO

Neste capítulo são descritos as experiências particulares de co-produção de material didático, nos três locais onde foram levados a efeito estudos de caso.

Na apresentação de tais experiências se consideram categorias homogêneas (Investigação, Planejamento, Teste quanto à validade e Programação), que foram definidas com o propósito de comparar processos heterogêneos, generalizando-os, segundo esquemas teóricos que tiveram que se ajustar às características específicas de cada área, levando-se em conta, também, a possibilidade de que tais experiências possam contribuir para os processos de macroplanejamento, no que concerne ao componente "Educação e Participação" dos programas de saneamento rural nos diversos estados do país.

### 2.1. O processo em Vila da Glória/SC

O processo em Vila da Glória não se iniciou com um esquema explícito para a produção de materiais educativos. Começou fundamentalmente como "uma experiência". Foi, na verdade, uma primeira experiência de campo a nível federal (PNSR); uma expectativa de aprendizagem para as pessoas do grupo estadual comprometidas com "Ações Experimentais I (PESR); uma experiência inédita também para a comunidade selecionada: Vila da Glória.

Todavia, não se pode afirmar que o "esquema" de produção de material didático não esteve presente nesta experiência. Pelo menos à nível mental, cada participante institucional tinha seu próprio esquema, sua experiência teórica ou prática e, pelo menos, todos estavam acostumados a utilizar meios e/ou materiais, ou a ser "objeto" das ações ou meios de comunicação social ou educativos. Ainda assim, os professores e alunos da escola local manejavam seu próprio esquema de aprendizagem, a partir da recepção e uso dos materiais educativos, como instrumentos pedagógicos cotidianos.

Quanto à co-produção de materiais educativos, a teoria (como marco de referência) vinha sendo estabelecida nos documentos

elaborados no PNSR e, como referência particular, se encontrava na memória dos técnicos que conduziam o projeto de campo. Em geral, também para tais técnicos era a primeira vez que enfocavam uma realidade definida, sob circunstâncias específicas: um Projeto Local de Saneamento Rural se encontrava em marcha numa comunidade concreta.

Com um plano mínimo para os 5 dias da primeira visita, se iniciou o processo de elaboração de material didático na Vila da Glória. Tal processo se caracterizou pela aplicação de técnicas participativas e por muita receptividade por parte da população.

A sequência das etapas neste processo, foi se desenvolvendo, principalmente acompanhando o ritmo dos acontecimentos ocorridos na comunidade, ainda que, frequentemente fossem orientadas "quanto a seu próprio caminho", pelos técnicos de nível federal.

Os momentos de sistematização se deram, sobretudo durante o "trabalho de gabinete", nas salas do PNSR, e serviam para ir caracterizando as diferentes etapas, combinando assim a experiência vivida com os conceitos teóricos.

O fruto desta sistemática análise é o esquema que surgiu ou que se foi montando no trabalho com o grupo de mães e com a escola da Vila da Glória (Vêr diagrama correspondente).

#### 10. Investigação participante: pré-alimentação do processo

Embora a investigação seja uma ação permanente, ao longo de todo o processo, ela é colocada como etapa inicial nos grupos e nos esquemas de coprodução de materiais educativos.

##### . Grupo de mulheres

O trabalho de coprodução teve início com um grupo de 8 mulheres que foram convocadas a partir da Primeira Assembléia Comunitária, em que os visitantes de entidades federais e estaduais foram apresentados e recebidos pelo Presidente da Associação Comunitária ASCOREDI.

A maioria delas era ou havia sido professora da escola; uma delas trabalhava na instituição sanitária de saneamento e outra era presidente do clube de mulheres da Vila.

Os técnicos federais expuseram, durante a reunião, o propósito da visita, sobretudo no que se referia ao interesse pela elaboração de materiais educativos.

Em seguida à convocação e apresentação dos objetivos da visita, sugeriu-se a escolha de um problema (ou tema) que seria enfocado no trabalho.

Por um lado foi exposta a necessidade sentida por várias professoras, de atrair os pais de família até a escola, de modo a orientá-los para que houvesse maior entrosamento e colaboração quanto à educação de seus filhos. Na discussão, delas sugeriu que uma forma de se aproximar seria abordar um assunto de grande interesse delas: a pesca.

Outros membros do grupo sugeriram trabalhar sobre o sistema de água que acabava de ser instalado, mas prevaleceu a idéia de tratar do tema: Pesca na Vila da Glória.

De imediato levou-se a efeito um exercício de desenho. Cada participante recebeu várias folhas de papel ofício e foi convidado a desenhar o que quizesse "dizer" a respeito do tema escolhido.

Algumas entregaram seus desenhos tão logo os terminaram, outras consultaram seus familiares, principalmente aos maridos que se encontravam em torno das mesas de trabalho e, finalmente, perguntaram se poderiam continuar desenhando em suas casas. Procurou-se estimular a todos neste sentido, pois, com isto, haveria maior participação, inclusive das famílias, no trabalho iniciado.

Os desenhos assim obtidos, tratavam de diversas maneiras o tema selecionado pelo grupo de participantes. Todavia, ainda faltava desenvolver o processo de criação de mensagens, mediante uma análise e interpretação coletiva, que permitisse atingir um nível de problematização de uma situação, colocada inicialmente, como necessidade de expressão individual ou familiar, e que deveria ser vista

como uma concepção de trabalho grupal. Assim, estudando os desenhos individuais, foi possível assumir consciência coletiva do problema de "interlocução" ou comunicação, organizando as mensagens (sistematizando), de modo a formar um ou mais conjuntos e, portanto, um ou mais tipos de materiais para uso previsto ou definido dentro das possíveis condições de comunicação com os pais de família, supostamente interessados com a pesca na Vila da Glória.

Esta primeira oficina de trabalho de mulheres, principalmente professoras, não prosperou, porque o maior grupo comunitário (Assembléia), com o qual era necessário tratar de aspectos mais relevantes para o PNSR, sobretudo aqueles concernentes à água e esgotos, teve a atenção dos participantes mais dirigida no sentido de tratar de tais temas.

Ainda assim, foi possível avançar na sistematização dos desenhos e na definição de um ponto central nas diversas mensagens: a contaminação do mar. Este constituía um ponto chave, por estar ligado ao tema individual/familiar e ser diretamente relacionado à temática de saneamento, ajudando a ampliar a perspectiva do trabalho com o grupo escolar; o qual foi encarregado de abordá-lo de forma bem abrangente.

O tema de saneamento e meio ambiente foi o que realmente atraiu a todos os participantes, quase desde a chegada dos técnicos à comunidade. O tópico "Água" esteve presente desde a primeira reunião com os dirigentes comunitários e com as assembléias, pois os técnicos estavam institucionalmente identificados com o PESR. Uma das obras do Programa estava sendo levada a efeito na Vila da Glória: instalação de serviço de abastecimento de água (em parte financiado com apoio do PNSR - Ações Experimentais I). O tema foi sendo abordado nos trabalhos de grupo e assembléias comunitárias. Todavia, não se conseguiu uma sistematização coletiva dos trabalhos de grupo, o que impediu que, em algum momento, se obtivesse uma visão de conjunto da estratégia de produção de materiais educativos levada a efeito, tanto na escola quanto no Clube de Mães.



## Oficinas comunitárias com o clube de mães "As Andorinhas"

Numa assembléia comunitária onde se aplicou a técnica de "Mapa-falante" para facilitar a descoberta e discussão dos benefícios da rede d'água, convocou-se as integrantes do Clube de mães, com quem se organizou uma série de sessões de desenho para tratar deste tema, a partir de uma perspectiva histórica.

Cada mãe participante utilizou o desenho como uma forma de expressar sua situação particular: sua moradia e a água (conexão domiciliar) como necessidade amplamente utilizada e como conquista; a problemática vivida antes de se dispor do abastecimento, a satisfação de tê-lo obtido e o problema ainda existente de não se dispor de um "banheiro", quando se tem apenas uma latrina ou privada. Com isto abordou-se o problema social das famílias carentes de recursos econômicos para prover este serviço.

Uma interpretação da situação, ou uma coletivização dos problemas e necessidades, a nível de discussão de causa/efeito da situação, teria sido o passo necessário para esta etapa da investigação. O reduzido tempo de permanência na comunidade impediu a plena realização deste processo, mas a parte descritiva do mesmo continuou nos lares dos participantes. Sendo orientados pela presidente do clube das mães, elas continuaram desenhando e também prepararam textos como trovas para os desenhos. O Clube contava com uma poeta: uma pessoa dotada de muita habilidade para compor trovas e que assim conseguiu narrar a obtenção da rede de abastecimento d'água como parte de toda a história de realizações que vinha ocorrendo na comunidade, sob comando da Associação Comunitária.

O "trabalho de gabinete" possibilitou um avanço em termos de socialização do processo, o que se fez desde o momento em que se agruparam os desenhos na forma de álbuns seriados e cadernos de trabalho. Ao lado das realizações ou conquistas expressas como apresentação do que foi feito, destacaram-se as necessidades relacionadas ao sistema de esgotos, embora não se tenha explicado adequadamente as correlações com o setor de saúde, enfocando a ocorrência de doenças. Pode-se perceber até mesmo certa relutância quanto à associação

entre, por exemplo, verminose e falta de serviços de esgoto sanitário. A maioria dos presentes possuía privadas e aparentavam verdadeiro orgulho de seus hábitos de higiene. O tema ou ação "Educação Sanitária (como já se mencionou) era considerado impróprio par a comunidade de Vila da Glória.

. Oficina escolar/comunitária

O trabalho com a escola foi levada a efeito, tendo como tema central o Meio Ambiente. Entre os participantes do grupo estadual havia uma representante da Secretaria de Educação dedicada à questão de Meio Ambiente e portanto, profundamente interessada neste tema.

Uma vez enfatizada a necessidade de participação da escola no processo metodológico proposto, os alunos, com a anuência das professoras e a orientação do representante do setor a nível estadual, realizaram "passeios ecológicos" que os puseram, pela primeira vez, em suas atividades pedagógicas formais, em contato com a natureza.

A observação, a incidental informação local, proporcionada pelo operador do sistema d'água que, no momento da visita dos escolares, estava tratando a água de reservatório com cloro, constituíram, juntamente com outros acontecimentos cotidianos relevantes, a base para que os estudantes estivessem em condições de sintetizar, desenhando, os seus conhecimentos sobre o meio ambiente, o solo, a água, a poluição, o desmatamento, etc.

Os estudantes de diferentes séries, trabalhando, primeiro individualmente, e depois em pequenos grupos, fizeram, mediante os desenhos e a sistematização grupal, uma descrição diagnóstica da situação da pesca num contexto mais amplo que abrangia a contaminação/poluição do ar, mar e terra. Identificaram causas internas e externas da contaminação marinha, os efeitos na vida marinha e na alimentação e saúde da população. Lamentavelmente não foi possível avançar ainda mais neste processo, porque os professores que participaram não chegaram a assimilar a metodologia, o suficiente para lhe dar continuidade. (2)

---

## 20. Planejamento dos materiais

Neste momento fêz-se necessário analisar os desenhos, interpretá-los de forma coletiva (socializar e problematizar), e também buscar a sistematização da informação segundo o tipo de conteúdo temático e as possibilidades de uso, de acordo com a direcionalidade da mensagem.

### . Grupo do Clube de Mães "As Andorinhas"

A socialização da informação (conteúdo) dos desenhos individuais possibilitou a cada participante, interpretar para o grupo, o que julgava saber/sentir a respeito do tema investigado; mas ao expor seu ponto de vista para os demais, já se estava direcionando o conteúdo que ia sendo convertido em mensagem, mesmo que não estivessem claros os objetivos da comunicação, afora o compartilhamento do trabalho feito em grupo. Com isto também se tornava possível, a consideração pelos técnicos, do trabalho já realizado (Nesta 1a. fase do trabalho, a procura de reconhecimento externo foi bastante intensa). A primeira sistematização dos materiais ou desenhos produzidos nas oficinas comunitárias com as mães, ou em suas reuniões familiares, foi levado a efeito em um "trabalho de gabinete" a nível federal, pelo grupo de técnicos que veriam conduzindo o processo. O principal motivo deste "desvio" quanto à metodologia de participação comunitária foi a impossibilidade de conciliar os tempos disponíveis nos níveis institucionais, comunitário e pedagógico ou de se facilitar o processo de aprendizagem tanto no grupo estadual quanto no grupo comunitário.

A análise do conteúdo de cada desenho permitiu uma primeira categorização ou agrupamento: os que giravam em torno de mensagens centrais sobre água e os que se relacionavam mais diretamente ao tema esgoto.

---

(2) - O trabalho com professores foi muito breve e ficou necessitando uma sistematização posterior, que não foi feita, em virtude do escasso tempo disponível em termos de apoio técnico à Vila da Glória.

Logo se passou a um ordenamento interno de cada grupo de desenhos, buscando uma sequência lógica nas mensagens, procurando encontrar um trama ou um vínculo condutor da mensagem central com as mensagens subsidiárias (derivados ou correlacionados).

Esta análise e interpretação da informação contida nos desenhos foi-se combinando com a concepção de formas e/ou meios de composição dos grupos e/ou subgrupos de desenho, de tal forma que iam resultando na possibilidade de se encaixarem num contexto comunicacional, formando diversos tipos de materiais visuais e audiovisuais. As trovas e as letras da canção de inauguração do sistema d'água, por exemplo, resultavam apropriadas para se fazer séries de "slides" com textos/legendas.

As propostas de materiais assim configuradas foram levados a um trabalho de consulta e interpretação com as autoras do Clube de Mães, com a idéia de compromete-las numa análise do conteúdo e das formas propostas para definir tipos de material a ser produzido e utilizado

Assim foram estruturadas propostas de materiais educativos (principalmente sobre água) tais como: cartazes, faixas, cadernos de trabalho, álbuns seriados e folhetins (livretos/apostilas).

Estas propostas foram elaboradas através de "trabalho de gabinete" e novamente levadas à comunidade, para trabalhar com as mães quanto à etapa de apresentação (pontos para serem testados) e de definição do uso previsto para cada material que, ao ser utilizado rumo a um objetivo e a um grupo interlocutor, estava assumindo a forma de um plano, não apenas para cada tipo de material, mas para o conjunto de todos eles.

Todavia, este processo sofreu várias interferências, sobretudo em função do já mencionado tempo escasso, mas também porque, no meio de todo o processo, durante a 4a. visita dos técnicos, a comunidade estava envolvida no processo de documentação da experiência de Vila da Glória (documentação por meio de filmagem e fotografia).

Sem dúvida, pôde-se constatar um fortalecimento da conscientização quanto à coletivização da mensagem, concebida inicialmente dentro de um trabalho/ação a nível individual/familiar. Ao se trabalhar com os cadernos, folhetos, etc., estes passaram a ser uma propriedade comunitária, uma memória coletiva do grupo de participantes; com um propósito comunicacional, que teria que ser compartilhado com mães de outras comunidades, preparando-se para apresentá-los junto a outros produtos elaborados no clube (tecidos, costura, etc.), em reuniões comunitárias. A importância de um esquema de comunicação sobressaiu a partir de um trabalho de programação que, de início, foi tratado com a presidente do clube, preparando-se uma relação de atividades educativas, que inclusive já haviam sido sugeridos em uma assembléia comunitária sobre Sistema de Esgotos Sanitários. Tal relação de atividades foi apresentada para discussão com o grupo de mães, tendo-se, inclusive, preparado um cronograma básico. Este programa considerava e um modo explícito, o uso dos materiais que estavam sendo produzidos e de alguns outros que deveriam ser levados a efeito com o intuito de convidar os membros da comunidade para um mutirão, decidido na Assembléia, com o propósito de ampliar a rede de abastecimento d'água.

#### . Oficina escolar comunitária de planejamento

Com os grupos de escolares se conseguiu, com apenas uma semana de trabalho, passar da fase de registro e interpretação da informação contida nos desenhos individuais à coletivização das mensagens, à sistematização e ordenamento segundo os temas, subtemas e seqüências dos diversos grupos de desenhos, para se estruturar vários tipos de materiais, de acordo com a função ou objetivo dos mesmos. Podemos destacar: cartazes, álbuns seriados, folhetos, cadernos de trabalhos, painéis etc.

Alguns técnicos federais e estaduais, assim como os professores participaram no processo. A sistematização começou com uma análise prévia dos conteúdos/mensagens dos desenhos elaborados pelos alunos das diferentes séries. Esta foi levada a efeito pelo grupo de técnicos federais e estaduais, que se puseram de acordo quanto a organização de uma estratégia de trabalho para auxiliar os estudantes a

intervir na sistematização ou agrupamento dos desenhos, segundos os temas específicos tratados por todos eles. Este foi o momento de organizar a fase descritiva da investigação e de passar para a fase de interpretação e problematização. Cada estudante apresentou e interpretou para a turma presente, o problema que tinha expresso através de seu desenho.

As despesas e orientadores técnicos (federais e estaduais) se encarregaram de propor a formação de grupos de trabalho com os alunos que tinham desenhos sobre problemas similares.

Em alguns casos foram feitos painéis com os desenhos que tivessem mensagens iguais ou parecidas.

Esta tarefa de socialização dos problemas relacionados à poluição do meio ambiente em vila da Glória, levou à formulação de certo tipo de uso dos grupos de desenhos, tendo como "modelos" estimulantes, alguns materiais (cadernos de trabalhos e álbuns seriados) que estavam sendo feitos no Clube de Mães.

Assim, cada grupo de trabalho assumiu a tarefa de elaborar um tipo de material, inclusive histórias em quadrinhos ou revistinhas.

As professoras ajudavam alguns grupos, sobretudo sugerindo títulos e dando orientação para a pintura ou armação de painéis e cartazes.

A meta era terminar cada material, inclusive definindo o objetivo e o destinatário, assim como registrar a autoria de cada tipo de material. Todos se preparavam para apresentar o produto de seu trabalho, em uma exibição para a Assembleia Comunitária e para os visitantes.

Isto deveria incluir também, um plano inicial de uso: objetivo, emissores, destinatários. Todavia, neste plano faltou assinalar as atividades educativas a serem levadas a efeito, assim como um cronograma (programação).

### 30. Verificação da validade dos materiais

Esta ação foi realizada de modo gradual na primeira e última etapa de trabalho de campo na Vila da Glória.

O grupo de estudantes, ao fazer a apresentação de seus trabalhos na Assembléia Comunitária, durante o encerramento das atividades semanais do processo de documentação, utilizou os cartazes, o álbum seriado e algumas mensagens de seus folhetins nesta mostra à comunidade. Enfatizaram as causas internas da poluição do mar e do meio ambiente da comunidade, indicando que algumas destas causas poderiam ser controladas pela própria comunidade, transformando comportamentos errados tais como jogar óleos, lixos e dejetos humanos no mar. Os seus apelos aos pescadores, no sentido de que não continuassem poluindo o mar, foram de grande importância, sobretudo ao compará-los com o conteúdo dos desenhos do primeiro grupo de participantes adultos (no início do processo comunitário), quando abordaram o tema da Pesca e Poluição: Em tais desenhos expressava-se a falta de peixes em virtude da poluição do mar e se pedia a ajuda do governo para se enfrentar tal problema.

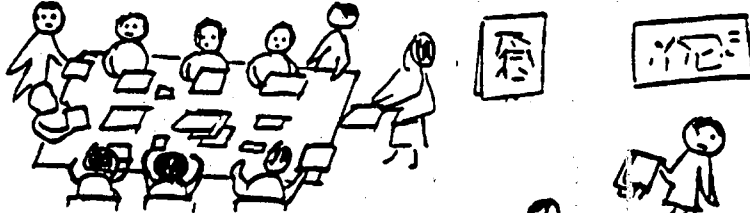
Em uma visita posterior, realizada por técnicos federais e um técnico estadual, trabalhou-se com o grupo de mães e com a escola, num plano de verificação da validade (teste) dos materiais elaborados, deixando-se a condução de tal processo a cargo de um professor.

Os resultados de tal verificação mostraram que os materiais elaborados "são de fácil compreensão" e "ajudam a refletir e expressar opiniões" sobre os temas abordados.

Foram feitas as seguintes recomendações

a) Um esclarecimento maior em termos do processo metodológico com as professoras da escola e que esperavam elaborar materiais vinculados a Ciências Naturais e outros temas, seguindo a mesma estratégia.

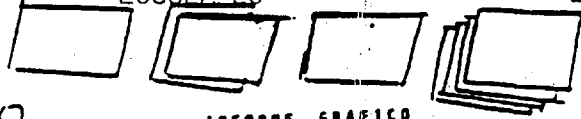
b) Um maior intercâmbio das experiências levadas a efeito na comunidade, sobretudo entre o grupo de mães e o grupo de jovens e os estudantes.



OFICINAS DE DESENHO

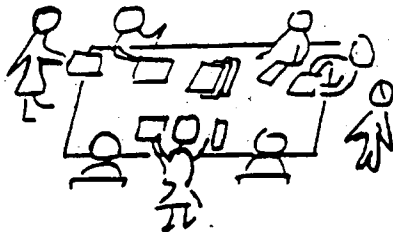


OFICINAS COMUNITARIAS E ESCOLARES



INFORME GRAFICO

(PESQUISA AUTODIDACTICA)



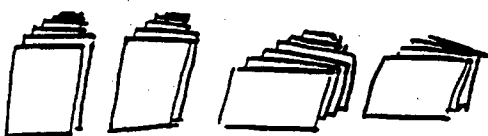
ASSEMBLEIA COMUNITARIA



EXIBICAO



ORGANIZACAO DE MODULOS



1. INVESTIGACAO NA ACÃO

- AUTO PESQUISA PRE-ALIMENTADA (OBSERVAÇÃO DIRETA - EXPERIÊNCIA ACUMULADA)
- REGISTRO INDIVIDUAL DA SITUAÇÃO ATRAVÉS DE DESENHOS
- INTERPRETAÇÃO DOS DESENHOS (SOCIALIZAÇÃO DO PROBLEMA) PROBLEMATIZAÇÃO.

2. PLANEJAMENTO

(DIRECIONAMENTO DAS MENSAGENS E MATERIAIS)

• TRABALHO DE GABINETE TÉCNICO (NÍVEL ESTADUAL - NÍVEL FEDERAL).

• SISTEMATIZAÇÃO (ORDENAMENTO) SEGUNDO TEMA, SEQUÊNCIA E INTENÇÃO DO USO)

• ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS DE TIPOS DE MATERIAL.



3. APLICACAO PARA VERIFICACAO DA VALIDADE

• EXIBICAO DOS MATERIAIS ELABORADOS

• PREPARO DO PLANO DE VALIDACAO

• APLICACAO DO PLANO

4. PROGRAMACAO

• TRABALHO DE CAMPO: DEFINICAO DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS E DO USO DOS MATERIAIS.

• TRABALHO DE GABINETE TÉCNICO: ORGANIZACAO E DISTRIBUICAO DO

MODULO II  
Escola Sunitario  
Linha de Rua "S. Inocencio"  
VILA DA GLÓRIA, SÃO FRANCISCO  
SANTA CATARINA, 1989



#### 40. Programação de atividades de uso

Esta etapa não chegou a ser completamente operacionalizada nesta experiência, embora fosse prevista a necessidade de uma reunião de capacitação instrumental com os professores e os outros grupos de agentes comunitários<sup>(3)</sup>

A programação da reprodução dos materiais válidos, deveria ser feita com base na programação das ações de comunicação educativa. Estas só foram realizadas no clube de mães.

Sem dúvida, foi feito um esforço de programação inicial a nível institucional-federal, o que culminou mediante a organização de 3 módulos, cujas composições e características serão descritas mais adiante. Espera-se que eles possam ser reproduzidos para serem distribuídos às instituições de nível estadual/comunitário que tenham participado da experiência e que decidirão qual uso farão de tais módulos.

#### 2.2. O processo na Vila do Lago do Limão/AM

O processo de produção de material didático na Vila do Lago do Limão teve, como subsídios importantes, por um lado, a experiência desenvolvida em Santa Catarina (Vila da Glória), e por outro, o curso de Educação Sanitária, levado a efeito pela equipe estadual de Amazonas (09/89) como parte das Ações Experimentais II (PLSR).

No início do processo constatou-se, portanto, a existência de esquemas de referência um tanto contraditórias quanto à produção e sobretudo, quanto ao uso dos materiais educativos em termos de saneamento rural. Foi necessário enfrentar duas concepções: a coprodução com a comunidade<sup>(4)</sup> e a produção difusionista que parte de uma fonte rumo ao receptor.

---

(3) - O tempo não foi suficiente para um acompanhamento pelo nível federal, sendo que a nível estadual, o grupo de técnicos-participantes da experiência de Vila da Glória logo foi desativado.

(4) - Coprodução deve ser entendida aqui como um trabalho conjunto de interações entre os técnicos e membros da comunidade, abrangendo fases de trabalho de campo e

Deve-se levar em conta, que o processo de capacitação participante esteve originalmente mais formalizado que no caso de Vila da Glória e que se procurou com mais ênfase ampliar o processo de sistematização e reprodução no próprio campo. Neste sentido, constatou-se várias limitações, sobretudo em virtude da dificuldade de se conciliar o tempo disponível dos técnicos de nível federal e estadual com o dos membros da comunidade, assim como o tempo pedagógico requerido para a sistematização.

Quanto à orientação metodológica, teve-se que superar as dificuldades inerentes às proposições do processo experimental do PLSF, das perspectivas do programa estadual e das modificações de enfoque decorrentes da metodologia educativa proposta pelo grupo federal.

O grupo estadual e os participantes comunitários tinham como referência básica um "Curso de Treinamento em Educação Sanitária", que teve como prosseguimento um Programa de atividades, estruturado pelos membros da comunidade e abrangia um "curso de preparo de material didático", que os ajudaria a implementar seu programa de palestras e visitas domiciliares para apoiar as obras de saneamento projetadas.

Como mencionado no Capítulo II, o grupo federal propunha uma metodologia baseada em seminários combinados com oficinas de trabalho prático que, além de produzir material educativo, poderia vincular tal processo com o de outras ações experimentais do PLSR.

Na verdade, as ações experimentais já iniciadas, se caracterizavam por uma grande diferenciação nos processos educativo/participativos, com relação às demais ações, reduzindo-se o primeiro, ao que se denominou "Educação Sanitária", a um elemento motivador e de apoio à instalação dos serviços de saneamento. Os aspectos financeiros, por outro lado, pareciam estar pouco esclarecidos. Em termos práticos, houve desarticulação entre os setores de

---

fases de trabalho de gabinete técnico para apoiar a sistematização dos materiais.

educação(sanitária), participação, engenharia e gestão econômico-financeira.

O esquema de produção de materiais ditáticos em Vila do Lago do Limão resultou no seguinte (vide esquema sintético)

#### 1o. Motivação

Esta ação foi levada a efeito numa fase preliminar, durante o "Curso de Educação Sanitária" para o preparo de agentes comunitários. Foi feita uma convocação aos participantes interessados na elaboração de seus materiais ditáticos, mostrando-lhes como "modelos", alguns materiais produzidos na Vila da Glória.

#### 2o. Investigação Participante (pré-alimentação do processo)

- Descrição e Problematização da Situação

. Trabalho com jovens.

Os jovens, tendo por base a discussão levada a efeito na Assembléia comunitária, com o "Mapa Falante" trabalharam sobre "Focos de infecção no ambiente comunitário", e logo, sem fazer exatamente um processo descritivo da situação, passaram à problematização a respeito de temas relacionados às doenças.

. Trabalho com mulheres

A primeira oficina de desenho envolveu 6 mulheres que formavam parte do "Clube de Mães Josefa Maranhão". Nele estavam 2 professoras da Escola Local. Algumas mães apenas sabiam escrever, outras, nem isso.

Levando em consideração o tema discutido com o mapa falante (doenças e contaminação de água e do solo), as participantes desenharam em suas folhas de papel, aquilo que sabiam da situação de contaminação da água e do solo na comunidade. O que elas olhavam: onde e como se contaminava... enfim, tudo quanto gostariam de dizer com seu desenho.

Logo, pediu-se a eles que interpretassem e explicassem a todo o grupo, seus desenhos já pintados. Foi um momento agradável deste trabalho, porque cada apresentação era aplaudida pelo grupo.

Todavia, os desenhos não revelavam uma descrição da realidade observada, tal como se havia solicitado. Eles "falavam" mais da realidade desejada, e inclusive tinham uma orientação descritiva:

Como evitar a contaminação da água ou a do solo; que fazer para eliminar a contaminação, etc. quase todos os participantes haviam assistido ao Curso de Educação Sanitária, anteriormente mencionado, e achavam que seu trabalho educativo consistiria apenas em aconselhar, dar prescrições sobre o que fazer ou não fazer.

O grupo decidiu continuar seu trabalho em casa, com sua família, e fazer mais desenhos onde mostrariam a realidade observada a respeito da conservação do solo, do uso da água, formas de dispôr lixo e outros dejetos.

A problematização, como reflexão crítica, tornou-se difícil com este grupo, a partir apenas de seus desenhos, ainda que as apresentações orais incluíam problemas e/ou situações indesejáveis". Para ajudar a visualizar criticamente a realidade, e aprofundar o auto diagnóstico, se propôs uma dramatização, visando analisar as causas e os efeitos da contaminação no solo e na água. A dramatização foi feita juntamente com o grupo de jovens. Este grupo participou também do trabalho do grupo focal, o qual ajudou a avançar o processo de problematização.

Uma outra forma de estimular a problematização, enfatizando a relevância da auto-pesquisa, particularmente com as mulheres, foi devolver a elas os desenhos ordenados por grupo (sistemizados), onde já podiam, com ajuda de certo questionamento, refletir sobre as situações apresentadas nos conjuntos de desenhos.

O resultado foi que cada participante fez um álbum seriado que tinha um duplo objetivo: facilitar a problematização, identificando causas e efeitos de contaminação, como também,

contribuir para o processo de "coletivização" ou socialização da pesquisa: cada álbum, ainda que pertencendo a uma pessoa, reunia os desenhos de todo o grupo para conseguir reunir as idéias de todos, vinculadas a uma determinada meta.

#### . Trabalho com o grupo de jovens

O grupo esteve integrado principalmente por pessoal da Comissão de Saneamento, eleitos como coordenadores no Curso de Educação Sanitária que fizeram anteriormente.

Após a discussão com o técnico federal que orientava o trabalho, sobre como poder-se-ia aprofundar o tema investigado com o "Mapa Falante", utilizando o desenho, o grupo escolheu o tema "Focos de infecção" e decidiu desenhar em casa, os aspectos observados na comunidade.

Resultou um grupo de desenhos que consideravam aspectos problemáticos, porém com uma visão de prescrição ou aconselhamento. "Não fazer..." ou de explicação dos jovens sobre a transmissão das doenças, isto é, não se tinha ainda consciência de pesquisador, ou de problematização das situações observadas. Só se visualizavam uma forma clássica de produzir mensagens ou materiais educativos.

Para promover um distanciamento adequado da realidade, e um desenvolvimento crítico e autocrítico diante dela, decidiu-se participar da dramatização junto ao clube de mães. Além disso, prosseguiu-se com a atividade já iniciada no trabalho do grupo focal.

#### . Trabalho com o grupo escolar

O trabalho com os escolares foi iniciado com a elaboração de desenhos em relação ao tema: o que mais gostamos na nossa comunidade; seus lugares e ambientes mais importantes.

Neste rumo, cada um foi desenhando não só aquilo que sentiu no seu relacionamento com os objetos que colocava no papel. Tais sentimentos foram expressos durante o trabalho do grupo, quando eles fizeram a interpretação de seu respectivo desenho.

### 3o. Planejamento

Neste processo de coprodução não foi percebido uma separação muito clara entre os momentos/fases de descrição/problematização das situações que se estava abordando (investigando) em termos de materiais educativos, e o momento de planejamento dos mesmos.

No entanto, por causa da orientação pedagógica ou intencional do processo, e também por limitação do tempo disponível, foi dada ênfase a uma distinção entre os dois momentos (investigação e planejamento), inclusive na identificação de um terceiro momento destinado a validação ou seja utilização dos materiais para testar a sua validade.

Com o grupo da escola foi mais fácil conseguir um desenvolvimento sequencial, colocando um sentido para cada momento. (Ver esquema)

- Sistematização e definição do uso intencional dos materiais.

Embora estivesse programada uma forma de trabalho participativo com o grupo estadual e/ou com o grupo comunitário, uma boa parte da sistematização dos tipos de material educativo, em termos de formato, se fez no trabalho de escritório pelo grupo técnico de nível federal responsável pela condução do processo.

Os desenhos do grupo escolar foram agrupados em 2 áreas temáticas identificadas pelos autores:

- a) A comunidade de Vila do Lago do Limão: o que mais gostamos dela
- b) O que não gostamos de nossa comunidade (o problema do lixo)

Foi dada maior ênfase aos trabalhos a respeito do 2o. tema, colocando em ordem os desenhos, de acordo com seus conteúdos (mensagens comuns).

Desse modo, foram agrupados os desenhos individuais, ajudando-se aos grupos de trabalho a formar tipos de materiais com cada conjunto de desenhos, isto é: já se dava direcionalidade ao processo implícito em cada material. Para que?... para quem?

Por isto, durante o trabalho no campo, as oficinas com o grupo da escola foram organizados ao redor de: "cadernos de trabalho", álbum seriado", "historinhas", etc.

Na medida que iam sendo terminados, os materiais tinham sido direcionados, isto é, planejados com relação ao uso que se teria que dar. (objetivo e destinatários).

Na oficina de trabalho com mães, não se chegou a trabalhar na sistematização ou ordenamento dos materiais com elas. Teve-se que dar a elas, os "cadernos" ou "álbuns" já pré-elaborados ou organizados, com base nos seus desenhos originais.

Foi assim que as mães trabalharam com seus álbuns, folhetos e/ou cadernos, pintando, completando as mensagens e fazendo alguns desenhos para completar cada tipo de material.

Este trabalho foi importante também quanto ao desenvolvimento de uma maior motivação e contribuiu no sentido do processo de socialização das mensagens e conteúdos, assim como dos vínculos do grupo participante.

Ao mesmo tempo, foi-se gerando ou afirmando a idéia do uso intencional do material trabalhado.

Quanto ao trabalho com os jovens, o uso intencional esteve presente desde os momentos iniciais da elaboração dos materiais educativos, e inclusive foi um obstáculo para um processo de auto diagnóstico prévio, e sobretudo para a procura de uma adequada problematização.

Nesta perspectiva, o uso do material que estava sendo elaborado, tinha inicialmente um planejamento centrado no ensino (uso didático e/ou informativo), para apoiar a "missão" de divulgar o conhecimento.

Um dos membros do grupo tinha elaborado um caderno de trabalho "vamos ter saúde"; concluídos antes do início das oficinas na comunidade, tomando como modelo para a forma de apresentação um caderno mostrando a eles, que foi elaborado em Vila da Glória. Este caderno, foi modificado em seu sentido, no momento do planejamento, quando foi proposto pelos técnicos a idéia dos cadernos como implementadores da reflexão e da problematização.

Para facilitar um aprofundamento da sistematização, na etapa de planejamento do uso dos materiais com um enfoque educativo-participativo se colocou a idéia de um jogo de cartões que teria que ser completado e discutido para identificar a mensagem. Finalmente foi completado como material para apoio da avaliação e autoavaliação nos trabalhos que seriam desenvolvidos com uso do módulo II de material educativo: Focos de infecção e meios de transmissão de enfermidades relacionados à contaminação ambiental.

#### 4o. Aplicação dos materiais à título de prova

Neste momento, os participantes do grupo estadual assumiram um maior compromisso de inter-aprendizagem, preparando o processo de validação com os técnicos do nível federal e com alguns participantes comunitários; eles convocaram pessoal de fora do grupo para uma reunião de grupo de validação do caderno de trabalho. Um outro material (jogo de lâminas) foi preparado, com uma gravação de seu "guia" (para ser apresentado ao grupo todo. As mães, por seu lado, pintaram os seus álbuns seriados, e designaram uma delas para que sua apresentação e verificação de sua validade (prova).

Na última visita de campo fez-se a "validação" da maior parte dos materiais elaborados pelos adultos. (A escola não terminou seu trabalho de elaboração mesmo ao completar seus materiais para a prova).

O processo comprometeu os adultos participantes tanto em trabalho de pequenos grupos, (para o exame dos cadernos de trabalho, os jogos de cartões e folhetos) como nos de todo o grupo, para provar o álbum seriado das mães e o jogo de lâminas com o guia gravado.



Os resultados de prova dos cadernos de trabalho foram gravados para fazer logo os ajustes e correções que seriam necessários.

Os jovens "checaram" um jogo de cartões, e os folhetos, fazendo logo as modificações que tinham que ser feitas. Se percebeu que o jogo de cartões foi um dos materiais mais mobilizadores entre os jovens e tal "validação" serviu para definir melhor o uso deste tipo de material como estimulante para a reflexão e para a autoavaliação dos processos educativos organizados.

A prova do álbum seriado foi também muito mobilizadora dos assistentes. Confirmou seu caráter estimulador do diálogo.

O jogo de lâminas demonstrou sua equivalência a um audiovisual. Uma pessoa passou as lâminas, uma a uma, enquanto outro manipulou o aparelho com as gravações que tinham sido feitas com um fundo musical para acompanhar o texto.

Todo o grupo demonstrou a satisfação perante o trabalho, tendo-o considerado muito "motivador", porém, alguém fez a seguinte observação. "A apresentação é tão bonita que distrai e não permite entender muito bem as mensagens, nem refletir sobre seu conteúdo.

Tais observações contribuíram logo para discutir algumas formas de uso destes materiais.

#### 50. Programação das atividades educativas e uso dos materiais

O grupo de jovens, teve a intenção de fazer ajustes no Programa dos Coordenadores de Saneamento, que foi elaborado num período anterior às Oficinas de Coprodução de Material Educativo. Assim, eles programariam também, o uso do material educativo que tinham produzido.

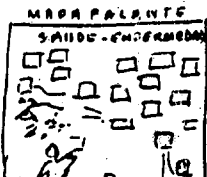
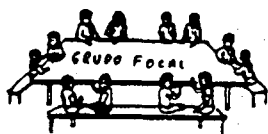


**1. ANTECEDENTES (MOTIVAÇÃO)**

- CURSO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA (PESR).
- CONVOCATÓRIA PARA OFICINAS DE CO-PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO (PNSR)

**2. INVESTIGAÇÃO: OFICINAS DE COPRODUÇÃO**

(PNSR-PESR-COMUNIDADE)



• ASSEMBLÉIA COMUNITÁRIA

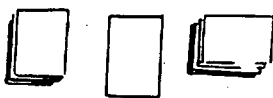
MAPA FALANTE: DOENÇAS POR CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DE ÁGUA.



• OFICINAS COMUNITÁRIAS E ESCOLARES

- REGISTRO INDIVIDUAL E COLETIVO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA ATRAVÉS DE DESENHOS; GRUPO FOCAL E DRAMATIZAÇÃO

**3. PLANEJAMENTO: SISTEMATIZAÇÃO**



• OFICINAS COMUNITÁRIAS E ESCOLARES

- ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE CAMPANHA DO LIVRO

- ORDENAMENTO DOS MATERIAIS (PROPOSTAS DE USO-OFICINAS ESCOLARES)

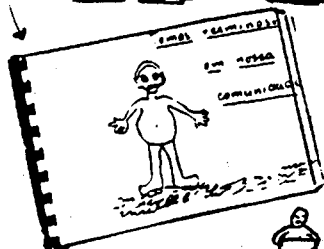
• TRABALHO DE GABINETE

ELABORAÇÃO DE PROPOSTA DE MATERIAL DE DESTINOS TIPOS

• OFICINAS COMUNITÁRIAS

REVISÃO E TRABALHO COM AS PROPOSTAS. PREPARAÇÃO DA VALIDAÇÃO.

**4. APLICAÇÃO (VALIDAÇÃO OU PROVA)**

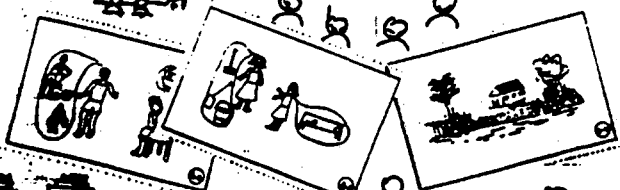


• OFICINAS COMUNITÁRIAS

REUNIÕES PARA PROVA DE MATERIAIS  
REGISTRO DE RESULTADOS E MODIFICAÇÕES

• TRABALHO DE GABINETE

ORGANIZAÇÃO DOS MÓDULOS  
DISTRIBUIÇÃO



**5. PROGRAMAÇÃO**

TRABALHO COMUNITÁRIO  
(COORDENADORES)

REPROGRAMAÇÃO DAS ATIVIDADES EDUCATIVAS E USO DOS MÓDULOS

Quanto ao trabalho das mães do clube "Josefa Maranhão", elas ficaram trabalhando muito de perto com a escola, proque duas delas eram professoras. Foram deixadas várias cópias dos principais materiais educativos produzidos, assim como também, material de desenho (o mesmo que para os jovens e para a escola), para que pudessem continuar trabalhando, após programar com os Coordenadores de Saneamento, as suas ações no Clube.

No nível de "trabalho de gabinete" deu-se continuidade à sistematização, isto é, à organização dos conjuntos chamados "módulos", cuja descrição e caracterização será feita no próximo capítulo.

### 2.3. O Processo na Comunidade de São Miguel (AL)

O processo de coprodução de materiais educativos com a comunidade de São Miguel-AL foi parte do processo da formulação do PLSR (Ações Experimentais II - PNSR).

O ritmo e velocidade do trabalho de campo para a coprodução dos materiais educativos, foi, em grande parte determinado pelo mencionado processo. Assim, a participação dos adultos (homens e mulheres) esteve condicionada pela disponibilidade de tempo dos técnicos (tempo institucional) e dos membros da comunidade (tempo social), e pela gradual descoberta da natureza do trabalho de comunicação educativa desta tarefa.

Neste caso, foi mais difícil distinguir no trabalho com as mulheres, como esquematizar adequadamente as diferentes fases/momentos do mesmo.

No entanto, considerando a necessidade de sistematizar o processo desenvolvido para se chegar à conclusões, ou para comparar a experiência com os outros estudos de caso, propõe-se um ordenamento mais ou menos sequencial, utilizando as mesmas categorias que foram utilizadas nos outros esquemas (Vila da Glória e Vila do Lago do Limão)

Poder-se-ia dizer que, neste caso, o momento preliminar do processo de coprodução de m.e. foi caracterizado pela discussão das expectativas do trabalho conjunto entre técnicos e comunidade, nas Assembléias Comunitárias, onde

foi proposto um programa para pesquisar a situação do saneamento (formulação do PLSR), e logo foi tomando forma o Projeto de Água e Melhorias Sanitárias. Nestas ações, teve importância, como recurso pré-alimentador da elaboração dos materiais, o trabalho com o "mapa-falante".

O mapa, com sua dinâmica mobilizadora da população, sensibilizou e motivou, assinalando rumos para uma continuidade do trabalho de fundamentação dos interesses da comunidade, particularmente das mulheres. Foi sugerido um trabalho de oficinas, convocando as mulheres, os Coordenadores e a escola local (crianças e professoras), o que contribuiria para o esclarecimento do PLSR de São Miguel.

Neste momento, os técnicos do nível federal começaram a descobrir o sentido da coprodução dos materiais educativos como processo inserido no contexto do processo maior de participação educativa, que, também era parte de um outro processo: as ações experimentais (ou de prova) do PNSR.

Só as mulheres e as crianças na escola participaram da coprodução de materiais educativos. Os homens (ou melhor: a Comissão dos Coordenadores, que incluía algumas mulheres) trabalharam mais na condução, gestão e organização do processo comunitário

## 10. Investigação participante

### a) Definição do Tema

O tema gerador para o trabalho de coprodução do material educativo estava implícito no âmbito do diálogo estabelecido entre os técnicos e a comunidade: "O Projeto de Saneamento", o que na visão concreta, da comunidade era simplesmente "Água encanada, pia e esgoto sanitário na casa".

Outros sub-temas ou conteúdos específicos foram sendo gerados na discussão do grupo de mulheres e na auto-pesquisa sobre o transporte da água, assim como na auto-pesquisa feita pelas crianças da escola sobre as fontes da água da comunidade. As crianças abordam também os temas de contaminação das fontes de água e os problemas do transporte

de água. O tema, "Projeto de Saneamento" estava muito presente no momento inicial da coprodução de material educativo, embora só tenha sido colocado como "necessidade da água encanada, pia e banheiro".

Resumindo, os temas ou conteúdos gerados a partir do tema central de trabalho das Oficinas Comunitárias (mulheres e crianças na escola) foram:

- Transtornos causados à saúde e bem estar da mulher, em virtude do transporte de água da fonte até a casa.
- Formas de contaminação da água nas fontes e no armazenamento.
- Esquistossomose e outros transtornos em consequência do uso da água contaminada.
- As obras de água e esgoto, como projeto para resolver os problemas.
- Fontes de água na comunidade: seus usos.

#### b) Descrição e problematização da situação

No trabalho com o grupo de mulheres, o início da descrição da situação deu-se através da estruturação do mapa falante onde se colocou a casa de cada pessoa, os moradores da casa; as fontes de água; a distância das casas até as fontes usadas para serviços de lavar roupas, banho, bebida, etc.; as formas de disposição do lixo e dos dejetos.

Logo nas Oficinas Comunitárias, as mulheres (cujo número foi aumentando gradualmente) iniciaram, com orientação dos técnicos, uma discussão em grupo focal, que tinha a finalidade principal de aprofundar sua motivação e expressar livremente as necessidades sentidas e os interesses pelos que se havia falado nas Assembléias, sobretudo sobre os problemas de saneamento e as propostas de solução.

Apelando à memória coletiva das participantes, preparou-se um cartaz onde um dos técnicos do Estado(AL) registou as conclusões do grupo focal.

Poder-se-ia dizer, que neste caso, a Oficina de coprodução teve início pela problematização coletiva da situação que seria estudada com mais detalhamento, no seguinte momento: a descrição/problematização através do desenho, onde se identificaria, de forma concreta, cada problema individual.

Durante a Oficina de desenho, as mulheres, em geral, foram muito ativas, embora algumas resistissem a desenhar, pela falta de experiência no uso de lápis e papel. As mais velhas demonstraram certo acanhamento, mas logo se animaram e ajudaram-se umas às outras, para que sua mensagem ficasse mais clara: elas queriam água encanada, pia e banheiro; Elas encaminharam o conjunto de desenhos, coloridos pelas autoras, constituindo o informe gráfico de pesquisa descritiva problematizadora feito por elas, incluso nas casas onde elas continuam desenhando.

No trabalho com a escola obteve-se, de forma mais clara, uma distinção entre o momento de descrição e o da problematização.

A primeira foi feita através de uma pesquisa de campo: todas as crianças saíram a visitar as fontes de água da comunidade, atuando como "guias" para os técnicos de fora, explicaram o uso de cada fonte, e observaram suas características, reparando principalmente a contaminação delas (sujeira). Nas oficinas de aula, as crianças desenharam tudo o que olharam na visita às fontes.

Logo fizeram uma apresentação nos pequenos grupos, interpretando seus desenhos individuais e discutindo (problematizando) a respeito dos conteúdos analisados na apresentação (os depoimentos, sendo registrados, ajudaram a orientar a sistematização e as questões a serem colocadas nos materiais, como parte de um direcionamento deles, para seu uso em função dos objetivos estabelecidos).

## 2o. Planejamento

O momento do planejamento se identifica melhor quando se inicia uma sistematização dos desenhos, buscando os pontos

comuns para agrupá-los ou ordená-los por seus sub-temas ou conteúdos (mensagens).

Esta ação não pode ser completada na escola, em virtude do tempo limitado para o trabalho de campo.

Por isso, contou-se com a sistematização no denominado trabalho de gabinete ou de Escritório.

A sistematização a nível federal foi feita, ordenando-se os desenhos das crianças segundo os conteúdos específicos das mensagens, segundo a sequência da trama, e segundo as diversas possibilidades de orientação para objetivos relacionados à motivação, reflexão, informação, etc. Isto é: um direcionamento ou uso intencionado.

A partir disso constituíram-se diversas propostas de tipos de material, para ser trabalhadas com os grupos da escola, de tal modo, que foram desenvolvendo a idéia de planejamento de cada tipo de material, ao mesmo tempo que aprendiam a "construção" dos cadernos de trabalho, dos álbuns seriados, dos folhetos ou dos cartazes e jogos de lâminas.

Cada material tinha uma introdução, onde os autores colocavam o propósito ou objetivo (para que) e os destinatários (para quem) do trabalho realizado. Isso implicou no reconhecimento inicial da forma de uso proposta para o futuro.

Quanto ao grupo de mulheres, a oficina de coprodução no campo não foi muito produtiva, em termos de planejamento dos materiais. Devido ao tempo limitado restringiu-se a sistematização dos desenhos com o grupo. Assim, os técnicos tiveram que avançar, elaborando as propostas de cartaz e caderno de trabalho para um aprofundamento da socialização do trabalho, e para a reflexão sobre o possível uso.

Ao entregar o caderno (água e melhorias sanitárias) a cada participante, mencionou-se que ele passava a ser sua propriedade particular, mas que ela devia completá-lo porque ainda teria que colorir os desenhos e dar acabamento a suas folhas, colocando algum tipo de garra para prendê-las. Além disto, ela deveria olhar todos os desenhos, para reconhecer

que ela tinha um caderno, onde estavam unidas todas as companheiras: O caderno seria seu e ao mesmo tempo era de todo o grupo.

A primeira coisa que a maioria dos participantes fez, foi buscar seu próprio desenho no caderno; algumas pautavam esse antes dos outros.

Logo se pediu ao grupo que colocasse na última página do caderno seu nome e os nomes das companheiras que haviam feito os desenhos. Também tinham que colocar na primeira página para o que iria servir tal caderno.

Estas "tarefas" não foram fáceis. A maioria não podia ou não sabia escrever. E ainda não tinham uma clara idéia sobre o uso do caderno (não haviam participado da sistematização).

Só no seguinte momento, na "validação" tomaram consciência do uso premeditado do caderno, em termos de comunicação educativa.

O trabalho de planejamento na escola se desenvolveu também, com a sistematização que foi feita principalmente (por limitação do tempo), à nível de trabalho de gabinete pelos técnicos do grupo federal. Eles utilizaram procedimentos similares aos descritos anteriormente, agrupando os desenhos dos participantes, de modo a obter propostas de diferentes tipos de materiais, os quais deviam ser analisados com os estudantes, autores dos desenhos.

No âmbito das salas de aulas foram formados pequenos grupos de trabalho, os quais foram orientados pelas professoras e pelos técnicos comprometidos neste processo. Assim as propostas foram revisadas, trabalhadas e convertidas em álbuns seriados, cadernos de trabalho, cartazes, etc. Isso permitiu tomar consciência de que já se estava em um processo de comunicação educativa: procurando interlocutores com os quais utilizar seus materiais educativos para ensinar ou aprender juntos, decifrando os conteúdos, as mensagens e os códigos, com uma intenção específica (propósito).



Os técnicos ajudaram a assegurar essa direcionalidade educativa, assinalando que deveriam se preparar para uma checagem (prova) dos materiais e do uso deles. (validação).

### 3o Aplicação dos materiais; validação ou prova

Alguns materiais educativos que foram produzidos neste trabalho com grupos comunitários de São Miguel, foram também utilizados no próprio processo de formulação do PLSR. O painel gráfico mostrando as obras projetadas para instalação do sistema de abastecimento de água e de esgotos foi elaborado com o grupo da escola e com alguns coordenadores da comissão de Saneamento da comunidade, com a orientação de técnicos de engenharia e de educação. Este material, foi aplicado para esclarecimento do Projeto junto à Assembléia Comunitária e também para discuti-lo com o grupo de mulheres e com o prefeito. O material teve, assim, a sua aplicação social.

Todavia, os outros materiais tinham que ser verificados, para melhorar as suas possibilidades como meios de comunicação educativa com outros grupos.

Neste caso, o tempo não foi suficiente para fazer um plano conjunto de validação ou prova.

As crianças da escola, não chegaram a participar deste momento do processo.

As mulheres o validaram, com apoio dos técnicos estaduais que estavam comprometidos com este processo. O caderno de trabalho, na prova ficou com o título: "Água e melhorias sanitárias na nossa comunidade".

O trabalho grupal, que foi desenvolvido para esta tarefa de validação foi muito produtivo, tanto para as mulheres participantes como para os técnicos que tinham que solicitar o processo.

O resultado foi:

. Um registro da conversa das participantes que reagiam às questões colocadas no caderno.

. Uma orientação do caderno (propósito) definido pelas autoras:

"Através deste caderno de trabalho nós, mulheres da comunidade de São Miguel, desenhamos o que precisamos na nossa comunidade".

"Ele é um documento de nosso trabalho que vai servir para divulgarmos para outras pessoas, que não participaram das reuniões, o que acontece nesta comunidade com o transporte de água".

. Correções ou modificações no texto das questões colocadas para orientar o trabalho com os desenhos.

Finalmente, o registro da conversa do grupo que validou o caderno foi utilizado para a elaboração de um folheto "por que é que nós queremos água encanada?"

Além disto, neste folheto se incluem novas informações para esclarecimento dos conteúdos colocados pelas mulheres, sobre doenças produzidas pela água contaminada.

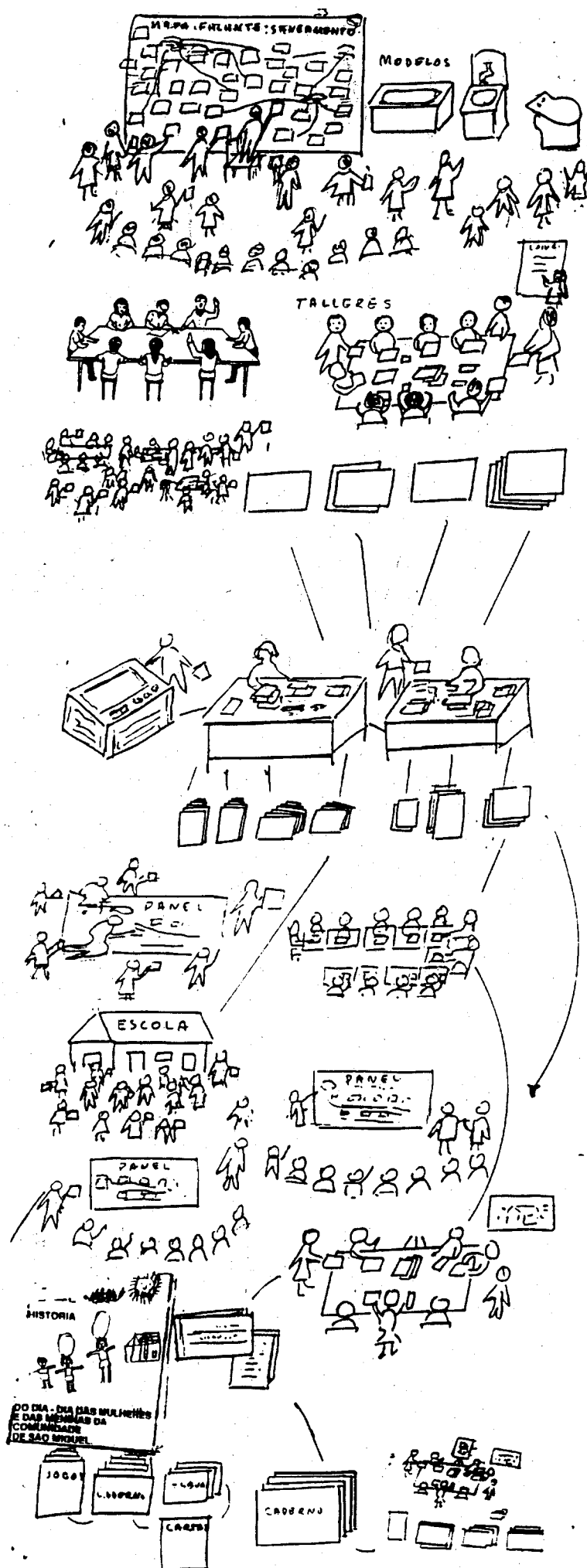
#### 40. Programação de atividades educativas e uso de materiais elaborados

A ação de programação ficou em suspenso, para um acompanhamento futuro, por parte do grupo estadual, ou pelo grupo local que teria que ser treinado para assegurar a continuidade do processo educativo-participativo na comunidade (5).

---

(5) - No momento de terminar a preparação deste documento, estava em execução um programa de apoio técnico do PNSR para treinar a equipe local de Viçosa e programar as atividades educativas nos temas de execução e administração dos sistemas construídos, com o uso adequado dos Módulos e aprofundamento da metodologia.

# ESQUEMA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO COM A COMUNIDADE DE SÃO MIGUEL-AL



## 1. MOTIVAÇÃO (FORMULAÇÃO DO PLSR)

- AUTOPEQUISA: COLETA DE INFORMAÇÃO SOBRE SITUAÇÃO DE SANEAMENTO COMUNITÁRIO.
- DEFINIÇÃO DE NECESSIDADES E INTERESSES.

## 2. INVESTIGAÇÃO (DESCRIÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO DA SITUAÇÃO)

- OFICINAS COMUNITÁRIAS E ESCOLARES (DISCUSSÃO E DESENHO)
- AUTOPEQUISA ESCOLAR (DESCRIÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO)

## 3. PLANEJAMENTO (SISTEMATIZAÇÃO E DIRECIONAMENTO)

- TRABALHO DE GABINETE: ORGANIZAÇÃO DE PROPOSTA DE TIPOS DE MATERIAL
- TRABALHO COMUNITÁRIO (ESCOLARES E ADULTOS)

- ELABORAÇÃO DE PAINEL DIDÁTICO SOBRE O PROJETO DAS OBRAS DE ÁGUA E ESGOTO.

• ENCAMINHAMENTO E AVANÇO DAS PROPOSTAS DE MATERIAL EDUCATIVO COM USO INTENCIONAL.

## 4. APLICAÇÃO E VALIDAÇÃO

• USO DE PAINEL DIDÁTICO PARA APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE OBRAS.

• AVANÇOS E PREPARAÇÃO PARA A PROVA (OFICINA ESCOLAR)

• PROVA DO CADERNO DE TRABALHO (OFICINA DE MULHERES)

## 5. PROGRAMAÇÃO

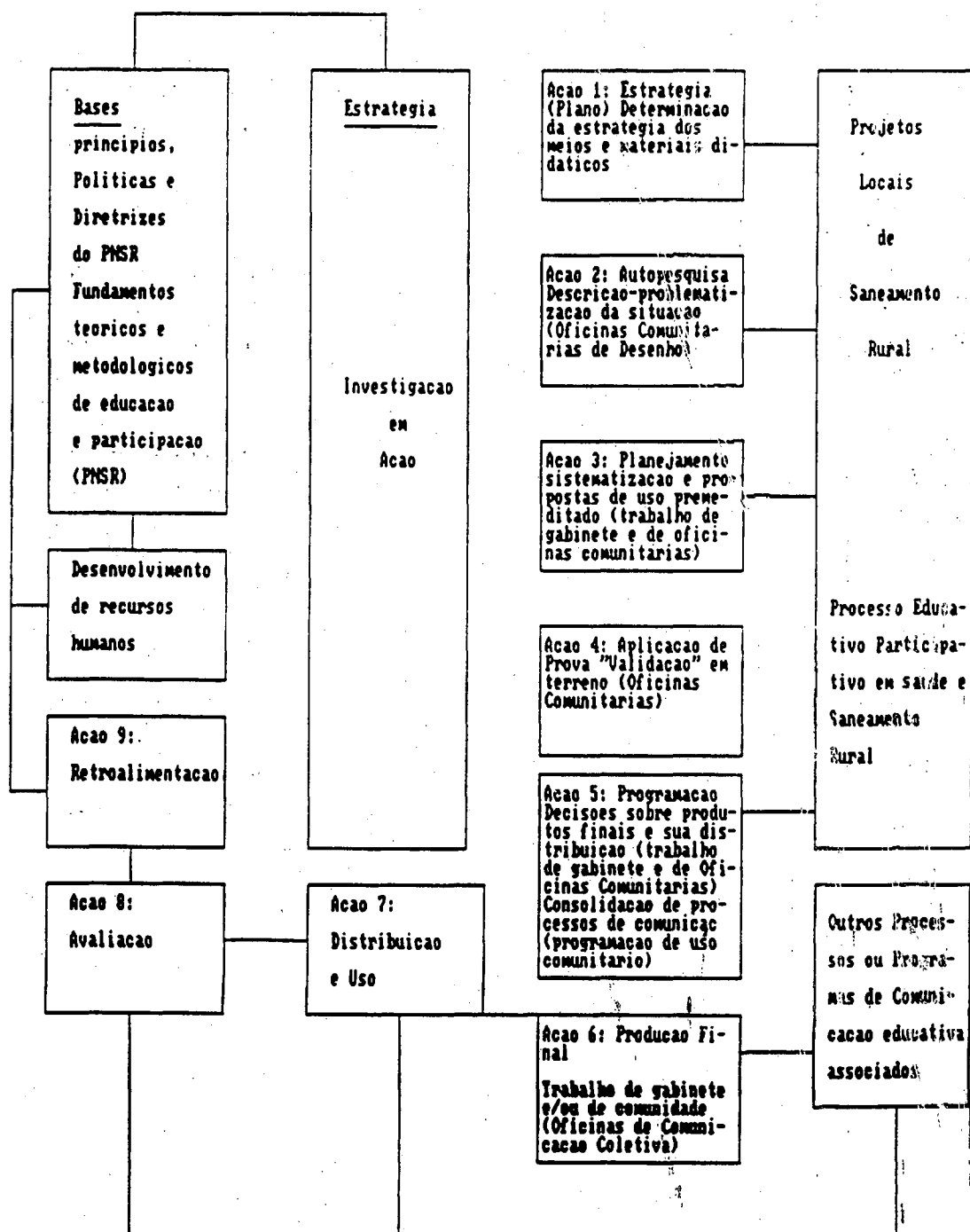
TRABALHO DE GABINETE: ORGANIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MÓDULOS.

TREINAMENTO DO GRUPO INSTITUCIONAL PARA USO DOS MÓDULOS.

A nível federal se fez a sistematização final, organizando 2 módulos educativos que teriam que ser devolvidos aos técnicos e comunidade para implementar a continuidade do processo e provocar também, uma maior capacitação em termos de metodologia.

### 3. A PROPOSTA METODOLÓGICA RESULTANTE: TEORIA PARA UMA NOVA PRÁTICA

Esquema do processo



O esquema exposto constitui uma nova proposta de estruturação metodológica, sob a forma de um referencial teórico de novas práticas. Espera-se que, em futuros estudos de caso, onde seja aplicada a estratégia de investigação através da ação prática, este esquema seja enriquecido, de modo que os futuros processos educativos/participativos em saneamento rural contribuam para a recriação de formas de abordagem da comunicação educativa e social na área de saúde.

Cada uma das ações indicadas em conjunto, implica numa interrelação com os demais, de modo que não devem ser encaradas como compartimentos estanques, embora haja certa sequência entre elas.

O esquema exposto constitui uma nova proposta de estruturação metodológica, em forma de um referencial teórico de novas práticas. Espera-se que, em futuros estudos de caso, onde seja aplicada a estratégia de investigação através da ação prática, este esquema seja enriquecido, de modo que os futuros processos educativos/participativos em saneamento rural contribuam para a recriação de formas de abordagem da comunicação educativa e social na área de saúde.

Cada uma das ações indicadas em conjunto, implica numa interrelação com os demais, de modo que não devem ser encarados como compartimentos estanques, embora haja certa sequência entre elas.

#### **Ação 1: Estratégia:**

Pressupõe a existência de uma pre-alimentação baseada num referencial de princípios e políticas educativas e participativas que vão sustentar o enfoque metodológico vinculado à estratégia da investigação-ação. Em virtude de se tratar de investigação inserida em ação, este enfoque também implica numa temática definida/relacionada ao setor de saneamento e/ou saúde e bem-estar em sua relação com o âmbito físico-biológico do habitat humano.

Neste momento da ação processual existe um plano/guia que abrange a coprodução dos materiais educativos no Projeto Local de Saneamento Rural (PLSR).

### **Ação 2: Autopesquisa:**

Trata-se, na verdade, do ponto de partida da investigação participante: eixo estratégico do processo. É o momento em que o educador ou equipe condutora do processo implementa as facilidades previstas para que, através dos desenhos, se realize, em oficinas comunitárias com grupos de base e aproveitando ao máximo toda a dinâmica individual e grupal para a observação, descrição e problematização ou autoanálise da situação temática em seu contexto de realidade local, concreta. Utiliza-se folhas de papel ofício e papel carbono, de modo que cada participante - possa ao desenhar seu original - obter cópias nitidas, uma das quais deverá ser coloridas durante o processo de expressão de códigos.

dever-se-ia prever e/ou buscar, na medida do possível, situações de observação direta dos ambientes que estejam sendo estudados, assim como trabalhos de oficina, que permitam um maior contato com os educadores que tenham continuidade nos lares ou grupos de trabalho, de modo que o compromisso de participação vá se ampliando e a pesquisa reforce seu grau de penetração.

### **Ação 3: Planejamento:**

Enfatiza a sistematização dos desenhos como codificadores da realidade observada e/ou "experimentada" ao longo da vida dos participantes que, no processo de discussão ou socialização atuam como educandos/educadores.

Na categorização/ordenamento dos desenhos, sempre que seja possível, deve-se trabalhar conjuntamente com os participantes que, na discussão da produção individual, identificaram pontos ou conteúdos comuns dentro do tema central. Tais pontos servirão como referência para o ordenamento do conjunto de desenhos individuais em grupos temáticos, por exemplo: formas de contaminação do ambiente, formas de uso d'água, etc.

Este primeiro agrupamento de materiais (tipos de desenhos) permite ir estruturando não apenas os tipos de materiais, mas também seu direcionamento (em termos de sistematização), quanto ao uso previsto (tanto em termos de aprendizagem como de organização coletiva dos conhecimentos dos participantes, assim como das necessidades de maior informação). Assim surgem, com o apoio dos técnicos participantes, diversos tipos de material.

Nesta etapa pode ser necessário o apoio de um "trabalho de gabinete" (fora da comunidade), onde haja facilidade de se reproduzir os materiais em quantidade suficiente para serem utilizados na validação ou prova.

#### **Ação 4: Validação:**

Consiste na aplicação dos materiais, pelos próprios autores, de modo a verificar sua validade quanto a suas finalidades ou seja, se o encaminhamento que lhes foi dado foi adequado e/ou que reajustes, esclarecimentos seriam necessários para se atingir os objetivos estabelecidos (educação, divulgação de dados/hábitos importantes, motivação, etc.). Como o material foi produzido no próprio contexto sociocultural e natural dos destinatários e na sua elaboração, estão presentes códigos ou símbolos que compartilham como coautores. Neste sentido a validação ou prova de tais aspectos implica apenas numa maior ênfase das formas de expressão em termos de imagem e/ou texto.

A nível de trabalho de gabinete também se faz uma validação técnica ou revisão, por especialistas nos conteúdos das mensagens elaboradas. Com isto, efetuam-se as correções necessárias, tanto em termos do significado das colocações técnico-científicas quanto na ortografia.

#### **Ação 5: Programação:**

Frequentemente, este processo ocorre desde o planejamento, quando se esclarece o uso que se espera dar aos materiais que estão sendo elaborados. As idéias neste setor se reforçam durante a validação e, chegado o momento, se definem ou se determinam as atividades a serem

implementadas, utilizando os materiais produzidos e, portanto, se define a quantidade necessária e a forma de obtê-la. Na tarefa de organização dos materiais em módulos, guias de uso e de distribuição, o apoio técnico dos coprodutores deve ser maior.

#### **Ação 6: A Produção Final:**

É feita com base nos materiais editados para a validação e implica na consideração de oficinas artesanais que disponham de condições adequadas para reproduzir os materiais nas versões definidas para a distribuição. Pode-se implementar oficinas comunitárias de comunicação educativa ou popular ou prover maiores apoios, quando a quantidade de materiais a distribuir o justifiquem (por exemplo: caso a validação tenha sido levado a efeito em outras comunidades e se tenha decidido utilizar alguns dos materiais em programas de maior alcance).

Isto evidencia a importância da previsão de recursos necessários para o programa que se espera desenvolver.

#### **Ações 7 e 8: Distribuição e Avaliação:**

São ações a serem levadas a efeito de acordo com o programado. Presume-se que em tais momentos, já se tenha definido as formas e os instrumentos que servirão para a avaliação. Geralmente o uso é bastante simples quando se limita às ações internas de educação e participação e, portanto, não se requer fazer deste processo algo tão complexo que o torne inviável desenvolvê-lo nas oficinas comunitárias.

A distribuição frequentemente implica no uso direto de materiais na e/ou com a comunidade onde são produzidos e também, nas ações de formulação, execução, operação e manutenção do PLSR.

#### **Ação 9: Retroalimentação/Realimentação:**

Significa a implementação de decisões e/ou atividades e meios de acompanhamento e apoio junto aos coautores do processo comunitário, comprometidos com o uso de materiais



educativos produzidos e que tenham aplicado de modo prático, o resultado da avaliação. Serão também beneficiados, e de forma semelhante, os níveis de decisão política.

#### IV - O PRODUTO: MÓDULOS DE MATERIAL EDUCATIVO, COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS (\*)

##### 4.1. Os Módulos de Vila da Glória (Santa Catarina)

Os materiais educativos produzidos com a participação de mulheres do Clube de Mães e de escolares da Escola João Alfredo Moreira de Vila da Glória, estão organizados em Três módulos (\*\*).

O eixo integrador de cada módulo é, no caso de Vila da Glória, o tema gerador que deu origem ao processo de produção. Houve portanto, três temas geradores nos processos de produção na mencionada comunidade: "Água, Esgoto e Contaminação Ambiental".

---

(\*) - MÓDULO EDUCATIVO é um conjunto de materiais educativos interligados em torno de um processo educacional e de um conteúdo temático. Todos seus elementos (tipos de material educativo), tem um propósito comum ainda que cada um deles tenha seu próprio objetivo dentro do conjunto.

## MÓDULO I: A REDE DE ÁGUA EM VILA DA GLÓRIA

Participantes: Aproximadamente 12 senhoras do Clube de Mães de Vila da Glória.

### Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Folheto: Informe gráfico-literário (desenhos e trovas)	Documental
2. Cartaz "A gente não tem tudo"	Motivador
3. Série audiovisual: "Vou falar da rede de água" (23 Slides e uma Guia gravado em trovas)	Documental/ Motivador
4. Álbum Seriado: "Já recebemos rede de água"	Motivador de diálogo
5. Folheto: "Inauguração do sistema de água em Vila da Glória" (Canções-trovas)	Documental/ Motivador
6. Caderno de trabalho: Nossa casa é saudável?"	Problematizador
7. Folheto: "Viver em comunidade"	Motivador/ reflexivo

### Características dos Materiais

#### 1. Folheto: Informe gráfico/literário

Reune 16 desenhos originais das mães participantes durante o tratamento individual/investigativo do tema. Inclui também um conjunto de trovas elaboradas, como pacote do trabalho de oficina, por uma das mães com dotes literários.

Os desenhos em geral tem algum tipo de texto: alguns apenas uma palavra que pretende esclarecer o significado do objeto desenhado (ex.: poço, bica); outros tem uma frase para dar força à mensagem do desenho (ex.: "ainda não tem água"). Vários deles tem uma trova ou quarteto escrito em verso pela solícita poetisa do Clube de Mães, Dona Maria da Graça Costa Silva.

Quanto às trovas, têm um sentido histórico porque se referem a distintas realizações desenvolvidas em torno da rede de água, sob a liderança da Associação Comunitária, particularmente de seu presidente.

Tanto os desenhos, como as trovas, foram a base para a composição dos outros tipos de materiais que constituem o módulo I.

## 2. Cartaz: "A gente não tem tudo" (ver protótipo)

Tem um caráter motivador para introduzir no processo educativo uma análise do significado de contar com um serviço público de água.

Está orientado a ajudar à convocatória de um grupo de estudo, assim como a reflexão mediante a decodificação do desenho do texto.

## 3. Série Audiovisual: "Vou falar da rede de água"

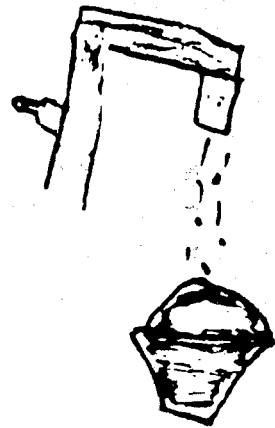
Esta série tem 23 slides que foram elaborados sobre a base das trovas de Dona Maria da Graça, onde se descreve o que significa e o que foi a instalação do serviço na Vila da Glória. O texto foi gravado com um fundo musical colocado pelo filho da mencionada senhora, que toca violão e acompanha sempre os coros do Clube de Mães.

A série pode ser utilizada com um objetivo motivador para comunidades que ainda não possuem o serviço, porém pode também utilizar-se, dentro de uma perspectiva histórica problematizadora ou autoavaliativa de como foi o processo de decisão e de mobilização das famílias e organizações na comunidade.

A gente não tem tudo



Aqui a gente não tem tudo  
mas mesmo assim  
até a água que era  
agora já chegou aqui  
feliz  
difícil



### MÓDULO I

Material Nº 2: Cartaz  
Vila da Glória, São Francisco do Sul  
Santa Catarina, 1989

Clube de Mães "As Andorinhas"

#### 4. Álbum Seriado: "Já recebemos rede de água"

Este material tem um caráter motivador para o diálogo. Funciona principalmente como auxiliar do educador que, dentro deste processo educativo de caráter histórico-crítico, deve mobilizar o grupo dentro de uma palestra dinâmica, apoiando-se no álbum e visando propor assuntos que, complementando a série audiovisual, coloquem a questão dos benefícios da rede de água, não somente em termos de comodidade, senão também em termos de saúde/enfermidade, particularmente quanto ao uso de água (manejo e armazenamento) em sua casa.

Ponto importante que poderia ajudar neste diálogo é o referente à consideração da água, como serviço obtido em termos de direitos de cidadania, porém, também, de responsabilidade quanto a sua manutenção e administração, ou controle.

#### 5. Folheto: "Inauguração do Sistema de Água em Vila da Glória"

Está integrado por um conjunto de trovas que foram cantadas pelo coro do Clube de Mães na cerimônia de inauguração do sistema.

Tem caráter documental, porém, também motivador ou estimulante para outros grupos que ainda não dispõem de serviços.

#### 6. Caderno de trabalho: "Nossa casa é saudável?"

O caráter deste material é fundamentalmente problematizador e sua função é ajudar especialmente ao educando, inclusive no processo de se emancipar do facilitador.

Por isso, ainda que os conteúdos sejam similares aos materiais anteriores, o sentido do uso é autoeducativo a nível de família ou de grupo; estimula o diálogo horizontal em torno a cada desenho estudado em seus detalhes e em relação às tarefas assinaladas, as que sob a orientação do facilitador podem questionar-se e ser substituídas por outras que o grupo considere mais adequadas a seu processo.

No material descrito propõe-se, por exemplo uma autopesquisa sobre a situação dos que têm ou não têm serviço, sobre as formas de uso da água, e sobre o modo como se usa a água de beber em casa.

#### 7. Folheto: "Viver em Comunidade".

O objetivo deste folheto, dentro deste módulo, é afirmar ou reforçar a concepção de comunidade como união de esforços e decisões, em torno a grupos organizados, ou por organizar-se com algum fim específico ou benefício comum.

O texto, é uma síntese (em trovas) dos conteúdos tratados nos materiais e já discutidos, mas com um final apelativo que diz:

"E assim eu vou vivendo  
passando dificuldade, mas o  
importante é saber viver em  
comunidade".

Pode ser usado grupalmente para ajudar a refletir ou individualmente como recordação.

## MÓDULO II: ESGOTO SANITÁRIO EM VILA DA GLÓRIA

Participantes: Aproximadamente 14 senhoras do Clube de Mães de Vila da Glória.

### Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Folheto: Informe gráfico da situação percebida	Documental
2. Cartaz: "Ainda não tem banheiro"	Motivador
3. Série de Slides: "Esgoto Sanitário em Vila da Glória"	Documental
<ul style="list-style-type: none"> <li>. A situação</li> <li>. Posicionamento da comunidade</li> <li>. Posicionamento do governo</li> </ul>	
4. Caderno de trabalho: "Aprendamos a pesquisar em nossa comunidade" (esgotamento sanitário)	Orientador/ Problematizador

### Características dos materiais

1. Folheto: Informe gráfico da situação.

Reune os 14 desenhos originais produzidos pelas mães que participaram da oficina comunitária. Eles foram utilizados em painel exposto sobre a parede, para ajudar a situar o problema das famílias "carentes" de serviço de esgoto sanitário.

Os desenhos são semelhantes aos que fizeram para o caso da água, porém, põem em evidência - auxiliando-se de algumas palavras ou frases - a situação da casa com ou sem banheiro".



Sobre a base deste material organizaram-se as propostas de "cartaz" e de caderno de trabalho que formam parte deste módulo.

## 2. Cartaz: "Ainda não tem banheiro"

Têm caráter motivador e seu objetivo é contribuir a despertar interesse pela discussão do problema das famílias que não têm um serviço de esgoto sanitário na comunidade.

Ao introduzir-se o tema em um processo educativo-participativo, pode utilizar-se como um incentivo à reflexão quando se pede aos participantes que decodifiquem a mensagem gráfica e textual do cartaz. O que significa para a saúde familiar não contar com este serviço? Que vantagens têm famílias que já contam com ele; que desvantagens têm as que não o possuem. Esta carência afeta só aos que a sofrem? De que maneira afeta à comunidade?

## 3. Série de Slides: "Esgoto Sanitário em Vila da Glória".

Esta série de slides tem um caráter informativo/documental. Nela se incluem atividades que já se iniciaram quanto a solução do problema, a partir da gestão da Associação Comunitária ASCOREDI com a Secretaria de Saúde e SUCAM.

A série também poderia ser usada, dentro de uma perspectiva histórica, para fazer uma análise crítica com os grupos comunitários e com as instituições participantes sobre como se deu o processo de organização e participação comunitária e participação institucional.

## 4. Caderno de Trabalho: "Aprendamos a pesquisar em nossa comunidade".

O caráter deste caderno é duplo: orientador de uma forma de auto pesquisa e problematizador da situação de esgoto sanitário e das características de mobilização da comunidade em torno à solução.

De acordo com seu objetivo orientador pode utilizar-se na pesquisa sobre a situação de esgoto na comunidade, e também pode contribuir aos processos de capacitação de pessoal

comunitário, de modo que este passa autoavaliar a forma e tipo de participação tanto institucional como comunitária na solução do problema.

### MÓDULO III: CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL EM VILA DA GLÓRIA

Participantes: Alunos da 1a. a 8a. série da Escola João Alfredo Moreira

#### Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Cartazes - "A poluição do Mar" - "A contaminação dos peixes" - "Lixo"	Sensibilizador
2. Álbum seriado: "Contaminação ambiental em Vila da Glória"	Motivador/ Diálogo
3. Cadernos de trabalho: 3.1. "Formas de contaminação em Vila da Glória" 3.2. "A poluição do Mar em Vila da Glória" 3.3. "Lixo e poluição do mar"	Problematizador
4. Folheto: "Os peixes fazem guerra contra a poluição"	Motivador/ Reflexivo
5. Folheto: "Vamos combater a poluição dos mares e dos mangues"	Motivador/ Reflexivo
6. Jogo de mini-cartazes: "Vamos combater a poluição da Baía Babitonga"	Motivador
7. Série de Slides: "O trabalho de co-produção com a escola"	Documental

## Características dos Materiais

1. Cartazes: "A poluição do mar" - "A contaminação dos peixes" - "Lixo". Os três cartazes têm um caráter sensibilizador da atenção face ao problema da contaminação do mar e podem, portanto, ser utilizados para trabalhar com grupos em um processo de descodificação reflexiva e crítica das imagens e do texto que os cartazes contém.

Ainda que o texto destes cartazes convide de modo direto à ação de tipo prescritivo, tem também um sentido explicativo, o que lhes dá um caráter orientador.

Uma forma de utilização destes cartazes, com fins problematizadores e ao mesmo tempo incentivadores do trabalho educativo dos grupos escolares (e inclusive de adultos), é a de aplicá-los mediante algum tipo de jogo. Exemplo:

O jogo dos "por quê?"

. Consiste em que os participantes devem tratar de encontrar e enunciar a última resposta a cada um dos "porque" que vão surgindo no processo de descodificação do cartaz.

Por exemplo, se se joga, com o cartaz "A poluição do Mar", encontrar-se-á uma mensagem textual que diz:

- "Vamos acabar com a poluição, porque está acabando com os peixes e os camarões".

. O primeiro jogador do grupo deve então perguntar ao que se segue no jogo: "Por que"?

. O segundo jogador tem que dar respostas ao "porquê", e o terceiro deve estar muito atento à resposta, pois, a ele tocará perguntar ao quarto jogador - "Por quê...?"

Nesta roda de perguntas e respostas, o grupo pode ter necessidade de chegar com suas perguntas ou com suas respostas a uma consulta com professores, padres, ou outras pessoas que eles consideram que lhes podem ajudar a resolver a questão até então não resolvida.

## 2. Álbum Seriado: "Contaminação ambiental em Vila da Glória..." (Ver protótipo)

Este é um material motivador de diálogo entre educadores e educandos, cujo objetivo é facilitar um encontro mobilizador de opiniões, experiências e conhecimentos a respeito do problema da contaminação ambiental colocado no contexto concreto da comunidade, e no contexto social mais amplo.

Ajuda o educador a colocar informação adicional, e inclusive a retificar ou ratificar o que se conhecia a respeito. Da mesma forma, o educador poderia servir-se do álbum (durante sua apresentação e discussão com os alunos) para estimular maior indagação sobre o problema interessando-se pelo uso do material complementar que é o caderno de trabalho.

O álbum, confeccionado a base dos desenhos originais dos estudantes, nos quais expuseram sua percepção individual e da situação, tem pouco texto em cada folha. Este texto, só tem uma função de reforço ou apoio, que o educador pode utilizar com esse fim, nos momentos de descodificação.

Atrás de cada folha está escrito um guia para ser usado pelo educador-apresentador, de modo que possa colocar perguntas ou textos informativos, ou apêlos, segundo seja necessário.

É um material portátil, de modo que o educador pode deslocar-se com ele para sala de aula ou reuniões, ficando mais próximo do grupo e facilitando a visualização e o desenvolvimento do compromisso de participar do diálogo. Pode utilizar-se com grupos pequenos, familiares, ou grupos médios de 15 a 20 pessoas. Em caso de uma palestra mais formal com grupos maiores requer-se-á um álbum seriado de tamanho maior.

## 3. Cadernos de Trabalho

### 3.1. "Formas de contaminação em Vila da Glória"

Com um caráter problematizador, este caderno expõe para seu estudo pelo educando, as diversas formas de contaminação que sofre o mar, enquanto elemento da vida da comunidade.

Solicita a um aprofundamento diagnóstico sobre os "dejetos humanos", o lixo, o óleo, as fábricas e os resíduos químicos "jogados no mar".

Os alunos da 6a. e 7a. série que o confeccionaram propondo inclusive perguntas ou questões de estudo para cada desenho, fizeram desta atividade uma verdadeira ação educativa, que inclusive foi projetada, mediante a intencionalidade do uso, para possíveis ações de comunicação educativa com novos grupos.

### 3.2. "A poluição do Mar em Vila da Glória"

Este material foi confeccionado por outro grupo de alunos da Escola João Alfredo Moreira.

Tem o mesmo caráter problematizador do anterior, ainda que centrado no lixo como contaminador fundamental do mar.

O problema de contaminação também se estende a comunidade vizinha de Estaleiro.

É importante seu uso para um aprofundamento e extensão da autopesquisa sobre o lixo, como problema de contaminação não somente do mar senão do solo. Também poderia servir para introduzir o tema de saúde e enfermidade em relação à contaminação.

Com uma boa orientação do educador, o caderno pode estimular uma análise do particular ao geral, para chegar desde o lixo e sua geração por necessidades cotidianas de vida do homem, até uma concepção ecológica do relacionamento entre o homem e o seu meio ambiente natural e social.

### 3.3. "Formas de contaminação"

Este caderno, também de tipo problematizador foi trabalhado por alunos da 1a. à 8a. série e inclui ademais os desenhos com os quais originalmente fizeram a descrição/problematização da situação, um poema intitulado "A paisagem do Brasil real", no qual se coloca também o problema de contaminação das águas terrestres (rios). Foi elaborado pelo filho da poetiza da comunidade, Dona Maria da Graça.

O caderno pode ser trabalhado individualmente, porém o seu uso mais frutífero é o trabalho grupal; ainda que cada um possa ter seu próprio caderno para ir inclusive reelaborando com novas propostas, o trabalho de discussão, intercâmbio, superação de contradições internas e externas dentro do próprio grupo. É fundamental para o processo educativo de transformações que se espera poder ser apoiado pelo módulo.

4. Folheto: "Os peixes fazem guerra contra poluição" (ver protótipo)

O folheto mencionado tem um caráter motivador e inclui mensagens reflexivas sobre a poluição marinha, assim como algumas mensagens que convidam à ação.

É muito adequado para ser usado pelos escolares porque está em forma de histrieta. Ajuda a fixar ou reforçar a aprendizagem, dentro de uma sequência de uso dos materiais anteriormente descritos.

5. Folheto: "Vamos combater a poluição dos mares e dos mangues"

Tem o mesmo caráter que o anterior, porém adianta alguma informação sobre o que é o desmatamento e seu significado.

Seu uso pode ser complementado com o outro folheto, mesmo que se possa utilizá-lo como elemento animador do processo de uso do álbum seriado.

6. Jogo de lâminas ou mini-cartazes: "Vamos combater a poluição da Baía Babitonga"

Este material está constituído por um jogo ou série de lâminas (folhas, tipo cartaz pequeno, de fácil manejo pelo educador em um jogo dialógico com os educandos).

Seu conteúdo estimula a imaginação: fala das aves, dos peixes, das árvores, das nuvens e do sol, contando seu drama para os que querem escutar. Apresenta, em forma de uma história imaginativa, um conjunto de cartazes, visando a

promover ações de comunicação educativa, dentro e fora do âmbito escolar.

Ajuda a comunidade escolar a desenvolver criatividade, motivando ações mobilizadoras.

Pode ser usado com texto gravado com fundo musical e converter-se assim em um audiovisual. O facilitador mostra os mini-cartazes, enquanto a gravação vai desenvolvendo a mensagem verbal.

7. Série de Slides documentando a produção de materiais educativos com a escola.

Este documental de 21 slides apresenta, no contexto de fotos ilustrativas sobre contaminação ambiental e desmatamento, diversas cenas do trabalho desenvolvido com os estudantes da escola "João Alfredo Moreira", em uma semana de ações intensivas.

Pode utilizar-se como parte da revisão histórica e realizações comunitárias, particularmente escolares, para estimular maior progresso. Também poderia ser utilizada com fim de capacitação dos técnicos da instituição escolar, para mostrar uma experiência de educação participativa com alunos.





# ALBUM SERIADO

MÓDULO III

CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL EM VILA DA GLÓRIA

Escola "João A. Boreyra"

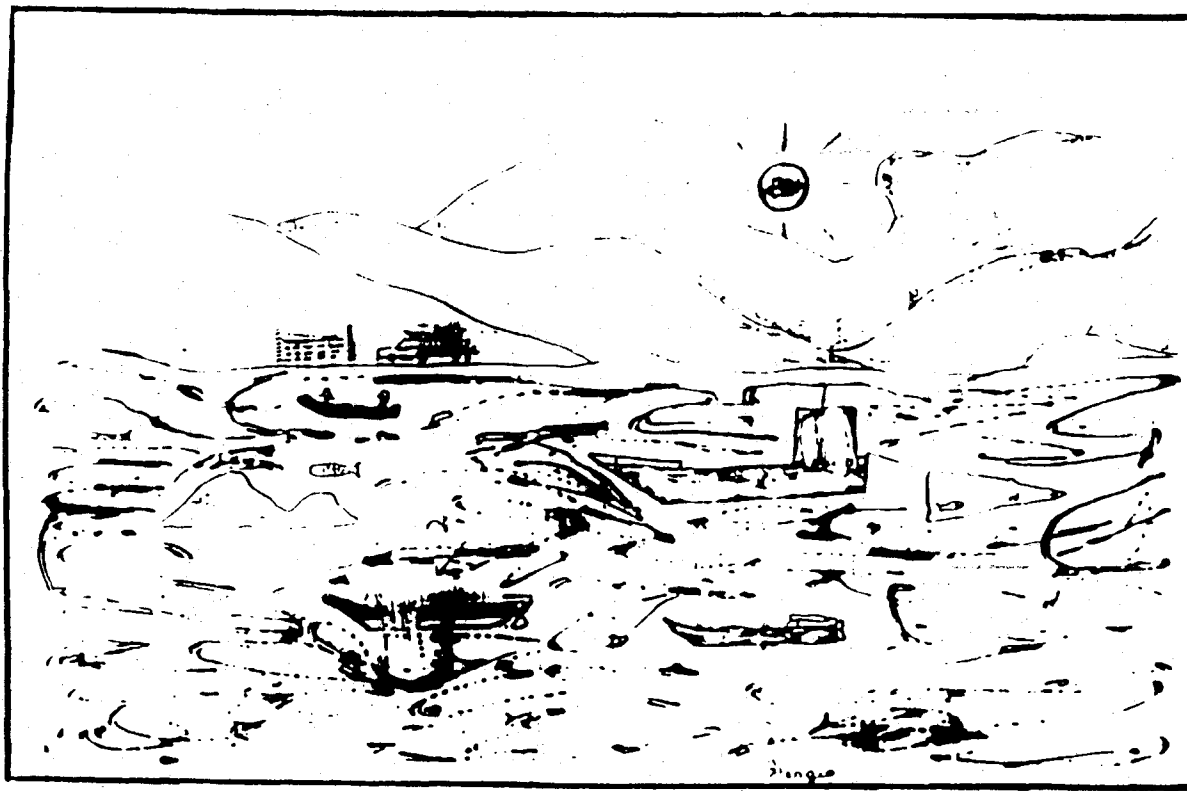
Vila da Glória, São Francisco do Sul, Santa Catarina

1989

- Quem é ela?

- Por que faz parte  
de nós?

Ela faz parte  
de nos

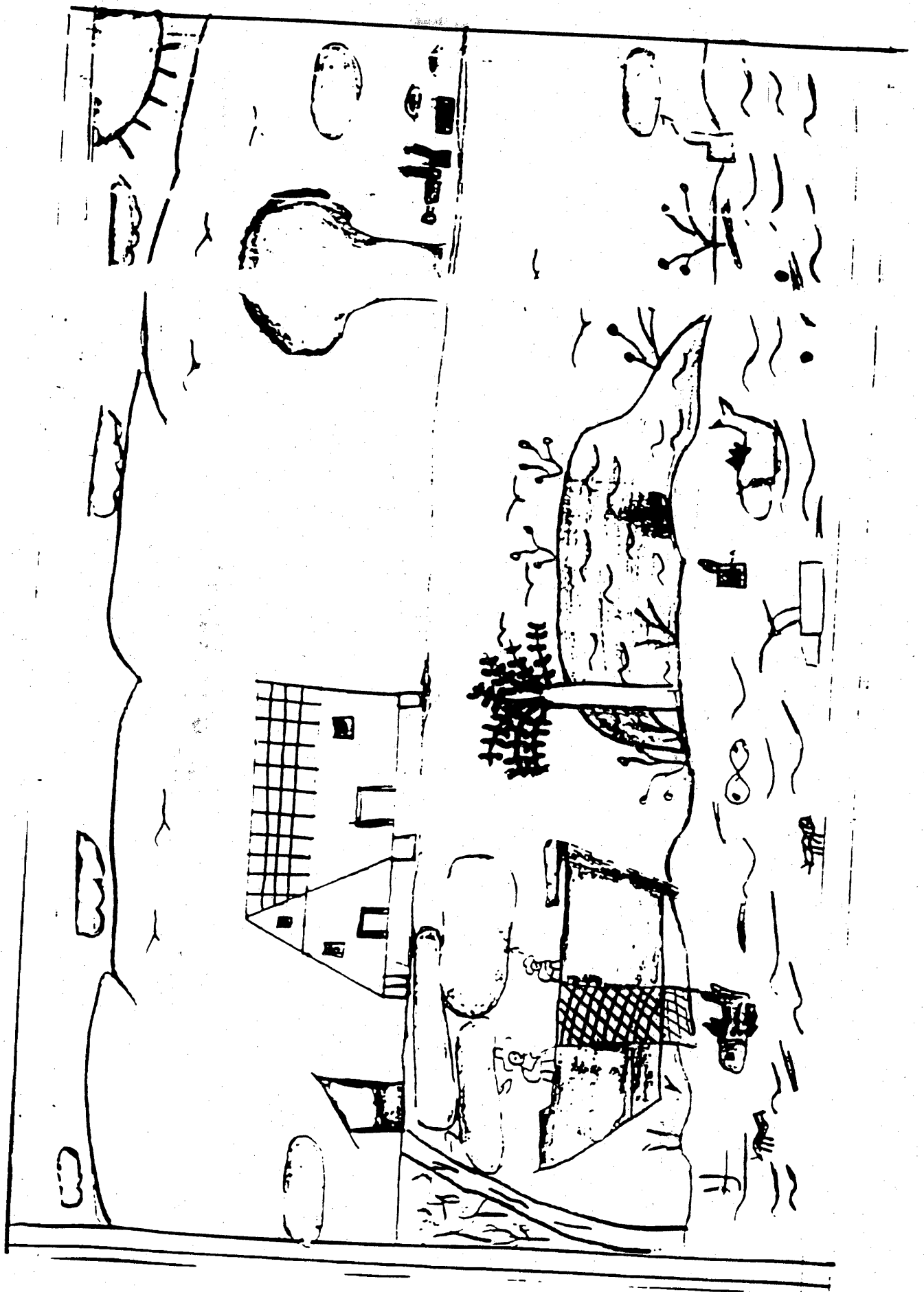


- O que está sendo feito neste mar na Vila da Glória?

- O que está sendo feito na terra?

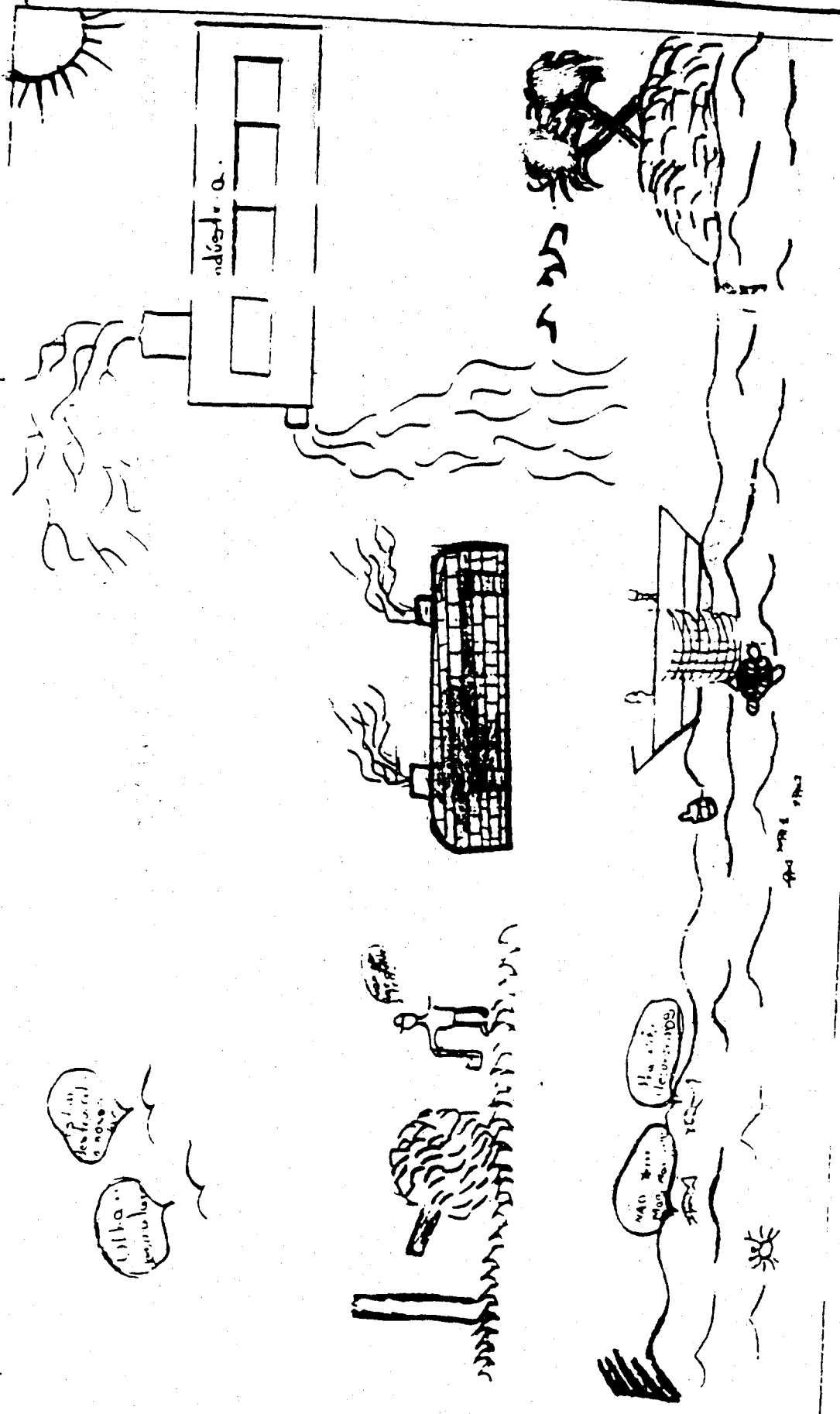
- Vocês sabem o que é a poluição?

• Falemos da poluição de nossa terra e de nosso mar...



- Agora olhemos a poluição do mar e da terra no Estaleiro
- Quais são as consequências da poluição do mar para os peixes? ... e para o homem? ...
- Quem contamina o ar no Estaleiro?
- Falemos agora sobre o desmatamento.

Estaleiro,



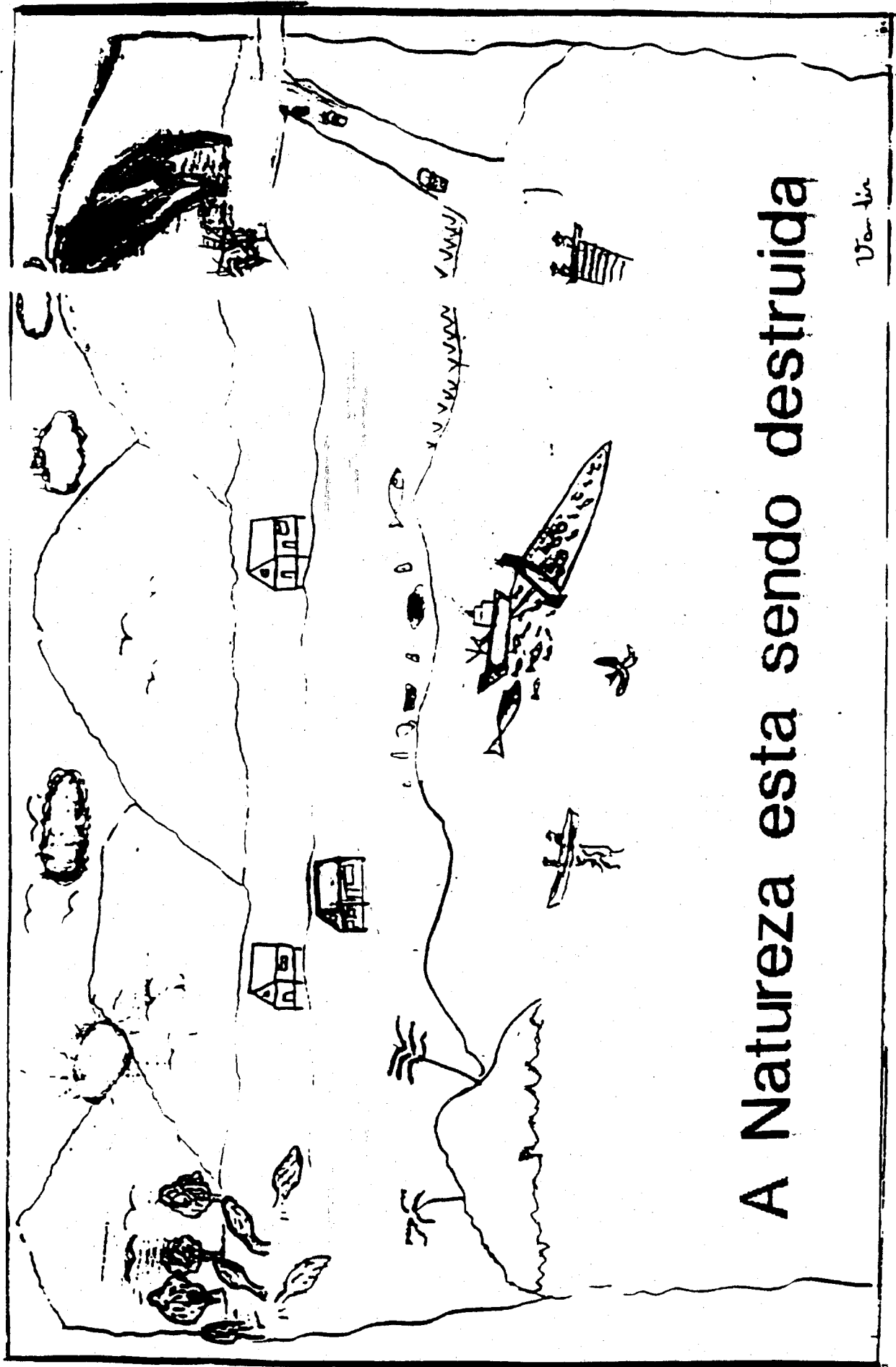
Ulla...  
 ...  
 ...

MAU...  
 ...  
 ...

...  
 ...

- O que diz esta frase?
- "A natureza está sendo destruída"
  - Quem destrói? ...
  - Como? ...
  - Por quê? ...
- Vamos pesquisar?





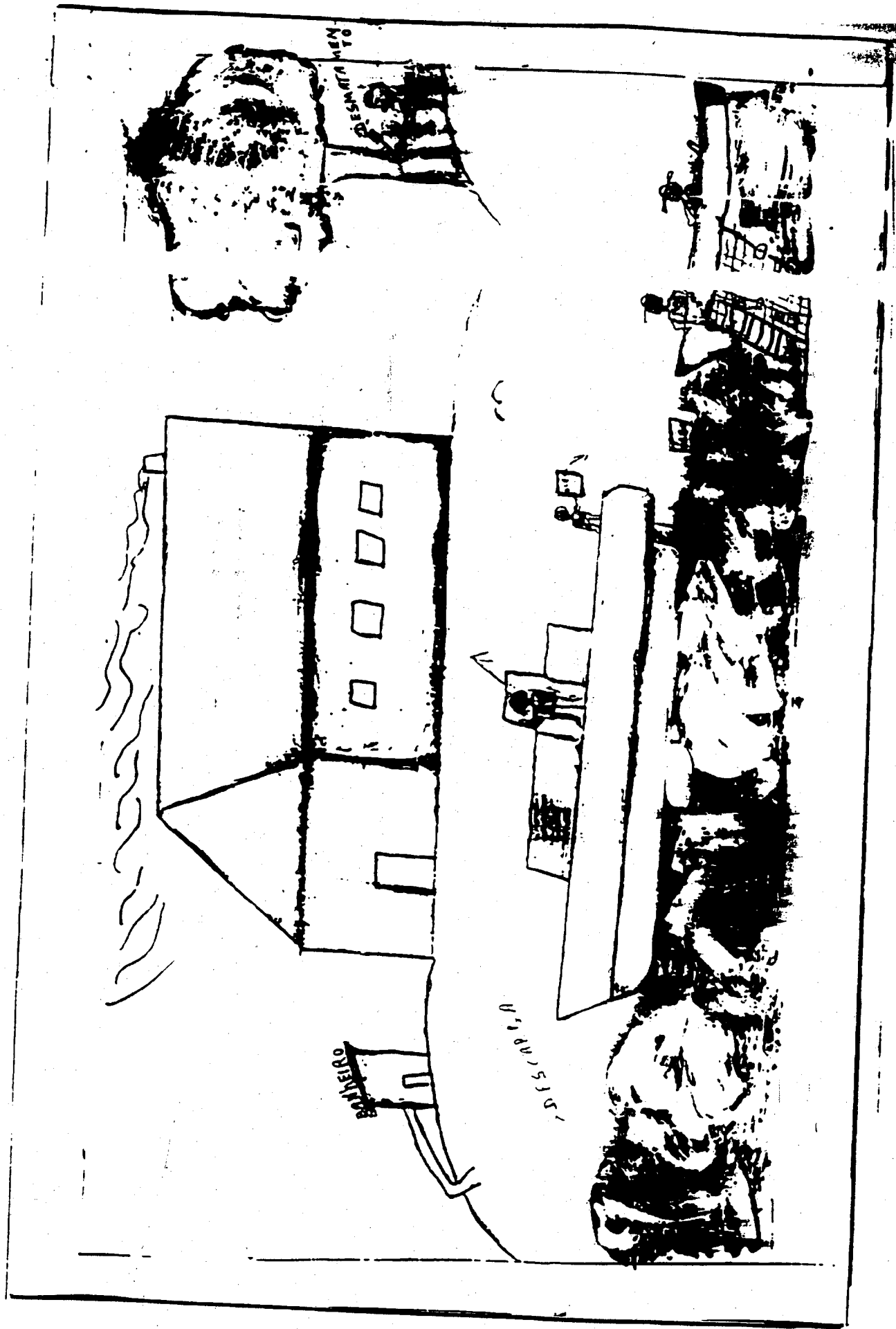
# A Natureza esta sendo destruida

Van Lin

- O que diz esta outra frase?

- Como podemos evitar?

• Você ... Você ... Vocês?



mas podemos evitar ?

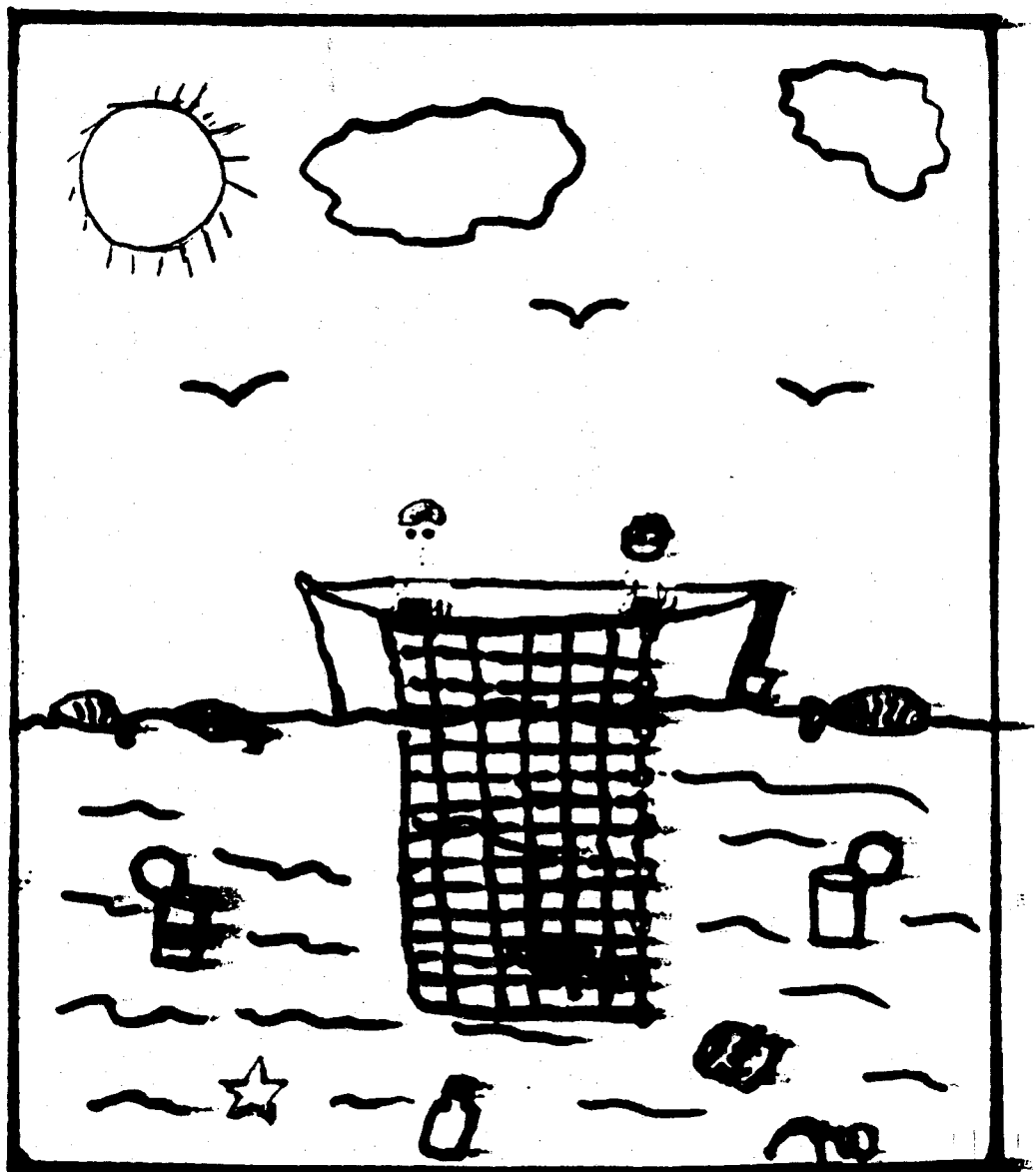
Este trabalho foi produzido  
com a participação da equipe  
da Escola João A. Moreyra  
e da equipe de técnicos do  
Saneamento Rural do PESR-S.C.  
e do PNSR-Brasília D.F. (1989)

# EQUIPE

Preservem a Natureza.

1. SERGIO LIMA
2. VALDIR SILVA
3. CRISTIANO KRUGER
4. EDILENE BATISTA
5. MARCIA
6. MIRA

# Os Peixes Fazem Guerra Contra a Poluição



## MÓDULO III

"Contaminação Ambiental em Vila da Glória"

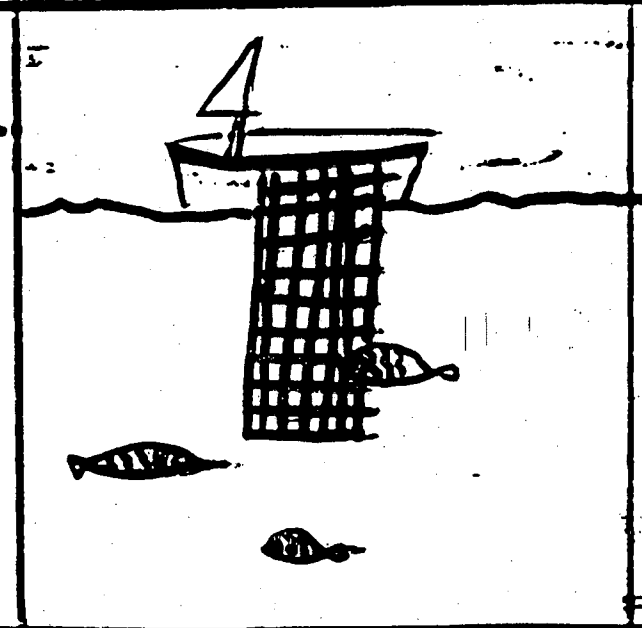
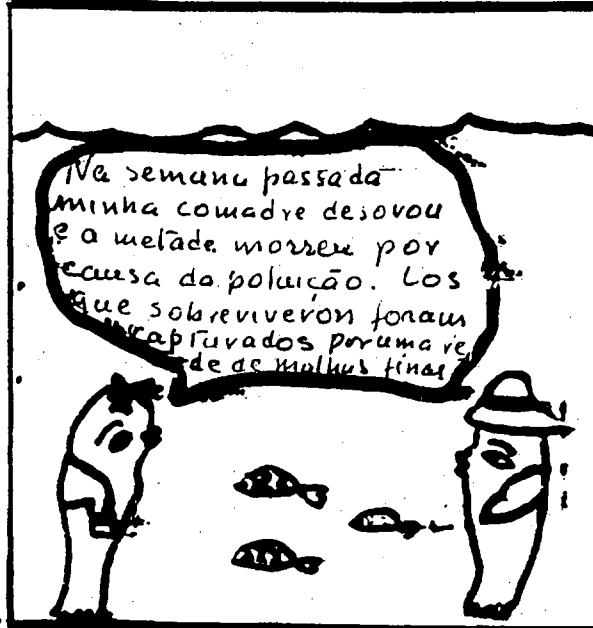
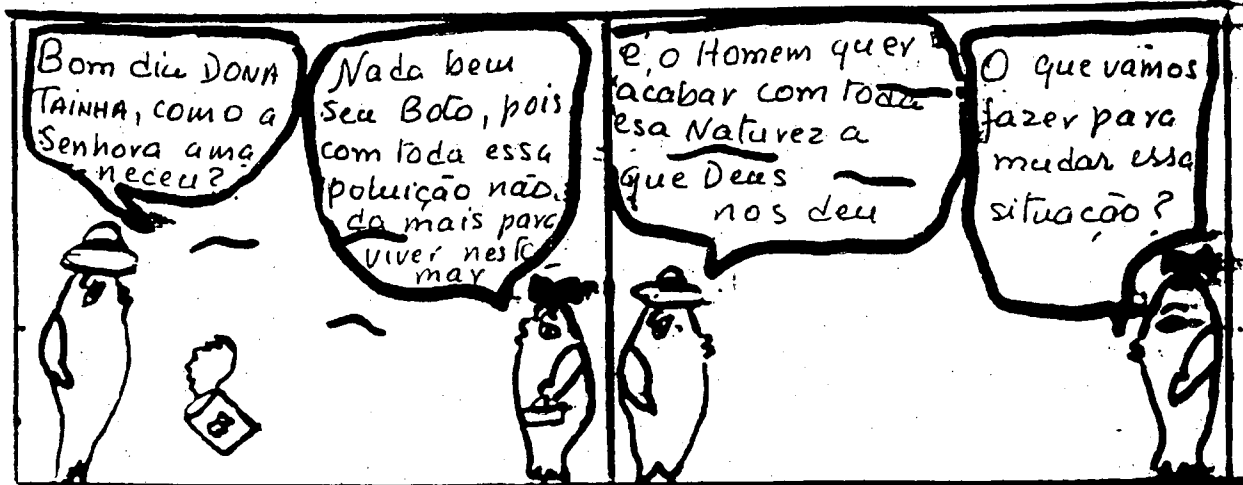
Material nº 4: Folheto tipo historinha

Escola João Alfredo de Moreyra

Vila da Glória, São Francisco do Sul,

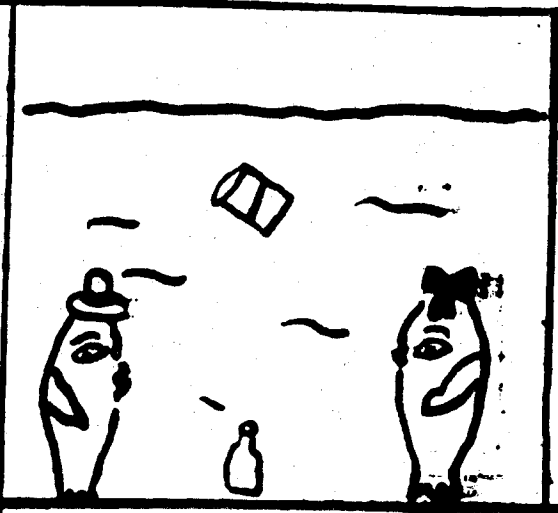
Santa Catarina, 1989

①

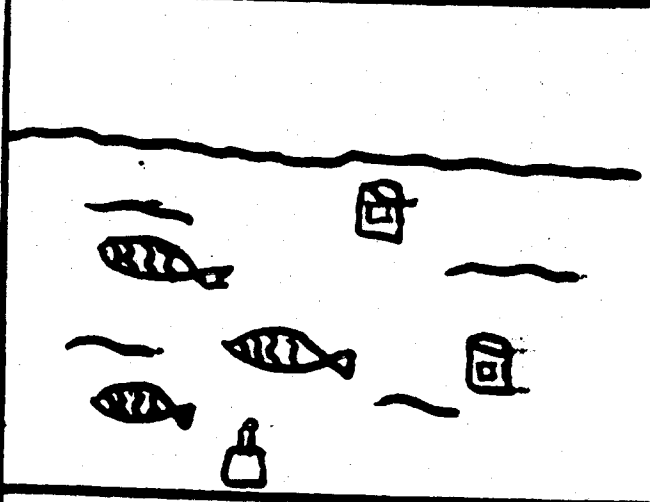




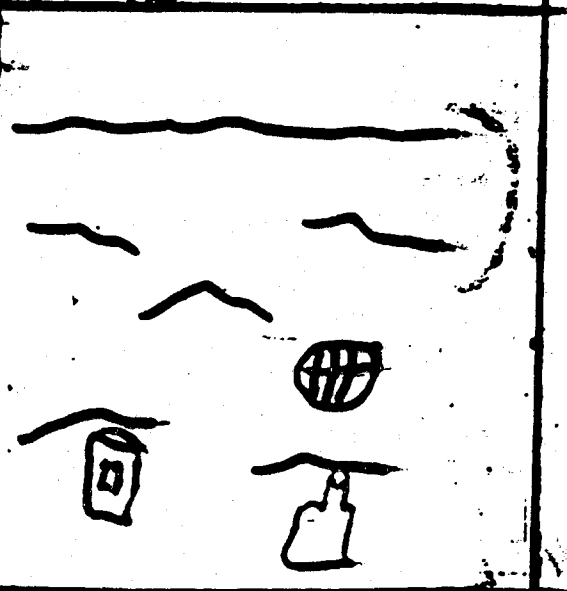
Donã TRINHA, precisamos nos unir contra tudo isso, fazendo uma GUERRA contra a POLUIÇÃO



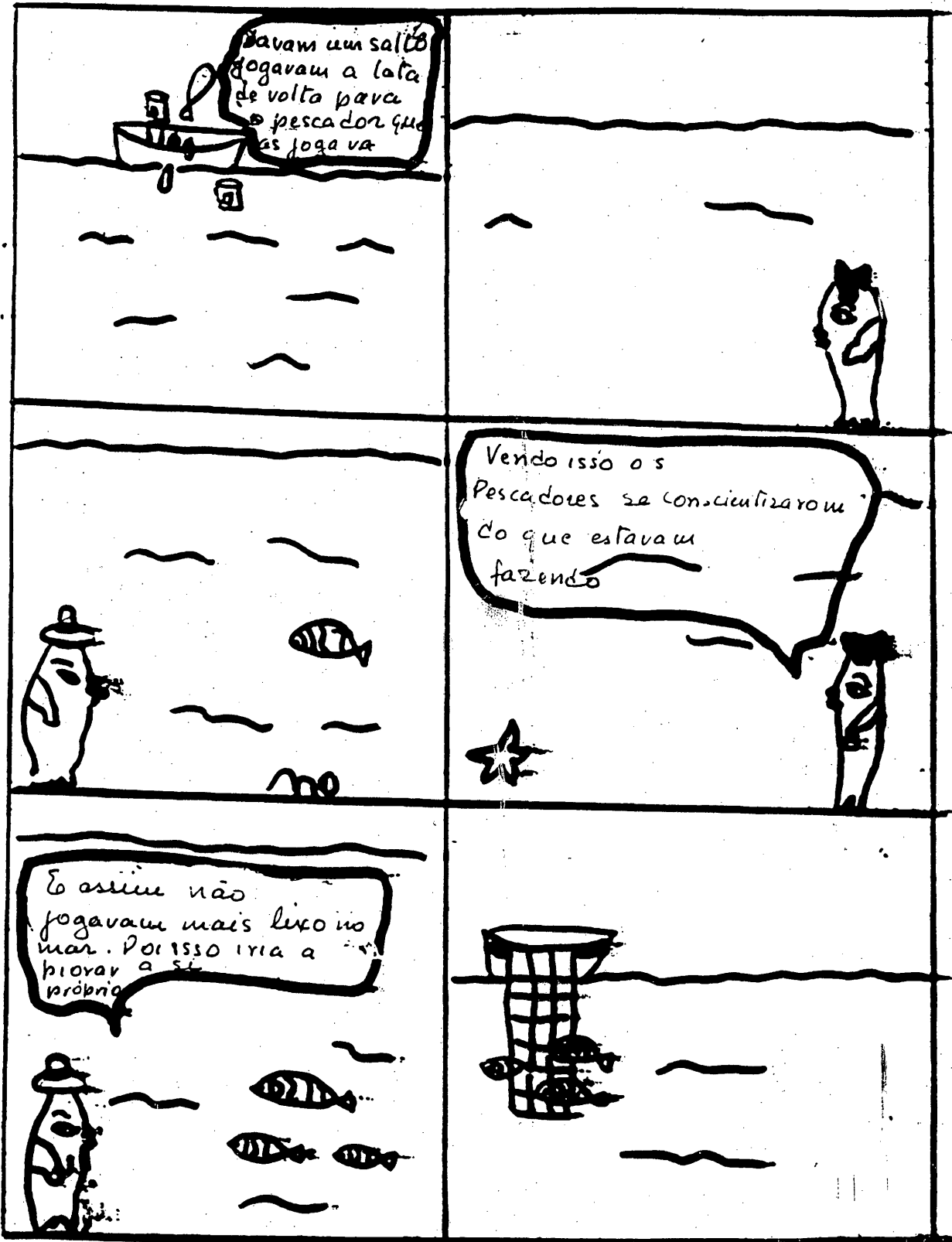
Então ELES começaram a luta contra a poluição

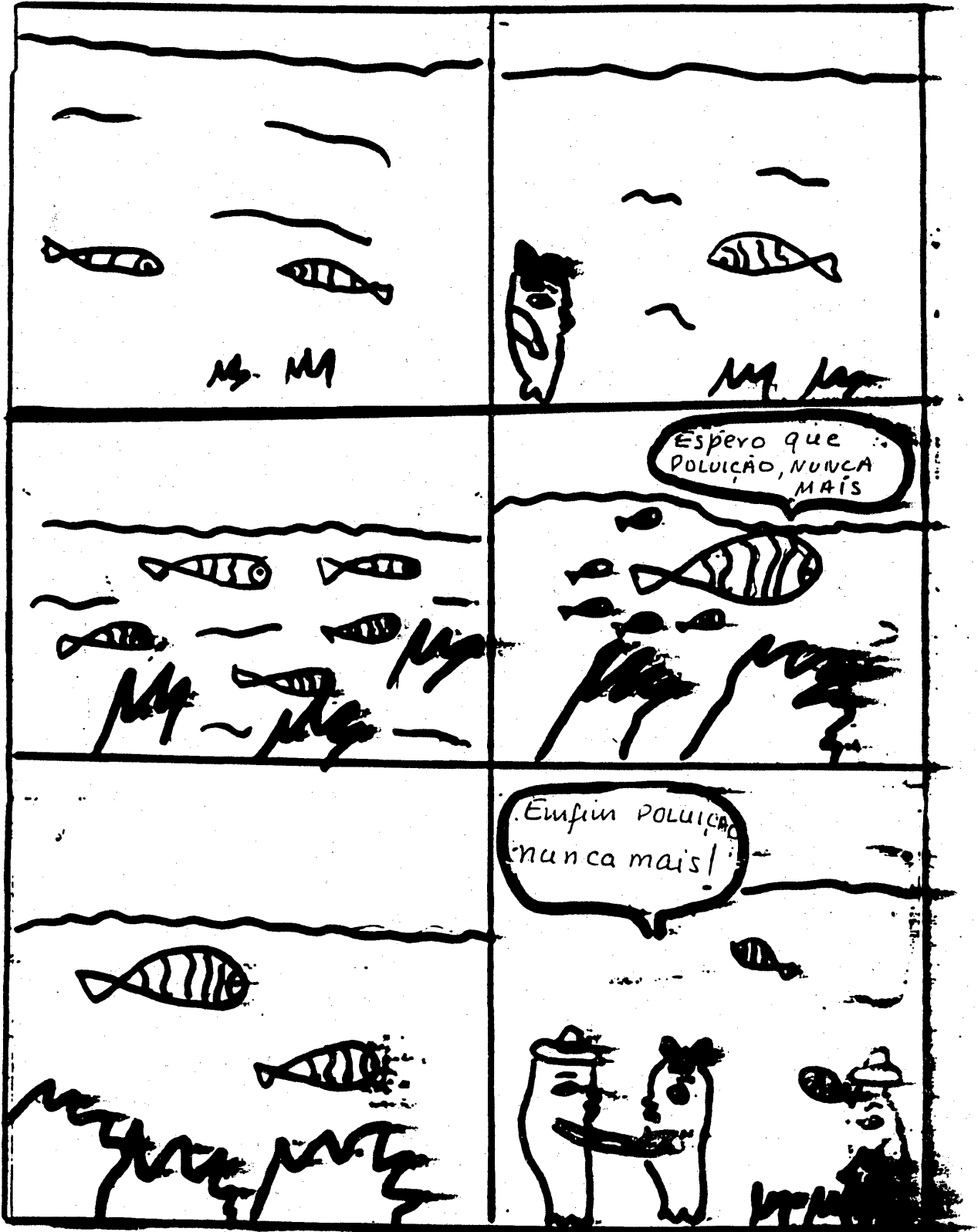


cada lata de óleo que era tirada do mar, os PEIXES a mandavam de volta









ESCOLA: Básica João Alfredo Moreira.

Autores:

Noeli BORREA

Dama. I. Ibopeus

Jatiane S. Batista

Yolma Costa

Local:

Vila da Glória. São Francisco do Sul. S.C

Data: Junho, 1989.

#### 4.2. Os módulos de Vila do Lago do Limão (Amzonas)

Com o material educativo produzido em Vila do Limão com o Clube de Mães "Josefa Maranhão", o grupo de jovens coordenadores do programa de educação sanitária do PLSR e com os alunos da Escola "Santo Antonio" (pré-escolar e 1a. a 4a. séries), se organizaram quatro módulos educativos.

O uso integrador de cada módulo não foi neste caso um tema dominante, isto é, um conteúdo educativo específico: foi o processo que buscou reorientar o enfoque metodológico que vinha sendo trabalhado pelo grupo de participantes.

Sem dúvida houve um limitante que afetou este objetivo implícito na produção de materiais educativos, que foi a impossibilidade de integrar as ações educativas do PLSR com as ações tecnológicas e financeiras e de gestão financeira.

Poderia dizer-se que houve 3 processos geradores (em parte) dos temas que dão título aos módulos que, a seguir, se descrevem: um processo escolar mais ordenado; um processo com mulheres e um processo com jovens e adultos.

## MÓDULO I: ÁGUA, SOLO E CONTAMINAÇÃO DE VILA DO LAGO DO LIMÃO

**Participantes:** Grupo básico de 6 mulheres pertencentes ao Clube de Mães "Josefa Maranhão"

### Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Folheto: Informe gráfico sobre a situação (contaminação do solo e da água).	Documental/ Informativo (autopesquisa)
2. Cartaz: "Cuidado! Ela pode estar contaminada".	Motivador/ Reflexivo
3. Álbum seriado: "Nosso solo e nossa água podem ajudar a causar doenças".	Orientador/ Dialógico
4. Caderno de trabalho: "Contaminação de nosso solo e de nossa água... Por quê?"	Problematizador
5. Folheto: "Limpeza em nossa comunidade".	Informativo/ Motivador

### Características dos materiais

1. Folheto: "Informe gráfico sobre a situação: Contaminação do solo e da água na Vila do Lago do Limão".

O folheto/informe reúne 22 desenhos originais das participantes que, de um modo individual refletem a percepção do problema de saneamento. Elas elaboraram esses desenhos durante as sessões de oficinas comunitárias, e em suas casas, com apoio de seus familiares.

Como a maioria das participantes apenas sabia ler e escrever, boa parte dos desenhos tem somente uma palavra ou uma frase como texto. Entretanto, em nenhum deles falta o nome da autora.

Uma delas aproveita para colocar em seu desenho algumas frases fracamente legíveis, que indicam como elas estão percebendo a tarefa do processo realizado, e seu sentimento com respeito ao relacionamento com os técnicos. A mensagem é:

"Atividades de Saneamento da Comunidade do Lago do Limão. Agradecemos a todos".

Alguns desenhos apresentam bastante texto informativo e/ou explicativo porque estão feitos numa perspectiva didática; suas autoras são professoras de escola e também membros do Clube de Mães.

De qualquer forma, os desenhos implicam um ato de autopesquisa, ainda que para dar-lhes um caráter diagnóstico tivesse sido necessário colocar o marco de popostas de material a ser utilizado pelo próprio grupo, numa perspectiva problematizadora, com a ajuda de alguns técnicos.

O informe pode ser utilizado, além disto, para promover maior produção e comprometimento de novos grupos.

## 2. Cartaz: "Cuidado! Ela pode estar contaminada".

Usado como "poster" tem um caráter motivador e pode ser aproveitado como meio a convocar uma reunião, um curso ou uma série de reuniões. Se for usado como lâmina educativa para ser decodificada pelos grupos, convida a reflexão sobre, como uma fonte de água, por exemplo, aparentemente pura ou sadia, pode estar contaminada e colocar em risco a saúde da população.

O cartaz pode ser utilizado, indistintamente, como auxiliar do educador ou do educando, por exemplo, se for distribuído individualmente, para que seja decodificado dentro de uma perspectiva de autoanálise do conhecimento e opinião; em seguida se pode passar à discussão em pequenos grupos, onde se socializam o conhecimento e a reflexão sobre o tema e se chega a problematizar um caminho autodiagnóstico.

3. Álbum seriado: "Nosso solo e nossa água podem ajudar a causar doenças".

O caráter orientador do diálogo, desse álbum portátil o torna um instrumento muito apropriado para ajudar o educador/facilitador em seu processo de ensino aprendizagem com um enfoque ativo e mobilizante do diálogo.

Ainda que o texto que acompanha as imagens tenha um sentido prescritivo ou um tanto autoritário, o texto orientador que é colocado no verso das lâminas, para auxiliar o educador pode, inclusive, questionar estas prescrições, buscando uma participação crítica por parte dos educandos.

Esta forma de usar o álbum prepara os participantes para um melhor uso do outro elemento do módulo: o caderno de trabalho, onde o papel de protagonista é atribuído aos educandos.

4. Caderno de trabalho: "Contaminação do nosso solo e de nossa água. Por que?".

Este caderno, com seu caráter problematizador, é orientado a ajudar os educandos na descoberta da mensagem profunda de cada desenho ou folha, considerando as questões, perguntas e tarefas que estão propostas no próprio caderno, a título de texto-guia, frente aos desenhos.

A tarefa educativa que o caderno implementa, através das tarefas, incentiva a criatividade individual ou coletiva, porque cada participante, ao receber um caderno é convidado a trabalhar primeiro solo, e logo depois a discutir os resultados com o grupo de trabalho, onde se está desenvolvendo o processo educativo que o módulo implementa.

Entre as tarefas ou questões que o caderno propõe para aprofundamento do autodiagnóstico com relato à contaminações do solo e da água na comunidade, estão dramatização, criação de histórias ou anedotas de casos reais ou imaginários e, finalmente, estimula a busca de nova ou maior informação sobre os assuntos colocados nos desenhos.

### 5. Folheto: "Limpeza em nossa comunidade".

Este folheto tem um caráter informativo e cumpre uma função complementar ao caderno de trabalho.

Ainda que o conteúdo gráfico (desenhos) esteja elaborado com base nos desenhos das participantes, o texto está fundamentalmente ligado ao registro de resultados da prova do caderno, feita com as próprias participantes e algum pessoal novo. Ali se obteve a informação que o grupo produziu, como resposta às perguntas do caderno. Informações complementares foram agregadas, de modo a que os grupos que utilizem os cadernos (inclusive as próprias autoras), possam avançar no conhecimento dos assuntos tratados.

### MÓDULO II: LUTANDO CONTRA OS FOCOS DE CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL

Participantes: Grupo de jovens coordenadores de Educação Comunitária em Saneamento, Vila do Lago do Limão.

#### Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Folheto: Informação gráfica sobre focos de infecção e meios de transmissão de doenças relacionados com a contaminação ambiental.	Documental/ Informativo/ Didático
2. Folheto tipo historieta: "A Verminose".	Informativo/ Motivador
3. Caderno de trabalho: "Vamos ter saúde?".	Problematizador/ Orientador
4. Folheto: "Contaminação e Verminoses em nossa comunidade".	Informativo/ Orientador
5. Jogo de cartões: "Saneamento Comunitário".	Motivador/ Autoavaliativo



### Características dos materiais:

1. Folheto: Informação gráfica sobre focos de infecção, meios de transmissão e doenças relacionadas com a contaminação ambiental.

A informação traduzida pelo grupo não tem, propriamente o caráter de uma autopesquisa, ainda que indiretamente traga informação descritiva-problematizadora, no marco das recomendações para prevenção das doenças como diarreias, verminoses, malária e até carie dentária.

O folheto inclui propostas didáticas constituídas em forma de historietas, ou de argumentações em torno de cada desenho, expostas em folhas separadas ou em série.

Com base em todo esse material, se elaboraram propostas de diferentes tipos, para serem realizadas e logo utilizadas nos processos educativos que o grupo espera reprogramar.

2. Folheto tipo historieta: "A Verminose?"

O caráter deste material é bastante motivador por seu formato de historieta e o estilo como foi colocado pelos autores comunitários: um diálogo entre uma cenoura e uma banana, utilizado para colocar mensagens ilustrativas sobre a mencionada doença de um modo ameno e impactante.

Toda a historieta foi apresentada em uma única folha, o que sugere que, além de ser apresentada como folheto, pode também ser utilizada como "volante". Neste caso deve-se colocar no verso um convite para a participação em uma ou mais reuniões (oficina comunitária, seminário, curso, etc.) para estudar o problema comunitário.

A proposta de folheto inclui, ao pé dos desenhos, em quadrinhos", perguntas mobilizadoras em torno ao diálogo dos personagens.

Seu uso dentro de um processo implementado pelo módulo, ajudaria a preparar o grupo para utilizá-lo com o caderno de trabalho.

### 3. Caderno de trabalho: "Vamos ter saúde?"

O caráter básico deste material é problematizador da realidade que expõe, orientando mediante as perguntas e tarefas, um processo reflexivo e ativo.

Originalmente foi apresentado como um folheto eminentemente didático, com desenhos e textos que buscavam instruir, prevenir, exortar a ter saúde, seguindo as recomendações contidas nele.

A partir dos trabalhos de grupo focal e outros orientados para rever o enfoque metodológico da educação sanitária tradicional, propôs-se uma modificação do folheto, utilizando-se os mesmos desenhos, ampliando-os ou completando-os, em torno das questões de estudo propostas no verso das folhas que antecedem o desenho.

A introdução apresentada por um dos principais autores desse material explica com bastante clareza o propósito que se tem, e fala muito sobre o processo interno que se vem operando em sua mentalidade. A seguir o texto da introdução ou apresentação do caderno:

"Nós que recebemos o estudo sobre o Saneamento Rural para divulga-lo à comunidade, vamos através deste caderno tentar, ou quem sabe até transmitir um pouco da realidade não só de nossa comunidade, mas como de outras, para que todos que receberem este caderno, possam, quem sabe, sozinho ou em debate com outros, descobrirem que este caderno não foi feito para complicar a mente de ninguém e sim tentar despertar a idéia de cada um que dele desfrutar".

Quanto ao uso que este caderno poderia ter, se acrescenta o seguinte parágrafo.

"Existem várias maneiras de se usar este caderno, porém nós, através dele vamos tentar pôr para funcionar a mentalidade

de cada um, para que cada um possa descobrir olhando, desenho por desenho, o certo ou o errado".

A interpretação sobre o caráter do uso do caderno é bastante orientadora. Como o conteúdo é volumoso foi dividido em tres partes: a primeira esta orientada para o desenvolvimento de habilidades criativas e descritivas da situação de realidade. A segunda, reúne os desenhos que ajudam a problematizar as situações de risco ambiental e a terceira parte reúne as mensagens que encaminham educação preventiva.

4. Folheto: "Contaminação e Verminose em nossa comunidade" (Ver protótipo).

Este folheto, com seu caráter informativo, orientador, complementa o caderno de trabalho e os outros materiais do módulo.

Coloca, em forma amena de "quadrinhos" informações específicas sobre algumas das situações de transmissão de doenças por contaminação do solo e comportamentos inadequados das pessoas na família.

Propõe caminhos de educação para tais problemas de comportamento e modos de superar os efeitos da contaminação, inclusive a visita ao Posto de Saúde, e até as receitas populares de ervas medicinais contra a verminose.

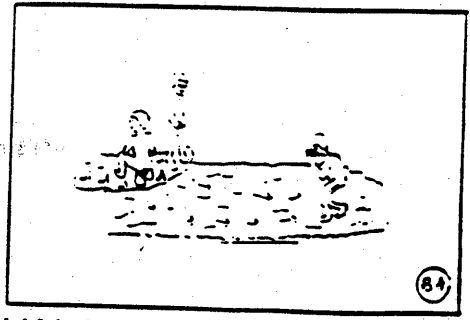
Ao final inclui perguntas mobilizadoras relativas às medidas de saneamento que deveriam também considerar-se nas situações descritas.

5. Jogo de Cartões: "Saneamento comunitário" (Ver protótipo).

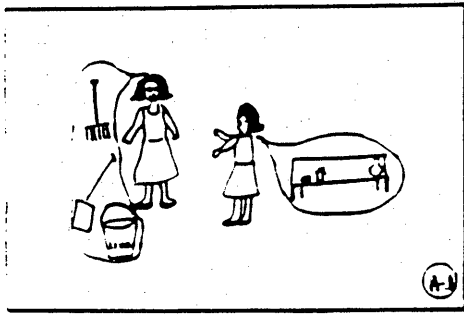
O jogo, que consta de 30 cartões, tem um sentido bastante motivador por seu caráter lúdico e pelo papel que representa para o desenvolvimento de habilidades de observação e interpretação, criatividade e, de memória, se for empregado para rever, de modo avaliativo os passos do processo educativo.

# Jogo de Cartões

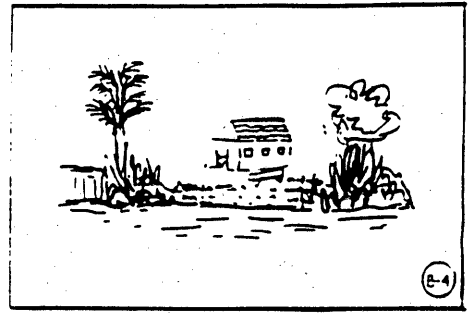
## Saneamento Comunitário



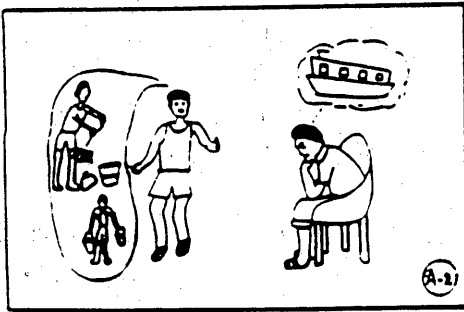
(B4)



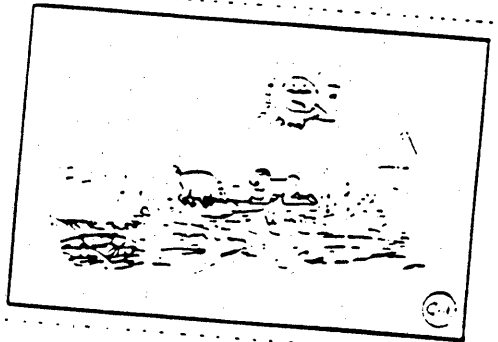
(A-1)



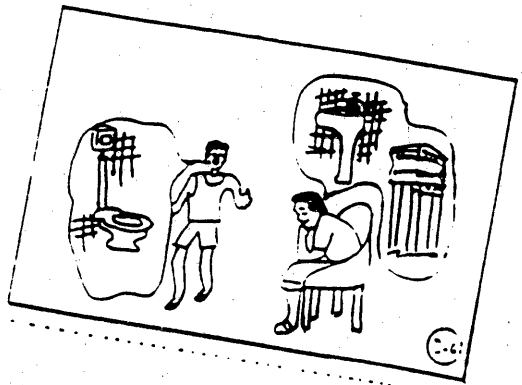
(B-1)



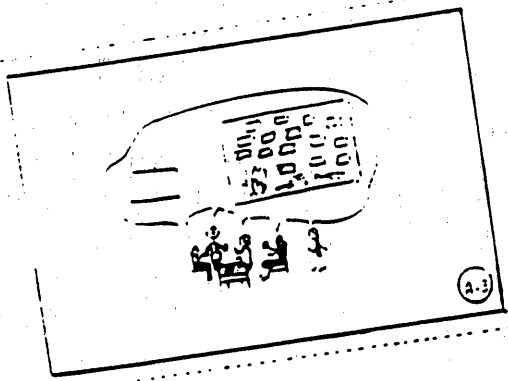
(A-2)



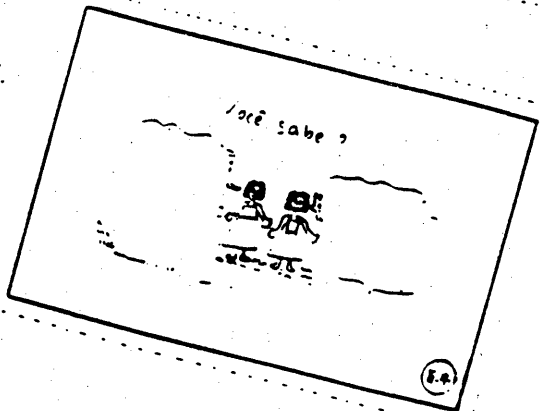
(C-1)



(C-2)



(A-3)



(E-1)

**M Ó D U L O    I I**

Lutando contra os focos de contaminação ambiental

Grupo de Jovens

Vila do Limão, Iranduba, Amazonas

1989

## JOGO DE CARTÕES: "SANEAMENTO COMUNITÁRIO"

### REGRAS DO JOGO

Encontraremos o jogo dividido em cinco passos, os quais servem principalmente para que os participantes distribuam seu tempo, avaliando o que aprenderam durante um evento de capacitação sobre saneamento da sua comunidade.

O que se apresenta nos cartões é apenas uma das possibilidades de jogar com eles.

Voces poderão dar "rédea solta" para sua criatividade, modificando as regras ou fazendo outras novas.

Primeiro passo: MOTIVAÇÃO (A). Três cartões

Propósito: Que os participantes possam expressar livremente o que pensam e sentem com respeito ao conteúdo proposto.

#### Atividades

- . Os participantes se dividem em grupos pequenos de 3 a 6 pessoas
- . Cada grupo recebe um jogo de cartões "A" (MOTIVAÇÃO) para começar a se interessar no conteúdo do jogo
- . Cada participante, em seu grupo, descreve o que ve em cada cartão
- . Logo todos em seu grupo se põem de acordo sobre o seguinte:
  - 1) O que é que transmite cada imagem (cartão)?
  - 2) Como a interpretaria para os demais?
  - 3) Gostaria de estar na situação que cada cartão, ou algum deles, descreve ou transmite? Como o explicaria aos demais?

Segundo passo: DESCRIÇÃO (B). Quatro cartões

Propósito: Que os participantes tratem de analisar, o mais "friamente" possível (sem comprometer suas emoções), as situações de cada cartão, observando-as em detalhe.

### Atividades

- . No menor tempo possível, cada grupo faz a descrição do que se percebe em cada uma dos quatro cartões do jogo.
- . Logo após a descrição, discutem sobre as situações analisadas para responder o seguinte:
  - São esses acontecimentos frequentes na comunidade?
  - Onde ocorrem e por que?
- . O grupo que termina primeiro seu trabalho ajuda o que se encontra mais próximo.

### Terceiro passo: PROBLEMATIZAÇÃO (C). Oito cartões

Esta parte do jogo pode ser desenvolvida logo após as duas primeiras, ou os participantes podem decidir fazer um intervalo)

Propósito: Facilitar aos participantes a revisão do aprendido, ou sua retroalimentação, para formas de identificação ou aprofundamento de análises dos problemas e soluções da situação estudada.

### Atividades

- . Cada grupo trabalha com o jogo de 8 cartões (C), com a finalidade de ir construindo uma história imaginária ou um pequeno guia dramático, que possa ser lido ou representado por um grupo de crianças de 3ª ou 4ª série.
- . O coordenador geral do jogo vai recolhendo os trabalhos para, logo, serem apresentados a todo grupo.
- . Logo após a discussão dos resultados, os participantes são convidados a seguir jogando.

### Quarto passo: PROPOSTAS PARA SOLUÇÃO (D). Seis cartões

Propósito: Facilitar uma realimentação do processo de busca de propostas de solução para os problemas estudados.

### Atividades

- . Cada grupo trabalha com o conjunto de seis cartões do jogo (D), buscando e assinalando o significado de cada um deles, em relação às situações encontradas nos cartões já trabalhados.

- Que proposta de solução para os problemas de saneamento está indicada em cada cartão?
- Que erros ou acertos têm a proposta indicada?
- É requerida uma nova proposta?

#### Quinto passo: AVALIAÇÃO (E). Cinco cartões

Propósito: Facilitar aos participantes a revisão total do processo experimentado.

#### Atividades

- . Cada grupo estuda, rapidamente, seu jogo de cartões e, como resultado de seu trabalho, criarão todos uma história que faça falar ou participar a cada personagem dos cartões.
- . Nesta parte do jogo o tempo é importante, e contribuirá ao êxito da apresentação do resultado do trabalho grupal.
- . A melhor história será proclamada por todos os grupos, reunidos em uma assembleia, na qual cada grupo fará sua própria apresentação, utilizando para isso desde a simples leitura e o desenho, até a dramatização.
- . Os participantes da assembleia terão em consideração não apenas a qualidade da história, mas também a forma de apresentação.



MOTIVAÇÃO

(A)

DESCRIÇÃO

(B)

PROBLEMATIZAÇÃO

©

PROPOSTAS DE  
SOLUÇÃO

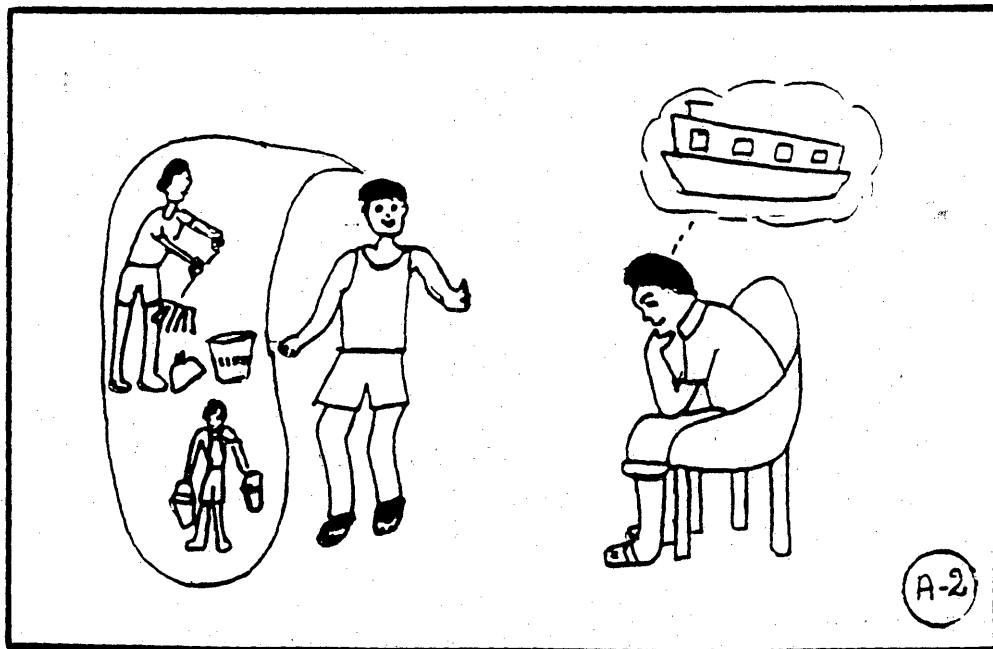
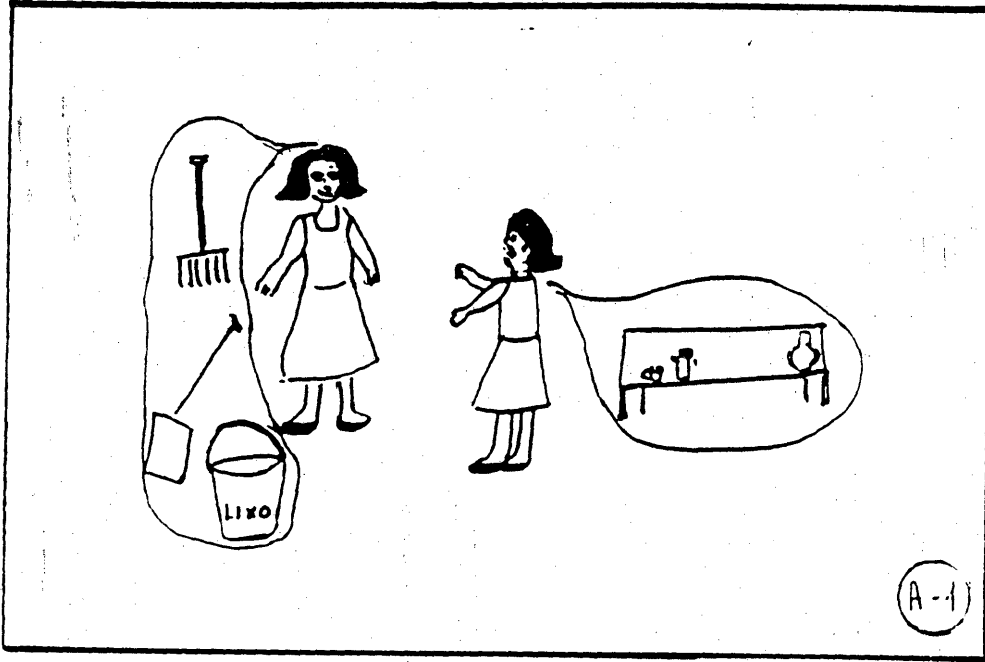
©

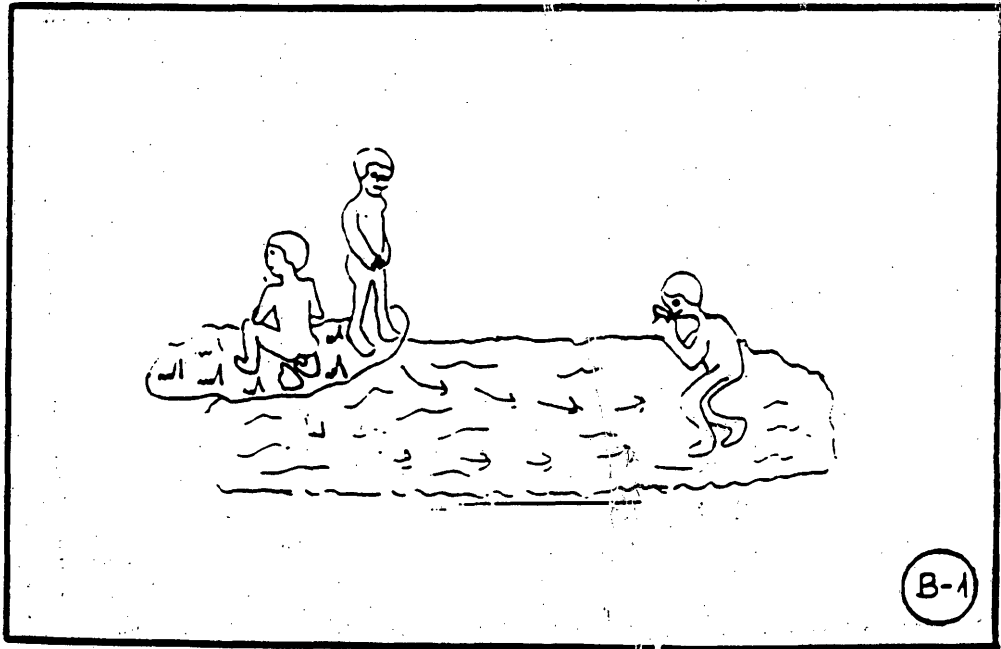
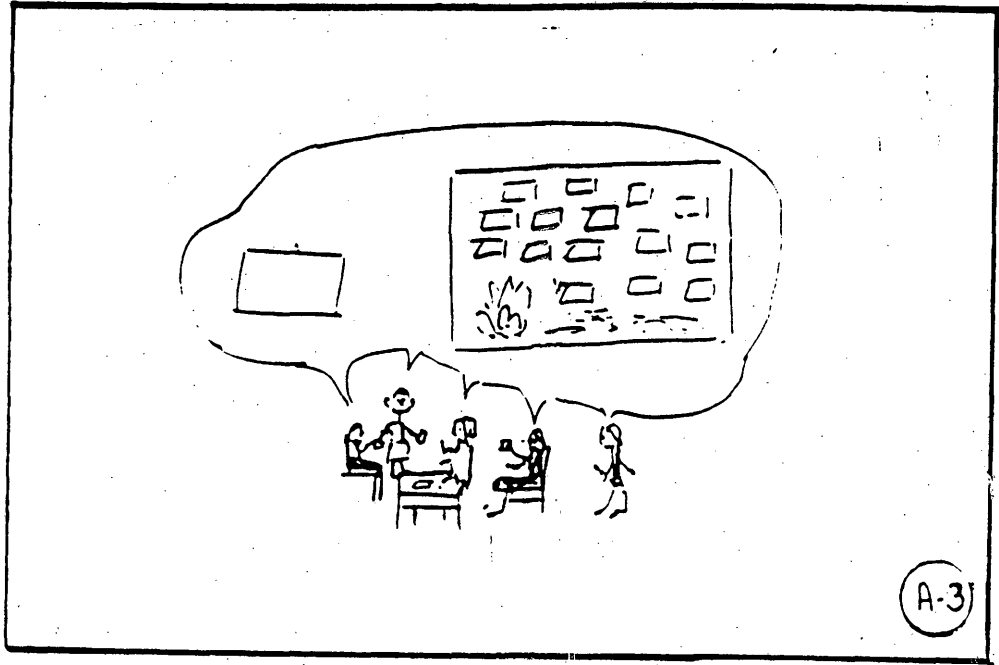
# AVALIAÇÃO

Ⓔ

## INSTRUÇÕES GERAIS

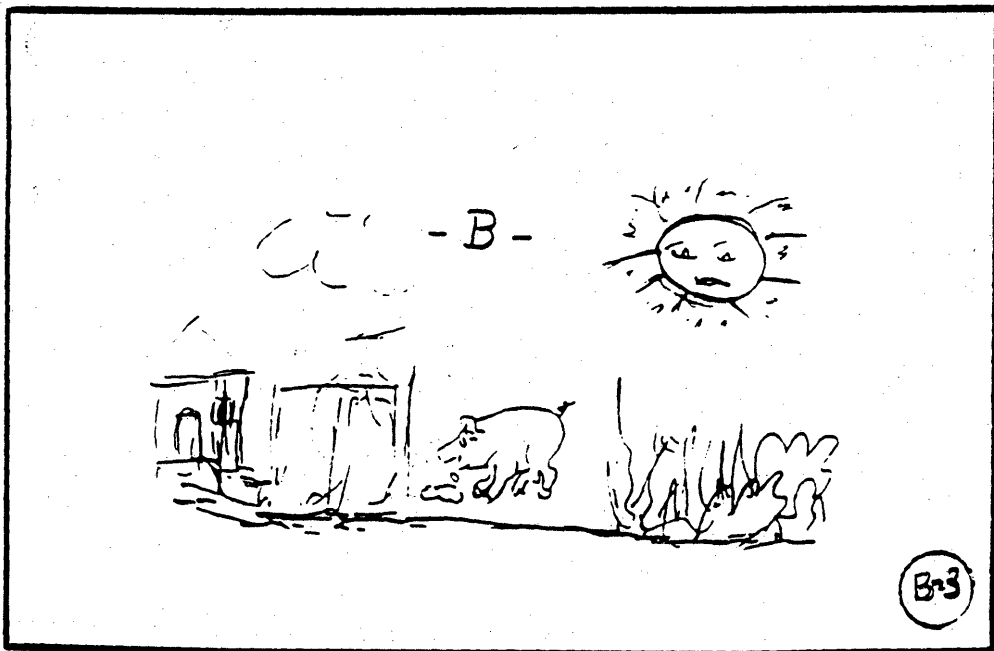
- . Recortar os cartões pela linha pontilhada
- . Ordená-los segundo a letra que indica a que série pertencem
- . Ordená-los pelo número de série em cada grupo
- . Guardar cada grupo com sua respectiva capa: MOTIVAÇÃO-A, etc.



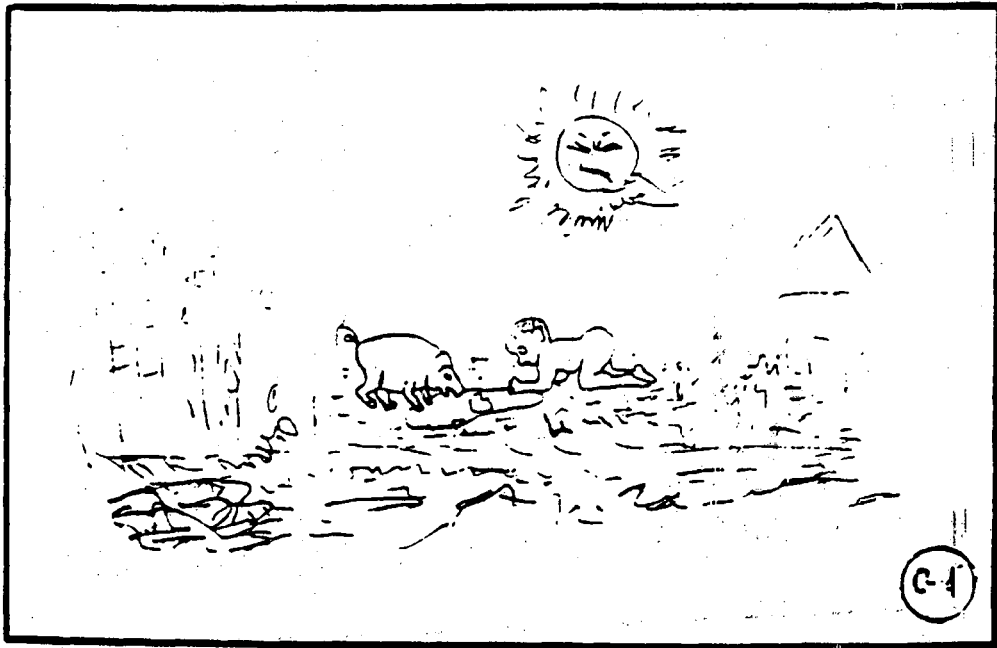
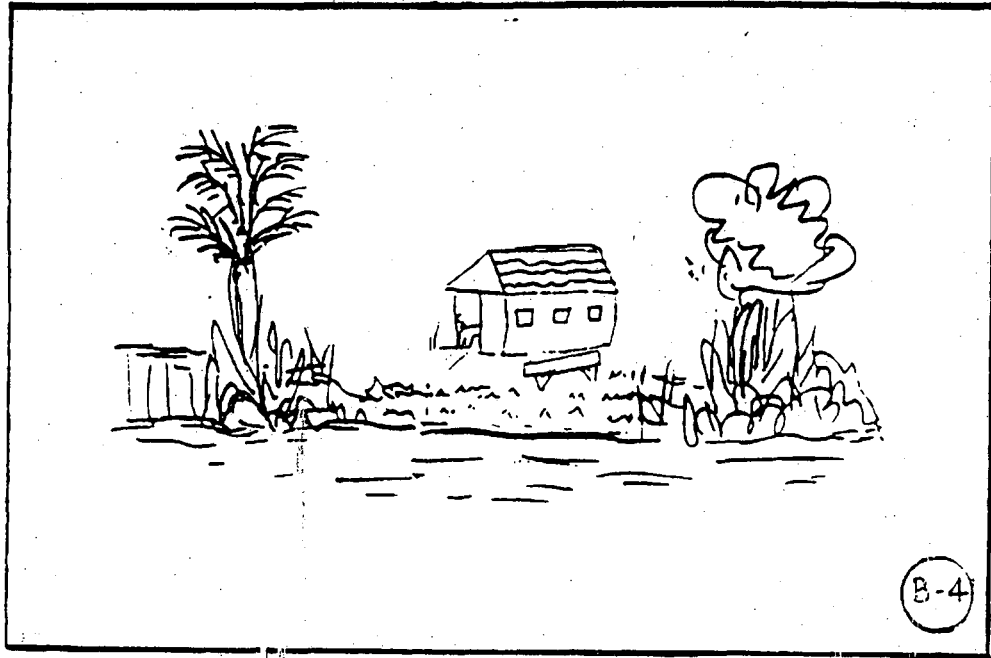


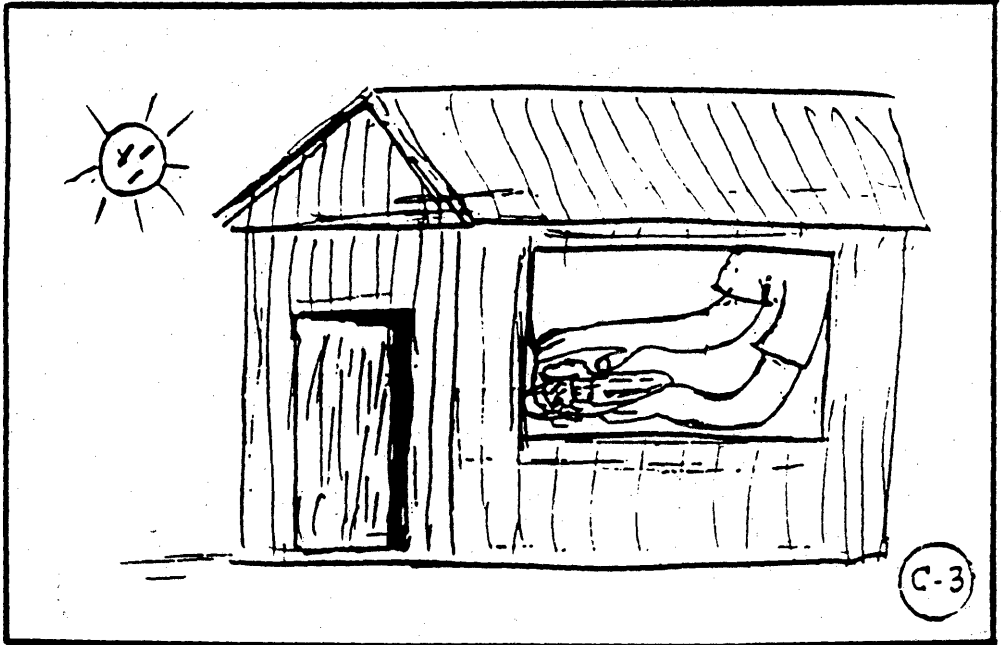


B-2

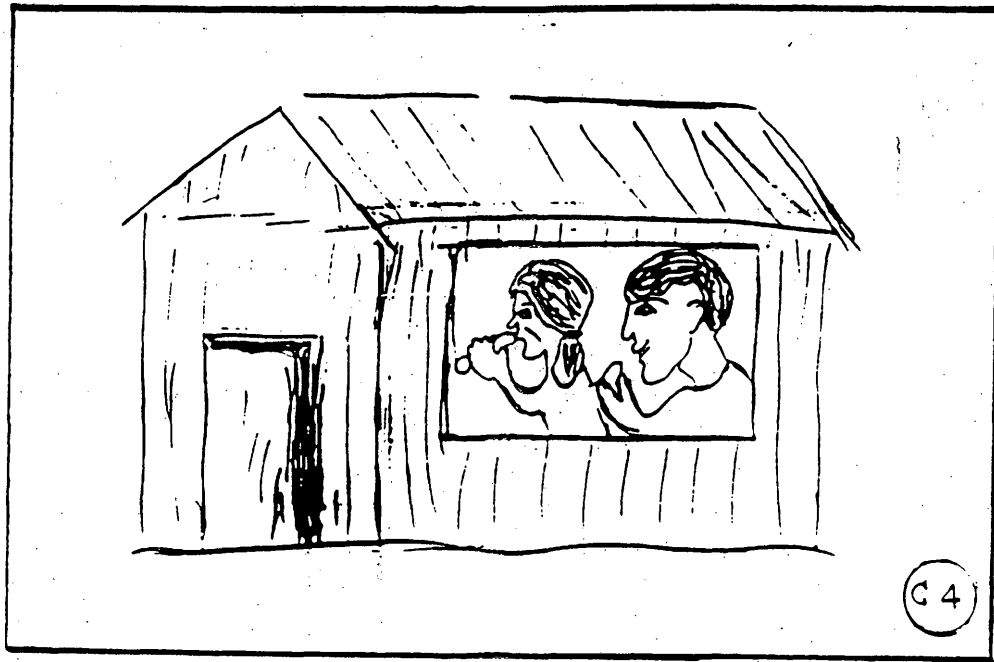


B-3





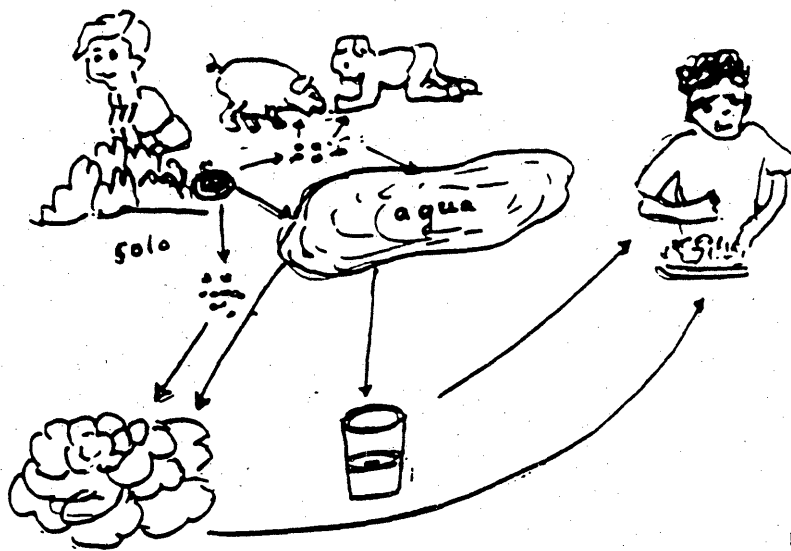




NO CENTRO DE SAUDE

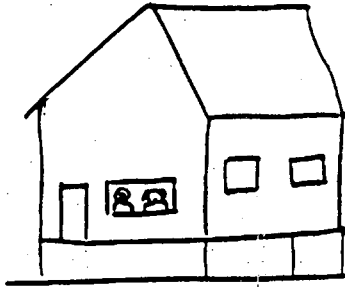


C-6

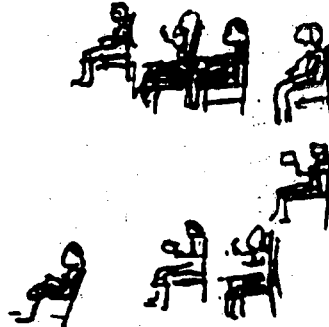
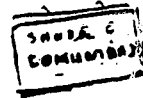
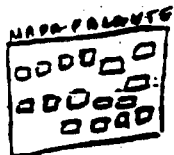


C-7

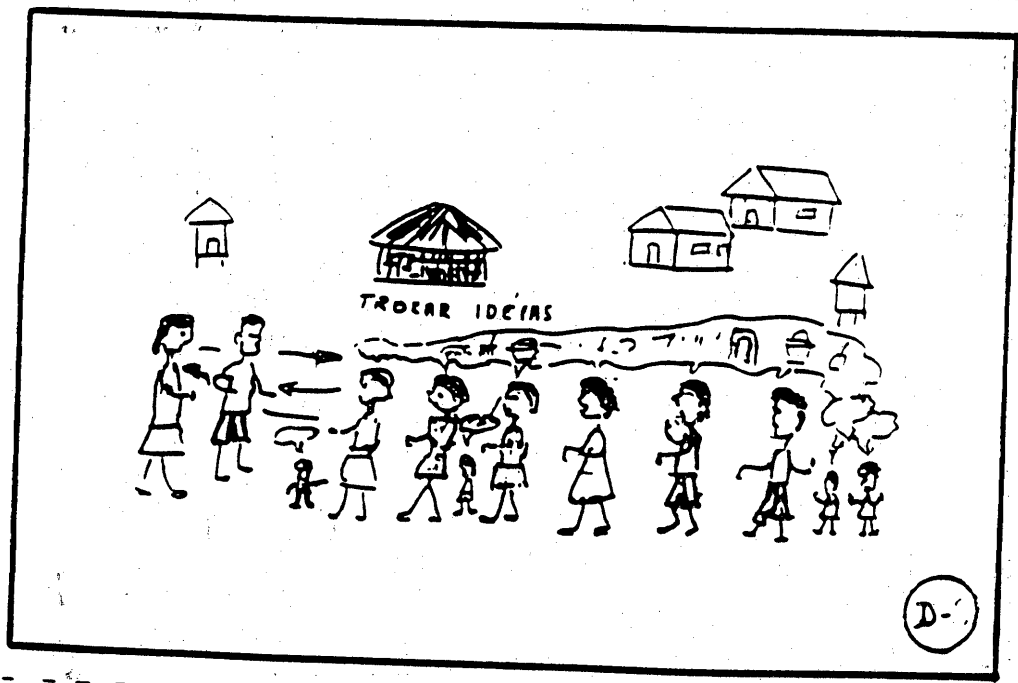
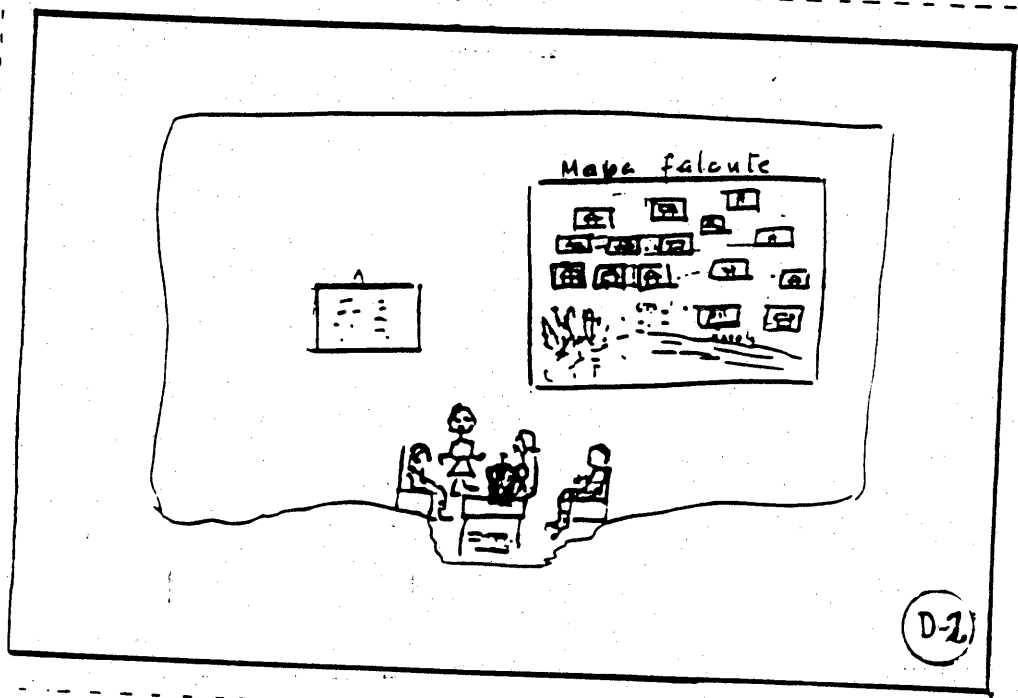
D.E VOLTA PRA CASA

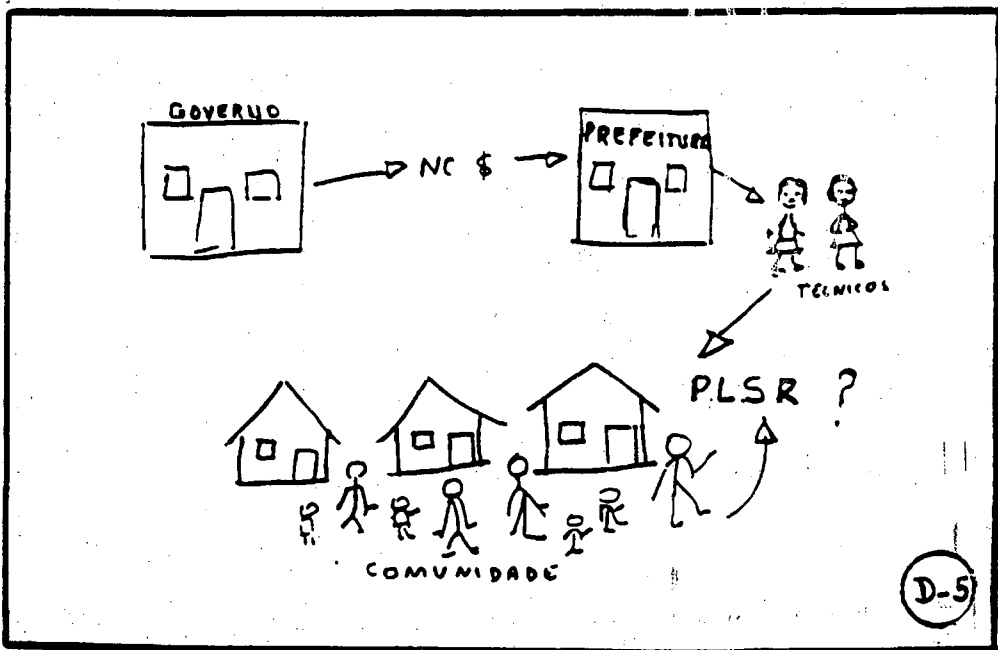
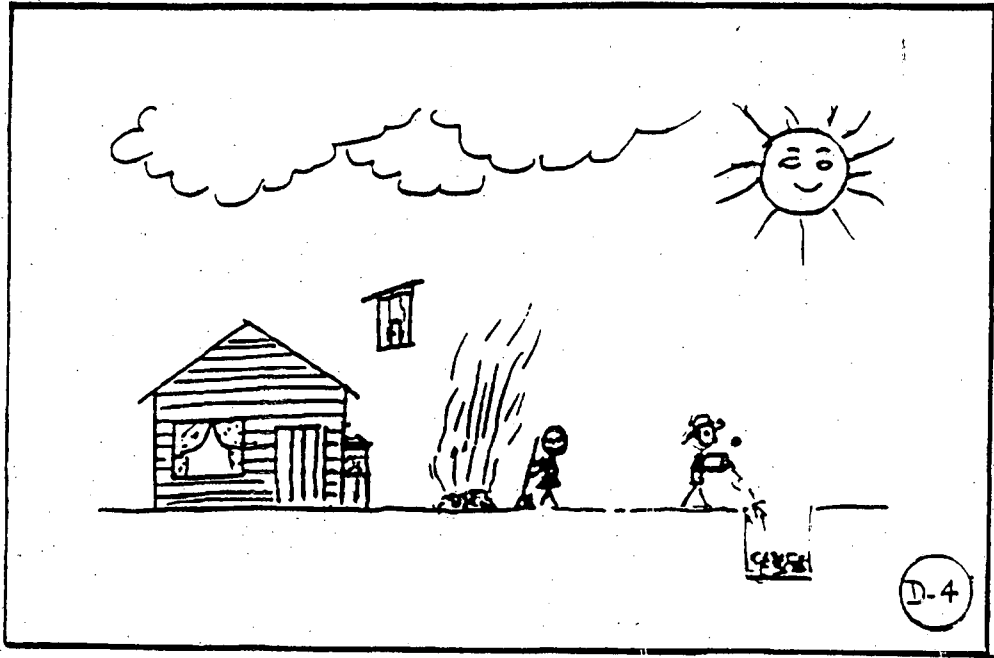


C-8

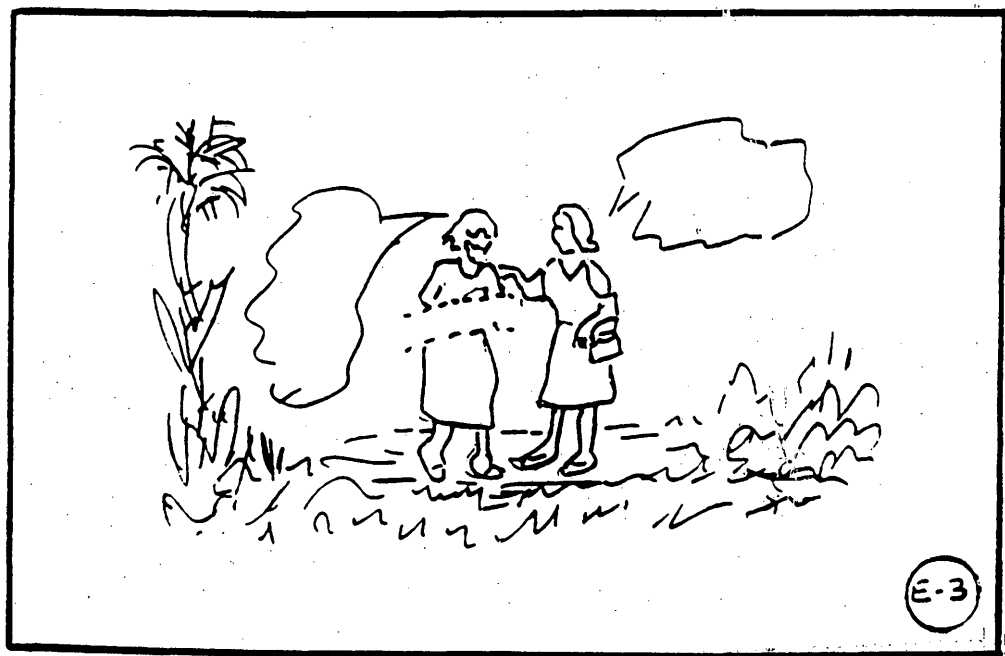
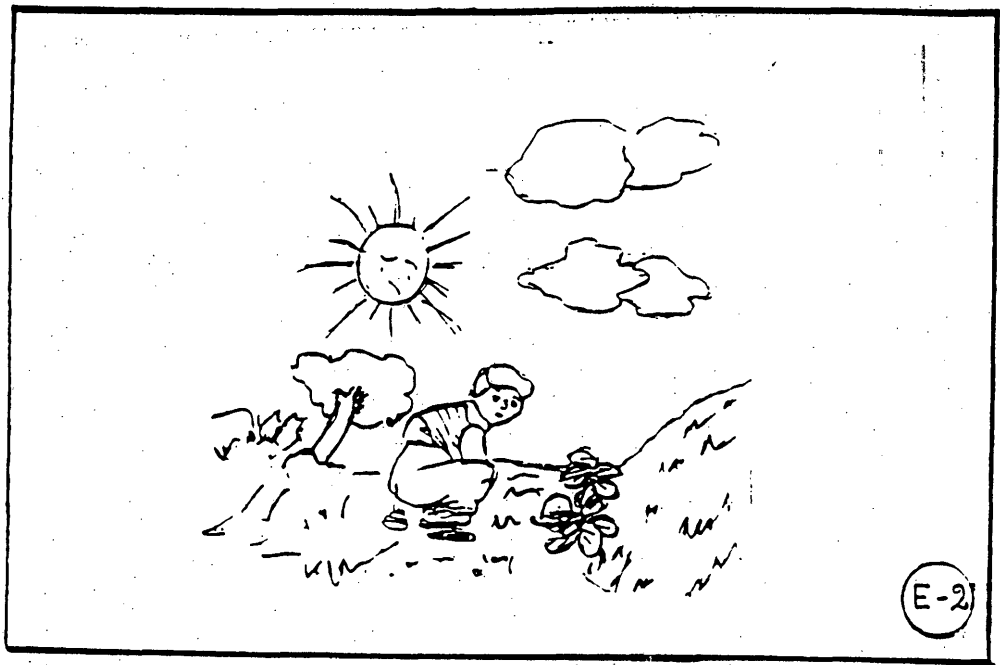


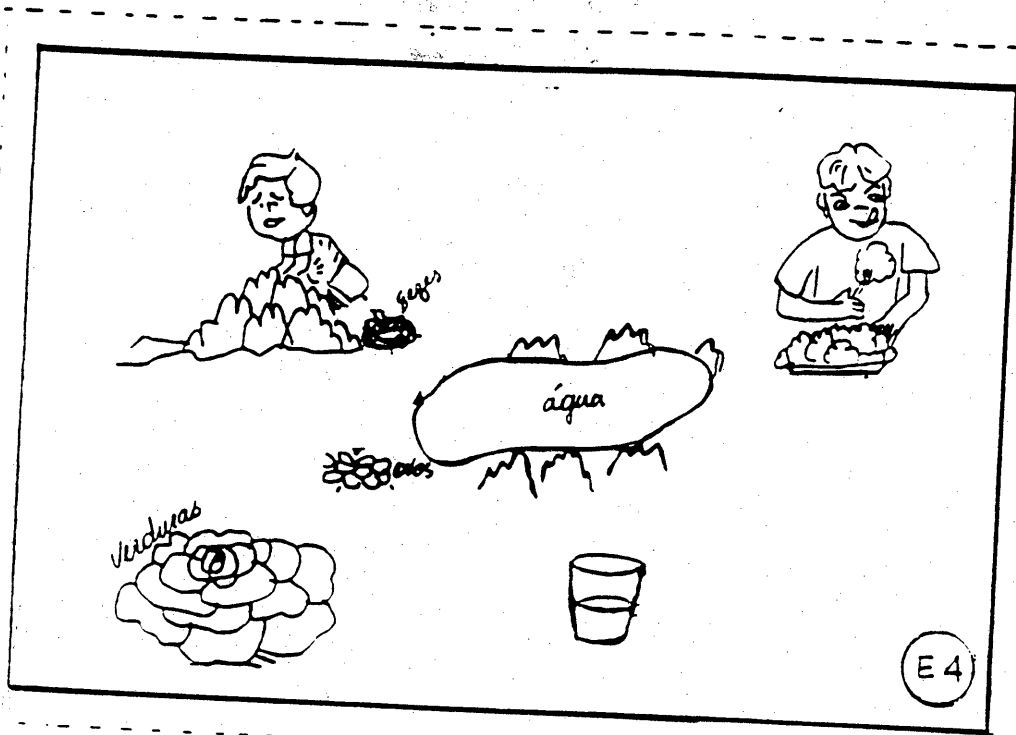
C-9













## PARTICIPANTES

01 - Atagiba Mesquita de Seixas

02 - Fernando Lima das Flores

03 - Manuel Gomes da Silva

04 - José Gomes Taveira

05 - Jucelino Mesquita da Silva

06 - Antonio Batista da Silva

07 - João Monteiro

08 - Kilcasey Teles de Oliveira

09 - Osvaldo Gomes da Silva

Utilizando os desenhos que formaram parte dos distintos materiais de módulo, propõem-se cartões que instrumentalizam o jogo, cujas regras se anexam.

O jogo é dividido em 5 passos ou momentos, cada qual com seu respectivo grupo de cartões: a) Motivação; b) Descrição; c) Problematização; d) Proposta de Solução; e) Avaliação. Todos os cartões são "mudos", quase não têm texto.

As regras do jogo convidam à competição e também à cooperação, e podem inclusive ser mudadas ou reinventadas pelos usuários, adequando-as as circunstâncias de sua realidade.

### MÓDULO III: O QUE MAIS GOSTAMOS DE NOSSA COMUNIDADE

Participantes: Alunos da Escola "Santo Antonio" de Vila do Lago do Limão (pré-escolar e 1a. a 4a. série)

#### Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Cartaz: "Vocês reconhecem este retrato?".	Sensibilizador
2. Folheto: "O que mais gostamos em Vila do Lago do Limão?".	Motivador
3. Caderno de trabalho: "A comunidade que nós gostamos".	Orientador/ Facilitador

### Características dos materiais

1. Cartaz: "Vocês reconhecem este retrato?" (Ver protótipo).

Este cartaz sensibilizador da atenção foi selecionado entre o conjunto de desenhos que foram elaborados pelos alunos de 1a. a 4a. série, para representar o que era mais agradável e importante em sua comunidade. Como uma autopesquisa individual, cada um registrou aspectos do ambiente geral, das casas e dos edifícios públicos representativos da vida de Vila do Lago do Limão.

O objetivo do cartaz, dentro da série modular, é introduzir um grupo de educandos, particularmente escolares, num processo educativo orientado para a descoberta de valores no ambiente físico e social da comunidade.

O cartaz reúne numa só lâmina os elementos mais destacados da comunidade: sol, animais, plantas, igreja, posto de saúde, clube de mães e escola. Ao lado, a figura de uma criança.

2. Folheto: "O que mais gostamos em Vila do Lago do Limão".

Este folheto tem um caráter motivador e serve como ponte entre o Módulo III e o IV, para o trabalho na escola.

Contém, no verso de cada página as declarações que fez cada aluno participante, na elaboração dos desenhos deste módulo, ao interpretar seu "informe gráfico" sobre os aspectos mais importantes e sobre o que mais gostava em sua comunidade. Isto pode ajudar no desenvolvimento das propostas do caderno de trabalho (no. 111 - Módulo). Pode ser utilizado, também, como um folheto para colorir.

3. Caderno de trabalho: A comunidade que nós gostamos"

O Caderno é dirigido a alunos de 1a. a 4a. série, com o objetivo de orientar e/ou facilitar a aprendizagem e o exercício criativo, associado aos aspectos do ambiente natural e social da comunidade.

Pode ajudar não só a facilitar o desenvolvimento de formas de expressão gráfica e escrita (exercícios de leitura-escrita e arte gráfica) como também orienta formas de expressão oral, se se procura que o caderno seja não só objeto de trabalho individual senão também um instrumento de trabalho em pequenos grupos e até mesmo com a comunidade escolar total.

Quando foi aplicado em alunos do pré-escolar, por exemplo, os desenhos foram corretamente interpretados e serviram para incentivar nas crianças atividades de intercâmbio oral.

As páginas fronteiras dos desenhos contém algumas ideias estimulantes de diálogo e de criatividade que combinam o jogo e o desenvolvimento de interesses por aprender descobrindo. Além disto, tais propostas podem ser discutidas em grupo e, modificadas ou adaptadas aos interesses ou necessidades dos alunos, em concordância com seus professores.

Para fins de vincular a escola e a comunidade na tarefa do saneamento ambiental os materiais do Módulo III, em realidade constituem uma introdução à problematização do meio físico e social (comportamentos errados e inadequados) na própria escola e seus outros âmbitos da comunidade. Por isto, seu uso é recomendado como uma preparação para o Módulo IV.

MÓDULO IV: O QUE NÃO GOSTAMOS DE NOSSA COMUNIDADE

Participantes: Alunos de 1a. a 4a. série da Escola "Santo Antonio" de Vila do Lago do Limão.

Composição

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Cartaz: "Lixo na água, lixo no solo".	Sensibilizador
2. Folheto: "Nós, crianças, falamos e pensamos".	Motivador/ Problematizador
3. Caderno de Trabalho: "Que fazer com nosso problema de lixo?".	Problematizador
4. Álbum Seriado: "Problema de saneamento nos Órgãos Públicos?".	Informativo/ Motivador
5. Jogo de Lâminas (portátil): "Casas que falam de suas coisas".	Motivador/ Autoavaliativo
6. Jogo de Cartões: "Buscamos parceiros".	Motivador/ Avaliativo
7. Folheto: "Informe gráfico de autopesquisa comunitária". Problemas no ambiente na moradia e nos Órgãos Públicos.	Informativo/ Documental

Características dos materiais

1. Cartaz: "Lixo na água, lixo no solo"

É um cartaz sensibilizador da atenção dos educandos, com objetivo de atrair para o objeto do estudo, de modo que se desenvolva sua capacidade para a problematização da situação comunitária ("o que não gostamos") nos aspectos ambientais relacionados à saúde e bem estar.

O autor do desenho apresenta uma síntese gráfica que pode ajudar a introduzir o grupo na análise de contaminação ambiental na Vila do Lago do Limão ou qualquer comunidade vizinha com a qual se trabalhe na área de saneamento.

## 2. Folheto: "Nos crianças, falamos e pensamos"

Este folheto tem um caráter motivador para a problematização dos componentes familiares em sua relação com o ambiente sanitário da moradia.

Foi confeccionado em base numa conversação gravada com um grupo de crianças de 5 a 7 anos, na qual se narram 2 "casos" ou situações de vida cotidiana. Tais como estão apresentadas em forma de breves histórias com os títulos seguintes:

\* "O cuiú que a vovó pescou"

"Se a gente beber água suja, como é que fica?".

Pode ser utilizado não só com escolares, como também com adultos, para ajudar a identificar e conscientizar a prática social num processo de investigação autodiagnóstica. O módulo tem um papel importante para motivar ou reforçar o interesse dos grupos escolares de todas as idades no estudo diagnóstico do saneamento comunitário.

## 3. Caderno de Trabalho: "Que fazer com nosso problema de lixo"

O caráter fundamentalmente problematizador deste caderno ajuda a identificar as causas e efeitos de contaminação do ambiente, refletindo criticamente sobre as causas internas e externas de tal situação, assim como as necessidades de solução.

Os autores desses desenhos, assim como da maior parte das propostas de ação e reflexão colocada no caderno, são crianças entre 10 e 15 anos da terceira série escolar. Eles discutiram e redigiram a seguinte apresentação, que define muito bem a proposta deste material: "para que eles (crianças e adultos), possam usar para aprender, ensinar e

estudar para melhorar a comunidade de Lago do Limão para as pessoas terem saúde".

Esta declaração é significativa na medida em que mostra o valor educativo "formativo" ou transformador que teve o processo de elaboração deste material para seus autores: aprender e ensinar como parte de um diálogo entre os que incentivam, a um processo que poderia continuar e ampliar-se com outros grupos de usuários do caderno.

Cada desenho é um "discurso" da realidade ambiental, com a qual os alunos estão familiarizados, e com a qual convivem e que requer ser decodificada com ajuda das questões ou perguntas e das tarefas de busca, ação e reação por parte dos educandos.

Neste sentido o caderno contribui para um processo de autonomização da educação (auto educação), o que não significa reação outra a tutela escolar, senão desenvolvimento de alternativas educacionais que propiciem iniciativas, capacidades e formas de crescimento individual e grupal, como parte do próprio desenvolvimento da escola como instituição que busca a participação criativa e a assimilação crítica de responsabilidades e direitos relacionados com a saúde e bem-estar.

Para o professor é um recurso que serve para afirmar o diálogo com os educandos e para ajudar a desenvolver tarefas criativas junto com eles ou em apoio a eles.

#### 4. Álbum Seriado: "Problemas de Saneamento nos órgãos públicos"

O caráter deste álbum de laminas é informativo-motivador. Diferentemente do caderno de trabalho, é um elemento que serve fundamentalmente ao professor para ajuda-lo a colocar o tema de estudo em um nível dialógico com os estudantes. Tem uma função complementar aos materiais anteriores porque seu conteúdo e a forma de tratamento dentro do processo educativo contribui para aprofundar o conhecimento dos estudantes, ao mesmo tempo em que corrigem erros e traz nova informação no marco de necessidades sentidas pelos que estão interessados em descobrir as verdades de seu relacionamento

com o ambiente daqueles órgãos públicos, que representam parte significativa da sua vida social comunitária.

O guia de uso para o professor que aparece no verso de cada lâmina do álbum, é importante para cumprir tais expectativas pedagógicas. O educador, como conhecedor das características específicas de sua realidade educativa, poderá modificar ou adequar as questões propostas de modo que se ajustem à realidade. Tem a vantagem de ser facilmente manipulável para que o usuário possa mobilizar-se na aula, colocando-se ao lado ou na frente dos participantes. O grupo pode ser constituído de 10 a 20 alunos. Se for maior, será necessário modificar o tamanho do álbum, fazendo-o menos portátil, e colocá-lo sobre um rotafólio ou tripode.

##### 5. Jogo de lâminas: "Casas que falam de suas coisas"

É uma série de lâminas que, em forma sequencial, coloca o tema de saneamento de habitação de modo imaginativo e de fácil acesso para os alunos.

O caráter do material é motivador e orientador de autoavaliação ou da autopesquisa de problemas ambientais na moradia. Sua característica como material educativo o faz facilmente manejável pelo professor e pelos próprios alunos.

Em caso de ser utilizado pelo professor o ajuda, como álbum seriado, a instrumentar o diálogo e, inclusive, a introduzir o tema em forma mais atraente, se tiver facilidade para gravar o livreto, com um adequado fundo musical. Também pode utilizá-lo sem gravações, fazendo que alguém do grupo (ou ele próprio) leia o livreto, enquanto outra pessoa (ou ele próprio) vai passando as lâminas correspondentes.

No caso de ser utilizado pelos alunos, podem eles analisar o conteúdo em equipes de trabalho, para elaborar conclusões e recomendações, que a seguir serão apresentadas a todo o grupo, com a finalidade de generalizar as conclusões e recomendações. Também se podem usar as lâminas para que os grupos imaginem uma história própria e a dramatizem.



## 6. Jogo de cartões: "Buscam parceiros" (Ver protótipo).

É um conjunto de cartões que funcionam aos pares, tendo que um deles não tem parceiro. O conteúdo gráfico (com os desenhos) é preparado de forma a se constituir em estimulador da revisão do conhecimento desenvolvido durante o trabalho com o tema de saneamento ambiental.

Por exemplo,:

Cartão 1: tem por título (de acordo com o desenho): Casinha busca a sua residente.

Cartão 2: Rosicleide busca a sua casinha.

Cartão 3: diz: "lixo na casa busca buraco para se enterrar".

Cartão 4: diz: "Buraco na casa busca seu lixo".

As regras do jogo acompanham o conjunto de cartões.

## 7. Folheto: Informe gráfico da autopesquisa comunitária: Problemas de saneamento no ambiente, na moradia e nos órgãos públicos, Vila do Lago do Limão, 1989.

Este informe tem um caráter documental gráfico sobre as observações registradas pelos estudantes que saíram para pesquisar (observar e registrar) a realidade ambiental em suas 3 áreas: ambiente físico geral, habitação e órgãos públicos.

O informe inclui os depoimentos que cada aluno apresentou junto com seu desenho, assim como as conclusões da apresentação de cada grupo de pesquisa.

O grupo que pesquisou o ambiente geral, após revisar seus desenhos (caracterizando o processo educativo) assinalou os seguintes problemas, em ordem de prioridade:

- 1a. Lixo
- 2a. Problemas de estradas (capim, mato)
- 3a. Água do rio com sujeira.

Todos estiveram de acordo em que o lixo era o maior problema do ambiente comunitário.

O grupo que pesquisou sobre o ambiente dos órgãos públicos assinalou o seguinte:

. A escola com banheiros esculhambados paredes riscadas, caixas no chão, garrafas quebradas, pneus e papéis jogados dentro e fora do local.

. Clube de Mães com muito mato ao redor, capim, lixo e cadeiras ou carteiras quebradas.

. Igreja - com lixo, capim, papéis jogados no chão, muito mato.

. Posto de Saúde - algum lixo ao redor. Tem banheiro.

Finalmente, o grupo que observou a situação da moradia registrou:

- Casas de diferentes tipos de materiais (madeira, palha, alvenaria).

- Maioria de casas sem sanitário.

- Várias têm água em torneira servida de poço.

- Muita sujeira, lixo, garrafas, capim, papel jogado no chão.

- Lixo embaixo das casas e sujeira acumulada (casas sobre pilotis).

- Pessoal toma banho no lago, porque as casas não tem banheiro (chuveiro).

- Algumas têm torneira fora da casa e privadas.

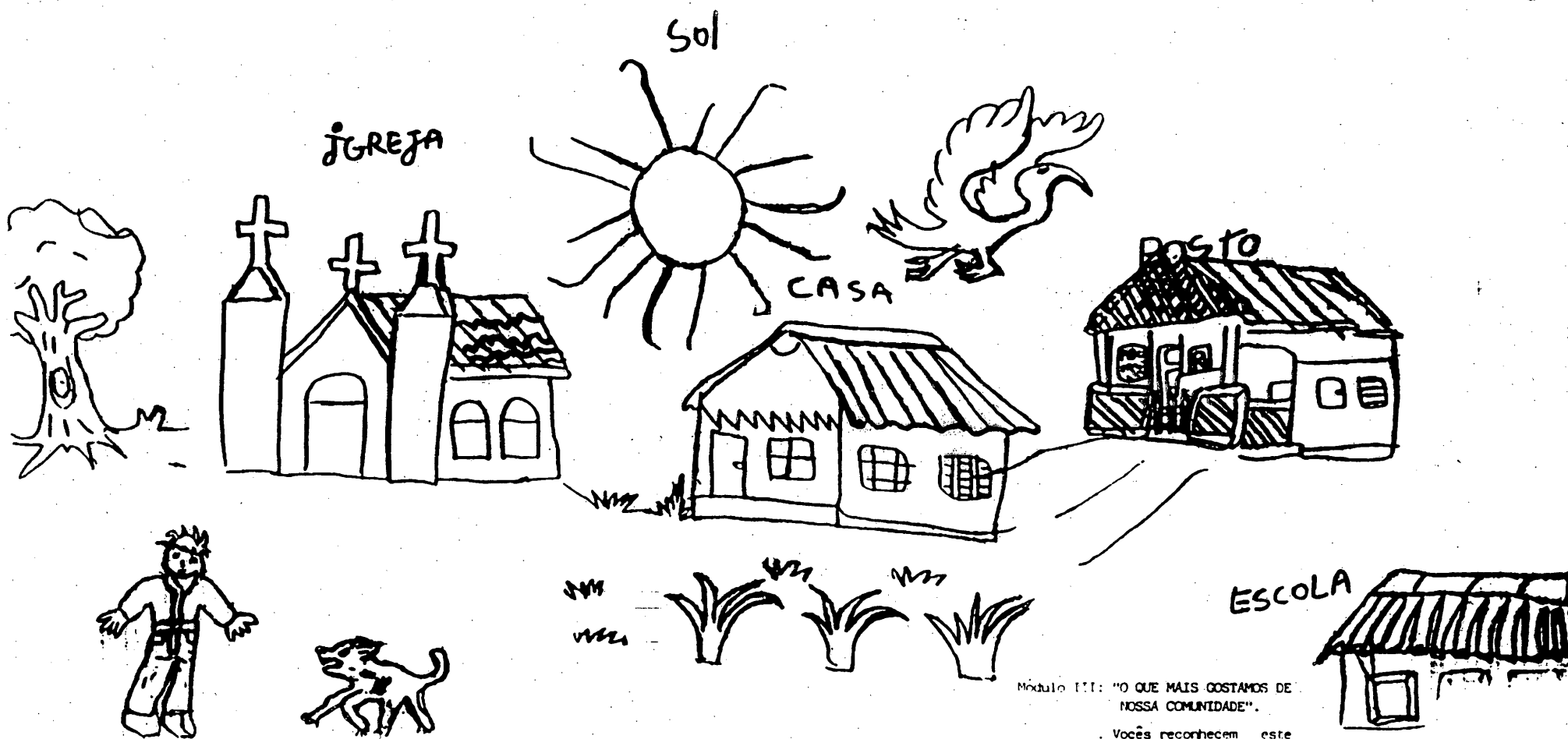
- São os próprios donos das casas os que jogam lixo no solo.

O informe finaliza com recomendações sobre o que as crianças poderiam fazer frente aos problemas identificados.

1. Limpeza; 2. Queimar o lixo ou enterrá-lo; 3. Capinar; 4. Pedir às pessoas que não joguem lixo no solo e que não quebrem garrafas.

# Vocês ...

## Reconhecem este retrato?



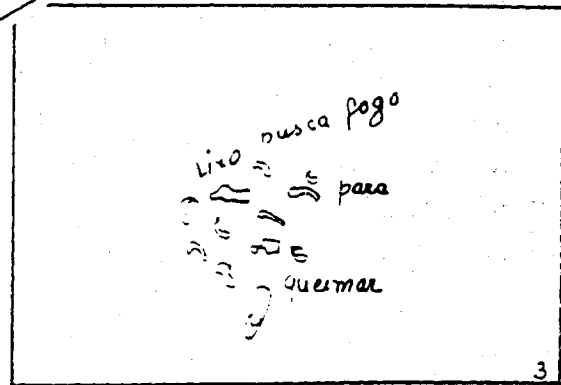
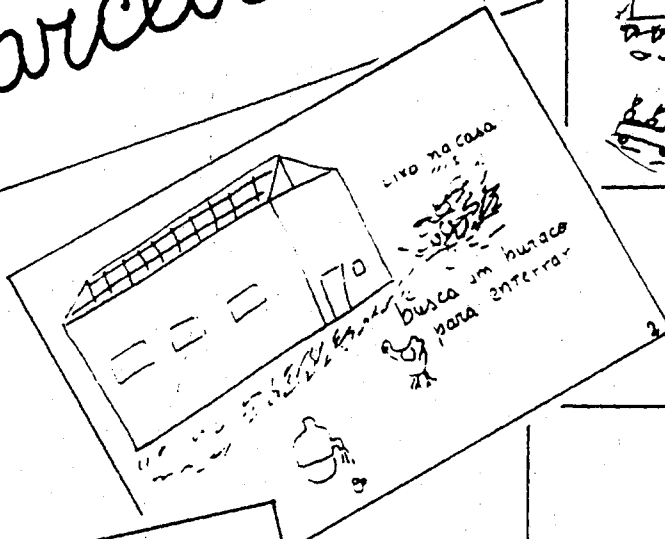
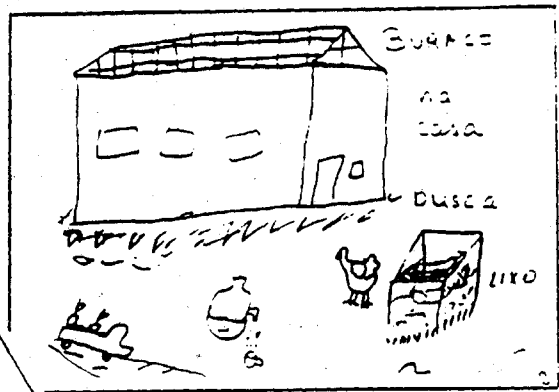
Módulo III: "O QUE MAIS GOSTAMOS DE NOSSA COMUNIDADE".

Vocês reconhecem este retrato?

ESCOLA "MUNDO AMÔNIO" 1989

# JOGO DE CARTÕES

Buscam  
parceiros...



## MÓDULO IV

O que não gostamos de nossa comunidade

Escola "Santo Antônio"  
Vila do Limão, Iranduba, Amazonas  
1989

## COMO JOGAR COM SEU "JOGO DE CARTÕES"

(podem jogar de 2 a 6 crianças)

### Passos:

1. Recorte os cartões pela linha interrompida
2. Misture bem os cartões e façam um monte, deixando os desenhos virados para baixo.
3. Agora distribua os cartões, de modo que cada um tenha um mesmo número de cartões.
4. Cada jogador veja seus cartões e, se tiver parceiro, forme duplas, descartando seus pares na mesa.

Ex.: Se você tiver uma dupla formada por "lixo na casa, busque um buraco para enterrar", e "buraco na casa, busque lixo", essa dupla fica na mesa. Você tem que buscar os parceiros que não tiver.

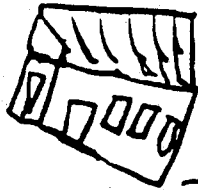
5. Após a distribuição dos cartões, o primeiro jogador compra, sem olhar, uma carta do jogador à sua esquerda; se forma uma dupla, descarta sobre a mesa. Depois é a vez do seguinte, à esquerda do primeiro, que tira a carta do seguinte para buscar parceiro. E assim por diante.

À medida em que forem descartando pares e comprando os cartões, os jogadores saem da partida e, assim, quando todos formam seus pares, termina a primeira parte do jogo.

Logo, cada um tome a dupla de sua preferência e conte uma historinha referente a sua dupla.

Podem fazer um folheto das historinhas.

CASINHA

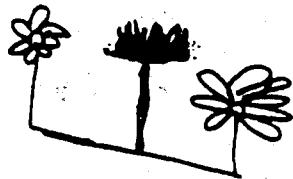


busca a sua

ROSICLEIDE

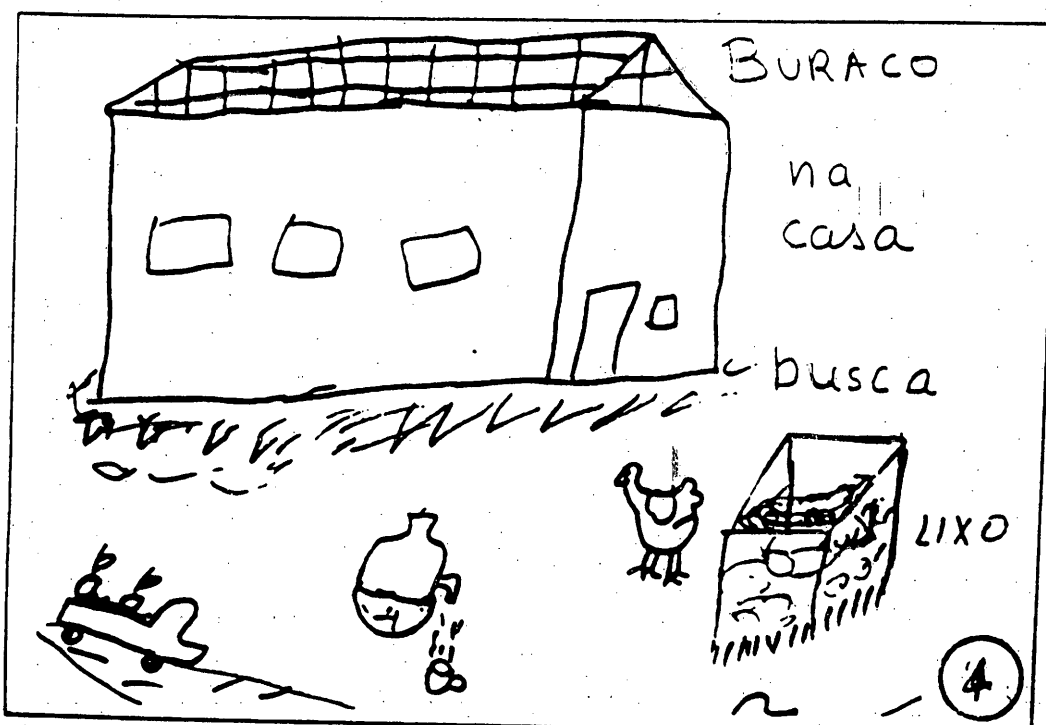
1

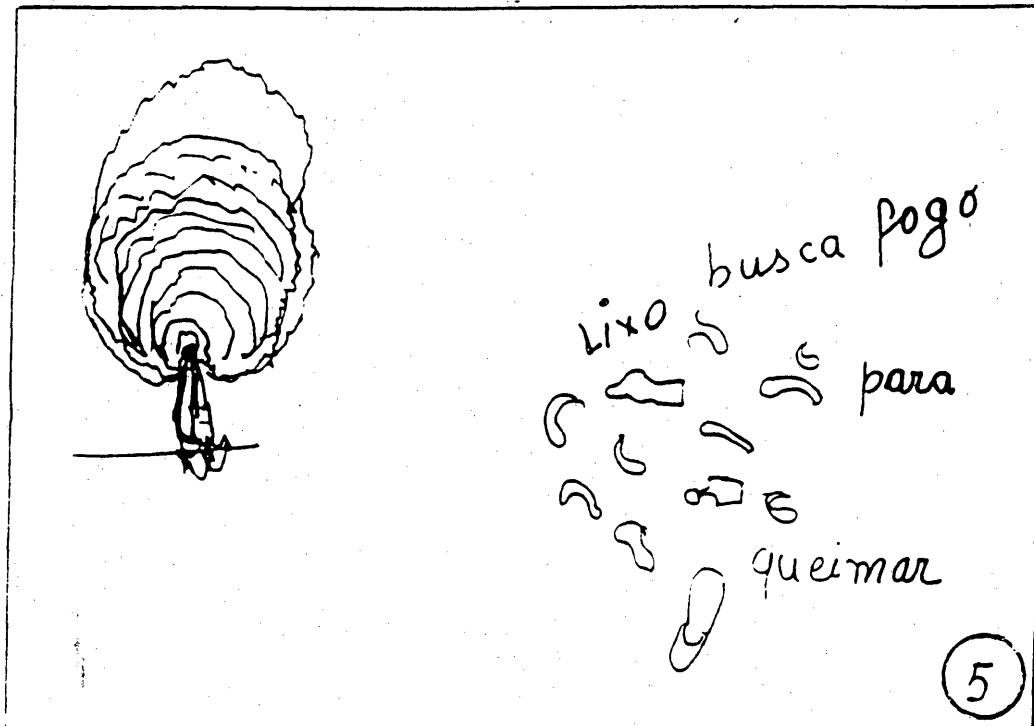
ROSICLEIDE busca sua casa



Rosicleide

2

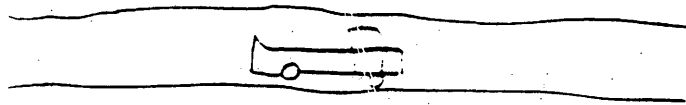
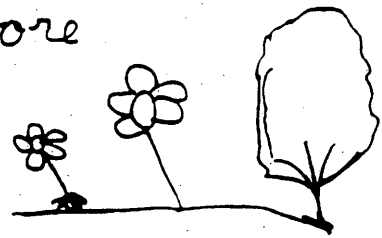






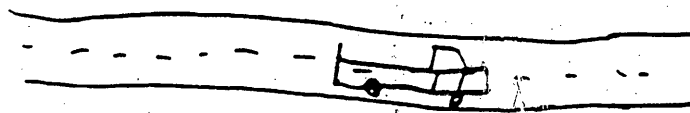
Flores e  
árvore

buscam casa  
sozinha



7

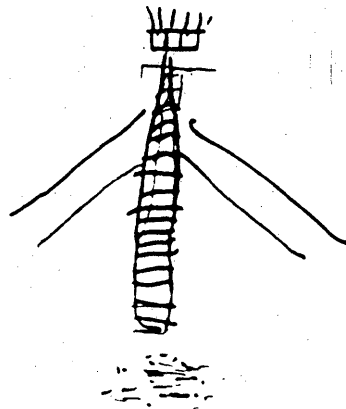
Casa sozinha busca árvore  
e busca flores



8

Casa, busca

a sua

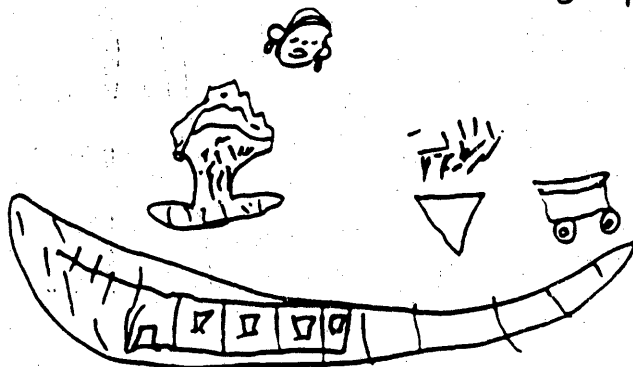


ALDENIRA

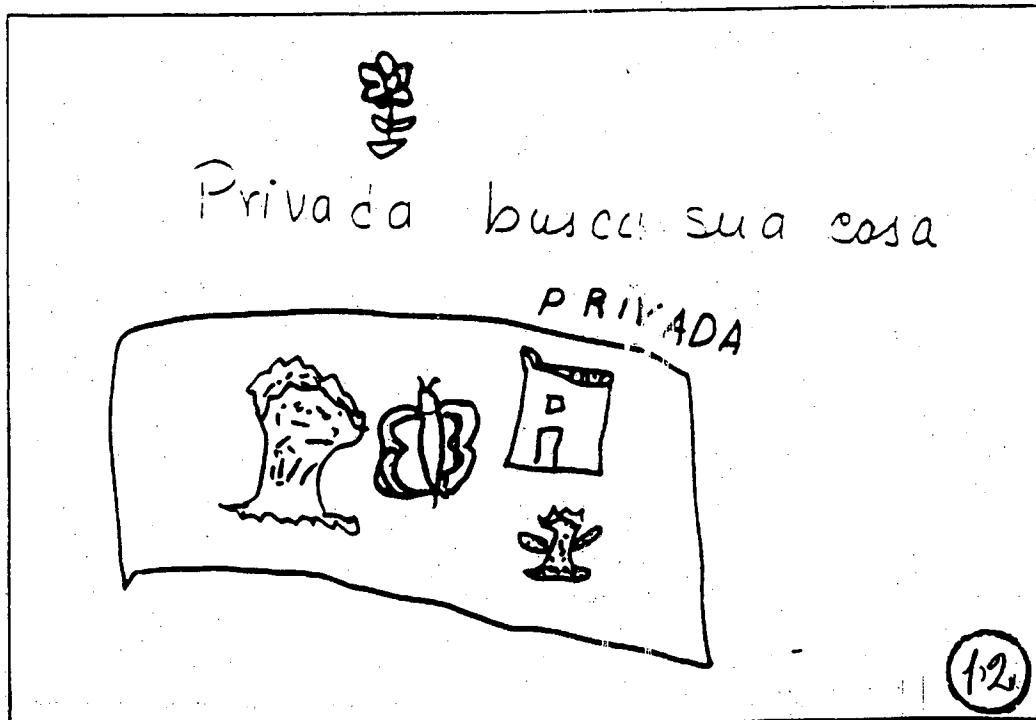
9

Aldenira busca a sua  
casa

Aldenira



10



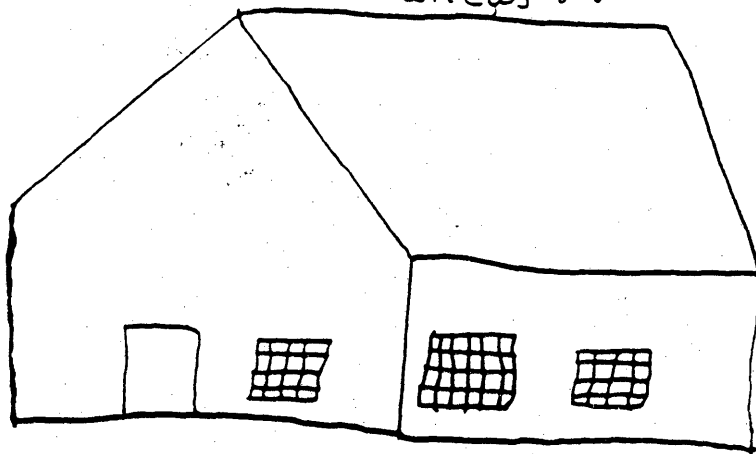


Crianças fazendo cocô  
no mato

buscam a sua privada

13

Casa com privada busca  
Crianças . . .



CASA

14

## PARTICIPANTES

NOME	SÉRIE	IDADE
01 - Rui	1ª	08
02 - Frank	1ª	11
03 - Givanildo	2ª	13
04 - Manoel	1ª	10
05 - Jean	1ª	10
06 - Maria Rocicleide	1ª	07
07 - Regi	1ª	08
08 - Aldeniza	1ª	08
09 -	2ª	14

#### 4.3. Os Módulos da Comunidade de São Miguel (Cascuda), Alagoas

No trabalho desenvolvido na comunidade de São Miguel, Município de Viçosa, Estado de Alagoas, foram produzidos módulos educativos: um em co-produção com o grupo de aproximadamente 15 mulheres que iniciaram um processo de organização para a ação no PLSR; outro com alunos de pré-escolar e de primeira a quarta série da escola "Alegria e Esperança", da localidade.

O eixo integrador nestes módulos, foi tanto o processo quanto seu conteúdo temático gerador: Elaboração do Projeto de Água e Melhorias Sanitárias (esgoto, pias de lavar).

Este tema gerador foi, sem dúvida, da maior força motivacional para o grupo de mulheres participantes. Os alunos, por outro lado, apesar de estarem interessados pelos acontecimentos que iam sucedendo em torno à construção do processo de formulação do PLSR para obter os serviços de água e esgoto, centraram sua atenção na sua experiência e na sua prática social cotidiana na relação a água de consumo doméstico: fontes, formas de uso, elementos poluidores, problemas de transporte de água para mulheres adultas e meninas.

**MÓDULO I: ÁGUA E MELHORIAS SANITÁRIAS: NOSSAS NECESSIDADES SENTIDAS**

**Participantes:** grupo de 15 mulheres da comunidade (incluindo duas delas que pertenciam à Diretoria da Associação Comunitária)

**Composição**

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Folheto: "Informe gráfico- descritivo": A mulher e o transporte de água na comunidade de São Miguel" 1989	Informativo/ Documental
2. Cartaz: "Qual é o problema?"	Sensibilizador
3. Jogo de lâminas ou mini-cartazes (micrográficas): "Nós queremos água encanada"	Motivador/ Problematizador
4. Caderno de Trabalho: "Água e Melhorias Sanitárias: Por quê?"	Problematizador/ orientador
5. Folhetos: "Por que é que nós queremos água encanada?"	Informativo/

**Características dos Materiais**

1. Folheto: Informe gráfico-descritivo sobre a mulher e o transporte de água na comunidade de São Miguel, Viçosa, 1989.

O informe reúne 24 desenhos produzidos pelo grupo de mulheres interessadas em participar do PLSR. Elas trabalharam em uma oficina comunitária, assim como em seus domicílios. Algumas apresentaram ao grupo uma interpretação do desenho, porém a maioria participou em uma discussão de grupo focal, onde se analisou o problema do transporte e

manipulação da água de consumo doméstico, elaborando-se conclusões que contribuíram para a oficina de desenho (informe gráfico)

Este informe, além de servir como documento de registro é uma forma de auto-pesquisa feita pelas mulheres participantes, pode ser utilizado para sensibilizar ou motivar ações educativas com outros grupos e para ampliar a pesquisa sobre as formas de uso da água na moradia em relação aos riscos de saúde. Igualmente pode ajudar a estimular outros processos educativos similares sobre problemas sentidos na comunidade.

## 2. Cartaz ou "poster": "Qual é o problema?"

Este material tem um caráter sensibilizador sobre o problema de transporte de água pelas mulheres da comunidade, serviço tradicional que elas questionam através dos diversos materiais do módulo (elaborado sobre a base dos desenhos que constituem o informe gráfico).

O desenho do cartaz foi elaborado por uma senhora com pouca facilidade para escrever, porém com um grande sentido artístico em seu estilo de apresentação gráfica.

Este desenho, que também forma parte de outros materiais do módulo, ajudou na oficina de um grupo de validação a refletir e definir os efeitos do transporte da água pelas mulheres. Ali elas disseram: "É problema por que a água fica longe de casa e a cabeça começa a doer, as costas e o estômago doem. Quando ficam menstruadas elas ficam mais fracas e fica sendo mais difícil para buscar água".

Portanto, o cartaz pode ser utilizado não só para convocar a reuniões de trabalho sobre o problema da água e de outros aspectos de saneamento, mas também serve como elemento de apoio a problematização ou análise reflexiva e crítica. Constitui-se assim em um preâmbulo muito útil para iniciar um processo educativo organizado, onde os demais elementos do módulo vão desenvolvendo seu papel instrumentalizador.



### 3. Jogo de Lâminas ou mini-cartazes: "Nós queremos água encanada" (ver protótipo).

Este material de caráter motivador para a problematização das formas tradicionais de serviço de abastecimento de água, através da força feminina, pode ser utilizado tanto como auxiliar do educador, como do próprio educando.

Está construído em forma de folhas soltas, porém seriadas seguindo a sequência de um guia ou livro, seguido da análise dos códigos de imagem, especialmente aorientado a promover o diálogo reflexivo, seja em pequeno grupo ou em um grupo maior.

Cada folha ou lâmina tem escrito no verso a parte fundamental do guia, que pode ser gravada. Neste último caso, o material funciona como uma série audiovisual onde o projetor de slides é substituído pelo professor ou pelo apresentador das lâminas.

Depois de uma apresentação de caráter principalmente motivante e ameno, pode-se passar a uma segunda etapa em que se utiliza cada folha e cada apêlo com a finalidade de aprofundar o estudo da situação exposta. Deste modo, busca-se inclusive, de acordo com as circunstâncias que surjam no momento, orientar o diálogo em pontos interligados com o problema de transporte de água: usos e formas de uso da água na fonte e na moradia.

De qualquer modo, este jogo de cartazes ajuda a preparar o ambiente para o uso do caderno de trabalho.

### 4. Caderno de Trabalho: "Água e Melhorias Sanitárias: Por que?"

O caráter e objetivo fundamental do caderno é de tipo problematizador, isto é instrumentalizador do autodiagnóstico, aprofundando as causas e consequências do uso da água contaminada na fonte ou na moradia.

Na etapa de validação do caderno, as autoras dos desenhos construíram a seguinte apresentação deste material:

"Atráves deste caderno de trabalho, nós mulheres da comunidade de São Miguel, desenhamos o que precisamos na nossa comunidade"

"Ele é um documento do nosso trabalho que vai servir para as outras pessoas que não participaram das reuniões, o que acontece nessa comunidade".

O documento contém, além das perguntas que ajudam a decodificar os desenhos, tarefas criativas como: "elaborar uma história sobre o caramujo que mora no rio Paraíba"; dramatizar, etc. Promove a definição de compromissos para a ação na solução do problema, dando lugar assim à canalização de interesses das mulheres, dispostas a participarem em todos os momentos do Projeto de saneamento no processo de elaboração.

#### 5. Folheto: "Porque nós queremos água encanada?"

O folheto oferece informação e orientação em relação aos pontos discutidos no caderno de trabalho: problemas de saúde associados ao transporte da água e contaminação da fonte.

Foi elaborado sobre a base dos desenhos já conhecidos, e tendo como documento alimentador, o registro de resultados da discussão do grupo das mulheres que validaram o caderno de trabalho em uma oficina comunitária.

Contém, além disso, alguns parágrafos informativos que complementam o conhecimento exposto pelas mulheres.

Pode ser utilizado para recapitular os argumentos elaborados em todo o processo anterior, para afirmar as formas de participação na solução de problemas analisados, para ratificar ou retificar conhecimentos existentes sobre as enfermidades consequentes do uso da água contaminada, e para ampliar ou estimular formas de comunicação educativa dentro e fora da própria comunidade.

**MÓDULO II: FONTES DE ÁGUA: QUALIDADE, FORMAS DE USO E TRANSPORTE**

**Participantes:** Escolares de pré-escolar e 1a. a 4a. série da Escola "Alegria e Esperança" de São Miguel, Viçosa, AL.

**Composição**

TIPO DE MATERIAL	CARÁTER
1. Cartaz: "Como é a água que bebemos?"	Sensibilizador
2. Cartaz: "Quem suja a água?"	Motivador
3. Álbum Seriado: "Fontes de Água"	Motivador
4. Caderno de Trabalho: "Contaminação da água. Por que?"	Problematizador
5. Folheto: "O dia-a-dia das mães e meninas na comunidade de São Miguel"	Motivador
6. Jogo de Cartões: "A lagoa"	Motivador/Auto-avaliativo
7. Folheto: Informe gráfico da pesquisa sobre as fontes de água na comunidade de São Miguel, 1989	Informativo/Documental

**Características dos Materiais**

1. Cartaz: "Como é a água que bebemos?"

Este cartaz sensibilizador desperta a atenção para o tipo de água (contaminada) que se consome como bebida na comunidade de São Miguel.

A criança, autora do desenho, registrou com clareza suas observações sobre a qualidade da fonte de água de consumo doméstico: aí estão, entre os distintos elementos que chama

"sujeira", os próprios animais bebendo água. No mesmo desenho tem colocado uma fonte de água totalmente limpa (na aparência do vazio), como querendo evidenciar comparativamente o que é um tipo de fonte real e outro ideal.

Pode ser utilizado como introdução em um processo organizado para estudar, com grupos de escolares o problema da água de consumo familiar na comunidade.

## 2. Cartaz: "Quem é que suja a água?"

Este material tem um caráter motivador para a reflexão e a ação sobre os comportamentos humanos que estão causando contaminação nas fontes de água.

Pode ser utilizado como um elemento reflexivo que desperta a problematização e discussão de medidas corretivas pela população, ou para aprofundar os argumentos reivindicatórios de um serviço de água de rede pública.

## 3. Álbum Seriado: "Fontes de Água"

O caráter motivador para o diálogo que tem este material lhe dá uma boa possibilidade de apoiar o educador em sua tarefa educativa.

Propõe como tema, a discussão sobre as fontes de água que a comunidade vem usando para diferentes necessidades domésticas: beber, cozinhar, lavar roupa e banhar-se.

Os desenhos que compõem o álbum foram elaborados pelos escolares que, atuando primeiro como "guias turísticos" do grupo visitante de técnicos institucionais, pesquisaram sua realidade em relação a qualidade da água.

Pode ser utilizado com grupos novos dentro da própria escola, ou com outras escolas onde o módulo poderia ser validado, para aprofundar o estudo curricular sobre as características da água potável, por exemplo,.

Também poderia ajudar a promover a proteção das fontes de água onde não seja possível chegar com o serviço de rede pública.

#### 4. Caderno de Trabalho: "Contaminação da água; Por que?"

Este caderno complementa o uso do álbum seriado, porque avança em uma ação auto-educativa dos estudantes, e ao mesmo tempo para a problematização da questão em estudo: a contaminação da água de consumo doméstico, com vistas a aprofundar o diagnóstico derivando seu relacionamento com a saúde e com a organização dos esforços dos distintos setores comunitários (incluindo os escolares), para resolver o problema.

Sua utilidade imediata é que, através das tarefas ou atividades que assinala, suscita aos escolares ao relacionamento com as instituições comunitárias ou locais, visando obter maior informação sobre a situação e, ao mesmo tempo, identificar a factibilidade das ações propostas para participar nos planos comunitários.

#### 5. Folheto: "O dia-a-dia das mães e das meninas na comunidade de São Miguel".

Este folheto tem um caráter motivador para a reflexão sobre a prática social do transporte de água não só como rotina da vida das mulheres, senão também como uma espécie de "serviço" público, a ser substituído, por outro menos perigoso para a saúde feminina.

Pode complementar com outros elementos do módulo para ajudar a aprofundar na ação a problematização de tal realidade, não apenas a nível do grupo escolar, senão em encontros dialógicos com outros grupos externos à comunidade escolar.

A leitura em grupos combinados de escolares e mães ou de escolares e pais de família, por exemplo, poderia contribuir a dar um uso adequado ao folheto, apoiando os êxitos obtidos no processo de realização com outros materiais do módulo.

Ainda que o problema de transporte da água, possa estar mais ou menos resolvido com a instalação da rede pública,

persiste o problema das formas de uso ou manejo da água no domicílio, aspecto este, ressaltado no folheto. Isto poderia ser um motivo de trabalho de auto-diagnóstico para desencadear processos orientados ao uso dos novos serviços, sua manutenção e outros aspectos relacionados.

#### 6. Jogo de Cartões: "A lagoa" (ver protótipo)

O caráter deste conjunto de cartões, que se constitui um jogo educativo, é essencialmente motivador para a auto-avaliação do processo educativo desenvolvido e para uma consequente realimentação.

Pode ser utilizado com escolares de 2a. a 4a. série, com jovens e talvez até com adultos.

O jogo está construído com desenhos dos alunos, já que o mesmo implica numa avaliação do trabalho realizado. Por outra parte os cartões são praticamente "mudos" quanto ao texto.

O jogo foi dividido, com fins pedagógicos, em 4 partes e 4 passos na seguinte sequência.

##### A. Motivação

Inclui 4 cartões. Cada um suscita a pensar, descobrir significados, assim como o sentido que tem o conjunto de cartões, para os jogadores (educandos). Eles tratam individualmente e em grupo de decifrar ou de codificar as mensagens, porque inclusive podem, assim se o desejam, construir uma história própria com cada cartão ou com o conjunto.

##### B. Descrição e Problematização

Esta parte do jogo tem 6 cartões nos quais os participantes encontram situações a serem descritas ou interpretadas de acordo com a sua experiência e participação no processo educativo.

Esta parte do jogo, poderia levar a necessidade de novas consultas com outros grupos, ou com os professores e também

a recordar em grupos as questões discutidas no caderno de trabalho ou em álbum seriado. É importante que os jogadores se esforcem por lembrar e realimentar suas recordações para cumprir o caráter de auto-avaliação nesta etapa do jogo.

#### C. Proposta de Solução

Este passo do jogo tem somente três cartões, porém os jogadores podem aumentar o número, se considerarem que elas não contém todas as possibilidades que eles podem identificar no processo realizado ou em outros processos por realizar.

#### D. Avaliação

Este momento se joga com cinco cartões chave que são uma seleção dos motivos colocados nos conjuntos anteriores. Este momento está dirigido a facilitar a síntese do descobrimento dos passos anteriores.

O desafio principal do jogo é que o orientador ou facilitador deve buscar o desenvolvimento de um espírito de cooperação mais que de competição; mais de organização grupal ou coletiva, do que de destaques individuais ou individualistas.

Propõe-se algumas regras do jogo, porém espera-se mais a criatividade dos educadores que o utilizarão.

#### 7. Folheto: Informe gráfico da pesquisa sobre fontes de água

O folheto reúne os desenhos dos escolares que visitaram as fontes de água da comunidade em sua função de guiar os técnicos institucionais que estavam na localidade durante o início das atividades de elaboração do PLSR em São Miguel.

Os desenhos correspondem aos meninos de 5 a 15 anos e serviram de base para a elaboração dos outros materiais do módulo.

Também se incluiu a revisão gravada da interpretação que cada aluno fez de seu desenho.

## "NÓS QUEREMOS ÁGUA ENCANADA"

É O NOME DE UMA HISTÓRIA QUE VOCES  
CONHECEM MUITO, PORÉM QUE VAMOS  
LEMBRAR OUTRA VEZ.

- O QUE É QUE DIZEM AS MULHERES?
- O QUE É QUE DIZEM OS HOMENS?

### MÓDULO

Água e melhorias sanitárias

Grupo de Mulheres

São Miguel, Viçosa, Alagoas  
1989

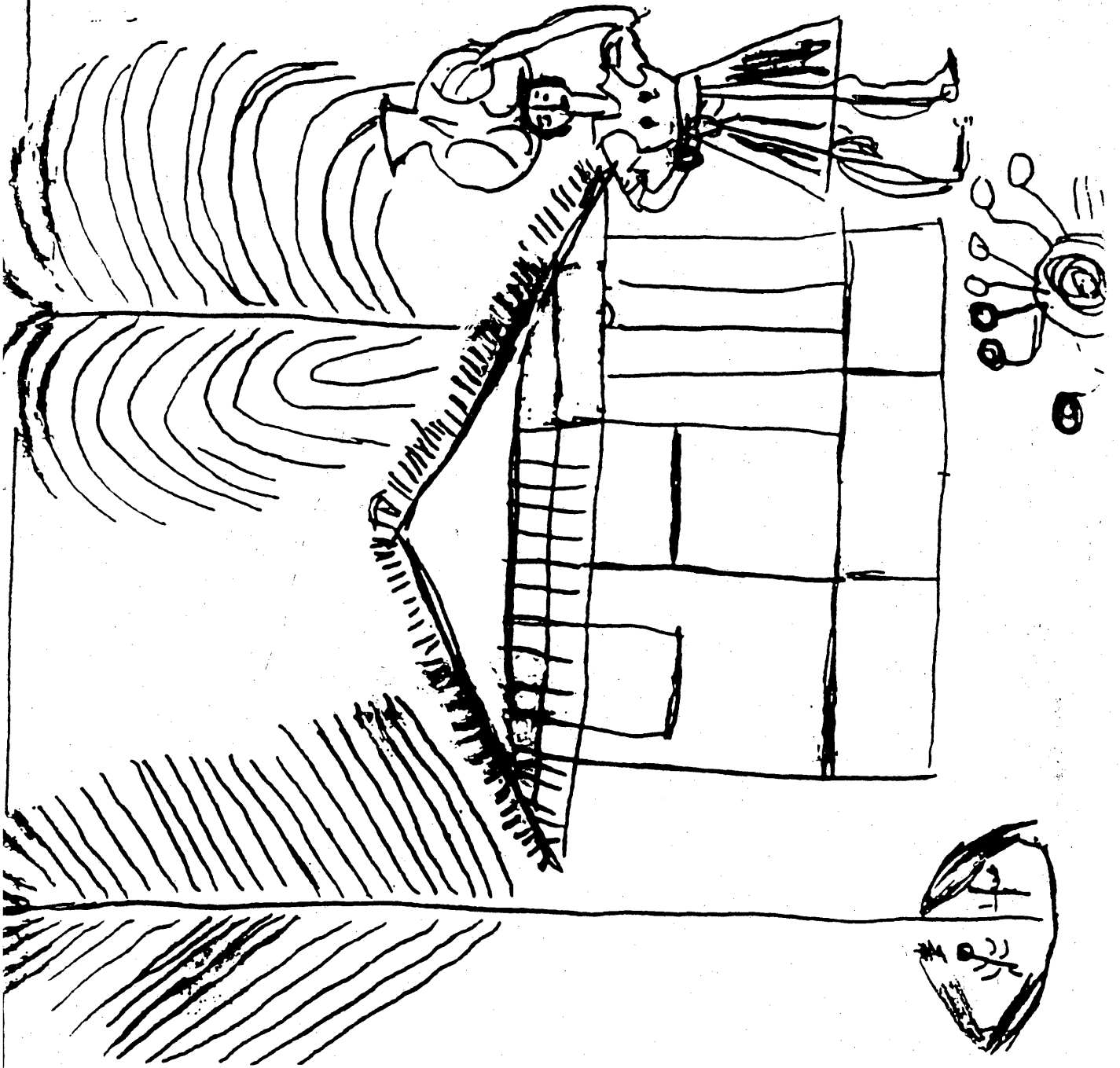


Nos queremos  
agua  
encanada



Por que?

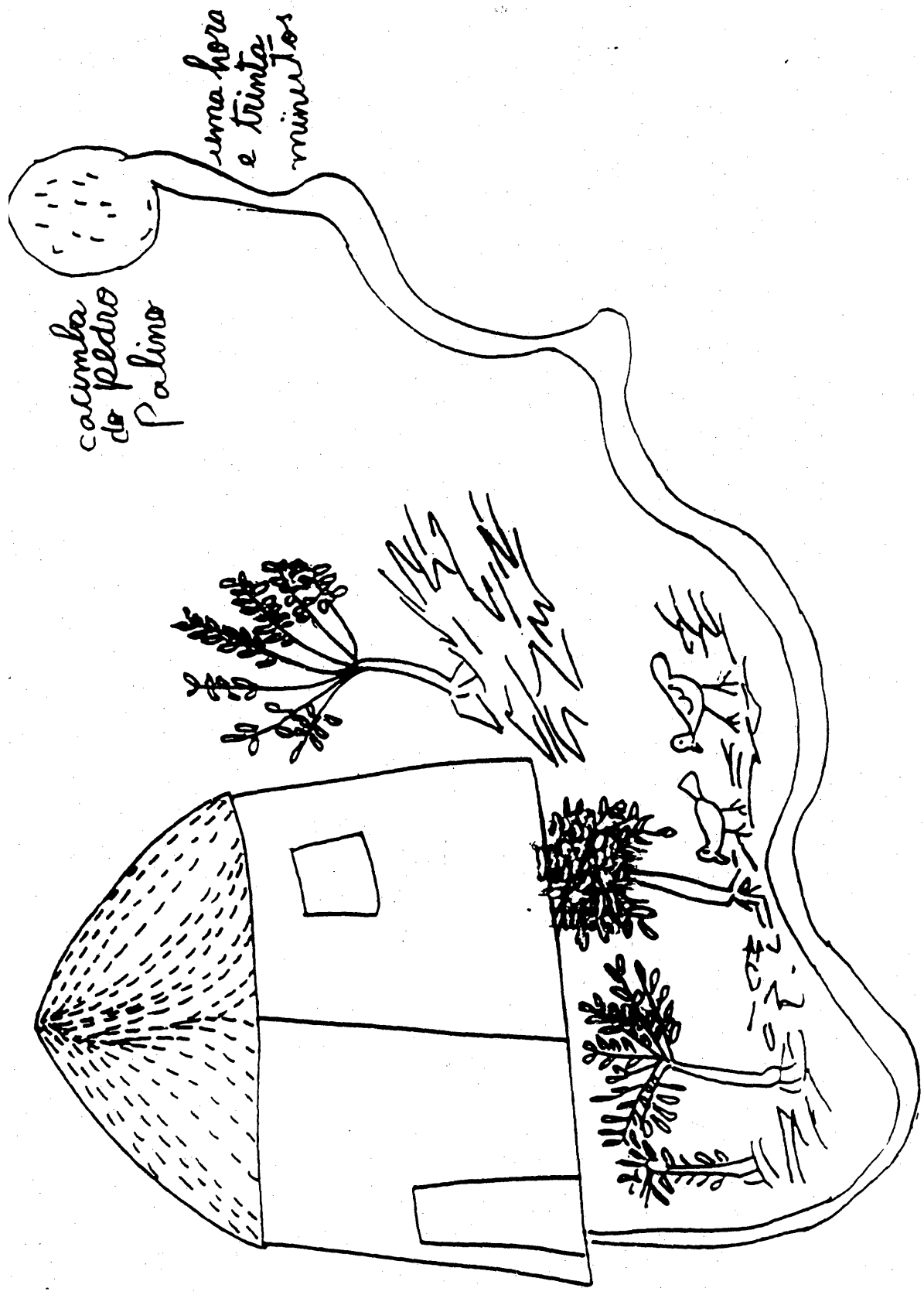
1



ESTA É A MARGARIDA.

MUITO CEDINHO SAI CADA DIA  
PARA TRABALHAR.

- QUAL SERÁ O TRABALHO DELA?

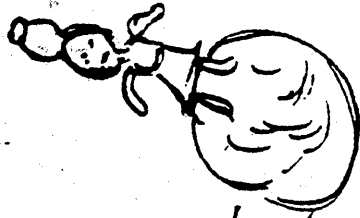
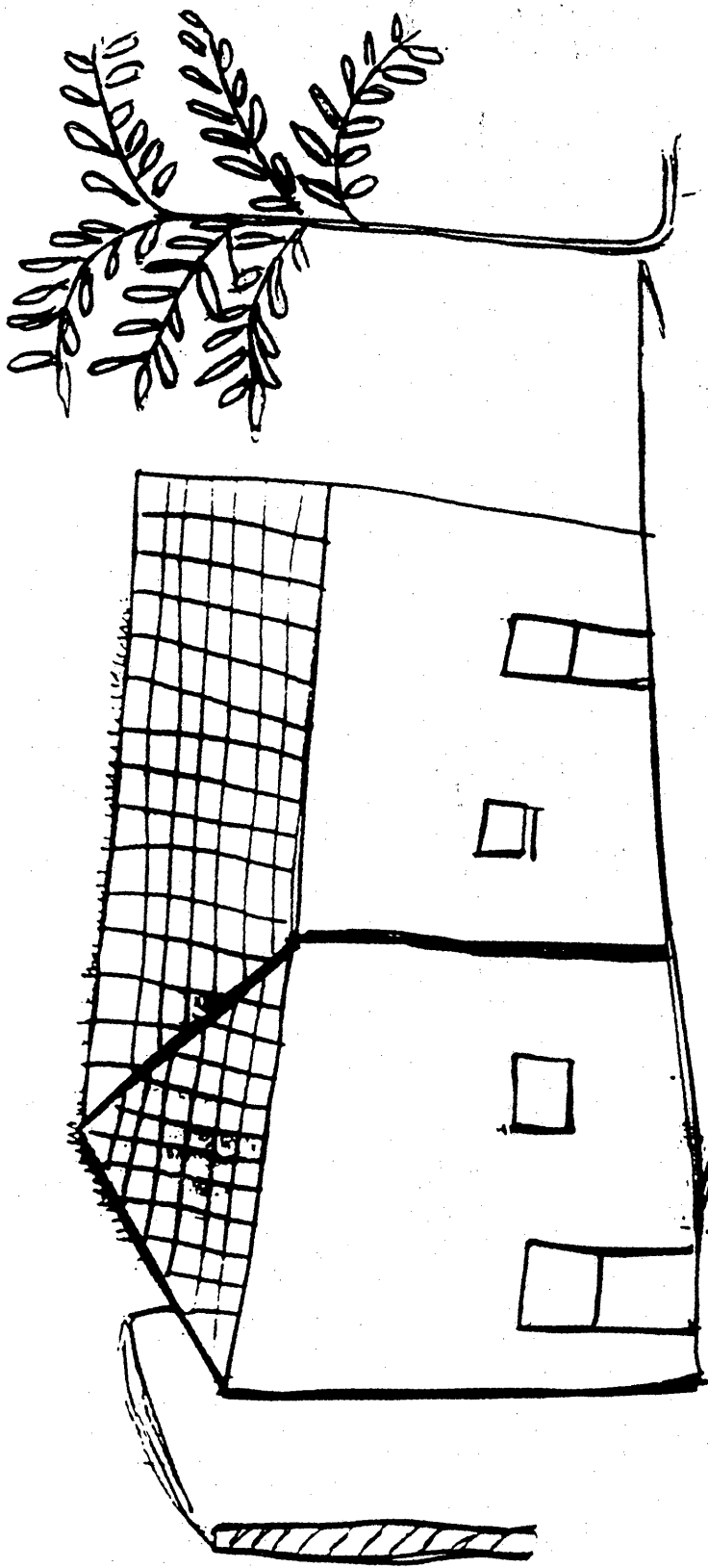


! CIDADINHA DA MULHER!

UMA HORA E TRINTA MINUTOS TEM QUE ANDAR,  
PARA CHEGAR NA CAÇIMBA

. E, TAMBÉM, TEM QUE VOLTAR PARA CASA, NÃO É?

QUANTO TEMPO DEMORA MARGARIDA EM SEU TRABALHO DE  
CARREGAR ÁGUA?



3



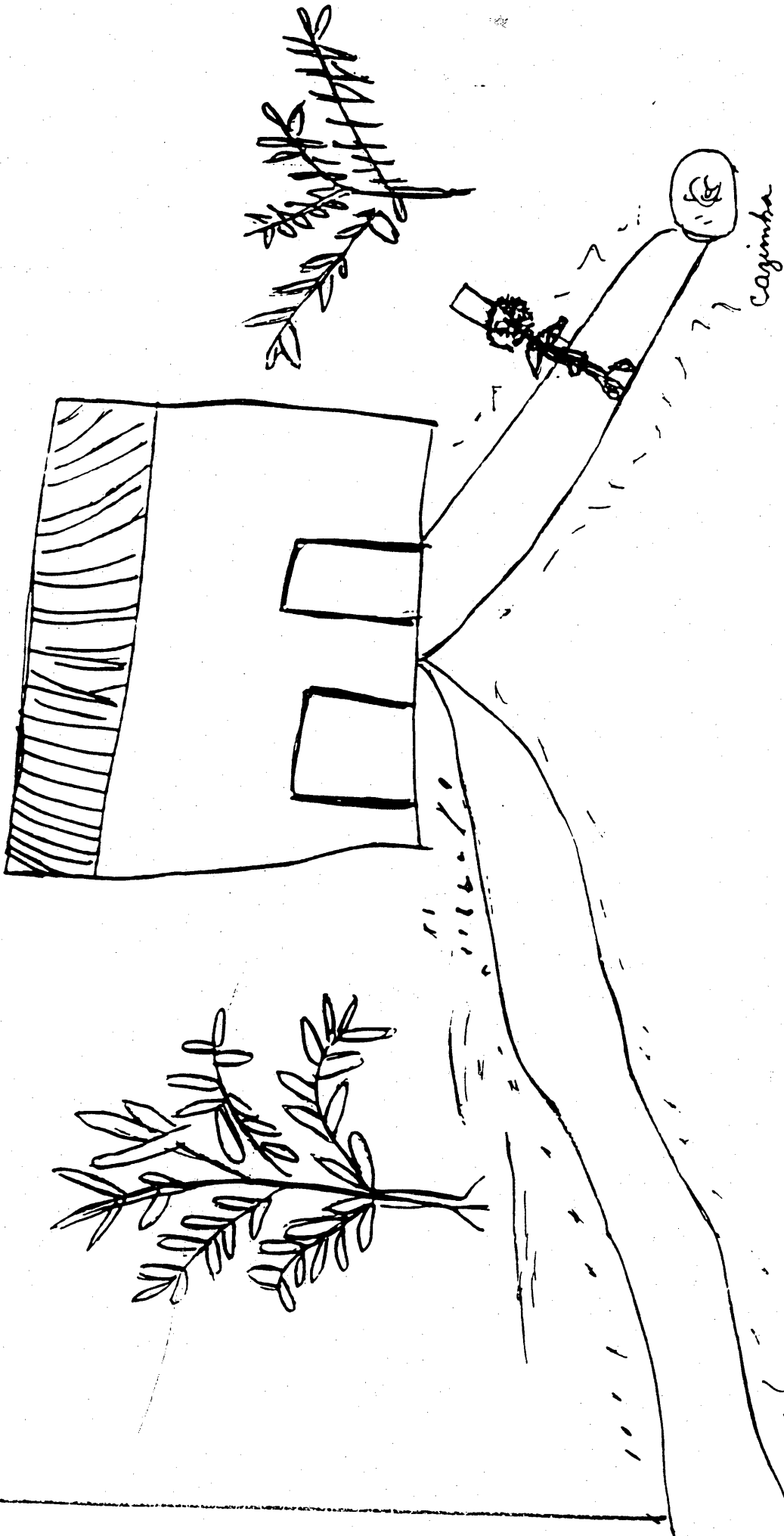
ESTA É OUTRA MOÇA. SEU NOME É NAZARÉ.

ELA GOSTA DE AJUDAR A CARREGAR ÁGUA PARA  
SUA CASA TODAS AS TARDES.

QUANDO ELA CHEGA NA LAGOA, TOMA BANHO E  
ÀS VEZES LAVA SUAS ROUPAS.

QUE VOCES PENSAM DO QUE ELA FAZ?

4



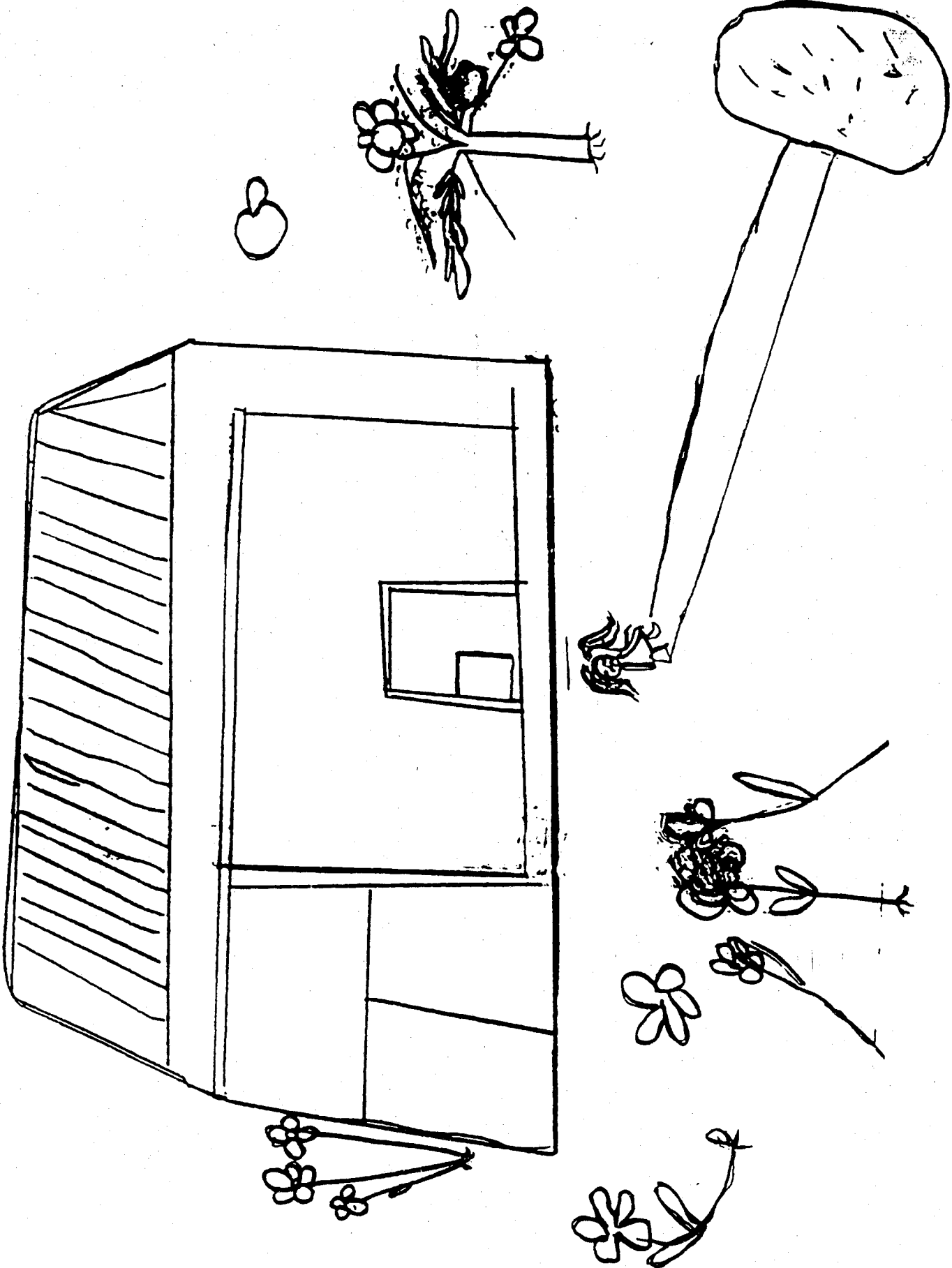


. AQUI APARECE NOVAMENTE A NAZARÉ.

. OLHEM BEM, PORQUE ELA PARECE DOENTE.

VOCÊS ADIVINHARAM A CAUSA DE SUA DOENÇA?

5

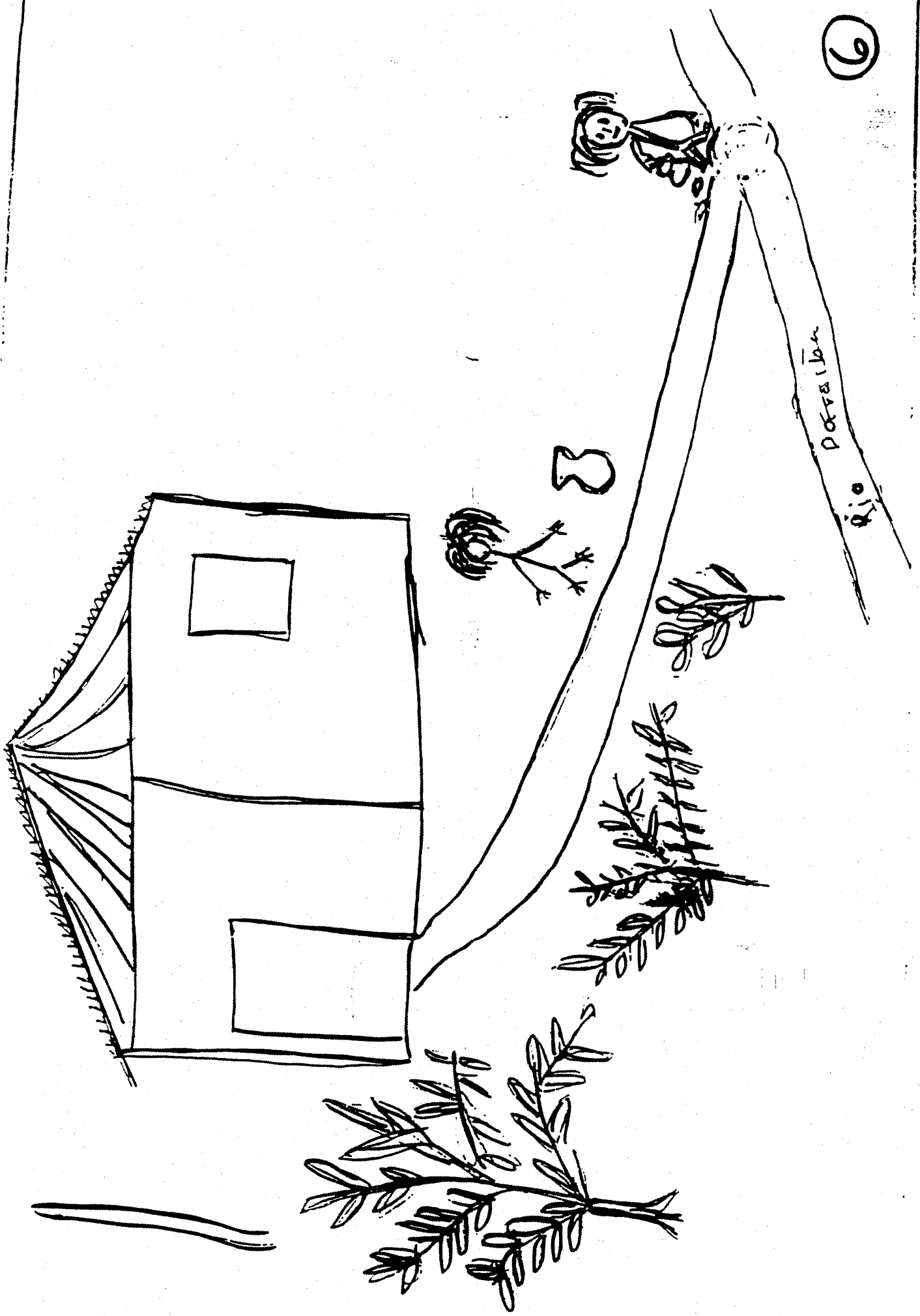


. ESTA É OUTRA MOÇA. É A ROSINHA.

. ELA NÃO GOSTA DE CAMINHAR TODAS AS MANHÃS  
E TARDES PARA BUSCAR ÁGUA.

- ADIVINHEM ONDE ELA ESCONDEU SEU POTE.

6



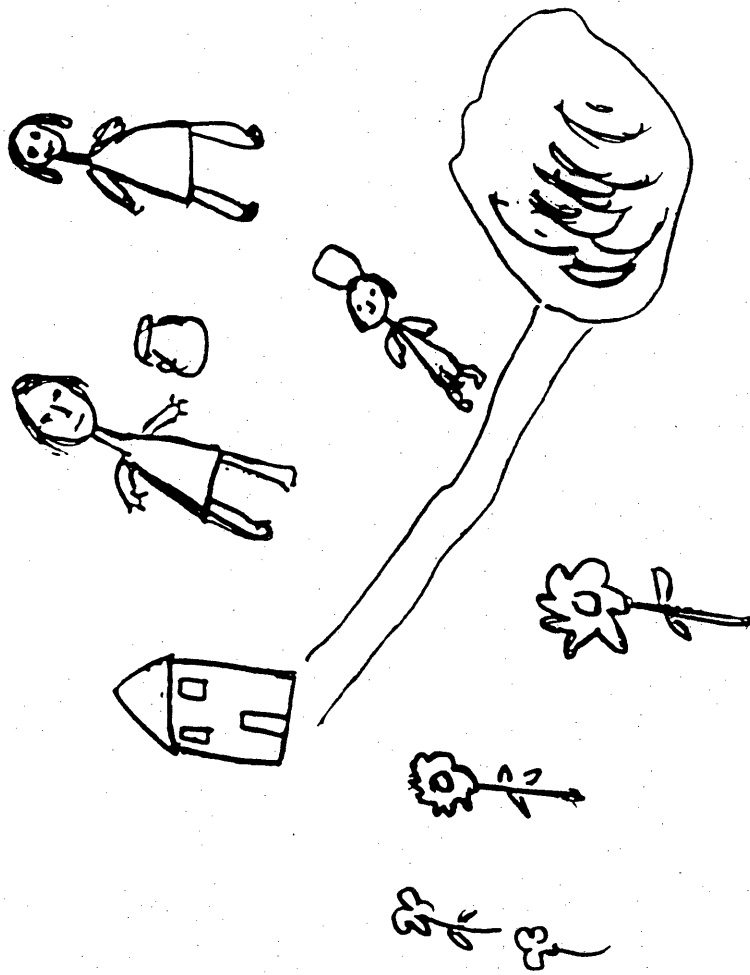
. AQUI TEMOS DUAS IRMÃS:

- A MAGRINHA É JOSEFA. NÃO TEM FORÇA PARA  
CARREGAR SEU POTE, PORQUE DIZ QUE TEM  
"ESQUISSOSSOMOSE".

- POR ISSO SUA IRMÃO ROSINHA A AJUDA.

. ONDE ROSINHA PEGA ÁGUA?

. VOCES ACHAM QUE ELA TAMBÉM CORRE PERIGO?



. AQUI TEMOS A NAZARÉ, A MARGARIDA E A ROSINHA.

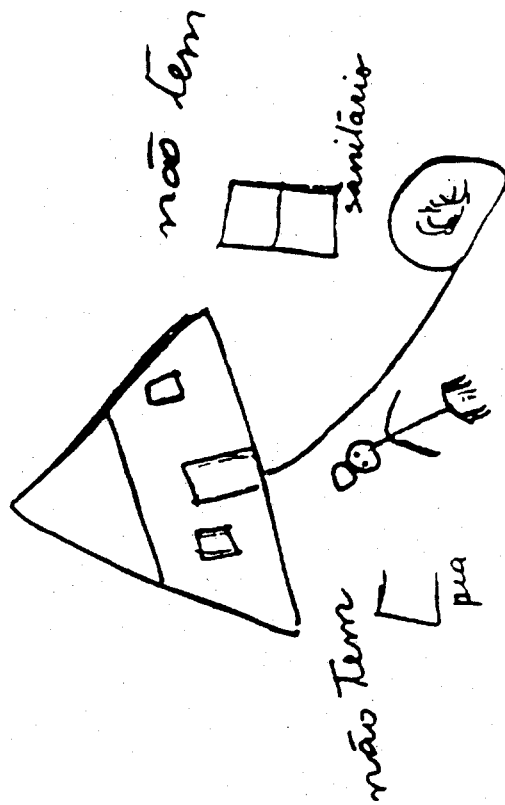
. MUITAS MULHERES TRABALHAM IGUAL A ELAS NESTA  
COMUNIDADE: UMAS JOVENS, OUTRAS MAIS VELHAS...

- QUAIS SÃO OS PROBLEMAS QUE ELAS ENFRENTAM?

. TEMPO? . FORÇA? . DOENÇA?

- POR QUE?

Eu preciso pia  
e banheiro para mais  
conforto e  
saúde

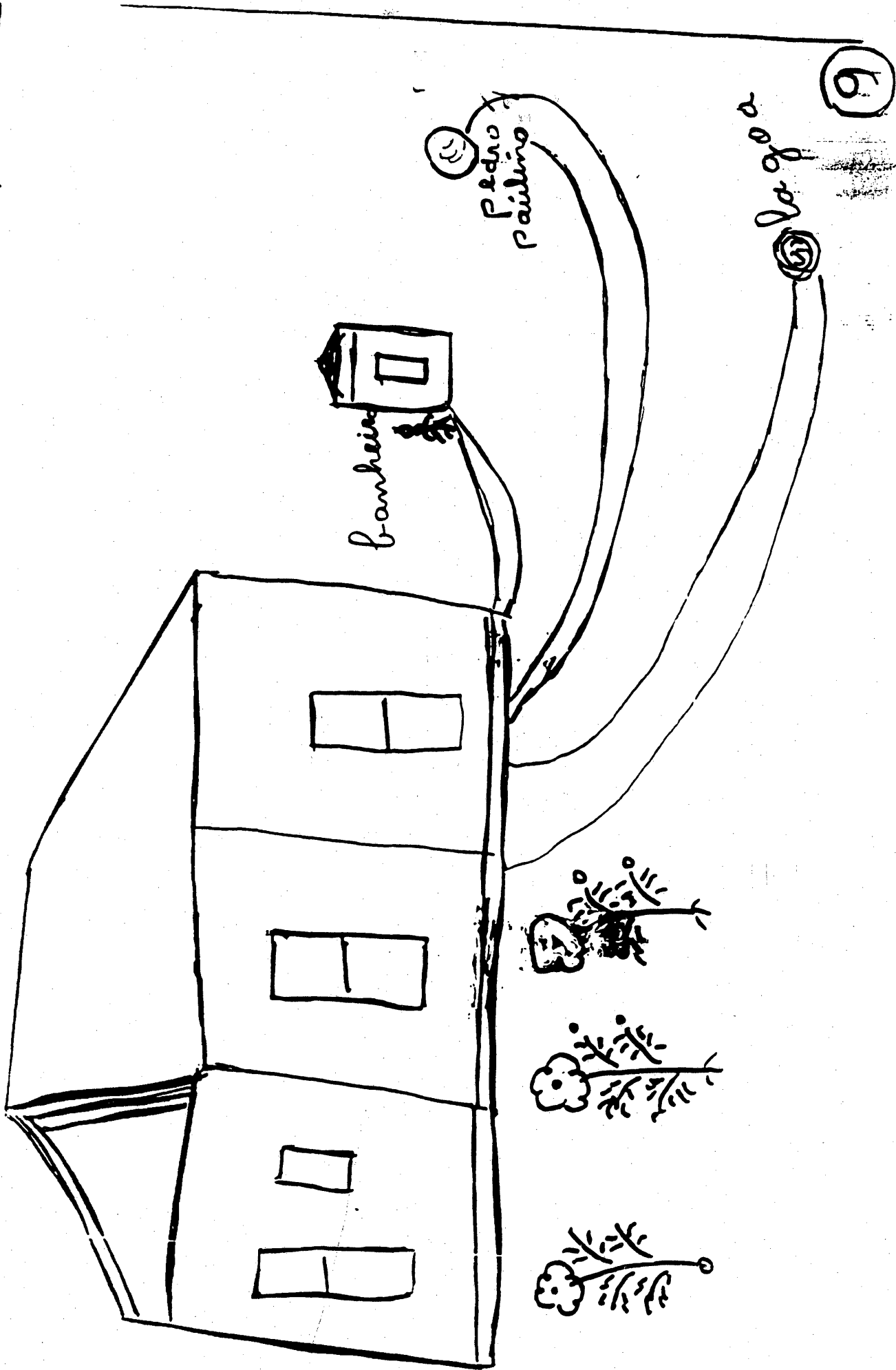




. AQUI ESTÁ UMA CASINHA QUE FALA.

- O QUE ELA DIZ?

. ELA DIZ: "EU NECESSITO PIA E BANHEIRO PARA  
MAIS CONFORTO E SAÚDE".



Banheiro

Pedro Paulino

9

. CACIMBAS, LAGOAS, RIOS...

ESTÃO CAUSANDO PROBLEMAS?

. QUE PROBLEMAS?

. O QUE AS MULHERES DESTA COMUNIDADE PODEM  
FAZER PARA MELHORAR ESTA SITUAÇÃO?

PARTICIPANTES

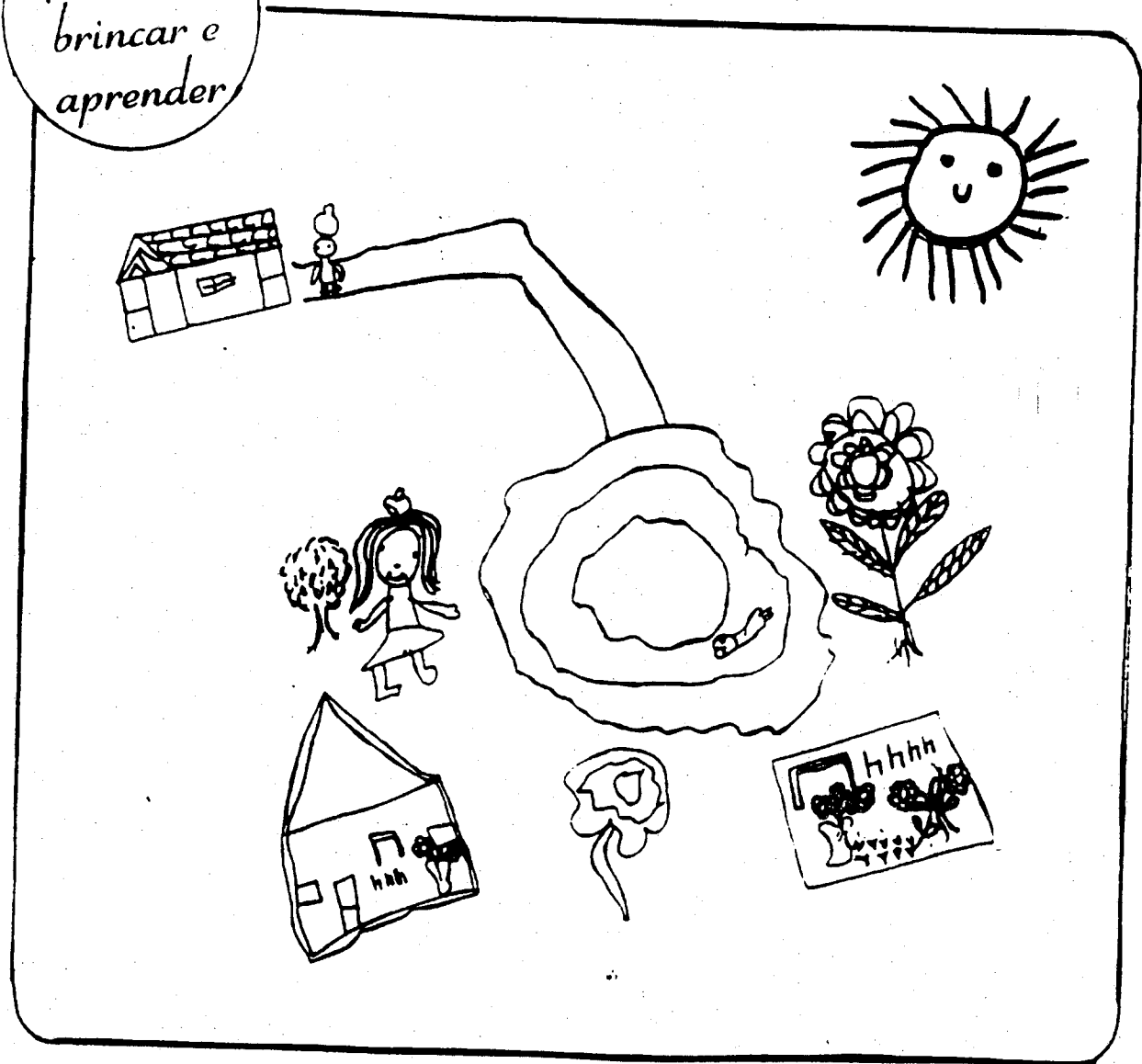
1. Maria Faustina dos Santos
2. Benedita de Lima Barros
3. Julieta Fernandes do Nascimento
4. Maria Josefa da Conceição Silva
5. Margarida de Oliveira

6. Josefa M. da Silva
7. Maria Celsa Gomez
8. Eurides dos Santos Silva
9. Benedita Maria da Conceição
10. Zely Bertoso dos Santos

# O JOGO DE

# "A LAGOA"

*Para  
brincar e  
aprender*



MÓDULO II

FONTES DE ÁGUA

ESCOLA "ALEGRIA E ESPERANÇA"

SÃO MIGUEL VIÇOSA (ALAGOAS)

1989

## INSTRUÇÕES PARA O JOGO

190

. Este divertido jogo é para grupos de 4 a 10 crianças, de 09 a 12 anos, ou mais, para ser jogado preferentemente na escola.

(Se trabalham com apoio dos professores, pode ser jogado por crianças até de 07 anos).

. Os professores, ou os coordenadores do jogo, decidirão em quantas reuniões ou sessões será jogado: quatro (1 para cada série de cartões) ou duas (2 séries de cartões em cada reunião), ou, talvez, 3. Depende do tempo disponível.

É importante que os jogadores tenham participado de outras atividades de educação. Assim, com o "Módulo de Saneamento".

. Desejando-se que participem mais jogadores, as séries de cartões podem ser re produzidas 2 ou 3 vezes, segundo o número de jogadores na aula. Assim, cada grupo de até 10 pode dispor de seu próprio jogo de cartões.

. O jogo da Lagoa também pode ser chamado: "Ajuda a ti mesmo ajudando a teu compa<sup>n</sup>heiro", porque cada jogador tem que pensar para entender o que está desenhado em cada cartão, mas seu pensamento não está completo se não o compartilha com o pensamento de seu companheiro, ou seja, de seu grupo. ("Todos para um e um para todos", como os Mosqueteiros):

### Primeira Parte: Série "A": Motivação

. Forma-se o grupo, ou os grupos, de jogadores, conforme o número de jogos de cartões que se tenha disponíveis.

. É distribuída a cada grupo a série de 4 cartões que formam a parte "A" Motivação.

. Sendo o grupo de quatro, cada um tomará um cartão, ao acaso. Sendo o grupo maior, cada cartão pode ser para 2 ou 3 jogadores no grupo.

. Cada pessoa que observa o cartão que lhe tocou tentará "adivinhar" o que signi

fica o desenho e entre todos os que observaram cada cartão chegarão a decisão sobre o que ele quer dizer.

Depois, entre todos, tentam reconstituir a história que está contida nos quatro cartões. Ao final, todo o grupo terá uma história para contar. Havendo dois ou mais grupos, reúnem-se todos e cada grupo conta a história que tenha descoberto. Ganharão quando, entre todos, descobrirem (com ajuda do coordenador/professor) todos os pontos comuns que encontrarem nas 2, 3 ou 4 histórias elaboradas pelos grupos pequenos.

Agora... deixam a parte B para outro dia, ou podem seguir.

### Segunda Parte: Série B: Descrição e Problematização

- . Se preferem mudar de grupo, o fazem... Se não, ficam com o grupo anterior. Mas não deve haver mais de 12 grupo, tampouco menos de 4. Tem que cuidar para que cada grupo termine a tempo para logo descobrir, entre todos, as coincidências que os farão ganhar.
  - . Distribuir as séries de 6 cartões desta parte do jogo (B).
  - . Cada grupo pode, logo, distribuir entre si os 6 cartões: um para cada jogador ou um para cada 2 jogadores.
  - . Observar, detidamente, cada cartão, anotar em um papel o que ele significa para os observadores que os têm, e, logo, trocar os cartões. Ao final do jogo de grupo, cada jogador deve ter examinado os 6 cartões e ter uma história para ser discutida dentro de seu grupo.
- Quando tenham uma só história, estarão prontos para encontrar nas outras histórias, dos outros grupos participantes, aqueles pontos coincidentes e ganhar!... Todo o grande grupo ganha se encontra muitas coincidências e, inclusive, se entre todos fazem uma só história.
- . Se ganham, podem publicar sua história no jornal escolar, ou no mural, onde todos os companheiros possam lê-la.

### Terceira Parte: Série de Cartões "C": Propostas de Solução

- . Cada parte do jogo é muito criativa, porque os jogadores podem "inventar" ou criar muitos cartões, para que a história que façam seja mais completa e de acordo com suas novas idéias.
- . A forma de jogar é similar à já desenvolvida com os cartões anteriores, mas pode-se ter ponto apenas jogando com 3 cartões.  
Por isso, é melhor que logo que tenha a história com eles, busquem, antes que as coincidências para uma história única, novas idéias para um ou mais cartões que completem a história que vocês desejem.
- . Quando o grupo todo complete sua história, a leva ao grande grupo e, ali, discutando o que os outros grupos criaram, busca coincidências para que todos tenham a possibilidade de levar todas as histórias ao jornal comunitário (se existe), ou à Assembleia Comunitária, como uma contribuição da Escola às Ações de Saneamento Comunitário.
- . Porém, antes disso, talvez seja melhor esperar o que têm que dizer todos, depois de jogar a Parte "D".

### Quarta Parte: Série de Cartões "D": Avaliação

- . Esta parte do jogo tem 5 cartões e deve ser completada pelos mesmos grupos que participaram nas Séries A, B e C.
- . Esta parte do jogo serve para recordar e verificar em que partes estiveram de acordo, ao descobrir o significado dos cartões com que já jogaram.
- . Cada um, em seu grupo, com seu próprio esforço e de seus companheiros, examina cada cartão e reflete sobre o que ele significa, depois de tudo o que passou nas etapas anteriores do jogo (em cada cartão): tem que fazer um esforço para recordar os desenhos das séries já revisadas.
- . Logo após a reflexão, construir frases ou orações que expliquem ou comuniquem



a seus companheiros de grupo (primeiro pequeno e, logo, grande grupo) o que cada cartão lhes "transmite" ou lhes quiz dizer.

Ao final desta parte do grupo terão:

- frases ou orações (mensagens)
- pensamentos ou recomendações (que lhes sugeriu cada cartão)
- trovas ou poesias
- outros desenhos?...
- tudo o que vocês imaginam que possa dar bom resultado ao comunicar-se com sua família, com seus amigos e com as organizações comunitárias de sua localidade.

Parte "A"

MOTIVAÇÃO

Parte "B"

DESCRIÇÃO E  
PROBLEMATIZAÇÃO

## INSTRUÇÕES GERAIS

. Recortar os cartões, pelas linhas pontilhadas, e colocá-los em ordem, de acordo com as letras (A - B - C - D).

Assim, terão ~~quatro~~ séries de cartões para jogar, cada um com sua letra e seu título: A: Motivação, etc.

. Cada grupo de cartões tem um número. Há, portanto, que ordená-los segundo os mesmos, que aparecem no círculo inferior direito, junto a sua respectiva letra.

. Para que os cartões não se percam, busque um envelope grande para guardá-los, ou façam um envelope de papel onde possam colocar todos os cartões juntos.

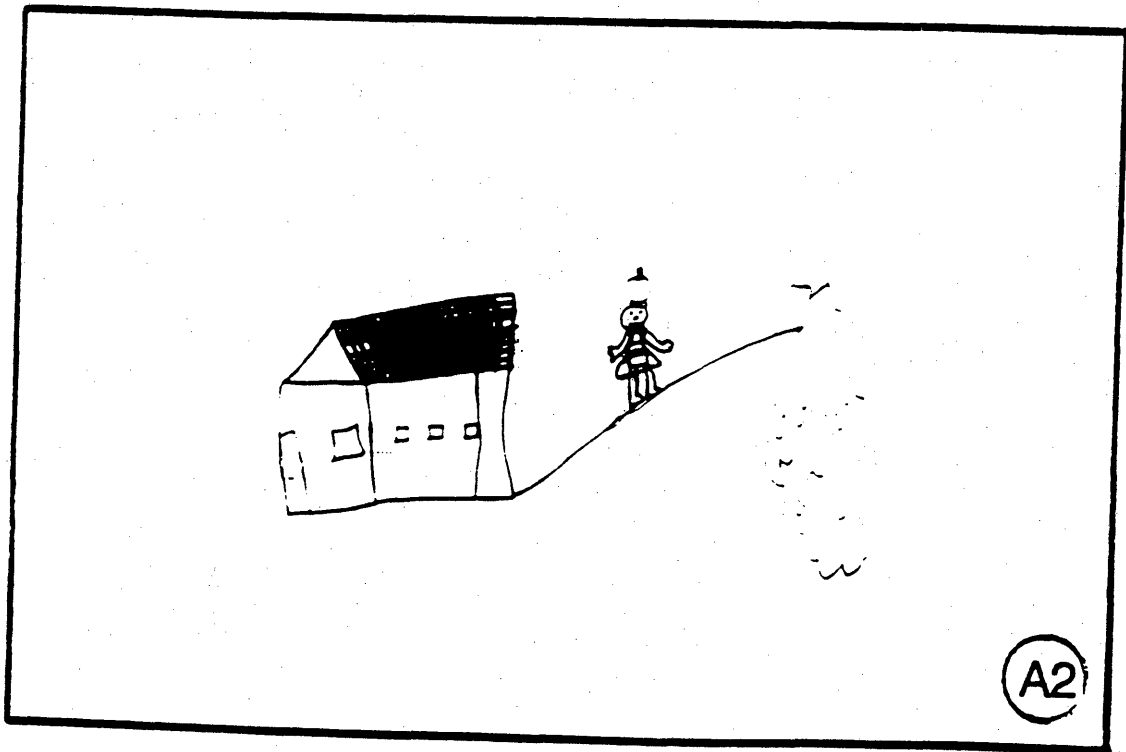
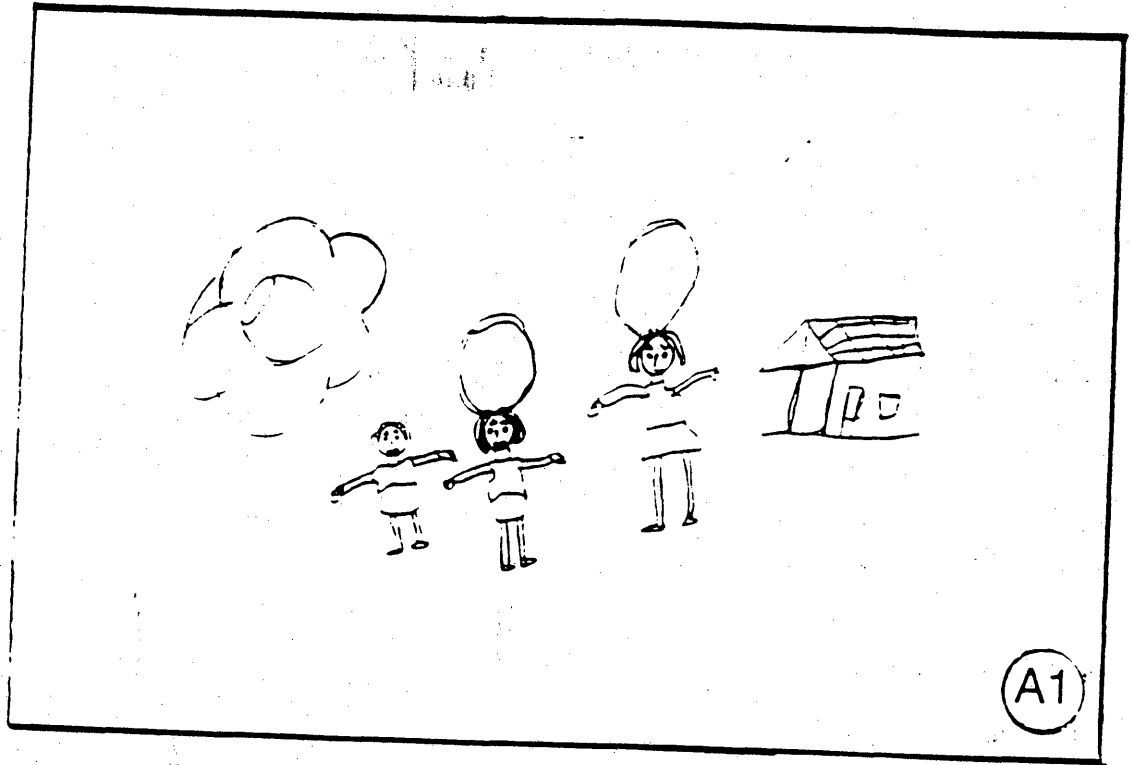
Também podem usar quatro envelopes comuns, um para cada grupo:

Parte A  
MOTIVAÇÃO

Parte B

---

etc.

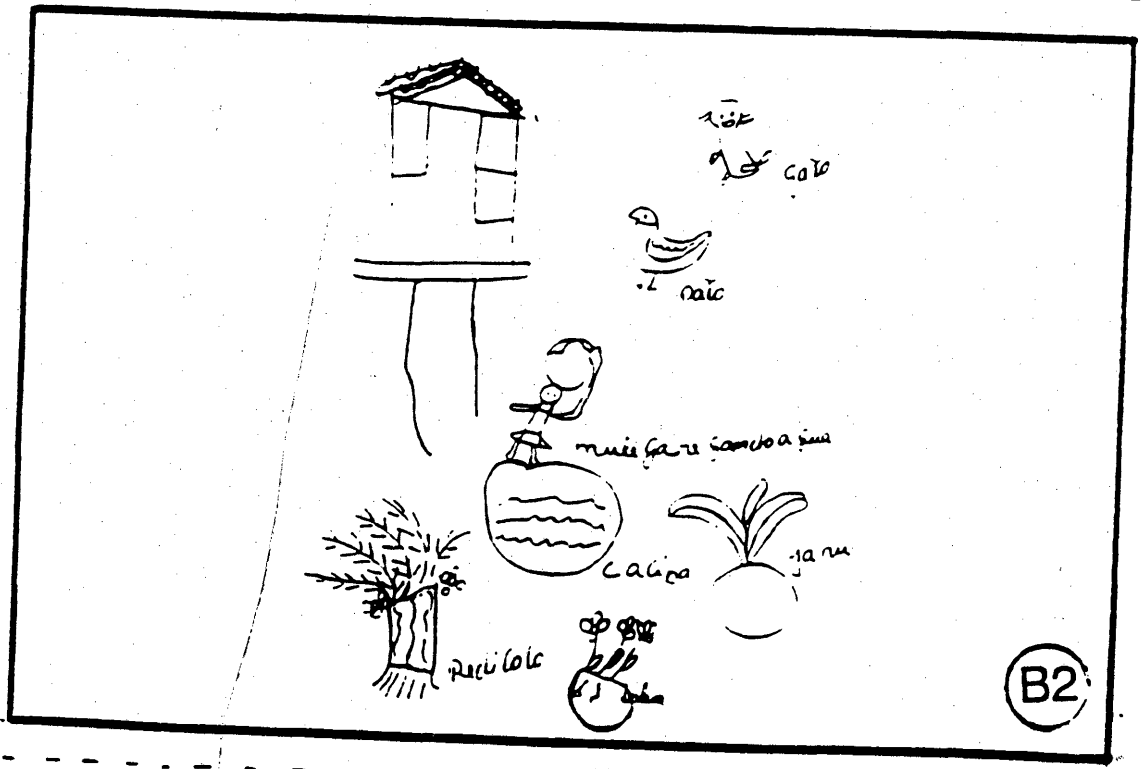
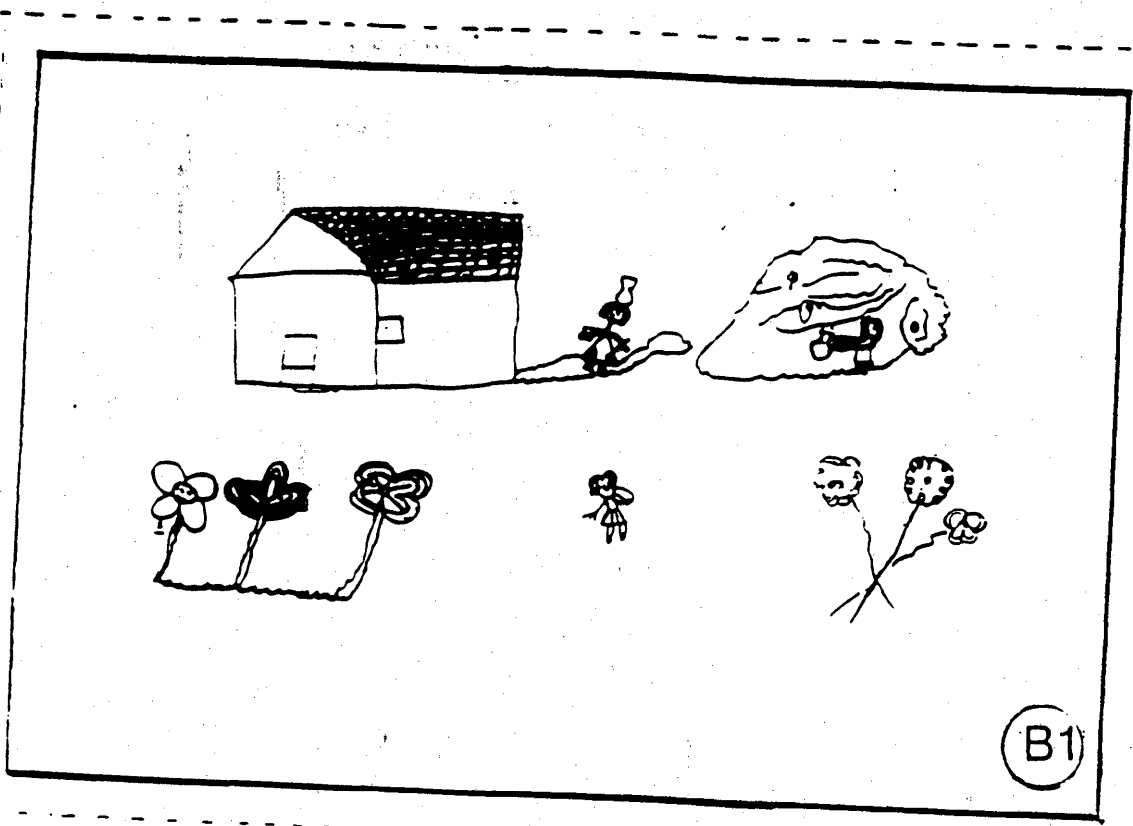


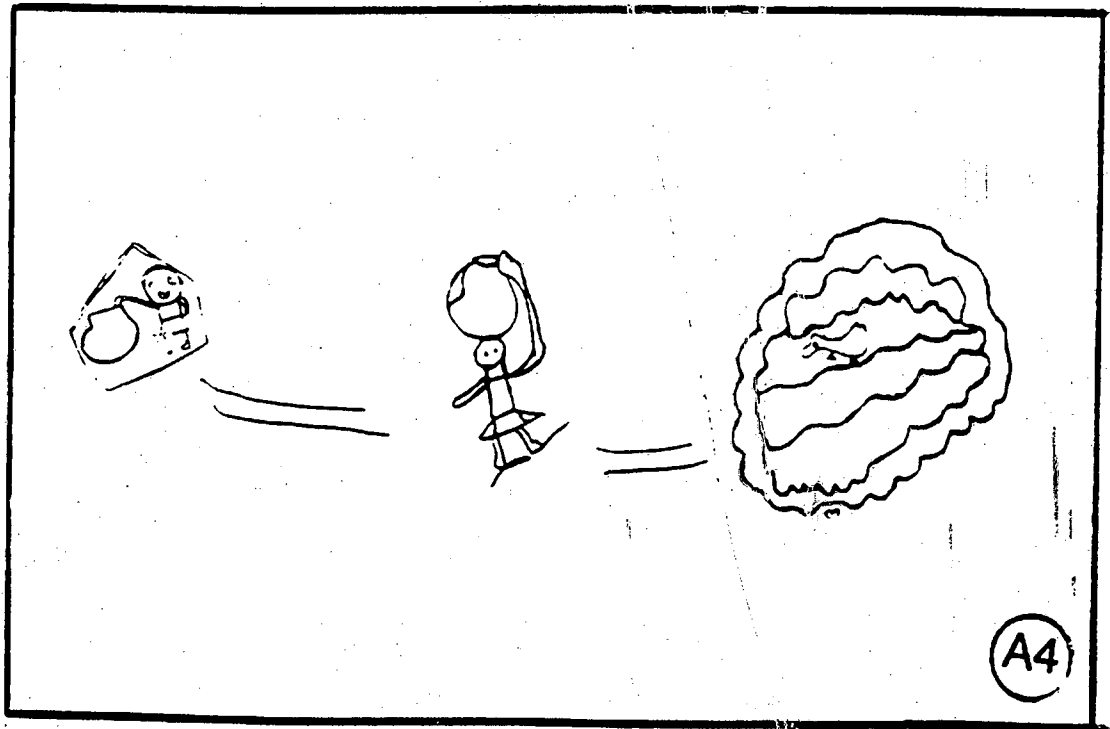
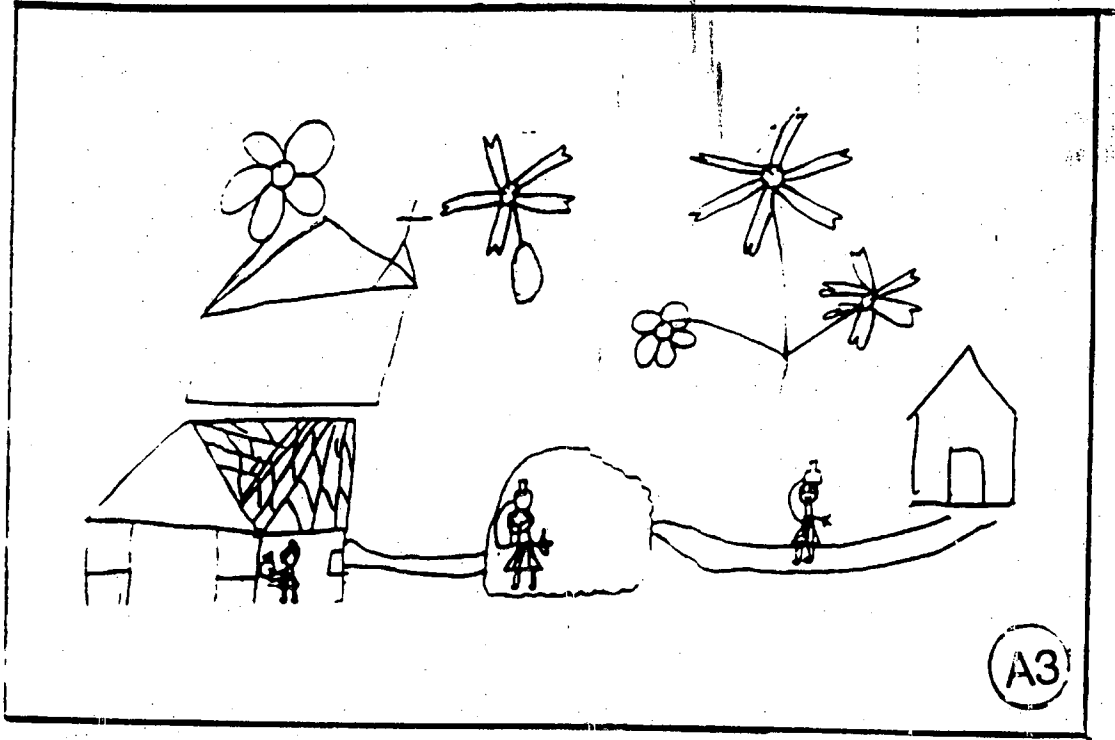
Parte "C"

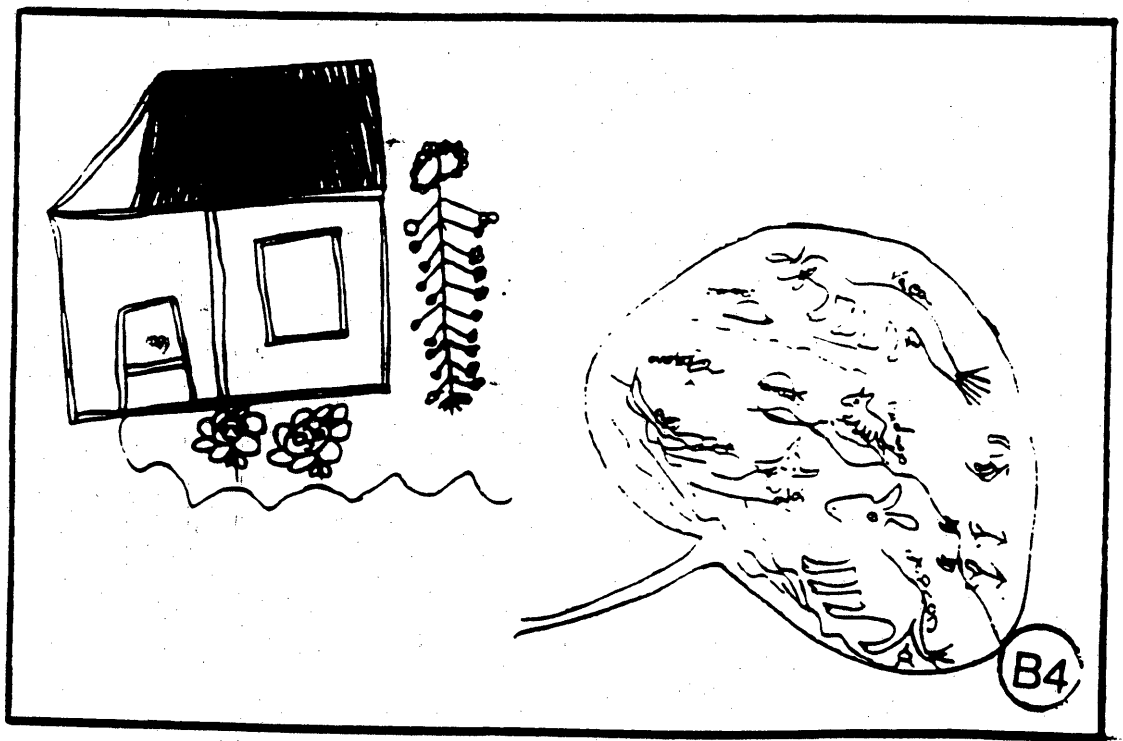
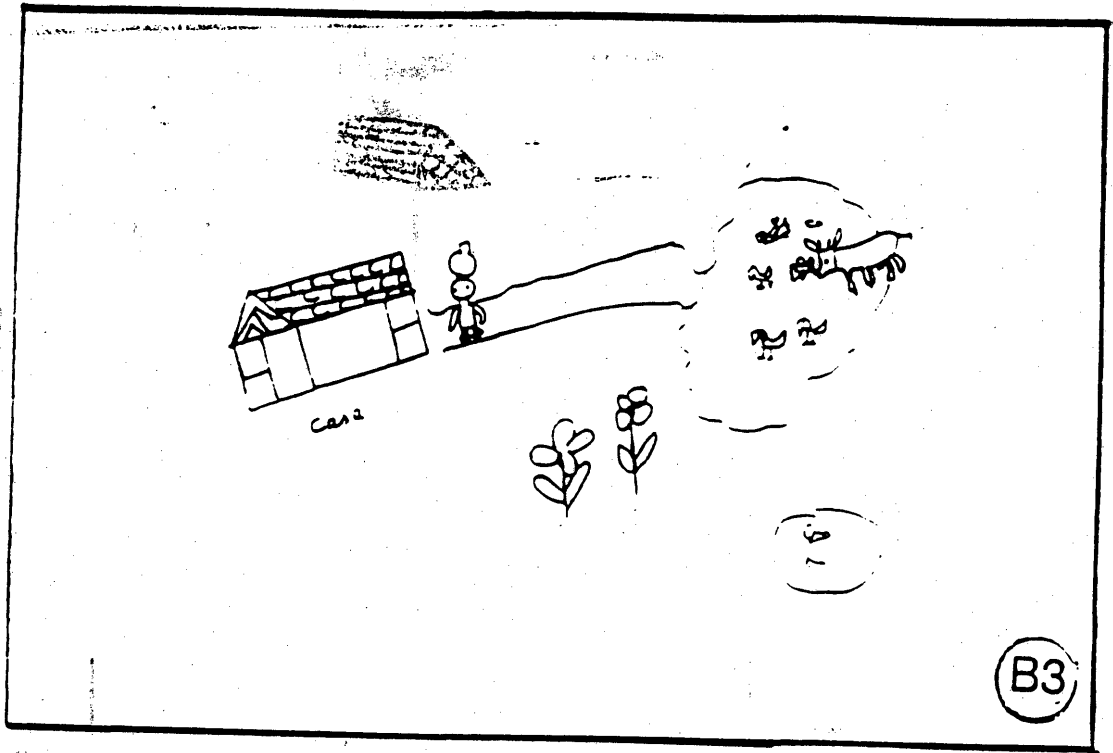
PROPOSTAS DE  
SOLUÇÃO

Parte "D"

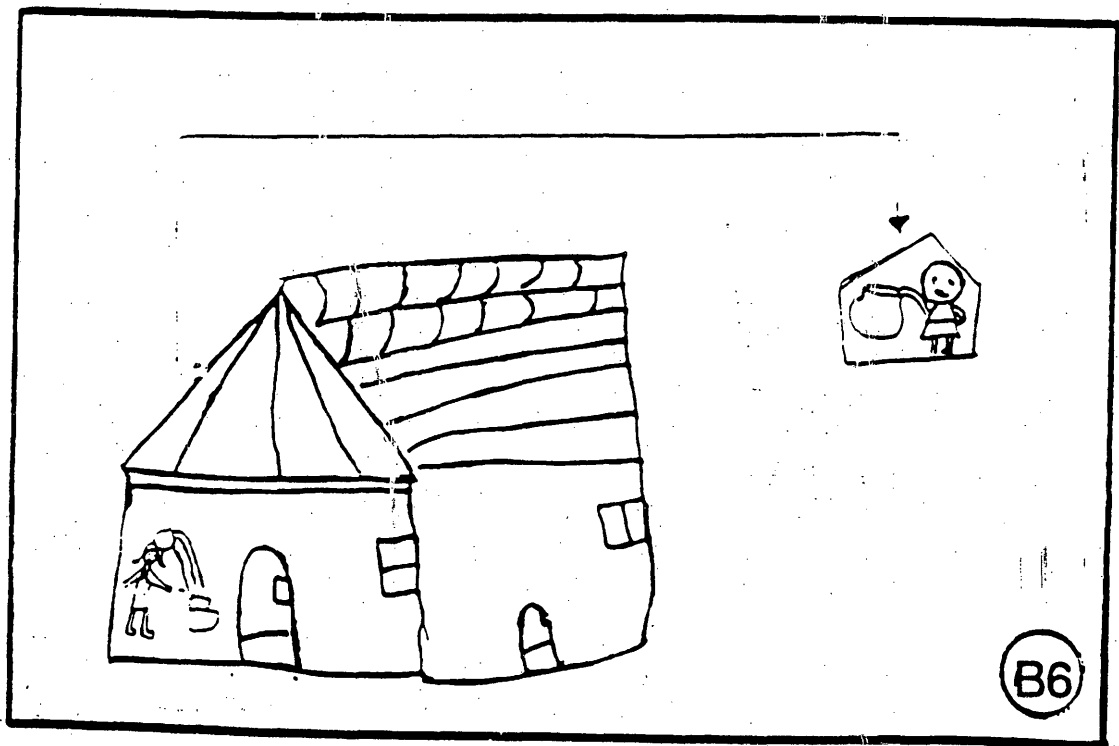
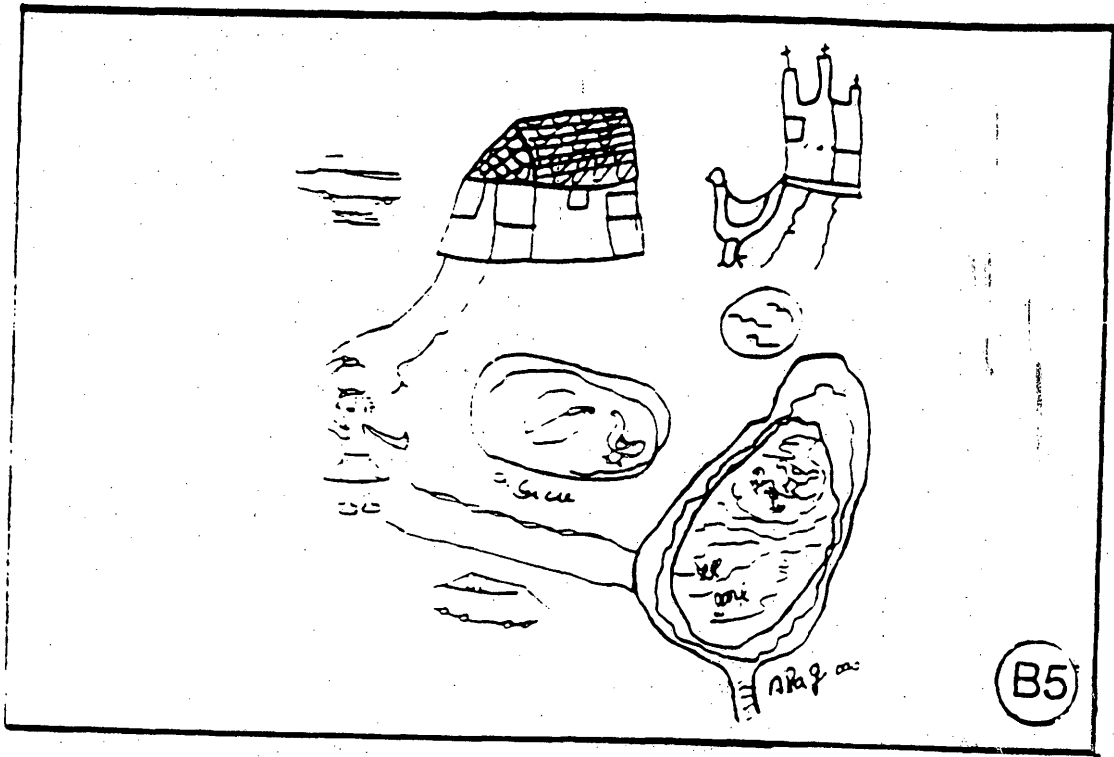
AVALIAÇÃO

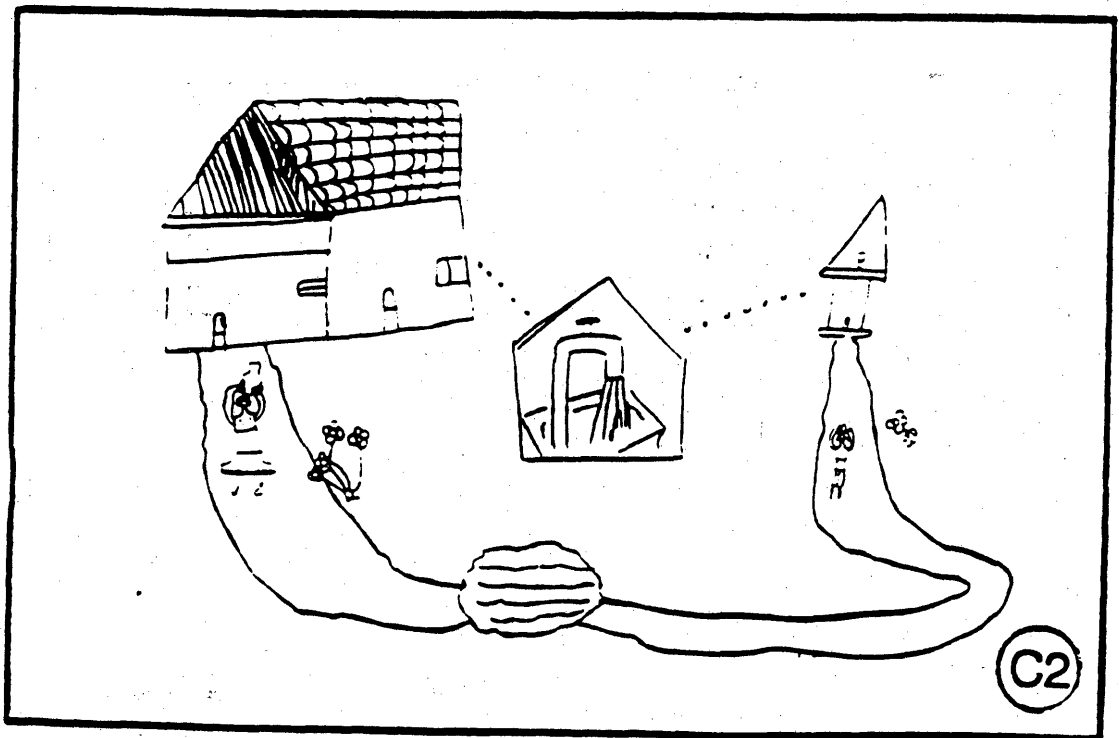
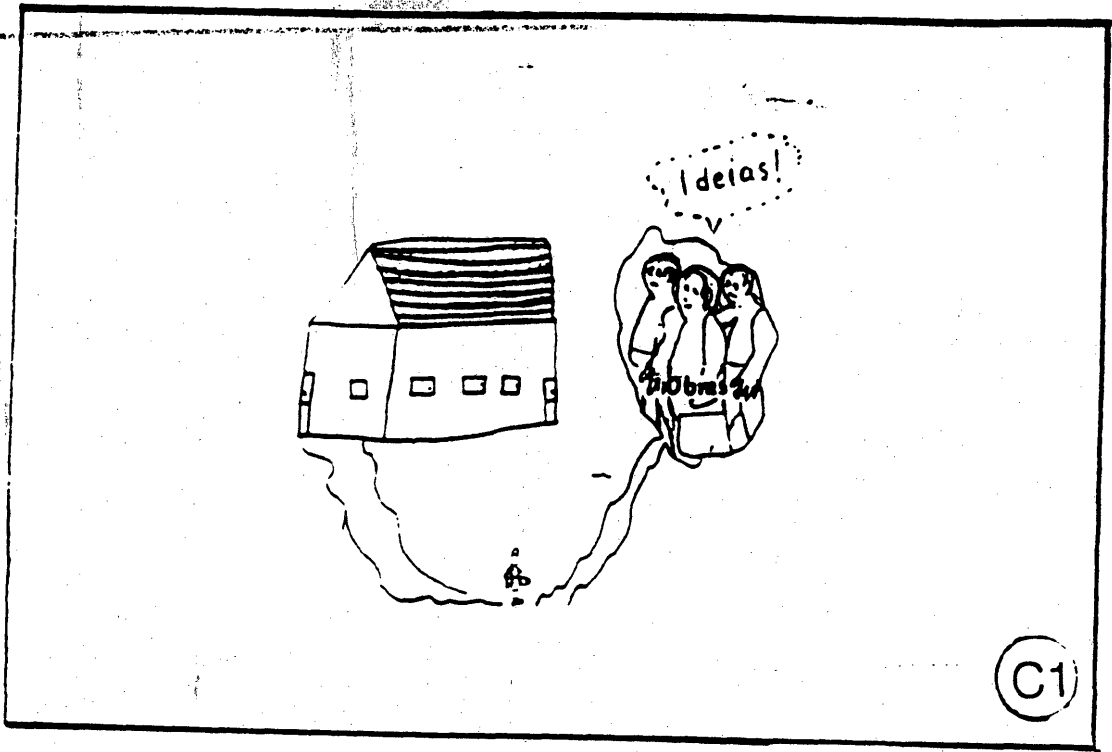


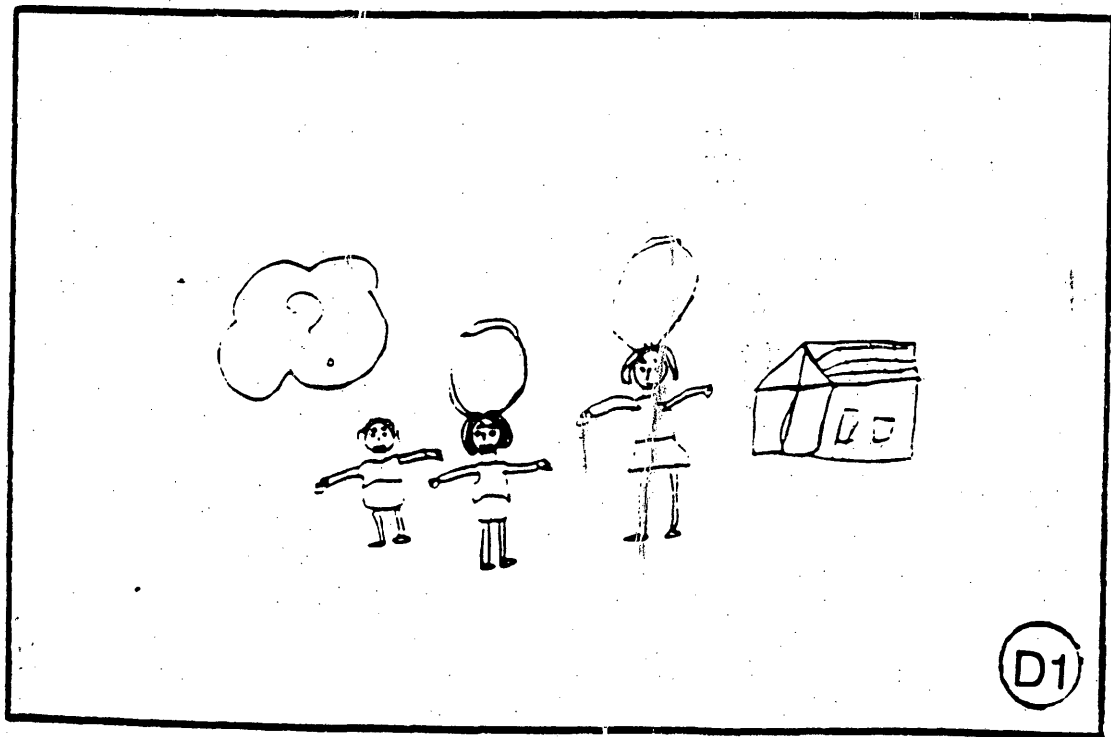
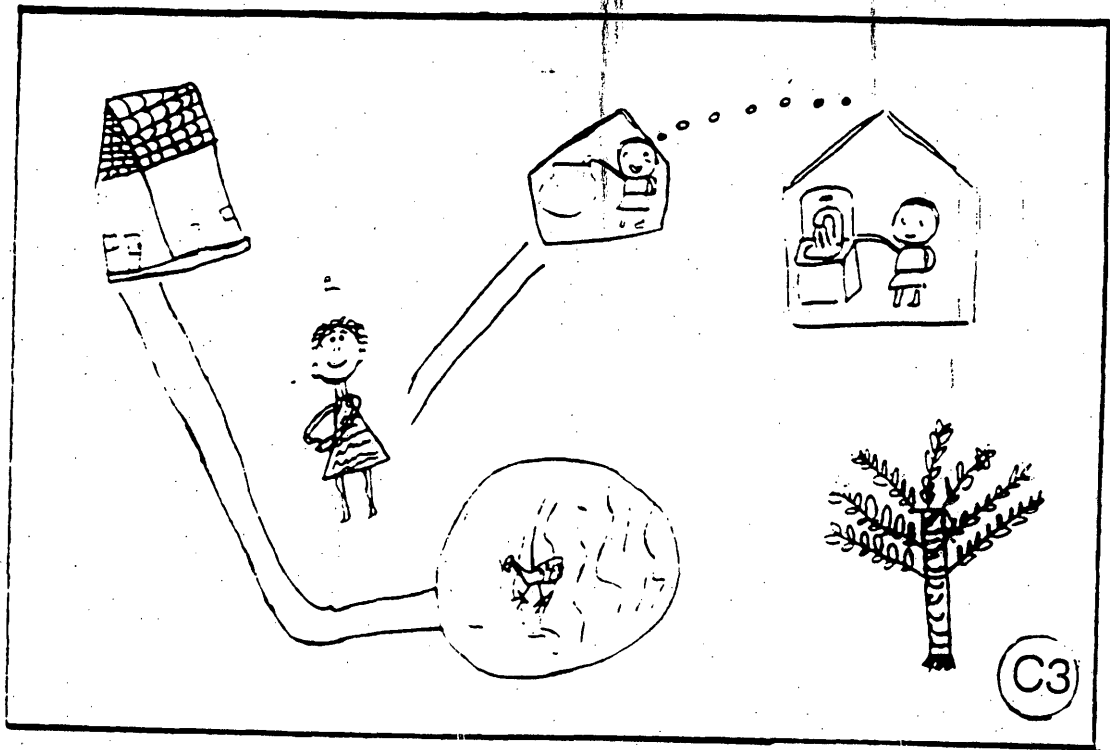


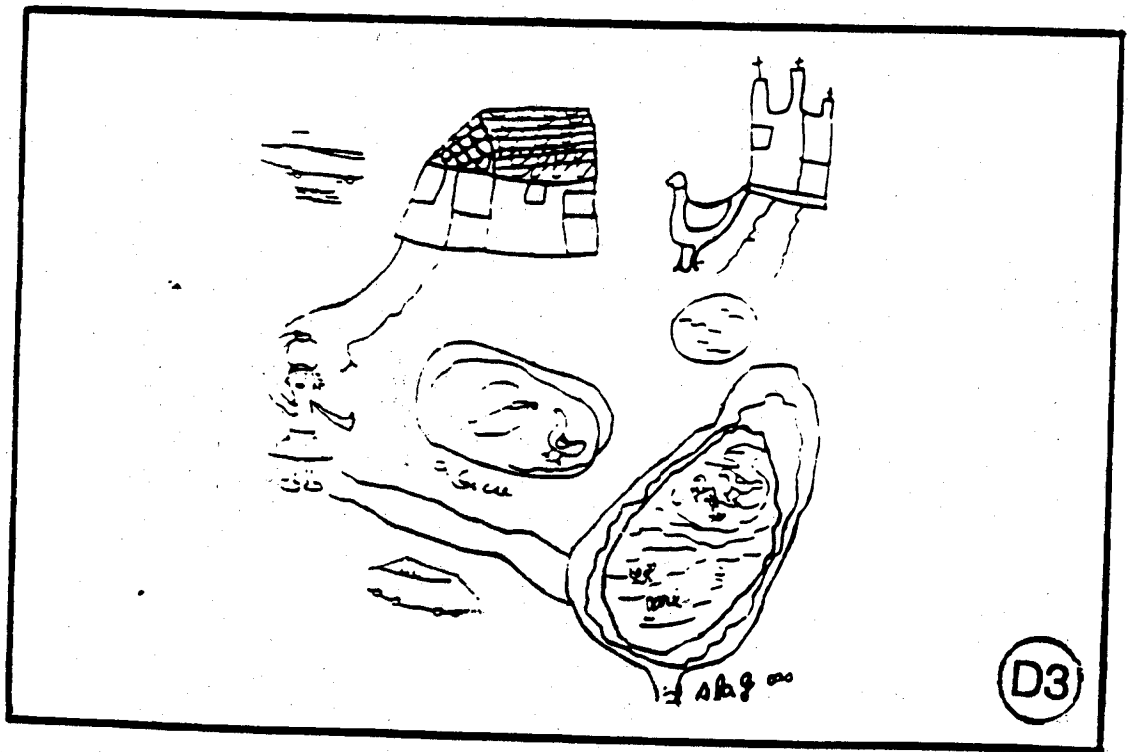
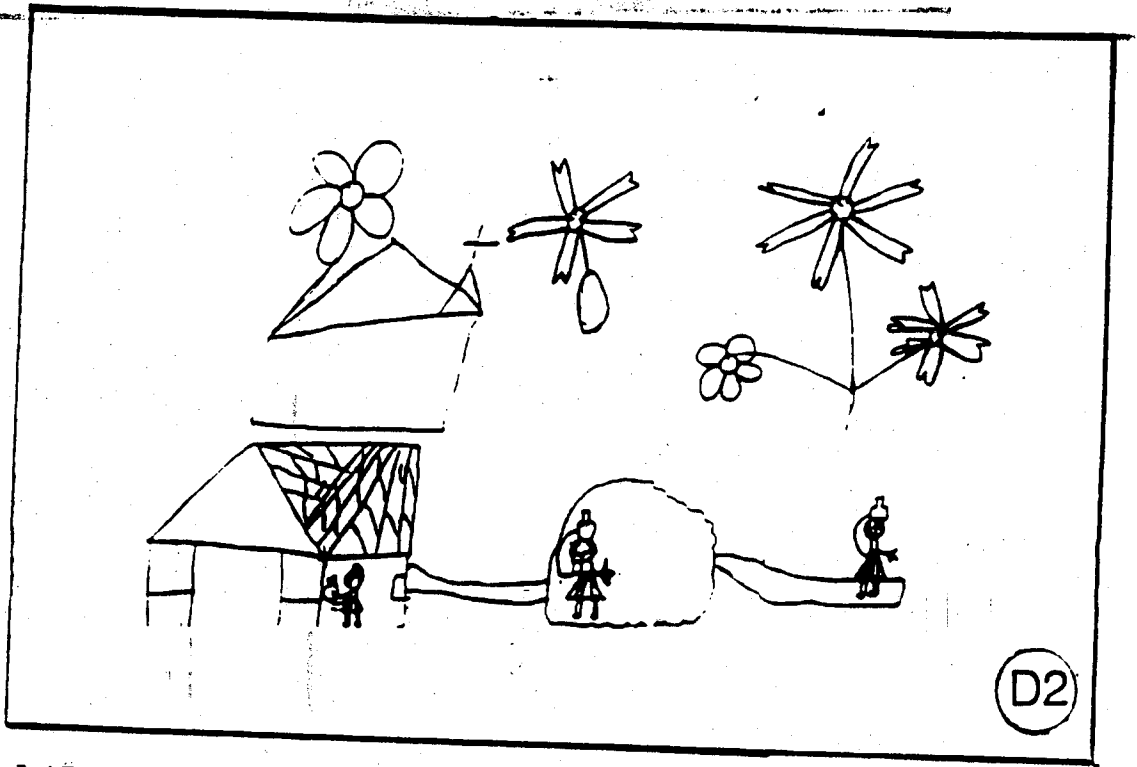


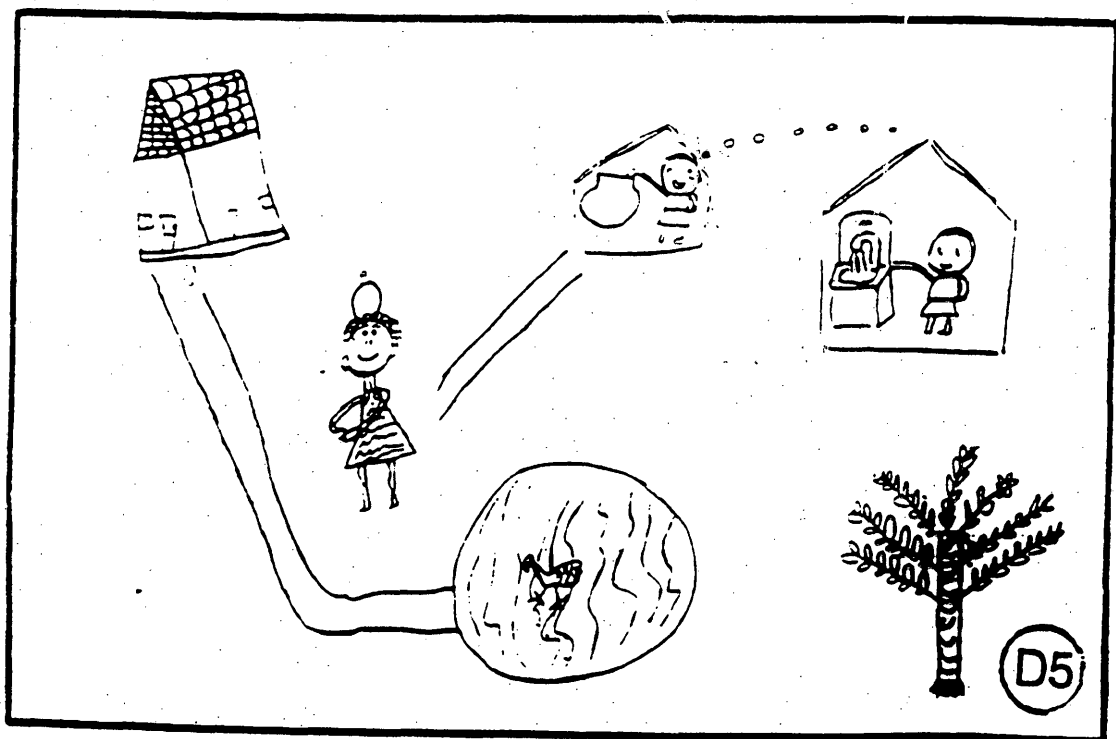
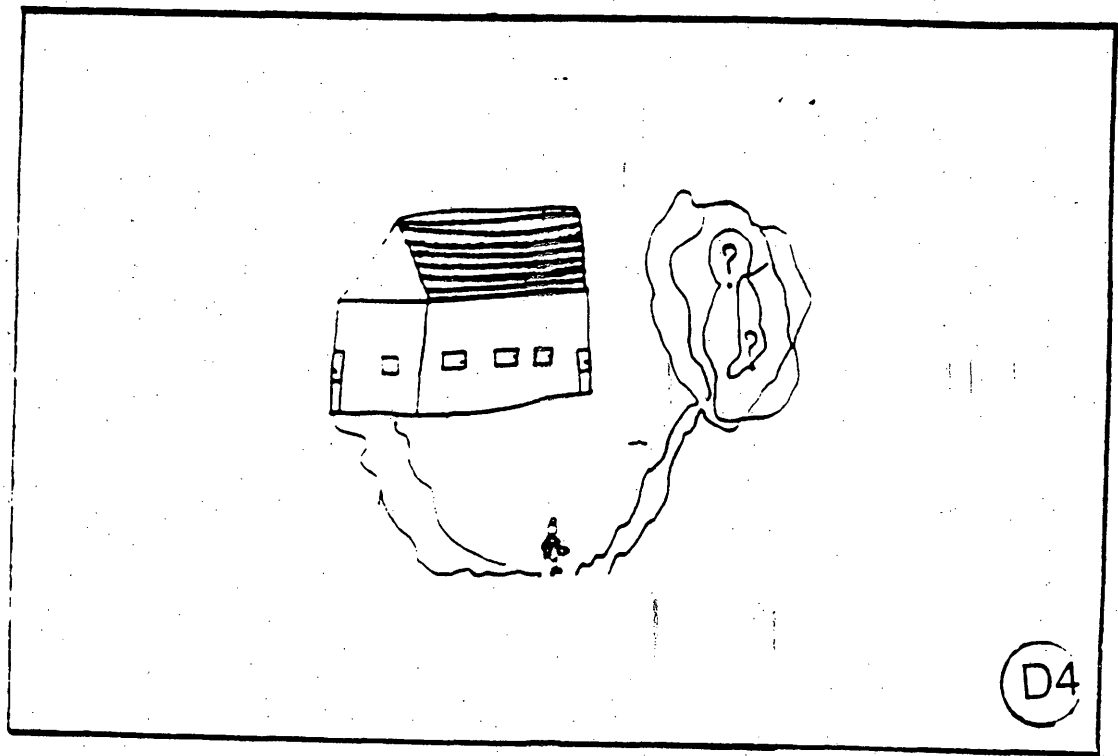






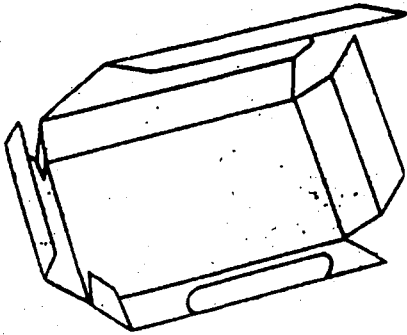




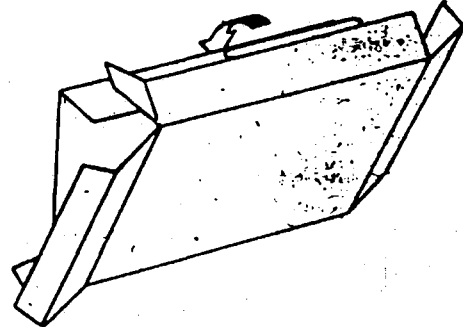


PARA GUARDAR SEU JOGO DE CARTÕES, CONSTRUA UMA CAIXINHA

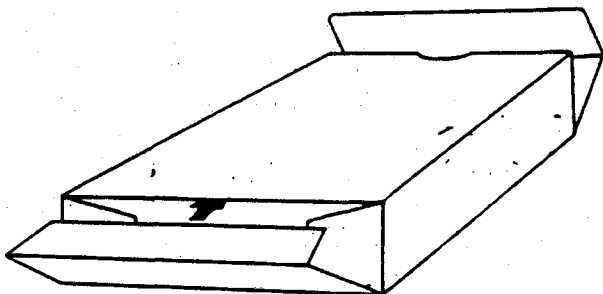
1 - Dobre a caixinha assim:



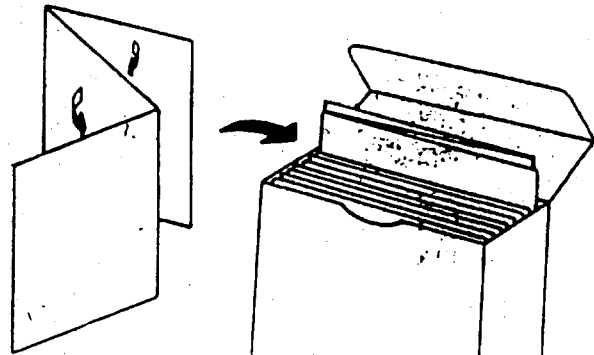
2 - Dobre as pontas da lingüeta do lado da caixinha e encaixe no corte do outro lado. Depois, desdobre as pontas da lingüeta.



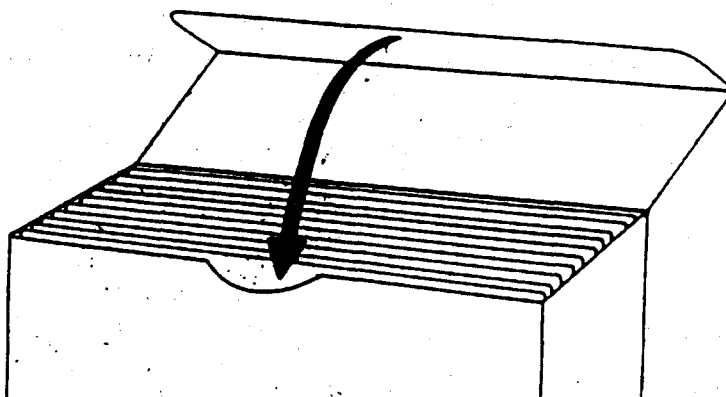
3 - Dobre as abas inferiores e encaixe dentro da caixinha.



4 - Agora, dobre a folhinha de instruções do jogo e guarde junto com as cartas dentro da caixinha.



5 - Depois, feche a caixinha assim:



## PARTICIPANTES

1	- Licete Cândido Ferreira	13 anos	3 <sup>a</sup> série
2	- Denize Balbino da Silva	13 anos	
3	- Eucly Gomes da Silva	12 anos	4 <sup>a</sup> série
4	- Zena Pereira de Farias	12 anos	4 <sup>a</sup> série
5	- Claudevânica da Silva	12 anos	4 <sup>a</sup> série
6	- Maria de Fátima de Oliveira	11 anos	3 <sup>a</sup> série
7	- José Cícero Clemente da Silva		
8	- Evandro Firmino Santos	12 anos	3 <sup>a</sup> série
9	- José Firmino Alves		4 <sup>a</sup> série
10	- Vanusa Oliveira de Farias	12 anos	4 <sup>a</sup> série
11	- Claudineide da Silva	11 anos	3 <sup>a</sup> série
12	- Jociana dos Santos Silva	13 anos	4 <sup>a</sup> série
13	- Luis Firmino Alves	12 anos	3 <sup>a</sup> série
14	- Vinero Balbino	15 anos	3 <sup>a</sup> série

## V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 1. COPRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO EM SANEAMENTO RURAL.

. O trabalho de investigação-ação realizado nos 3 estudos de caso (Vila da Glória-SC; Vila do Lago do Limão, AM; e São Miguel, AL), que foi, inicialmente orientado para o desenvolvimento de uma alternativa metodológica de produção de material educativo, em apoio aos programas de saneamento rural, pôs em evidência que tal proposta instrumentalizadora, colocado pelo PNSR, foi prontamente superada em suas expectativas.

O fato é que essa proposta teve que inserir-se nas ações experimentais que vinham se realizando em torno do PNSR e deste modo, a experiência metodológica de elaboração de material educativo converteu-se numa aplicação probatória dos princípios e pressupostos teóricos, em particular daqueles referentes a educação e Participação em Saneamento Rural.

. Cabe ressaltar que a produção de materiais educativos, no contexto de um processo co-participativo com a comunidade, transformou-se num importante elemento mobilizador para facilitar todos os processos internos (investigação, comunicação, capacitação) desenvolvimento da experiência.

Em tal circunstância, esta ação que foi considerada no início, como basicamente instrumental, tornou-se, na prática, um processo de educação participativa, contribuindo para outro processo maior de participação educativa, na formulação do projeto (São Miguel), na execução (Vila do Lago do Limão) e na administração da manutenção do sistema de água (Vila da Glória).

. As conclusões que, a seguir se apresentam, não deveriam sem dúvida, ser consideradas como uma elaboração tecnológica dentro de um enfoque instrumental de produção de materiais didáticos, o que implicaria em priorizar os produtos e/ou os conteúdos ou mensagens que elas incluem. Tais resultados são muito importantes, mas o processo que os alimentou é, na



realidade, o ponto central de que se está propondo à guisa de síntese teórica para uma nova prática.

. Ao final do estudo realizado, e com respeito à produção de material educativo em saneamento rural cabe, à guisa de propostas para a reflexão, assinalar as seguintes questões:

- A co-produção de material educativo é uma técnica?... ou um processo?
- O material elaborado, é produto de que?
- O material produzido... para que?

#### 1.1. Co-produção; técnica ou processo?

Em comparação com enfoques formais ou clássicos de produção de material didático e de divulgação ou "promoção educativa", que constituem técnicas altamente especializadas e, portanto, atribuídas a aspectos em tecnologia educativa, ou em comunicação social, a elaboração de material educativo com participação popular tem mostrado ser, predominantemente, um processo de aprender a pensar (investigar) e participar superando em grande medida as tendências dogmáticas, e às vezes manipuladoras na produção e uso dos recursos tecnológicos aplicados à educação.

- a experiência realizada, de co-produção de material educativo com as comunidades rurais mencionadas foi um processo educativo participante, no qual se podem distinguir os seguintes atributos:

##### a) Liberação de capacidades criadoras

Por estar inscrito em uma estratégia de investigação-ação (autodiagnóstica), o processo implica uma liberação das capacidades individuais e grupais que permitem aprender a participar participando e/ou a pensar, pensando. Pensar, como uma forma de dizer ou de expressar o que o ambiente (mundo) significa para cada um; manifestar-se, fazendo aparecer ou colocando sobre o papel do desenho, sobre a mesa de discussão grupal, no painel do mapa falante colocado na parede... os processos específicos (observação, descrição, problematização) põem em marcha o "pensamento na ação".

Ao situarem-se os participantes (educadores e educandos) intercambiando papéis, num processo comum de aprendizagem do diálogo, produz-se uma abertura para a mutualidade e para o entorno, como "um terceiro personagem" na ação de participar. Deste modo, cada um conserva sua identidade e se coloca ativamente no processo comunicacional.

#### b) Identificação contextual

Os grupos comunitários participantes do processo identificam-se, inicialmente, a nível individual, com sua realidade física, natural e sociocultural, descobrindo, neste relacionamento, seu próprio conhecimento ou saber.

Ao abstrair, mediante a ajuda do desenho a parte da realidade (relacionada a um desenvolvimento temático) que se investiga, o conhecimento se torna dinâmico e o autor = ator do processo, estabelece uma espécie de "diálogo com o papel". Deste modo, expressa, em cada objeto (imagem) ou em cada código, o mundo dos símbolos e significados que vem acumulando ao longo de seu processo histórico social, no desenvolvimento de sua personalidade.

#### c) Motivação individual e social

A capacidade de expressar-se individualmente mediante diversos códigos (desenhos, palavras escritas ou frases, trovas, cores) facilita aos participantes uma comunicação intrapessoal geradora de uma motivação inicial que, extrapolando-se para o grupo o envolve em diversas formas de comunicação interpessoal.

Num outro momento, certa formalização do processo permite a cada protagonista interpretar seu desenho para o grupo de companheiros, produzindo-se a socialização da motivação e seu fortalecimento em profundidade e em amplitude.

Pode-se observar, então, como vai ficando superada a preocupação com a aprovação do professor na escola, e do técnico no grupo de adultos. Busca-se o entendimento e a compreensão dos companheiros, com o que se garante uma melhor possibilidade de comunicação social.

As dúvidas e inibição dos atores do processo, nos primeiros momentos em que se propõem utilizar o desenho como meio de expressão, são dissipadas ao sentirem o apoio do grupo de pertença e a incorporação daqueles que consideravam o desenho como algo impossível para os que não sabem, ou creem que não podem desenhar "de jeito nenhum".

#### d) Revalorização psicossocial

Em distintos momentos do processo educativo grupal a força motivacional se incrementa, quando se escuta o aplauso dos companheiros, ou se observam espontâneas manifestações de aprovação.

Há situações diversas nas quais todos, alfabetizados e analfabetos, se sentem igualmente importantes. Todos têm algo a dizer e o dizem, utilizando diversas formas de linguagem como até a "trova", que esteve sob o domínio só da "poetiza" do povo, em Vila da Glória, começa a popularizar-se e a ser manejada por outros participantes.

#### e) Códigos contextualizados

As tecnologias de manejo de meios de comunicação educativa e social devem geralmente, fazer uma custosa investigação de mercado (venda de mensagens ou de programas): estudos de códigos de linguagem e de convenções sociais ou culturais dos destinatários, para garantir a produção do impacto desejado.

Considerando-se que o código comunicacional tem valor simbólico para quem o emite, tanto quanto para quem o recebe, pode passar muito tempo (esforço e recursos), antes que o código emitido chegue a tornar-se realmente decifrável ao nível simbólico do destinatário rural.

No processo de produção de material educativo, com participação da população beneficiária, os códigos

(desenhos, frases, trovas, linhas e cores) vêm a ser realmente representações sociais estreitamente ligadas ao contexto geosocial.

#### f) Desenho como forma de linguagem

O desenho como forma de linguagem é possivelmente, uma inovação introduzida no conjunto de códigos dos participantes, para os quais o desenho era considerado unicamente como um meio de expressão estética do domínio de alguns privilegiados que "nascem" com essa habilidade, ou a exercitam na escola.

O desenho passa a ser, nesse processo, um domínio de todos, uma forma de expressão comum, onde os grupos e as pessoas podem:

- identificar-se a si mesmos (auto-retratos) e à sua comunidade (retratos comunitários)
- identificar-se com seu ambiente, descobrindo-o a partir de uma perspectiva analítico/sintética e crítica.
- desenvolver a capacidade para integrar o conhecimento novo à prática e ao saber próprios, no individual e no coletivo.
- contribuir para o desenvolvimento da capacidade de tomar decisões e assimilá-las dentro de um processo que no nível físico-social (autovalorização, autoconfiança) e no educativo (autodeterminação).

Este é o momento em que durante o processo, se chega a definir o uso intencional do material co-produzido e, portanto, a extensão dos códigos, inclusive a um nível de intercâmbio ou comunicação intergrupar e intercomunitária.

(Os grupos de Vila da Glória e de Vila do Limão intercambiaram mensagens gravadas).

É evidente que o processo desenvolvido implica tecnologia educativa, a partir de um referencial teórico. Não se pode desconhecer que a técnica aplicada, ou melhor, "experimentada" teve, inclusive, um caráter instrumental.

A técnica e os procedimentos foram, porém, interdependentes com o método, isto é, com o processo educativo re-invenção e re-descobrimto e de preservação do "ser" dos participantes, que vão revelando-se a si mesmos e aos outros em cada forma, meio ou produto de comunicação e/ou aprendizagem. Não são, como em outros enfoques metodológicos, técnicas e procedimentos, paralelos ao processo educativo, porque só interessa que os produtos (materiais educativos) sejam instrumentos de apoio da motivação e da informação ou transmissão de conteúdos apelativos, prescritivos, repetitivos e até dogmáticos.

Os procedimentos, no método desenvolvido, são fundamentalmente guiados por critérios que comprometem os atores (institucionais e comunitários) e os cenários do processo. Por isto são procedimentos de tipo co-participativo.

Técnicas e procedimentos se baseiam, principalmente, em critérios flexíveis e não em esquemas sistêmicos fechados à criatividade dos participantes e à sua capacidade de resposta às situações reais e imprevisíveis.

Técnicas e procedimentos dão lugar, prioritariamente, à prática cultural concreta do educando (códigos, símbolos, valores e saber acumulado e/ou cotidiano) e, inclusive recursos já existentes ou possíveis de se identificar na realidade contextual.

Técnicas e procedimentos são aplicados com um critério que implica a colocação oportuna do "novo" (conhecimento, valor, etc), de modo que sejam os próprios "receptores" (autores) os que definem a aceitabilidade, não como algo que é imposto, senão como algo que se solicita, como necessidade sentida para avançar. Deste modo o novo se insere em condições de factibilidade e confiabilidade, em circunstâncias de tempo e de lugar concretos.

A introdução do desenho como procedimento de comunicação educativa tem significado o desenvolvimento de um processo de elaboração de critérios para a tomada de decisões. A validação ou prova, se faz, por exemplo, em condições amplas

de viabilidade e desenvolvimento de uma espécie de "olho clínico" para observar e descobrir respostas rápidas e adequadas para resolver conflitos e para orientar este tipo de processos, que requerem não só uma acumulação da experiência, como também uma aptidão e atitude para a autocrítica, para a empatia e o compromisso com os demais.

O desenvolvimento temático, isto é, o "manejo" dos conteúdos ou objetos de estudo, é outro aspecto que o processo metodológico reclama como um procedimento principalmente intuitivo e sensível, na situação relativa aos Projetos locais de Saneamento Rural. O técnico precisa estar alerta para descobrir o surgimento e a sequência dos temas; não impô-los, mas conduzir o trabalho, situando-se sempre no campo do educando e do espaço que este necessita para protagonizar o surgimento de seus próprios interesses e conciliá-los com os dos técnicos.

Na experiência realizada, os programas ou as instituições representadas pelos técnicos são por sua vez, carta de apresentação temática: Água, Esgoto Sanitário, ou Saneamento Básico.

Isto facilita, mas às vezes também dificulta, a espontaneidade dos participantes; sem dúvida, os temas espontâneos também podem surgir, e aí é possível encontrar o fio condutor que leva ao desenvolvimento dos múltiplos conteúdos educativos que vão relacionar-se com o saneamento e/ou a saúde, a partir do conhecimento popular.

1.2. O material educativo elaborado, é produto de que?

- a quantidade e variedade de materiais educativos elaborados (cartazes, folhetos, álbuns, jogos educativos, cadernos de trabalho, séries de slides e jogos de lâminas com livretos gravados, trovas e até canções tem sido limitada somente pelo tempo de duração da experiência, em cada caso. Poder-se-ia dizer que o conjunto de 9 módulos de material educativo (50 tipos) é produto de:

a) um complexo de interação de processos e de conteúdos, conduzidos e/ou protagonizados alternativamente pelos atores

comunitários e institucionais, que participaram da Investigação-ação.

b) Uma cadeia de processos

Cada folheto, cartaz, caderno etc, representa um microprocesso educativo, tanto no que se refere à sua elaboração como no que significa sua proposta de uso.

Os mencionados microprocessos não funcionam de modo isolado: formam um conjunto ou módulo, em torno de um tema gerador e de um propósito comum, que implica na inserção do módulo/processo em outro processo maior. Cada módulo, ao ser produto de um processo educativo em torno, por exemplo, de objetos conhecidos, tais como: "Água e melhorias sanitárias;" ou "Contaminação do mar na comunidade"; etc... alimenta o processo metodológico de investigação-ação e de capacitação em ação, que por sua vez são parte do processo de Educação e Participação, integrado ao PLSR, como macroprocesso global em cada comunidade.

c) Uma interação dinâmica de papéis

Ainda que a elaboração de materiais educativos - dentro da experiência de co-produção - comprometa os participantes institucionais e comunitários de uma maneira diferente, a situação dialógica ou de horizontalização que comporta, implica conjugação e intercâmbio de papéis.

Frente situações objetivas comuns, o educador é levado a perceber-se e a atuar como educador e educando ao mesmo tempo, isto é, como sujeito investigador e investigado.

O educando, ao mostrar livremente seu saber e seu poder de comunicação através do desenho e dos outros meios de que dispõe, está atuando como educador e, em troca, está aprendendo ou capacitando-se para investigar-se e para investigar.

d) Uma capacitação na ação

A produção de materiais e módulos educativos, como microprocessos do processo de elaboração ou formulação e

desenvolvimento dos projetos locais de saneamento rural constitui-se também, num "processo" de capacitação ou aprendizagem que, inclusive requer o desenvolvimento de diversas habilidades nos atores e autores da co-produção.

- As características dos processos de co-produção de materiais educativos tem demandado algumas aptidões e atitudes por parte dos recursos humanos encarregados da coordenação do trabalho em seus distintos níveis. Algumas delas são:

a) Valorizar, mais que a busca isolada do conhecimento teórico, a busca de uma "atitude mental" aberta, criativa, sempre alerta para o re-descobrimento do já sabido, ou descoberta do novo (curiosidade e audácia para tomar decisões rápidas frente a situação imprevistas).

b) Obter e/ou desenvolver habilidades para trabalhar em equipe, valorizando a cooperação interdisciplinar como um aspecto fundamental do processo educativo-participativo. O saneamento rural, em qualquer nível, deve ser sempre um trabalho de equipe, isto é, de um grupo interdisciplinar (a engenharia com o social e o econômico-financeiro) e inter-setorial (instituições comprometidas ou envolvidas nos diversos níveis).

c) Aprender a utilizar ou adequar o conhecimento teórico extraído de outras fontes de referência, de modo que não se manifeste como uma linguagem "instituída" que se converta em uma barreira para a comunicação e produção de conhecimento a partir da prática.

d) Aprender a sistematizar e avaliar permanentemente o trabalho em campo ou no gabinete, de modo que a ação alimente a reflexão, e vice-versa.

e) Instituir ou aprender a descobrir em que momento é importante a presença do técnico (como educador) no campo, junto ao co-produtor comunitário, e em que momento deve retornar para refletir, sistematizar e realimentar seu próprio processo, considerando o papel que vai desempenhar, seja como co-participante, como facilitador ou como coordenador.



### 1.3. Material educativo, para que?

Ao término do trabalho experimental, foram obtidos 50 tipos de material educativo relacionado com o saneamento rural, agrupado em 9 módulos, como se segue:

- Vila da Glória: - 3 módulos com 18 materiais
- Vila do Lago do Limão: 4 módulos com 20 materiais
- São Miguel: - 2 módulos com 12 materiais

Os materiais referidos têm um caráter principalmente artesanal e contextual não sendo, portanto, facilmente reproduzíveis a nível massivo. Sem dúvida, na fase de programação das comunidades e instituições que continuam trabalhando, poderão ser tomadas decisões sobre seu uso na própria comunidade, ou a um nível mais amplo.

A elaboração e uso dos materiais produzidos situam-se no marco de uma pedagogia crítica, que permite que cada módulo e seus respectivos componentes possam implementar a análise de temas que - estando no próprio contexto de vida - ainda não tenham sido analisados em suas diversas dimensões.

Em termos gerais, espera-se que o uso destes materiais seja inserido em processos educativo-participativos, contribuindo para alcançar alguns dos seguintes objetivos:

1o. Instrumentalização do processo global PLSR considerando que o material educativo pode ser um intermediador para cada momento de um processo global dinâmico no tempo e no espaço.

2o. Autosustentação do processo educativo comunitário.

Sendo um material não acabado pode ser sempre aperfeiçoado: pertence à população que o usa e que ao ter novos interesses ou necessidades de comunicação educativa pode modificar e/ou produzir outros materiais sobre diversos temas.

3o. Mobilização de novas experiências comunitárias.

Ainda que o tipo de códigos esteja contextualizado em lugares ou regiões específicas, há elementos comuns que identificam as comunidades rurais, o que permite utilizar os

materiais produzidos como uma forma de incentivar novos grupos - (o caso de Vila da Glória teve um papel importante na mobilização de grupos de mulheres, escolares e jovens nas outras comunidades participantes).

#### 4o. Mobilização de mudanças nos enfoques educativos na escola.

O material produzido nas oficinas escolares tem múltiplas potencialidades mobilizadoras para as escolas no meio rural, particularmente se o referido material é associado ao conhecimento do método ou processo educativo em que foi gerado. Alguns dos papéis que podem cumprir, nos processos educativos formais são:

. Papel lúdico, enquanto elementos que induzem à curiosidade, novidade e atividade que vincula a expressão individual à grupal, articulando-as com o ambiente externo.

. Papel psico-social formativo, enquanto permite à criança visualizar-se como sujeito que protagoniza sua aprendizagem e que pode dialogar com sua comunicação, tanto na própria escola, como no âmbito familiar e comunitário. Ela sente, assim, o significado da autovalorização como criança e também dá uma nova valorização a seu papel dentro e fora da escola.

. Papel educativo-socializador, na medida em que permite ao escolar construir e canalizar o saber que vai desenvolvendo em seu contato com diversas fontes (formais, não formais e informais); ajuda-o a tomar posição, não só como educando mas também como educador, articulando as atividades realizadas em aula, com as realizadas no lar e com as que os demais adultos realizam nas reuniões comunitárias: atua, assim, não só como executor de ordens, senão como promotor e até como investigador.

#### 5o. Mobilização de mudanças nos enfoques de educação de adultos.

. Os materiais educativos e seus processos concorrentes podem cumprir, também, múltiplos papéis, particularmente no trabalho educativo-participativo com as mulheres das comunidades rurais.

. Contribuem para a comunicação horizontal com os líderes e grupos de base nos assuntos que requerem tomadas de decisões coletivas, discussão e apresentação de opiniões "organizadas"; abrem uma via para contribuir com a democratização ou participação dos que, por sua dificuldade no manejo das técnicas de leitura ou escrita, se automarginalizam, às vezes, excluindo-se das reuniões com os técnicos, e ainda com os líderes comunitários.

. Contribuem, também, para sua revalorização interna e externa, ao colocá-las como sujeito de sua própria aprendizagem e também como orientadoras ou educadoras comunitárias, qualquer que seja sua idade.

(Vale a pena citar aqui o comentário de uma anciã participante da reunião de avaliação final do processo, em Vila do Lago do Limão: "Nunca pensei que em minha idade pudesse estar trabalhando nisto, assim".)

- O desenho e o manejo dos diversos elementos que vão se relacionando na elaboração e uso dos materiais educativos, constituem uma combinação do sério com o lúdico, o que faz com que as mulheres, como grupo organizado, contem com um novo canal de comunicação para que sua voz seja escutada e sua "palavra" possa "ver-se" expressada graficamente, oferecendo-lhes novas possibilidades no trabalho para os Clubes de Mães.

## 2. METODOLOGIA PARTICIPATIVA E PROJETO LOCAL DE SANEAMENTO RURAL COMO AÇÃO EXPERIMENTAL

A experiência metodológica desenvolvida nos casos estudados constituiu-se numa oportunidade, não só de provar o enfoque participativo na busca de uma tecnologia apropriada para a elaboração de materiais educativos, mas numa situação em que se aplicaram, com caráter probatório, os princípios e pressupostos do PNSR, particularmente no que se refere às propostas de Educação e Participação e de Educação em Saúde.

As conclusões que se segue são, como já se disse anteriormente, portas abertas que convidam a novos estudos e

práticas que possam contribuir para a criação de uma nova "cultura" nos programas de SANEAMENTO RURAL.

### 2.1. A integração da Engenharia com o social e econômico-financeiro:

A experiência, em seu conjunto, mostrou a importância de considerar a vinculação fundamental destes três elementos, em uma dimensão integradora das ações de planejamento, desenvolvimento, consolidação e manutenção de um Programa de saneamento Rural, nos níveis nacional, estadual e local.

Um PLSR deveria ser conceituado como uma unidade que, ao passar pela diversidade de seus componentes, encontra sua verdadeira identidade. Isto significa que em um PLSR (como unidade) se dá uma relação dialética entre seus componentes (articulados entre si como anéis de uma corrente), de tal modo que a "teoricidade" da engenharia, seu saber técnico, tem que encontrar-se e unir-se com a prática ou o trabalho educativo-participativo (o social), implicando também, que a "teoricidade" da Educação e Participação se encontre e se una com a prática da engenharia (obra sanitária) para criarem, juntos um conhecimento de nível mais alto: uma sabedoria.

Da mesma maneira, a teoria econômico-financeira se une à prática da engenharia e da educação-participação, ambas se unem à prática do econômico-financeiro para produzir uma identidade maior onde, ao eliminar-se a oposição entre teoria e prática se chega à sabedoria, entendida esta como um processo de pensamento em marcha, ou como um caminho de reflexão na ação. (sistematização/avaliação)

A idéia e a prática do Saneamento Rural, a partir do momento em que se situam num espaço social concreto, no qual interatuam basicamente pessoas e grupos para os quais as obras de saneamento têm um significado e um sentido particular, implicam num desafio para a concepção e desenvolvimento de um PLSR. Tal desafio consiste na consideração de que o êxito do trabalho de saneamento rural não se mede só por indicadores quantitativos, mas principalmente, por critérios qualitativos, onde o engenheiro, o educador, o economista, o sociólogo ou o

trabalhador social conseguem encontrar-se e conciliar-se em sua relação intra e interprofissional, para desenvolver uma consciência comum de seu trabalho, também comum, em e com as comunidades.

Por tais razões, deveria entender-se que a educação participativa e/ou a participação educativa, não é somente uma questão que deverá ser proposta "para" a comunidade; é também uma questão pendente e urgente, ao nível das instituições comprometidas com o saneamento rural.

A abordagem integrada do saneamento rural encontra, sem dúvida, obstáculos provenientes, principalmente, do sistema de formação profissional predominante. Daí que as equipes chamadas multiprofissionais ou multissetoriais, com uma tradição formativa departamentalizada, que impõe a alta especialização ou tecnificação, têm que enfrentar o desafio de muitas "autoconsciências" fechadas em seu próprio campo de saber, dificultando a comunicação e determinando formas de atuação divisionistas, até mesmo em situações nas quais as pessoas se empenham em desenvolver um clima psicossocial propício à integração.

O problema da integração se faz ainda maior quando os membros da equipe pertencem a distintos setores, que a eles delegam sua representação, mas não sou poder para tomar decisões que impliquem, por exemplo, em fazer do saneamento rural uma atividade de compromisso prioritário e, por fim, de atribuição de oportunidades e recursos às localidades supostamente selecionadas em comum.

Dentro do quadro de circunstâncias, a integração do tecnológico da engenharia com o social da educação-participação e o econômico-financeiro da gestão e aplicação dos recursos foi um processo que se viveu - durante as ações experimentais - com diversidade de matizes e resultados.

A nível dos processos institucionais (PNSR e PESR), a experiência e trabalho interdisciplinar foi difícil e muito limitada em seus alcances. Poderia dizer-se que, quanto a integração dos componentes de um programa de saneamento rural, o enunciado teórico não chegou a uma definição de

critérios ou indicadores para a avaliação das chamadas Ações Experimentais, onde o referido enunciado pôs-se à prova.

Em tal circunstância, os processos realizados, no campo, foram percebidos com critérios diferentes conforme as especialidades:

. O engenheiro, por exemplo, tende a ver o "êxito" como obras em funcionamento e a carga da "comunidade organizada" com o apoio da educação sanitária, inclusive com um permanente controle externo.

. O economista e/ou administrador vê o resultado em termos de custo/benefício. Inclusive em benefício imediato, representado pelo número de obras executadas e em funcionamento, investimento este, que deverá estar garantido pela educação e participação como apoio do projeto.

. O médico, por sua vez, percebe o trabalho de saneamento rural como uma ação instrumental para diminuir a mortalidade, com o imprescindível apoio da educação sanitária que deverá "conscientizar" e mudar hábitos não desejáveis por outros desejáveis.

Sendo assim, o educador terá que visualizar o projeto como uma ação de mobilização da população para instrumentar as metas dos especialistas. O social, isto é, a população servida ou beneficiária se converte, nesta perspectiva, em "apoio" para as ações dos técnicos e, a participação passa a ser uma colaboração "voluntária e consciente" dos beneficiários ou receptores do projeto.

Vila da Glória, SC, é o caso onde, no nível estadual há um esforço de busca de integração (Comissão Intersecretarias), que se procura operacionalizar na prática como uma "equipe" multiprofissional e multissetorial. A intenção permanece, entretanto, sem respaldo político suficiente e o grupo não chegou a consolidar-se para garantir a continuidade.

A nível comunitário, a situação é diferente: o social, representado por uma forma particular de educação-participação ocorre, fundamentalmente, como um processo interno, liderado pelo Presidente da Associação Comunitária,

que decidiu "organizar-se" e organizar sua comunidade para "fazer" um Plano de Desenvolvimento comunitário, incluindo saneamento: o líder não só mobiliza e motiva a comunidade, como toda a "ciranda institucional" que devia atender as reivindicações planejadas.

No caso de Vila do Lago do Limão a situação da equipe estadual indica um bom grau de integração, particularmente ao nível do trabalho conjunto na elaboração do PESR. Sem dúvida, a concepção da ação experimental no PLSR proposto à comunidade, implica uma forma de divisão do trabalho (por especialidades) que, ao ser aplicada pode sofrer uma defasagem entre o que corresponde ao grupo executor ou implementador do "subprograma de Educação e Participação" fazer e o que corresponde aos responsáveis pela parte Econômico-financeira e à parte de engenharia (obra), naturalmente sujeitas ao desembolso dos recursos requeridos.

A COMUNIDADE MOBILIZADA e inicialmente organizada para a ação educativa e de engenharia fica, sem dúvida, como que à espera do cumprimento de uma promessa, em que pese o esforço de persuasão empreendido pelos coordenadores comunitários treinados para realizar a "educação sanitária".

São Miguel é o caso onde se reúne uma série de circunstâncias internas e externas à comunidade, que contribuem para que a experiência de integração dos elementos do PLSR - pelo menos na etapa de formulação - se manifeste com um maior significado, particularmente na situação de comprovar a validade do princípio e a importância da proposta.

O grupo multiprofissional e multissetorial do Estado não havia conseguido se consolidar como equipe e, ao que parece esperava um treinamento que lhe permitisse formular ou terminar de formular o PESR, particularmente nos aspectos de educação e participação. Não obstante, a idéia de integração do social com o técnico da engenharia era confusa para o grupo, particularmente integrado por trabalhadores sociais. Os engenheiros, em que pese o entendimento que tiveram de seu papel como algo diferente do correspondente à equipe social de educadores, tinham ou sentiam grande preocupação por levar à prática o novo enfoque de trabalhar junto com a

comunidade na formulação do PLSR e, do mesmo modo fazer frente em conjunto ao problema econômico-financeiro. A proposta, assim formulada, era já essencialmente educativo-participativa, ainda que os engenheiros, participantes muito de perto em todo o processo não chegaram a reconhecê-lo (por falta de oportunidade).

Quanto à comunidade, pode ser considerado um caso pouco comum, por estar em processo de reforma agrária conduzido pela Igreja, em terras de sua propriedade. O enfoque sócio-educativo que vinha sendo empregado desde a fundação de São Miguel como comunidade em processo de autonomização (desde 1982) deu um caráter diferente à forma de participação comunitária, facilitando a co-participação.

O processo de investigação-ação, implementado por meio de técnicas participativas, em particularmente pela co-produção de materiais educativos sustentadores dos diversos aspectos da formulação do PLSR, facilitou a integração permitindo que fosse se desenvolvendo a função estratégica da educação participativa e/ou da participação educativa em um dos momentos mais importantes do PLSR.

A integração da engenharia com o social e o econômico-financeiro é um processo no qual confluem fatores de diversas origens que podem conter, assim como também impulsionar sua realização. Alguns deles são:

. A formação profissional dos membros da equipe técnica institucional não tem tido uma base comum que facilite a interdisciplinaridade e o acesso a uma linguagem comum.

. Os critérios de viabilidade social para selecionar as comunidades para um Programa de Saneamento Rural não são suficientemente amplos, ou bem aplicados, de modo que considerem, por exemplo (a parte de um interesse que pode ser superficial), as características histórico-sociais, as experiências de vinculação com agentes externos, os planos de desenvolvimento testados e/ou em processo ao nível comunitário; os conflitos e as lutas internas entre segmentos ou entre líderes oficiais e "naturais" etc.



. A falta de concordância dos setores que trabalham no meio rural para selecionar as comunidades atendidas por seus programas e recursos, ou para definir prioridades combinando os interesses políticos, com os econômicos, sociais, sanitários, etc.

. A tendência a colocar como componente principal dos programas de saneamento rural o que se refere à tecnologia das obras, e os outros componentes (Educação e Participação, Desenvolvimento de recursos humanos etc) como componentes ou "sub-programas" de apoio.

. A defasagem entre a aprovação do projeto, a liberação e aplicação de fundos.

. A atribuição do componente Educação e Participação a um dos setores, considerado especializado, enquanto que o componente da engenharia é conduzido e desenvolvido pelos respectivos especialistas, ligados a outros setores.

2.2. Educação e Participação: um único processo constituído como eixo integrador de um PLSR.

A educação não deveria ser valorizada só em sua dimensão de "conteúdo" transmissível (exemplo - Educação em saúde, ou educação sanitária). Porém, deveria sempre recordar-se que é fundamentalmente um processo, um desenvolvimento permanente (formal, não formal ou informal) que ocorre nas pessoas e entre as pessoas ou grupos, intermediado pelo ambiente. Como processo tem direcionalidade, conteúdos e produtos.

A educação é sempre participante, porque implica a presença, a atividade (aprendizagem) e a decisão (aceitar, rechaçar ou resistir a intenção e/ou conteúdo: ou reinterpretá-lo) do educando em sua relação com o educador. Portanto, a forma e/ou o grau de participação do educando em um processo educativo determinado, podem variar, desde uma simples e silenciosa presença no ato educacional (que nem sempre é passividade), até uma atividade ou ação que se realiza com plena vontade e consciência, tomando decisões e assumindo a responsabilidade consequente, assim como o poder de controlar a execução e os resultados de tais atividades ou ações.

Nesta perspectiva, a educação participante e/ou participativa com o educador (co-participativa), é transformadora dos sujeitos educador e educando) que intervêm no ato ou processo educativo-participativo e deveria ser, portanto, transformadora da situação ou das condições que mediatizam a realização ou cumprimento dos objetivos (intencionalidade) do processo.

A participação deveria ser entendida como algo implícito no processo educativo, porque participar implica unir-se - educadores e educandos - no mesmo processo, com a mesma direcionalidade, e em torno do estudo ou conhecimento (talvez reconhecimento) do objeto ou conteúdo da aprendizagem.

A participação, por outro lado, não deveria ser entendida somente como um ato (organizar-se, decidir e fazer), senão fundamentalmente como um processo educativo, mediante o qual o indivíduo e o grupo aprendem a encontrar-se consigo mesmos (descobrendo-se ou redescobrendo-se) ao projetar-se nos outros (passando por suas diferenças) e, ao unir-se ou reunir-se (organizar-se) para transformar o ambiente que os condiciona, transformam-se a si mesmos, realizando-se em sua dimensão de pessoas, no mundo e com o mundo.

Em consequência, Educação-Participação, como elemento social de um PLSR vem a significar um processo de educação participativa, bem como um processo de participação educativa.

A educação participativa, imanente ou subjacente em todo o processo de desenvolvimento do PLSR, é também transcendente a ele, porque deveria estar incluída, organicamente, na etapa de planejamento das ações de saneamento rural a nível nacional, estadual e local.

Além disto, é preciso considerar a participação (união com) do sistema escolar e do sistema de educação agrícola que atuam permanentemente nas comunidades rurais. Tudo isto implica que haja um "antes", que prealimenta o PLSR, em seu acionar educativo-participativo e há, também, um "depois"

que o continua e o vincula a outras ações de desenvolvimento rural.

É ao longo de todo esse marco do processo de educação-participação que se definem os conteúdos temáticos pertinentes ao saneamento rural em seus diversos componentes: saúde, ambiente, organização social e política, caracterização cultural e econômica, tecnologias apropriadas (engenharia, educação, comunicação etc). Portanto, a denominada educação "sanitária" não deveria ser considerada como uma entidade separada do processo único de educação-participação que vem a se constituir em eixo integrador do PLSR.

A participação educativa, implementada nos estudos de caso, foi facilitada por um conjunto interrelacionado de técnicas participativas que foram aplicadas com caráter de prova, para fins de busca de uma tecnologia educativa apropriada: o mapa falante, o grupo focal e as oficinas comunitárias de produção de material educativo.

É preciso, porém enfatizar, nas ações de continuidade dos processos iniciais do PLSR, a direção educativa da participação considerando-a não só como um meio, senão como uma finalidade coincidente com o exercício do direito de cidadania dos participantes.

Existem diversos fatores que intervêm de forma distinta nos processos de educação - participação ao longo de seu desenvolvimento em um PLSR. Dependendo das circunstâncias, alguns deles atuam como contribuintes positivos, outros, em troca, interferem e/ou o reprimem. O mais importante de todos eles é o tempo.

. O tempo é um parâmetro com 3 dimensões não facilmente conciliáveis: há um tempo institucional, principalmente marcado por metas e desembolsos de recursos financeiros. Também dentro deste marco institucional está o tempo permitido a cada funcionário, para atender a um trabalho específico, situação que se torna complexa quando o funcionário designado para integrar uma equipe multissetorial, tem que atender (às vezes simultaneamente) ao saneamento rural e ao programa de seu respectivo setor.

. O tempo social está, também, determinado por metas ou por objetivos que as comunidades participantes colocam para suas próprias atividades econômicas ou de rotina de vida: sementeira, colheita, venda de produtos; atendimento às ocupações domésticas, religiosas, recreacionais etc. Se a comunidade, ou suas organizações principais estão interessadas e/ou têm seu próprio plano de desenvolvimento ou de infra-estrutura sanitária, é mais fácil conciliar o tempo institucional com o social ou comunitário; porém pode ocorrer defasagens no desenvolvimento dos planos projetados para as ações de saneamento local, (demora na chegada de materiais, por exemplo; ou conflitos surgidos na participação dos membros da equipe técnica, ou dos próprios comunitários).

. O tempo pedagógico requerido para o desenvolvimento adequado do processo de educação-participação sofre, frequentemente, o impacto dos conflitos de conciliação, particularmente quando a implantação do PLSR se faz de modo desintegrado e dentro do enfoque de um "sub-programa educativo" apoiando o "programa de obras" e quando um componente econômico-financeiro retarda seu apoio às obras e não apoia a "educação sanitária".

Do mesmo modo, o tempo pedagógico pode ser muito acelerado em seu ritmo, restando-lhe espaço para as ações de sistematização e avaliação, requeridas para afirmar as metas de conscientização das ações de "pensamento em marcha" e/ou capacitação na ação.

2.3. Investigação-ação uma estratégia metodológica fundamental nos processos de planejamento do saneamento rural e de implantação de um PLSR

A investigação-ação em suas diversas modalidades (na ação, para a ação e da ação) deveria converter-se na ferramenta e estratégia fundamental para os processos de planejamento, desenvolvimento avaliação, acompanhamento e apoio técnico ao saneamento rural.

A modalidade de investigação na ação, empregada nos estudos de caso apoiou, em particular, a implementação probatória

dos pressupostos de Educação e Participação, como elemento do campo social que devia integrar-se à engenharia e ao econômico-financeiro nas ações experimentais dos PLSR de Vila da Glória, Vila do Lago do Limão e São Miguel. Foi, igualmente, a estratégia de base para a co-produção dos materiais educativos em saneamento rural, e permitiu identificar a capacitação-ação como uma importante contribuição ao desenvolvimento de recursos humanos.

O modelo educacional de investigação participante empregado assumiu as seguintes características processuais e teve produtos que, no percurso, contribuíram para seu desenvolvimento e outros que o limitaram.

. Sendo a investigação uma ação de natureza co-participativa (em sua modalidade educacional), busca permanentemente uma relação horizontalizadora na comunicação e no trabalho conjunto, aproveitando o potencial autoeducativo dos participantes, não só previstos, como também os emergentes na situação concreta.

. Desta forma, integrou-se a aprendizagem à ação, no processo de formação social e/ou capacitação dos participantes institucionais (níveis federal, estadual e, em alguns casos, local) e comunitários.

. Os conteúdos temáticos, apresentados ou às vezes surgidos do próprio processo de mútuo relacionamento entre técnicos e comunidade, na circunstância concreta do saneamento local (água, esgoto, saneamento comunitário, contaminação ambiental, saúde/doença etc) foram se desenvolvendo dentro de um processo cíclico de ação-reflexão-ação, implicando atos e momentos de observação, registro (principalmente em oficinas de desenho e assembléias de mapa falante), problematização e/ou questionamento da realidade e da prática social sobre ela (grupos focais, oficinas de desenho e dramatizações, e mapas falantes), planejamento ou discussão de propostas de ação.

Por outro lado, o processo tem múltiplos e diversos produtos: uns não visíveis e outros concretos e visíveis. Dentre os concretos e visíveis podemos citar: os materiais educativos, a construção de obras de saneamento, a

construção de mapas, diagramas e instrumentos de sistematização e avaliação (memórias gráficas, esquemas de elaboração de material educativo etc).

Dentre os produtos "não visíveis" do processo de investigação na ação podem ser assinalados vários conhecimentos, alguns redescobertos ou verificados, outros novos. Igualmente surgem necessidades que são colocadas à guisa de recomendações.

a) É provável ou factível realizar um trabalho de caráter co-participativo entre técnicos e comunidades comprometidos em um PLSR e mostrar caminhos para a conjunção dos elementos de engenharia com os de tipo social e econômico-financeiro, de modo que se apoiem uns nos outros na busca de soluções que possam surgir na implantação do saneamento rural.

b) É importante trabalhar com os líderes comunitários, porém é ainda mais importante contribuir, mediante a estratégia de participação educativa, na ampliação do processo de ação-decisão-organização, mobilizando grupos chave na comunidade, facilitando a desconcentração do poder e a democratização das decisões, e, ao mesmo tempo apoiando a continuidade dos programas de desenvolvimento comunitário.

c) É importante que os técnicos, representantes dos diversos setores envolvidos no saneamento rural encontrem nos PLSR espaços para a aprendizagem conjunta (co-participativa) e para a capacitação na ação, através das estratégias metodológicas participativas. Sem dúvida, tais processos deveriam ser planejados de tal modo que se pudesse assegurar ao máximo seu adequado desenvolvimento e continuidade.

d) Os processos específicos implícitos no desenvolvimento do PLSR como processo global deveriam impulsionar, sistematicamente, as potencialidades autoformativas, de investigação para a ação e de investigação da ação (avaliação de processos e resultados). Isto implica em que os participantes envolvidos em tais ações e processos desenvolvam atitudes e aptidões de autodisciplina no registro, análise e interpretação dos fatos assim como habilidades para a crítica e autocritica durante os momentos de avaliação.

e) Existem múltiplos processos educativos em torno e no interior de um PLSR, que é necessário identificar e acompanhar (apoiando-se, por exemplo, na elaboração e interpretação da "memória gráfica", como instrumento de sistematização). Além disto, é preciso que cada processo tenha sua rota, seu ponto de partida e suas particularidades, ainda que eles sejam interdependentes. Com frequência há conflitos e tensões, que surgem como parte da evolução do processo ou pela intervenção de fatores não previstos. É importante que a condução, além de prever os conflitos e as formas de conciliar os ritmos dos distintos processos, consiga fazer os ajustes requeridos de modo que não impliquem ruptura ou paralização do processo maior: o PLSR.

f) Os pontos de partida para a comunidade (processos conjuntos ou coparticipativos) podem ser diversos, de acordo com a percepção que os comunitários tenham do PLSR e/ou do trabalho com os técnicos do governo, particularmente com os identificados com saúde ou com saneamento.

Para algumas comunidades, o ponto de partida, na visão do Projeto, pode ser unicamente centrado no interesse de obter um serviço, quer dizer, como um conjunto de obras que serão produto de uma transação com os técnicos ou com o governo, pelo qual enquanto uns colocam seu conhecimento (cálculos e medições, papéis, ou desenhos de planos) e materiais ou dinheiro, eles, os comunitários colocam sua força de trabalho organizado mediante o tradicional "mutirão".

Outras comunidades têm em andamento um plano de desenvolvimento interno, conduzido por um ou mais líderes e com uma história mais ou menos longa de reivindicações. Ao lado delas, pode ou não estar presente a necessidade "sentida" de saúde como justificativa da demanda.

Os pontos de partida para os técnicos das instituições envolvidas, são bastante mais complexos, porque dependem da disciplina que praticam e do setor ou programa a que pertencem. Tão variados interesses e percepções sobre o trabalho de saneamento e educação e participação com as

comunidades, implicam processos mais conflitivos em tempo e difíceis de conciliar em curto prazo.

g) A estratégia de investigação na ação deveria permitir iniciar e promover - mediante o auto-diagnóstico dos grupos participantes, a sistematização e a avaliação dos processos participativos - transformações ou evoluções positivas em relação às metas qualitativas de cada processo.

2.4. A comunicação educativo-dialógica como componente facilitador e promotor da produtividade do processo.

Na área da comunicação dialógica proposta pelo enfoque educativo-participativo, a análise dos casos de estudo faz surgir as seguintes reflexões:

- A comunicação, ligada ao processo educativo-participativo do qual faz parte, deveria destacar o caráter de interação que o processo de saneamento rural tem, isto é, um intercâmbio entre interlocutores que dialogam num plano de horizontalidade (contando com as diferenças), que lhes permite ser, ao mesmo tempo, educandos e educadores, emissores e receptores das mensagens verbais e não verbais que a comunicação implica.

- A comunicação educativa deveria ajudar a descobrir na realidade (sociedade e natureza) os elementos que permitam transformá-la em códigos significativos para os atores e autores envolvidos no processo comunicacional, durante os distintos momentos da ação de saneamento rural.

- Tal afirmação significa que, nos processos de planejamento, desenvolvimento, acompanhamento e avaliação das ações de saneamento rural, a comunicação de qualquer tipo (interpessoal, grupal, oral escrita etc), teria que valer-se de códigos, mensagens, meios e recursos inseridos na realidade desses processos, assumindo características particulares e enfrentando múltiplos desafios.

- O contato governo-comunidade implicou, para o enfoque do saneamento rural participativo, um contato entre dois mundos diferentes, que devem conciliar-se não só em seus interesses e objetivos, senão também na busca de uma ponte de



comunicação ou intercâmbio. Nesta confrontação de valores, é possível que os agentes externos, e as populações, tenham que fazer concessões mútuas, porém, é fundamental que os representantes governamentais considerem, com prioridade, os interesses e necessidades dos comunitários e que evitem a cooptação.

- A geração de condições para o diálogo e a co-gestão (co-participação), requerem dos técnicos e dos agentes institucionais de fora da comunidade, um grande esforço de empatia, como condição primária para o diálogo. A empatia, que é um sentimento baseado na confiança, só se alcança quando se tem um conhecimento mínimo da comunidade rural e quando já se desenvolveu uma sensibilidade ou "emoção social", como uma forma de compromisso com os demais. Neste caso pode-se, inclusive, intuir, projetando-se ao campo de percepção do grupo comunitário, onde estão realmente seus interesses e necessidades, qual será a "ponte" que deverá ser construída para pôr em comum aquilo que os comunitários e os técnicos podem compartilhar em um processo de interesse mútuo.

- A comunicação educativa integrada ao processo co-participativo, em saneamento rural, inclui elementos específicos da relação do homem com o seu ambiente natural e sócio-cultural. Nessa perspectiva os técnicos de saneamento rural deveriam estar preparados para:

. Empregar técnicas que ajudem a decodificar e organizar a experiência e o conhecimento do grupo comunitário participante promovendo o desenvolvimento de uma temática associada à realidade concreta, que deverá ser questionada como realidade externa ao indivíduo e ao grupo e como resultado - de uma prática social e histórica, tanto por parte do próprio grupo, como de agentes externos a ele. (provocação crítica ao tema - objeto de análise).

. Utilizar a estratégia de elaboração de materiais educativos e/ou meios de comunicação que impliquem o trabalho conjunto entre técnicos e comunitários, da mesma forma que entre distintos segmentos ou grupos da comunidade.

Estes processos permitirão ou facilitarão que, tanto os técnicos como os comunitários possam "aprender fazendo", em interação dialógica entre eles e também em interação com o meio, como objeto de estudo problematizador. Obter-se-ão assim, materiais educativos que serão produtos do processo comunicacional, ao mesmo tempo que meios para ajudar a implementar outros processos.

- Os estudos de caso para a busca de alternativas metodológicas em comunicação, não só institucional como também comunitária, assinalam alguns caminhos, principalmente como resultado da aprendizagem.

a) O diálogo, como uma busca de comunicação horizontal, chegou a constituir-se uma tensão mobilizadora e, até mesmo conflitiva, nas relações entre as instituições e a comunidade. Foi, entretanto, ao nível intra-institucional onde se constataram as maiores tensões, derivadas, principalmente, do temor ou da insegurança frente "ao novo" da experiência, e ao escasso "tempo pedagógico" disponível para a sistematização e avaliação do trabalho.

Nos enfoques educativo-participativo e/ou de participação educativa, a tensão entre os agentes técnicos dos diversos níveis institucionais é, normalmente, um desafio permanente, em especial para aqueles que têm o papel de conduzir o processo: eles enfrentam o conflito entre dois opostos: "o espontaneísmo" versus "autoritarismo". Em tal situação deverim ter presente que o diálogo implica autoridade, mas não autoritarismo; requer direcionamento, inclusive para exercer a liberdade de criar.

b) As tensões podem ser transformadoras quando, na condução do processo se pode conseguir que os participantes liguem-se em sua própria subjetividade, aprendendo a distanciar-se de si mesmos para problematizá-los e avançar, buscando as causas e os efeitos de sua atuação (prática social), de tal modo que possam identificar as formas de transformar-se e, por sua vez, transformar os condicionamentos externos à realidade ou entorno. (No caso de Vila do Lago do Limão chegou-se a perceber muito esta situação).

As técnicas participativas de co-produção de materiais educativos, com seus acenos de sistematização e avaliação, (ainda que reduzidos no tempo) facilitaram a utilização das tensões como elementos mobilizadores do diálogo intra e inter-pessoal, contribuindo para que a comunicação se orientasse para sua finalidade educativa e para o enfrentamento das inseguranças ou ansiedades, que são comuns aos processos de interação social.

## 2.5. A capacitação na ação e para a ação como um processo inter-conectado com a autoformação, acompanhamento e apoio técnico

. Os enfoques tradicionais de capacitação em serviço estão comumente reduzidos à programação e realização de eventos de treinamento, instrumentalizadores de ações novas ou em renovação. Frequentemente sua efetividade é muito escassa, se não for previsto um sistema de seguimento e avaliação.

Do trabalho realizado nos 3 casos, deduziram-se os seguintes ensinamentos:

- As ações de saneamento rural, em seus distintos momentos (planejamento, desenvolvimento e acompanhamento) constituem - caso seja prevista uma forma de implementação sistemática - uma modalidade de capacitação participante e/ou participativa: capacitação-ação.

- A capacitação-ação ou na ação deveria ser concebida: a ) como uma vivência que conscientiza o conhecimento que o protagonista produz e/ou adquire, em um processo de "experimentação" do poder que se vai adquirindo sobre a realidade-objeto de estudo, (observação, análise, reflexão crítica, sistematização ou teorização, avaliação e realimentação); b) como um método de desenvolvimento das potencialidades individuais e sociais e de aproveitamento dos recursos que a própria realidade oferece, durante a prática do trabalho cotidiano ou do programa específico.

A capacitação-ação, ao lado, ou junto dos processos de investigação participante e de comunicação educativa em saneamento rural, permitirá tomar consciência da ação de

transformar-se, transformando a realidade que está em processo de tratamento participativo.

- Na prática do PLSR, esta forma de capacitação pode ser simultânea ou integrada com a ação, durante o desenvolvimento de todo o processo. Portanto, é preciso prever formas, meios e espaços para a sistematização/avaliação, de modo que se vá "teorizando" sobre a prática e a partir da prática, e que se vá realimentando o processo de aprendizagem ou autoformação, seja profundando o próprio saber (conhecimento e experiência), ou mediante a apresentação de nova e maior informação. Tais necessidades justificarão uma modalidade mais formal de capacitação (capacitação para a ação).

- A capacitação para a ação deve derivar-se e/ou associar-se aos processos que vão se desenvolvendo no campo. Sua programação e execução, mediante eventos específicos, deveria ser, portanto, participativa, isto é, baseada nos processos vivenciados que vão definindo as necessidades e objetivos instrumentais de tais eventos. Estes se convertem propriamente em momentos de parada, no processo do PLSR ou em torno dele. São momentos de reflexão crítica ou, talvez, de implementação de um novo direcionamento, ou em uma vinculação com outros processos associados.

- A capacitação-ação, como elemento implícito nos processos de participação educativa ou de educação participativa dos programas de saneamento rural, poder-se-ia constituir também, em um subsidiário dos processos de acompanhamento, avaliação e apoio técnico, entendendo-se que eles são, por sua vez, os elementos que alimentarão e/ou realimentarão o trabalho de campo.

O apoio técnico, portanto, deveria estar situado no processo de acompanhamento da capacitação-ação (o que significa, também, situar-se nas estratégias de investigação-ação e de comunicação educativa). Isto requer que o enfoque da assessoria seja também, participativo e/ou participante, na medida em que se vai envolvendo nos processos para vê-los a partir de dentro e junto com os assessorados, e também para ajudá-los a ver-se de fora.

- Deveriam ser previstos, além disto, sistemas ou procedimentos de monitoria e de capacitação à distância, como formas de realimentação periódica das ações de campo.

- Recomenda-se, igualmente, prever a elaboração de materiais didáticos e/ou de divulgação e intercâmbio dos conhecimentos e experiências. Todas essas ações deveriam situar-se dentro do enfoque educativo participativo, de modo que haja coerência entre todos os aspectos do processo de saneamento rural integral.

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES NA CONDUÇÃO DA EXPERIÊNCIA

I. ESTADO DE SANTA CATARINA Município de São Francisco do Sul

SEDUMA

. Ana Lúcia Lacerda

SECRETARIA DE SAÚDE

. Luis Carlos Kytkeis, Sônia Regina Linsmeyer, Sônia Rampinelli (reg.) José B. Peron.

CIDASC

. Clóvis T.R. Improta

FATMA

Márcia Regina Batista

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

. Leovegild de Fátima Cardoso

COMUNIDADE DE VILA DA GLÓRIA

ASCOREDI

. Aurélio Alves Ledoux (presidente)

. Arturo Ledoux

Escola "João A. Moreyra"

. Maria da Conceição Souza

. Joriscilda Ledoux

## **ANEXO 1**

**Relação dos participantes na condução do  
desenvolvimento das de campo**

Cristina Souza Lima  
Fernando Lima das Flores  
Maria Auxiliadora Simas  
Maysa Simas Sobrinho  
Maria Dolores Gomez Simas  
Jose Gomes Taveira  
Margarida Xavier Fernandez  
Jucelino Mesquita de Silva  
Antonio Batista da Silva  
Osvaldo Gomez da Silva

PREFEITURA

Níla da Encarnação Casanova

III. ESTADO DE ALAGOAS, MUNICÍPIO DE VIÇOSA

SEPLAN

Célia Maria Lisboa Conde  
José Cândido Nascimento

CASAL

Ricardo de Castro Martins Vieira  
Nadja Cavazza dos Santos

SSSS/FUSAL

Silvana Márcia de Andrade Medeiros  
Eunice Canuto Ferreira  
Maria de Fátima Leite Carnaúba  
Carlos Alves de Lima  
Maria José Tenório Veita

FSESP

Antonio da Cruz Calazans  
Diana Marques dos Anjos  
Cícero Francisco de Silva  
Zeus Castelo Branco



Clube de mães "As Andorinhas"

- . Jandira Ledoux
- . Maria da Graça Costa Silva

Grupo de Jovens "Nova Era"

- . Jairo Costa Silva

II. ESTADO DE AMAZONAS, MUNICÍPIO DE IRANDUBA

SEPLAN

- . Benedito Prestes Picanço

EMATER

- . Theresinha Dantas Barroso

FSESP

Irlene Maria Lima de Freitas  
Adalberto Barros dos Santos

IERAM

Ozenete Agiar de Mozzi

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Luis R. Abinarder de Souza

COMUNIDADE DE VILA DO LAGO DO LIMÃO (distrito de Iranduba)

Associação de Moradores

João Monteiro, Presidente

Comissão de Coordenadores de Saneamento

Kilkasey Téles de Oliveira, Coordenador Geral  
Atagiba Mesquita de Seixas

EMATER

Maria do Carmo Soares Cavalcanti  
Márcia Helena Dantas Brandão Vieira  
José Ulises Avila  
Clovis de Holanda Padilha

SUCAM

Isolda Maria Sampaio Vanderley

PREFEITURA

Antonio Macena da Mata

COMUNIDADE DE SÃO MIGUEL

Comissão de Coordenadores (inclui membros da Diretoria da Associação Comunitária)

José Francisco do Nascimento  
José Romão dos Santos  
Gilvan Rosa de Silva  
José Vieira de Brito  
Manoel Francisco dos Santos  
Rosalvo Pereira do Nascimento  
Antonio Pereira Camaçasi  
Genésio Luís de Souza  
Zely Bertoso dos Santos  
João Pereira de Farias  
Maria Joséfa da Conceição Silva  
Maria Celsa Gomez  
Maria Faustina dos Santos

Escola "Alegria e Esperança"

Rosalva Rodrigues Balarmino

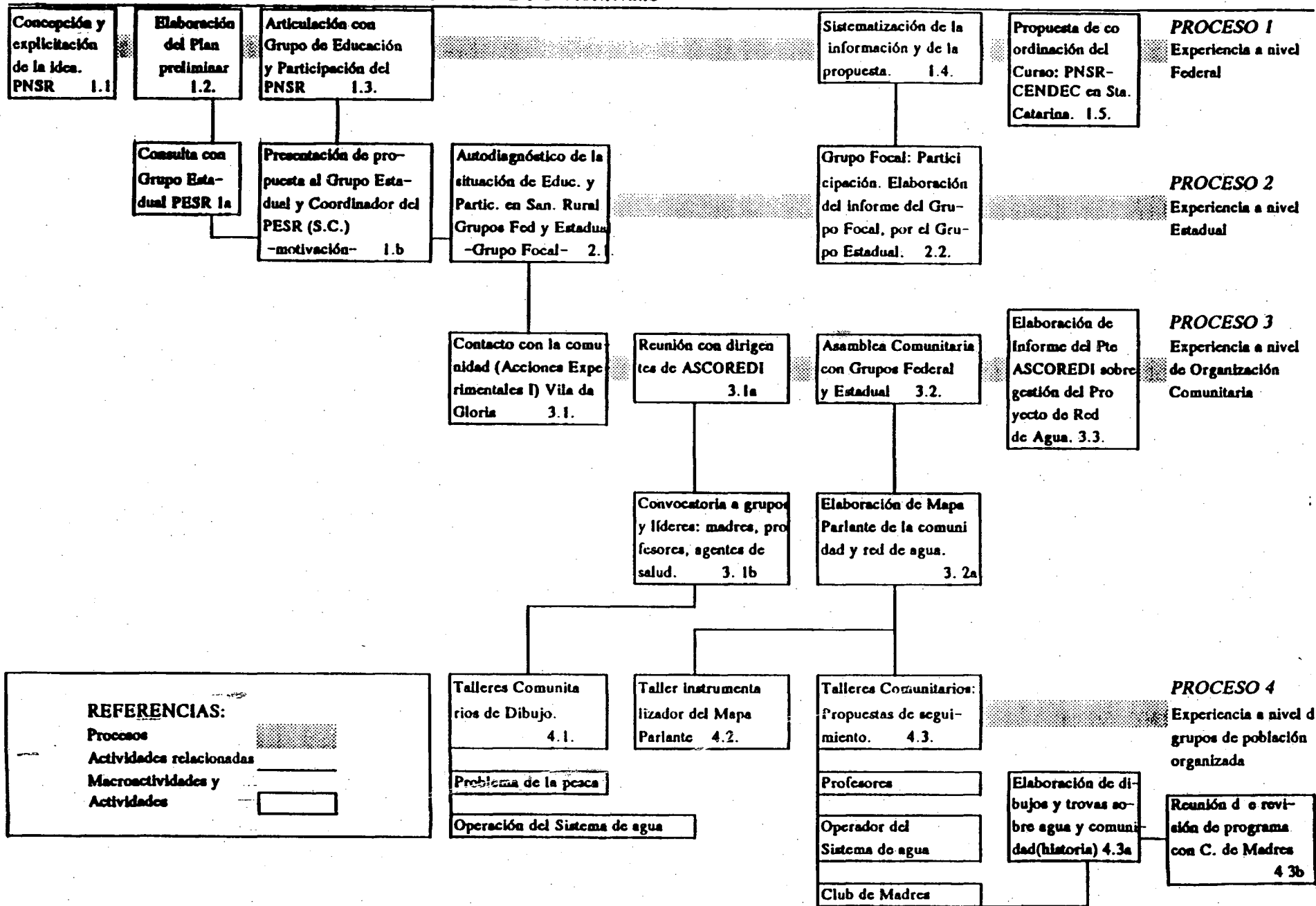


## **ANEXO 2**

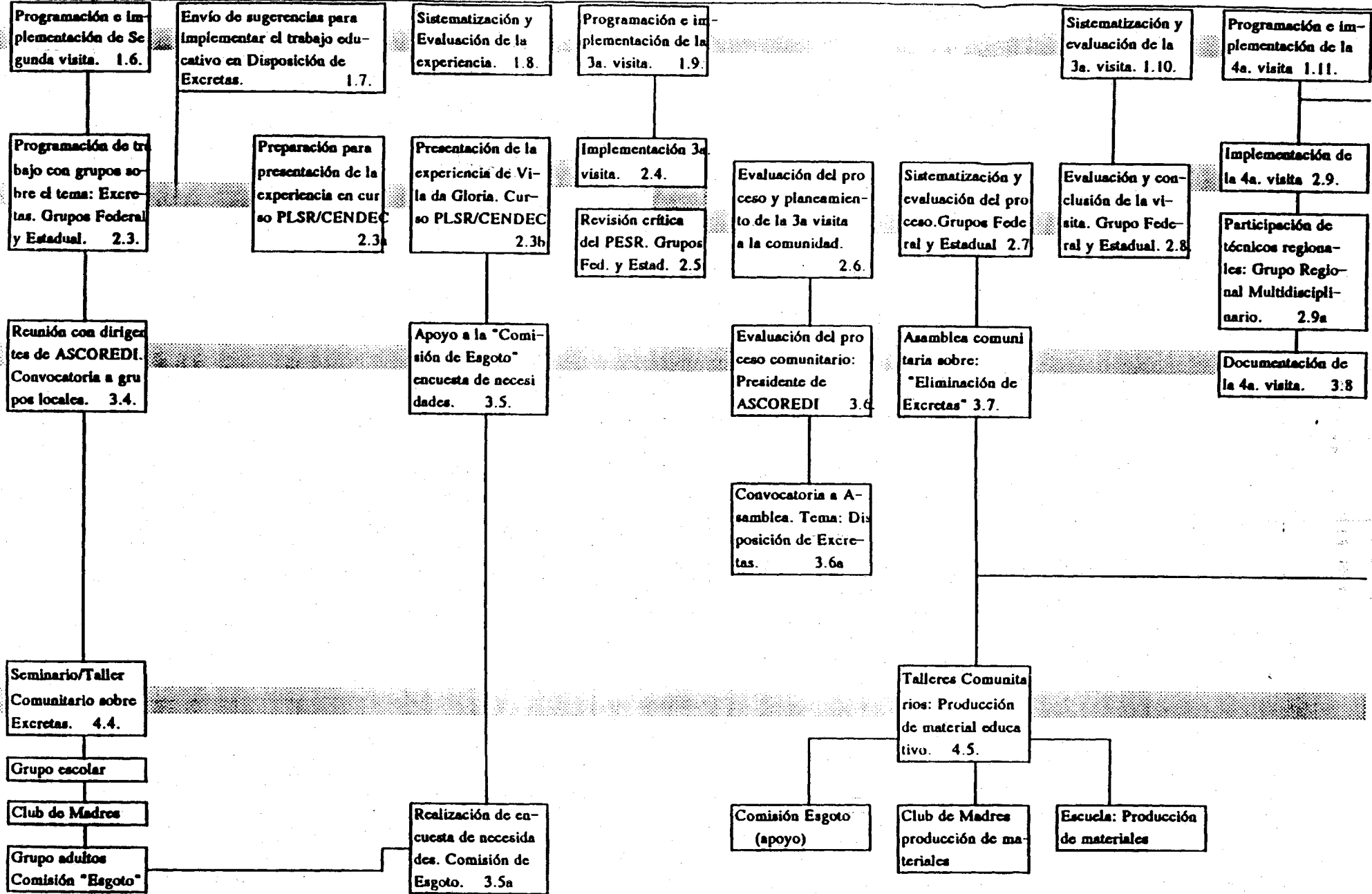
**Memórias gráficas dos casos desenvolvidos  
em Vila do Glória(SC), Vila do Lago  
do Limão(AM), e São Miguel(AL)**

MEMORIA GRAFICA DEL PROCESO DE INVESTIGACION-CAPACITACION ACCION EN SANEAMIENTO RURAL EN VILA DA GLORIA (SANTA CATARINA)

A. CONTACTO GLOBAL CON LA SITUACION: NIVEL ESTADUAL Y COMUNITARIO



B. DESARROLLO DE PROCESOS ESPECIFICOS



CAPACITACION INSTRUMENTAL 09-10/03/

CAPACITACION EN ACCION

CAPACITACION INSTRUMENTAL 08-13/05/1989

Programación de documentación y registro audiovisual CENDEC. 1.12

Sistematización y evaluación de casos. 1.13.

Presentación del plan de trabajo a Secretario SEDUMA y Eq. Técnico Estadual. 1.11a  
2.9b

Discusión y elaboración del guión para documentación en video, de la experiencia. 1.11b  
2.10

Participación en el registro audiovisual: Debate, programación ejecución y evaluación del proceso. 2.11.

Documentación en video sobre declaraciones de autoridades municipales 2.11b

Discusión y elaboración del guión para documentación del proceso (anterior y actual) en video. Co-producción instituciones y comunidad. 3.9.

Reunión autoridades de salud, técnicos estaduais y ASCOREDI. 3.10.

Reunión comunitaria como cierre de actividades de la semana. 3.11.

Reunión de la Directoría de ASCOREDI Testimonios. 3.9a

Asamblea Comunitaria. Mapa Parlante sobre eliminación de excretas. 3.7a

Talleres Comunitarios: Producción de materiales educativos. 4.6.

Exhibición del material producido y presentación de mensajes del grupo escolar. 4.7.

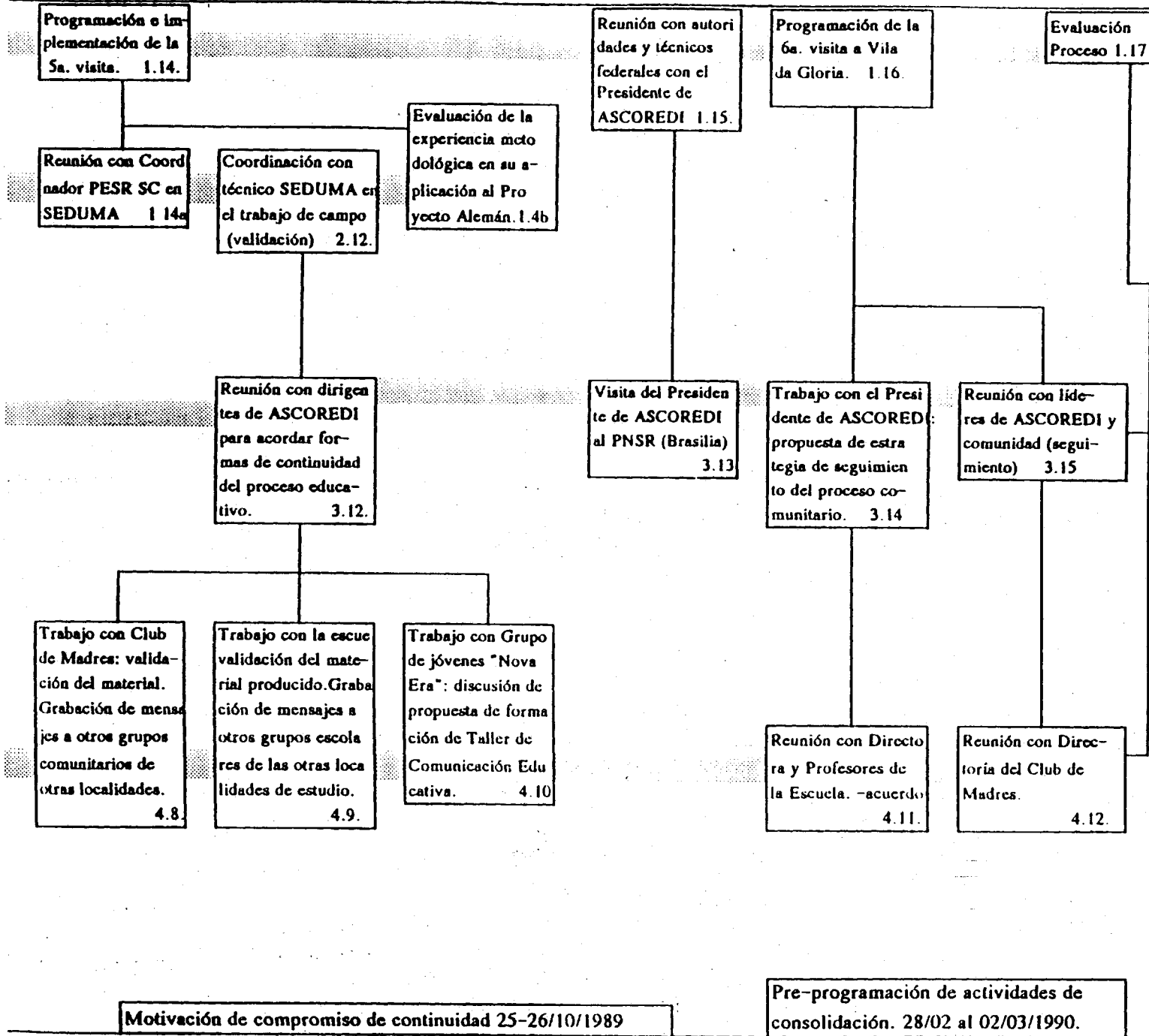
Club de Madres

Grupo Escolar

Preparación de la exhibición del material producido.

Preparación de la exhibición del material producido.

C. APOYO A LA CONSOLIDACION DE LOS PROCESOS EDUCATIVO PARTICIPATIVOS



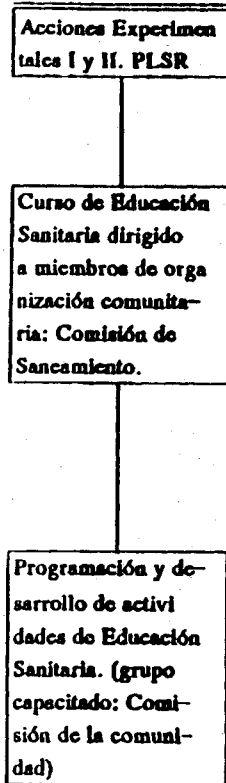


**Cuadro 4. Estrategia de acciones y participación en Saneamiento Ambiental y Salud en Vila da Glória**

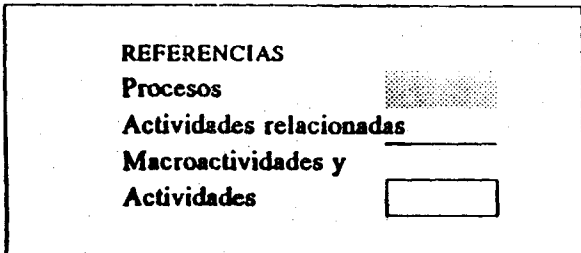
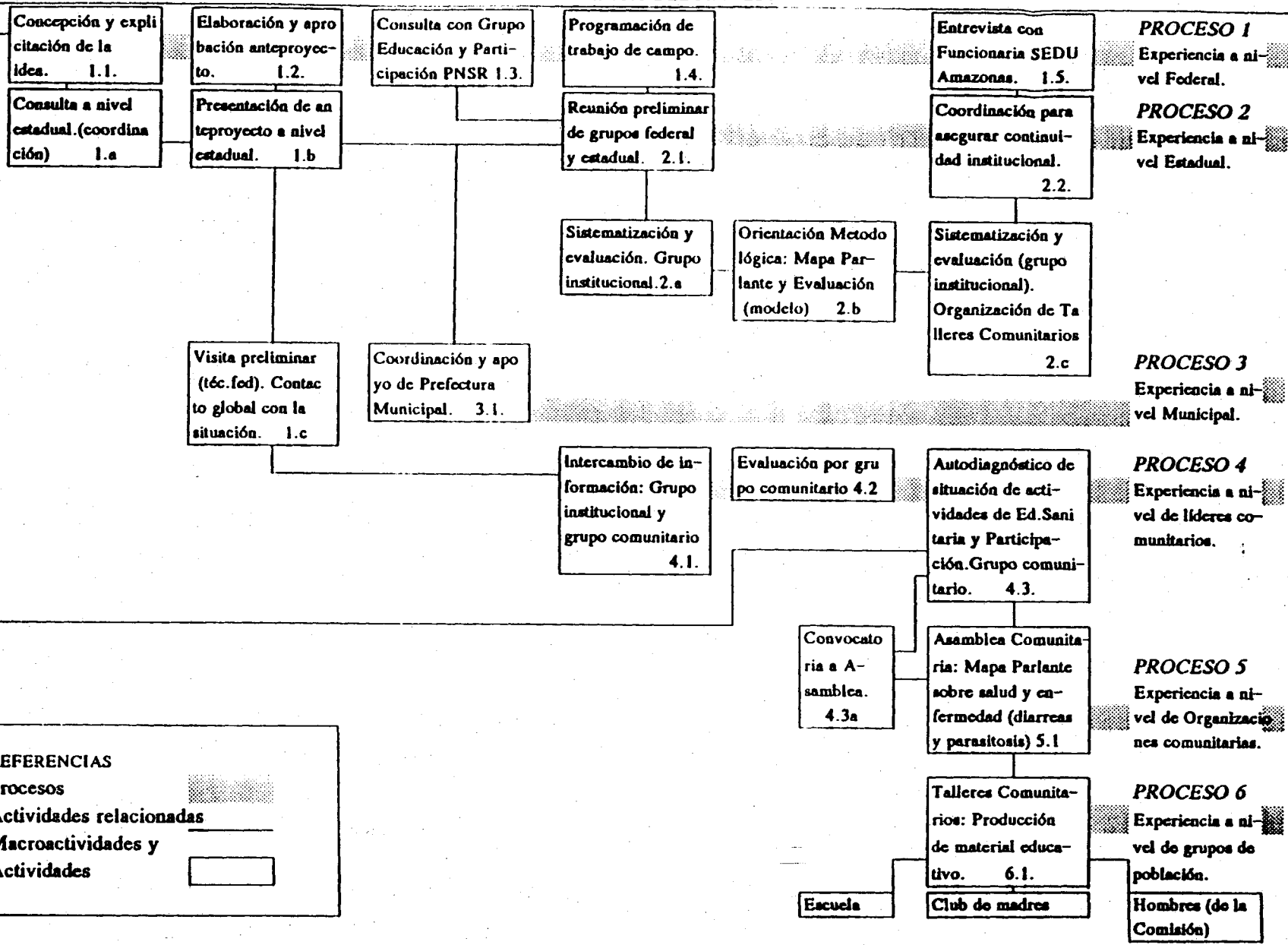
ORGANIZACIONES	ACCIONES DE PROMOCION DE LA SALUD AMBIENTAL Y BIENESTAR COMUNITARIO			
ASCOREDI	Conducción, acompañamiento y apoyo a los Grupos de Acción y a la Comunidad			
Coordinadores	Apoyo a ASCOREDI en el Plan de Mejoras Comunitarias (obras).			
Agentes Comunitarios	Coordinación, acompañamiento y apoyo técnico a los Grupos de Acción y Comunidad.			
Club de Madres "As Andorinhas"	<p>Promoción del uso adecuado y mantenimiento de servicios domiciliarios de agua.</p> <p>Producción de material educativo para uso en campañas contra el desperdicio de agua.</p> <p>Promoción y capacitación de otros clubes de madres en comunidades carentes de servicios.</p>	<p>Realizar acciones educativas para orientar la conservación de los módulos sanitarios.</p> <p>Producir material educativo para orientación en la adecuada disposición de desechos (excretas-basuras)</p> <p>Contribuir a identificar causas y efectos de la contaminación del suelo.</p>	<p>Participar en campañas de limpieza de: mar, tierra y aire en la comunidad.</p> <p>Ayudar en acciones educativas para la conservación de los manglares.</p> <p>Coordinar sus acciones con los otros grupos y estimular la participación de todas las familias.</p>	<p>Producir material educativo para uso en la elaboración, utilización, conservación, y el adecuado almacenamiento de los alimentos.</p> <p>Participar en campañas de identificación y solución de problemas relacionados a la salud y alimentación de la madre y el niño.</p>
Club de Jóvenes "Nueva Era"	<p>Contribuciones a las acciones de mantenimiento y uso adecuado de los sistemas de agua.</p> <p>Apoyo a la campaña contra el desperdicio de agua.</p>	<p>Ayudar a los otros grupos de la comunidad de Vila da Gloria o de otras comunidades vecinas a identificar causas y efectos de la contaminación del suelo y las formas de evitarla.</p>	<p>Realizar acciones de prevención de la contaminación del ambiente.</p> <p>Producir material educativo para apoyar la promoción de la salud ambiental en la familia, escuela y la comunidad.</p>	<p>Participar en la producción y distribución de material educativo relacionado al uso, conservación y almacenamiento de los alimentos.</p>
Escuela Básica Alfredo Moreyra Grupo de Profesores	<p>Orientar la participación de la población escolar en las actividades de buen uso y mantenimiento de los sistemas de agua.</p> <p>Coordinar con los grupos comunitarios en particular con los padres de familia, el buen uso y mantenimiento del sistema de agua en la Escuela.</p>	<p>Organizar talleres, Seminarios u otras actividades educativas relacionadas al control de problemas de contaminación del suelo y a la orientación de una adecuada disposición de desechos (excretas/basura) dentro y fuera de la escuela.</p>	<p>Coordinar los contenidos educativos del curriculum escolar para el estudio de las relaciones entre el Hombre y el medio ambiente natural y social.</p> <p>Producir material educativo, con participación de los alumnos, en relación a temas de promoción del ambiente y salud.</p>	<p>Coordinar los contenidos educativos relacionados a las Ciencias Naturales y Sociales, para orientar actividades educativas (Seminarios, Talleres, etc.) de promoción de la adecuada nutrición y alimentación del niño y adolescente.</p>
Grupo Escolar	<p>Participar en la identificación y solución de problemas de uso y mantenimiento adecuado del sistema de agua.</p> <p>Estudiar y difundir los efectos de la contaminación de agua.</p>	<p>Producir material educativo, participando en el estudio y solución de problemas de inadecuada disposición de desechos (contaminantes del suelo).</p>	<p>Profundizar el estudio de las causas y efectos de la contaminación ambiental, usando los materiales educativos para ayudar a la promoción del ambiente y la salud.</p>	<p>Participar en la producción de material educativo relacionado a la nutrición y alimentación en Vila da Gloria.</p> <p>Apoyar acciones educativas sobre alimentación.</p>
Contenidos Educativos	Agua y Salud en la Comunidad	Desechos y salud en la comunidad	Salud del Ambiente y Salud de la Comunidad	Salud y alimentación en la Comunidad
Temas generadores	<p>CONTAMINACION AMBIENTAL (tierra-agua-aire-suelo)</p> <p>SALUD Y BIENESTAR (relaciones Hombre-Ambiente)</p>			

MEMORIA GRAFICA DEL PROCESO DE INVESTIGACION-CAPACITACION-ACCION EN SANEAMIENTO RURAL EN VILA DO LAGO DO LIMA O (AMAZONAS)

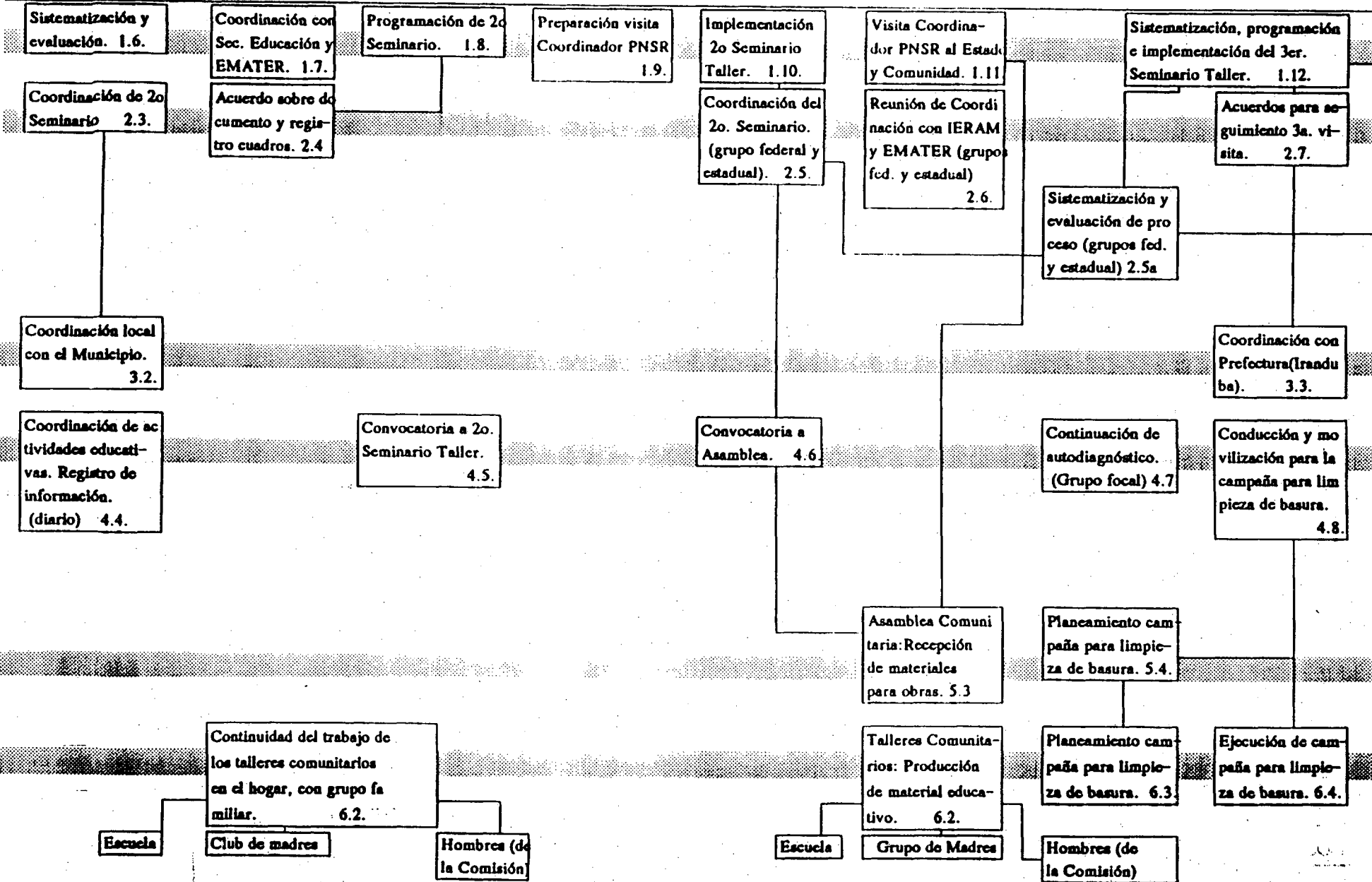
A. ANTECEDENTES



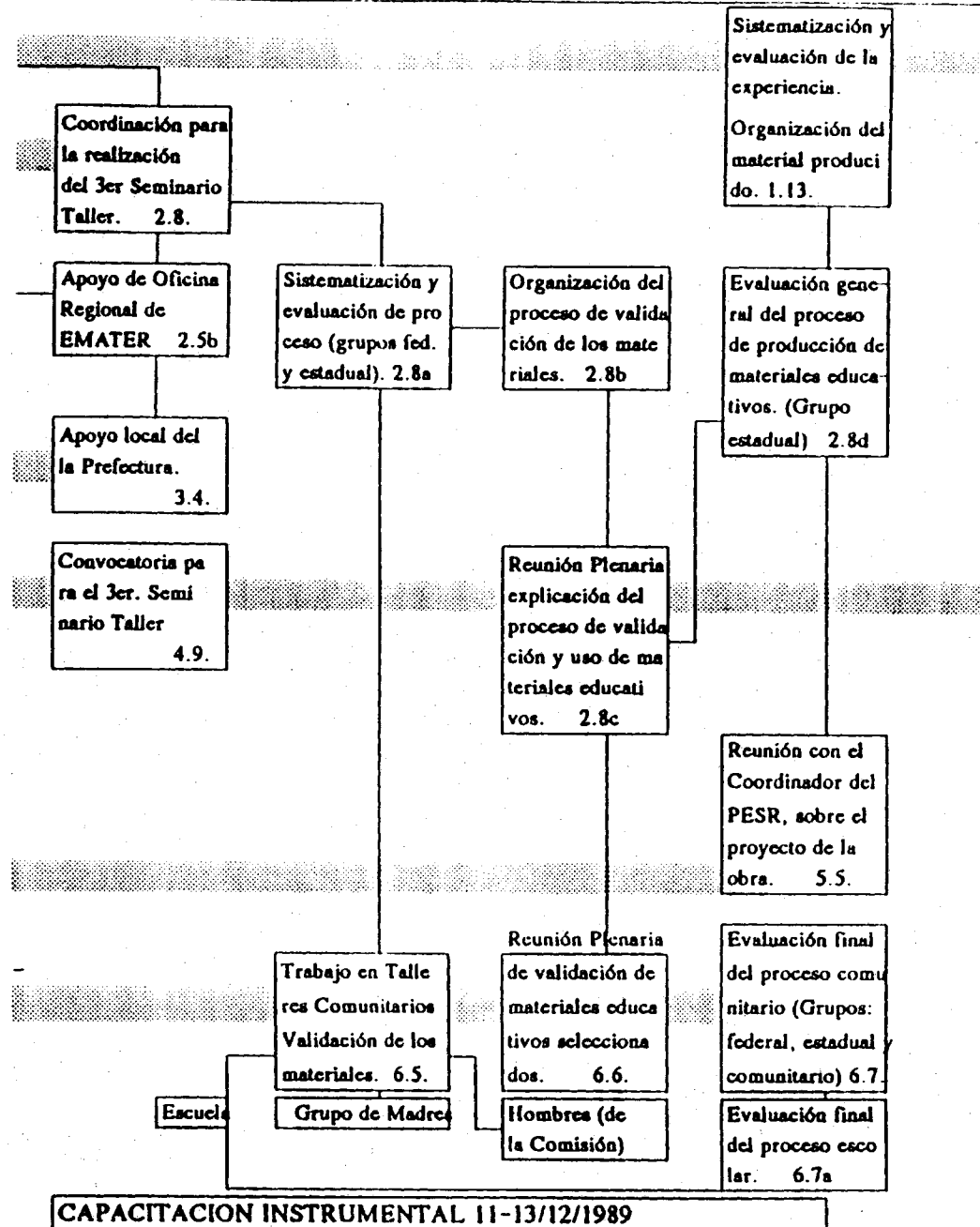
B. INICIO DEL PROCESO



B. DESARROLLO DEL.....(continuación)



B. DESARROLLO DEL.....(continuación)

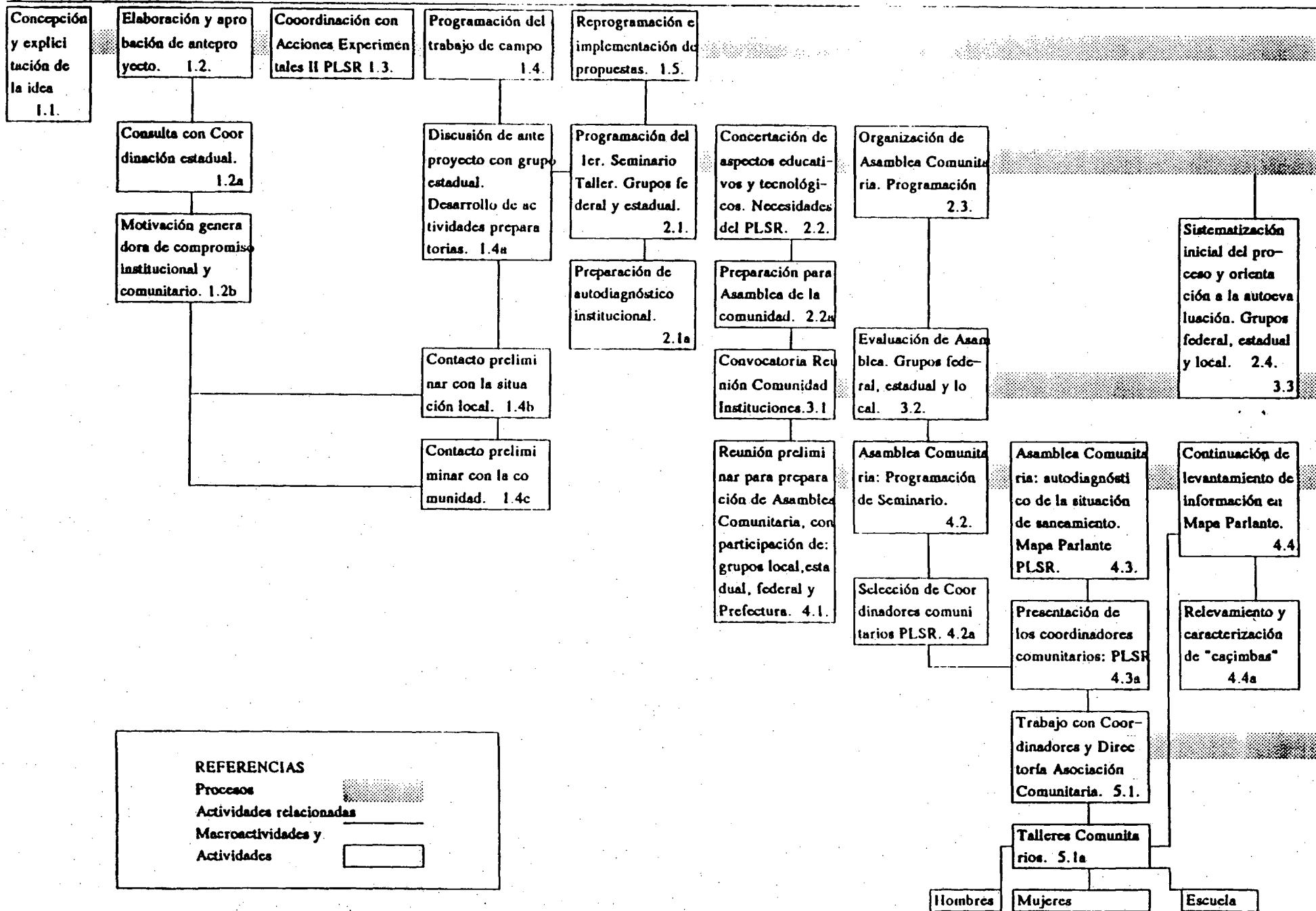


CAPACITACION INSTRUMENTAL 11-13/12/1989

MEMORIA GRAFICA DEL PROCESO DE INVESTIGACION CAPACITACION-ACCION EN SANEAMIENTO RURAL EN SAO MIGUEL (ALAGOAS)

A. ANTECEDENTES

B. DESARROLLO DEL PROCESO



**REFERENCIAS**

Procesos

Actividades relacionadas

Macroactividades y

Actividades

**PROCESO 1**  
Experiencia a nivel  
Federal

Sistematización  
del proceso global  
y de materiales  
producidos. 1.6.

Implementación del  
2o Seminario-Ta-  
ller y propuesta  
de validación del  
material. 1.7.

**PROCESO 2**  
Experiencia a nivel  
Estadual

Programación del  
2o Seminario-Ta-  
ller (propuesta)  
2.5.

Sistematización del  
proceso: explica-  
ción de memoria  
gráfica. Grupos  
federal y estadual  
1.7a - 2.6.

Preparación de  
Asamblea: presen-  
tación y discu-  
sión del proyecto  
de ingeniería. 2.7.

Evaluación de la  
presentación del  
proyecto a los  
coordinadores.  
Eq. federal, esta-  
dual y local. 2.8.

Sistematización  
global y evalua-  
ción de la Asam-  
blea Comunitaria.  
Grupos federal,  
estadual y local.  
2.9.

Evaluación del  
trabajo de Talle-  
res Comunitarios.  
Grupos federal,  
estadual y local.  
2.10.

**PROCESO 3**  
Experiencia a nivel  
local (Municipal)

Visitas a CASAL  
y FSESP para bús-  
queda de recursos  
3.4.

Ajuste a la progra-  
mación. Grupos fe-  
deral, estadual y  
representante co-  
munidad. 3.5.  
4.5a - 1.7b - 2.6a

Presentación del  
proyecto al grupo  
de coordinadores  
y discusión de  
aspectos técnicos.  
2.7a - 3.6.

Ampliación de la  
información en  
Mapa Parlante  
4.5.

Preparación de  
Asamblea (ayudas  
visuales). 4.6.

Asamblea Comunita-  
ria: Discusión del  
Proyecto de Inge-  
niería, y discu-  
sion de aspectos  
tecnológicos y  
financieros. 2.8a  
3.6a - 4.7. - 5.6.

**PROCESO 4**  
Experiencia a nivel  
de Organización  
Comunitaria

Talleres Comunita-  
rios. 5.2.

Organización de  
equipos para eje-  
cución de obras  
para el sistema  
de agua y de eli-  
minación de ex-  
cretas. 5.4.

Talleres Comunita-  
rios. 5.5.

Talleres Comunita-  
rios. 5.6a

**PROCESO 5**  
Experiencia a nivel  
de grupos de  
población

Continuación del  
trabajo de talle-  
res, en cada hogar  
5.2a

Grupo Hombres

Grupo Mujeres

Escuela

Grupo Hombres

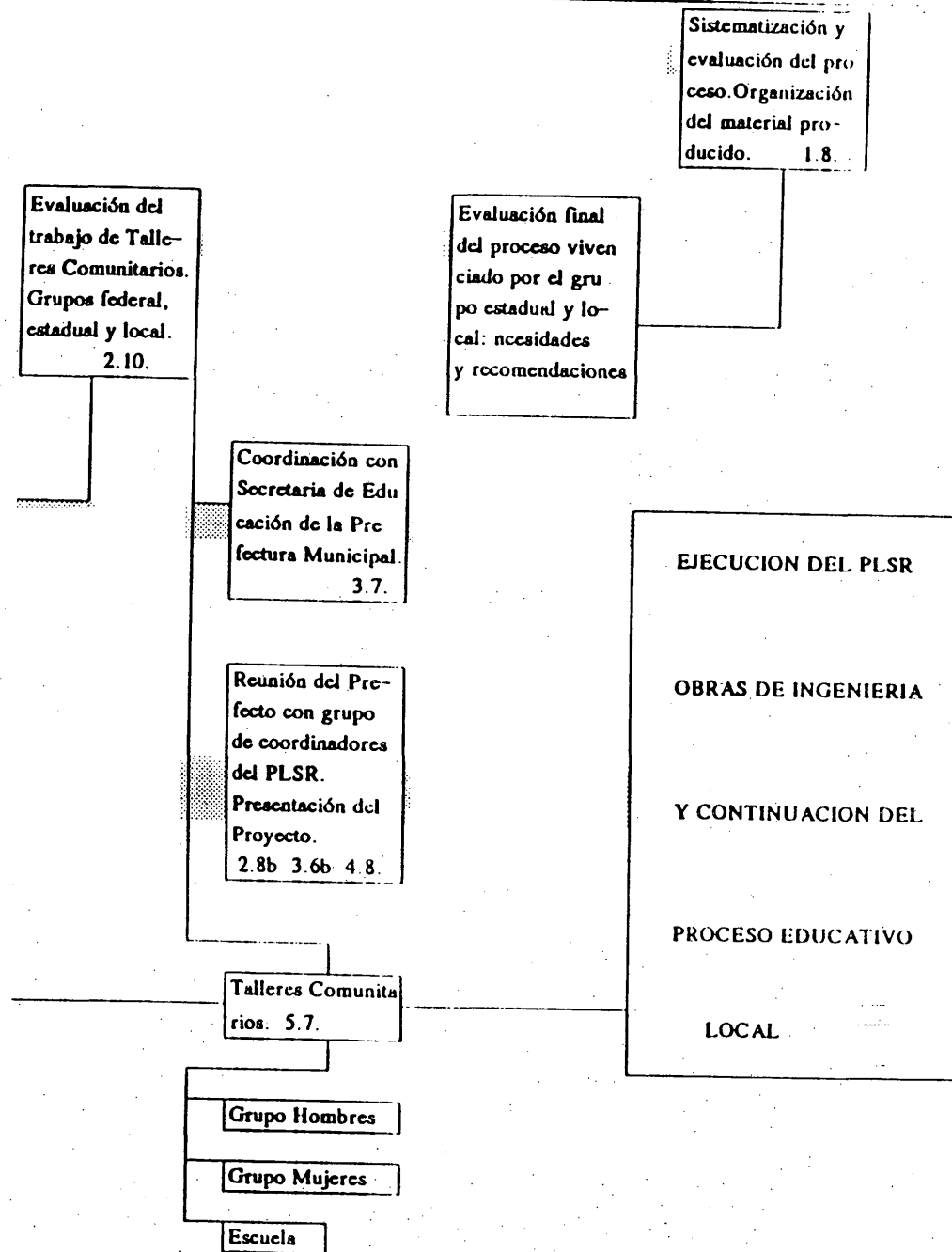
Grupo Mujeres

Escuela

CAPACITACION-ACCION

CAPACITACION INSTRUMENTAL 2do. SEMINARIO-TALLER 04-09/12/1989

B. DESARROLLO DEL.....(continuación)



## **ANEXO 3**

### **Diagramas dos processos de capacitação nos casos de estudo**



Diagrama de la dinámica del proceso de Capacitación-Acción en Vila do Lago do Limão (AM). Seminario-Taller Oct/Dic 1989.

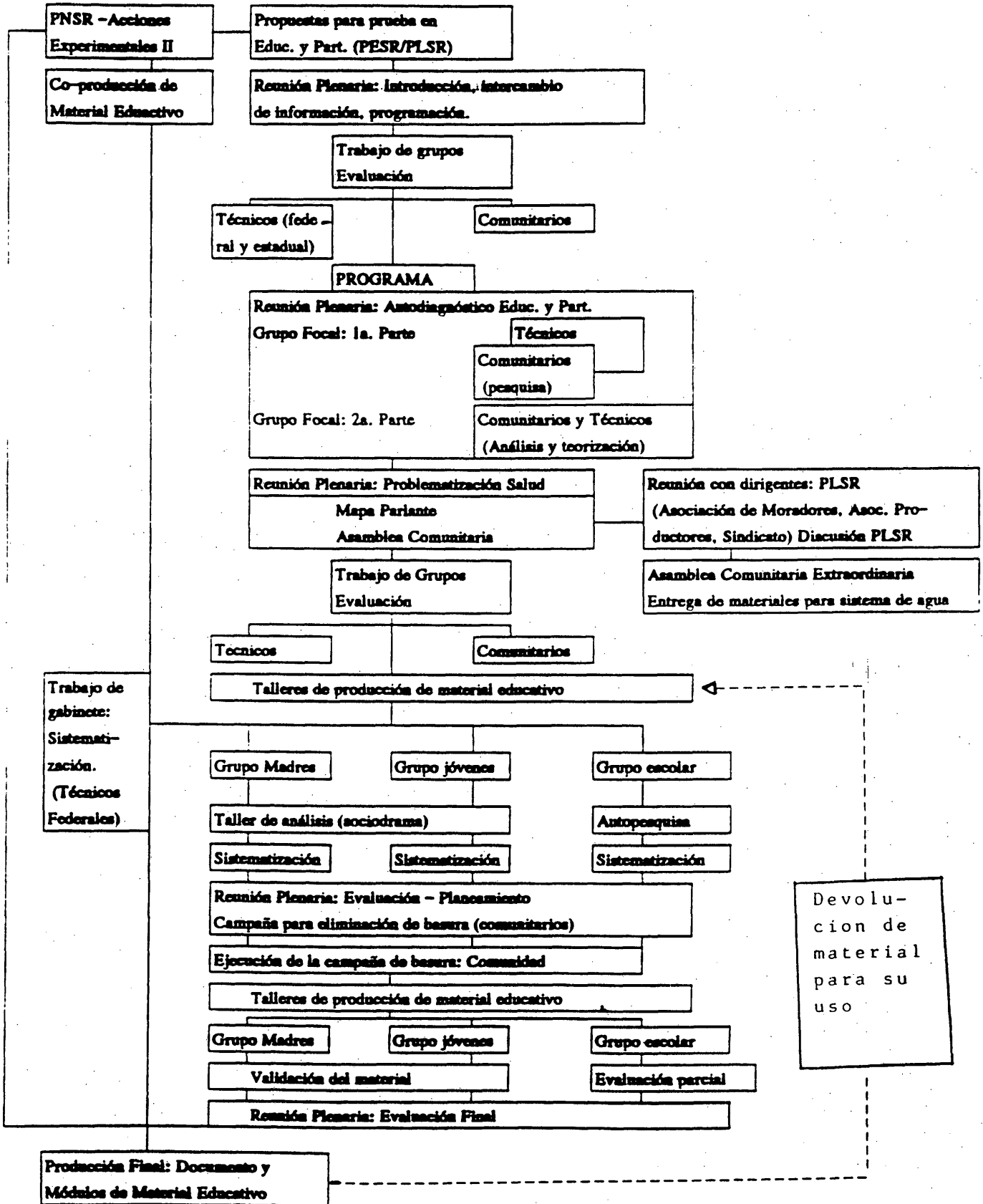
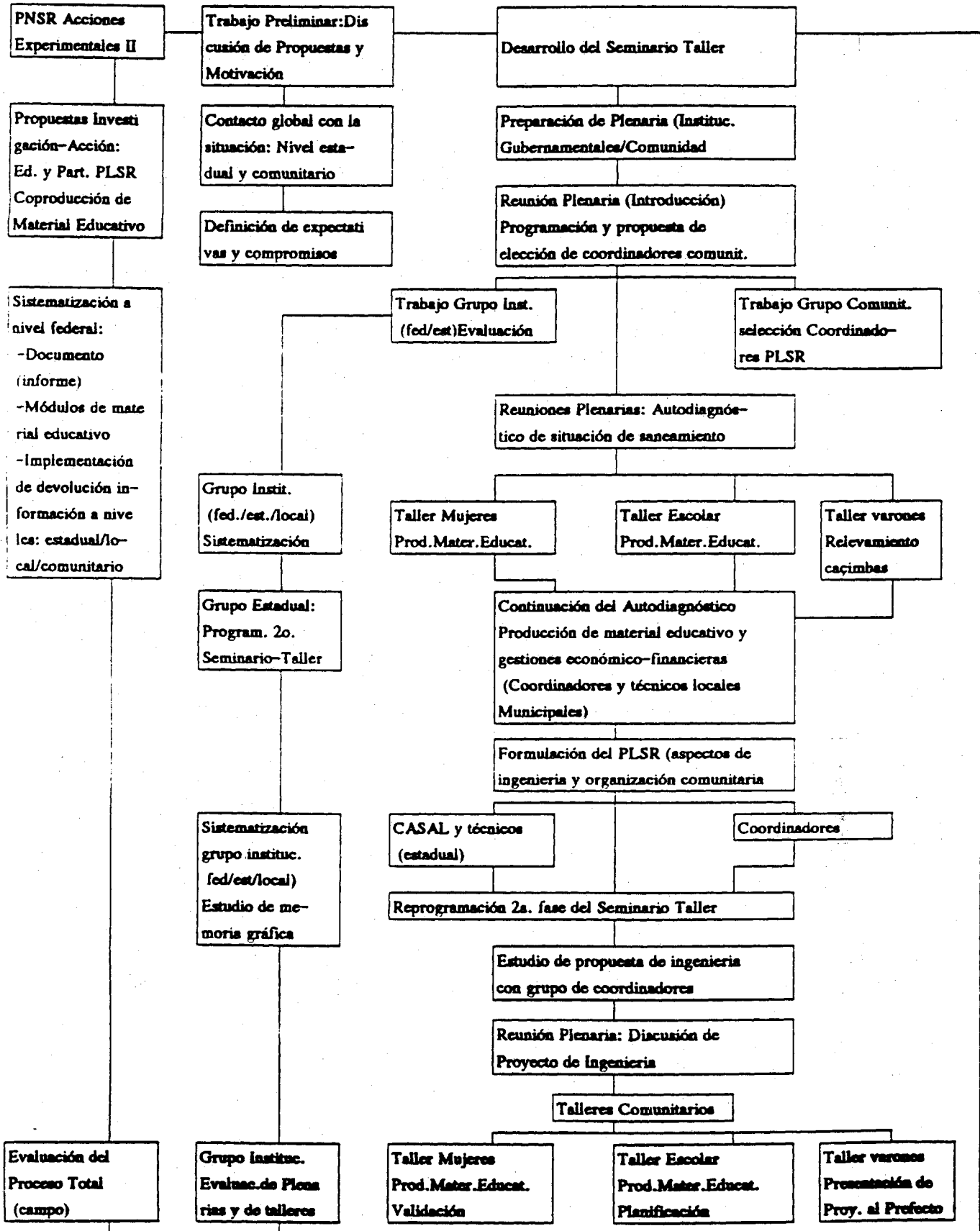


Diagrama de la dinámica del proceso de Capacitación-Acción con la comunidad de São Miguel (AL)





## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- IPEA. Instituto de Planejamento Econômico e Social-IPLAN. Bases para a Formulação de Políticas e Programas em Saneamento Rural. Série Saneamento Rural No. 2, Brasília, 1989.
- \_\_\_\_\_. Fundamentos Conceituais e Metodológicos de Educação e Participação em Saneamento Rural. Série Saneamento Rural No. 4, Brasília, 1989.
- \_\_\_\_\_. Projeto Local de Saneamento Rural - A Integração da Engenharia com o Social e o Econômico-Financeiro. Série Saneamento Rural No. 1, Brasília, 1989.
- \_\_\_\_\_. Subsídios Metodológicos para a Prática da Educação e Participação em Saneamento Rural. Série Saneamento Rural No. 5, Brasília, 1989.
- FREIRE, P. Extensão em Comunicação. 8a. ed., Col. "O mundo hoje", Vol. 24, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1983.
- FREIRE, P. SHOR, I. Medo e Ousadia, o Cotidiano do Professor. 2a. ed., Col. Educação e Comunicação, Vol. 18, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1986.
- ARAÚJO S., L.: MEJIA, J. J. BALBIM A., J. Lenguaje Popular. Documentos Ocasionales, 44. CINEP, Centro de Investigación y Educación Popular, Bogotá, Colômbia, 1988.
- GUANZIROLI Carlos E., FERNANDES Isabella. Reforma Agrária em terras da Igreja. São Miguel: Relato de uma experiência. Teologia Orgânica, 20. VOZES, Petrópolis, 1987.
- VEIT, LAETUS Mário. Entrevista com Carlo Roberto Cirne Lima. Classificação conceitual dos termos: Poesia, Técnica, Teoria e Praxis. Educação e Técnica: Possibilidades e impasses. Série EDUCAÇÃO, Editora KUARUP, Porto Alegre, 1989.
- GARGIA DE MELLO, Luzia, Tecnologia Educacional: Busca de significados; Educação e Técnica. Possibilidades e impasses. Série Educação, Editora KUARUP, Porto Alegre, 1989.

## Série SANEAMENTO RURAL

A Série Saneamento Rural aborda temas relacionados com a discussão de políticas públicas e o planejamento da ação em Saneamento Rural, destacando-se: Educação e Participação, Questões Econômico-financeiras e Institucionais, Desenvolvimento de Recursos Humanos e Engenharia e Tecnologia Apropriada.

Resulta do trabalho desenvolvido pelo Projeto Nacional de Saneamento Rural (PNSR), executado pelo IPEA, com a participação do MS, da FSESP, e da OPS/OMS, e tem o propósito de contribuir para a formulação de políticas e de programas em Saneamento Rural, a nível nacional, bem como estimular este trabalho nos níveis estadual, municipal e local.

## SÉRIE SANEAMENTO RURAL: OUTRAS EDIÇÕES

- . Projeto Local de Saneamento Rural - A Integração da Engenharia com o Social e o Econômico-Financeiro.
- . Bases para Formulação de Políticas e Programas em Saneamento Rural.
- . Subsídios para Elaboração de Programas Estaduais de Saneamento Rural.
- . Fundamentos Conceituais e Metodológicos da Educação e Participação em Saneamento Rural.
- . Subsídios Metodológicos para a Prática da Educação e Participação em Saneamento Rural.
- . Modelo Computacional para a Programação Financeira em Saneamento Rural.
- . Subsídios para a Discussão da Questão Tarifária em Saneamento Rural.

## **EQUIPE PNSR**

Álvaro Londoño - Consultor PNSR  
Antônio Martins Chaves - IPEA  
Arnóbio Viana David - Consultor PNSR  
Carlos Coloma - Consultor PNSR  
Carlos José de Carvalho - Consultor PNSR  
Carmem de Thays - Consultor PNSR  
Dilma Seli Pena Pereira - IPEA  
Egas Moniz Nunes - IPEA  
Elizabeth Marins - IPEA  
Francisco Marcos Gonet Branco - Consultor PNSR  
Gervásio Cardoso de Oliveira Filho - IPEA  
Gláucia Marinho Souto - IPEA  
Henrique Mário Inhoudes - Consultor PNSR  
Hortência Hurpia de Hollanda - Consultor PNSR  
Jairo Niño Buitrago - Consultor PNSR  
José Américo Fernandes Júnior - Consultor PNSR  
José Boaventura Teixeira - Consultor PNSR  
José Taquarussu Fiúza Lima - Consultor PNSR  
Juan B. Huamán - Consultor PNSR  
Lucibel Naves - Consultor PNSR  
Louise Henrique Ritzel - Consultor PNSR  
Luís Antônio de Souza Cordeiro - IPEA  
Luís Fernando Macedo Bessa - Consultor PNSR  
Manoel Inácio de Sá Filho - MS/PNSR  
Mara Lúcia B. C. Oliveira - MS/PNSR  
Maria Eve Gaburo - Consultor PNSR  
Orlando Lopez Orozco - Consultor PNSR  
Oswaldo Martins Reis - IPEA  
Paulo Roberto Furtado de Castro - IPEA  
Paulo Pitanga do Amparo - IPEA  
Pedro Crisóstomo do Rosário - Consultor PNSR  
Pery Luís de Mello Nazareth - Consultor PNSR  
Rafael Tobias de Vasconcelos Barros - Consultor PNSR  
Roberto Hart Rivero - Consultor PNSR  
Rosinha Borges Dias - Consultor PNSR  
Rubem Fonseca Filho - MHU/PNSR  
Sueli Corrêa de Faria - Consultor PNSR  
Valdemar Ottani - IPEA