



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Solos  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

ISSN 1678-0892

Dezembro, 2005

## ***Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 77***

### **Saúde, Meio Ambiente e Condições Sanitárias em São José de Ubá, como Fatores de Sustentabilidade**

Julio Roberto Costa  
Sergio Gomes Tôsto  
Elizabeth Santos Brandão  
Fabio Zamberlan  
Generosa Oliveira Silva  
José Ronaldo de Macedo

Rio de Janeiro, RJ  
2005

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Solos**

Rua Jardim Botânico, 1.024 Jardim Botânico. Rio de Janeiro, RJ

Fone:(21) 2719-4500

Fax: (21) 2274.5291

Home page: [www.cnps.embrapa.br](http://www.cnps.embrapa.br)

E-mail (sac): [sac@cnps.embrapa.br](mailto:sac@cnps.embrapa.br)

**Supervisor editorial:** *Jacqueline Silva Rezende Mattos*

**Normalização bibliográfica:** *Marcelo Machado Moraes*

**Revisão de Português:** *André Luiz da Silva Lopes*

**Editoração eletrônica:** *Pedro Coelho Mendes Jardim*

**1ª edição**

1ª impressão (2005): online

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

---

Costa, Julio Roberto.

Saúde, meio ambiente e condições sanitárias em São José de Ubá, como fatores de sustentabilidade / Julio Roberto Costa et al. – Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2005.

35 p.: il. color. – (Embrapa Solos. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, n. 77).

ISSN 1678-0892

1. Desenvolvimento Sustentável. 2. Saúde Pública. 3. Meio ambiente. 4. Condições Sanitárias. 5. São José de Ubá. I. Tôsto, Sergio Gomes. II. Brandão, Elizabeth Santos. III. Zamberlan, Fabio. IV. Silva, Generosa Oliveira. V. Macedo, José Ronaldo de. VI. Título. VII. Série.

CDD (21. ed.) 333.76

---

## Sumário

<b>Resumo .....</b>	<b>5</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>Material e Métodos .....</b>	<b>9</b>
<b>Uma visão sistêmica de saúde, meio ambiente e condições sanitárias .....</b>	<b>9</b>
<b>Condições sanitárias gerais .....</b>	<b>12</b>
<b>Síntese dos resultados .....</b>	<b>28</b>
<b>Conclusões .....</b>	<b>30</b>
<b>Referências Bibliográficas .....</b>	<b>32</b>
<b>Bibliografia Recomendada .....</b>	<b>32</b>

# Saúde, Meio Ambiente e Condições Sanitárias em São José de Ubá, como Fatores de Sustentabilidade

---

*Julio Roberto Costa<sup>1</sup>*

*Sergio Gomes Tôsto<sup>2</sup>*

*Elizabeth Santos Brandão<sup>1</sup>*

*Fabio Zamberlan<sup>3</sup>*

*Generosa Oliveira Silva<sup>3</sup>*

*José Ronaldo de Macedo<sup>2</sup>*

## Resumo

O levantamento socioeconômico previsto no projeto Gestão Participativa da Microbacia Hidrográfica do Rio São Domingos – GEPAR-MBH utilizou uma abordagem participativa, de forma a engajar as comunidades locais na pesquisa de sua realidade, e possibilitar uma efetiva ação para a melhoria de seus problemas. Nesta abordagem, o desenvolvimento comunitário é um dos pilares do desenvolvimento sustentável. Considera-se que uma comunidade consciente e organizada estará capacitada a utilizar, de forma igualmente organizada, seus recursos naturais, minimizando a pressão sobre o meio. Nesse sentido, aplicou-se um questionário abrangente, e foi possível verificar o quanto as questões de saúde, meio ambiente e condições sanitárias eram relevantes, tanto para as questões práticas da vida cotidiana das comunidades, quanto para a compreensão técnico-científica dos processos sociais rurais que afetam a microbacia em questão. Com o tratamento estatístico dos dados e a discussão de seus resultados, observou-se diversas necessidades, as quais puderam ser incorporadas à caracterização socioeconômica. Em coerência com o enfoque participativo, os resultados foram

---

<sup>1</sup> Técnico de Nível Superior III - Embrapa Solos. E-mail: julio@cnps.embrapa.br, bethbrandao@cnps.embrapa.br

<sup>2</sup> Pesquisador - Embrapa Solos. E-mail: tosto@cnps.embrapa.br, jrmacedo@cnps.embrapa.br

<sup>3</sup> Laboratório Trabalho & Formação, Escola Politécnica/COPPE/UFRJ. E-mail: fabio@pep.ufrj.br, generosaos@ig.com.br

transmitidos às lideranças das vilas trabalhadas, onde, nesse e em outros pontos, observa-se um incremento de seu protagonismo, na busca de melhores condições de vida, em sintonia com a preservação do meio ambiente.

***Palavras-chave:*** desenvolvimento sustentável, saúde, meio ambiente, condições sanitárias.

# Health, environment and sanitary conditions in São José de Ubá, as sustainability factors

---

## Abstract

*The socioeconomic survey as a path for the Participative Management of the Rio São Domingos Hydrographic Watershed – GEPAR-MBH – utilized a participative approach, as a way to engage the local communities in the treatment of its problems. In this approach, the community development is considered one of the cores of the sustainable development. It is considered that a conscious and organized community will be able to use, in an equally organized way, its natural resources, minimizing the pressure over the environment. In this way, it was applied a comprehensive questionnaire, and it was possible to verify how much the questions concerning health, environment and sanitary conditions were relevant, as for the practical issues of the everyday local life, as for the technical and scientific understanding of the rural social processes which affect the watershed. With the statistical treatment of the data, and the discussion on its results, it was observed a range of necessities, which could fit the socioeconomic characterization. Accordingly with the participative focus, the results were communicated to the leaderships of the surveyed communities, where, concerning this and other issues, it is observed an increase in the social protagonism, in search of a better quality of living, in tune with the preservation of the natural environment.*

**Key words:** Sustainable development, health, environment, sanitary conditions.

## **Introdução**

O projeto Gestão Participativa da Microbacia Hidrográfica do Rio São Domingos – GEPAR-MBH – se propôs a realizar um estudo socioeconômico abrangente, no intuito de melhor situar os problemas de sustentabilidade ambiental, social e econômica enfrentados pelos pequenos produtores no município de São José de Ubá, RJ. Com esse intuito, foi elaborado, em parceria com a COPPE/UFRJ, um questionário de 117 perguntas, que foi aplicado a uma amostra de cerca de 30% da população de cinco vilas do município, a saber, Santa Maria, Cambiocó, Barro Branco, Brejo e Santo Antônio do Colosso. O questionário seguia as diretrizes da abordagem sistêmica da Pesquisa-Ação, visando orientar atividades de educação e conscientização ambientais, de modo que os produtores locais se tornassem agentes pró-ativos na conservação dos recursos água e solo, e fossem capacitados a aumentar sua produtividade evitando exercer pressão sobre os recursos naturais. Dessa forma, o desenvolvimento comunitário se instaura como uma base para o desenvolvimento sustentável, necessário para a microbacia do rio São Domingos. Este documento apresenta, em um enfoque multidisciplinar, os resultados referentes a saúde, meio ambiente e condições sanitárias, de modo a contribuir para a análise das ações realizadas na região.

## **Material e Métodos**

A pesquisa foi realizada nas comunidades de Santa Maria, Barro Branco, Cambiocó, Brejo e Santo Antônio do Colosso, da área rural do município de São José de Ubá, do Estado do Rio de Janeiro. O questionário foi elaborado dentro dos paradigmas da pesquisa participante, especialmente no enfoque da Pesquisa-Ação, do professor Michel Thiollent, que ajudou pessoalmente na formulação dos referenciais teóricos da pesquisa e de sua operacionalização, dentro da parceria com a COPPE/UFRJ. O questionário foi aplicado em abril de 2004, e posteriormente seus dados foram tratados estatisticamente. Neste documento, apresentamos os resultados referentes a saúde, meio ambiente e condições sanitárias, referentes à população pesquisada.

### **Uma visão sistêmica de saúde, meio ambiente e condições sanitárias**

O conceito de saúde não apresenta uma evolução simples ao longo da história. Em muitas culturas primitivas e sociedades agrárias, a saúde de um indivíduo estava

relacionada a fatores além do indivíduo, muitas vezes associada a idéias animistas que, embora dependentes totalmente da crença, vinculavam a saúde ao meio. Os gregos, no exercício das diversas vertentes de sua filosofia, já consideravam a saúde como um equilíbrio entre o indivíduo e o meio (Dicionário..., 1987, p. 1100). Porém, na história da cultura ocidental, houve diversas rupturas onde conceitos mágicos preponderaram sobre a ciência que já havia sido construída. A Idade Média representou um retrocesso perante o conceito de saúde na filosofia grega, com crenças fetichistas e individualistas relativas à saúde, o que só foi minimizado pelo contato dos povos ocidentais com a civilização islâmica, que preservou para o Ocidente a sabedoria e os textos gregos, na figura de sábios como Avicena (Ibn Sina) (PUC-SP, 2005). Segundo Michel Foucault, a visão sistêmica de saúde foi recuperada parcialmente com o desenvolvimento da botânica por Lineu, no século XVIII, que influenciou a ciência médica da época:

*“No sistema epistêmico ou epistemológico da medicina do século XVIII, o grande modelo de inteligibilidade da doença é a Botânica, a classificação de Lineu. Isto significa a exigência de a doença ser entendida como um fenômeno natural. Ela terá espécies, características observáveis, curso e desenvolvimento como toda planta. A doença é a natureza, mas uma natureza devida a uma ação particular do meio sobre o indivíduo. O indivíduo sadio, quando submetido a certas ações do meio, é o suporte da doença, fenômeno limite da natureza. A água, o ar, a alimentação, o regime geral constituem o solo sobre o qual se desenvolvem em um indivíduo as diferentes espécies de doença. De modo que a cura é, nessa perspectiva, dirigida por uma intervenção médica que se endereça, não mais à doença propriamente dita, como na medicina da crise, mas ao que a circunda: o ar, a água, a temperatura ambiente, o regime, a alimentação, etc.” (Foucault, 1984, p. 107).*

Após essa mudança de paradigma, a ciência médica ocupar-se-á de conceitos de disciplina dos espaços, como a disposição das casas para favorecer a boa circulação do ar dentro da cidade, o destino correto do lixo e do esgoto para se evitar a contaminação da água, o afastamento necessário dos cemitérios e matadouros, detecção e isolamento dos focos infecciosos etc. Dentre essas medidas para favorecer a saúde pública, estará a preservação das áreas verdes, pois a experiência mostrava que as doenças incidiam mais nos aglomerados urbanos do que no meio rural. Porém, ainda não era conhecida a existência dos microorganismos causadores de patologias. Como a experiência mostrava que a doença estava associada ao ar poluído e sem circulação, à água estagnada, aos alimentos mal conservados e outras



coisas que exalavam mau cheiro, se atribuía a contaminação a elementos invisíveis, denominados de “vapores nocivos” ou “miasmas”, que se disseminavam pelo ar, contaminando água e alimentos, se estes estivessem estagnados, o que se compreendia como sendo sem ventilação, sem movimento etc. Assim, a medicina da época assume um caráter de medicina social e uma visão sistêmica, na medida em que visava arejar e ensolarar os ambientes, garantir a movimentação da água, aumentar e ventilar o espaço entre os doentes nos hospitais etc., para que os “miasmas” não pudessem se instalar neles, quando na realidade se estava dificultando os meios de cultura de fungos e bactérias (Martins, 2005).

Com a descoberta dos microorganismos patogênicos por Louis Pasteur e R. Koch, no século XIX, quebrou-se essa breve visão sistêmica e a saúde voltou a ser encarada como uma matéria puramente individual, porque era considerada uma resultante da luta de uma pessoa contra os microorganismos patogênicos que a afligiam, com a ajuda pontual da medicina:

*“Embora dessas descobertas [da Bacteriologia] tivesse resultado a possibilidade de controle das doenças infecciosas através de soros terapêuticos e de vacinas preventivas, elas foram também responsáveis por uma concepção individualista e mecânica da doença” (Dicionário ..., 1987, p. 1100).*

No século XX, principalmente após a II Guerra Mundial, o cenário gradualmente mudou pelo início da consciência ecológica, pela maior percepção da disparidade de condições entre ricos e pobres, e por considerações de saúde mental que levavam em conta o meio em que o paciente vivia. Começou-se a falar de famílias patológicas, que produziam filhos com problemas mentais. Considerou-se a questão de uma nação patológica, como a Alemanha nazista. Vieram as questões da produtividade do trabalho em relação à saúde dos empregados, e assim surgiram as noções de saúde ocupacional. Observou-se que a saúde ou a doença estavam relacionadas a fatores como a classe social, o grupo étnico, as condições de moradia (tal como no antigo modelo dos “miasmas”), a localização urbana ou rural etc. Associou-se diversas anormalidades de saúde à perda do pertencimento a uma rede de significados, que eram a base da subjetividade do indivíduo, e sua substituição por um sistema econômico que valorizava principalmente a produção, a eficácia, a funcionalidade e, em última análise, o lucro: surgiam as primeiras teorizações do estresse psicossomático.

Em 1946, a Organização Mundial de Saúde – OMS definiu saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”, abrindo caminho para abordagens múltiplas e abrangentes nesse ponto, com uma base sistêmica, enriquecendo tanto a teoria quanto a prática (Dicionário..., 1987, p. 1101).

A equipe do projeto Gestão Participativa da Microbacia do Rio São Domingos – GEPAR – MBH, na pesquisa participativa com os produtores, esteve diante de diversos questionamentos que diziam respeito à saúde. Elaborou-se o questionário de forma participativa, com sugestões de perguntas fornecidas pelos produtores, em relação à saúde e aos temas mais diretamente relacionados: meio ambiente, lixo e esgoto. Era um momento de auto-descoberta da própria comunidade, ou seja, de se lembrar das necessidades sentidas mas que não puderam ser expressas, e de se conscientizar das necessidades difusas que ainda não tinham se transformado em palavras. Nessa atividade, deu-se importância à fala dos habitantes locais, e criou-se, nas diversas reuniões, um ambiente propício para a verbalização espontânea dos desejos comunitários, principalmente pelo uso de dinâmicas de grupo, favorecida pela parceria com a COPPE/UFRJ.

Neste documento, apresenta-se o resultado da aplicação do questionário nos temas saúde, meio ambiente, lixo e esgoto, em uma abordagem sistêmica.

## **Condições sanitárias gerais**

As comunidades estudadas em São José de Ubá são unânimes na importância atribuída a um destino apropriado para o lixo, chegando esse percentual a 100% em Brejo. Seu menor valor é de 87%, em Santo Antônio do Colosso (Figura 1). Apesar de os valores de “não” e “não sabe” serem muito pequenos frente ao universo pesquisado, podem demonstrar, no segmento da população que ofereceu essas respostas, alienação frente a seus próprios contêrreos, que disseram massivamente que é importante dar destino ao lixo. Pode-se perguntar se essa seria a parcela mais excluída da população amostrada, à qual foi inclusive negada a consciência acerca de uma vida mais digna em todos os aspectos, e com mais higiene, nesse caso particular.

Em relação ao tratamento do esgoto, obtêm-se um gráfico parecido (Figura 2).

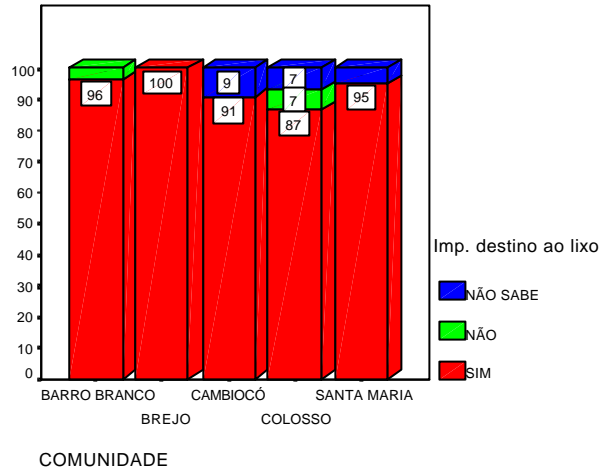


Fig. 1. É importante dar destino ao lixo? - fonte: dados da pesquisa.

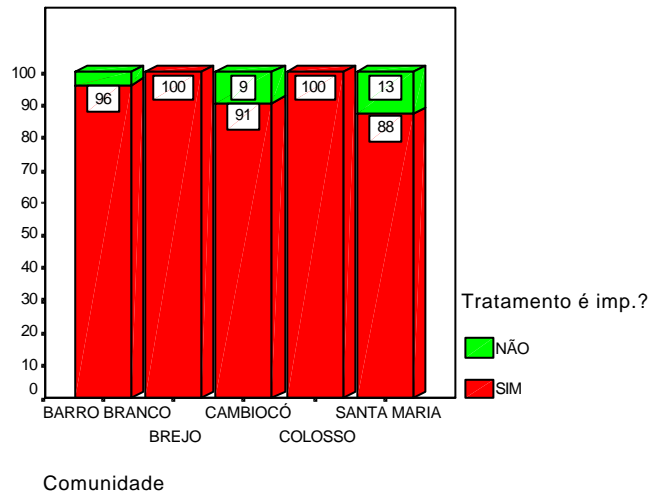


Fig. 2. Acha importante o tratamento do esgoto? – fonte: dados da pesquisa.

Novamente, encontramos um número pequeno, mas não desprezível, de respostas “não é importante” nas comunidades de Santa Maria (13%), Cambiocó (9%) e Barro Branco (3,7%). As mesmas considerações feitas para os que atribuíram pouca importância em dar destino ao lixo são válidas aqui.

### Sim, é importante o tratamento do esgoto – por quê?

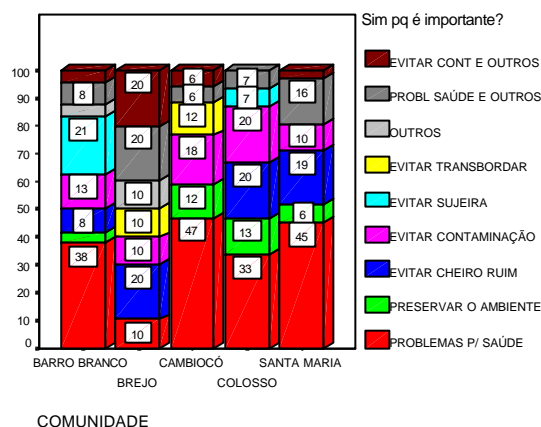


Fig. 3. Sim, é importante o tratamento do esgoto. Por quê? – fonte: dados da pesquisa.

Observando-se a Figura 3, nota-se que houve grande diversidade de respostas. A moda das respostas em Barro Branco, Cambiocó, Santo Antônio do Colosso e Santa Maria foi “causa problemas para a saúde”, com respectivamente 38%, 47%, 33% e 45%. Apenas Brejo teve uma distribuição bem eqüitativa, onde as maiores respostas, todas com 20%, foram “evitar contaminação”, “saúde e outros” e “evitar cheiro ruim”. Pode-se conceber que os respondentes de Brejo tenham agregado as categorias “causa problemas para a saúde” e “saúde e outros”; somando-se as duas respostas obtemos 30%.

## O que é feito com o lixo?

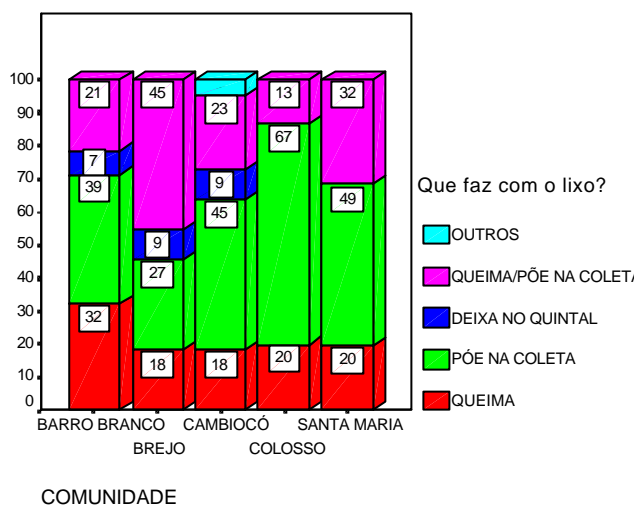


Fig. 4. O que faz com o lixo? - fonte: dados da pesquisa.

A resposta das comunidades à pergunta “o que é feito com o lixo” foi uma mistura de duas categorias de resposta: “põe na coleta” (onde o caminhão da prefeitura irá fazer o recolhimento) e a categoria composta “queima/põe na coleta”. “Põe na coleta” é a resposta típica em Santo Antônio do Colosso, com 67% das respostas, sendo de apenas 27% em Brejo, onde a categoria “queima/põe na coleta” apresenta seu maior percentual, que é de 45%. A resposta “queima” varia de 18% a 32% conforme a comunidade: 20% em Santo Antônio do Colosso e Santa Maria, 18% em Brejo e Cambiocó e 32% em Barro Branco. A preocupação frente a se queimar o lixo, ou queimar e pôr na coleta, advém do fato de que muitos resíduos tóxicos podem fazer parte desse lixo, visto que as embalagens de agrotóxicos podem estar sendo queimadas, sendo um fator de contaminação do ar com resíduos químicos. A resposta “deixa no quintal” – fator evidente de condições de higiene precárias – apareceu de forma preocupante em Barro Branco, Brejo e Cambiocó, com os respectivos percentuais de 7%, 9% e 9% (Figura 4).

## Aonde vai o esgoto de sua casa?

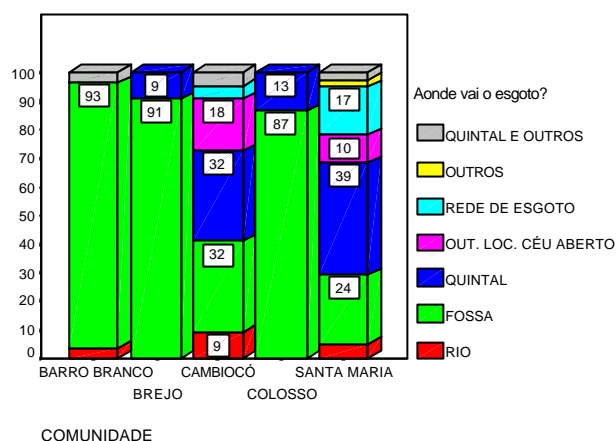


Fig. 5. Aonde vai o esgoto de sua casa? - fonte: dados da pesquisa.

O esgoto das casas das comunidades pesquisadas vai, em sua grande maioria, para a fossa séptica; as condições de higiene nesse caso dependem da manutenção da fossa em boas condições. Essa resposta – “fossa” – alcança 93% das respostas em Barro Branco, 91% em Brejo, e 87% em Santo Antônio do Colosso, obtendo relevância bem menor nas comunidades de Cambiocó e Santa Maria. Nessas últimas, aparece de forma preocupante a categoria “quintal”, com 32% em Cambiocó e 39% em Santa Maria. Esse percentual em Santa Maria coloca questões importantes, evidenciando a diferenciação acentuada entre o que é “lixo” (onde, em Santa Maria, ninguém respondeu que deixa no quintal) e o que é “esgoto” (que vai para o quintal de forma significativa). Se somarmos as categorias “quintal” a “outros locais a céu aberto”, temos em Santa Maria 49% do destino do esgoto. Esse resultado convidaria a uma análise mais aprofundada com o que acontece em Santa Maria referente a lixo e esgoto, a ser feita em ocasião posterior. Em Cambiocó, observamos igualmente um cenário de cuidados sanitários deficientes quanto ao destino do esgoto, porém mais equilibrado: as respostas “quintal” e “fossa” têm igualmente 32% cada uma (Figura 5).

## Esse esgoto tem tratamento?

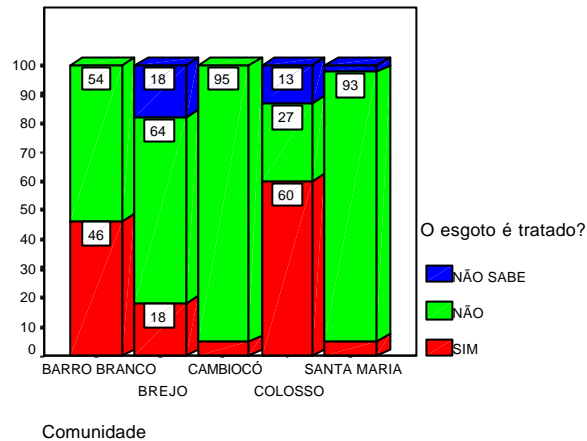


Fig. 6. Esse esgoto tem tratamento? - fonte: dados da pesquisa.

Em relação ao tratamento do esgoto, encontra-se uma diversidade nas repostas que pode concebermente ser atribuída a uma questão cognitiva, a saber: se a fossa séptica é ou não “tratamento de esgoto”. Nesse sentido, podemos tomar o exemplo da comunidade de Barro Branco, onde 93% dos respondentes disseram que o esgoto vai para a fossa séptica, e 46% disseram que o esgoto tem tratamento, e 54% de que o esgoto não tem tratamento. O paradoxo que se apresenta numa primeira abordagem pode ser facilmente compreendido se for admitido que a comunidade tem opiniões variáveis sobre o papel da fossa séptica em relação ao esgoto. Nas cinco comunidades, a resposta mais freqüente foi de que o esgoto não tem tratamento, com valores entre 54% e 93%, exceto em Santo Antônio do Colosso, onde foi dito que o esgoto tem tratamento em 60% das respostas (Figura 6). Observe-se que, em Santo Antônio do Colosso, o esgoto vai para a fossa em 87% das repostas, conforme a Figura 5.

### Qual é o tratamento do esgoto?

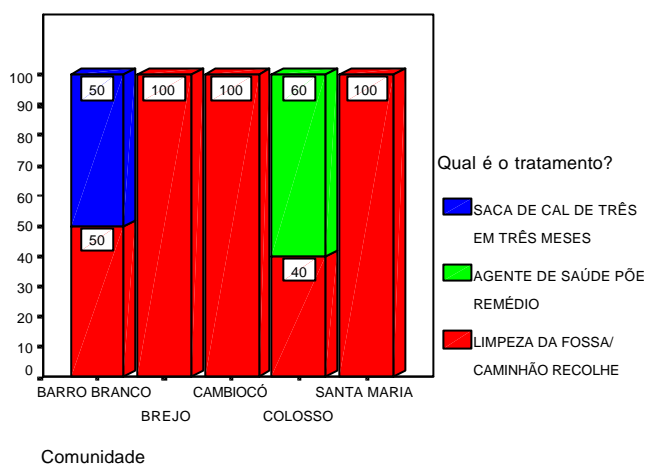


Fig. 7. Qual o tratamento do esgoto? – fonte: dados da pesquisa

A resposta mais presente em relação ao tratamento do esgoto foi a categoria composta “limpeza da fossa/caminhão recolhe”, que chega a 100% em Brejo, Cambiocó e Santa Maria. Por “caminhão recolhe” se entende mais facilmente o recolhimento de lixo; no caso, presume-se que seja o recolhimento dos resíduos da limpeza da fossa. Apenas em Barro Branco foi respondido “saca de cal de três em três meses”, com significantes 50% das respostas, e apenas em Santo Antônio do Colosso foi respondido “agente de saúde põe remédio”, com 60% das respostas, superando “limpeza da fossa/caminhão recolhe”, esta última ficando com 40%. Permanece a questão do porquê apenas Santo Antônio do Colosso receber a visita do agente de saúde, e o porquê de apenas a comunidade de Barro Branco usar saca de cal. Pode-se perguntar se seria concebível que os respondentes das demais comunidades hajam esquecido de fornecer essas informações, ou as tenham considerado irrelevantes.

## As percepções de saúde e meio ambiente

A população das cinco vilas de São José de Ubá demonstrou, em todas as reuniões onde o assunto foi abordado, a preocupação com a saúde. O grande foco em saúde está ligado ao nível de conscientização já existente sobre o perigo dos agrotóxicos. Na questão do meio ambiente, a equipe do projeto coletou respostas conflitantes. Embora seja dito que a quantidade e qualidade da água já foi maior, os



entrevistados pouco visualizavam questões a médio e longo prazo, focalizando sua atenção nos inconvenientes que surgem em sua vida cotidiana, na maior parte das vezes não ligando-os a um contexto maior.

## As dificuldades em saúde

As maiores dificuldades das comunidades em saúde não foram verbalizadas como sendo determinadas doenças, mas sim a infra-estrutura precária que prejudica a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de qualquer doença. Os problemas dessa infra-estrutura derivam dos arranjos sociais, econômicos e políticos locais. Observe-se a Tabela 1.

COMUNIDADE \* MAIORES DIFICULDADES DA COMUNIDADE EM SAUDE

	MAIORES DIFICULDADES DA COMUNIDADE EM SAÚDE												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
SANTA MARIA	2,4%	7,3%	29,3%	7,3%	9,8%		4,9%	9,8%	2,4%	22,0%	2,4%	2,4%	100,0%
COLOSSO	53,3%		13,3%		6,7%		6,7%	6,7%	6,7%			6,7%	100,0%
CAMBIOCO	4,8%	14,3%	4,8%	14,3%	4,8%		28,6%			4,8%	14,3%	9,5%	100,0%
BREJO	27,3%	9,1%	9,1%	18,2%				9,1%				27,3%	100,0%
BARRO BRANCO	10,7%	21,4%	17,9%		21,4%	10,7%	3,6%			7,1%		7,1%	100,0%
Total	13,8%	11,2%	18,1%	6,9%	10,3%	2,6%	8,6%	5,2%	1,7%	12,9%	3,4%	5,2%	100,0%

### Legenda:

- 1 – Transporte;
- 2 – Falta de médico;
- 3 – Comprar remédio;
- 4 – Hospital/Pronto-socorro;
- 5 – Nenhuma/a gente quase não adoecer;
- 6 – Outros;
- 7 – Transporte e comprar remédio/Hospital/Médico;
- 8 – Transporte e médico/Remédio/Outros;
- 9 – Transporte e remédio/Ambulância/Posto de Saúde;
- 10 – Falta médico e comprar remédio;
- 11 – Falta hospital e médico/comprar remédio;
- 12 – Falta médico/Comprar remédio e transporte.

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que na comunidade de Santa Maria a maior dificuldade é “comprar remédio”, com 29,3% das respostas, seguida da categoria composta “falta médico e comprar remédio”, com 22%. Em Santo Antônio do Colosso, “transporte” é o maior problema para o atendimento de saúde, devido à precariedade das estradas, principalmente quando chove. Cabe salientar que, com as estradas naquelas condições, mesmo sem chuva uma ambulância não poderia transportar um doente com a rapidez necessária. Em Cambiocó a categoria composta “transporte, comprar remédio, falta de hospital e de médico” responde por 28,6% das respostas, o que em parte pode ser explicado pelo fato de ela ser muito abrangente, ao mesmo tempo em que expressa as maiores necessidades em saúde dos habitantes da vila. Em Brejo respondem igualmente com 27,3% “transporte” e “falta de médico e comprar remédio”. Em Barro Branco respondem igualmente com 21,4% as categorias “falta de médico” e “nenhuma, a gente quase não adoecer”. Esta última resposta é motivo de discussão, pois não é concebível que esse enunciado corresponda à realidade. Não fosse pelos problemas relativos a doenças já relatados nos questionários, ele contradiz a própria condição humana universal.

Pode-se observar que a maior dificuldade está em “comprar remédio”, com 18% no âmbito de todas as comunidades, seguida de “transporte”, com 13,8%, e a categoria composta “falta médico e comprar remédio”, com 12,9%. A categoria “transporte” ocorre no contexto do transporte do doente até o posto de saúde ou hospital, visto que algumas estradas ficam intransitáveis quando chove. Além disso, alguns dos meios de transporte mais utilizados pela população, tal como motocicletas, bicicletas e cavalos, podem não ser úteis para o transporte do doente, principalmente em casos graves. Desse modo, a precariedade do sistema de transporte se configura como um problema de saúde pública.

## Opinião sobre o atendimento médico

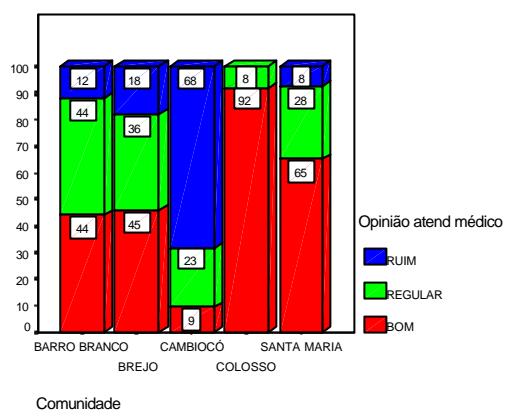


Fig. 8. Opinião sobre o atendimento médico – fonte: dados da pesquisa.

Percebe-se, pela Figura 8, grande disparidade na distribuição das respostas pelas comunidades. Enquanto que em Santo Antônio do Colosso 92% dos respondentes consideram o atendimento médico como “bom”, em Cambiocó 68% responderam que é “ruim”. Em Barro Branco, ambas as categorias “bom” e “regular” obtiveram 44%, tendo “ruim” ficado com 12%. Essas grandes variações podem ser resultado da avaliação subjetiva do que é “bom” ou “ruim” no atendimento, pondo-se em tela os padrões de comparação e julgamento que os respondentes interiorizaram ao longo de sua história de vida.

## Por quê o atendimento é ruim?

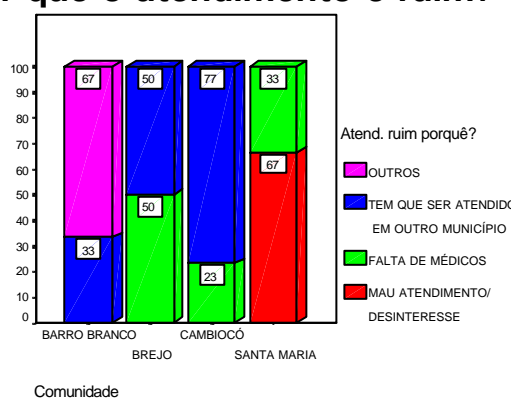


Fig. 9. Por quê o atendimento é ruim ? – fonte: dados da pesquisa.

As respostas ao porquê de o atendimento ser ruim variaram bastante entre as comunidades, como mostra a Figura 9, mas podem ser entendidas não como contraditórias, mas como complementares. Em Cambiocó, a categoria que teve a maior resposta foi “tem que ser atendido em outro município”, com 77%, mas isso é complementar a “mau atendimento/desinteresse”, que obteve 67% em Santa Maria, e a “falta de médicos”, com 50% em Brejo. Devido aos fatores de precariedade local, procura-se outros municípios.

### Por quê o atendimento é regular?

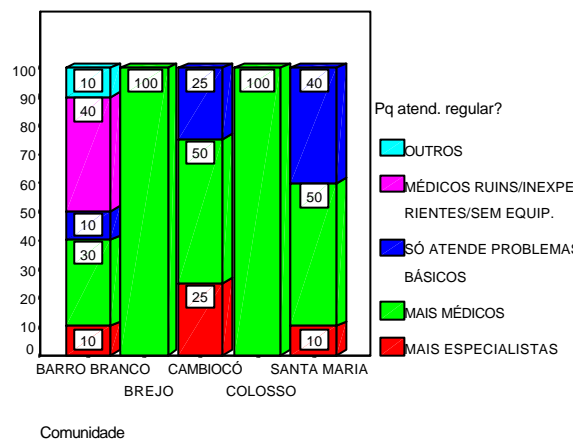


Fig. 10. Por quê o atendimento é regular? – fonte: dados da pesquisa.

Em relação ao porquê de o atendimento ser considerado regular, a resposta “mais médicos” (a comunidade necessita de mais médicos) foi a que obteve maior frequência nas comunidades de Brejo (100%), Cambiocó (50%), Santo Antônio do Colosso (100%) e Santa Maria (50%). Em Barro Branco predominou a categoria composta “médicos ruins/sem experiência/sem equipamentos”, com 40%, como mostra a Figura 10.

## Como melhorar o atendimento médico?

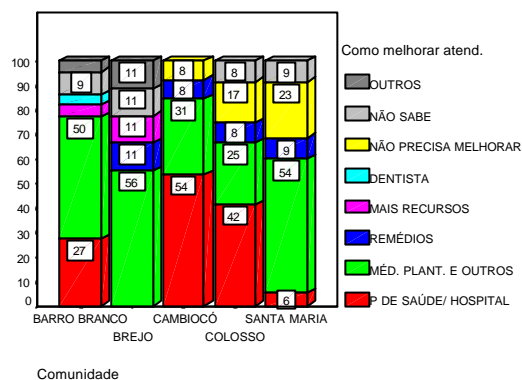


Fig. 11. Como melhorar o atendimento médico? – fonte: dados da pesquisa.

A resposta que mais se observa na Figura 11, observando-se todas as comunidades, é “médico, plantonista e outros”. Embora essa resposta não seja a moda em Cambiocó e Santo Antônio do Colosso, ainda é expressiva nessas comunidades, com 31% e 25% respectivamente. “Posto de saúde e hospital” é o que tem maior frequência em Cambiocó, atingindo 54% das respostas. Note-se que a necessidade de dentista foi citada apenas em Barro Branco, com 4,5% do total. Três comunidades responderam “não precisa melhorar”, a saber, Santa Maria, com 23%, Santo Antônio do Colosso, com 17%, e Cambiocó, com 8%. Como na Tabela 1 foram listadas 11 necessidades das comunidades em saúde, verbalizadas pelos moradores, infere-se que existe uma precariedade objetiva do atendimento médico a ser suprida, que entra em contradição com as respostas “não precisa melhorar”. É viável supor que tal resposta reflita um estado de conformidade e apatia de parte dos seus respondentes, que pode ser compreendido como coerente com sua situação histórica de abandono por parte das autoridades públicas, que teriam a missão de cuidar de seu bem-estar.

## Que equipamentos de proteção (EPI) usou?

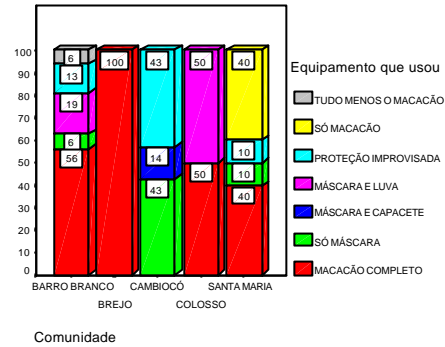


Fig. 12. Que equipamentos de proteção (EPI) usou? – fonte dados da pesquisa.

Esta pergunta foi respondida pelos agricultores que lidavam com agrotóxicos, necessitando usar equipamento de proteção individual, e efetivamente usavam. Observa-se pela Figura 12 uma grande diversidade de respostas conforme as comunidades. Por exemplo, o macacão completo é usado por 100% dos respondentes de Brejo, mas por nenhum de Cambiocó, onde se usa “só máscara” e “proteção improvisada”, ambas com 43%, e “máscara e capacete”, com 14%. Nas outras comunidades, o macacão completo é razoavelmente utilizado, com 56% em Barro Branco, 50% em Santo Antônio do Colosso e 40% em Santa Maria.

## Por que não usa EPI?

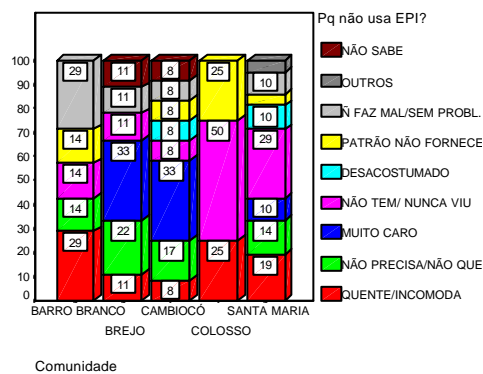


Fig. 13. Por que não usa EPI? – fonte: dados da pesquisa.

Deve-se estar atento ao fato de que esta pergunta foi respondida pelo subconjunto dos agricultores que deviam usar EPI, mas não usavam. Na Figura 6, pode-se observar grande variedade de motivos pelos quais o respondente não usa EPI, em todas as comunidades. Destaca-se a categoria composta “não tem/nunca viu”, que atinge os 50% em Santo Antônio do Colosso, “muito caro”, que atinge os 33% em Brejo e Cambiocó, “quente/incomoda”, com 29% em Barro Branco e 25% em Santo Antônio do Colosso, “não faz mal/sem problemas”, também com 29% em Barro Branco, “patrão não fornece”, com 25% em Santo Antônio do Colosso, “não precisa/não quer”, com 22% em Brejo. Evidenciam-se os fatores desconhecimento do EPI (“não tem/nunca viu”), problema financeiro (“muito caro”, “patrão não fornece”), desmotivação (“não precisa/não quer”), auto-engano (“não faz mal/sem problemas”), e desconforto (“quente/incomoda”). Esta última categoria – “quente/incomoda” – deve merecer uma atenção especial em seu aspecto médico, pois em São José de Ubá o calor pode se tornar intenso. Os demais fatores podem ser enfrentados na conscientização do produtor para valorizar a sua saúde, apontando-se aqui novamente para uma ação educacional participativa.

### Problemas de intoxicação

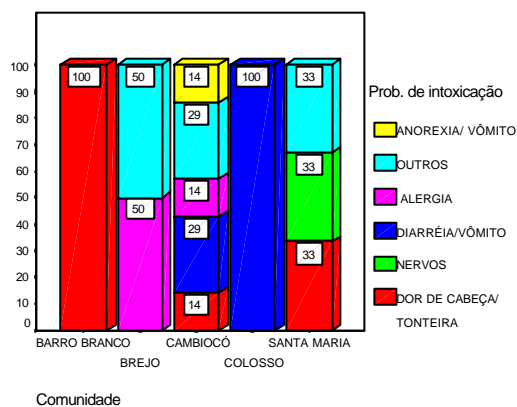


Fig. 14. Problemas de intoxicação ocorridos – fonte: dados da pesquisa.

Estes dados foram fornecidos por agricultores que atribuíam de modo consciente e direto seus problemas de saúde ao uso de agrotóxicos. Observam-se muitos casos da resposta “dor de cabeça/tonteira”, que alcançou os 100% em Barro Branco, estando também presente em Cambiocó e Santa Maria, “diarréia/vômito”, que

alcançou os 100% em Santo Antônio do Colosso, ocorrendo também em Cambiocó, “alergia”, com 50% em Brejo, ocorrendo também em Cambiocó, e grande percentual de “outros”, os quais tiveram pouca freqüência.

### A destruição da natureza afeta a saúde e a vida?

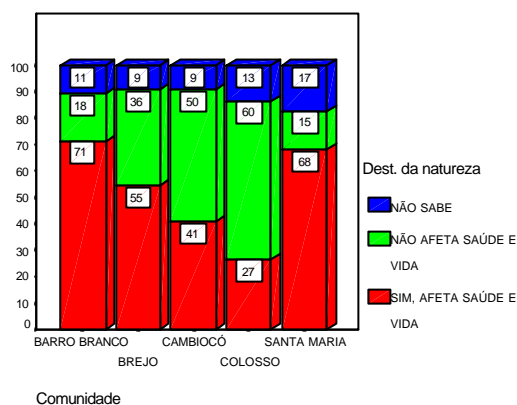


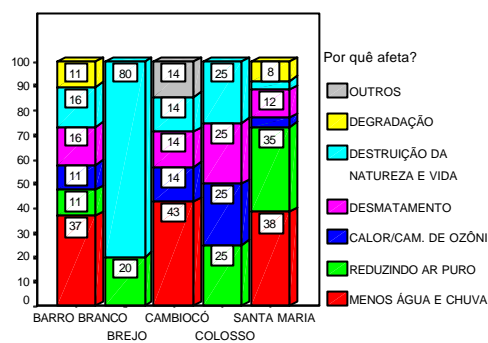
Fig. 15. A destruição da natureza afeta a saúde e a vida? - fonte: dados da pesquisa.

A figura 15 retrata a conscientização quanto à preservação da natureza, no período de aplicação do questionário. O grande número de respostas de que a destruição da natureza “não afeta a saúde e a vida” pode ser compreendido como resultado de um pensamento não sistêmico, porque focado nas necessidades imperativas de curto prazo. É viável supor que o respondente possui a idéia de “natureza” na forma de uma abstração distante de sua vida quotidiana, por isso afastada dos problemas imediatos de sua vida e de sua saúde.

Observa-se que existem freqüências muito diversas para “sim”(afeta) e “não” (não afeta) em todas as comunidades. A freqüência da resposta de que “a destruição da natureza não afeta a saúde e a vida” varia de 15% em Santa Maria até 60% em Santo Antônio do Colosso, onde alcança seu maior valor. A resposta “sim, afeta a saúde e a vida” variou de 27% em Santo Antônio do Colosso até 71% em Barro Branco. Em todas as comunidades houve a resposta “não sabe”, de 9% em Brejo e Cambiocó até 17% em Santa Maria.



## Por quê afeta?

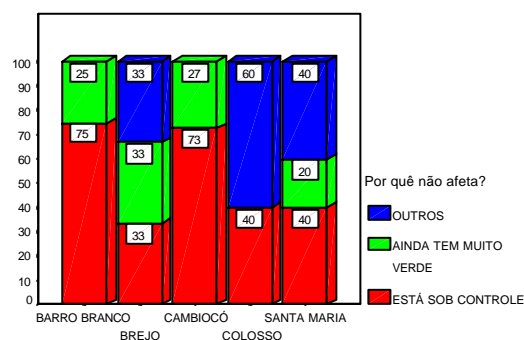


Comunidade

Fig. 16. Por quê afeta? – fonte: dados da pesquisa.

Observando-se a Figura 16, percebe-se que as respostas e suas freqüências foram muito variadas conforme as vilas. A categoria “menos água e chuva” obteve a maior freqüência em Barro Branco (37%), Cambiocó (43%) e Santa Maria (38%), não tendo sido mencionada em Brejo e Santo Antônio do Colosso. “Destruição da natureza e vida” obteve 80% em Brejo e 25% em Santo Antônio do Colosso. “Reduzindo ar puro” obteve, como maiores valores, 35% em Santa Maria e 25% em Santo Antônio do Colosso, não tendo sido mencionado em Cambiocó. Foram ainda respondidas “desmatamento”, “calor/camada de ozônio”, “degradação” e “outros”, onde se agregou diversas respostas com muito pouca freqüência. Existe uma certa riqueza nas respostas, conotando um certo conhecimento por aqueles que responderam que a destruição da natureza afeta a saúde e a vida.

## Por quê não afeta?



Comunidade

Fig. 17. Por quê não afeta? – fonte: dados da pesquisa.

Na Figura 17 (“por quê a destruição da natureza não afeta a saúde e a vida?”), observa-se que as respostas mais freqüentes foram “está sob controle” e “ainda tem muito verde”. A categoria “está sob controle” atinge 75% das respostas em Barro Branco e 73% em Cambiocó. Essas respostas entram em dissonância com a realidade empírica do município de São José de Ubá e das cinco vilas pesquisadas. Pode-se considerar que neste contexto caberiam ações de educação ambiental, fazendo o morador refletir sobre sua percepção do meio ambiente, fazendo essa percepção ser mais condizente com os fatos externos: como está a água? Como estão as matas? Como estão os campos e os morros? etc. Igualmente pode haver mecanismos de auto-engano, que visam eliminar ou minorar a angústia de uma dada situação pela negação ilusória de sua realidade. Nesse caso, a educação ambiental tem o valor de uma terapia, fazendo o morador não se conformar com a realidade, mas buscar formas pró-ativas de alterar sua situação, engajando-se, por exemplo, na plantação de matas ciliares.

## Síntese dos resultados

Na época da aplicação do questionário, as atividades de educação e conscientização ambiental estavam em curso, junto com as reuniões semanais da equipe do projeto com os produtores representantes da comunidade, que formavam o Grupo Gestor. A equipe se deslocou até as comunidades, onde foram oferecidas palestras sobre solos, recursos hídricos, preservação de nascentes etc. Procurou-se relacionar esses saberes com a vida cotidiana dos atores, e seu saber local, de modo a tornar mais efetiva a comunicação por meio da abordagem participante. Os resultados apurados sobre saúde, meio ambiente e condições sanitárias apontam no rumo do desenvolvimento comunitário, como veremos a seguir.

A compreensão da necessidade da correta disposição e tratamento do lixo e esgoto mostrou-se quase uma unanimidade. A importância atribuída ao tratamento do esgoto apresentou-se como relevante, pois o esgoto não tratado “causa problemas para a saúde”, segundo os próprios respondentes. O lixo é posto na coleta, em sua grande maior parte, havendo o porém de que em quantidade significativa ainda é queimado, onde resíduos tóxicos podem ir para a atmosfera. A fossa séptica é amplamente utilizada, embora quantidade significativa do esgoto ainda seja descartada a céu aberto. Existe o grave problema de que a maior parte do esgoto não recebe tratamento, embora exista o atenuante de que, segundo mostram os gráficos, a fossa séptica é muitas vezes usada porém não considerada pelo respondente

como um modo de tratamento. Nesses casos, o tratamento é considerado como a limpeza da fossa séptica, com recolhimento dos resíduos, colocação de cal ou outros produtos antissépticos. Essas ações são efetuadas por agentes de saúde.

O transporte se configura como um problema que perpassa diversas categorias de análise. As estradas precárias e o uso, pela população, de motocicletas e bicicletas para transporte, dificultam ou mesmo impossibilitam a rápida remoção de doentes para postos de saúde ou hospitais. Desse modo, o transporte é considerado como um problema de saúde pública. A maior dificuldade das comunidades em saúde é “comprar remédio”, ficando o transporte em segundo lugar, e em terceiro “falta médico e comprar remédio”.

O atendimento médico é considerado predominantemente como “bom”, apesar de todas as dificuldades em saúde, porém é considerado como “ruim” por grande parte dos respondentes. Se somarmos as respostas “ruim” com a resposta “regular”, supera-se o número de respondentes que consideram o atendimento como bom. Vemos nesta questão uma grande falta de consenso entre os respondentes. Para a melhora do atendimento médico, foram citadas as necessidades de mais médicos e, basicamente, mais infra-estrutura. Tais fatores levam à necessidade de os doentes serem atendidos em outros municípios, segundo os que responderam que o atendimento é “ruim”. Para a melhora do atendimento, respondeu-se majoritariamente que precisa-se de mais médicos, mais plantonistas, junto com postos de saúde e hospital. Deve-se observar que apenas uma parcela muito pequena (4,5% dos respondentes na vila de Barro Branco) mencionou “dentista”. Torna-se igualmente matéria de discussão, em contraponto às dificuldades já constatadas, as respostas “não precisa melhorar”, e “a gente quase não adoecer” – a primeira alcançou 23% em Santa Maria e a segunda 21,4% em Barro Branco.

As atividades de conscientização quanto aos agrotóxicos, promovidas no contexto do desenvolvimento comunitário, alteraram a percepção dos produtores quanto ao problema, tornando-os mais cuidadosos em relação à proteção de sua saúde, segundo testemunho dos próprios produtores. O questionário evidenciou que o uso do EPI completo é maior do que as proteções improvisadas ou do EPI incompleto, mas há grande margem para a difusão do uso do EPI completo. Dentre os que não usam o EPI, parcela não desprezível respondeu que “não precisa” ou “não quer”, o que demonstra que o consenso quanto à necessidade de proteção ainda não tinha sido atingido, pelo menos quando da aplicação do questionário. A única

resposta consistente para o não uso do EPI completo é o problema do calor em certas épocas do ano, que pode causar problemas de saúde, e a solução para esse caso ainda está em aberto.

A conscientização dos produtores quanto ao problema da intoxicação por agrotóxicos trouxe resultados que puderam se tornar explícitos no decorrer da pesquisa. Diversos produtores com problemas de saúde atribuíram, de forma direta e consciente, seus problemas ao manejo dos agrotóxicos.

A conscientização quanto à destruição da natureza em relação aos efeitos sobre a saúde e a vida em geral se mostrou ainda muito deficiente. A resposta de que a destruição não afeta a saúde e a vida porque “está sob controle” ou “ainda tem muito verde” alcançou percentuais muito expressivos.

## Conclusões

Tendo-se feito as considerações precedentes, pode-se dizer que, sob uma perspectiva geral, o questionário demonstrou um razoável grau de conscientização dos entrevistados frente aos problemas de saúde, meio ambiente e condições sanitárias, e um bom resultado das atividades do projeto GEPAR-MBH nesse sentido. Deve-se ponderar que o consenso, desejável após as atividades de conscientização ambiental e desenvolvimento comunitário, não significa todos pensando a mesma coisa, ou a ausência de opiniões diferentes, mas um grau mínimo de concordância em assuntos relevantes, de forma que novos conceitos e modos de agir possam ser incorporados à vida quotidiana das vilas, no rumo do desenvolvimento sustentável.

Pode-se afirmar que as atividades de conscientização e de motivação para um maior protagonismo social, proporcionadas pela parceria com a COPPE/UFRJ, obtiveram êxito na maior mobilização dos produtores locais. Esse objetivo foi conseguido apesar do descrédito inicial demonstrado por várias pessoas habitadas a tratar com os problemas do município. A equipe se viu inicialmente confrontada com o descrédito manifestado por vários atores sociais, onde afirmações como “não tem jeito”, “o agricultor não aprende”, “é mais um projeto que começa e não dá em nada”, “o nosso [projeto] não deu certo, por quê o de vocês vai dar?” foram como que lugares-comuns do discurso sobre a realidade local. Pode-se supor que o diferencial do GEPAR-MBH foi a pesquisa participante, aplicada com

rigor e cientificidade pela equipe multidisciplinar, acoplada com uma abordagem sistêmica da interação ser humano e ambiente. A conscientização, pelos atores sociais, de sua responsabilidade, não se configurou como um peso indesejável, mas como um indicador do resgate de sua dignidade, pois o ser humano que possui responsabilidade possui igualmente importância. Por essa via, tanto as atividades de protagonismo social quanto as de conscientização ambiental foram pilares para a reconstrução do sentimento de cidadania, e de todas as demandas legítimas que emanam de seu resgate pelo ator social.

As instituições públicas de assistência técnica, como o Escritório Local de São José de Ubá da EMATER e a Secretaria Municipal de Agricultura de São José de Ubá, foram órgãos de valiosa ajuda para a consecução dos objetivos aqui descritos, e percebeu-se a existência de complementaridade – e não sobreposição – da pesquisa participante com as atividades de extensão rural promovidas pela EMATER, ou por outras instituições.

Verifica-se que ainda existe muito por fazer, assim como questões a serem melhor esclarecidas, em termos de saúde, meio ambiente e condições sanitárias no município. Espera-se que, para a melhoria contínua das condições locais, os produtores preservem para sua vida cotidiana o protagonismo social conseguido, visto não ser essa a cultura predominante do rural brasileiro, fortemente marcado pelo clientelismo e patrimonialismo.

O projeto GEPAR – MBH, finalizado em novembro de 2005, pôde oferecer, com as ferramentas que utilizou, valiosa contribuição para o desenvolvimento sustentável das comunidades trabalhadas em São José de Ubá, tendo cumprido as metas a que se propôs. Nesse sentido, a pesquisa aqui descrita pode vir a fornecer orientações para futuros estudos no local, ou para fundamentar a replicação das atividades em outras regiões, com características e necessidades semelhantes.

## Referências Bibliográficas

DICIONÁRIO de ciências sociais. Rio de Janeiro: FGV, 1987. 1421 p.

FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. 4. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1984. 295 p.

MARTINS, R. A. Miasmas ou microorganismos? In: MARTINS, R. A. **Contágio: história e prevenção das doenças transmissíveis**. Disponível em: <http://www.ifi.unicamp.br/~ghc/Contagio/pag144.html> Acesso em: 17 nov. 2005.

PUC-SP. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. **Avicena**. Disponível em: <http://www.pucsp.br/~filopuc/verbete/avicena.htm>. Acesso em: 17 nov. 2005.

## Bibliografia Recomendada

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2002. 112 p.