

0437/p2

**CICLO DE PREMIAÇÃO 2002 – GESTÃO PÚBLICA E CIDADANIA  
FASE 2 – RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO**

**PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DA COMUNIDADE RURAL  
DE PAUS BRANCOS – CAMPINA GRANDE, PB**

- 1) Liste os objetivos e especifique as metas mais importantes do programa, projeto ou prática, por ordem de prioridade.
- O programa objetiva a implementação de ações tecnológicas, utilizando-se da inserção de práticas conservacionistas não convencionais, capazes de promover melhorias na qualidade de vida dos moradores da microbacia hidrográfica do Assentamento Rural de Paus Brancos, através de um eficiente aproveitamento dos recursos hídricos existentes e melhorias na captação e conservação de água "in situ", exploração de outras atividades agrícolas menos dependente de água, de forma a promover à exploração agrícola racional, garantindo a sustentabilidade do pequeno agricultor e sua fixação no meio rural.
  - as metas mais importantes estão relacionadas com o armazenamento de água no solo que proporcionará condições favoráveis para o plantio através da:
    1. construção de 21 barragens subterrâneas, conforme metodologia descrita posteriormente;
    2. construção de 10 barramentos com pneus usados para contenção de solo e água;
    3. construção de 10 poços amazonas, com tampa de proteção, com 5 metros de profundidade e 1,5 metro de diâmetro, revestidos com anéis de pré-moldados e confecção de material impresso e de vídeo sobre sua construção;
    4. construção de terraceamentos com custos relativamente baixos, utilizando-se de tiras de pneus usados em 2,5 hectares de área de encostas/ondulados, correspondendo a mais de 8.300 metros de cordões, usando-se como matéria-prima quase 5.000 pneus, gerando dessa forma soluções rápidas de problemas urbanos (destinação do lixo), intermediárias (acúmulo de água) e longa (contenção de solo);
    5. aproveitamento de lixo urbano através da utilização de pneus usados como fonte de matéria-prima para construção de terraceamentos;
    6. reflorestamento das coroas de proteção da bacia hidrográfica como forma de aumentar a infiltração e armazenamento das águas precipitadas;
    7. desenvolvimento de práticas de artesanato (em enquete realizada com os moradores, o preferido foi o tricô/crochê e o re-aproveitamento de garrafas PET)

**2) Descreva o funcionamento do programa, projeto ou prática e aponte qual(is) a(s) sua(s) frente(s) de atuação.**

A comunidade de Paus Brancos está inserida em uma área de assentamento do INTERPA, onde vivem cerca de 70 famílias, que na sua maioria não auferem nenhuma renda, com exceção da proveniente da aposentadoria rural. A região é considerada como uma das mais adversas ao desenvolvimento, sendo a escassez de água um dos principais problemas. Dentro deste contexto, a tecnologia proposta foi aplicada e fez parte de tese de doutorado (Baracuby, 2001), tendo obtido aporte financeiro do ETENE/FUNDECI e apoio da AMDE para a realização dos trabalhos, surgindo então resultados satisfatórios até o momento nos locais em que foram aplicadas as técnicas. Encerrando-se os objetivos propostos no projeto, percebeu-se através dos resultados de diagnósticos da microbacia, uma necessidade de se continuar à aplicação de técnicas de acúmulo de água. Esta tecnologia será adequada aos pequenos proprietários de áreas rurais que desejam obter melhor aproveitamento das águas precipitadas na região. Existem na região riachos temporários que permitem construção de barragens subterrâneas e/ou que possuem áreas desmatadas e com aptidão agrícola comprometida pela camada de solo que se encontra em processo de erosão. Além desse aspecto, a tecnologia aqui apresentada também serve como alternativa para minimizar o problema do destino final do lixo urbano proveniente de pneus usados, que representa alto custo é volumoso, com tempo de decomposição indeterminado e apresenta ambiente propício para alojamento de animais nocivos e propagadores de doenças. Utilizando-se o barramento com pneus, associado à construção de barragens subterrâneas, dispõe-se de solução técnica e economicamente viável em locais de baixa precipitação, com presença de riachos temporários de boa largura e profundidade (média de 2,5 m). Entretanto os resultados serão tanto melhores quanto maior for a capacidade de retardamento do escoamento das águas nos referidos riachos, induzindo desta forma, a infiltração de água no solo que será suficiente para elevar o nível freático e gerar ambiente úmido capaz de garantir a permanência de cultivos na área.

**3) O programa, projeto ou prática faz parte de uma iniciativa, programa ou política mais abrangente (da mesma ou de outra esfera de governo)? Em caso afirmativo, descreva como se dá esta ligação.**

Sim. Conforme foi citado anteriormente, as ações propostas foram inicialmente apoiadas pelo Banco do Nordeste e pela AMDE. Recentemente foi aprovado projeto pela FUNASA objetivando dar continuidade aos trabalhos desenvolvidos.

**4) Identifique o público-alvo. Quantos são, no momento, os diretamente beneficiados? Qual a proporção de homens e de mulheres beneficiados? Que percentual da clientela potencial isto representa? Como é feita a seleção dos beneficiários e como eles participam do programa, projeto ou prática?**

O público alvo é constituído dos moradores residentes na bacia hidrográfica do Riacho Paus Branco e compreende aproximadamente 70 famílias (300 pessoas), sendo a sua maioria constituída de mulheres e crianças. A participação e atuação dos moradores decorrem da exploração por cada família em lotes individuais com área de aproximadamente 17 hectares.

- 5) Qual é o gasto orçamentário anual do programa, projeto ou prática? Quais as fontes de recursos financeiros (locais, estaduais, federais, privadas)? Quais as fontes de recursos financeiros anuais é derivado de cada uma dessas fontes? Que percentual da receita orçamentária total do nível de governo (estadual, municipal, etc.), a que pertence o órgão responsável pela inscrição, é efetivamente utilizado pelo programa, projeto ou prática?

A questão orçamentária do projeto envolve alguns segmentos:

1. foi o segmento de pesquisa nos diagnósticos e prognósticos que obteve financiamento do Banco do Nordeste/ETENE no valor de R\$ 35.000,00, onde a AMDE participou com uma contra partida de R\$ 5.000,00;
2. na aplicação dos prognósticos houve envolvimento por parte da Prefeitura Municipal para a eletrificação rural no valor de R\$ 50.000,00;
3. o projeto da Universidade Solidária (florestamento das coroas de proteção, construção de 5 barragens subterrâneas, construção de diques de pneus e ministração de cursos de artesanatos) correspondeu a investimentos da ordem de R\$ 20.000,00, com contra partida da AMDE de R\$ 3.000,00;
4. no projeto da FUNASA, já aprovado, porém não liberado os recursos, implicam em investimentos da ordem de R\$ 69.000,00, estando previsto que a AMDE participará como contra-partida com recursos da ordem de R\$ 7.000,00;
5. a assistência/acompanhamento do projeto, incluindo a questão de saúde, faz parte do orçamento geral das secretarias fins da Prefeitura Municipal de Campina Grande (Agricultura e Recursos Hídricos e Saúde) sem nenhum destaque ao projeto em si.

- 6) Quantas pessoas estão diretamente envolvidas na operação de seu programa, projeto ou prática? Quantos homens e quantas mulheres realizam funções de direção (ou de tomada de decisões) e quantos realizam funções de execução?

Estão envolvidas 26 pessoas das quais 7 são pesquisadores (4 homens e 3 mulheres), 5 consultores (2 homens e 3 mulheres), 2 estudantes de mestrado, 2 estudantes de graduação do Curso de Engenharia Agrícola, 2 técnicos agrícolas, 6 auxiliares de campo, 1 técnico em mecânica e 2 técnicos administrativos. Desse total apenas o coordenador e os consultores são quem tomam as decisões e 11 técnicos executam os trabalhos em nível de campo sob a supervisão do coordenador.

- 7) Indique todas as organizações (públicas e privadas) participantes, descrevendo o papel de cada uma. Explique como estas organizações interagem e de que modo suas ações individuais são coordenadas.

- CEDAC (ONG): Co-execução do projeto e apoio administrativo
- Departamento de Engenharia Agrícola do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal de Campina Grande:

- concessão de professores/pesquisadores para dar apoio ao projeto
- disponibilização dos Laboratórios de Engenharia de Irrigação e Irrigação e Salinidade para efetuar as análises de solo e água
- Universidade Solidária: Apoio financeiro para florestamento, construção de barragens subterrâneas, construção de diques de pneus e ministração de cursos na área de artesanato
- FUNASA: Apoio financeiro para condução das ações previstas no projeto
- Associação Comunitária de Paus Brancos: Exploração das potencialidades agrícolas através da força de trabalho familiar

8) Se seu programa, projeto ou prática envolve a participação da comunidade e do público-alvo, descreva como esta participação se concretiza (explique os mecanismos de participação).

9) Quando e como foi originariamente concebido o programa, projeto ou prática? Quais os principais participantes governamentais e não governamentais neste processo? Houve inspiração em iniciativa(s) anterior(es)? Quais?

10) Identifique as etapas chave de implementação e como isto evoluiu e se modificou ao longo do tempo. Que mudanças ocorreram desde o início de operação do programa, projeto ou prática?

As questões 8, 9 e 10 encontram-se respondidas conjuntamente a seguir de modo que possa propiciar ao leitor uma melhor compreensão da totalidade do projeto.

A forma de gestão do setor rural dos municípios inclusos no semi-árido nordestino tem sido desde os primórdios da colonização brasileira, um grande desafio com inúmeros programas governamentais, desde D. João VI até os dias atuais sem, contudo, alcançar a magnitude dos objetivos previamente traçados.

Nos últimos 50 anos, o governo federal instituiu grandes instituições/programas, tendo como principais a SUDENE, o DNOCS, o POLO-NORDESTE e o PROJETO SERTANEJO, todos sucumbiram ao desafio para o qual foram propostos, sem, contudo, cumprir seus objetivos e desapareceram ao longo do tempo.

Uma das premissas condicionantes para o desenvolvimento do setor rural do semi-árido contidas nos objetivos dessas instituições/programas, sempre foi combater a seca (um fenômeno natural). Para tanto, basta citar apenas o significado da sigla DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas), ao invés de priorizar ações de CONVIVÊNCIA com o fenômeno natural SECA. Ademais, os pequenos e micros produtores sempre foram marginalizados do processo.

Diante deste cenário, a Prefeitura Municipal de Campina Grande, através da Agência Municipal de Desenvolvimento (AMDE), realizou várias discussões com vistas a encontrar alternativas de um modelo de gestão para a melhoria da qualidade de vida de pequenos agricultores inseridos no semi-árido. Como primeiro resultado levantou-se as principais diretrizes que deveriam fazer parte deste novo modelo: sustentável e

exequível. Porém, necessitava-se de um “instrumento” que viabilizasse a aplicação desta forma de gestão. Nesta oportunidade, a AMDE realizou uma parceria com o Programa de Pós Graduação da então Universidade Federal da Paraíba, hoje Universidade Federal de Campina Grande, (UFCG) para estudar/pesquisar uma metodologia que considerasse as prerrogativas de sustentabilidade e exequibilidade.

A UFCG por sua vez, acrescentando as prerrogativas estabelecidas pela AMDE, e as modernas técnicas de gestão do espaço rural, considerou que a unidade de planejamento a ser considerada deveria ser a microbacia hidrográfica. Assim, iniciou um estudo com uma equipe multidisciplinar, e pelo caráter inovador da pesquisa, a pós-graduação daquela Universidade deliberou sobre a criação de uma nova linha de pesquisa que já resultou em uma tese de doutorado, duas dissertações de mestrado e vários trabalhos publicados. Todos esses trabalhos foram desenvolvidos na microbacia hidrográfica do assentamento rural de Paus Branco, onde inicialmente foi realizado um estudo detalhado do espaço físico (diagnósticos físico-conservacionista, sócio-econômico, da vegetação, dos solos e auxiliares) e a aplicação dos prognósticos, onde a AMDE atuou dentro da parceria.

Esta pesquisa definiu uma metodologia inovadora, que foi, “ O MANEJO INTEGRADO DE MICROBACIA HIDROGRÁFICA PARA O SEMI-ÁRIDO NORDESTINO”, onde foram estudadas 120 variáveis, que após a aplicação de métodos científicos, foram selecionadas 36, que com sua aplicação se promoveria à melhoria ambiental da microbacia e consequentemente do homem que nela habitava. Dentro desta metodologia a comunidade é convidada para participar, definindo as quatro principais prioridades, dentre aquelas prognosticadas nos diagnósticos. Na microbacia em questão a comunidade selecionou como prioritárias as questões relativas a recursos hídricos, eletrificação rural, assistência médico-odontológica, e as relacionadas com a produção/crédito.

Através de recursos próprios, a PMCG/AMDE, viabilizou os trabalhos de eletrificação rural, melhorou a assistência à saúde, definiu algumas linhas de crédito e produção, e coube à Universidade, definir a melhor maneira de como aproveitar os recursos hídricos existentes, optando-se pela irrigação (sistema de gotejamento) em coqueiros na “garganta” da microbacia, e nos demais locais, a construção de barragens subterrâneas com diques de pneus usados, poços amazons, sistemas domiciliares, e um trabalho de educação ambiental/reflorestamento. Nos locais onde a água fosse de difícil acesso, trabalhos como criação de galinha de capoeira, hidroponia (baixo consumo de água) e artesanato deveriam ser incentivados. Todas essas ações estão contribuindo para modificar o cenário daquela microbacia, mostrando-se exequível e sustentável, muito embora inúmeras outras ações já prognosticadas, sejam necessárias para o equacionamento definitivo para a melhoria de vida de todos os habitantes da microbacia em questão.

**11) Descreva os principais obstáculos enfrentados até o momento. Como se lidou com tais obstáculos? Quais deles ainda persistem?**

Os principais obstáculos enfrentados estão em parte respondidos no item anterior (necessidade de definição de uma metodologia). As demais dificuldades encontradas consistem na cultura paternalista do pequeno agricultor que tem trazido várias dificuldades na operacionalização do programa. Por exemplo: na construção das

cisternas e outras ações, foi necessária a parceria com o próprio beneficiário. Ele entrava com sua própria mão de obra e, em muitas situações, queria receber pelo trabalho executado. É necessário, entretanto, mostrar para o agricultor que normalmente não é previsto no projeto básico pagamento para essas ações, razão pela qual os executores do programa não podem pagar pelo mencionado serviço. A grande maioria concorda e quando não é possível, repassa aquela ação para outro agricultor, já que a oferta é sempre menor que a necessidade/demanda.

**12) Que mecanismos de avaliação estão sendo utilizados para medir o sucesso do programa, projeto ou prática? Forneça os resultados (quantitativos e qualitativos) do último ano de operação do programa, projeto ou prática.**

Os mecanismos de avaliação encontram-se no Anexo I. A principal meta é diminuir os índices de deterioração encontrados (V. anexo II). De forma geral e em pouco tempo esses índices têm mostrado melhorias da ordem de 20% (para toda a bacia hidrográfica) e, em caso específicos de certos agricultores, atingido melhorias de até 80%. Em termos de produção agrícola no último ano, há casos em que foi possível a obtenção de 3 produções/safras/ano (sobre as barragens subterrâneas, devido à irrigação por capilaridade), enquanto em outras áreas (sem a infraestrutura necessária) quando muito, obteve-se uma safra ou até mesmo nenhuma.

**13) Qual é a mais importante conquista de seu programa, projeto ou prática até o momento (cite apenas uma; aquela que, na sua opinião, é a mais importante)?**

Armazenamento de água no sub-solo que permite a pequena exploração agrícola durante o período de seca e a consequente produção de culturas de subsistência durante todo o ano.

**14) Em que aspectos seu programa, projeto ou prática inovou em relação a práticas anteriores? Procure explicar bem em que consiste a inovação.**

A aplicação dos prognósticos, os quais são diferentes para a mesma bacia hidrográfica, tendo-se como destaque o conjunto de barragens subterrâneas, associadas com diques de retenção construídos com pneus velhos, que por sua vez são problemas de grande magnitude nas cidades, devido à poluição e questões de ordem sanitária.

**15) Mesmo que seu programa, projeto ou prática não focalize especificamente a questão da pobreza, como você avalia seu impacto sobre esta questão?**

O programa focaliza diretamente a questão da pobreza do homem rural, quando objetiva principalmente a melhoria da qualidade de vida, não apenas através da produção/renda, mas também de conforto/bem estar em seu próprio ambiente (eletrificação e educação ambiental). Em se tratando da gestão hídrica para o pequeno agricultor do semi-árido é uma quebra de paradigma para a forma de armazenamento de água: pequenos açudes com lâmina d'água que ocupam as melhores terras (baixos), com perdas de evaporação de 2 mm/ano ou o

armazenamento de águas subterrâneas, onde as terras são aproveitáveis e ocorrem irrigações naturais por capilaridade, viabilizando até 3 produções por ano, somado a pequenas cisternas para o consumo humano.

**16) Qual o impacto do programa, projeto ou prática sobre a cidadania? (Mencione aqui aspectos relativos à cidadania que eventualmente não tenham sido mencionados. Inclua aqui também questões relativas a gênero, raça ou etnia).**

Esta forma de gestão do meio rural trouxe algumas informações interessantes e até curiosas para a própria equipe de trabalho. Normalmente estávamos acostumados a olhar para o homem do campo como agricultor, sendo, portanto suas demandas principalmente voltadas para a agricultura. No entanto, as variáveis mais importantes selecionadas através do modelo científico de um universo de 120, não são agrícolas, e sim, relativas a questões socio-econômicas, salubridade, educacional, dentre outras, acarretando a leitura de que as principais demandas do homem do campo diz respeito a sua própria cidadania, de forma que ele antes de ser visto como agricultor, deveria primeiramente ser visto como cidadão.

**17) Caso seu programa, projeto ou prática já tenha participado do PROGRAMA GESTÃO PÚBLICA E CIDADANIA anteriormente, qual a diferença que ele apresenta este ano em relação ao ano em que se inscreveu pela primeira vez?**

O projeto até então não havia participado do Programa de Gestão Pública e Cidadania.

**18) Qual é a mais significativa deficiência do programa, projeto ou prática?**

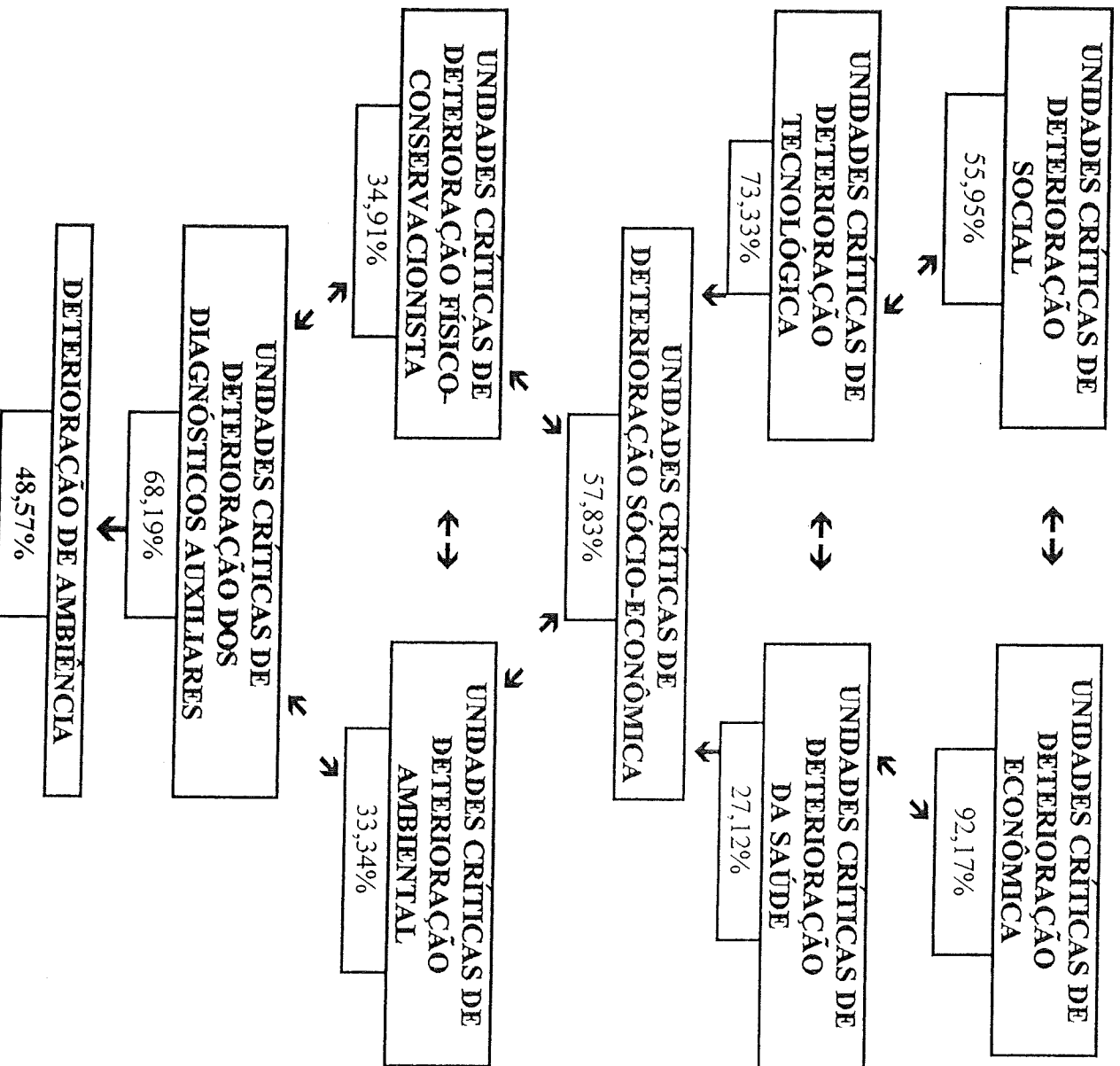
A principal deficiência está relacionada com a questão cultural/educacional do pequeno agricultor do semi-árido nordestino, que por ter sido ao longo da história marginalizado do processo de desenvolvimento social e político brasileiro, parece ser difícil substituir um programa como ora proposto, a questão paternalista pela parceria participativa.

**A N E X O S**



## ANEXO I

### RELAÇÃO DAS UNIDADES CRÍTICAS DE DETERIORAÇÃO (Sócio-Econômica, Físico-Conservacionista, Ambiental, Diagnósticos Auxiliares e a Deterioração Geral de Ambiência)



**ANEXO II**  
**RESUMO GERAL DOS DIAGNÓSTICOS**  
**(VALORES MÍNIMOS, MÁXIMOS E RESULTADOS ENCONTRADOS)**

Item Nº	Diag- nósticos	Cód- igos	INDICADORES: MICROBACIA Nº _____	VALORES SIGNIFICATIVOS		
				Encontrado na Mb (epodas)	Mínimo	Máximo
1		1.1	Idade do chefe de família	8	1	15
2		1.2	Grau de instrução do chefe de família	15	1	15
3		1.3	Local de nascimento do chefe de família	1	1	5
4		1.4	Residência do chefe de família	1	1	5
5		1.5	Número de famílias na propriedade	1	1	6
6		1.6	Média de idade do núcleo familiar	3	1	15
7		1.7	Total de pessoas do núcleo familiar	3	1	8
8		1.8	Número de pessoas estranhas à família	1	1	9
9		1.9	Média escolar do núcleo familiar	15	1	15
10		1.10	Média de nascimento (local) do núcleo familiar	1	1	5
11		1.11	Média de residência (local) do núcleo familiar	1	1	5
12		1.12	Total geral de pessoas na propriedade	3	1	12
13		2.1	Tipo de habitação	3	1	5
14		2.2	Número de peças na casa (cômodos)	7	1	9
15		2.3	Número médio de pessoas por quarto	1	1	6
16		2.4	Tipo de fogueão	15	1	15
17		2.5	Água consumida	1	1	10
18		2.6	Sanitários	3	1	3
19		2.7	Esqotos	15	1	15
20		2.8	Eliminação de lixos	15	1	15
21		2.9	Eliminação de embalagens de agrotóxicos	15	1	16
22		2.10	Tipo de piso	8	1	8
23		2.11	Tipo de parede	2	1	5
24		2.12	Tipo de Telhado	1	1	2
25		2.13	Altura do Telhado	3	1	3
26		2.14	Eleticidade	3	1	3
27		2.15	Janelas	4	1	4
28		2.16	Origem da água consumida na propriedade	5	1	5
29		2.17	Eletrodomésticos	1	1	2
30		3.1	Consumo de leite	1	1	8
31		3.2	Consumo de carne (gado - porco)	6	1	8
32		3.3	Consumo de frutas	8	1	8
33		3.4	Consumo de legumes	8	1	8
34		3.5	Consumo de verduras	8	1	8
35		3.6	Consumo de batatas	8	1	8
36		3.7	Consumo de ovos	8	1	8
37		3.8	Consumo de massas	1	1	8
38		3.9	Consumo de arroz com feijão	1	1	8
39		3.10	Consumo de peixes	8	1	8
40		3.11	Consumo de aves/caca	8	1	8
41		3.12	Consumo de café	1	1	8
42		3.13	Consumo de cuscuz	1	1	8
43		3.14	Consumo de angu	8	1	8
44		3.15	Consumo de pão	8	1	8
45		3.16	Consumo de mandioca - macaxeira	1	1	8
46		3.17	Consumo de farinha de mandioca - macaxeira	1	1	8
47		4.1	Participação em organização (associação)	1	1	2
48		5.1	Infestação de pragas	2	1	15
49		5.2	Sauidade para o homem	1	1	15
50		5.3	Combate a pragas domésticas	1	1	2

**Sociais**

51	6.1	Produtividade agrícola média	3	1	3
52	6.2	Florestamento	3	1	3
53	6.3	Pastagens plantadas	1	1	3
54	7.1	Bois	2	1	2
55	7.2	Cavalos	2	1	2
56	7.3	Outro (s)	1	1	2
57	8.1	Bois	2	1	2
58	8.2	Ovelhas	2	1	2
59	8.3	Aves	1	1	2
60	8.4	Porcos	2	1	2
61	8.5	Cabritos	2	1	2
62	8.6	Peixes	2	1	2
63	9.1	A quem vende a produção agrícola	7	1	7
64	9.2	A quem vende a produção pecuária	7	1	7
65	9.3	A quem vende a produção florestal	7	1	7
66	9.4	Fonte principal de créditos agrários	6	1	6
67	9.5	Renda aproximada da propriedade por mês	7	1	7
68	9.6	Outras rendas	2	1	2
69	9.7	Renda total por mês	7	1	7
70	10.1	Área da propriedade, em ha	6	1	6
71	10.2	Tipo de posse	1	1	4
72	10.3	Biocidas (qualquer tipo)	5	1	10
73	10.4	Adubação e/ou calagem	4	1	4
74	10.5	Tipo de tração usada	1	1	3
75	10.6	Tipo de uso de solo	5	1	5
76	10.7	Práticas de conservação do solo	2	1	2
77	10.8	Conflitos de uso da terra	5	1	5
78	10.9	Irrigação	3	1	3
79	10.10	Assistência técnica	2	1	3
80	10.11	Exploração da terra	1	1	2
81	10.12	Conhece programas de conservação de solo	2	1	2
82	10.13	Segue orientação da EMATER ou outra	3	1	2
83	10.14	Sabe executar obras de contenção de erosões	3	1	3
84	11.1	Possui maquinário agrícola e implementos	4	1	4
85	11.2	Faz industrialização agrária	2	1	2
86	11.3	Algum tipo de artesanato	2	1	2
87	12.1	Saúde bucal	7	1	13
88	12.2	Ausência de dentes	3	1	13
89	12.3	Higiene bucal	3	1	4
90	12.4	Parasitoses	6	1	13
91	12.5	Artemias carenciais e outras	1	1	7
92	12.6	Doenças respiratórias	2	1	9
93	12.7	Estado nutricional das crianças	1	1	7
94	13.1	Conflitos	6	1	10
95	13.2	Cobertura florestal	10	1	10
96	13.3	Área a florestar	2	1	10
97	13.4	Disponibilidade em áreas para agricultura	10	1	10
98	13.5	Excesso em áreas para agricultura	8	1	10
99	13.6	Área a ser trabalhada para o manejo correto da unidade	5	1	10
100	13.7	Deterioração média da unidade	3	1	10
101	14.1	Estocagem de defensivos	1	1	2
102	14.2	Depósitos de embalagens de agrotóxicos	1	1	2
103	14.3	Locais de lavagem de implementos e/ou agrotóxicos	1	1	2
104	14.4	Pedreiras	1	1	2
105	14.5	Criação de animais	2	1	2
106	14.6	Lixeiras (lixo urbano, rural) - Montante	1	1	2
107	14.7	Exploração de areias	1	1	2
108	14.8	Pocilgas	1	1	2
109	14.9	Aviários/estábulo (cocheira/curral)	1	1	2
110	14.10	Matadouros	1	1	2

111	14.11	Estradas/ ruas deterioradas	2	1	2
112	14.12	Erosões marcantes (no terreno ou na rua/estrada)	2	1	2
113	14.13	Exploração de madeira	2	1	2
114	14.14	Esgotos a céu aberto	2	1	2
115	14.15	Depósitos de pneus	1	1	2
116	14.16	Queimadas	2	1	2
117	14.17	Polluição química (fibrilas, curtumes, etc.)	1	1	2
118	14.18	Aplicação de agrotóxicos	2	1	2
119	14.19	Ácidos com derivados de petróleo ou produtos químicos	1	1	2
120	14.20	Bombas de recalques d'água em rios/ajudes	1	1	2
121	14.21	Soro do leite	1	1	2
122	14.22	Abate de animais	1	1	2
123	14.23	Uso de inseticidas com as mãos – uso do gás toxin (pastilhas) em sacos de feijão	2	1	2
124	14.24	Outros	1	1	2
125	15.1	Terracamentos com pneus velhos (usados)	8	1	10
126	15.2	“Mulchings” verticais (terracamentos subterrâneos)	10	1	10
127	15.3	Barragens subterrâneas	2	1	9
128	15.4	Barragens em nível com pneus velhos (usados)	8	1	9
129	15.5	Cisternas (água das chuvas armazenadas via canalizações por telhados e calhas)	3	1	6
130	15.6	Pocos amazons (armazenamento via água subsuperficial)	5	1	6
		<b>Auxiliares</b>			
		<b>Ambientais</b>			