

RLI

0667

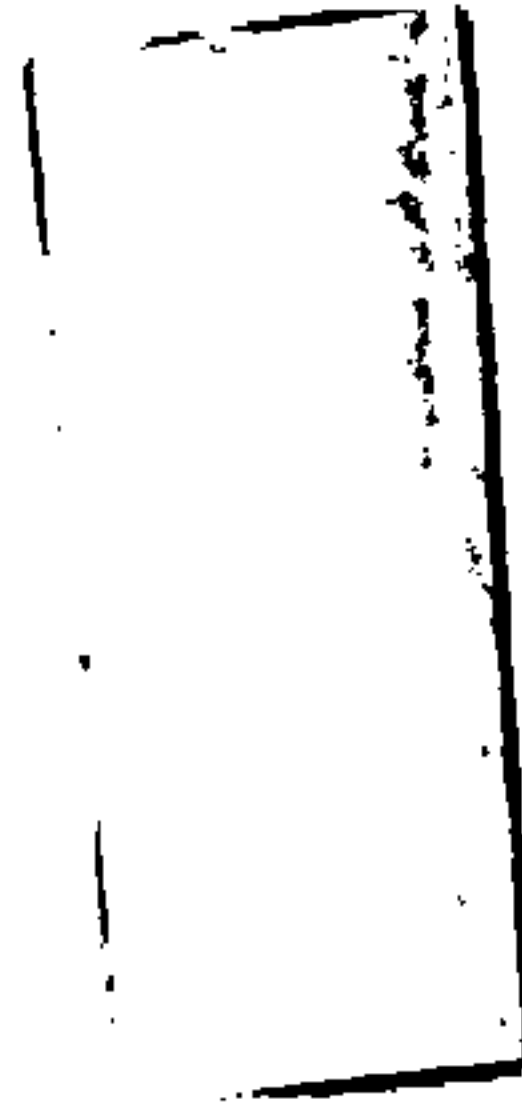
**RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA
DISPOSIÇÃO DO LIXO NAS SEDES DOS
MUNICÍPIOS E DO ABASTECIMENTO HÍDRICO, COM
VISTAS A PERFURAÇÃO DE POÇOS EM SETENTA E
OITO COMUNIDADES LOCALIZADAS NA ÁREA
DE INFLUÊNCIA DO GASODUTO COARI-MANAUS**



José Moura Villas Bôas

18921

Manaus- 2006



PHL 015095

0667

Apresentação

O presente trabalho teve como enfoque principal realizar o reconhecimento logístico e avaliação preliminar das sedes dos municípios e comunidades compreendidas entre a área de influência do gasoduto Coari-Manaus, verificando "in situ" a situação atual da disposição do lixo e abastecimento de água para o consumo da população, tendo como principal objetivo a elaboração de convênio entre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - SDS e a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM.

Os trabalhos foram realizados nos períodos de 5 a 24 de maio e de 15 a 18 de agosto de 2005, sendo visitadas as cidades de Coari, Codajás, Anori, Anamã, Caapiranga, Manacapuru e Iranduba e 78 comunidades pertencentes e distribuídas na área de seus respectivos municípios. Nas sedes dos Municípios foram visitados as áreas de disposição do lixo e avaliada rapidamente situação onde hoje é depositado, e se já existe por parte das prefeituras outras áreas já definidas para a realização de estudos e planejamento para os respectivos aterros sanitários.

Na mesma visita as sedes dos municípios e comunidades realizou-se o cadastramento de alguns poços que abastecem as mesmas, e uma grande quantidade de fontes de abastecimento de água para a população como rio, lago e poços do tipo amazonas. Realizou-se ainda, testes para avaliar preliminarmente a situação da qualidade da água quanto a presença ou não de coliformes. Em outras comunidades analisou-se a água quanto à aparência, teor de ferro e enxofre e na maioria destas, avaliadas a situação da água utilizada pela população onde, conforme o caso, foi sugerido a perfuração de um novo poço e para as que ainda não dispunham de abastecimento indicou-se o local mais apropriado para a perfuração de poço conforme programado pela equipe da SDS.

Introdução

No presente documento são apresentados os resultados dos trabalhos desenvolvidos na sede dos municípios de Coari, Codajás, Anorí, Anamá Caapiranga, Manacapuru e Iranduba e em setenta e oito comunidades destes municípios. O levantamento teve como foco principal, levantar subsídios para planejar com maior conhecimento as ações a serem desenvolvidas através de convênio a ser firmado entre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - SDS e a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM para a realização de atividades que permitam a locação e avaliação das áreas de destinação atual do lixo, bem como, selecionar ou confirmar estas áreas através de estudos específicos para a implantação de aterro sanitário nas sedes dos municípios. Realizou-se ainda, a locação dos pontos mais favoráveis para a construção dos poços a serem perfurados na área das comunidades conforme programação da equipe da SDS. Nas sedes municipais e nas comunidades visitadas onde já dispunham de abastecimento de água, realizou-se rápidas análises para verificação de coliformes, além de odor, cor, e outros parâmetros como pH, condutividade, oxigênio dissolvido, turbidez, temperatura entre outros.

Apoio Logístico

Durante a campanha de campo no apoio logístico foi utilizado barco com capacidade para 15 pessoas e canoa de alumínio. A equipe contou com a participação de três geólogos da CPRM, um técnico da ANA (Agência Nacional de Água), seis técnicos da SDS e três técnicos do INPA.

Os trabalhos desenvolvidos contaram com a participação direta e indireta dos seguintes técnicos: José Moura Villas Bôas (CPRM), Carlos José Bezerra de Aguiar (CPRM), Sandoval da Silva Pinheiro (CPRM), Maurrem Ramon Vieira (ANA), Luis Carlos Barros de Carvalho (SDS), José Coelho (SDS) e na última etapa dos trabalhos com a participação da estagiária em geologia Thennylle Andrade Navarro (CPRM).

Atividades Desenvolvidas

Os estudos realizados em cada sede do município bem como, nas suas respectivas comunidades são apresentados individualmente e seqüencialmente de acordo com as datas em que foram realizados.

SUMÁRIO

Apresentação	
Introdução	
Cidade de Coari.....	01
Lixão / Aterro Sanitário de Coari.....	02
Cidade de Codajás – Abastecimento de Água na Cidade de Codajás.....	03
Lixão de Codajás.....	04
Cidade de Anori – Abastecimento de Água na Cidade de Anori.....	05
Lixão de Anori.....	06
Cidade de Anamá – Abastecimento de Público de Água.....	07
Lixão de Anamá.....	08
Cidade de Caapiranga – Abastecimento de Água na Cidade de Caapiranga.....	09
Lixão de Caapiranga.....	10
1. Comunidade São José Dururuá – Coari.....	11
2. Comunidade N. S. da Conceição Boam– Coari.....	12
3. Comunidade São Francisco do Batelão – Coari.....	13
4. Comunidade São Raimundo – Coari.....	14
5. Comunidade São Francisco – Coari.....	15
6. Comunidade Esperança – Coari.....	16
7. Comunidade Menino Deus – Coari.....	17
8. Comunidade Tauana – Coari.....	18
9. Comunidade São José Sauba – Coari.....	19
10. Comunidade Ananindé - Coari	20
11. Comunidade N. S. da Conceição - Coari.....	21
12. Comunidade S. Francisco Jussara – Coari.....	22
13. Comunidade N.S. de Aparecida – Coari.....	23
14. Comunidade N.S. de Fátima - Coari.....	24
15. Comunidade São Francisco do Padre Lima – Coari.....	25
16. Comunidade São Francisco da Ilha do Ariá – Coari.....	26
17. Comunidade Santa Maria do Igapó Grande – Coari.....	27
18. Comunidade São João do Genipapo – Coari.....	28
19. Comunidade São Lázaro do Sacai – Coari.....	29
20. Comunidade Santo Antônio do Curutai – Coari.....	30
21. Comunidade Trocaris – Coari.....	31
22. Comunidade Bom Jesus – Codajás.....	32
23. Comunidade Nova Jerusalém - Codajás.....	33
24. Comunidade Ubim – Codajás.....	34
25. Comunidade Iracema – Codajás.....	35
26. Comunidade Tamandaré – Codajás.....	36
27. Comunidade São Francisco – Codajás.....	37
28. Comunidade Monte Sinai – Codajás.....	38
29. Comunidade Laranjal – Codajás.....	39
30. Comunidade Taracuá – Codajás.....	40
31. Comunidade Monte Sião – Codajás.....	41
32. Comunidade Massaranduba – Codajás.....	42
33. Comunidade Boa União – Codajás.....	43
34. Comunidade Sapiá – Codajás.....	44
35. Comunidade São Raimundo – Anori.....	45
36. Comunidade Vila Anori – Anori.....	46

37. Comunidade São Sebastião – Anamã.....	47
38. Comunidade de Socó – Anori.....	48
39. Comunidade Primavera – Anori.....	49
40. Comunidade Mato Grosso – Anori.....	50
41. Comunidade Vila Arixí – Anamã.....	51
42. Comunidade de Nova Floresta - Anamã.....	52
43. Comunidade de Lagunho – Anamã.....	53
44. Comunidade de Vila Nova – Caapiranga.....	54
45. Comunidade Terra Preta – Caapiranga.....	55
46. Comunidade Vila Patauá – Caapiranga.....	56
47. Comunidade Monte Alegre – Caapiranga.....	57
48. Comunidade da Maloca – Caapiranga.....	58
49. Comunidade Samauma I – Caapiranga.....	59
50. Comunidade Samauma II – Caapiranga.....	60
51. Comunidade Palestina – Manacapuru.....	61
52. Comunidade São José do Furo do Calado – Manacapuru	62
53. Comunidade São João Batista – Manacapuru	63
54. Comunidade Bom Jardim – Manacapuru	64
55. Comunidade N. S. do Perpétuo Socorro	65
56. Comunidade Sagrado Coração de Jesus – Manacapuru	66
57. Comunidade Santa Luzia – Manacapuru	67
58. Comunidade Unidos do Vinte e Seis – Iranduba	68
59. Comunidade Santo Antônio – Iranduba	69
60. Comunidade São Francisco de Assis – Iranduba	70
61. Comunidade Chisa – Iranduba	71
62. Comunidade São Francisco do Ramal do Bela Vista – Iranduba	72
63. Comunidade Vila do Lago do Limão – Iranduba	73
64. Comunidade Terra Santa – Iranduba	74
65. Comunidade São Sebastião do Areal – Iranduba	75
66. Comunidade Boa Esperança – Iranduba	76
67. Comunidade Caldeirão – Iranduba	77
68. Comunidade N. S. de Nazaré – Iranduba	78
69. Comunidade N. S. de Fátima Jandira – Iranduba	79
70. Comunidade Divino Espírito Santo – Iranduba	80
71. Comunidade São João – Iranduba	81
72. Comunidade Monte Negro – Iranduba	82
73. Comunidade São José I – Iranduba	83
74. Comunidade Brasil – Iranduba	84
75. Comunidade São José II – Iranduba	85
76. Comunidade N. S. do Carmo do Lago Preto – Manacapuru	86
77. Comunidade Januarzinho – Iranduba	87
78. Comunidade Vila Nova do Furo do Paracauuba – Iranduba	88

CIDADE DE COARI

Data: 08 de maio de 2005

Coordenadas: S - 04° 04' 50.7"

W - 63° 08' 33.2"

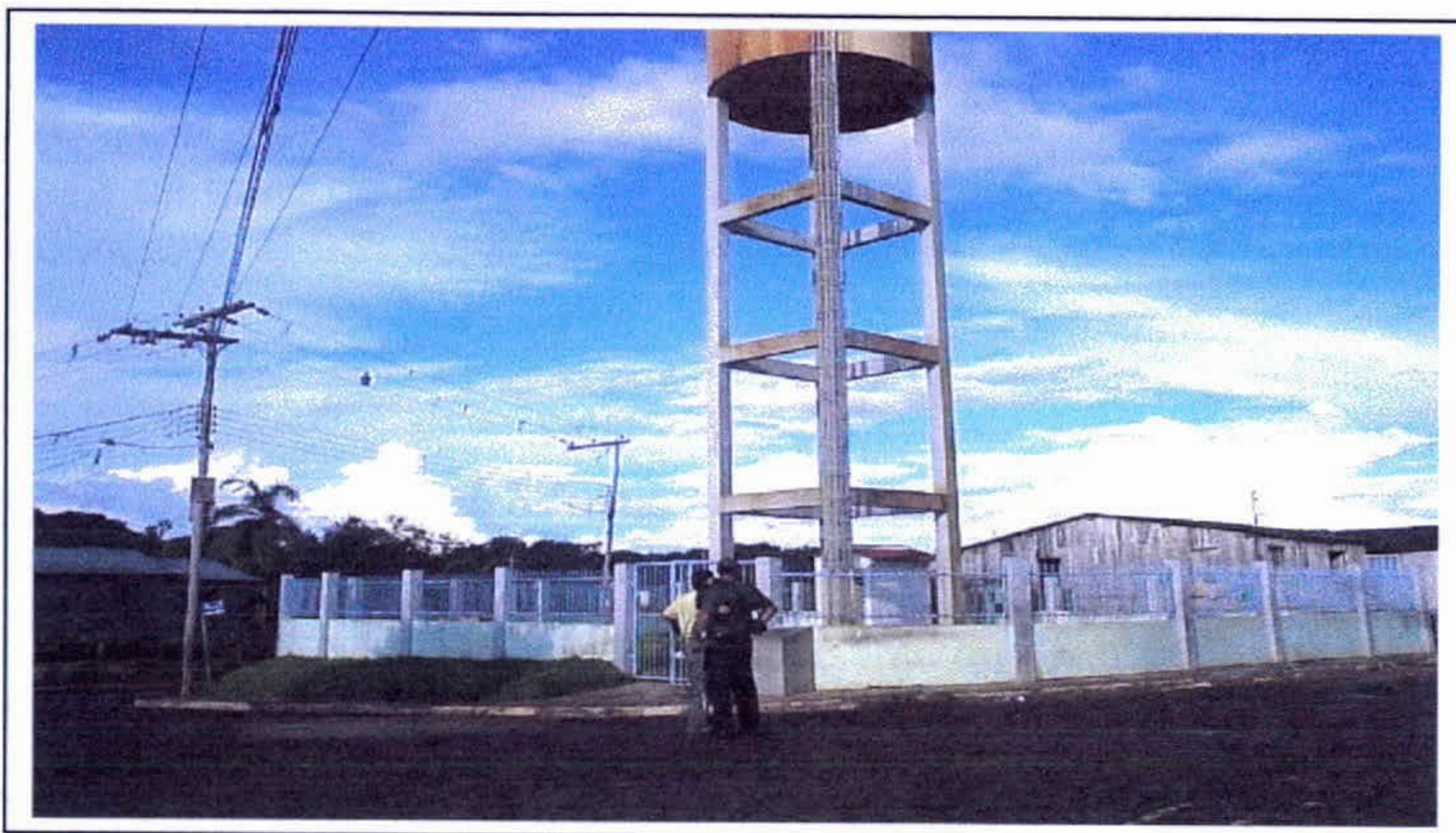
Água na cidade de Coari

A cidade é abastecida principalmente por uma estação de captação filtragem e tratamento da Cosama a qual não chega a atender hoje 1.500 casas, muito embora sua projeção até o final do corrente ano é atender 5000 casas o que não atinge 40% da população. Os demais moradores são atendidos por poços particulares e por alguns outros que pertencem a prefeitura, que deverão integrar o serviço de abastecimento. A ETA que atende parte da população de Coari, utiliza água captada do Rio Solimões passando diretamente por 6 filtros com capacitação de 100.000 litros/ horas, indo para os reservatórios de 1.000.000 litros onde é tratada com sulfato de alumínio, ferroso e hipoclorito em seguida distribuída para a população. Este sistema não é contínuo, pois como a água é bombeada do Rio Solimões diretamente para os filtros, os mesmos necessitam de limpeza a cada 6 horas de funcionamento, tornando o processo de filtragem demorado.

Em observação rápida do sistema, acreditamos que a água antes de ser levada aos filtros fosse levada para um sistema (reservatório com grande capacidade) e aí decantada antes de passar pelos filtros, com certeza os mesmos teriam maior prazo de funcionamento aumentando consideravelmente o volume de água para o abastecimento público. O sistema ficaria: bombeamento, decantador, filtragem, tratamento e distribuição.

Quanto aos poços na cidade de Coari, realizou-se no bairro da Pêra I, em três poços amostras de água onde forneceram os seguintes parâmetros: Coordenadas S-04° 05' 6.8"; W-63° 07' 43.6"; profundidade de 52m caixa com 50.000. A água apresentou os seguintes parâmetros: condutividade – 186 μ s/cm, turbidez 0,5, oxigênio dissolvido 5,71 mg/l, EH – 1,110 a temperatura de 28,7°C. Realizou-se ainda, testes rápidos para coliformes, não indicando contaminação.

Realizou-se testes para coliformes na água do reservatório (cisterna) abastecida pelo poço localizado no bairro Naide Lins, onde o resultado foi positivo, a análise indica apenas a presença ou não de coliformes não indicando a quantidade. Futuramente outras análises poderão ser realizadas em laboratório para precisar a quantidade de coliformes. Foram medidos ainda os seguintes parâmetros: condutividade, 103 μ s/cm, turbidez 1,9, oxigênio dissolvido 8,05 mg/l e temperatura de 27 ,12° C – coordenadas do referido poço: S - 4° 06'05.5"; W - 63° 08' 43.3".



Abastecimento de água – Bairro Pêra I - Coari

Lixão / Aterro Sanitário

Coordenadas: S-04° 07' 21.43"; W-63° 07' 07.95"

O lixão de Coari, segundo secretário de obras Sr. José Freire Lobo está sendo desativado, aguarda a passagem do período de chuvas para dar reinício a recuperação da área através de aterramento do lixo, devendo ser totalmente desativado ainda este ano.

A cidade já dispõe de área com a construção em fase final para o funcionamento do aterro sanitário, devendo funcionar ainda em 2005. Os responsáveis Srs. Vitor Sanches e Gilmar Barbosa, engenheiros responsáveis nos mostraram o local. Já existe galpão para seleção do lixo devendo ser reciclado papel, plástico entre outros. Deverão ser concluídas ainda este ano, as obras de impermeabilização com mantas apropriadas e as lagoas de estabilização para o tratamento do chorume.



Área de Seleção do Lixo – Aterro Sanitário - Coari

LIXÃO DE CODAJÁS

Data: 18 de maio de 2005

Coordenadas do local onde o lixo está sendo depositado nesta data:
S-03° 50' 08.1"; W-62° 03' 32.2"

O lixo localiza-se na estrada que liga Codajás a Anori a qual tem extensão de 55 Km .

A população de Codajás conta hoje com a proximidade 12.000 habitantes, a cidade produz próximo de 3.000 Kg de lixo/dia .

Nesta época de inverno a estrada que sai da cidade para Anori, fica intransitável, a região é recoberta por solo argiloso, que impossibilita o tráfico de qualquer veículo.

No trecho até o local do lixão não tem asfalto tornando a situação atual impossível de chegar ao lixão. O lixo nesta época de chuva é depositado na saída da cidade, muito embora a prefeitura disponha de um trator de esteira, duas caçambas, uma pá, carregadeira e outros equipamentos. O lixo hoje está sendo depositado no início da estrada.

O local é lamacento com poças de água, plano, apresentando mal aspecto para cidade.

Como está previsto a seleção de área para implantação do futuro aterro sanitário, certamente trará uma solução para esta questão.

Sugerimos que tão logo seja possível o acesso na estrada devam ser tomadas as seguintes providências paliativas.

- a) Definir qual a área do lixão;
- b) Preparar o acesso para a área do lixão com terraplenagem ou asfaltos, para que nos próximos invernos o mesmo não fique no do leito da estrada, o que vem acontecendo nesses últimos anos;
- c) Separar o lixo hospitalar e se possível incinerar;
- d) Fazer seleção do lixo (orgânico e inorgânico);
- e) Verificar se a área a ser selecionada para o aterro sanitário é a mesma do lixão;
- f) Realizar estudos de avaliação da área destinada ao aterro sanitário para confirmar se a mesma atende os requisitos técnicos para tal.



Lixão Codajás

CIDADE DE ANORI

Data: 20 de maio de 2005

Coordenadas: S-03° 39' 56.8"

W-61° 39' 44.3"

Abastecimento de água da cidade de Anori

Anori conta com uma população aproxima de 8.000 pessoas.

Na cidade de Anori, visitamos o local onde foram perfurados cerca de 8 poços para o abastecimento da cidade, os mesmos apresentam profundidade que variam entre 45 a 50m, com espessura de 8". Realizamos teste para verificar a presença de coliformes em 7 poços, apenas um, o PT-11 deu resultado positivo, os poços no geral tem água aparentemente de boa qualidade, apenas o PT-11 , que além de apresentar coliformes tem suave cheiro de Fe.

Se faz necessário uma avaliação tanto do PT-11, como em todo sistema para verificar a situação de outros parâmetros analíticos.



Anori

LIXÃO DE ANORI

Data: 20 de maio de 2005

Localização atual do lixão de Anori, coordenadas: S-03° 42' 56.8"
W-61° 39' 44.3"

O atual lixão dista da cidade 2.000m e do aeroporto 800m, o acesso da cidade até o local do lixão é afastado, entretanto a situação fora do leito da estrada é semelhante a de Codajás onde o terreno é argiloso e nessa época não permite que o transporte do lixo saia fora da estrada . O lixo é jogado na margem da estrada apresentando aspecto desagradável. Pelo que vimos, para solução parcial do problema, se faz necessário as seguintes providências:

a) Definir qual o local para o futuro aterro sanitário que deverá ser a solução para o atual lixão, pois o mesmo está próximo da cidade, próximo ao aeroporto e colado no leito da estrada;

b) Realizar estudos prévios para selecionar e definir a área, de acordo com as normas técnica da ABNT.



Lixão Anori

CIDADE DE ANAMÃ

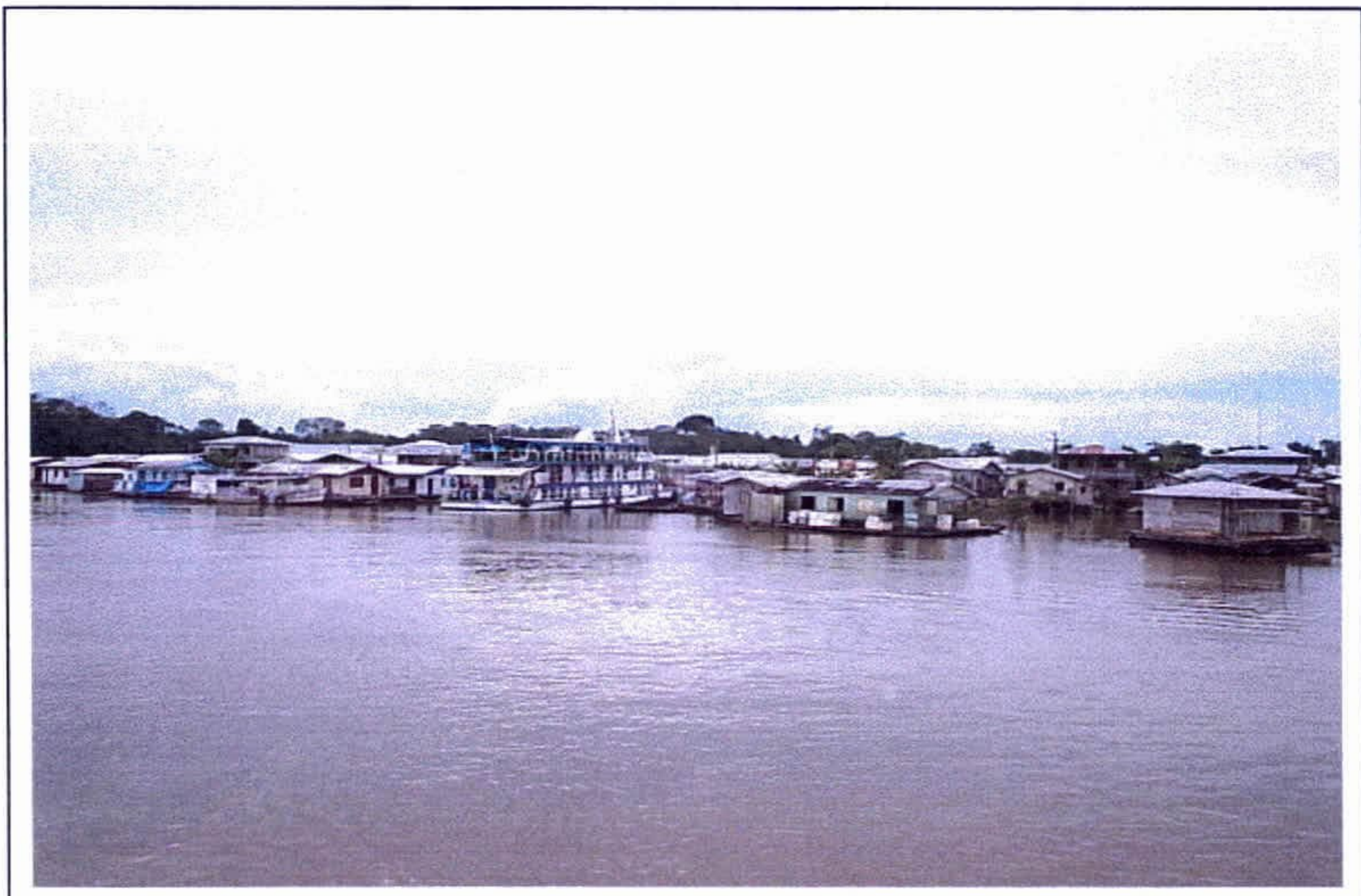
Abastecimento Público de Água

O abastecimento público é feito através de poços tubulares que tem em média 52m de profundidade com 8" de diâmetro, os quais bombeiam para uma caixa de 100,000 litros e distribuem para as casas. Eventualmente a água dos poços é bombeada diretamente para a rede.

Realizamos análises da água para indicação de coliformes nos poços PT-1 e PT-4 Cosama, ambos os resultados foram positivos.

Os poços apresentam no geral odor de Fe na água.

O abastecimento público de água deve ser avaliado pelas autoridades competentes, através de criteriosa avaliação técnica, e se necessário realizar perfuração de novos poços de maior profundidade com acompanhamento técnico, obedecendo aos critérios no sentido de melhorar a qualidade da água.



Anamã

ANAMÃ - LIXÃO DE ANAMÃ

Localização coordenadas: S-03° 34' 42.8"
W-61° 24' 10.8"

Anamã de acordo com as informações do vice-prefeito Neuzimar Matos Pinheiro, tem na sede aproximadamente 3.500 pessoas produz em média por dia próximo de 1000 Kg de lixo, a situação pelo que observamos é bastante crítica. A área onde está a cidade é de várzea e na presente data a maior parte da mesma fica alagada, o nível estático fica a poucos centímetros da superfície quando não afluente.

O lixão devido a área estar nesta época do ano alagada, sem condições de levá-lo para fora encontra-se dentro da cidade no final da rua Sargento Marinho.

Coordenadas do lixão: S-03° 34' 42.8"; W-61° 24' 10.8".

A situação deve se estudada, pois o volume de lixo ainda é pequeno, e a princípio pensamos nas alternativas que devem ser avaliadas para solução do problema, tais como:

- a) Construir um incinerador para todo o lixo;
- b) Fazer seleção entre o lixo orgânico e inorgânico, separando papel, plástico e outros recicláveis;
- c) O lixo orgânico transportar via fluvial para outro local em terra firme nas proximidades.

Outro problema observado na área de Anamã é a situação do cemitério, durante as cheias o mesmo é totalmente inundado.

Nesta época das cheias, as fossas em algumas casas transbordam o que certamente é um foco de contaminação, colocando em risco a saúde das pessoas.

Este problema deveria ser verificado pelos órgãos competentes na questão de saúde e saneamento em busca de solução.



CIDADE CAAPIRANGA

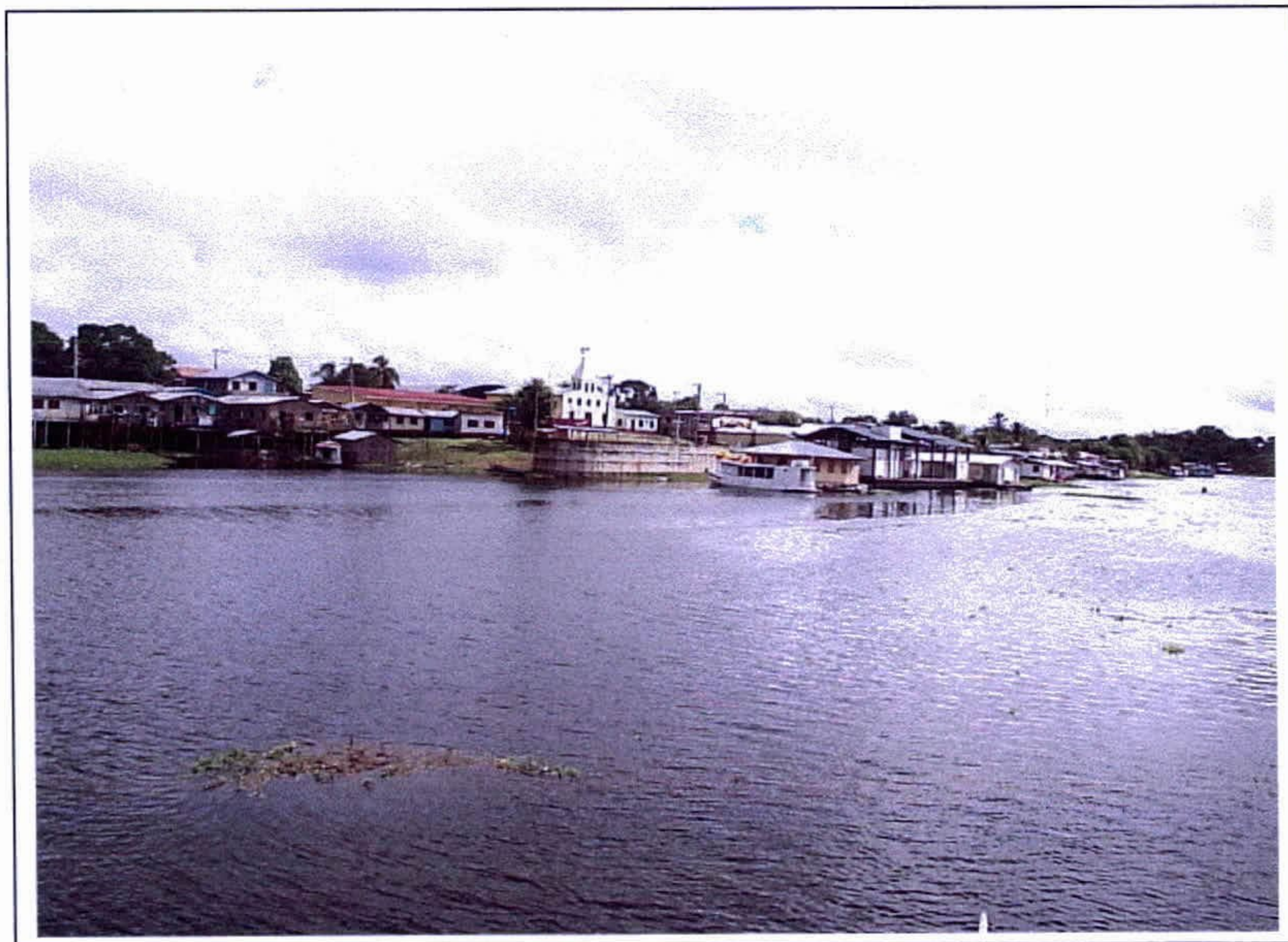
Data: 22 de maio de 2005

Localização – coordenadas: S-03° 19' 41.2"
W-61° 12' 40.3"

Abastecimento Público de água na cidade de Caapiranga

A cidade de Caapiranga é abastecida por poços tubulares que variam em profundidade entre 30 e 50 metros, com 8" de espessura, eventualmente apresenta odor Fe e S. Realizou-se o teste para verificar a presença de coliformes em dois poços da Cosama/Prefeitura PT-4 e PT-5, e em um poço particular, o resultado foi positivo apenas para o PT-5.

O abastecimento público de Caapiranga necessita ser avaliado por técnico especializado em distribuição de água, bem como, através de análise química e bacteriológica, no sentido de se poder verificar qual a situação atual da água distribuída a população.



Caapiranga

LIXÃO DA CIDADE DE CAAPIRANGA

Data: 22 de maio de 2005

A população estimada da cidade gira em torno de 4.500 pessoas; Localização do Lixão Atual – Coordenadas: S-03° 17' 08.5" ; W-61° 13' 27.8".

O lixão dista da cidade aproximadamente 4. Km e localiza-se na estrada que liga Caapiranga a Membeca, a mesma quando trafegável, atinge o Rio Manacapuru e tem extensão em torno de 33 Km.

O lixão nesta época apresenta as mesmas características de Codajás, Anori, o mesmo é transportado e jogado na beira da estrada, pois no verão não foi preparado um ramal que dê acesso a área do lixão. A área destinada ao lixão segundo o vice-prefeito João Queiros Neto mede 500 x 2.000m e pertence a particular. A prefeitura segundo o vice-prefeito não dispõe de máquina para remover e organizar o lixão, dispõe apenas de uma caçamba.

Recomenda-se:

- a) Avaliar a área a ser adquirida para o atual lixão e se a mesma apresenta as condições mínimas para a implantação do futuro aterro sanitário.
- b) Definida a área para a mesma com vicinal para evitar que o lixo, como nas cidades anteriores fique na margem da estrada.
- c) Realizar análise técnica na área para verificar se a amostra atende as exigências da ABTN.
- d) Verificar ainda a destinação para o lixo hospitalar.



Estrada para Membeca - Caapiranga

1- COMUNIDADE SÃO JOSÉ DURURUÁ - COARI

Perfuração de Poços no local de Coordenadas: S-3° 53' 23.8"
W-63° 02' 07.1"

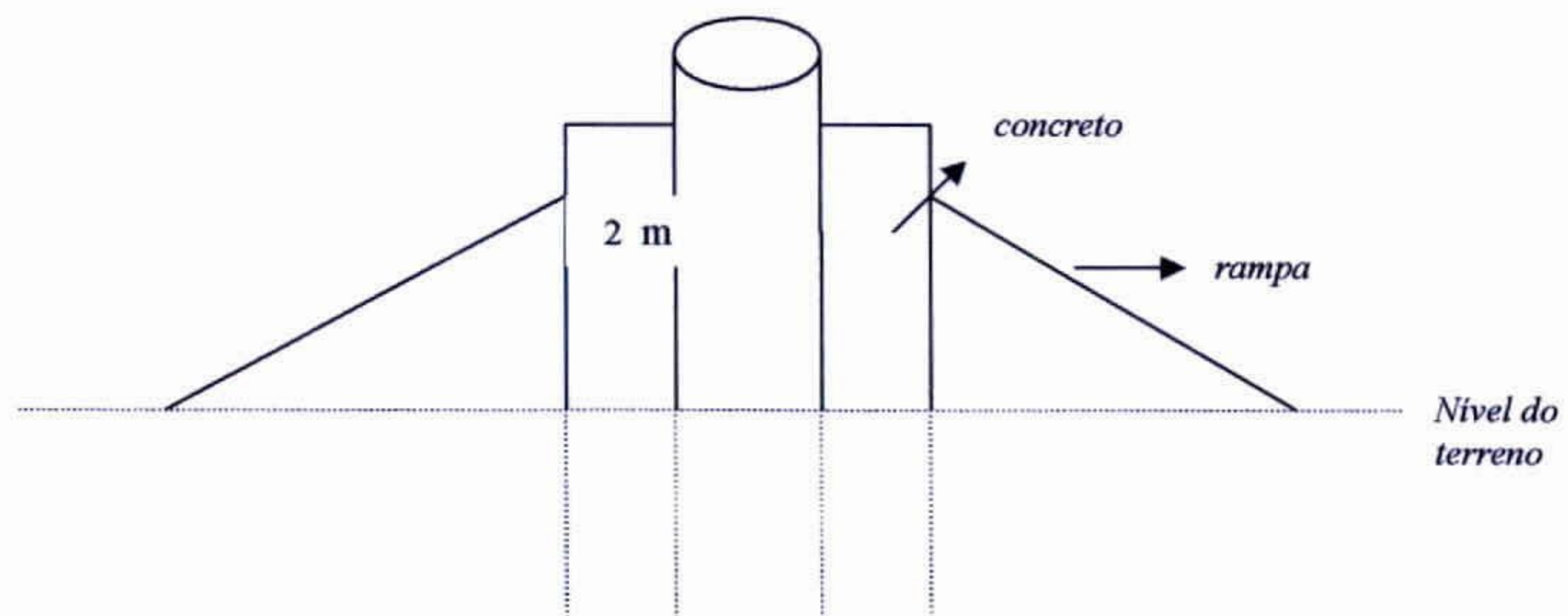
Perfuração com profundidade de ≈ 60 metros.

O local, nas grandes cheias, chega próximo de 2m acima do ponto do terreno mais elevado.

A captação da drenagem é problemática devida grande oscilação do nível das águas entre o inverno e verão cerca de 10m, a água da drenagem fica praticamente sem condições de uso.

Sugere-se a construção de um poço com ≈ 60m de profundidade com o acompanhamento de um geólogo ou engenheiro de minas com experiência na construção de poços para água, acompanhar e descrever os estratos litológicos, para definição in situ, verificação na faixa de ≈ 60m, o que deve ser isolado, bem como a colocação correta de filtros. Evitando assim a presença de Fe ou S (pirita) ou matéria orgânica que inviabilize o uso da água devido ao mal cheiro o que vem ocorrendo em muitos poços perfurados nessa região.

O poço deve ter sua boca elevada em torno de 2m e ser isolado ou cimentado na parte superior em torno de 10 ou mais metros, dependendo do que for perfurado. Recomenda-se que além da cimentação da boca seja feita rampa com aterro e grama para evitar possíveis infiltrações de agentes contaminantes ou águas superficiais que podem danificar as paredes do poço, conforme desenho ilustrativo abaixo.



2 - COMUNIDADE N.S. DA CONCEIÇÃO DO BOAM - COARI

Localizada no Lago do Boam

± 28 casas

Coordenadas: S – 4° 04' 58.1"

W – 63° 13' 32.6"

Conta com poço com 32m de profundidade com 4" de diâmetro geomecânico e bomba com vazão estimada em torno de 3.000l/h, conta ainda com gerador de energia.

Recomenda-se:

- a) Construir sapata de 2m envolvendo a boca do poço;
- b) Subir em relação ao terreno 1m a boca do poço;
- c) Construir elevatório para caixa d'água com aproximadamente 3.000 litros;
- d) Manter a boca do poço fechada para evitar entrada de pequenos animais;
- e) Cercar e proteger o poço evitando a entrada e proximidade de animais como porcos, galinhas, pato, além de fossas e outros em um raio de pelo menos 30m;
- f) Após fazer desinfecção e esgotamento, repetir análise para verificar possíveis contaminações;
- g) Realizar periodicamente lavagem da caixa d'água.
- h) Evitar abertura de fossas, chiqueiros, etc, nas proximidades do poço.
- i) No caso de não ser possível evitar contaminação, sugerimos perfurar outro poço com 50m de profundidade 6" de diâmetro e boca elevada de 1m.
- j) Se for construído um novo poço obedecer aos critérios técnicos recomendados, bem como, o acompanhamento por técnico: geólogo ou engenheiro de minas especializado na perfuração de poços para água.



Comunidade N.S da Conceição do Boam - Coari

3 - COMUNIDADE SÃO FRANCISCO DO BATELÃO - COARI

Data: 10 de maio de 2005

Coordenadas: S – 4° 04' 39.7"

W – 63° 13' 02.8"

Existe energia elétrica através de gerador no período de 19 às 22hs.

A área da comunidade inunda durante o inverno, principalmente durante os meses de maio a junho, o nível das águas entre o verão e o inverno oscila em torno de 10 metros. O abastecimento de água é feito predominantemente do lago e segundo os moradores ocorrem casos freqüentes de diarreia.

Recomenda-se perfurar um poço que pode variar entre 40 e 60m com diâmetro de 6" com acompanhamento de um geólogo ou engenheiro de minas com experiência em perfuração de poços para água, o qual deverá acompanhar a perfuração e descrever os estratos litológicos, permitindo assim melhor definir sua profundidade e local adequadamente os filtros. Devido a área está sujeita a inundação o poço deverá ter sua boca elevada em torno de 2m e ser revestida com cimento ou concreto na parte superior de 10 ou mais metros conforme recomendações do técnico que estiver acompanhando a perfuração.

A boca do poço em sua volta deverá ser cimentada com um raio de um metro em volta do mesmo, deverá ser realizado aterro com caimento e gramado para evitar possíveis infiltrações de agentes contaminantes.

Manter o poço após construído com boca tampada para evitar a entrada de pequenos animais.

Cercar a área onde fica o poço e a caixa d'água para evitar a entrada de animais, que coloquem o poço em risco de contaminação.



Comunidade S. Francisco do Batelão - Coari

4 - COMUNIDADE SÃO RAIMUNDO – COARI

10 de maio de 2005

Da Costa do Lago Santa Rosa - 9 famílias

Coordenadas: S – 04° 01' 58.5"

W – 63° 09' 21.0"

Não foi solicitada a perfuração de poço para comunidade, não tem energia nem poço, o abastecimento é feito através de motor bomba direto do Rio Solimões, os moradores bombeiam a água do rio, decantam em caixa de fibra, tratam com hipoclorito e usam para todas as necessidades.

Obs: Na época da cheia conforme mostrado na imagem a faixa de terra torna-se bastante estreita, podendo ser construído um poço, entretanto, acreditamos que em poucos anos os desmoronamentos constantes devido a passagem das embarcações colocariam em risco a vida útil do mesmo.

Outra alternativa seria fornecer aos moradores caixa de fibra, motor bomba e reagentes químicos para tratamento da água, o que cada conjunto poderia ser utilizado para cada duas residências, obedecendo o seguinte: captação, decantação, tratamento e uso.



Comunidade São Raimundo - Coari

5 – COMUNIDADE SÃO FRANCISCO – COARI

Data: 10 de maio de 2005

(Costa do Lago Santa Rosa) – 30 casas – 37 famílias

Coordenadas: S – 4° 02' 58.7"

W – 63° 09' 00.3"

A comunidade se estende em uma faixa estreita de terra em forma alongada de aproximadamente 3.200m, e largura de 50m na época da cheia, conforme mostra a imagem. As casas se distribuem distando uma da outra em torno de 100 metros.

Na época do verão a faixa de terra se alarga, formando áreas baixas em direção ao lago de Coari, às vezes alagado. O movimento das embarcações e a correnteza do Rio Solimões provocam constantes desmoronamentos. Os moradores nas cheias se sentem ameaçados e segundo alguns a faixa de desmoronamento avança a cada ano cerca de 5 a 6 metros. Tal situação, bem como na comunidade de São Raimundo, qualquer poço, aí construído, como algumas casas de moradores estão ameaçadas.

Nesta situação sugerimos:

- a) Fornecer caixa de fibra de 1.000 ou 2.000 litros com motor bomba, para cada dois moradores, para que bombeiem água do Rio Solimões, fazendo a decantação e tratando com sulfato de alumínio ferroso para acelerar a floculação e em seguida usar hipoclorito para melhorar a qualidade da água;
- b) Orientar os moradores através de cartilha para o tratamento correto da água.



Comunidade São Francisco - Coari

6 – COMUNIDADE ESPERANÇA – COARI

28 casas / Data: 11 de maio de 2005

Coordenadas: S – 03° 59' 19.3"

W - 63° 09' 30.1"

A comunidade com infra-estrutura ainda em construção: recebe em seu colégio, alunos de outras comunidades, cerca de 204 alunos.

Recomenda-se poço com 50 a 60 metros com diâmetro de 6".

A construção deverá ser acompanhada por um geólogo ou engenheiro de minas que tenha experiência na construção de poços, o qual acompanhará e ajudará na definição da profundidade, na colocação dos filtros de acordo com a litologia perfurada. O poço deverá ser revestido em torno de 10 a mais metros, a boca elevada da superfície em torno de 1 metro e cimentada com raio de 1 metro.

7 – COMUNIDADE MENINO DEUS – COARI

11 de maio de 2005

(Da Esperança 2) / 8 casas

A comunidade encontra-se em área de várzea, plana, sujeita a inundação durante o período de inverno. As casas dos moradores encontram-se bastante afastadas uma das outras.

Para atender com facilidade os moradores, recomenda-se:

a) construir dois poços conforme coordenadas abaixo:

Poço 1 – profundidade em torno de 60 metros com 6” de diâmetro, obedecendo os critérios técnicos já mencionados, para as comunidades anteriores e boca elevada em torno de 1 metro, com as mesmas especificações, já recomendados.

Coordenadas para perfuração do poço 1: S-03° 58' 04.1"; W-63° 08' 56.3"

Poço 2 – idem c/c 60 metros com 6” de diâmetro, sendo os mesmos critérios do poço 1. Coordenadas: S-03° 57' 48.9"; W-63 08' 54.7".

Ambos os poços deverão ter área de proteção conforme recomendado para os anteriores.



Comunidade Menino Deus - Coari

8 – COMUNIDADE TAUANA – COARI

Data: 11 de maio de 2005

A localidade encontra-se em área de terra firme bastante elevada, no local observou-se fragmentos de louça de barro, e segundo os moradores, chamava-se terra preta no passado, a área fora habitada por indígenas. Existe planejamento para implantação de agrovila.

A escola da comunidade encontra-se na parte mais baixa próxima a margem do Rio Solimões, enquanto a área da futura agrovila encontra-se elevada em torno de 15 metros. Neste caso recomendamos: 1- Fazer um poço na parte elevada que atenderia a futura comunidade e poderia atender a escola; 2- poderia-se fazer outro poço para atender somente a escola. Neste impasse indicamos os locais para perfuração dos poços ficando a critério da SDS.

- a) Poço na parte alta que atenderia a futura agrovila: Coordenadas: S-3° 56' 55.3"; W-63° 08' 03.4".

O poço a princípio terá em torno de 80 metros de profundidade com 6" de diâmetro. A sua perfuração deverá ser acompanhada por geólogo ou engenheiro de minas que tenha experiência em perfuração de poços para água, objetivando a descrição litológica, perfilagem elétrica, cimentação do poço tanto no entorno da boca, como na parte interna cerca de 10 a 20m, locação dos filtros em locais mais favoráveis. Devendo ser ainda verificado outros critérios técnicos que se façam necessários.

- b) "Poço parte baixa para atender a escola; localização: S-03° 56' 56.3"; W-63° 08' 05.2".

O poço teria em torno de 60m de profundidade com 6" de diâmetro, e se construído, teria que ser acompanhado, obedecendo os mesmos critérios do poço n° 1.



Comunidade Tauana - Coari

9 – COMUNIDADE SÃO JOSÉ SAUBA – COARI

Data: 11 de maio de 2005

A área é elevada, onde a empresa que for perfurar o poço tem que ver as dificuldades para o transporte da sonda.

Local indicado para a perfuração tem as seguintes coordenadas: S- 3° 58' 27.4"; W- 63° 08' 13.0".

A profundidade que sugerimos, 80m com diâmetro de 6", poderá variar para mais ou para menos, dependendo da litologia perfurada, que o geólogo ou engenheiro de minas que estiver acompanhando a construção definirá. A perfuração deverá obedecer os mesmos critérios dos poços indicados anteriormente para as outras comunidades ou seja: acompanhamento técnico, cimentação, indicação dos filtros, entre outros.

10 – COMUNIDADE ANANINDÉ – COARI

Data: 12 de maio de 2005

A área da comunidade é plana e abrange predominantemente área de várzea, alaga durante as grandes cheias. Recomenda-se que o poço tenha pelo menos 80m de profundidade com 6" de diâmetro, sendo que a sua parte superior seja cimentada em torno de 15 a 20m para isolar possíveis contaminações da área de várzea. A sua boca deverá ser elevada e cimentada pelo menos um metro para evitar, nas grandes cheias, a entrada de agentes contaminantes. Obedecer os mesmos critérios de acompanhamento na construção já mencionadas para os poços anteriores .

Localização indicada, coordenadas: S-03° 59' 40.3"; W-63° 08' 36.1".



Comunidade Ananindé - Coari

11 – COMUNIDADE N.S. DA CONCEIÇÃO – COARI

(da costa do Jussara)

Data: 12 de maio de 2005

De acordo com a área, indicamos o local a ser perfurado 1 poço com 60m de profundidade 6" de diâmetro, revestido com concreto nos seus 10 primeiros metros a partir da superfície e que sua boca seja elevada do terreno em 1m. Após construído deverá ser protegido com cerca, tendo 10 a 15m de lado, evitando assim a proximidade de animais como: porco, boi, galinha, entre outros que possam trazer possíveis contaminações para o poço. Deverá ser obedecido na construção os mesmos critérios técnicos de acompanhamento anteriormente recomendado para os poços das comunidades anteriores.

Localização para construção do poço, coordenadas: S-04° 00' 26.8"; W-63° 08' 33.2".



Comunidade N.S. da Conceição - Coari

12 – COMUNIDADE SÃO FRANCISCO JUSSARA – COARI

(da costa da Jussara)

Data: 12 de maio de 2005

Conta com aproximadamente 25 casas, a área relativamente baixa, inundável em alguns pontos. Recomenda-se poço com 60m de profundidade 6" de diâmetro com a boca elevada em 1m . Deverá ser obedecida as mesmas recomendações sugeridas para os poços das comunidades anteriores, ou seja, acompanhamento técnico, cimentação nos 10 primeiros metros, cerca de proteção, entre outros.

Localização do poço a ser perfurado, coordenadas: S-04° 01' 31.6"; W-63° 08' 00.1".



Comunidade São Francisco Costa do Jussara - Coari

13 – COMUNIDADE N. S. APARECIDA – COARI

Data: 12 de maio 2005

(Jussara) – 10 casas / 53 pessoas

A comunidade localiza-se em área que não é inundada durante o inverno, dispõe de energia elétrica das 18 as 22 h, no local não existe drenagem alternativa para captação de água, a água hoje consumida por algumas pessoas vem de Coari, e outros bombeiam do Rio Solimões. Usam o sulfato de alumínio ferroso para acelerar a decantação em caixas de fibras e em seguida tratam com hipoclorito de sódio.

Indicamos para a comunidade 1 poço com profundidade de 60m, e diâmetro de 6" e a boca do poço elevada em 1 metro. A construção do poço deverá ter acompanhamento técnico, e obedecer os mesmos critérios já indicados para os poços a serem construídos nas outras comunidades.

Localização: S-04° 02' 09.7"; W-63° 07' 12.4".



Comunidade N. S. de Aparecida

14 – COMUNIDADE N. S DE FÁTIMA – COARI

Data: 12 de maio de 2005

36 casas / 49 famílias

Coordenadas: S-04° 02' 44.88"

W-63° 05' 48.88"

Para esta comunidade não estava prevista a construção de poço, entretanto observamos que existe duas escolas nesta comunidade com 256 alunos, os quais na maioria vem de outras comunidades como: Espírito Santo, santa Terezinha, são José da Ilha do Ariá, Padre lima da ilha do Ariá, são Francisco da Ilha do Ariá, Ananindé, N.S. da Conceição, São Frâncico, N.S. Aparecida e N.S de Fátima.

Nesta situação sugerimos que fosse construído nas proximidades um poço com 60m de profundidade, 6" de diâmetro e boca elevada em 1m, obedecendo os critérios de acompanhamento técnico já recomendado para as demais comunidades.

Sugere-se ainda que na ausência de poços os moradores afastados usem água do Solimões utilizando sulfato de alumínio ferroso para decantar e tratar a água com hipoclorito.



Comunidade N. S. de Fátima - Coari

15 – COMUNIDADE S. FRANCISCO DO PADRE LIMA – COARI

(Lira)

Data: 13 de maio de 2005

A área ocupada pela comunidade se estende em uma faixa de 2,5 km, onde moram cerca de 150 pessoas, ou sejam 27 casas.

Temos para esta comunidade as seguintes sugestões:

- a) Já existe uma incipiente orientação para o tratamento da água através do uso de sulfato de alumínio ferroso para auxiliar na decantação e o hipoclorito para o tratamento. Esta orientação deve ser melhorada através de cartilhas ou folhetos orientativos para o uso correto pela população das substâncias químicas no tratamento da água.
- b) Existe a possibilidade de furar um poço no local mais elevado devendo obedecer os critérios técnicos anteriormente mencionados para outras comunidades. Profundidade do poço a ser perfurado é de 60m com diâmetro de 6" e boca elevada em 1,5m. Coordenadas: S-4° 03' 17.02"; W-63° 06' 49.7".



Comunidade S. Francisco do Padre Lima - Coari

16 – COMUNIDADE S. FRANCISCO DA ILHA DO ARIÁ – COARI

24 casas / mais de 100 pessoas

Data: 13 de maio de 2005

Coordenadas: S-04° 3' 17,03"
W-63° 6' 49,7"

A área da comunidade está sujeita a inundação durante as grandes enchentes.

Não está previsto poço para esta comunidade; A água consumida vem de Coari usam água do Rio Solimões, utilizando o processo de bombeamento, decantação em caixa de fibra de vidro e em seguida tratada com hipoclorito ou água sanitária.

O uso desta substancia muitas vezes é incorreto. É necessário que seja preparado uma cartilha ou folheto para orientar a população para o uso correto. Existe a possibilidade de se construir um sistema onde se tenha captação através de bombeamento seguido de decantação, tratamento e distribuição da água em pequena escala que venha atender a população.

Se faz necessário algum apoio com equipamentos como: bomba ou motor bomba para captação de água do Rio Solimões, caixa para decantação e armazenamento e hipoclorito ou outras substâncias para tratamento da água.



Comunidade S. Francisco da Ilha do Ária - Coari

17 – COMUNIDADE ST^a. MARIA DO IGAPÓ GRANDE - COARI

Data: 14 de maio de 2005

Coordenadas: S-03° 59' 07"

W-63° 02' 09.2"

A comunidade conta com aproximadamente 200 pessoas.

Existe poço com profundidade de 48 metros com 4" de diâmetro, revestimento geomecânico e bomba com vazão estimada em 3600l/h, funcionando através de gerador, durante 3 horas por dia. A água ainda é insuficiente devido ao pouco tempo de funcionamento da bomba.

Dentro do que está previsto em melhorias para esta comunidade, acredita-se que os problemas venham ser solucionados.

O problema pode ainda ser solucionado da seguinte forma:

a) Gastando mais energia e gasolina para funcionar a bomba durante 6 horas em vez de 3 horas;

b) Trocar a bomba que tem vazão estimada de 3.600 l/h por outra com vazão de pelo menos 6.000 l/h se a vazão do poço assim permitir.



Comunidade Sta Maria do Igapó Grande - Coari

18 – COMUNIDADE SÃO JOÃO GENIPAPO – COARI

Data: 14 de maio de 2005

Coordenadas: S-3° 58' 41.3"

W-63° 00' 42.7"

Esta comunidade já dispõe de um poço que segundo informações dos moradores tem 45m de profundidade revestido com tubo geomecânico de 4" de diâmetro. Entretanto verificamos que o poço apresenta alguns problemas de funcionamento, tais como: - Quando a bomba é acionada a água demora a sair e quando chega a superfície não é contínua, a água quando sai é intermitente, sua vazão não é constante, o que nos leva a sugerir a ocorrência de seguintes problemas:

- a) Tubulação da bomba rachada,
- b) Mau funcionamento da bomba devido a corrente elétrica;
- c) Localização da bomba;
- d) Problemas na própria construção do poço.

Após feita estas verificações e se constatados estas anomalias, havendo correção devera ser tomada os seguintes providências:

1. Tentar revestir alguns metros na parte superior do poço, pois o mesmo apresenta folga e a tubulação balança;
2. Fazer plataforma de proteção de cimento na boca com raio de pelo menos 1m;
3. Fazer cerca de proteção para evitar circulação de animais como porcos, galinhas, boi, entre outros, evitando possíveis contaminações;
4. Após fazer bombeamento para limpeza e desinfecção;
5. Transferir a casa do gerador pra um ponto mais distante do poço cerca de 15m;
6. Analisar a água.

Não havendo soluções para os problemas, sugere-se construir um novo poço com as seguintes características: 60m de profundidade, diâmetro 6", boca elevada em torno de 1,5 m, obedecer todas as recomendações para a perfuração dos poços anteriores.



19 – COMUNIDADE SÃO LAZARO DO SACAI - COARI

Data: 14 de maio de 2005

17 Casas

A escola da comunidade atende a alunos que vem de outras comunidades, segundo informação dos professores a escola tem cerca de 100 alunos.

Não está programado poço para a comunidade São Lázaro, a água usada vem do Rio Solimões ou do lago, e é tratada com água sanitária. Segundo informações usam para cada 1.000 litros um copo de água Sanitária.

Durante o verão quando as águas baixam a situação fica mais difícil a água fica mais concentrada com material em suspensão e mais distante para captar. Dada a situação e para definição futura, recomendamos a construção de um poço com 60m de profundidade, diâmetro de 6" e boca elevada de 1m, se for construído seguir todos os critérios técnicos recomendados para os poços anteriores

Local indicado para construção, coordenadas do poço: S-03° 56' 53.5"; W-62° 57' 20.9".



Comunidade S. Lazaro do Sacai - Coari

20 – COMUNIDADE SANTO ANTÔNIO DO CURUTAI - COARI
09 CASAS / 12 FAMÍLIAS / ± 60 PESSOAS

Local para construção do poço:

Coordenadas S-03° 55' 01.5"

W-62° 54' 49.7"

Recomendamos poço com profundidade de 60m de diâmetro de 6", boca elevada da superfície do terreno em um metro. Deverá obedecer aos mesmos critérios recomendados para os poços anteriores, ou seja:

- acompanhamento por geólogo e ou engenheiro de minas experiente em perfuração de poço para captação de água, podendo o mesmo acompanhar:

- descrição da litologia perfurada;

- locação dos filtros;

- cimentação em torno de 10 a mais metros abaixo da boca do poço;

- construir sapata de cimento ou concreto para proteção da boca do poço com raio de 1m;

- construção de caixa, bomba e rede de distribuição, conforme programado pela equipe da SDS.



21 – COMUNIDADE TROCARI - COARI

40 Casas / 50 Famílias / ± 250 pessoas

Local para construção do poço:

Coordenadas S-03° 53' 25.2"

W-62° 50' 34.1"

A área da comunidade se estende por aproximadamente 2.000m margeando o Rio Solimões, suas casas cerca de 40, se distribuem nesta faixa, durante as grandes cheias e na maioria são inundadas. As captações de água para consumo no geral utilizam o processo de bombeamento, decantação, tratamento e uso. Algumas pessoas fervem. No verão a concentração de material em suspensão aumenta e a situação fica mais difícil.

Indicamos o local para a perfuração do poço próximo a igreja e tem as seguintes coordenadas: S-03° 53' 25.2"; W-62° 50' 34.1".

O poço deverá ter 60m de profundidade, diâmetro de 6" e boca elevada em torno de 1,20m, obedecendo os seguintes critérios:

- Acompanhamento por técnico experiente geólogo ou engenheiro de minas especializado em perfuração de poços para água:

- Descrição da litologia perfurada;
- Locação dos filtros;
- Cimentação em torno de 10 ou mais metros, abaixo da boca do poço;
- Construir sapata de cimento ou concreto em volta da boca do poço com raio de 1m, para proteção contra possíveis agentes contaminantes;
- Construir cerca de proteção para o poço e caixa d'água. Fim evitar a entrada de animais que possam vir a contaminar a água do poço.



22 – COMUNIDADE BOM JESUS - CODAJÁS

Data: 16 de maio de 2005

Local para construção do poço: Coordenadas: S-3° 44' 21.2"
W-62° 23' 10.5"

A área da comunidade localiza em um Panamá/furo do Rio Solimões. A área é inundável em vários pontos durante o inverno e nas grandes cheias é totalmente inundada.

A área apresenta entre verão e inverno, oscilação do nível das águas em torno de 10m. O transporte para a saída da comunidade só ocorre a cada 15 dias, e é feita por um barco recreio.

Diante da situação indicamos o local para a construção de um poço, localizado próximo a igreja, em área de terra que segundo os moradores só inunda nas grandes cheias.

A construção do poço deverá ter as seguintes características 60m de profundidade, 6" de diâmetro, e sua boca elevada em 1,5m. deverá obedecer os mesmos critérios recomendados para os poços anteriores, ou seja:

- Acompanhamento por técnico experiente em perfuração de poço para água, (geólogo ou engenheiro de minas), para acompanhar:

- descrição litológica;
- cimentação em torno de 10 ou mais metros abaixo da boca do poço;
- Construir sapata de cimento ou concreto com raio de 1m;
- Construir cerca de proteção para o poço e caixa d'água, fim evitar entrada de animais que possam contaminar o poço.

Local indicado para construção do poço: coordenadas: S-3° 44' 21.02" ; W-62° 23' 10.5".



Comunidade Bom Jesus - Codajás

23 – COMUNIDADE NOVA JERUSALÉM - CODAJÁS

Data: 16 de maio de 2005

16 Famílias / 8 Casas / 6 Flutuantes

Local para construção do poço: Coordenadas: S-3° 40' 47"

W-62° 23' 29.5"

O poço deverá ser perfurado de acordo com as seguintes recomendações:

Profundidade: 60m

Diâmetro: 6"

- Revestido cerca de 10 a 20 metros a partir da superfície;
- Boca elevada em 1,5m com revestimento de concreto ou cimento até um metro de altura;
- Construir aterro inclinado e gramado em volta do poço, para evitar entrada de água da chuva, ou durante as enchentes;
- Construir cerca proteção em volta do poço e caixa d'água;
- Ter acompanhamento técnico de 1 geólogo ou engenheiro de minas com experiência em perfuração de poço para água, o qual deverá acompanhar:
 - Perfilagem elétrica e descrição litológica do perfil do poço;
 - Indicar a posição dos filtros.



Comunidade Nova Jerusalém - Codajás

24 – COMUNIDADE UBIM - CODAJÁS

6 Casas – 16 Famílias

Local para construção do poço – coordenadas: S-03° 39' 16.9"
W-62° 17' 12.7"

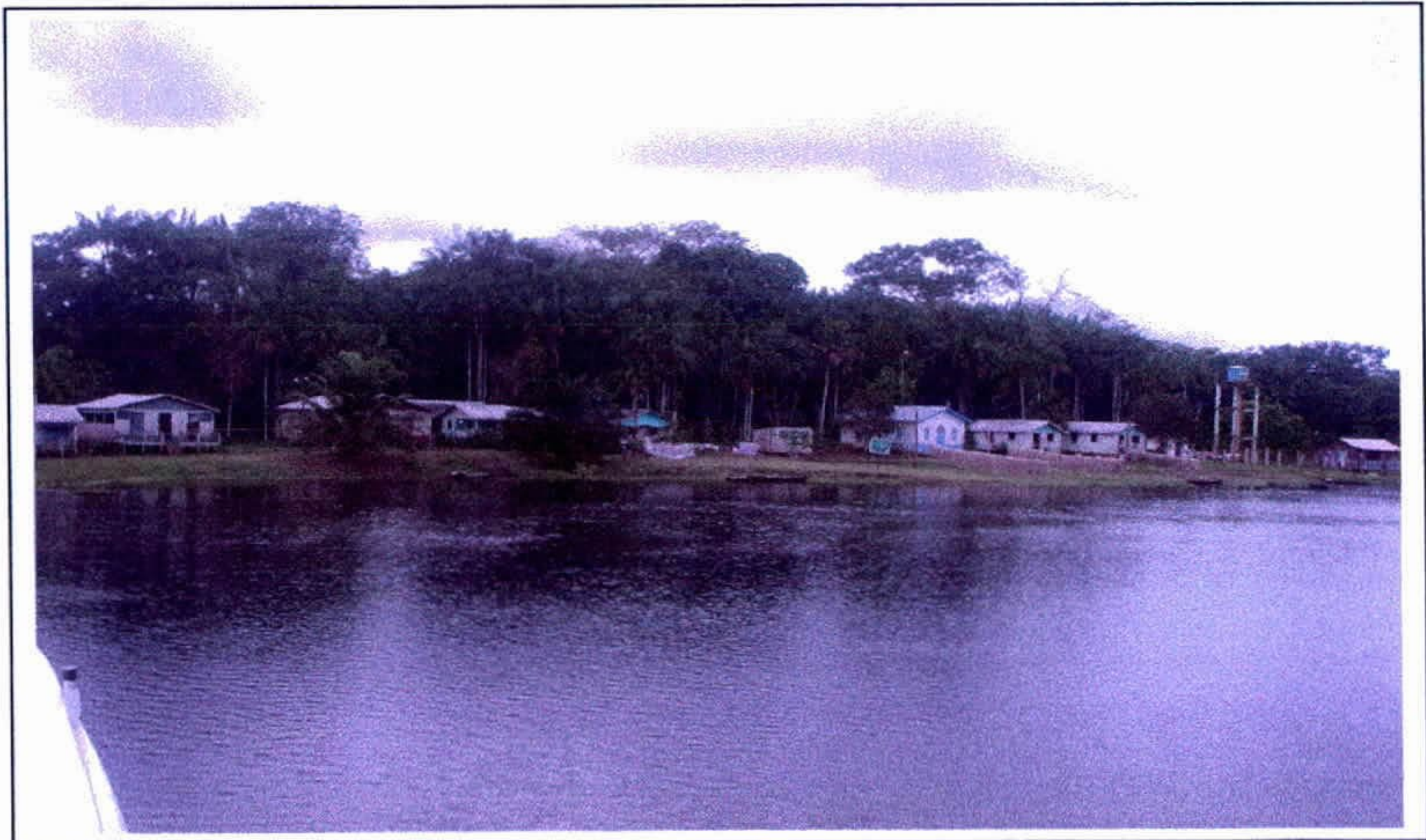
A comunidade localiza-se a margem do Rio Codajás. As águas oscilam entre o inverno e verão em torno de 10 m. Segundo informações dos moradores nas grandes enchentes, as águas sobem até 1 metro acima da superfície do terreno.

O poço a ser construído na área deve ter as seguintes características:

- Profundidade: 60m
- Espessura: 6"
- Revestido com concreto da superfície até a profundidade de 10 a 20 metros;
- A boca do poço deve ser elevada da superfície do terreno em 2m e revestida até 1,5;
- Cimentar o entorno da boca do poço com de 1 metro de raio.

A construção do poço deve ser acompanhada por um profissional experiente para auxiliar na:

- Amostragem e descrição da litologia perfurada;
- Perfilagem elétrica.
- colocação dos filtros;
- revestimento do poço;



Comunidade – Ubim - Codajás

25 – COMUNIDADE IRACEMA - CODAJÁS

Data: 16 de maio de 2005

6 Casas – 16 Famílias

Local para construção do poço – coordenadas: S-03° 37' 51.8"
W-62° 16' 56.6"

A comunidade já dispõe de poço e caixa d'água, com distribuição de água nas casas. A água apresenta leve cheiro de Fe e S, o teste para coliformes deu positivo, tornando-se necessário fazer análise quantitativa para avaliar se está dentro ou fora dos padrões de tolerância.

Quanto ao poço aparenta boa construção, entretanto, não dispomos do perfil nem da posição dos filtros e não se sabe se o mesmo foi cimentado na parte superior.

Recomenda-se que seja feita limpeza, desinfecção e posteriormente análise para reavaliar a qualidade da água para o consumo humano. O poço apresenta os seguintes parâmetros;

- Localização: S-03° 37' 51.8"; W-62° 16' 56.6
- Profundidade informada: 52m
- Espessura 6"
- Elevação da boca: 60cm
- Bomba submersa
- Locação da Bomba: 32m
- Caixa d'água com 5.000 litros elevada em 9 metros
- A bomba do poço funciona 3hs por dia através de motor gerador.



Comunidade Iracema - Codajás

26 – COMUNIDADE DE TAMANDARÉ - CODAJÁS

Data: 16 de maio de 2005

14 Casas – 80 Pessoas – 10 casas flutuantes

Local para construção do poço – coordenadas: S-03° 41' 54.6"

W-62° 17' 32.7"

A área da comunidade nas grandes cheias é inundável.

A água do Rio Badajós, não seca no verão, o Rio tem suas nascentes no lago do Badajós. No local durante a passagem do verão para o inverno, ocorre uma inversão do curso do rio em direção ao lago, o que aumenta o material em suspensão.

Coordenadas de locação do poço: S-3° 41' 54.6"; W-62° 17' 32.7".

Característica:

- Profundidade 60m;
- Espessura 6";
- Revestimento com concreto; 10 a 20m;
- Boca elevada em 1,5m;

- O poço deverá ter o acompanhamento de um geólogo ou engenheiro de Minas com experiência na construção de poços para captação de água. Devendo o mesmo acompanhar a descrição litológica do perfil do poço, perfilagem elétrica, bem como auxiliar na definição da locação dos filtros.



Comunidade Tamandaré - Codajás

27 – COMUNIDADE SÃO FRANCISCO - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005

Lago Rio Miuá / 12 Casas – 60 Pessoas

Coordenadas: S-03° 36' 58.0"

W-62° 06' 16.8"

A comunidade já dispõe de poço, caixa d'água, rede de distribuição e motor - gerador.

Característica do poço:

- Profundidade 40m;
- Espessura 6"
- Bomba a 36 m de profundidade com vazão \pm de 2.500 litros/h, perfurado em junho de 2003;
- Água relativamente Boa, não apresentou coliformes fecais no teste de identificação, é inodora;
- Realizar limpeza e desinfecção periódica da caixa d'água.



Comunidade S. Francisco - Codajás

28 – COMUNIDADE MONTE SINAI - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005 / Lago Rio Miuá

Coordenadas do poço existente: S-03° 40' 13.0"

W-62° 05' 29.1"

A comunidade já dispõe de poço com 25m de profundidade 4", revestido com PVC vermelho liso, construído em setembro de 2004. Não tem caixa d'água, nem rede de distribuição. Existe distante a 20 metros do poço um chiqueiro e fossa. A análise realizada para coliformes foi positiva.

A situação do poço é bastante comprometedor. Diante da situação recomendamos a construção de um novo poço para esta comunidade com as características: 60m, 6 " de diâmetro e boca elevada em 1,5m. Na impossibilidade de construção de um novo poço sugerimos para o poço já existente o seguinte :

- a) elevação da boca do poço e 1,5m;
- b) retirar das proximidades a as pocilgas e fossas;
- c) Realizar limpeza e desinfecção;
- d) construir cerca de proteção;
- e) Construir elevatório para caixa água;
- f) Colocar caixa d'água com 5000 litros e distribuição para as casas;
- g) Verificar a posição da bomba para que no verão não falte água.
- h) Após estas providências se a contaminação de coliformes persistir só resta construir um novo poço, com o devido acompanhamento técnico e as especificações acima já mencionadas.

29 – COMUNIDADE LARANJAL - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005

Lago Rio Miuá / 15 Casas

A comunidade já dispõe de dois poços sendo um com 60 metros de profundidade diâmetro de 6" tubo geomecânico, boca elevada em 1,40 metros acima do nível do terreno; caixa d'água com 5.000 litros elevada em 9m, com água sem odor, entretanto no teste indicativo de presença de coliformes foi positivo.

Sua localização tem as seguintes coordenadas: S-03° 41' 19.5"; W-62° 07' 14.2".

O segundo poço com 30 metros de profundidade e 4" de diâmetro, boca elevada em 1m, revestido com PVC rígido cor vermelha. Segundo informações sua água é boa, porém encontra-se desativado devido a vegetação nas proximidades.

O primeiro poço que vem sendo utilizado para o abastecimento apresenta água sem odor, necessita apenas de desinfecção do poço e da caixa d'água, proteger o seu entorno para melhorar a qualidade da água quanto a presença de coliformes.

Após tais providencias proceder novamente a verificação da presença ou não de coliformes.

Quanto ao segundo poço que tem 30 metros de profundidade, 4" de espessura, poderá ser avaliado e recuperado através de cimentação da boca, limpeza e desinfecção para uso em caso de necessidade.

Localização do segundo poço, coordenadas S- 03° 41' 22.9"; W-62° 07' 17.9"



Comunidade Laranjal - Codajás

30 – COMUNIDADE TARACUÁ - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005

22 Casas / ±110 Pessoas

A comunidade já dispõe de poço com profundidade 60 metros, diâmetro de 6", boca elevada em 50cm está protegido com caixa de cimento de 1m³. Entretanto existem buraco na mesma que facilita a entrada de pequenos animais que podem cair dentro da boca do poço, pois a mesma encontra-se aberto.

A comunidade tem caixa d'água com 5.000 litros com elevatória e distribuição.

A água que sai da caixa foi analisada para presença de coliformes sendo que o resultado foi positivo.

Recomenda-se:

- a) Limpeza e desinfecção para o poço como para a caixa d'água;
- b) Elevar a boca do poço para 1,5m, mantendo-a sempre fechada;
- c) Rever a base de proteção da boca do poço;
- d) Cercar a área do poço para proteger contra animais como boi, porco, galinha, etc.

Localização do poço, Coordenadas: S-03° 42' 47.3"; W-62° 08' 13.6".



Comunidade Taracua - Codajás

31 – COMUNIDADE MONTE SIÃO - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005

15 Casas / 14 Famílias

A comunidade já dispõe de um poço com profundidade de 50m, diâmetro de 6", revestido com tubo geomecânico e bomba submersa, abastece caixa d'água com 5.000 litros em elevatório de concreto com altura de 10m, conta ainda com rede de distribuição de água para as residências.

Realizou-se teste para verificação da presença de coliformes, o resultado foi negativo.

Localização do poço em atividade: S-03° 43' 26.9" ; W-62° 09' 18.9".

Existe um segundo poço que foi desativado por ter perdido os tubos na hora da colocação, devido desmoronamento de suas paredes, o mesmo ainda encontra-se aberto. Recomendamos que o mesmo seja fechado com cimento ou argila para evitar a entrada de pequenos animais ou água contaminada.



Comunidade Monte Sião - Codajás

32 – COMUNIDADE MASSARANDUBA - CODAJÁS

No local foram perfurados três poços com as seguintes profundidades, 10m, 18m e 50m. Todos foram abandonados, estando sem uso, devido ao forte odor da água (Fe e S). Acreditamos tratar-se de fácies litológicas com matéria orgânica ou níveis lateríticos, que só poderiam ter sido isolados quando localizados durante a perfuração dos poços através de concretagem e isolamento das referidas fácies.

Caso se disponha dos perfis litológicos destes poços ou a realização de perfilagem elétrica, poderá auxiliar na perfuração de um novo poço.

Recomenda-se que se localize nova área para se perfurar um novo poço com profundidade entre 80 a 100m, diâmetro de 6" e boca elevada em 1m, e que o acompanhamento da perfuração seja feito com o máximo de cuidado para que se localize estas fácies e nos permita isola-los através de concretagem das paredes do poço em toda extensão em que as mesmas venham a ocorrer, na tentativa de encontrar abaixo das mesmas aquífero que não apresente tais fácies e que não tenha contato com as mesmas, para que o poço obtenha água de boa qualidade.

Para que isso venha a acontecer se faz necessária o acompanhamento permanente de 1 geólogo ou engenheiro de minas experiente na descrição do perfil litológico, procurando estimar com a maior precisão os níveis de ocorrência dos materiais perfurados, podendo ser tanto matéria orgânica como níveis lateríticos com teores Fe e S ou, perfilagem elétrica para que se possa isolar através de concretagem as referidas e possíveis fácies.

Localização, Coordenadas dos poços perfurados: S-03° 42' 52.9"; W-62° 09' 45.4".



Comunidade Massaranduba - Codajás

33 – COMUNIDADE BOA UNIÃO - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005

Lago Massaranduba / 14 Casas

A comunidade dispõe de um poço com profundidade de 28m, diâmetro de 6', boca elevada em 80cm, bomba submersa, o local não alaga. A água produzida tem boa aparência, sem odor, límpida e sem cor. Entretanto o teste para verificar presença de coliformes em água coletada na torneira, o resultado foi positivo.

As causas da presença de coliformes podem ser várias, recomenda-se que:

- a) No poço e nas caixas d'águas utilizadas sejam feita limpeza e desinfecção;
- b) Seja construído elevatório com caixa d'água de fibra com capacidade para pelo menos 5.000 litros.;
- c) Seja revista a cimentação da boca do poço e se for o caso aumenta-la para 1,5 de raio;
- d) Realizar cerca de proteção em volta do poço com raio de pelo menos 5 metros para evitar entradas de animais;
- e) Que seja afastada ou isolada qualquer fonte de possível contaminação como: fossas criação de porcos e outros animais.

Localização do poço, coordenadas: S-03° 41' 50.7"; W-62° 09' 46.1".



Comunidade Boa União - Codajás

34 – COMUNIDADE SAPIÁ - CODAJÁS

Data: 17 de maio de 2005

Igarapé Sapiá / 13 Casas / 1 Escola / 1 Igreja/ 1 casa de produção de farinha com 6 fornos

Localização Coordenadas da Comunidade: S-03° 41' 42.8"
W-62° 11' 29.2"

A comunidade não constava na relação das comunidades compreendidas na área do Gasoduto Coari-Manaus. Entretanto pela sua localização verificou-se que a mesma está na faixa de influência do gasoduto.

Sapiá como as demais comunidades já dispõe de alguma infra-estrutura como: poço, caixa d'água com 5.000 litros e elevatório de 10m de altura construído com estrutura de concreto, e rede de distribuição de água para as casas.

A equipe da SDS levantou outras necessidades para esta comunidade.

35 – COMUNIDADE SÃO RAIMUNDO - ANORI

Data: 19 de maio de 2005

LOCALIZAÇÃO: Km – 16 da estrada que liga Coari a comunidade Mato Grosso

Local para perfuração, Coordenadas: S-03° 36' 44.7"

W-6° 40' 57.9"

Na comunidade a maioria dos moradores, tem o seu abastecimento feito por cacimbas "poço do tipo amazonas" com diâmetro em torno de 1m e profundidade variável de 6 a 10m. As casas da comunidade distribuem-se em lotes de terra ao longo da estrada com aproximadamente 200 x 2000m distanciam-se uma da outra em 200 a 300m.

Tendo em vista atender a comunidade com água para consumo humano e devido a distância entre as casas, indicamos a perfuração de um poço ao lado da escola N.S. Aparecida, local de concentração de alunos. O poço deve ter 60m de profundidade, 6" de espessura e boca elevada em 1m.

A sua construção deve ser acompanhada por um geólogo ou engenheiro de minas especializado em perfuração de poços para água, o qual deverá, ainda, acompanhar a perfuração do poço, a descrição da litologia, perfilagem elétrica, revestimento, colocação dos filtros e os demais parâmetros. O poço deve ainda dispor de elevatório, caixa d'água, bomba submersa entre outros, para atender o abastecimento hídrico da escola e das demais pessoas da comunidade que necessitam de água.



Comunidade São Raimundo - Anori

36 – VILA ANORI – ANORI

Data: 20 de maio de 2005

Localização da Vila, coordenadas: S-03° 46' 18.9"
W-61° 37' 54.6"

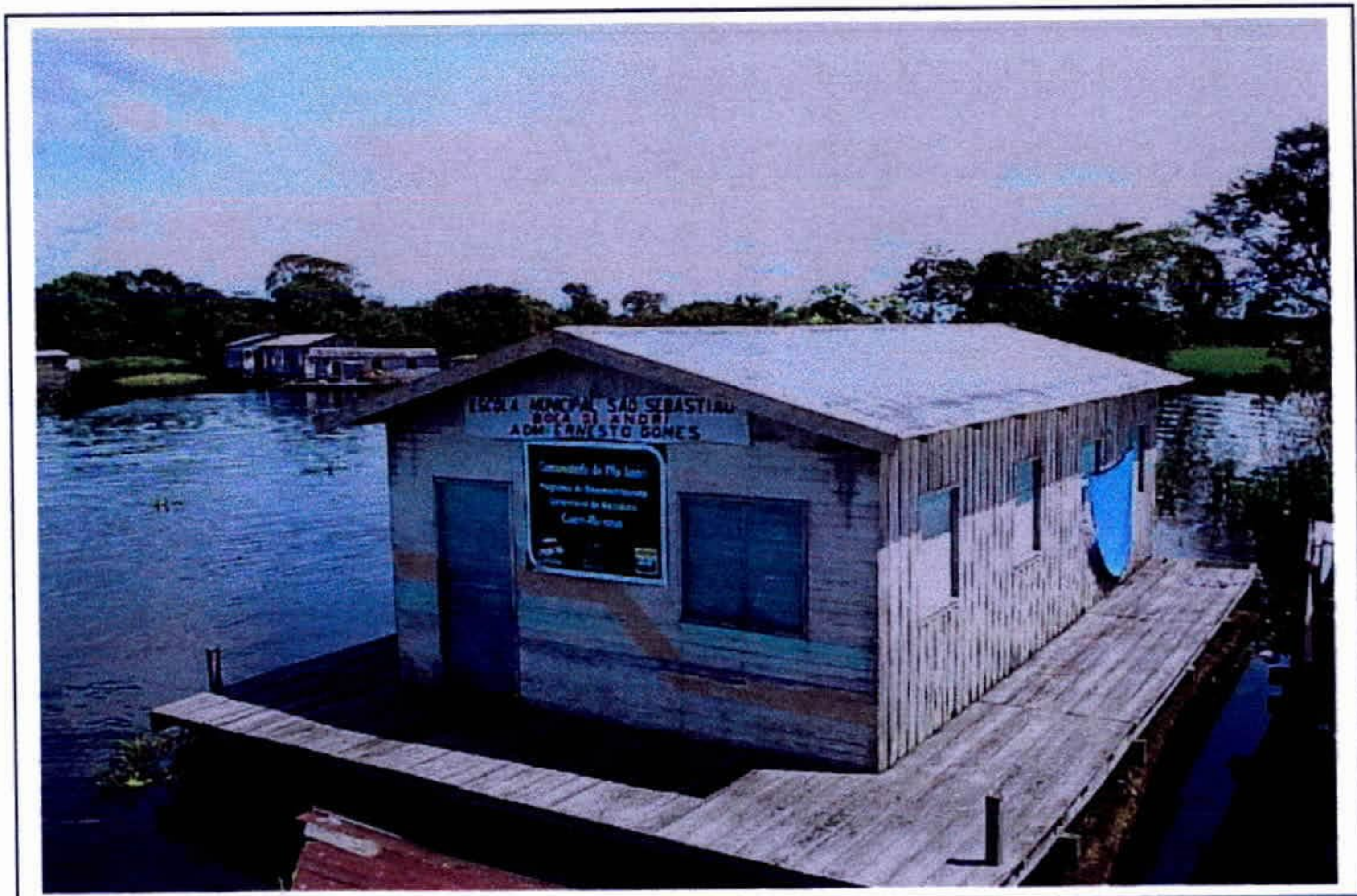
Esta comunidade apresenta aspectos diferentes, pois é constituída por 25 flutuantes, conforme o período de cheia e seca as casas flutuantes se deslocam para posições na mesma área em que tenha água durante o verão. Nesta situação é difícil indicar o local para a perfuração de um poço, o que nos leva a sugerir que para atender em parte o abastecimento de água seja estudado e implantado por técnicos experiente ou mesmo verificar se existe fabricantes de um sistema integrado de captação, decantação filtragem, tratamento e distribuição de água com capacidade de 5.000 litros e que o mesmo seja instalado em base flutuante para atender esta comunidade.

A captação de água no inverno poderia ser feita do lago e no verão do rio Solimões. Outras soluções seria convencer os moradores a mudar-se para a cidade de Anori, onde já dispõe de infra-estrutura.

No caso de implantação de um sistema de captação do rio em um flutuante, envolveria os cuidados na manutenção do sistema que certamente ficaria nas mãos da comunidade.

O risco é que se não for dado a devida manutenção, o sistema não funcionaria, voltaria tudo para a estaca zero e o investimento perdido.

Outra solução prática seria fornecer a cada residência flutuante uma caixa para decantar a água e um filtro de barro, o problema seria parcialmente resolvido.



Vila Anori

37 – COMUNIDADE SÃO SEBASTIÃO – ANAMÃ

Data: 20 de maio de 2005

20 Casas / 20 Famílias / ± 140 Pessoas

Localização da comunidade, coordenadas: S-03° 34' 53.1"
W-61° 22' 10.9"

A área da comunidade se estende em uma faixa margeando o Rio Solimões em torno de 1.500m. A área não alaga, a não ser parcialmente nas grandes enchentes. Sugere-se a perfuração de 1 poço com 60m de profundidade, 6" de diâmetro e boca elevada em 1m.

A construção do poço deve ser acompanhada por um técnico especializado conforme recomendado para os poços anteriores. Devendo ainda ser revestido com concreto na parte superior em torno de 10 a 20m.

A boca deve ser revestida em seu redor com cimento ou concreto com raio de 1m. Deverá ainda, ser realizada a descrição litológica bem como a perfilagem para melhor dimensionar a posição do filtro.

Localização do poço a ser perfurado, S-03° 34' 50.9"; W-61° 22' 11.9" .



Comunidade S. Sebastião - Anamá

38 – COMUNIDADE DE SOCÓ – ANORI

Data: 21 de maio de 2005

Coordenadas: S-03° 25' 54.4"
W-61° 47' 17.3"

A comunidade encontra-se em fase de implantação de infra-estrutura, devendo aí ser construído poço, caixa d'água, casa para grupo gerador, entre outros.

Indicamos o local para a perfuração do poço que deve ter 60m de profundidade, diâmetro de 6", e boca elevada em 1 metro. Devendo o mesmo ser cercado com área quadrada de proteção com 10m de lado, para evitar a proximidade de animais que possam contaminar a área.

O poço deve ser acompanhado por um geólogo ou engenheiro de minas com experiência em perfuração de poço para água. O qual supervisionará e acompanhará a descrição do perfil litológico, perfilagem elétrica se necessário, colocação de filtros e cimentação na parte superior do poço em torno de 10 a 20m de acordo com as características litológicas perfurada. A boca do poço deverá ser cimentada em sua volta com um raio de 1m.

O poço a ser perfurado tem a seguinte localização, coordenadas: S-03° 25' 56.2"; W-61° 47' 17.9".

Obs: O terreno da comunidade de Sacó, mede 500m na direção/azimute (N 130°) e 1.000m na direção/azimute (N 220°) a partir do ponto (Marco de madeira) de coordenadas: S-03° 25' 55.4" ; W-61° 47' 17.7".



Comunidade de Socó - Anori

39 – COMUNIDADE PRIMAVERA – ANORI

7 Casas / 10 Flutuantes / 22 Famílias com 140 pessoas

Data: 21 de maio de 2005

Segundo informações dos moradores, o lago que hoje apresenta largura entre 400 a 500 metros no verão, com a baixa do nível das águas cerca de 10m, fica apenas com largura próxima de 15 a 20 metros e no vale do pequeno córrego com lamina de água com 0,5 a 1m. Nesta data coletou-se água preta do lago ou rio para análise de coliformes e o resultado foi positivo.

O local na época de enchente vira uma ilha e no verão liga se com a terra firme.

Indicamos a perfuração de 1 poço com 60m de profundidade, espessura de 6" e boca elevada em 1,5m, o mesmo deverá ser acompanhado por técnico experiente em perfuração de poço, para auxiliar na descrição do perfil litológico, perfilagem elétrica se necessário na identificação da locação dos filtros, cimentação do poço nos primeiros 10 a 20m e cimentação em volta da boca com raio de um metro.

O mesmo deverá ainda ter cerca de proteção para evitar aproximação de animais.

Recomendo ainda ser aterrado em sua volta com o nível inclinado do poço evitando assim possíveis entradas de água.

Localização do poço a ser perfurado, coordenadas: S-03° 30' 13.9"; W-61° 43' 16.0".



Comunidade Primavera - Anori

40 – COMUNIDADE MATO GROSSO – ANORI

22 Casas / 17 Flutuantes / Aproximadamente 200 Famílias

Data: 21 de maio de 2005

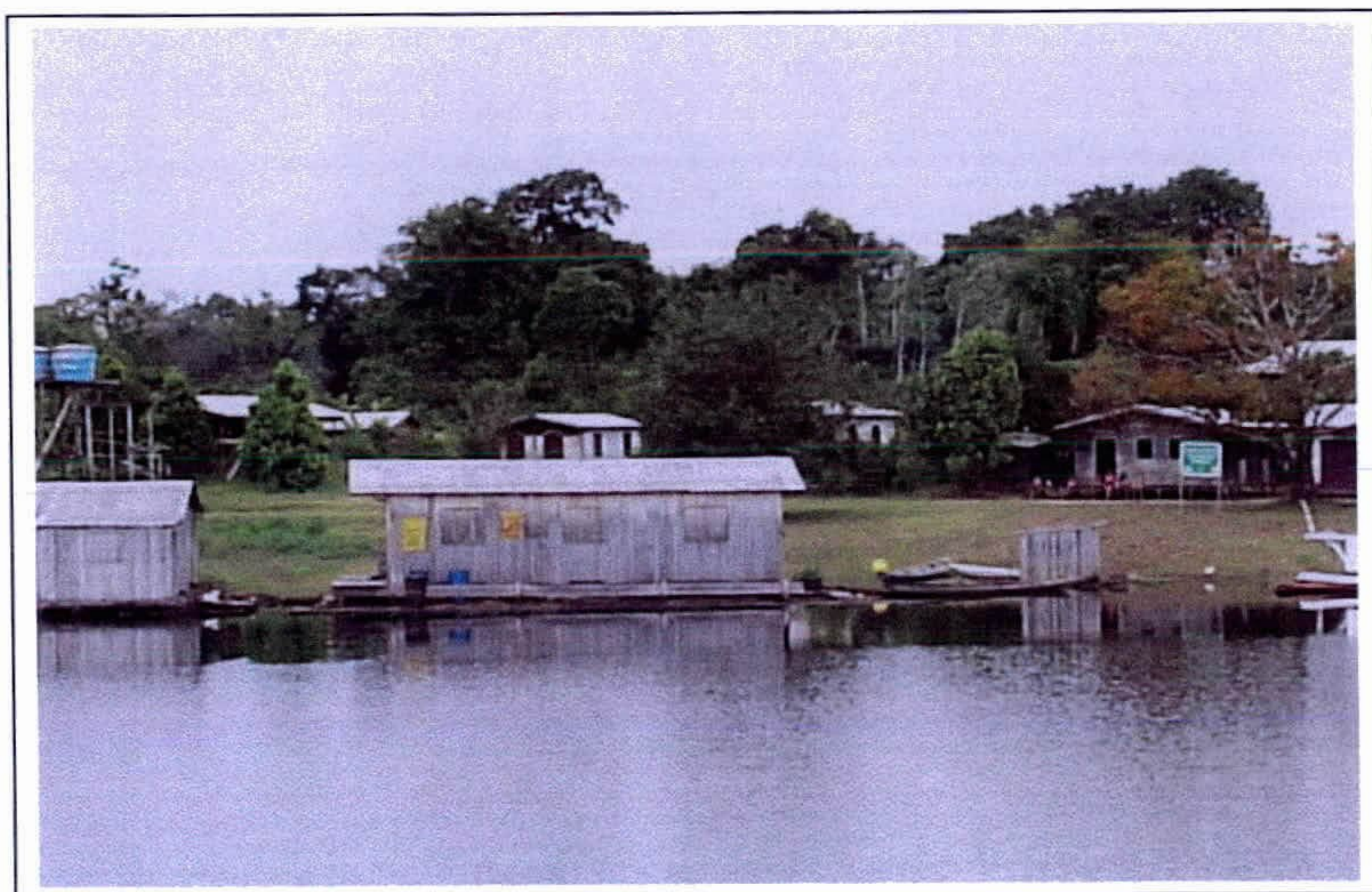
A comunidade já dispõe de um poço com 52m de profundidade, 6" de diâmetro e bomba submersa. A água embora tenha boa aparência e não apresente odor de Fe ou S, no teste que realizamos para identificar a presença de coliformes o resultado foi positivo.

O poço bombeia água para um elevatório de madeira com 2 caixas de 3.000 litros, estando sua estrutura escorada ameaçada.

Recomenda-se que seja feita cerca de proteção para o poço, melhoria na estrutura das caixas de água, limpeza e desinfecção do poço e das caixas d'água.

Após estes serviços realizar análises químicas e bacteriológicas para avaliar a qualidade d'água.

Localização do poço existente: S-03° 34' 19"; W-61° 41' 33.9".



Comunidade Mato Grosso - Anori

41 – COMUNIDADE DE VILA ARIXI – ANAMÃ

85 Famílias com aproximadamente 600 famílias

Data: 21 de maio de 2005

Coordenadas de localização: S-03° 28' 30.8"
W-61° 30' 37.1"

A comunidade conta com dois poços, sendo o primeiro com 65 metros de profundidade e espessura de 4 polegadas, água apresenta forte odor de Fe e S, é utilizado para abastecer duas caixas de fibra elevada, com capacidade de 5.000 litros cada. Daí a água é distribuído para as casas através de rede.

O segundo poço com 32 metros de profundidade e 6" de diâmetro, construído em 1988, apresenta como o primeiro leve odor de Fe e S, e joga direto na rede. A caixa d'água tem elevação de aproximadamente 6m devido está localizada na parte mais baixa a pressão da água na torneiras das casas localizadas na parte mais elevada e baixa.

Realizamos análises para a presença de coliformes para os dois poços, no poço 1 o resultado foi negativo, sendo positivo no poço 2.

Dado o grade e crescente número de pessoas, cerca de 600, se faz necessário a perfuração de um poço mais profundo, obedecendo todos os critérios, ou seja: profundidade entre 80 e 100 m e diâmetro de 8" , que tenha na construção o acompanhamento o de um geólogo ou engenheiro de minas, que possa orientar na perfuração, descrição do perfil litológico, perfilagem elétrica, colocação dos filtros e ainda na cimentação da parte superior que pode variar de 10 a 30 metros, de acordo com a litologia encontrada na perfuração. Caso o mesmo seja construído recomenda-se:

- a) caixa d'água elevada, em estrutura de concreto, altura em torno de 10 metros;
- b) cerca de proteção para evitar a entrada de animais.
- c) O local indicado para o provável poço, tem a seguinte coordenada: S-03° 28' 33.7"; W-61° 30' 31.3".

2) Outro problema verificado na Vila Arixí e que chamou atenção é o lixo. Ainda não tem local para destinação do mesmo. Verificamos que cada família cuida ou joga em qualquer lugar.

Dado o número de habitantes, cerca de 600 pessoas e prevendo o crescimento futuro da comunidade, recomendamos que seja viabilizada a área para destinação do futuro lixão. Ao mesmo tempo orientar através do representante da comunidade as pessoas para a coleta do mesmo.



42 – COMUNIDADES DE NOVA FLORESTA – ANAMÃ

Data: 21 de maio de 2005

Coordenadas de localização: S-03° 29' 41.0"

W-61° 27' 41.4"

Esta comunidade não consta no mapa, localiza-se dentro da faixa do gasoduto Coari-Manaus.

Segundo representante da SDS, deverá ser estudada a sua situação e viabilizada para a implantação ou melhoria de infra-estrutura.

43 – COMUNIDADE DE LAGUINHO – ANAMÃ

18 Casas / ± 100 Pessoas

Data: 21 de maio de 2005

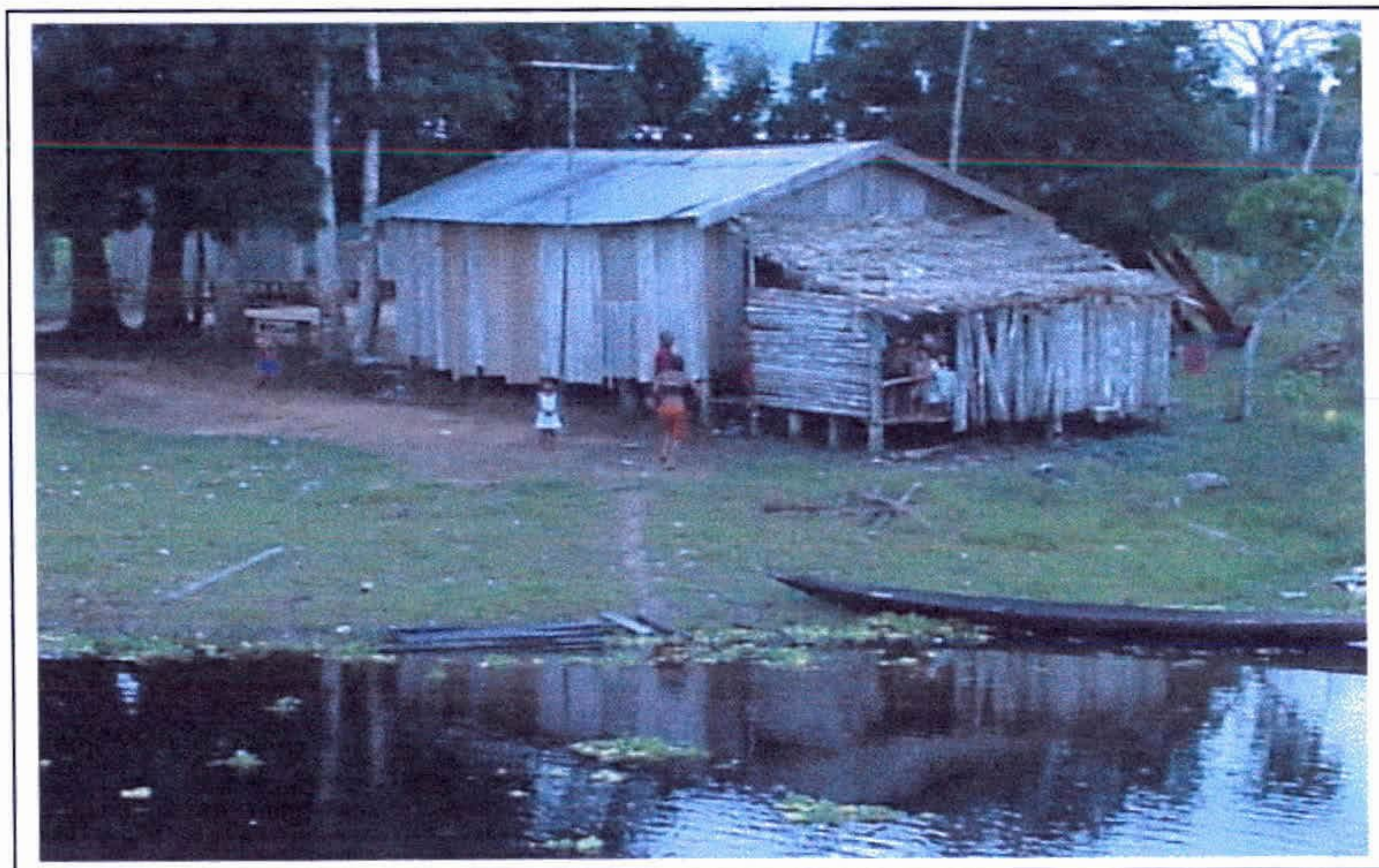
Coordenadas de localização: S-03° 32' 21.0"
W-61° 28' 45.3"

A área da comunidade não alaga, tem população em torno de 100 pessoas.

Sugere-se a construção de 1 poço com 60m de profundidade e 6' de espessura, e boca elevada em 1 metro. O mesmo na sua construção deve contar com o acompanhamento de um geólogo ou engenheiro de minas em todas as fases da sua construção, ou seja:

- Acompanhamento litológico da perfuração, perfilagem elétrica, revestimento da parte superior em torno de 10 a 20m de conformidade com a litologia perfurada;
- Após construído fazer cerca de proteção para evitar a proximidade de animais evitando assim, possíveis contaminações.

Localização do poço a ser perfurado: S-3° 32' 20.1"; W-61° 28' 46.5".



Comunidade de Laguinho - Anamá

44 – COMUNIDADE DE VILA NOVA – CAAPIRANGA

Data: 23 de maio de 2005

Coordenadas de localização: S-03° 20' 14.1"
W-61° 14' 30.6"

A comunidade conta com 28 famílias e população em torno de 180 pessoas.

Localiza-se no lago de Caapiranga, onde no verão as águas baixam em torno de 5 metros segundo morador e o canal de acesso fica com largura em torno de 20 a 25m, só permitindo a navegação para pequenas embarcações.

A comunidade conta com um poço com profundidade de 30 metros com 4" de largura revestido com tubo de PVC vermelho, bomba injetora de 2cv e caixa de concreto elevada em 5 metros com capacidade para 5.000 litros. Realizou-se na água teste para coliformes sendo positivo.

Acreditamos que o poço não foi bem construído e sua contaminação seja devido no inverno o nível da água chega às fossas próximo ao poço, cerca de 15 metros, que segundo moradores chega a transbordar.

Sugestão é construir um novo poço com profundidade de 60m, espessura de 6" e boca elevada em 1,5m, acoplado a caixa d'água de fibra com capacidade de 5.000 litros e elevada em 8 a 10 metros. O poço se construído deverá seguir a s mesmas orientações recomendadas para os anteriores.



Comunidade de Vila Nova - Caapiranga

45 – COMUNIDADE TERRA PRETA – CAAPIRANGA

Data: 23 de maio de 2005

Coordenadas de localização: S-03° 20' 14.4"
W-61° 13' 07.8"

A comunidade conta com um poço com profundidade de 30m, espessura de 6", água com boa aparência, entretanto no teste que realizamos para coliformes o resultado foi positivo. A água apresenta na caixa leve odor de Fe e S, sua cor é suavemente turva.

A situação é semelhante a descrita para a comunidade de Vila Nova, local do poço próximo a fossa, provavelmente mal construído, com pouca profundidade, sofre periodicamente a influência da subida do lençol freático próximo a superfície durante o inverno.

Solução: construir um novo poço a semelhança do indicado para a comunidade de Vila Nova.



Comunidade Terra Preta - Caapiranga

46 – COMUNIDADE VILA PATAUÁ – CAAPIRANGA

Data: 23 de maio de 2005

Conta com 36 casas e escola que atende a 115 alunos

Coordenadas de localização: S-03° 18' 24.0"

W-61° 11' 46.9"

A comunidade conta com poço de 32 metros de profundidade, 4" de espessura e revestido com PVC rígido vermelho. Abastece caixa d'água elevada de 3.000 litros e daí distribui para todas as casas.

A água do poço visivelmente apresenta boa aparência, no teste para identificar a presença ou não de coliformes o resultado foi positivo.

A situação deve ser avaliada, e se definido a construção de novo poço com maior profundidade que seja seguida as mesmas recomendações para as comunidades de Vila Nova e Terra Preta.



Comunidade Vila Patauá - Caapiranga

47 – COMUNIDADE MONTE ALEGRE – CAAPIRANGA

Data: 23 de maio de 2005

Dispõe de 20 casas com 118 pessoas e escola que atende a 20 alunos

Coordenadas de localização: S-03° 18' 01.3"

W-61° 11' 29.6"

A comunidade localiza-se em terra firme topograficamente elevada em torno de 10 metros. Conta com um poço com profundidade de 36m, espessura 6", revestido com tubo de PVC rígido vermelho, bomba injetora de 2 cv, a sua água aparentemente boa, no teste para coliformes o resultado foi positivo.

Neste caso antes de recomendar a construção de um novo poço, sugerimos que o mesmo, juntamente com a caixa de água, sofra uma limpeza e desinfecção, além de verificar as questões de cerca de proteção, possíveis fossas, chiqueiros e outros agentes contaminantes existentes nas proximidades, as quais deverão ser eliminadas ou transferidas para local mais afastado.

Localização do poço: S-3° 18' 00.2"; W-61° 11' 28.8".



Comunidade Monte Alegre - Caapiranga

48 – COMUNIDADE DA MALOCA – CAAPIRANGA

Data: 23 de maio de 2005

34 Casas / 170 Pessoas

Coordenadas de localização: S-03° 17' 38.4"
W-61° 11' 06.2"

A comunidade conta com 3 poços, o primeiro com 64 metros de profundidade e 6" de diâmetro, revestido com tubo geomecânico, perfurado em maio de 2001. O segundo com 35m de profundidade, 4" de diâmetro revestido com tubo geomecânico, perfurado e 2002 para atender a escola. O último poço é razão do projeto de reforma e construção da nova escola, onde além do poço, constava a construção do elevatório com caixa de fibra de 5.000 litros.

A comunidade de maloca está bem servida conta com dois poços em produção e o último a entrar em funcionamento.

Entretanto recomenda-se que o poço 2 devido ter apresentado coliformes na análise de sua água, deva sofrer limpeza e desinfecção.

Coordenadas do poço 2: S- 03° 17' 24.0" ; W-61° 11" 00.0".



Comunidade da Maloca - Caapiraga

49 – COMUNIDADE SAMAUMA I – CAAPIRANGA

Coordenadas de localização da comunidade: S-03° 17' 32.3"
W-61° 07' 59.9"

A comunidade conta com energia elétrica 24 horas e com um poço com 37 metros de profundidade, 6" de diâmetro, revestido com tubo de PVC rígido vermelho. O mesmo foi perfurado em 2003, a água apresenta cor amarelada e odor de Fe e S. A população não bebe água do mesmo, é usado apenas para outras finalidades.

A água para beber é retirada do rio, tratam com hipoclorito ou água sanitária.

Conforme solicitado, sugerimos um local para a perfuração de um novo poço, o qual deve ter as seguintes características: 60 metros de profundidade e boca elevada em 1 metro, cimentado os seus primeiros 20 metros e boca cimentada com 1 metro de raio. A construção deverá ser acompanhada por um geólogo ou engenheiro de minas com experiência em construção de poço para água. Devendo ainda gerenciar e acompanhar todas as etapas de construção, ou seja: perfil litológico, perfilagem, colocação dos filtros, cimentação entre outros.

Coordenadas de locação para o novo poço: S-03° 17' 24.5" ; W-61° 07' 57.2".



Comunidade Samauma I - Caapiranga

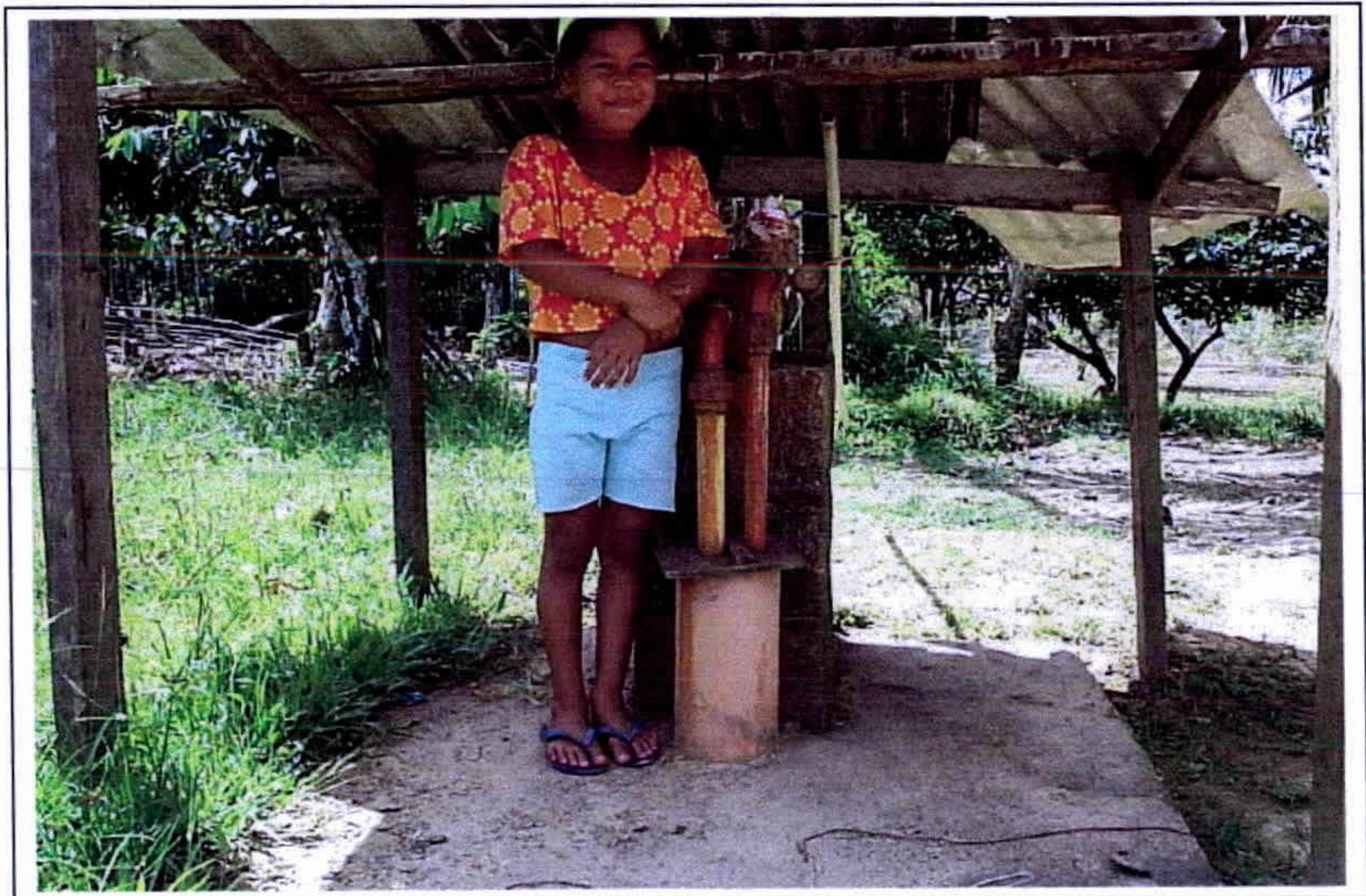
50 – COMUNIDADE SAMAUMA II – CAAPIRANGA

Coordenadas do poço: S-03° 17' 30.6"

W-61° 07' 36.5"

A comunidade conta com 20 casas, 120 pessoas, escola com 77 alunos, entre crianças e adultos, conta ainda com um poço com 35 metros de profundidade, espessura de 6" perfurado no ano de 2003. A água fornecida pelo mesmo apresenta odor de Fe e S, mal localizado próximo a residência, fossa e circulação de animais,, além de estar sem tampa na boca o que possibilita a entrada de pequenos animais como sapo e outros. No teste para coliformes o resultado foi positivo.

Como não está previsto a construção de poço para esta comunidade, sugerimos que o mesmo sofra limpeza e desinfecção, bem como, corrigida toas as falhas acima mencionadas e que seja construído cerca de proteção, elevação da boca do poço para 1,2 m e cimentação em volta do mesmo com raio de 1 metro.



Comunidade Samauma II - Caapiranga

51 – COMUNIDADE PALESTINA – MANACAPURU

Data: 15 de agosto de 2005

54 Casas com aproximadamente 260 pessoas

Presidente da Comunidade: Sr. Severino Neto da Silva

Coordenadas do poço: S-03° 17' 04.5"
W-60° 34' 49.2"

A comunidade já dispõe de um poço com 28 metros de profundidade com diâmetro de 6" perfurado no ano de 2000, o mesmo não está em uso pois sua bomba encontra-se queimada, os moradores não souberam dar informações sobre o mesmo, suas coordenadas são: S: 03° 17' 04.05"; W-60° 34' 49.2".

Atualmente a comunidade é abastecida com água bombeada do lago do calado.

Existe ainda um outro poço perfurado na casa do Sr. Eduardo Fernandes da Silva com profundidade de 24 metros e diâmetro de 6" , com bomba aos 18 metros de profundidade, coordenadas: S-3° 17' 07.2" e W-60° 34' 42.2". A água nos parâmetros medidos apresentou os seguintes resultados: pH – 5.6 a temperatura de 29°C, oxigênio dissolvido 136 mg/l e condutividade de 34,4 ms/cm a temperatura de 28.6°C. Dada as precárias condições de abastecimento hídrico, indicamos a perfuração de um novo poço, com coordenadas: S-03° 17' 03.4", W-60° 34' 53.2", 80 metros de profundidade e diâmetro de 8". Sua perfuração deverá obedecer aos mesmos critérios já recomendados e ter acompanhamento de um engenheiro de minas e um geólogo.



Comunidade Palestina - Manacapuru

52 – COMUNIDADE S. JOSÉ DO FURO DO CALADO – MANACAPURU

Data: 15 de agosto de 2005

Coordenadas do poço: S-03° 17' 38.3"
W-60° 35' 12.7"

A comunidade é abastecida com água do lago. São freqüentes doenças como malária e diarreia, tanto durante o período da seca como da cheia.

Local indicado para a perfuração de um poço, coordenadas: S-3° 17' 38.3" e W – 60° 35' 13.7". Devendo ter profundidade de 60 metros com 8" de diâmetro. Ser acompanhado por um técnico experiente, obedecendo todos os critérios mencionados para os poços anteriores.

53 – COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA – MANACAPURU

Data: 15 de agosto de 2005

64 Famílias / Aproximadamente 300 pessoas

Coordenador da Comunidade: Raimundo Nonato Pereira

Coordenadas do poço: S-03° 17' 30.7"

W-60° 29' 38.1"

A comunidade dispõe de energia elétrica 24 horas, entretanto, segundo os moradores oscila bastante.

Na área já existe um poço com profundidade de 12 metros, perfurado em 2002, a água aparentemente é boa faltando ser analisada para coliformes. Ainda existem outros dois poços com profundidade em torno de 12 a 15 metros, segundo moradores. Estes poços estão sujeitos a contaminações durante as grandes cheias, sugerimos a perfuração de um novo poço com as seguintes características: 80 metros de profundidade e diâmetro de 8". Durante a perfuração deverá obedecer as recomendações dos poços anteriores.

Local coordenadas: S-3° 17' 30.7" ; W-60° 29' 38.1 (lado direito da igreja).



Comunidade S. João Batista - Manacapuru

54 – COMUNIDADE BOM JARDIM – MANACAPURU

Data: 15 de agosto de 2005

46 Famílias / Aproximadamente 230 pessoas

Coordenador da Comunidade: Raimundo Nonato Pereira

Coordenadas do poço: S-03° 16' 13.2"

W-60° 32' 50.2"

A comunidade conta com energia elétrica 24 horas. Alguns moradores dispõem de poços com profundidade em torno de 30 metros, com água aparentemente boa, durante a nossa passagem pela comunidade, a água dos mesmos não foram analisados por falta de kit para análise que indica a presença ou não de coliformes.

A comunidade localiza-se em um ramal asfaltado que liga Manoel Urbano até o Igarapé do Mota, o qual deságua no lago do calado,

Local indicado para perfuração do poço: coordenadas S-3° 16' 13.2"; W-60° 32' 50.2" .

Características profundidade 80 metros e diâmetro 8". Na abertura deve ser acompanhada por técnico experiente.



Comunidade Bom Jardim - Macapuru

55 – COMUNIDADE N.S DO P. SOCORRO DO ACAJATUBA – MANACAPURU

Data: 16 de agosto de 2005

Coordenadas do poço: S-03° 11' 30.3"
W-60° 34' 09.8"

A comunidade não dispõe de luz elétrica, estando prevista a chegada da rede elétrica municipal até o final do ano.

A formação geológica e Alter do chão.

A perfuração do novo poço deverá ter o acompanhamento técnico já recomendado anteriormente para os poços a serem perfurados nas demais comunidades, o poço a ser perfurado na presente comunidade deve ter 80 metros de profundidade e diâmetro de 8", o local indicado tem as seguintes coordenadas: S-03° 11' 30.3; W-60° 34' 09.8".



Comunidade N.S. do Perpetuo Socorro do Acajatuba - Manacapuru

56 – COMUNIDADE SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS – MANACAPURU

Data: 16 de agosto de 2005

51 Casas / Aproximadamente 200 pessoas

Representante da comunidade: Sr. José Gomes de Souza

Coordenadas do poço: S-03° 17' 20.6"
W-60° 27' 46.9"

Atualmente o abastecimento de água da comunidade é feito na sua maioria, através de poços do tipo amazonas, com água superficial. A água apresenta os seguintes parâmetros: pH 5 a temperatura de 27°C; condutividade 28,2 µS/cm e oxigênio dissolvido 150 mg/l.

Na área da comunidade, segundo morador, existe poços com 30 metros que atingiram níveis lateríticos.

O poço indicado para ser perfurado deverá ter 80m de profundidade e 8" de diâmetro, o local para perfuração do mesmo do mesmo apresenta a seguinte coordenada: S-03° 17' 20.6." W-60° 27' 46.9".



Comunidade Sagrado Coração de Jesus - Manacapuru

57 – COMUNIDADE SANTA LUZIA – MANACAPURU

Data: 16 de agosto de 2005

Localizada na Estrada Manoel Urbano, km 52

06 Casas

Coordenadas do poço: S-03° 13' 42.0"
W-60° 26' 54.4"

A área da comunidade ainda não está regulamentada, falta documentação de doação por parte do Sr. Francisco Ramos, a mesma mede 30x50m.

A comunidade dispõe de energia elétrica 24 horas. O poço a ser perfurado tem coordenadas: S-03° 13' 42.2" ; W-60° 26' 54.4", devendo ter 60m de profundidade, diâmetro de 8" e sua boca elevada, em 1,2 metros. Como a área da comunidade alaga no inverno, a boca do poço deverá ser revestida com concreto em sua volta com 1 metro de raio para evitar contaminação.

A água é coletada em um poço na comunidade, com 18 metros de profundidade e 6 polegadas de diâmetro, tubo PVC.; apresentou os seguintes parâmetros: condutividade 16.8 μ S/cm, pH 5,34 e oxigênio dissolvido 114 mg/l a temperatura de 29.5°C.



Comunidade Santa Luzia - Manacapuru

58 – COMUNIDADE UNIDOS DO VINTE E SEIS – IRANDUBA

Data: 16 de agosto de 2005

Coordenadas do poço: S-03° 12' 27.3"
W-60° 17' 06.6"

O local indicado pela comunidade ainda encontra-se virgem, onde deverá ser construído a igreja e o centro comunitário. Segundo informações do secretário da associação dos moradores, Sr. Francisco Marcos Nascimento Gomes.

O poço deverá ser construído no local indicado pelas coordenadas acima, com profundidade de 60 metros e diâmetro de 8 polegadas. A perfuração deverá ser acompanhada por geólogo ou engenheiro de minas com experiência em perfuração de poços.



Comunidade Unidos do Vinte e Seis - Iranduba

59 – COMUNIDADE SANTO ANTÔNIO – IRANDUBA

Data: 16 de agosto de 2005

Coordenadas do poço: S-03° 15' 37.4"

W-60° 11' 49.7"

A comunidade localiza-se em um afluente do Rio Solimões, apresenta cobertura laterítica, o poço a ser perfurado deverá ter 80 metros de profundidade com 8 de diâmetro, boca elevada em 50 cm de altura, a coordenada de localização do poço é mesma acima mencionada.

A perfuração do mesmo deverá ter os mesmos procedimentos recomendados para os poços anteriores. Atualmente a água usada pelo colégio é captada no córrego, o qual recebe água usada pela população de Iranduba.



Comunidade Santo Antônio - Iranduba

60- COMUNIDADE SÃO FRANCISCO DE ASSIS – IRANDUBA

Data: 16 de agosto de 2005

Presidente da comunidade: Pedro Caetano Araújo

Coordenadas do poço: S-03° 15' 53.5"
W-60° 10' 18.4"

O local de preferência da área indicada pelo Sr. Pedro para perfuração de um novo poço tem as seguintes coordenadas S-3° 15' 53.5"; W-60° 10' 18.4".

Na casa do Sr. Pedro existe poço com 30 metros de profundidade, 6 polegadas de diâmetro, revestido com tubo PVC vermelho, o nível estático encontra-se \neq 21 metros, com lâmina de água de 9 metros. Tem sua localização nas coordenadas: S-3° 15' 52.8"; W-60° 10' 19.8". Foram medidos na água do referido poço os seguintes parâmetros: condutividade 19.5 μ s/cm a temperatura de 29.2°, PH 4.70 e oxigênio dissolvido água a 168 mg/l.

O poço a ser perfurado deverá ter 60 metros de profundidade com 8" de diâmetro, no local acima indicado.



Comunidade São Francisco de Assis - Iranduba

61- COMUNIDADE CHISA – IRANDUBA

Data: 16 de agosto de 2005

Presidente da comunidade: Pastor Wilson Kramer Gonçalves

Coordenadas do poço: S-03° 16' 03.6"

W-60° 09' 48.4"

A área para a construção do poço mede 10x10m, foi doada pelo Sr. Raimundo. A área encontra-se em fase de legalização em cartório.

O local para perfuração do poço tem as mesmas coordenadas acima e deverá ser perfurado com 60 metros de profundidade, diâmetro de 8 polegadas e boca elevada em 0,60m. A área localiza-se no sítio denominado Nossa Senhora de Aparecida.

A perfuração do poço deverá ser acompanhada por geólogo ou engenheiro de minas com experiência no assunto.



Comunidade Chisa - Iranduba

62 – COMUNIDADE S. FRANCISCO RAMAL DO BELA VISTA–IRANDUBA

Ramal Bela Vista

Data: 16 de agosto de 2005

10 casas / aproximadamente 60 pessoas

Coordenadas do poço: S-03° 14' 32.5"
W-60° 11' 00.1"

A comunidade é abastecida com poço do tipo Amazonas (cacimbão), medindo 2m de profundidade com 2m de diâmetro, localizada em área próxima ao leito do córrego (drenagem).

Indicamos o local que tem as coordenadas acima para perfuração de um poço com 60 metros de profundidade e 8 polegadas de diâmetro e a boca elevada em 80 cm.



Comunidade São Francisco –Ramal do Bela Vista - Iranduba

63 – COMUNIDADE VILA LAGO DO LIMÃO – IRANDUBA

Data: 16 de agosto de 2005

Coordenadas do poço: S- 03° 11' 0.10"

W- 60° 20' 32.6"

Esta comunidade conta com uma população acima de 1000 pessoas, já existem alguns poços em funcionamento. Entretanto, na parte mais elevada da área, a água chega com baixa pressão devido os poços e a caixa d'água estarem localizadas na parte mais baixa. A população da parte mais elevada, segundo moradores, fica parte do dia sem água.

Na parte elevada o Sr. Osvaldo Gomes da Silva pretende doar uma área do terreno para a comunidade, onde poderá ser construído o novo poço, entretanto, esta área necessita ser legalizada em cartório. Dado o exposto, resolvemos indicar duas áreas para construção do novo poço. A primeira seria nesta área doada pelo Sr. Osvaldo Gomes e a segunda na área mais baixa, ao lado da caixa d'água com capacidade para 20.000 litros, onde já existe um poço com 72 metros de profundidade e diâmetro 6 polegadas com coordenadas de S-03° 11' 00.5"; W-60° 20' 32.6". Este poço apresenta água levemente salobra, condutividade de 311 $\mu\text{s}/\text{cm}$ a uma temperatura de 30.6°C, oxigênio dissolvido 187mg e pH 6,32 a uma temperatura de 30.6°C.

Nos locais abaixo indicados sugerimos um poço com 100 metros de profundidade e espessura de 8 polegada que poderá ser perfurados nos locais abaixo indicados:

a) Primeira opção: A área elevada em terreno a ser doado pelo Sr. Osvaldo Gomes da Silva, esta área seria a mais apropriada, pois atenderia uma grande parte da população hoje prejudicada; Local coordenadas: S-03° 11' 06.5", W-60° 20' 28.0".

b) A segunda opção seria para a construção do poço, seria ao lado da caixa d'água já existente, em terreno da comunidade. Entretanto, a distribuição da água para a parte elevada se não for construída outra caixa d'água na mesma (área elevada) as dificuldades praticamente não mudariam muito.

Local para a construção do poço com uma outra caixa d'água, coordenadas S-03° 1' 0.10", W-60° 20' 32.6".

Durante esta avaliação estiveram presentes o Sr. Geli Fernandes Delgado, vice-presidente da comunidade e os senhores moradores Juscelino Mesquita da Silva, Jander Mesquita da Silva e Jânio Mesquita da Silva, proprietário da área na parte elevada e que se comprometeram doar parte da mesma para a comunidade, com vista a construção do poço.



64 – COMUNIDADE TERRA SANTA – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da Comunidade: Raimundo Pereira de Castro

Coordenadas do poço: S- 03° 11' 14.8"

W- 60° 29' 32.9"

A comunidade conta com 18 casas e população em torno de 120 pessoas, conta com um poço de seis polegadas com 30m de profundidade, construído pelo Prefeito Figueiras no ano de 2002. A comunidade conta com energia 24 horas e localiza-se próximo ao Rio Bujaru.

O poço existente necessita de:

- a) Melhorar a base da boca, fazer cimentação em volta com diâmetro de 1,5m para evitar a infiltração de material poluente ou da chuva;
- b) Elevar a caixa d'água (5.000l) com torneira para distribuição de água para à população, pois a maioria das pessoas tomam banho no rio;
- c) Fornecer uma bomba sobressalente (marca FAMAC monofásica injetora);
- d) Realizar análise bacteriológica para avaliar a qualidade da água, quanto a presença de coliformes.

A água do poço aparentemente é boa, não apresenta odor e é límpida.



Comunidade Terra Santa - Iranduba

65 – COMUNIDADE SÃO SEBASTIÃO DO AREAL – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Localizada no km 13, conta com 15 casas e ≈ 90 pessoas

Presidente da Comunidade: Orion Moraes de Brito

Coordenadas do poço: S- 03° 11' 20.3"

W- 60° 10' 49.7"

A comunidade conta com energia 24 horas e um poço localizado na Escola Damasceno Braga com profundidade de 36 metros, com 4" de diâmetro, a água aparentemente é boa, faltando realizar análises para coliformes fecais e outros.

O colégio conta com 120 alunos nos períodos da manhã, tarde e noite.

A comunidade conta com terreno que ainda não está legalizado, devendo ser doado pelo Sr. Valter e sua esposa Sra. Ivone Braga.

Indicamos o local para a construção de um outro poço com 8 polegadas e profundidade de 60 metros, devendo a sua construção ser acompanhada por geólogo ou engenheiro de minas, com experiência no assunto.

Coordenadas: S-3° 11' 20,8"; W-60° 10' 58.6".



Comunidade São Sebastião do Areal - Iranduba

66 – COMUNIDADE BOA ESPERANÇA – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

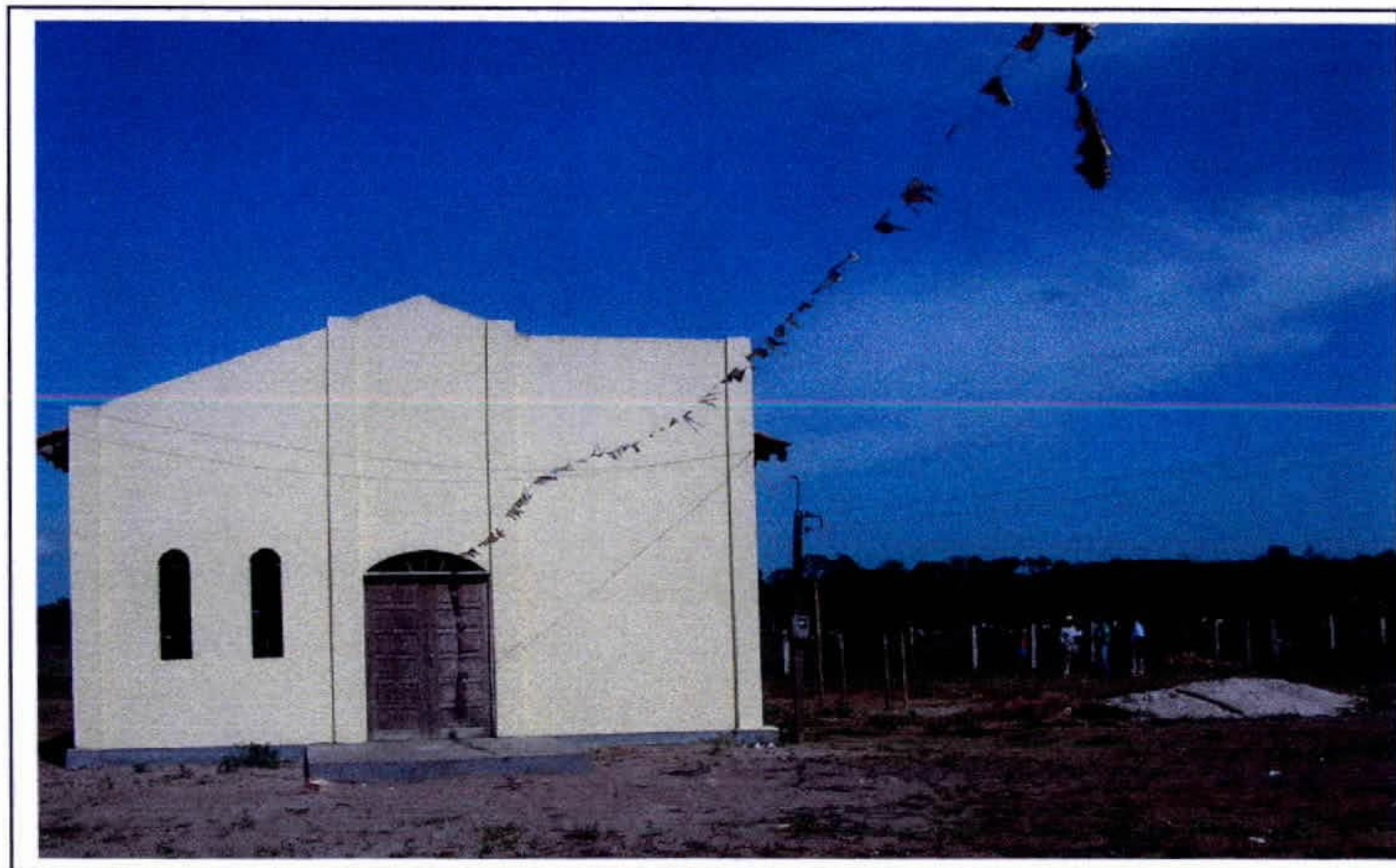
Agente de Saúde e Secretária da Comunidade: Renata Socorro Dias

Coordenadas do poço: S-03° 10' 35.6"

W-60° 10' 59"

A comunidade conta com uma população de aproximadamente 500 pessoas. Indicamos a construção de um poço com 60 metros de profundidade com 8" de diâmetro, localizado próximo a igreja e da área do futuro Centro Social. Coordenadas para a construção do poço: S-3° 10' 35.6"; W-60° 10' 59".

A área disponível para perfuração do poço, segundo o seu presidente José Cláudio Nunes da Silva, pertence à comunidade.



Comunidade Boa Esperança - Iranduba

67 – COMUNIDADE CALDEIRÃO – IRANDUBA

Lago do Ariuzinho

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da Comunidade: Sr. Mieko Otani

Coordenadas do poço: S-03° 13' 25.0"

W-60° 14' 25.5"

Nesta comunidade indicamos a perfuração de um poço com 60 metros de profundidade e oito polegadas de diâmetro. Tendo como coordenadas: S-3° 13' 25.0"; W-60° 14' 25.0".

O terreno onde o poço deverá ser perfurado mede 15x15 metros e foi doado pelo Sr. Francisco Canindé Afonso, porém ainda, não foi legalizado junto ao INCRA.



Comunidade Caldeirão - Iranduba

68 – COMUNIDADE N. S. DE NAZARÉ – IRANDUBA

Área do Caldeirão – EMBRAPA / Margens do Rio Solimões

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da Comunidade: Sr. Manoel Gonçalves Macedo

Coordenadas do poço: S- 03° 13' 27.7"

W- 60° 13' 18.8"

Indicamos a perfuração de um poço com 60 metros de profundidade e diâmetro de oito polegadas em local que tem coordenadas: S-3° 15' 27.7"; W-60° 13' 18.8".

A área conta com energia 24 horas.



Comunidade N. S. de Nazaré - Iranduba

69 – COMUNIDADE N. S. DE FÁTIMA JANDIRA – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da Associação : Sr. Elcio Sena Lopes

Coordenadas do poço: S- 03° 13' 27.7"

W- 60° 13' 18.8"

O poço a ser perfurado deve ter 60 metros de profundidade e diâmetro de oito polegadas, localiza-se em uma área que ainda não está legalizada e foi doada verbalmente pelo Sr. João Davi da Silva Filho, conhecido na comunidade por "Lili Davi".

O poço a ser perfurado deverá ter acompanhamento de um técnico experiente pois, trata-se de uma área que provavelmente apresente fácies de deposição recente, o que pode prejudicar a qualidade da água. Coordenadas: S-3° 15' 26.2"; W-60° 15' 50.5".

A título de alerta é necessário redobrar a atenção na descrição da litologia do perfil do poço quando o mesmo estiver sendo perfurado, pois pode conter fácies sedimentares com matéria orgânica o que se não isolada pode prejudicar ou inviabilizar o poço, pois já existe antecedentes na área em poços com profundidade de 30 metros.



Comunidade N. S. de Fátima Jandira - Iranduba

70 – COMUNIDADE DIVINO ESPIRITO SANTO – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da comunidade: Sr^a. Eulene Gomes de Lima

Coordenadas do poço: S-03° 17' 48.8"

W-60° 08' 38.5"

A comunidade conta com uma população de aproximadamente 250 pessoas, mais ou menos 52 casas. A área da comunidade é de várzea, o local indicado para a perfuração do poço mede 10x15 metros, foi doado pelo Sr. Clovis Sales da Silva, entre tanto, até a presente data não foi legalizado.

O poço a ser perfurado nesta área deve ter acompanhamento de técnico experiente para realizar a descrição litológica detalhada do perfil do poço durante a perfuração. Sendo, área de várzea, podem ocorrer fácies sedimentares com presença de matéria orgânica ou níveis lateríticos que devem ser isolados após a perfuração evitando assim a perda do poço. A boca do poço deve ser elevada em torno de 1,5 metros, pois a área durante as cheias sofre inundações. O poço a ser perfurado deve ter 80 metros de profundidade e oito polegadas de diâmetro e tem coordenadas: S-3° 17' 48.8 e W-60° 08' 38.5".



Comunidade Divino Espírito Santo - Iranduba

71 – COMUNIDADE SÃO JOÃO – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da comunidade: Sr. Agenor Florêncio dos Santos

Coordenadas do poço: S- 03° 17' 50.7"

W- 60° 09' 51.1"

A área da comunidade localiza-se em área de várzea, o poço a ser perfurado deve obedecer aos mesmos critérios sugeridos para as comunidades anteriores, pois pode ocorrer no perfil litológico do poço fácies sedimentares, com presença de matéria orgânica ou níveis de laterita, os quais devem ser isolados, se ocorrer, quando da construção do poço. Coordenadas para a perfuração do poço: S-3° 17' 50.7"; W-60° 09' 51.1".



Comunidade São João - Iranduba

72 – COMUNIDADE MONTE NEGRO – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Localiza-se ao lado do lago do Iranduba

Presidente da comunidade: Sr. José Caetano da Costa

Coordenadas do poço: S-03° 17' 12.1"

W-60° 08' 03.7"

A área da comunidade, indicada para perfuração do poço, é de terra firme, com desnível para o lago com aproximadamente 20 metros, o local não tem energia elétrica, havendo necessidade de grupo gerador, existe promessa por parte do prefeito que a curto prazo, chegará energia para a comunidade, a rede pública dista da área cerca de 2 Km.

A área ainda não está legalizada, devendo ser doada pelo Sr. Ambrósio Gomes Ramalho, para a comunidade. A mesma mede 15x15 metros. O poço a ser perfurado deverá a princípio medir 60 metros de profundidade com 8 polegadas de diâmetro, devendo durante a perfuração ser acompanhado por técnico especializado. O local tem as seguintes coordenadas: S-3° 17' 12.1"; W-60° 08' 03.7".



Comunidade Monte Negro - Iranduba

73 – COMUNIDADE SÃO JOSÉ I – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

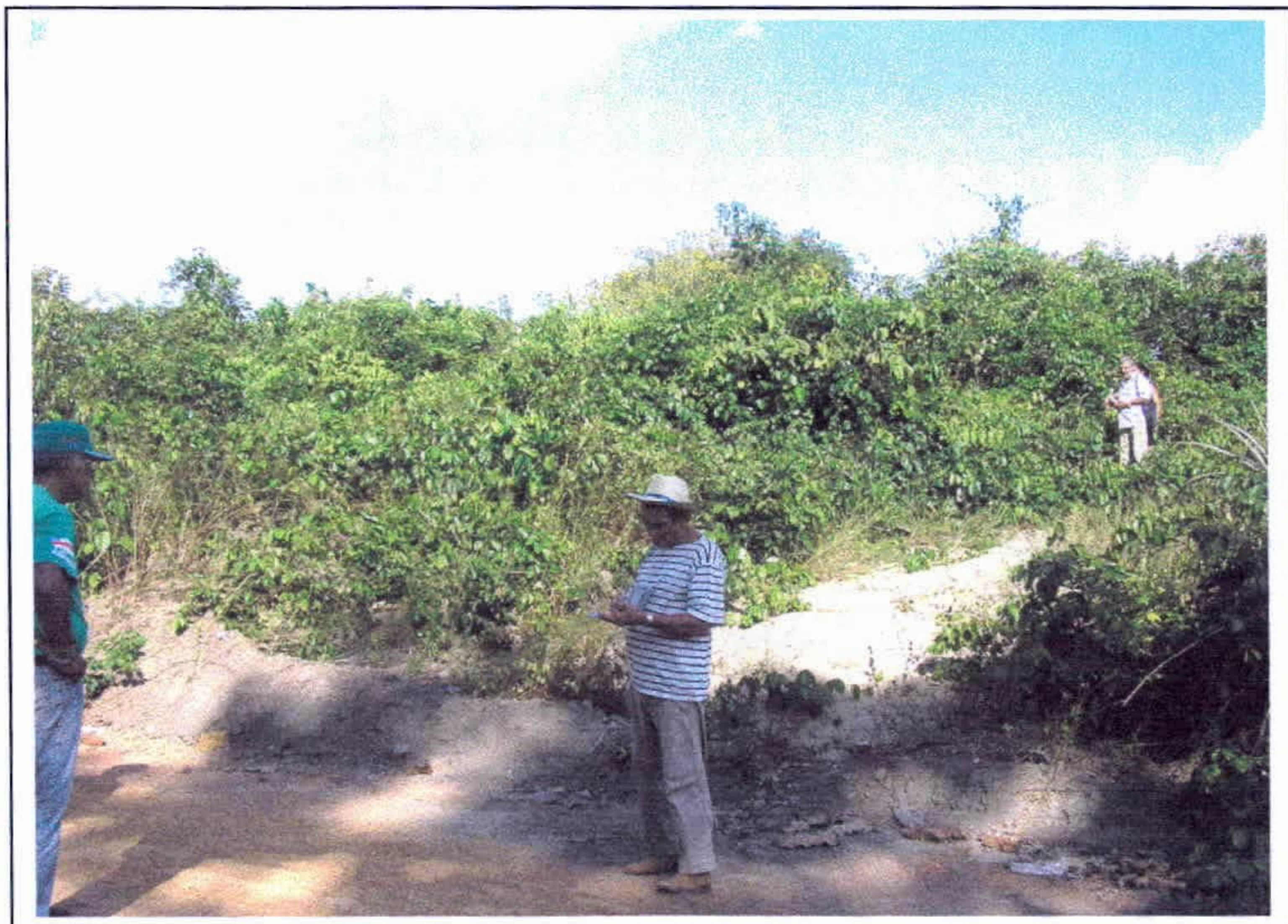
Coordenadas do poço: S-03° 13' 44.2"

W-60° 03' 30.60"

A comunidade apresenta uma população de aproximadamente de 200 pessoas com 38 casas. Localiza-se próximo ao Igarapé do Mirituba o qual deságua no lago do Januari.

O poço a ser perfurado localiza-se em área doada pelo Sr. Edílson Fernandes da Silva e mede 100 metros de frente por 50 metros de fundos. A formação geológica provavelmente é alter do chão, na comunidade não tem energia elétrica e situa-se a 3 Km do ramal do Januari.

Indicamos a perfuração de um poço de 60 metros de profundidade e diâmetro de 8 polegadas, o local tem coordenadas de: S-3° 13' 44.2"; W-60° 03' 30.6".



Comunidade São José I – Iranduba

74 – COMUNIDADE BRASIL – IRANDUBA

Lago do Januari - Iranduba

Data: 18 de agosto de 2005

Presidente da Comunidade: Carlos Santos

Coordenadas do poço: S-03° 12' 16.3"
W-60° 02' 49.8"

A comunidade conta com aproximadamente 20 casas e população de 120 pessoas.

A área não tem energia elétrica, a rede pública mais próxima fica a 3 Km.

A água para beber vem de outros pontos fora da comunidade. O local indicado para o poço, fica ao lado do Centro Social da comunidade, apresenta terra firme, provavelmente pertence a formação Alter do Chão. O poço a ser perfurado deve ser acompanhado por um técnico experiente para a descrição do perfil litológico do poço, deve 80 metros de profundidade e 8 polegadas de espessura. Coordenadas do local indicado para perfurações: S-03° 12' 16.3"; W-60° 02' 49.8".



Comunidade Brasil - Iranduba

75 – COMUNIDADE SÃO JOSÉ II – IRANDUBA

Data: 17 de agosto de 2005

Presidente da Comunidade: Rosilda Nascimento Pereira

Coordenadas do poço: S-03° 12' 16.3"

W-60° 02' 49.8"

O local indicado para perfurações do poço provavelmente pertence a formação Alter do Chão, tem energia 24 horas. O poço a ser perfurado dever ter 80 metros de profundidade com 8 polegadas de diâmetro e o local tem coordenadas S-3° 13' 18.7"; W-60° 07' 30.1".

Tesoureira da comunidade Katiane Santos Silva.



Comunidade São José II - Iranduba

76 – COMUNIDADE N.S. DO CARMO DO LAGO PRETO - MANACAPURU

Data: 18 de agosto de 2005

Presidente da Comunidade: Sr^a Joelma

Coordenadas do poço: S-03° 15' 21.2"

W-60° 25' 49.1"

A comunidade conta com 15 casas e população estimada de 100 pessoas. O local não conta com energia elétrica 24 horas, existindo apenas em algumas propriedades ligadas a rede de energia que vem de Manacapuru. A área está em fase de legalização, segundo o tesoureiro da comunidade, Sr. Francisco Batista Ferreira.

O acesso a comunidade é pelo ramal Bujarú, no Km 54-55, da rodovia Manaus Manacapuru, lado esquerdo, tem as coordenadas S-03° 17' 17"; W-60° 23' 33.1.

O local do poço a ser perfurado fica ao lado da sede comunitária devendo ter 80 metros de profundidade e diâmetro de oito polegadas. A formação rochosa é Alter do Cão, e tem coordenadas S-3° 15' 21.2"; W-60° 25' 49.1, o mesmo quando for perfurado deve ter acompanhamento de técnico especializado.



Comunidade N.S. do Carmo - Manacapuru

77 – COMUNIDADE JANAUARIZINHO - IRANDUBA

Data: 18 de agosto de 2005

Situada no lago do mesmo nome, conhecida hoje como Comunidade Cristo Libertador - Iranduba

Presidente da Comunidade: José Vigor de Lima

Coordenadas do poço: S-03° 13' 03.7"

W-60° 22' 42.9"

A formação rochosa é provavelmente Alter do Chão. A comunidade não conta com energia 24 horas, existe um grupo motor gerador pertencente a comunidade funciona das 7:00 às 9:00hs e das 19:00 às 21:00hs. A rede pública de energia dista da comunidade cerca de 6 a 7 Km.

Sugere-se a abertura de um poço com 80 metros de profundidade e diâmetro de 8 polegadas, o local tem como coordenadas S-03° 13' 03.7"; W-60° 22' 42.9".

O terreno ainda não está legalizado e mede 25 por 50 metros.

O lago no verão seca e o acesso passa a ser um córrego de 2 a 3 metros. No local não tem telefone e não pega celular. No verão a comunidade fica praticamente sem comunicação e sem transporte.



Comunidade Janauarzinho - Iranduba

78 – COMUNIDADE VILA NOVA DO FURO DO PARACUUBA - IRANDUBA

Data: 18 de agosto de 2005

Coordenadas do poço: S- 03° 12' 36.0"

W- 59° 19' 19.3"

O terreno onde deverá ser perfurado o poço é área de várzea e ainda não foi doado para a comunidade. Na comunidade não tem energia elétrica nem gerador tem 10 casas e conta ainda com 15 a 20 moradores em flutuantes, sua população é de aproximadamente 200 pessoas.

Durante o inverno a área é inundável, a água sobe cerca de 1,8 metros. O poço a ser perfurado deverá ter sua boca elevada em pelo menos 2 metros, ser cimentado e durante a perfuração ter o acompanhamento de um geólogo ou engenheiro de minas experiente para que o mesmo seja perfurado dentro das normas técnicas atuais, evitando assim as contaminações. Durante a perfuração o técnico deverá descrever a litologia perfurada e tentar durante a cimentação isolar as fácies com matéria orgânica que por ventura surgir, bem como os níveis lateríticos

O local indicado para a construção do poço tem as seguintes coordenadas S- 03° 12' 36.0"; W-59° 19' 19.3".



Comunidade Vila Nova - Iranduba