



XII-1239 - SANEAMENTO RURAL - AÇÕES DE MOBILIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO JUNTO À COMUNIDADE RURAL PARA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO RURAL DO MUNICÍPIO DE CAPÃO BONITO

Rodrigo Brandini Bloes⁽¹⁾

Engenheiro Civil e Mestre em Arquitetura, Tecnologia e Cidade, ambos pela Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas (FECFAU/UNICAMP). Engenheiro Civil lotado na Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP.

Roseane Maria Garcia Lopes de Souza

Engenharia Sanitária pela Universidade Federal do Pará. Pós-graduação em Engenharia Ambiental pela Faculdade de Saúde Pública da USP. Pós-graduação em Perícia e Auditoria Ambiental pelo IPEN.

Reinaldo José Daniel Júnior

Técnico em Silvicultura pela Faculdade de Tecnologia de Capão Bonito – SP (FATEC-CB). Diretor de Meio Ambiente na Prefeitura de Capão Bonito-SP.

Carmo Henrique Contieri

Bacharel em Administração na Faculdade FKB. Diretor de Desenvolvimento Agrícola na Prefeitura de Capão Bonito-SP.

Endereço⁽¹⁾: Rua Nove de julho, 690 - Centro – Capão Bonito-SP. CEP: 18.300-900 - Brasil - Tel: (15) 3542-3897 - e-mail: rodrigo.bbloes@gmail.com

RESUMO

O planejamento para o saneamento rural de um município necessita de uma caracterização de toda a área rural. A pesquisa de dados deve considerar aspectos físicos, demográficos, hidrográficos, ambientais, sanitários, econômicos, entre outros, para que seja possível um diagnóstico adequado e assim, com a devida contextualização realizada, proposto soluções adequadas à realidade local e inclusive que considerem as soluções que já são adotadas nessas áreas, no âmbito do abastecimento de água, coleta e disposição final de esgotos domésticos, resíduos sólidos e drenagem pluvial. A Fundação Nacional de Saúde (Funasa)- SP, vinculada ao Ministério da Saúde, e a Fundação Vanzolini vinculada à Universidade de São Paulo (USP), iniciou um projeto-piloto, que deverá ser utilizado como parâmetro para todos os municípios brasileiros, envolvendo quatro cidades do estado de São Paulo. Entre estes está o município de Capão Bonito, um dos quatro municípios escolhidos entre as 645 cidades do estado de São Paulo para construir um Plano Municipal de Saneamento Rural. O objetivo deste trabalho é a apresentar as ações de mobilização e comunicação junto à comunidade rural no município de Capão Bonito, que visam a realização de oficinas para subsidiar o desenvolvimento do Plano Municipal de Saneamento Rural. O método de pesquisa utilizado é a Observação Participante, onde o pesquisador é parte do objeto pesquisado, ou seja, participa do processo estudado (MÓNICO, 2017). A pesquisa contará com registros fotográficos, revisão documental e bibliográfica. A realização das oficinas participativas indicou resultado positivo no que se refere à participação da população, uma vez que todos os bairros que estavam previstos para participarem tiveram representação. A atuação de mais de uma Secretaria da Prefeitura Municipal na organização das ações, assim como a participação de agentes locais que têm conhecimento da realidade de cada bairro e contato com os representantes destes bairros, foram fatores importantes para o sucesso da sensibilização e mobilização da comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento Rural, Plano Municipal, Planejamento Rural, Método Participativo, Saúde.

INTRODUÇÃO

O ambiente rural nos municípios brasileiros abriga aproximadamente 15% da população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE, 2015), o que representa uma grandeza no entorno de 32 milhões de pessoas. Além do aspecto social de moradia, o setor produtivo da zona rural representou, no ano de 2022, 25% do PIB Brasileiro (CNA; CEPEA, 2022). Não obstante de sua significância, é nesta zona municipal que ocorre a manutenção dos recursos naturais, determinante para o desenvolvimento das atividades do campo e para promover novas opções de lazer (Hespanhol, 2007).

O planejamento para o saneamento rural de um município necessita de uma caracterização de toda a área rural. A pesquisa de dados deve considerar aspectos físicos, demográficos, hidrográficos, ambientais, sanitários, econômicos, entre outros, para que seja possível um diagnóstico adequado e assim, com a devida contextualização realizada, proposto soluções adequadas à realidade local e inclusive que considerem as soluções que já são adotadas nessas áreas, no âmbito do abastecimento de água, coleta e disposição final de esgotos domésticos, resíduos sólidos e drenagem pluvial.

A Fundação Nacional de Saúde (Funasa)- SP, vinculada ao Ministério da Saúde, e a Fundação Vanzolini vinculada à Universidade de São Paulo (USP), iniciou um projeto-piloto, que deverá ser utilizado como parâmetro para todos os municípios brasileiros, envolvendo quatro cidades do estado de São Paulo. Entre estes está o município de Capão Bonito, um dos quatro municípios escolhidos entre as 645 cidades do estado de São Paulo para construir um Plano Municipal de Saneamento Rural.

O projeto-piloto faz parte da Estratégia territorializada de atuação governamental no Estado de São Paulo, e o objetivo é viabilizar as metas de saneamento previstas no Marco Legal do Saneamento, que fica determinado que, até dezembro de 2033, 99% da população brasileira tenha acesso à água potável e 90% coleta e tratamento de esgotos. Sendo assim, a proposta para Projeto de Lei do Plano Municipal de Saneamento Rural de Capão Bonito irá contemplar 100% do território rural municipal, um desafio à parte, tendo em vista que o município é o 5º maior em extensão do estado de São Paulo, possuindo aproximadamente 1,64km² de extensão contando com 65 bairro rurais.

O objetivo deste trabalho é a apresentar as ações de mobilização e comunicação junto à comunidade rural no município de Capão Bonito que visam a realização de oficinas para subsidiar o desenvolvimento do Plano Municipal de Saneamento Rural.

MATERIAIS E MÉTODOS

O método de pesquisa utilizado é a Observação Participante, onde o pesquisador é parte do objeto pesquisado, ou seja, participa do processo estudado (MÓNICO, 2017). A pesquisa contará com registros fotográficos, revisão documental e bibliográfica.

RESULTADOS OBTIDOS

Para o início dos trabalhos foi publicado a Portaria nº 517/22, de 05 de dezembro de 2022 que institui o Comitê Executivo e o Grupo Técnico de Acompanhamento (GTA) para Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Rural composto por representantes das Secretaria Municipal de Planejamento, Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Agropecuária, Obras e Meio Ambiente, Secretaria Municipal de Finanças, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, Associação dos Engenheiros de Capão Bonito, Conselho Municipal de Conservação e Defesa do Meio Ambiente, FUNASA-SP e Fundação Vanzolini. No mesmo documento fora instituído o Comitê Executivo.

Já instituído o GTA foi iniciado a elaboração do Plano de Mobilização e Comunicação junto à Comunidade Rural, a fim de contemplar oficinas nas comunidades rurais.

A escolha das oficinas deu-se por entender que as oficinas são processo de garantia da participação da comunidade rural e, neste sentido, possibilita gerar os resultados desejados, em um processo real de diálogo e de integração entre os participantes.

A fim de contemplar todas as comunidades rurais foi realizado o planejamento e cronograma das oficinas, conforme Figura 01.

Oficina 1 - Mocambo	<ul style="list-style-type: none"> Data 25/01 Hora 18:00 Participantes Mocambo Proenças Pios Lemes Cravos Faxinal Lagoa do Mosquito
Oficina 2 - Cordeiro	<ul style="list-style-type: none"> Data 30/01 Hora Participantes Tamarodú Cordeiros Pinhazinho Pinhais dos Paulos Pedrosos Gomes Alegre de Baixo
Oficina 3 - Ana Benita	<ul style="list-style-type: none"> Data 31/01 Hora Participantes Água Quente Ana Benita Evaristo Fernandez
Oficina 4 - Ferreira dos Matos	<ul style="list-style-type: none"> Data 01/02 Hora Participantes Sítio Velho Ferreira dos Matos Baguaçu
Oficina 5 - São José Abaixo	<ul style="list-style-type: none"> Data 02/02 Hora Participantes São José Alves Serrinha
Oficina 6 - Apiaí Mirim	<ul style="list-style-type: none"> Data 03/02 Hora Participantes Apiaí Mirim Alreias Freitas Santa Terezinha
Oficina 7 - A Defnir	<ul style="list-style-type: none"> Data Hora Participantes Rio abaixo Paineiras Boituva Frei Benito Campinas Capuava
Oficina 8 - Taquaral	<ul style="list-style-type: none"> Data 06/02 Hora Participantes Formigas Marcelinos Braz Taquaral Boa Vista Forquilha
Oficina 9 - Tomés	<ul style="list-style-type: none"> Data 07/02 Hora Participantes Barrinha Recanto do Pescador Turvo dos Pedrosos São Paulinho Tomés
Oficina 10 - Ferreira das Almas	<ul style="list-style-type: none"> Data 08/02 Hora Participantes Ferreira das Almas Correias
Oficina 11 - Mato Pavaão	<ul style="list-style-type: none"> Data 09/02 Hora Participantes Mato Pavaão Mendes Camilos Ilha do Porto
Oficina 12 - Turvo	<ul style="list-style-type: none"> Data 10/02 Hora Participantes Turvo Querência do Turvo

Figura 01 – Planejamento das oficinas e as comunidades envolvidas. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

As discussões nas oficinas têm objetivo de levantar os problemas na comunidade (por eixo, vide Figura 02) e identificar ações que possam solucionar os problemas da comunidade a curto, médio e longo prazo.

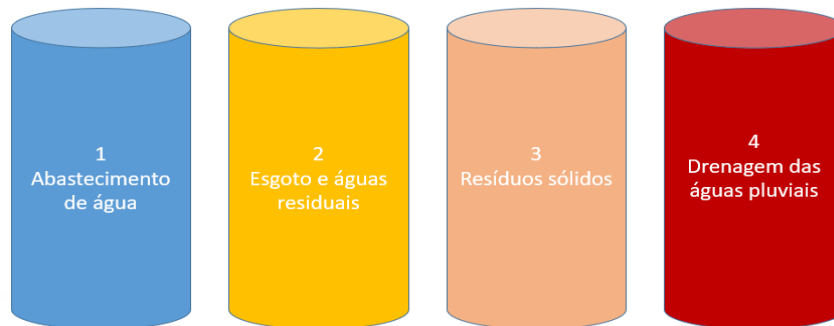


Figura 02 - Eixos do Saneamento Básico para discursões nas Oficinas Participativas. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

Em cada oficina devem ser construídas diretrizes e ações estratégicas em ordem de priorização. As propostas das oficinas devem ser encaminhadas ao GTA para serem inseridas no Plano Municipal de Saneamento Rural, conforme Figura 03 a seguir:



Figura 03 – Diretrizes e ações por eixos produzidas nas oficinas com as comunidades rurais. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

As oficinas foram amplamente divulgadas, seja por meio de folder, site, jornal, rede social e outros. Exemplo de folder de divulgação encontra-se na Figura 04.



CONVITE

**OFICINAS PARTICIPATIVAS
 PLANO MUNICIPAL DE
 SANEAMENTO RURAL**

A Prefeitura Municipal de Capão Bonito juntamente com a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA e a Fundação Vanzolini, convida toda população rural para participar das oficinas para criação do Plano Municipal de Saneamento Rural.

Sua presença será fundamental!

CRONOGRAMA

OFICINA	DATA HORARIO	LOCAL	BAIRROS PARTICIPANTES
1	25/01 19h00	MOCAMBO	Mocambo / Proengas / Pios / Lemes / Cravos / Fastnal / Lagoa do Mosquito
2	30/01 19h00	PIÑHALZINHO	Tamandua / Cordeiros / Pinhalzinho / Pinhal dos Paulos / Pedrosos / Gomes / Alegre de Baixo / Cricúma
3	31/01 19h00	ANA BENTA	Água Quente / Ana Benta / Evaristo / Fernandez
4	03/02 19h00	FERREIRA DOS MATOS	Silo Velho / Ferreira dos Matos / Bagaçu
5	02/02 19h00	SÃO JOSÉ ABAXO	São José Abaixo / Alves / Sentinha
6	03/02 19h00	APIAI MIRIM	Apiai Mirim / Aréias / Freitas / Santa Teresinha / Franciscada
7	**** 19h00	***-DEFINIR-***	Rio Abaixo / Palmeiras / Bolfova / Frei Bento / Campinas / Capuava
8	08/02 19h00	TAQUARAL	Formigas / Marcelinos / Braz / Taquaral / Boa Vista / Forquilha
9	07/02 19h00	TOMES	Barreira / Recanto do Precador / Turvo dos Pedrosos / São Paulinho / Tomes
10	08/02 19h00	FERREIRA DAS ALMAS	Ferreira das Almas / Corneias
11	09/02 19h00	MATO PAVÃO	Mato Pavão / Mendes / Camilos / Iha do Porto
12	10/02 19h00	TURVO DOS ALMEIDAS	Turvo dos Almeidas / Quenência do Turvo





Figura 04 – Folder de divulgação das oficinas participativas do Plano Municipal de Saneamento Rural, Capão Bonito - SP, 2023. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

RESULTADOS

A primeira oficina foi realizada no dia 25 de janeiro de 2023, onde contou com mais de 25 pessoas, as quais representaram os sete bairros rurais inicialmente propostos para participar nesta oficina. A seguir nas figuras 05 e 06 pode ser visto fotos da realização desta oficina.



Figura 05 – Foto da Oficina Participativa realizada no bairro Mocambo, dia 25 de janeiro de 2023, em função do Plano Municipal de Saneamento Rural, Capão Bonito – SP. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

Na figura acima é possível ver os participantes no desenvolvimento da oficina. O local de realização foi previamente definido a partir do contato com representantes do bairro. A escolha do local é um importante fator, uma vez que deve conter infraestrutura mínima, tal como local para sentar-se, banheiro, iluminação e acesso adequado.



Figura 06 – Foto da Oficina Participativa realizada no bairro Mocambo, dia 25 de janeiro de 2023, em função do Plano Municipal de Saneamento Rural, Capão Bonito – SP. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

Acima é possível ver foto com todos os participantes da oficina, assim como dos organizadores. As dinâmicas em grupo foram realizadas conforme previsto em cartilha desenvolvida previamente, onde foi possível identificar os problemas existentes (Figura 07) e as soluções propostas (Figura 08). A organização da oficina pode ser dividida em três etapas, conforme a seguir:

- 1ª Etapa:
 - Credenciamento dos participantes;
 - Solenidade de abertura e leitura de regimento interno;
 - Apresentação do que é o PMSR;
 - Formação dos Grupos de Trabalho (GTs), um por cada eixo;
- 2ª Etapa:
 - Identificação de problema (Muro dos Problemas);
 - Identificação das soluções (Muro das Soluções);
- 3ª Etapa:
 - Plenária para compor diretrizes e ações estratégicas;
 - Eleição dos delegados;
 - Encerramento.

A seguir é apresentado um exemplo de resultados referente à 2ª Etapa da Oficina, onde na Figura 07 é possível ver o preenchimento do “Muro dos Problemas”, realizado na Oficina do Bairro Pinhalzinho.

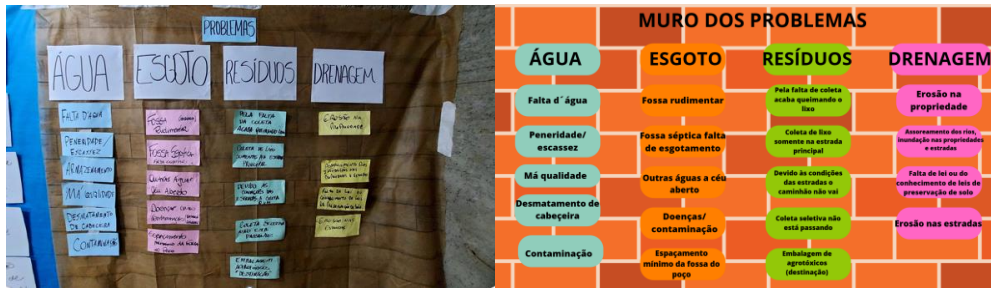


Figura 07 – “Muro dos Problemas”. Problemas identificados a partir da oficina realizada no Bairro Pinhalzinho, dia 30 de janeiro de 2023. Plano Municipal de Saneamento Rural de Capão Bonito – SP, 2023. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

Para o preenchimento do “muro”, cada grupo, vinculado à um tema (eixo) específico, foi motivado por intermédio de um facilitador a responder a pergunta previamente definida pelo GTA no desenvolvimento da cartilha da oficina. Como exemplo, o grupo com o tema de “Água” deveria responder à pergunta orientadora: “Quais são os problemas do abastecimento de água na sua comunidade?”.

De acordo com as manifestações do grupo o facilitador anota em uma ficha o ponto chave do problema e após a finalização desta etapa, os pontos indicados são inseridos no “Muro dos Problemas”. A mesma lógica foi realizada com todos os demais temas. A composição da “Árvore das soluções” também é feita com o mesmo método, contudo, com o objetivo de identificar as soluções referentes aos problemas previamente identificados. Um exemplo da “árvore” pode ser visto na figura 08 a seguir, também realizada no Bairro Pinhalzinho.

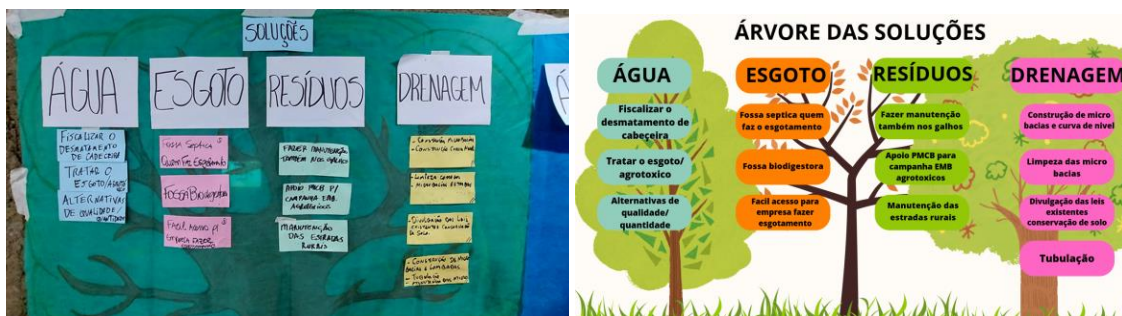


Figura 08: “Árvore das soluções”. Soluções identificadas a partir da oficina realizada no Bairro Pinhalzinho, dia 30 de janeiro de 2023. Plano Municipal de Saneamento Rural de Capão Bonito – SP, 2023. Fonte: Plano Municipal de Saneamento Rural, Prefeitura Municipal de Capão Bonito – SP, 2023.

A terceira etapa da oficina está relacionada com a identificação das diretrizes e ações necessárias para a sanear os problemas identificados, utilizando as soluções propostas. Sendo assim, a dinâmica da oficina passa a ser organizada no formato de plenária onde os problemas e as soluções identificadas previamente são apresentados à todos os participantes, e posto em questão quais as diretrizes e ações a serem realizadas.

A validação dos dados e informações frutos da realização das oficinas e do diagnóstico realizado no desenvolvimento do plano é fator significativo para identificar se a realidade das comunidades está de fato sendo retratada. Sendo assim, em cada oficina foram eleitos cinco delegados, sendo que o pré-requisito é residir em algum dos bairros participantes da oficina. Estes delegados têm a responsabilidade de receber o relatório de diagnóstico e avaliar se está representando adequadamente as realidades locais e caso necessário, apontar possíveis incrementos.

Com a definição dos delegados espera-se que, ao mesmo tempo de realizar a validação do processo, seja fortalecido o processo participativo inclusive na implementação do plano. Uma vez que a definição dos delegados ocorre de forma voluntária, sugere-se que estes são pessoas comprometidas e interessadas em acompanhar e atuar nos seus bairros com a implementação do plano.

CONCLUSÕES

A realização das oficinas participativas indicou resultado positivo no que se refere à participação da população, uma vez que todos os bairros que estavam previstos para participarem tiveram representação. A atuação de mais de uma Secretaria da Prefeitura Municipal na organização das ações, assim como a participação de agentes locais que têm conhecimento da realidade de cada bairro e contato com os representantes destes bairros foram fatores diferenciais para o sucesso da sensibilização e mobilização da comunidade.

Outro fator relevante para o bom desenvolvimento das ações foi a divulgação realizada previamente com o Conselho Rural do Município, sendo que foram feitas duas reuniões prévias, onde além dos técnicos do GTA explicarem no que consiste o PMSR, foi solicitado a participação do Conselho no sentido de validar o cronograma das Oficinas, assim como ajudar na sensibilização, divulgação e mobilização nos bairros. A atuação da divulgação, via grupos de redes sociais, também foi realizada, o que corroborou para indicar a importância da conectividade no ambiente rural.

Como conclusão parcial, é possível afirmar que o formato adotado no processo de organização e execução da divulgação atendeu às expectativas. O resultado da oficina será validado posteriormente e outro diagnóstico paralelo foi realizado por técnicos in loco, via pesquisa de campo nos bairros. Os dados coletados estão em fase de sistematização e serão encaminhados aos delegados eleitos nas oficinas para posterior validação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COSTA, E. R. H. Estudo de Polímeros Naturais como Auxiliares de Flocculação com Base no Diagrama de Coagulação do Sulfato de Alumínio. São Carlos. 1992. Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, 1992.
2. COSTA, E. R. H. Metodologia para o uso combinado de polímeros naturais como auxiliares de coagulação. XVII CONGRESSO DE ENGENHARIA SANITÁRIA. 1993. Anais. Natal, RN, 1993.
3. COSTA, E. R. H. Aumento da capacidade de estações de tratamento de água através da seleção de coagulantes e auxiliares de flocculação especiais. XVIII CONGRESSO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL 1995. Anais. Salvador, BA, 1995.
4. DI BERNARDO, L. Métodos e Técnicas de tratamento de Água - V. I e II. ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. Rio de Janeiro, Brasil, 1993.
5. DI BERNARDO, L. Comparação da Eficiência da Coagulação com Sulfato de Alumínio e com Cloreto Férrico - Estudo de Caso - VI SIMPÓSIO LUSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. 1994. Anais. Florianópolis, 1994.
6. DI BERNARDO, L. Comunicação pessoal sobre Técnicas de Tratabilidade. 1993/1995.