



**AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL RELATIVAS AO CONSUMO DE ÁGUA POR AGENTES
COMUNITÁRIOS DE SAÚDE DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MARUIM – SERGIPE**

Eronides Soares Bravo Filho[\[1\]](#)

Itamar Prado Barros

Luis Eduardo Pina Lima

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo estimular os Agentes de Saúde a planejarem ações de educação ambiental relativas ao consumo apropriado das águas dos rios e das fontes naturais (Taboca), que são utilizadas pela população da zona rural de Maruim/SE. O projeto pretende fazer parceria com a equipe de 8 (oito) Agentes de Saúde do Programa Saúde da Família, correspondente a área 05, vinculada à Unidade Básica de Saúde "Coração Sagrado de Jesus", que atende aos seguintes povoados: Caititu, Mata de São José, Gentil, Guimardias, Fazenda Pedras, Oiteiros, São Vicente, o Largo da Estação e a Rua Arapiraca. Assim sendo, este estudo encontra-se vinculado ao campo da educação para saúde, visto que busca estabelecer estratégias que potencializem a ação dos Agentes de Saúde como multiplicadores de informações que busquem modificar o comportamento das comunidades, por eles assistidas, no que tange ao consumo da água dessa região específica. Trata-se, portanto, de uma pesquisa voltada para a promoção da saúde no sentido de modificar os riscos relacionados aos estilos de vida dos moradores dos povoados citados, buscando encorajá-los a mudar aspectos relacionados aos seus hábitos cotidianos e acompanhando o monitoramento dos seus comportamentos. Justifica-se, portanto, a escolha de tais sujeitos como elementos multiplicadores deste estudo. A pesquisa se desenvolverá de acordo com as reuniões ordinárias dos Agentes de Saúde, que ocorrem uma vez ao mês. Dessa maneira, busca-se elaborar e/ou reestruturar estratégias de ação para serem utilizadas pelos Agentes de Saúde que atuam na referida área, visando modificar o comportamento da população por eles assistidas, no que diz respeito ao consumo de água.

Palavras-chave: Saúde – Contaminação – Recursos Hídricos – Conscientização

This research aims to encourage health workers to plan an environmental education regarding to the appropriate use of water from the rivers and springs (Taboca), which are used by the population from the rural area of Maruim / SE. The project intends to partner with a team of eight (8) health workers of Programa Saúde da Família (Family Health Program), representing 05 area, linked to Unidade Básica de

Saúde (Basic Health Unit) "Coração Sagrado Jesus", which is responsible for these places: Caititu, Mata de São José, Gentil, Guiomardias, Fazenda Pedras, Oiteiros, São Vicente, Largo da Estação and Arapiraca. Therefore, this study is related to the area of health education, it intends to establish strategies that enhance the action of health workers as information multipliers that intend to modify the behavior of communities assisted by them in relation to the consumption of water in that area. It is, therefore, a research that aims to promote health care in order to modify the risks related to the lifestyles of the residents of the villages mentioned, trying to encourage them to change aspects of their daily habits and following the monitoring of their behaviors. It is justified; therefore, the choice of such group as multipliers of this study. The research will be developed in accordance with the ordinary meetings of health workers, which occur once a month. Thus, it intends to develop and / or restructure strategies of action to be used by health workers that work in the area, in order to change the behavior of the population that are assisted by them in relation to water consumption.

Keywords: Health - Contamination - Water Resources - Awareness

1. INTRODUÇÃO

Maruim apresenta uma área de 94 Km² e uma população com 16.343 habitantes. Seus limites são os atuais municípios de Rosário do Catete, Santo Amaro das Brotas, Laranjeiras e Divina Pastora. A sede do município dista 30 km de Aracaju, capital do estado de Sergipe.

Segundo Aguiar (2004), Maruim em Tupi significa mosca pequena ou mosquito. O primeiro povoamento nasceu no encontro dos rios Sergipe e Ganhamoroba, aos arredores do Porto das Redes (antiga Alfândega de Sergipe) conhecido como Mombaça. Pela Lei Provincial nº. 374 05 de maio de 1854, Maruim foi elevada a categoria de cidade por ser um importante centro de indústria açucareiro, principal fonte de receita da província.

Tomando como base os períodos de realização dos Censos Demográficos, entre 2000 e 2010, a população maruinense aumentou de forma significativa. No ano de 2005, o contingente populacional era estimado em 15.692 habitantes. No último Censo Demográfico de 2010 a população aumentou para 16.343 habitantes. Ressalta-se que o maior contingente se encontra na zona urbana com uma porcentagem de 73,7%.

No município de Maruim em 2009 a taxa de mortalidade infantil foi de: 10,75%; mortalidade neonatal: 3,58% e mortalidade pós-neonatal: 7,17% (IBGE, 2010). Mesmo apresentando redução no último biênio, ainda pode ser classificada como insatisfatória requerendo melhoria das condições de vida e internações públicas nas áreas da saúde, saneamento e educação, uma vez que esse tipo de mortalidade tem como causas principais problemas perinatais e anomalias congênitas (óbitos em menores de 28 dias) e causas exógenas como doenças infecciosas e desnutrição (óbitos de crianças com 28 dias até 11 meses e 29 dias).

Compreende-se que esse contingente significativo de mortalidade infantil ocorre com maior incidência na zona rural. Nesta parte do município de Maruim a população sobrevive do trabalho na monocultura da cana-de-açúcar, da pesca e do cultivo de frutas. Tratam-se de povoados localizados na zona rural, que acabam servindo de moradia para as pessoas que não têm condições financeiras para morar na zona urbana do município.

De acordo com informações prestadas pelos agentes de saúde que atuam na referida região, percebe-se que alguns desses povoados, como, por exemplo: São Vicente, Guimar Dias, Gentil e Mata de São José, encontram-se em situação de total abandono: sem saneamento básico, com pessoas morando em casas de taipa, sem revestimento e sem fossas; sendo abastecidas por água não devidamente tratada.

Devido ao abastecimento inadequado, a população de alguns desses povoados tem o hábito de consumir

água dos rios onde banham os animais e são despejados os dejetos das casas, além dos produtos tóxicos provenientes dos canaviais. Também costumam utilizar águas de fontes naturais (tabocas), que se localizam próximo às plantações de cana. Destaca-se que algumas dessas localidades são abastecidas por caixas d'água, por poços artesianos e, eventualmente, por carros pipas.

Para que se possa atingir a população desta região, pretende-se fazer uma parceria com os agentes comunitários da equipe 05, vinculada à Unidade Básica de Saúde "Coração Sagrado de Jesus" do Programa Saúde da Família (PSF) que atende aos seguintes povoados: Caititu, Mata de São José, Gentil, Guiomar Dias, Fazenda Pedras, Oiteiros, São Vicente, o Largo da Estação e a Rua Arapiraca, todos localizados no município de Maruim – Sergipe.

Segundo Santos e Fracoli (2006) o surgimento da figura do agente comunitário de saúde (ACS) originou-se de experiências divulgadas na Conferência Internacional de Cuidados Primários em Saúde, em 1987, na cidade de Alma Ata, no Cazaquistão.

No Brasil, com apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), 400 agentes comunitários começaram a atuar no estado do Maranhão, em 1987. No Ceará um programa semelhante ao anterior foi desenvolvido no ano de 1991 e recebeu o nome de Programa de Agentes de Saúde, sendo posteriormente renomeado como Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). O PACS foi formulado como uma proposta de extensão de cobertura dos serviços de saúde, com o objetivo de reduzir a mortalidade infantil, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. Nesse sentido, o Ministério da Saúde propôs um rol de ações para a atuação dos ACS, concentrando-se em atividades voltadas para a promoção de saúde. (Idem)

Segundo a Carta de Ottawa, promoção de saúde é o "processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação da mesma no controle deste processo" (Buss, 2000, p. 52).

No sentido aplicado nesta pesquisa, compreende-se promoção da saúde como o desenvolvimento de atividades dirigidas centralmente à transformação dos comportamentos dos indivíduos, focando nos seus estilos de vida e localizando-os no seio das famílias e, no máximo, no ambiente das "culturas" da comunidade em que se encontram.

Diante do exposto, entende-se que este estudo tem por objetivo estimular os agentes de saúde a planejarem ações de Educação Ambiental relativas ao consumo apropriado das águas dos rios e das fontes naturais (Tabocas), que são utilizadas pela população da zona rural de Maruim. Para atingir o objetivo geral citam-se os seguintes objetivos específicos: i) analisar os aspectos facilitadores e dificultadores das estratégias que tem sido utilizado para prevenir doenças de veiculação hídrica; ii) avaliar quais são as alternativas de abastecimento de água limpa que se encontram a disposição da população; iii) elaborar e/ou reestruturar estratégias para estimular o consumo adequado de água na região.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Maruim é um município brasileiro do estado de Sergipe, localizado na microrregião do Baixo Cotinguiba, situado na macrorregião do leste sergipano, a 30 Km² de Aracaju, com uma área de 94,293Km² e uma população com 16.343 habitantes. Seus limites são os atuais municípios de Rosário do Catete, Santo Amaro das Brotas, Laranjeiras e Divina Pastora entre as coordenadas geográficas longitude 37°04'55" W e latitude 10°14'16" S, Altitude de 10 m e a sua densidade demográfica é de 173,27 hab./Km² (IBGE, 2010). O clima de Maruim é classificado como Tropical quente úmido, com uma temperatura média anual de 25°C, com o período chuvoso de março a agosto, um relevo dissecado dos tipos colina e tabular, e uma vegetação predominante do tipo, Mata Atlântica, manguezais e caatinga (SERGIPE, 1997).

A área escolhida para o desenvolvimento da pesquisa concentra-se na zona norte e oeste, estando contida

em sua totalidade na zona rural de Maruim. A área de estudo engloba os povoados Mata de São José, Guiomar Dias, Caititu, Gentil, Oiteiros, Fazenda Pedras, São Vicente, Largo da Estação e a Rua Arapiraca.

Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a área de estudo. Em seguida foi feito um levantamento cadastral das microáreas dos agentes de saúde, obtendo-se a localização de cada povoado. No período de setembro a dezembro de 2012 foram visitadas todas as microáreas, das quais 4 estão localizadas na zona oeste (Mata de São José, Guiomar Dias, Gentil e Caititu) e 3 (Oiteiros, Fazenda Pedras, São Vicente e arredores) estão localizados na zona norte de Maruim.

Posteriormente foram realizadas visitas à Secretaria Municipal de Saúde e Saneamento de Maruim, para apresentar o projeto à coordenação do Programa Saúde da Família e a enfermeira responsável pela equipe 05 e pedir autorização para realização da pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com as reuniões ordinárias dos agentes de saúde, que ocorreram uma vez ao mês, planejando-se um total de 5 (cinco) encontros, com 2 (duas) horas cada, perfazendo uma duração de 10 (dez) horas em 5 (cinco) meses.

No primeiro encontro dia 20 de setembro de 2012 foi apresentado o projeto à coordenação do Programa Saúde da Família e a enfermeira responsável pela equipe 05, obtendo assim autorização para realização das ações de intervenção.

Na primeira parte do segundo encontro, com os Agentes Comunitários de Saúde dia 19 de outubro de 2012, a equipe de pesquisa apresentou o projeto e escutaram quais eram as considerações dos agentes sobre o referido tema com o objetivo de analisar os aspectos facilitadores e dificultadores das estratégias que tem sido utilizado para prevenir doenças de veiculação hídrica em sua provável microárea.

Na segunda parte do segundo encontro, dia 20 de novembro de 2012, foi exibido um filme: **"Água: as doenças causadas pela contaminação"**, com a **duração de 2.42 min**, juntamente com um roteiro para discussão. A apresentação do filme teve a finalidade de introduzir a discussão sobre o tema proposto. A equipe apresentou um roteiro com a propósito de orientar a discussão do tema proposto pelo vídeo. Foi distribuído um material informativo sobre as doenças de veiculação hídrica, com a intenção de fazer os agentes de saúde observarem com maior fundamento a realidade da sua microárea. Ao final do encontro foi pedido aos agentes que trouxessem para a segunda reunião um levantamento de informações sobre as doenças de veiculação hídrica identificada na população por eles acompanhada.

Na primeira parte do terceiro encontro, dia 18 de dezembro de 2012, iniciou-se o debatendo o roteiro relativo ao texto e as observações proposta no encontro anterior. Em seguida começou o dialogo entre a equipe e os agentes com o objetivo de escutá-los com respeito ao levantamento realizado sobre as doenças de veiculação hídrica identificadas na população por eles acompanhada através de suas fichas e quais têm sido as estratégias utilizadas pela equipe para prevenir o aparecimento de doenças de veiculação hídrica, conforme proposto no encontro anterior.

Na segunda parte do terceiro encontro, dia 18 de janeiro de 2013, a equipe executora do estudo avaliou junto com os agentes, quais são as alternativas que as comunidades assistidas possuem em substituição ao consumo de água contaminada.

No quarto encontro, dia 20 de fevereiro de 2013, mediante a avaliação das estratégias utilizadas anteriormente e com base na constatação de quais são as alternativas de abastecimento de água limpa que se encontram à disposição da comunidade assistida, a equipe de pesquisa, juntamente com os agentes, elaborou novas estratégias a serem utilizadas no combate ao uso inadequado da água.

No quinto encontro, dia 20 de março de 2013 foram distribuídas questões para que os agentes avaliassem as atividades realizadas referentes à pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para que se possa compreender como ocorre a contaminação dos recursos hídricos, cabe-nos, inicialmente, entender como se formam os rios e os lençóis freáticos.

Segundo Tundisi (2003), o ciclo da água envolve a constante mudança de estado físico desse elemento, ou seja, na natureza a água se torna ora líquida, ora gasosa, e para que isso ocorra conta com ajuda da energia do sol.

O sol provoca a evaporação dos oceanos, lagos, rios e lençóis subterrâneos. A evaporação também ocorre durante a respiração dos animais e plantas. Como vapor, a água vai para camadas mais altas da atmosfera e forma as nuvens. Quando a condensação aumenta nas nuvens, o vapor d'água se transforma novamente em líquido. Assim, a água volta para a superfície da terra como gotas de chuva, o que chamamos de precipitação. Sobre a superfície, a água da chuva escoar para formar os oceanos, lagos, rios e lençóis subterrâneos, e assim, o ciclo da água recomeça.

Figura 1 - Ciclo da água

Fonte: <http://rkarreiro.blogspot.com.br>. Acesso em 12 Nov. 2012

Tendo em vista a compreensão do ciclo da água, entende-se que existe a possibilidade de que alguns *agentes externos* possam contaminar os lençóis freáticos e os rios. Steffen (2011) afirma que muito embora alguns estudos mostrem que a presença de agrotóxicos utilizados na agricultura é de baixa porcentagem nas águas subterrâneas, produtos com alta mobilidade no solo estão sendo detectados nestas águas, principalmente nas zonas rurais, sendo responsáveis por contaminações tanto em animais como em humanos. Como se pode perceber na figura abaixo:

Figura 2 - Representação dos processos que podem ocorrer com uma molécula de agrotóxico a partir do momento em que esta é adicionada ao sistema solo.

Fonte: Steffen, op. cit, p. 18

Ainda tendo em vista o esquema de explicação do ciclo da água esboçado na figura 1, pode-se compreender que, além da contaminação proveniente dos agentes externos, também existe a possibilidade que este processo ocorra através de outros tipos de agentes como os citados no quadro abaixo:

Grupo de Doenças	Formas de Transmissão	Principais doenças	Formas de prevenção
Transmitidas pela via feco-oral	O organismo patogênico é ingerido.	diarreias e disenterias, como cólera e a giardíase; febre tifoide e paratifoide; leptospirose; amebíase;	proteger e tratar as águas de abastecimento e evitar uso de fontes contaminadas; fornecer água em quantidade

		hepatite infecciosa; ascaridíase (lombriga).	adequada e promover a higiene pessoal, doméstica e dos alimentos.
Controladas pela limpeza com a água	A falta de água e a higiene pessoal insuficiente criam condições favoráveis para sua disseminação.	Infecções na pele e nos olhos, como o tracoma e o tifo relacionado com piolhos, e a escabiose.	Fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal e doméstica.
Associadas à água (uma parte do ciclo da vida do agente infeccioso ocorre em um animal aquático)	O organismo patogênico penetra pela pele ou é ingerido.	Esquistossomose.	evitar o contato de pessoas com águas infectadas; proteger mananciais; adotar medidas adequadas para a disposição de esgotos; combater o hospedeiro intermediário.
Transmitidas por vetores que se relacionam com a água	As doenças são propagadas por insetos que nascem na água ou picam perto dela.	malária; febre amarela; dengue; filariose (elefantíase).	combater os insetos transmissores; eliminar condições que possam favorecer criadouros; evitar o contato com criadouros; utilizar meios de proteção individual.

Quadro 1 - Doenças relacionadas com a água

Fonte: Von Sperling, 2005, p. 102.

Percebe-se, portanto, que grande parte das doenças transmitidas pela água se deve as condições ambientais desfavoráveis e, conseqüentemente, ao comportamento inadequado das pessoas ao fazerem uso desses recursos. Assim sendo, esta pesquisa encontra-se vinculada ao campo da *educação para saúde*, visto que busca estabelecer estratégias que potencializem a ação dos agentes de saúde como

multiplicadores de informações que busquem modificar o comportamento das comunidades, por eles assistidas, no que tange ao consumo da água dessa região específica.

Segundo Guimarães (2005) entende-se educação para a saúde como:

O processo de tradução do conhecimento em ação, que tem a informação como produto, conteúdo e significado e informação como processo, fluxo e relação, em uma estratégia para o fortalecimento de redes de cooperação, tecendo malhas de inteligência coletiva. Ganha ênfase, portanto o aspecto humano, o ator do conhecimento, a potência da ação. (Guimarães, op. cit., p.1)

Trata-se, portanto, de uma intervenção voltada para a *promoção da saúde* no sentido de modificar os riscos relacionados aos estilos de vida dos moradores dos povoados citados, buscando encorajá-los a mudar aspectos relacionados aos seus hábitos cotidianos e acompanhando o monitoramento dos seus comportamentos.

Czeresnia (2003) compreende a promoção da saúde como um processo que possibilita às pessoas aumentarem seu controle sobre os determinantes da saúde e através disso melhorá-la, sendo a participação das mesmas essenciais para sustentar as referidas ações. Assim sendo, as atividades voltadas à promoção da saúde tendem a "(...) concentra-se em componentes educativos, relacionados diretamente aos riscos comportamentais passíveis de mudanças, que estariam, pelo menos em parte, sob o controle dos próprios indivíduos" (Czeresnia, op. cit, p. 1).

Diante do exposto, compreende-se a escolha dos agentes como promotores de saúde e multiplicadores de ações, por conta das especificidades da sua formação; na qual a educação para a saúde é um dos componentes mais importantes no contexto da constituição da referida profissão. Como pode ser melhor explicitado no modelo adaptado de Pardo (1997, p.35):

Determinações do Ministério da Saúde

Lei Orgânica Municipal

(Legislação)

(gráfico)

Dentre os fatores que compõem a formação profissional do agente de saúde, diante do modelo proposto, destaca-se o objetivo do estudo no qual o agente adquire conteúdos vinculados ao campo da atenção básica e da promoção de saúde; de modo que esses conhecimentos possam ser traduzidos em procedimentos e técnicas, (visitas domiciliares e educação para a saúde), cuja condução são determinadas pelas portarias do Ministério da Saúde e os ditames da Lei Orgânica Municipal; estando sujeitos aos padrões de conduta ética e a avaliação constante das suas ações. Justifica-se, portanto, a escolha de tais sujeitos como elementos multiplicadores desta pesquisa.

De acordo com o Ministério da Saúde (2000), cabe aos agentes trabalharem na promoção e prevenção da saúde das comunidades assistidas pela Unidade Básica de Saúde à qual se encontram vinculados, atuando como elo entre ambas. Nesse sentido, cabe-lhes orientar e acompanhar o tratamento e a reabilitação das pessoas da comunidade, sempre sob a supervisão da equipe de saúde, visto que se tratam de ações de promoção de saúde.

Ao percorrer as casas para cadastrar as famílias e identificar os seus principais problemas, os agentes

contribuem para que os serviços de saúde possam oferecer uma assistência mais voltada para a família, de acordo com a realidade e os problemas de cada comunidade.

Antes as pessoas procuravam o posto de saúde ou iam direto ao hospital para se tratar, recebiam remédio, mais logo ficavam doentes de novo. Com a atuação dos agentes como multiplicadores de mudanças de hábitos, visitando cada casa, observando em loco os problemas, prestando atenção os hábitos de vida e identificando os fatos de risco, muitos problemas foram resolvidos.

Destaca-se que as ações dos ACS de orientação à promoção e proteção da saúde e mobilização da comunidade para a conquista de ambientes e condições favoráveis à saúde, encontram-se diretamente relacionadas com a pesquisa que se espera que ocorra com a efetivação deste estudo.

Além disso, podemos destacar como exemplo de atividades realizadas pelos agentes de saúde que se encontram diretamente vinculadas a este projeto, as seguintes linhas de atuação: Participar das ações de saneamento básico e melhoria do meio ambiente e estimular a educação e a participação comunitária. (Idem, p.39)

Percebe-se, portanto, que os agentes de saúde são as pessoas mais indicadas para atuarem diretamente junto às comunidades como multiplicadores de mudanças comportamentais referentes ao consumo de água, principalmente porque conhecem muito bem as microáreas que atuam.

Santos e Fracolli (2002) ampliam a compreensão sobre as competências dos agentes de saúde, nos seguintes termos: Integração da equipe de saúde com a população; planejamento e avaliação das ações de saúde; promoção da saúde; prevenção e monitoramento de risco ambiental e sanitário; prevenção e monitoramento a grupos específicos e morbididades.

Destaca-se ainda, que, de acordo com a Declaração de Alma-Ata (UNICEF, 1989), cujo foco foi à atenção primária às comunidades, estabeleceu-se que cada país deveria formular um plano de ação voltado para a referida área, compreendendo, pelo menos, as seguintes atividades que também se encontram vinculadas a esta proposta: A educação a respeito dos problemas de saúde existentes e dos métodos de prevenção e cura; o abastecimento de água potável e saneamento básico e a prevenção e controle de doenças endêmicas.

De forma positiva após a primeira etapa da pesquisa, deu-se início a segunda parte, o momento de colocar em prática as estratégias elaboradas e reformuladas a partir das quais os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) já desenvolviam. Todos os ACS receberam as estratégias com muita expectativa e com um intuito de aperfeiçoar as atividades desenvolvidas juntamente com sua comunidade.

Segundo alguns agentes, após pouco mais de dez anos exercendo a função como ACS, suas atividades já começam a serem rotineiras, sem quaisquer motivações, levando em consideração muitas das vezes as péssimas condições de trabalho e baixos salários, que são peças fundamentais para um bom desempenho em seu trabalho. Como exemplo cita-se as visitas domiciliares, que com o passar dos tempos se tornam visitas relâmpagos, sem qualquer paciência em parar para escutar a família visitada, tornando a partir daí uma comunidade pouco participativa nas reuniões mensais (reunião de hipertensos e diabéticos, gestantes, planejamento familiar, entre outras) e contribuindo para que nessa mesma comunidade apareçam vários outros problemas, como exemplo, uma adolescente engravidar por falta de um acompanhamento e esclarecimento que existem métodos para evitar a gravidez indesejada.

Segundo a ACS Cristiane Duarte, essas estratégias foram de suma importância, pois a sua microárea é uma área de risco e apresenta inúmeros problemas, tais como o alto índice de pessoas contaminadas por doenças de veiculação hídrica.

Contudo, diante de todas as discussões, ressalta-se que a elaboração dessas estratégias apareceram em um bom momento, num período em que os agentes de saúde da área 05 do PSF já se encontravam desmotivados com seu trabalho, passando a reconhecer que vale a pena ser um profissional que tem uma

grande importância para sua equipe de trabalho.

4. CONCLUSÕES

Por fim, ressalta-se nesta justificativa teórica, que o agente de saúde pode conseguir informações sobre a comunidade das mais variadas formas; pois, além de cadastrar e mapear as diferentes microáreas de risco, ele também organiza reuniões comunitárias, conversa com as pessoas que lidam com o povo: membros de associações comunitárias, padres, pastores, professores, farmacêuticos, políticos, parteiras, curandeiros e outros mais. Além disso, pode obter informações importantes em cartórios da região sobre o registro de nascimento de crianças e a situação legal das terras onde as pessoas moram.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Joel. **Traços da História de Maroim**. Aracaju, 2004.

BARROS, Raphael T. V. et al. **Manual de Saneamento e proteção ambiental para os municípios**. Belo Horizonte: UFMG, 2005. V. 3.

IBGE "Censo2010", <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010>.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. 2000. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**.

PARDO, M. B. L. **Princípios da educação**. Planejamento do ensino. Ribeirão Preto: Culto a Ciência, 1997.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. Revista e ampliada de acordo com a ABNT. São Paulo: Cortez, 2004.

UNICEF. **Guia para Diagnóstico e Saúde, Croquis e censo com Participação Comunitária** – material adaptado do Programa Ateprisa. México, 1989.

TUNDISI, José Galizia. **Água no século XXI: Enfrentando a Escassez**. São Carlos, 2003.

VON SPERLING, Marcos. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 3 ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental ; Universidade Federal de Minas Gerais; 2005. Cap. 02.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

BACCI, Denise de La Corte e PATACA, Ermelinda Moutinho. **Educação pra água**. In. *Estudos Avançados*. Vol. 22, no. 63, São Paulo, 2008. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci...pid. Acessado em 3/11/2012.

BUSS, J.. **Reflexões sobre promoção de saúde**. In. Revista Espaço acadêmico, julho 2006. Disponível em www.espacoacademico.com.br. Acesso em 2/11/2012.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental. In. *Revista Agroecologica e Desenvolvimento Rural Sustentável*. Porto Alegre, v.2, n.2, abr/jun, 2001. Disponível em www.isabelcarvalho.blog.br/peb/artigos/emater.pdf. Acessado em 5/11/2012.

CZERESNIA. M. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. Rio de Janeiro; Ed. Fiocruz, 2003, p.39-53. Disponível em www.fiocruz.br/. Acesso em 12/11/2012

MERTEN, Gustavo H, MINELLA, Jean P. **Qualidade da água em bacias hidrográficas rurais: um desafio atual para a sobrevivência futura.** Porto Alegre, v.3, n.4, 2002. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci...pid. Acessado em 11/10/2012.

SANTOS e FRACOLLI. **O agente comunitário de saúde:** possibilidades e limites para a promoção da saúde. São Paulo. Rev.. Esc. Enfermagem, USP, 2010. Disponível em WWW.ee.usp.br/reeusp/. Acesso em 13/11/2012.

STEFFEN, J. **Contaminação do solo e da água pelo uso de agrotóxico.** In. Tecno-Lógico, vol.15. n.1, 2011. Disponível em tecnologica/article/2016. Acesso em 13/11/2012.

<http://cafehistoria.ning.com/photo/engenho-santa-barbara-onde>. Acessado em 12/11/2012.

<http://olhares.uol.com.br/igreja-de-maruiense4-foto5207040.html>. Acessado em 14/11/2012.

<http://rkarreiro.blogspot.com.br>. Acessado em 12/11/2012.

<http://www.cidades.com.br>. Acessado em 10/11/2012.

[1] Licenciado em Ciências Biológicas, especialista em Educação Ambiental, professor da Prefeitura Municipal de Aquidabã e da Secretaria de Estado de Educação (SEED) e Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, PRODEMA, UFS, Avenida Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristovão, SE, CEP: 49100-000, e-mail: esbravof@gmail.com.

Licenciado em Geografia, especialista em Gestão Ambiental e Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, PRODEMA, UFS, Avenida Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristovão, SE, CEP: 49100-000, e-mail: itamarprado16@hotmail.com.

Bacharel em Direito, Licenciado em Psicologia e História , professor auxiliar do Departamento de História e Mestrando do Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, PRODEMA, UFS, Avenida Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, São Cristovão, SE, CEP: 49100-000, e-mail: eduardopina@ufs.br.