

ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE BREJO
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

INTRODUÇÃO

Uma das principais prioridades das populações é o atendimento por sistema de abastecimento de água em quantidade e qualidade adequadas, pela importância do atendimento às suas necessidades relacionadas à saúde e ao desenvolvimento industrial.

Entre as melhorias do saneamento ambiental os sistemas de abastecimento de água são os que provocam maior impacto na redução das doenças infecciosas. São inegáveis o enorme benefício à saúde da população em todos os estratos sociais, ao proporcionar as mesmas oportunidades de higiene, conforto e bem-estar, mesmo às camadas mais desfavorecidas, refletindo de imediato na redução da demanda por serviço de saúde.

Economicamente há um alívio orçamentário pela redução de gastos com consultas e procedimentos médicos, tratamento medicamentoso, exames laboratoriais e de apoio ao diagnóstico, internação hospitalar, acrescidos das estimativas do equivalente aos dias de trabalho e de aulas perdidos. Maior cobertura do abastecimento de água, menos doenças.

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO MUNICÍPIO

EM 1684, os índios anapurus, que se dividiam em meri e assu, já viviam no território do atual Município, onde, em 1709, mataram o líder do povoado português Manuel da Silva. Desde então, expediram-se várias ordens oficiais para que se fizesse guerra aos índios, considerados bárbaros tapuias pelas autoridades, até que, em 1770, lhes foram cedidas três léguas de terras pelo Governador da Província

Vocábulo anapurus é uma corruptela de muypurás - índios que viviam às margens do rio Parnaíba - e significa fruta do rio

Em 1729, Brejo era ainda um sítio que, a 11 de julho desse ano, foi doado a Francisco Vasconcelos seu primeiro povoador efetivo. Entretanto, a principal

povoadora foi a portuguesa Euzébia Maria da Conceição, possuidora de grande fortuna e de muitos escravos que, acompanhada de seus colonos, chegou á localidade, em data desconhecida. Mais tarde, foi vitimada por ocasião da guerra da Balaiada, que causou graves prejuízos econômicos e sociais a Brejo. Segundo o historiador Astolfo Serra, Brejo foi o último reduto dos balaios, finalmente vencido em dezembro de 1840.

Em 1820, foi elevado à categoria de Vila, com a denominação de São Bernardo do Brejo, desmembrado de Caxias. Passou a cidade, em 1870.

Gentílico: brejense

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Brejo, pelo decreto de 18-04-1820, subordinado ao município de Caxias.

Elevado à categoria de vila com a denominação de Brejo, pela alvará de 29-01-1820, desmembrado de Caxias. Sede na vila de Brejo.

Elevado à condição de cidade com a denominação de Brejo, pela lei provincial nº 899, de 1107-1870.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município aparece constituído de 8 distritos: Brejo, Porto da Repartição, Milagres Santa Quitéria, Angical, Ponte Nova, São Francisco e Lagoa.

Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município aparece constituído de 4 distritos: Brejo, São Bernardo, Santa Quitéria e Curador. Não figurando os distritos de Porto da Repartição, Milagres, Angical, Ponte Nova, São Francisco e Lagoa.

Em divisões territoriais datadas de 31-XII-1936 e 31-XII-1937, o município é constituído de 2 distritos: Brejo e Magalhães de Almeida. Não figurando os distritos da divisão de 1933.

No quadro fixado, para vigorar no período de 1939-1943, o município é constituído do distrito sede. Não figurando o distrito de Magalhães de Almeida.

Pela lei estadual nº 269, de 31-12-1948, é criado o distrito de Estrela dos Anapurus e anexado ao município de Brejo.

Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o município é constituído de 2 distritos: Brejo e Estrela dos Anapurus.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VI-1960.

Pela lei estadual nº 2378, de 09-06-1964, desmembra do município de Brejo o distrito de

Estrela Anapurus. Elevado à categoria de município com a denominação de Anapurus. Em divisão territorial datada de I-I-1979, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2005.

Fonte: IBGE

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO

Com uma área de 1.074,57 km², o município de Brejo, localiza-se na Microrregião de Chapadinha e Mesorregião do Leste Maranhense. Limita-se ao Norte com os municípios de Milagres do Maranhão, ao Sul com o município de Buriti da Inácia Vaz, a Leste com o Rio Parnaíba e a Oeste com o município de Anapurus. Coordenadas Geográficas são: Longitude 42°45'02.58"W e Latitude 03°41'05.99"S. A altitude da sede do município em relação ao mar é de 71m. O município dista da capital do Estado em 314 km.

SITUAÇÃO CLIMÁTICA DO MUNICÍPIO

As condições climáticas do município são centradas em apenas duas estações: de chuvas e seca, de dezembro a junho, e de julho a novembro respectivamente. Os períodos de frio e calor correspondem, exatamente, às épocas de inverno e verão, sendo que o calor é mais intenso nos meses de agosto a outubro. No decorrer do ano apresenta as seguintes temperaturas: média das máximas de 37,1°C e média das mínimas de 20,4°C.

ACESSO AO MUNICÍPIO

O acesso principal ao município de Brejo é feito através Rodovia Federal BR - 222 que liga os Estados do Maranhão e Piauí e MA-034 que se inicia na BR-135 e passa por Chapadinha. Os meios de transporte mais utilizados são: Ônibus e microônibus intermunicipais e ônibus Interestadual. O município não dispõe de aeroporto e nem de ferrovia.

GILSON ALEX CONFEA 1107602211

DADOS POPULACIONAIS

Considerando os dados fornecidos pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticos, a população recenseada para o município de Brejo, de acordo com o censo de 2010 é de 33.359 habitantes. Na zona urbana a população é de 12.340 habitantes e a população rural é de 21.019 habitantes.

CONDIÇÕES DA MÃO-DE-OBRA NO MUNICÍPIO

O município dispõe de mão-de-obra na área de construção civil, como pedreiros, carpinteiros, encanadores e outros, entretanto para a execução de obras de saneamento, como perfuração de poço tubular, montagem de eletro bombas, construção de reservatórios de concreto armado e outras obras de correlacionadas, não há disponibilidade de profissionais no município. Desta forma será necessário recorrer a operários ou técnicos de praças mais desenvolvidas como Chapadinha ou São Luis, a capital do Estado.

FORNECIMENTO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

No município de Brejo, o comércio de materiais de construção é considerado de pequeno porte, portanto sem condições de atender a demanda de materiais para obras de saneamento, como tubos, conexões, bombas, compressores, etc., havendo necessidade de adquirí-los em outras praças comerciais mais desenvolvidas.

FIRMAS DE ENGENHARIA NO MUNICÍPIO

O município não dispõe de Firms de Engenharia, principalmente com experiência na área de Engenharia Sanitária, legalmente estabelecidas, sendo necessário contratá-las em outras praças mais desenvolvidas.

SITUAÇÃO DA ENERGIA ELÉTRICA NO MUNICÍPIO

O município de Brejo tem uma cobertura de energia elétrica considerada média , em torno de 65% em toda área do município habitada. Nos povoados **SÃO PAULO, CARRPATINHO e CENTRO DOS ABREUS**, onde serão implantados os sistemas de água, já existe energia elétrica, porém de baixa tensão e monofásica.

CONDIÇÕES ECONÔMICAS E SOCIAIS DO MUNICÍPIO

Economicamente o município de Brejo apóia-se na produção agrícola e pecuária de corte. A produção agrícola ainda vem crescendo gradativamente principalmente com a produção de arroz, milho e banana. O município dispõe de algumas áreas com plantio de soja e algodão. . O comércio é diversificado, porém considerado de pequeno porte. A população continua recorrendo às cidades mais desenvolvidas da região como Chapadinha e São Luis. Na pecuária destacam-se os bovinos com cerca de 2.500 cabeças e suínos com 13.000 unidades.

CONDIÇÕES SANITÁRIAS NO MUNICÍPIO E NA LOCALIDADE

ÁGUA - o sistema de água da sede do município é administrado pela CAEMA. A cobertura de água na zona urbana é de 65%. Na zona rural atinge aproximadamente 45% dos povoados. Os sistemas de abastecimento de água da zona rural, todos são administrados pela Prefeitura Municipal. Alguns bairros periféricos da zona urbana também são administrados pelo Executivo Municipal.

ESGOTO - No município de modo geral não existe sistemas de esgotamento sanitário. Tanto na sede como nos povoados da zona rural predomina a fossa seca já totalmente condenada pelo Ministério da Saúde. Na zona urbana apenas 20,5% dos domicílios possuem privadas higiênicas com tanque séptico e sumidouro. Nas localidades selecionadas a população continua com o hábito de expor os dejetos em locais de densa vegetação ou em centinas (buracos a céu aberto) no fundo do quintal.

RESÍDUOS SÓLIDOS - a Prefeitura, através da Secretaria Obras do Município executa a coleta dos resíduos sólidos urbanos na sede do município sem muitos critérios sanitários, em dias alternados, entretanto o destino final ainda carece de um tratamento adequado como recomenda o Ministério do Meio Ambiente, visto que o local de despejo do lixo é inadequado e muito próximo da zona urbana. Este procedimento totalmente irregular vem causando sérios problemas de saúde pública na cidade. Estes resíduos totalmente expostos, contaminando o solo e os mananciais que abastecem as comunidades, favorecem o aparecimento de roedores e mosquitos que são vetores de várias doenças. Nestes povoados não existe serviços de limpeza pública, as comunidades habitualmente expõem seus resíduos domésticos em terrenos baldios, queimam ou enterram no fundo dos quintais.

GILSON ALEX CONFEA 1107602211

SITUAÇÃO EDUCACIONAL

No município de Brejo o número de alunos matriculados no Ensino Fundamental é de 6.589 alunos, sendo 875 no Estado e 5.359 no Município e 361 em escolas privadas. No Ensino Médio são 1.421 alunos, sendo 1.124 matriculados em escolas do Estado e 297 alunos em escola privadas. São 313 professores no Ensino Fundamental e 66 no Ensino Médio. Para atender esta demanda de estudantes estão em funcionamento 58 Escolas do Nível Fundamental, sendo apenas 3(três) do Estado, no Município são 53 escolas e duas escolas privadas..

CONDIÇÕES DE SAÚDE NO MUNCÍPIO

O sistema de saúde do município é servido por 12(doze) Estabelecimento de Saúde, sendo 11(onze) municipais e um privado. Destes apenas um possui o sistema de internação com disponibilidade para 16 leitos. Quando da necessidade do atendimento de casos mais graves os pacientes são encaminhados para São Luis, a capital do Estado ou cidade Teresina no estado do Piauí.

OBJETIVO DESTE PROJETO

É fornecer a estas comunidades, previamente selecionadas, um sistema público de abastecimento de água, de fácil operação e manutenção e que lhes proporcione melhor bem estar e, principalmente, melhor qualidade de vida, uma vez que haverá, em conseqüência, uma redução bastante considerável nas enfermidades que são originadas através da ingestão de água muito provavelmente contaminadas das atuais fontes que se utilizam neste momento.

CONCEPÇÃO DO PROJETO

Como nos povoados acima indicados não existe sistema público de abastecimento de água, nem rede de água e ligações domiciliares sem reservação, e as fontes superficiais ou do lençol freático não são recomendadas para se utilizar em sistema público, pelos motivos: baixa vazão, no período de seca diminui mais ainda a produção destas fontes e o índice de contaminação é bem maior que as outras e na região a fonte subterrânea é mais utilizada por garantir uma produtividade que atende plenamente a demanda de consumo da população e a sua qualidade físico-química atende os padrões de potabilidade recomendadas pelo Ministério da Saúde; optou-se pela fonte subterrânea cuja captação será através de poço tubular de 150,00m.

O projeto técnico e executivo deste poço faz parte deste projeto de abastecimento de água.

Desta forma cada sistema será executado da seguinte forma:

LAMEIRO -

Poço tubular de 150m x 6";

Equipamento de recalque do tipo motor- bomba submersível elétrico monofásico;

Reservatório de fibra de 20.000 litros com torre de concreto armado pré-moldada de 8m, são dois.

Rede de distribuição em PVC PBA DN-50 ;

Ligação domiciliar em todos os domicílios.

JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ADOTADA

Considerando que a saúde pública depende fundamentalmente da saúde preventiva, e que a falta de saneamento gera incidências elevadas de doenças que poderiam ser evitadas, o abastecimento de água potável é a primeira ação de saneamento básico na prevenção de uma série de endemias causadas pela ingestão de águas contaminadas. Este projeto tem como proposta fornecer uma água de qualidade e em quantidade suficiente para melhorar as atuais condições sanitárias em que vive a população.

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

A operação do Sistema de Abastecimento de Água será executada pela Prefeitura Municipal através da Secretaria de Infra-Estrutura do Município, responsável pelas ações de saneamento no município, conforme Termo de Compromisso e Sustentabilidade assumido com a FUNASA.

GILSON ALEX CONFEA 1107602211