



MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO BÁSICO RURAL NO MUNICÍPIO DE PARAUPEBAS: UM ESTUDO DE CASO NO BAIRRO PALMARES 1

KEYLLA DA SILVA SIMÃO; LUMA LIMA VIEIRA; VANESSA MOURA DOS SANTOS MORENO

RESUMO

O saneamento básico é definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), como um conjunto de serviços fundamentais com fim no desenvolvimento da salubridade ambiental da população urbana e rural. No entanto, o rápido crescimento da urbanização corrobora para mudanças significativas nas infraestruturas urbanas, habitação e nos equipamentos de consumo coletivo e sanitário. O acesso a serviços de saneamento básico decorreu de forma heterogênea no Brasil, desencadeando um desequilíbrio inter-regional do acesso. Com isso, a questão socioambiental tornou-se secundária, fragmentada e segregada espacialmente, principalmente nas zonas rurais das cidades. O presente artigo tem como objetivo realizar uma análise preliminar das condições sanitárias do bairro de Palmares 1 ou Palmares Sul, zona rural da região de Parauapebas-PA, cidade emergente do Projeto Grande Carajás (PGC)-, que surgiu a partir de um projeto de assentamento, e está localizado a 10 quilômetros do centro da cidade. A verificação foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada com perguntas abertas junto ao órgão responsável por desenvolver o saneamento do município, Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAEP). A partir dos resultados da pesquisa, conclui-se que o bairro Palmares 1, apresenta saneamento básico incompleto, no qual, a captação, tratamento e abastecimento de água é realizada em todo o município, porém, a captação e tratamento de esgoto contempla apenas 30% dos munícipes, sendo a área de estudo um dos locais que não recebe atendimento. Constata-se que a situação não sucede apenas em nível rural, a conjuntura observada corrobora para impactos ambientais oriundo das águas residuais o qual procede da falta de investimento e de políticas públicas regionais.

Palavras-chave: Serviços fundamentais; Socioambiental; Sanitário.

ABSTRACT

Basic sanitation is defined by the World Health Organization (WHO) as a set of fundamental services aimed at developing the environmental health of the urban and rural population. However, the rapid growth of urbanization corroborates changes in urban infrastructure, housing and equipment for collective and sanitary consumption. Access to basic sanitation services was heterogeneous in Brazil, triggering an interregional imbalance in access. As a result, the socio-environmental issue has become secondary, fragmented and spatially segregated, especially in rural areas of cities. This article aims to carry out a preliminary analysis of the sanitary conditions of the Palmares 1 neighborhood or Palmares Sul, a rural area in the region of Parauapebas-PA -Emerging city of the Projeto Grande Carajás (PGC)-, which emerged from a project of settlement, and is located 10 miles from the city center. The

selection was carried out through a semi-structured interview with open questions with the body responsible for developing sanitation in the municipality, the Autonomous Water and Sewage Service (SAAEP). From the results of the research, it is concluded that the Palmares 1 neighborhood, has incomplete basic sanitation, not which, the capture, treatment and supply of water is carried out throughout the municipality, however, the capture and treatment of sewage contemplate only 30 % of citizens, with a study area being one of the places that does not receive care. It appears that the situation does not only occur at the rural level, the situation observed corroborates the environmental impacts from wastewater, which comes from the lack of investment and regional public policies.

Key Words:Fundamental services; Socio-environmental; Basic sanitation.

1 INTRODUÇÃO

O saneamento básico, segundo a Organização Mundial da Saúde(OMS), compreende os seguintes serviços: infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais, com o intuito de impedir ou dificultar a transmissão de epidemias ou pandemias disseminadas no ambiente (RIBEIRO, 2010). Dito isso, a Constituição Federal do Brasil decreta por meio do art. 30, inciso V, que compete ao município organizar e prestar, diretamente ou em regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, entre eles inclui os serviços de saneamento básico.

Apesar de sua importância, é notável que o saneamento básico não é uma questão debatida suficientemente no Brasil, tendo em vista que a visibilidade das obras que buscam atenuar essa exiguidade é mínima, logo, é essencial a ampliação de investimentos em obras de estruturação para saneamento, pois, segundo Garcia e Ferreira (2017), a carência de saneamento é a principal causa da degradação ambiental das bacias hidrográficas nacionais, principalmente as que estão situadas em grandes metrópoles. Esse carência permite a disseminação de doenças de veiculação hídrica, com impactos negativos em campos como educação, economia, trabalho, biodiversidade, disponibilidade hídrica e outros.

O acesso domiciliar a serviços de saneamento básico sucedeu-se de forma desigual no país, variando de acordo com a densidade populacional da região. Isso acontece porque há uma maior facilidade de oferta de serviços quanto maior for a aglomeração. Em determinada época, houve a convergência dos índices de saneamento de domicílios brasileiros, reflexo do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) adotado na época. Entretanto, tal plano preocupava-se apenas com a expansão quantitativa e não com as regiões deficitárias. Sendo assim, o desequilíbrio interregional do acesso – um dos aspectos do déficit de acesso domiciliar aos serviços de saneamento básico – declinou-se, mas não foi eliminado. O aumento da taxa de urbanização brasileira coincide com a implantação do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) beneficiando a população urbana no acesso aos serviços básicos sanitários, em detrimento da população rural (SANTOS, 2020).

Com isso, surge o questionamento de quais são as condições sanitárias da cidade de Parauapebas-Pará, cidade que obteve um rápido crescimento demográfico a partir da década de 1970, mediante a necessidade de mão de obra do Projeto Grande Carajás(PGC). Atrelado a isso, com um recorte espacial, o presente artigo objetiva realizar um levantamento dos dados de saneamento básico no Bairro Palmares 1 ou Palmares Sul, zona rural da região de Parauapebas-Pará, que surgiu a partir de um projeto de assentamento, e está localizado a 10 quilômetros do centro da cidade, conforme a figura 1 (SANTOS,2020).

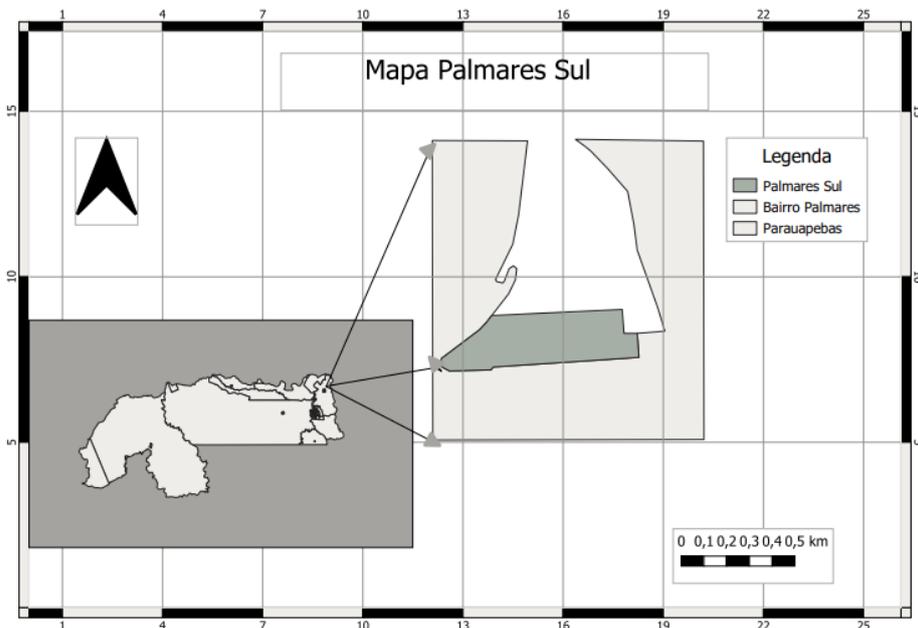


Figura 1. Mapa do Bairro Palmares 1. Elaborado pelas autoras(2022).

A atual pesquisa restringe-se a investigar os serviços básicos de abastecimento de água e coleta de esgoto domiciliar no município. O órgão responsável pela prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de tratamento do esgoto sanitário no município é a SAAEP (Serviço Autônomo de Água e Esgoto em Parauapebas. A companhia foi instaurada após a criação da Lei nº 4.385, de 11 de agosto de 2009, com o objetivo de desenvolver os serviços de saneamento na cidade de Parauapebas, tanto no núcleo urbano, como na zona rural (Prefeitura Municipal de Parauapebas, 2018).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O atual estudo possui natureza qualitativa expositiva, com caráter bibliográfico, com o propósito de abordar e realizar análises sobre o tema apontado. Para isso, optamos por coletar Artigos, monografias, TCCs e apostilas de Instituições renomadas, que se relacionem com a temática em questão. Além disso, a coleta de dados também sucedeu-se por pesquisa de campo, através de um questionário semi estruturado com perguntas abertas e sobre saneamento e ao meio ambiente no bairro Palmares 1, direcionadas aos responsáveis pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto em Parauapebas (SAAEP).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Parauapebas corresponde a um dos 38 municípios que contam com saneamento básico na região norte do Brasil (RODRIGUES, 2019). No entanto, mesmo o município declarando a existência de um Plano Municipal de Saneamento, possui apenas sete Estações de Efluentes (ETE), sendo que, na maioria dos domicílios, o esgoto sanitário é encaminhado para a fossa rudimentar. Quanto ao abastecimento de água, a cidade paraense conta com não mais que quatro Estações de Tratamento de Água (ETA), que captam águas poluídas devido ao descarte inadequado de esgoto. As áreas alagáveis também são um notório problema que acompanha o município. Outrossim, o Aterro Municipal, não possui nenhuma licença e nem plano de recuperação, segundo Prefeitura Municipal de Parauapebas (2018).

Hodiernamente, a SAAEP atende a maioria dos habitantes de Parauapebas no quesito abastecimento hídrico, seja por meio de caminhão pipa ou distribuição em rede, além do tratamento e captação do rio Parauapebas. Para assegurar o atendimento, a companhia realiza a macro e micromedição de água, além de manutenção e operação de redes. Segundo os responsáveis, o tratamento ocorre de acordo com a turbidez do rio. Logo, é necessário usar produtos químicos e etapas de dupla filtração, que exigem condicionamento financeiro. Em relação ao esgotamento sanitário, apenas 30% dos moradores são contemplados com a coleta e tratamento. A conjuntura apresentada corrobora para impactos ambientais oriundo das águas residuais, que podem ser inibidos através de interesse político e investimento financeiro. Essa insuficiência sanitária na localidade abrange, sobretudo, o camponês. No bairro Palmares 1, os cidadãos são contemplados apenas com a assistência de captação, abastecimento e tratamento de água, que efetua-se desde 2015 através da Estação de Tratamento de Água 3 (ETA 3). Mesmo com a ausência de estruturas físicas de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), não há planos de estruturação do empreendimento.



Figura 2. Estrutura física da ETA 3. Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, 2021.

Os dados são esclarecidos pela heterogeneidade do meio rural, no qual é necessário que se aplique técnicas particulares de intervenção em saneamento básico. Ou seja, o governo deve investir financeiramente no setor, a fim de atingir a universalização dos serviços. No entanto, em nenhum ano foi alcançada a meta considerada ideal para a universalização do acesso aos serviços.

Dessa forma, destaca-se que a questão ambiental conectada ao saneamento também é relacionada de forma íntima com o impulso dos direitos humanos, uma vez que o homem enquanto inserido no meio ambiente faz parte dele, logo, tratar do habitat é tratar do indivíduo. Uma vez que as medidas de preservação do meio ambiente contra impactos gerados pelos efluentes de esgoto ou de água contaminada, também é um indicador de qualidade de vida da população. Isso acontece porque com o acesso ao saneamento básico, os seres humanos podem usufruir de uma qualidade de água melhor, de nascentes limpas e ar atmosférico menos poluído, o que implica diretamente na saúde pública e na expectativa de vida (GARCIA; FERREIRA, 2017).

4 CONCLUSÃO

No município de Parauapebas, a falta de sistemas de coleta e tratamento de esgoto, atrelado a ausência de coleta, abastecimento e tratamento de água, corroboram a impactos ambientais e sociais, visto que o saneamento básico reflete diretamente na qualidade de vida da população.

A partir dos resultados da pesquisa, conclui-se que o bairro Palmares 1 do município de Parauapebas apresenta saneamento básico incompleto, na questão água e esgoto. Constata-se também que a situação não sucede apenas em nível rural, o qual procede da falta de investimento e de políticas públicas regionais.

Sugere-se que haja a redução das desigualdades na cobertura dos serviços de saneamento básico, a partir de planos de expansão dos serviços prestados, principalmente em relação às Estações de Tratamento de Esgoto(ETE). Outrossim, a educação e a conscientização despontam como uma importante solução para o problema. Sendo assim, através da conscientização da população, é possível que ocorram reivindicações de direitos no plano municipal, estadual, nacional e mundial do acesso ao saneamento básico, que também representa o respeito à vida.

REFERÊNCIAS

ESTAÇÃO de tratamento de Palmares Sul conclui reforma. **Serviço Autônomo de Tratamento de Água e Esgoto**, Parauapebas, 25 nov. 2021. Disponível em: <<http://saaep.com.br/estacao-de-tratamento-de-agua-da-palmares-sul-conclui-reforma/>>. Acesso em 11 nov. 2022.

FERREIRA, Mateus de Paula; GARCIA, Mariana Silva Duarte. Saneamento básico: meio ambiente e dignidade humana. **Dignidade Re-Vista**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 12, 2017. Disponível em: <<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/dignidaderevista/article/view/393>>. Acesso em: 07 set. 2022.

PLANO municipal de saneamento básico. **Prefeitura Municipal de Parauapebas**, Parauapebas, out. 2018. Disponível em: <[file:///C:/Users/FAMILIA/Downloads/PMSB-DE-PARAUAPEBAS---TOMO-2---DIAGNOSTICO%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/FAMILIA/Downloads/PMSB-DE-PARAUAPEBAS---TOMO-2---DIAGNOSTICO%20(1).pdf)>. Acesso em: 07 set.2022

RIBEIRO, J. et al. **Saneamento básico e sua relação com o meio ambiente e a saúde pública**. 2010.36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora. 2010.

RODRIGUES, Sabrina. Região norte é a que menos oferece saneamento básico à população. **O eco**, 18 jun. 2019. Disponível em: <<https://oeco.org.br/noticias/regiao-norte-e-a-que-menos-oferece-saneamento-basico-a-populacao>>. Acesso em: 15 ago. 2022.

SANTOS, Tina. Palmares Sul celebra 26 anos de criação com live e homenagens de moradores. **Zé Dudu**, Parauapebas, 27 jul. 2020. Disponível em: <<https://www.zedudu.com.br/palmares-sul-celebra-26-anos-de-criacao-com-live-e-homenagens-de-moradores/>>. Acesso em: 26 ago. 2022.