

PERCEPÇÃO DOS MORADORES DE IPUEIRA-RN SOBRE O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

IZABELE CRISTINA DANTAS DE GUSMÃO¹, JÉSSICA MAYARA CLAUDINO IDALINO², CARLOS JORGE BEZERRA FRANÇA³, LEONARDO DE FRANÇA ALMEIDA⁴ e GABRIELA NOGUEIRA CUNHA⁵

¹Graduanda em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, izabele.gusmao@hotmail.com;

²Graduanda em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, jessikaidalino@hotmail.com;

³Graduando em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, carlosjorge_b@hotmail.com;

⁴Graduando em Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, UFERSA, Angicos-RN, lfaleonardo@hotmail.com;

⁵Graduanda em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, gabi2007nc@hotmail.com;

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
Palmas/TO – Brasil
17 a 19 de setembro de 2019

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo avaliar o serviço de abastecimento de água do município de Ipueira/RN através da percepção dos usuários. A metodologia utilizada foi a aplicação de questionários com a população, sendo aplicados em 255 residências no ano de 2018. De acordo com os resultados, verificou-se que a maior parte dos entrevistados (85%) utiliza a distribuição de água através da rede pública. A pesquisa ainda revelou a opinião dos usuários quanto à qualidade da água ofertada e a frequência na qual há interrupção do fornecimento de água nos demais bairros da cidade e na zona rural. A partir disso, conclui-se que a metodologia de avaliação do sistema a partir da percepção do usuário, mostrou-se como uma importante ferramenta de gestão e planejamento para que se possa obter um serviço eficiente e eficaz.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento básico, sistema de abastecimento de água, avaliação do usuário.

PERCEPTION OF THE RESIDENTS ON IPUEIRA-RN ON THE WATER SUPPLY SYSTEM

ABSTRACT: The objective of this work was to evaluate the water supply service of the municipality of Ipueira/RN through the perception of users. The methodology used was the application of questionnaires with the population, being applied in 255 residences in the year 2018. According to the results, it was verified that the majority of the interviewees (85%) use the water distribution through the public network. The survey also revealed users' opinions on the quality of the water offered and the frequency at which there is interruption of water supply in the other districts of the city and in the rural area. From this, it is concluded that the methodology of evaluation of the system from the user's perception, has proved to be an important management and planning tool so that an efficient and effective service can be obtained.

KEYWORDS: Basic sanitation, water supply system, user evaluation.

INTRODUÇÃO

A atual sociedade muito tem sofrido com a exploração dos recursos naturais de maneira desordenada que, por muitos, é realizada de forma inconsequente. A degradação ao meio ambiente aumenta gradativamente a cada dia, em decorrência da apropriação do homem aos recursos para suprimento de suas necessidades (BAY, 2011). Uma das grandes preocupações da população tem sido a respeito do acesso à água potável, devido a questões de escassez e mal-uso das águas. Para que este recurso seja utilizado da melhor forma possível, alguns mecanismos são utilizados e os centros urbanos passam por grandes desafios quanto à gestão dos recursos hídricos (GONÇALVES, 2015).

No meio urbano, alguns aspectos afetam de forma direta ou indireta o bem-estar dos moradores, podendo citar: a contaminação da água e do ar, fatores relacionados à insatisfação na vida urbana – como ausência de serviços básicos de coleta de resíduos sólidos, drenagem urbana, abastecimento de água e esgotamento sanitário. A partir disso, foram implantados sistemas de

prestação de serviços públicos utilizados para satisfazer os moradores nos aspectos mencionados. Mediante às mudanças ocorridas com acesso à informação nos últimos anos, exigências relacionadas à qualidade da prestação dos serviços intensificaram-se, pois, a partir disso os cidadãos têm se tornado cada vez mais informados e conscientes. Uma das possíveis formas para que se possa conhecer a qualidade dos serviços oferecidos é através da realização de pesquisas de satisfação, pois, é a partir delas que será possível avaliar o quão satisfatório estão sendo os serviços e identificar problemas existentes, para que se possa buscar medidas solucionárias (GONÇALVES, 2015).

Em meio à problemática do acesso a água potável, há grande preocupação quanto a proteção das áreas destinadas ao consumo e abastecimento público, pois a disponibilidade torna-se cada vez menor. De acordo com Rowe e Cardoso (2009) entre as principais fontes de poluição das águas encontram-se os aterros sanitários mal operados, os aterros controlados e lixões e lançamento de efluentes.

Segundo IBGE (2017), cerca de 85,7% das residências são abastecidas através da rede geral de distribuição e destas, 86,7% contam com um abastecimento de água diário. A Região Nordeste apresenta 80,3% das residências utilizando rede geral de distribuição. Apesar desse aumento gradativo quanto ao fornecimento de água tratada no Brasil, faz-se necessária a avaliação da eficácia do serviço para possíveis ajustes e melhorias.

Sendo assim, acredita-se que este estudo possa auxiliar à gestão do município e da empresa em processos de planejamentos, contribuindo, para o desenvolvimento da qualidade do abastecimento de água na cidade de Ipueira/RN, com vistas à melhoria da qualidade de vida da população.

MATERIAL E MÉTODOS

A cidade de Ipueira-RN encontra-se localizada no sul do estado do Rio Grande do Norte, na microrregião do Seridó Ocidental e mesorregião Central Potiguar, distanciando-se da capital do estado, Natal, por 318 km. Ipueira possui, além do centro da cidade, outros três bairros, sendo o Conjunto José Horácio, o Conjunto Luís Nobile e o Conjunto Aníbal Macêdo. O município é de clima semiárido quente, com a média anual de temperatura margeando 26 °C e índice pluviométrico de 731 milímetros por ano, nos meses de fevereiro a abril e conta com um tempo de insolação médio de 2700 horas por ano, com uma umidade média de 59% ao ano.

Em sua infraestrutura, Ipueira possui um posto pertencente à Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (CAERN) que abastece os 906 domicílios permanentes do município da seguinte forma: sendo 825 na área urbana e 81 na área rural e destes, apenas 784 estão conectados à rede geral de água, 11 abastecidos através de poço ou nascentes, 32 abastecidos por carros pipa, sendo 18 pela “operação carro-pipa” (GOV. FED – Exército) e 14 pelo município e, 47 domicílios são abastecidos por outras fontes.

Este sistema de abastecimento de água inicia-se através da captação da água pelo manancial superficial, Açude do Martelo – localizado em São Mamede/PB à 2,9km de Ipueira; adequação da qualidade ao padrão de potabilidade através de processos de filtração direta e cloração; transporte à rede de distribuição, que conta com um reservatório elevado de 50 m³ para distribuição de água à população em quantidade compatível com suas necessidades. Como também, na zona urbana, algumas residências contam com o abastecimento através de poços tubulares e chafariz, que reduzem à escassez de água em períodos de seca. Quanto às comunidades rurais de Ipueira, estas, são abastecidas através de açudes, cisternas, poços, tanques a céu aberto e carros pipas. Conforme dados fornecidos pela CAERN, quanto ao consumo médio *per capita* em 2016, o município apresentou dados de 100 L/hab.dia, gerando uma demanda de produção anual de 68.948 m³/ano.

A metodologia utilizada consistiu na aplicação de questionários à população com relação aos quatro eixos do saneamento básico. O questionário continha 20 questões, sendo 4 referentes ao abastecimento de água, 5 à esgoto sanitário, 5 à manejo de resíduos sólidos e 6 referentes à drenagem de águas pluviais. Neste estudo, será analisado apenas o eixo do abastecimento de água.

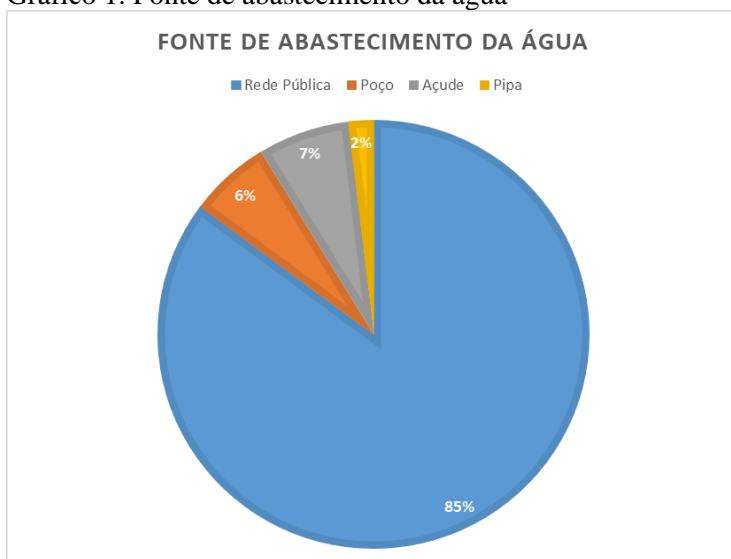
O questionário abordava questões quanto à disponibilidade de água, qualidade da água fornecida e suas fontes de abastecimento e foram aplicados em 255 habitantes do município, distribuídos nos diferentes bairros da cidade e na zona rural.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados coletados foi possível diagnosticar as condições do abastecimento de água no município de Ipueira, que apesar de possuir abastecimento regular os moradores ainda discutem que o serviço realizado é insuficiente.

Com relação a fonte de abastecimento de água entre as residências entrevistadas, encontraram-se os seguintes resultados: 85% utilizam a água da rede pública, 7% tem como fonte de abastecimento a água de açude, 6% faz o uso de água proveniente de poços e apenas 2% faz uso de pipas para abastecimento, conforme o Gráfico 1.

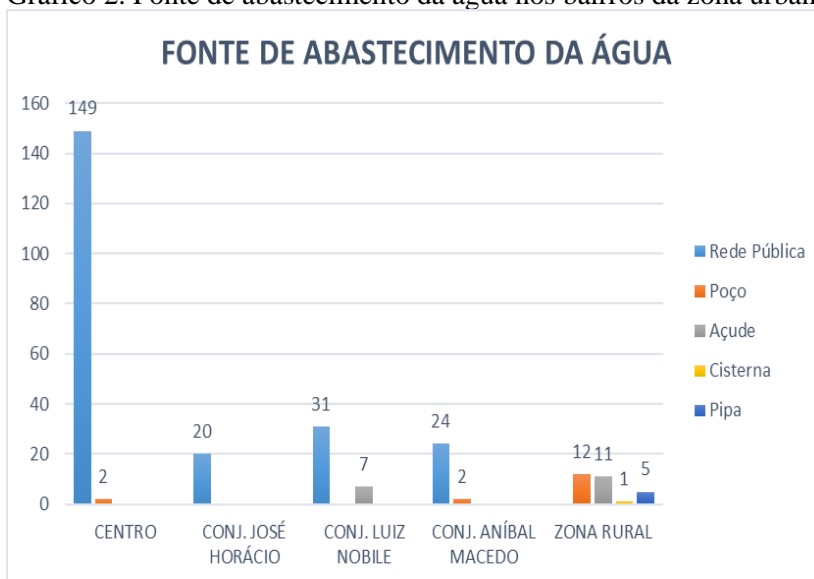
Gráfico 1. Fonte de abastecimento da água



Fonte: Elaborado pelo autor.

Também foi possível verificar a fonte de abastecimento utilizada tanto nos bairros da zona urbana quanto na zona rural. Observou-se que na zona urbana, majoritariamente faz-se uso da rede pública como fonte de abastecimento, em minoria, algumas residências utilizam água de açude e de poços. Na zona rural, foi constatado que não há abastecimento através da rede pública, fazendo-se necessária a utilização do abastecimento por poços, açudes, carros-pipa e cisterna (Gráfico 2).

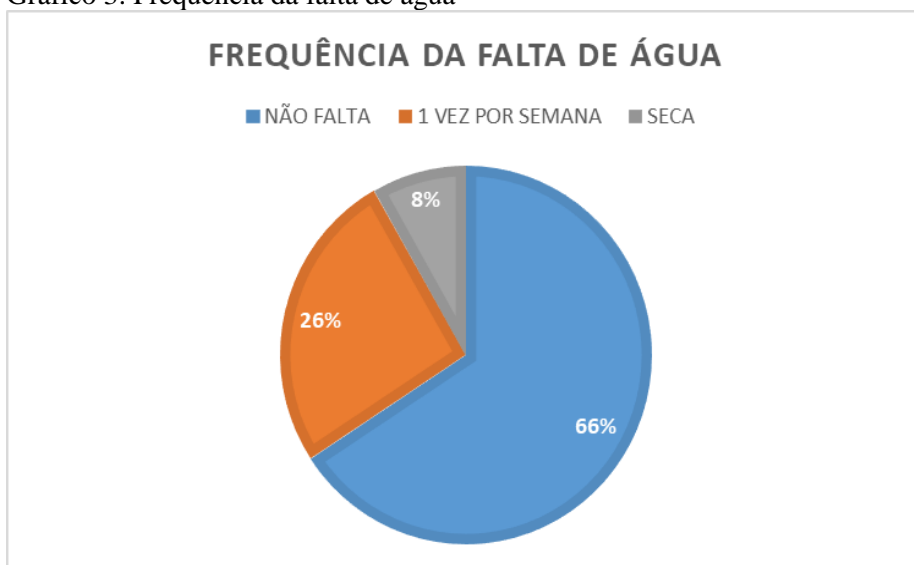
Gráfico 2. Fonte de abastecimento da água nos bairros da zona urbana e zona rural



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com relação ao fornecimento de água no município (Gráfico 3), os estudos mostraram que 66% das residências entrevistadas não sofrem com falta de abastecimento de água; 26% apontaram que pelo menos uma vez por semana, há falta de água; os outros 8%, apontam seca.

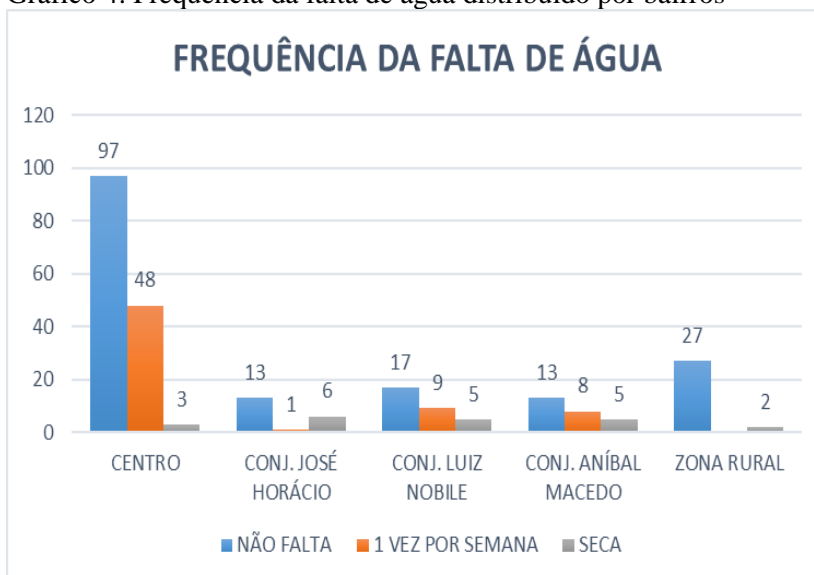
Gráfico 3. Frequência da falta de água



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto a disponibilidade de água, os estudos apontam eficácia no serviço de distribuição nos bairros da cidade de Ipueira/RN, conforme aponta o Gráfico 4. Sendo que a maioria dos bairros não apresentam falta de água cotidianamente, fato este repetido também na zona rural. Também é destacada a falta de água em uma vez por semana em alguns bairros, sendo observado em maior magnitude, no bairro Centro.

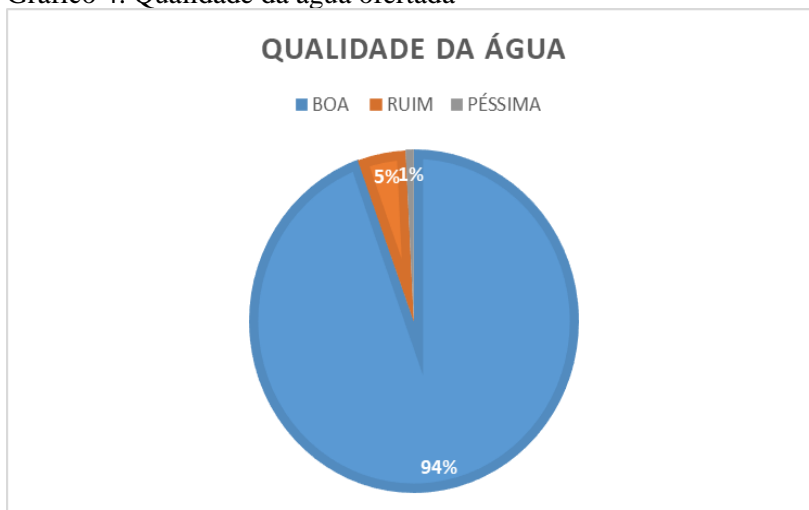
Gráfico 4. Frequência da falta de água distribuído por bairros



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com relação a qualidade da água, os entrevistados demonstraram satisfação quanto à água oferecida pela CAERN. Os estudos apontaram que 94% julgam como boa a qualidade da água oferecida pela empresa; 5% como ruim e apenas 1% como péssima.

Gráfico 4. Qualidade da água ofertada



Fonte: Elaborado pelo autor.

Diante do exposto percebe-se que a maioria das residências de Ipueira/RN estão inclusas no percentual de 85,7% que são abastecidas por rede geral de distribuição do cenário nacional e, dentre estas, a grande maioria conta com abastecimento diário. Também pode-se analisar que a população é atendida através de um serviço de boa qualidade e satisfatório, reduzindo assim os possíveis problemas de saúde que podem ser gerados através da má qualidade da água ofertada.

CONCLUSÃO

Com base nos critérios analisados e nos resultados obtidos, verifica-se que o município de Ipueira/RN possui regularidade em seu sistema de abastecimento público de água, porém em algumas localidades deste, ainda há ineficiência na distribuição, deixando a população vulnerável aos riscos do consumo de água de outras fontes sem que haja o tratamento necessário para obtenção de sua potabilidade. Além disso, boa parte da população se mostra satisfeita quanto à qualidade da água oferecida pela empresa responsável pelo abastecimento de água, que se mostra eficiente e eficaz em seus serviços de tratamento.

REFERÊNCIAS

- Bay ACM, Silva VP. **Percepção ambiental de moradores do bairro de liberdade de Parnamirim/RN sobre esgotamento sanitário**. HOLOS. 2011;3(ano 27):97-112.
- IBGE; PARADELLA, Rodrigo (Comp.). **Norte e Nordeste convivem com restrições no acesso a saneamento básico**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20979-norte-e-nordeste-convivem-com-restricoes-no-acesso-a-saneamento-basico>>. Acesso em: 27 maio 2019.
- GONÇALVES, Keyt Oliveira; FERNANDES, Lindemberg Lima.; GIRARD, Luiza. **Diagnóstico do serviço de abastecimento de água na percepção do usuário no município de Barcarena-Pará**. Revista Monografias Ambientais, Santa Maria, v. 14, n. 1, p. 20-25, 2015.
- ROWE, Elmo J.; CARDOSO, Décio L. **A utilização de mapas temáticos no diagnóstico de áreas suscetíveis à contaminação por percolado de aterro sanitário**. Eng. Agrícola, Jaboticabal, v.29, n.4, p.670-678, 2009