

ESTUDO SOBRE ACESSIBILIDADE E ARMAZENAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS NAS ZONAS URBANA E RURAL DA CIDADE DE ITAPETIM-PE

¹Cassio José Sousa Barbosa; ²Leandro Paes de Brito; ³Jéssica Maria Alexandre Soares.

¹*Escola de Referência em Ensino Médio Teresa Torres - EREMTT. E-mail: <cassiojsb@yahoo.com.br>;*

²*Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail <leandropaes500@hotmail.com>;*

³*Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail <jessicamaryitapetim@hotmail.com>.*

INTRODUÇÃO

A vida, como a conhecemos, tem a água como um dos elementos indispensáveis, sendo sua ausência ou escassez o suficiente para levar ao colapso comunidades bióticas inteiras. Por esse motivo, regiões semiáridas possuem seres vivos adaptados a suportarem longos períodos de estiagem. Em se tratando dos seres humanos, o acesso a esse elemento fundamental é, inclusive, previsto na legislação (BRASIL, 2005).

Sabemos que a distribuição desse valioso recurso se dá de forma desigual pelos biomas do Brasil e do mundo. Em relação à realidade brasileira, a região semiárida localizada no nordeste está entre as áreas com menor distribuição dos recursos hídricos por habitante, enquanto regiões como a amazônica detêm cerca de 80% da água doce (OLIVEIRA & ALMEIDA, 2008).

No semiárido, portanto, a obtenção e armazenamento da água são pontos extremamente importantes para a manutenção do bem estar social. No ano de 2011, o governo federal iniciou o Programa Água Para Todos buscando promover o acesso irrestrito à água em nosso país, tendo a população do semiárido como sua prioridade e apresentando como uma de suas metas a construção de cisternas como meio de armazenamento nas residências (ANDRADE & NUNES, 2004). Tal medida, de caráter apenas paliativo, foi bem recebida pela população do semiárido e as cisternas continuam sendo uma das principais formas de armazenamento de água para os que vivem na região.

Uma compreensão mais ampla de como a população urbana e rural da cidade de Itapetim-PE (cidade localizada em região semiárida) tem acesso aos recursos hídricos e de que forma é feito seu armazenamento é o principal foco desta pesquisa buscando, assim, entender os paradigmas e dificuldades das realidades urbana e rural do município a cerca desse recurso indispensável à vida.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado na cidade de Itapetim, alto sertão de Pernambuco, localizada em área de semiárido, cidade na qual o censo demográfico de 2010 contabilizou 13.881 habitantes. Destes, 5.455 residindo em zona rural e 8.426, em zona urbana (IBGE, 2010).

Nesse sentido, a pesquisa tomou como amostra da população local os estudantes da única escola de ensino médio existente na cidade (Escola de referência em ensino médio Teresa Torres). Os dados foram coletados ao longo do mês de setembro de 2016. A pesquisa utilizou questionários estruturados que foram aplicados a 84 alunos dos três anos do ensino médio. Desse total, 65,5% residem em zonas urbanas do município (na própria cidade ou em distritos) e 34,5%, na zona rural.

Os alunos entrevistados receberam uma explicação prévia das justificativas, objetivos e metodologia da pesquisa. Foram orientados a participar de livre e espontânea vontade, sabendo ainda que sua identidade e de seus parentes seriam preservadas.

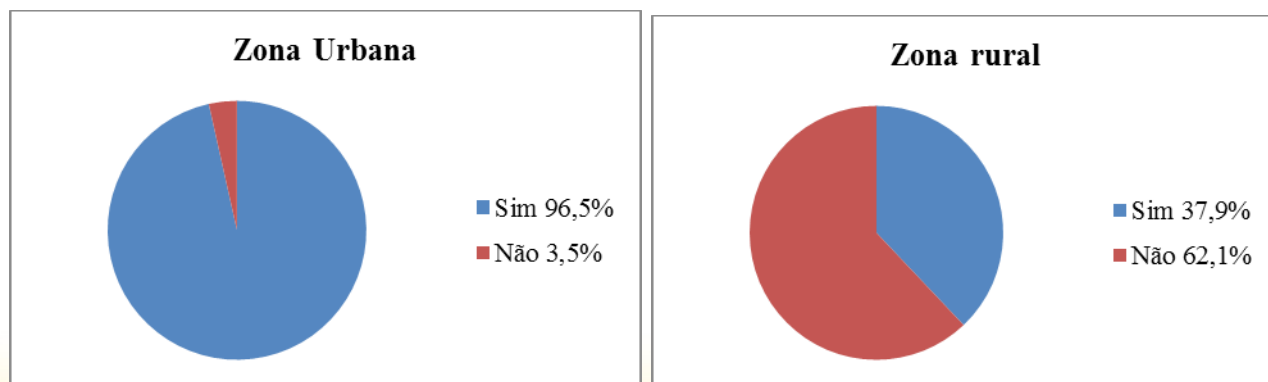
As questões abordam quatro linhas distintas, são elas: Local da residência, acesso à água encanada, formas de abastecimento e formas de armazenamento. Após a aplicação, os dados foram tabulados no software Excel e receberam tratamento quanti-qualitativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos passaram por tratamento quali-quantitativo e foram organizados com o auxílio do software Excel.

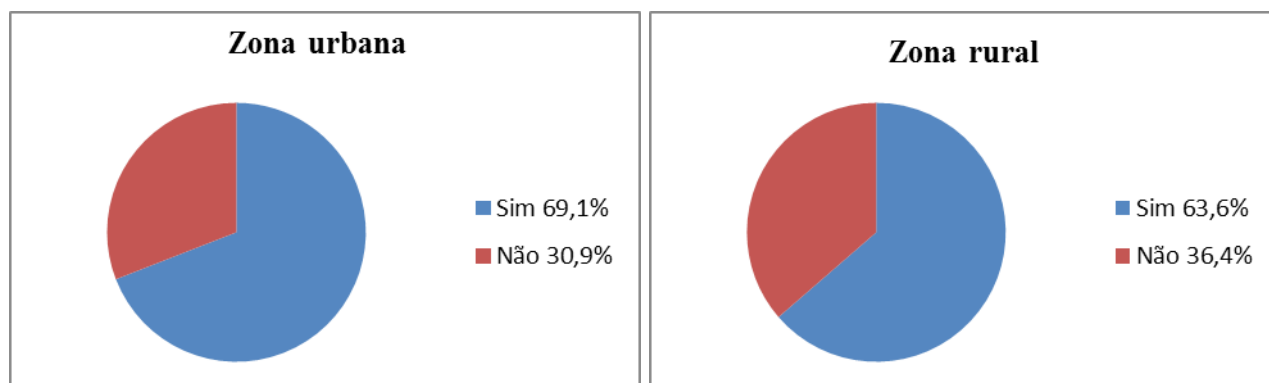
Na figura 1, vemos um questionamento a cerca do modo como as residências recebem água, ou melhor, se há ou não água encanada tanto em áreas urbanas quanto em áreas rurais.

Figura 1 - A sua residência recebe água encanada?



Na zona urbana, a grande maioria das residências recebe água encanada (96,5%), fato contrastante com o observado na zona rural, em que apenas 37,9% das residências recebem o precioso líquido por este meio. Deve-se salientar ainda que 62,1% das residências da zona rural não possuem água encanada, fato este corroborado por diversas outras pesquisas. Observa-se, pois, a urgência de ações que possam suprir as necessidades hídricas dessas populações.

Figura 2- A água encanada é suficiente para todas as necessidades?



Como visto na figura 1, a enorme maioria da população da zona urbana possui água encanada em casa. Mesmo assim, pode-se ver na figura 2 que, quando questionadas se essa água é suficiente para todas as necessidades, 30,9% das pessoas da zona urbana responderam que não, sendo necessária outra fonte de fornecimento.

A água encanada é suficiente para as necessidades do lar para 69,1% dos entrevistados da zona urbana. Na zona rural, entre o pequeno grupo que possui água encanada, 63,6% dizem que a água que recebem é suficiente. Já para 36,4% a água encanada é insuficiente.

Tabela 1 - Com relação ao abastecimento de água, como sua residência é abastecida?

	Água encanada	Por carro pipa	Por tração animal	Por veículo particular	Por transporte humano	Outras formas
Zona urbana	62,5%	4,5%	0,0%	14,8%	14,8%	3,4%
Zona rural	28,9%	31,6%	15,8%	5,3%	18,4%	0,0%

A tabela 1 apresenta os dados referentes às formas de abastecimento. Como cada residência pode ter mais de uma forma, foi dada a opção de os entrevistados marcarem quantas alternativas fossem condizentes com a sua realidade. Mais uma vez percebe-se que a água encanada é a principal forma de abastecimento na zona urbana, (62,5%). Já na zona rural, a principal forma de abastecimento é por meio de carro pipa (31,6%). O abastecimento por meio de tração animal, que está ausente na zona urbana, é relativamente comum na zona rural com 15,8% dos relatos.

Na zona urbana temos ainda 3,4% dos entrevistados que citaram “outras formas”. Nesses casos havia um campo no questionário para especificar quais seriam essas outras formas. Todos relataram que seriam poços particulares (é prática comum em muitas residências da cidade a perfuração de poços, depois dos longos anos de estiagem vivenciados).

Tabela 2 - Como a água é armazenada na sua casa?

	Cisterna	Caixa d'agua	Tanque de alvenaria	Tambores de plástico ou borracha	Potes de barro	Outras formas	Não há armazenamento
Zona urbana	13,7%	26,5%	25,6%	30,8%	3,4%	0,0%	0,0%
Zona rural	33,3%	16,7%	17,9%	17,9%	14,1%	0,0%	0,0%

Quanto ao armazenamento, temos diferenças pontuais. Cada entrevistado pôde relatar mais de uma forma de armazenamento, já que muitas residências possuem vários meios para armazenar água.

Nas áreas urbanas, 30,8% dos entrevistados usam tambores plásticos ou de borracha. Esse método de armazenamento é seguido de perto por caixas d'água e tanques de alvenaria, com 26,5% e 25,6% respectivamente, sendo esses os três métodos de armazenamento mais comuns em áreas urbanas. Quando analisamos as formas de armazenamento na zona rural, esses três métodos estão todos compreendidos entre 16 e 18%, ou seja, são métodos de armazenamento usados com relativa frequência, mas o principal método usado ainda é a cisterna com 33,3% dos entrevistados em contraste com apenas 13,7% dos habitantes de áreas urbanas que participaram desta pesquisa. Os potes de barro, embora seja uma forma de armazenagem que nos últimos anos tenha sido substituída por recipientes mais eficientes e baratos, ainda assim, são bastante usados nas zonas rurais do município com 14,1% e também usados (embora com pouca frequência) nas zonas urbanas com 3,4%.

Um fato que já era esperado, e confirmado pelos dados dessa pesquisa, é que em todos os casos há alguma forma de armazenamento. Nenhum dos 84 entrevistados relatou não ter formas de armazenamento em sua residência. Isso nos mostra, portanto, que os habitantes do semiárido têm plena consciência da importância do armazenamento de água.

CONCLUSÕES

Os dados desta pesquisa mostram que em muitas áreas o acesso à água encanada em quantidade suficiente é limitado, sendo necessário que muitas pessoas acabem recorrendo a outras formas de abastecimento (algumas delas com alto custo financeiro). O acesso às formas de armazenamento eficientes e adequadas também é uma preocupação eminente.

Ao longo da revisão bibliográfica feita para esta pesquisa é evidente a escassez de pesquisas realizadas nessa área. Dessa forma, faz-se necessário um maior investimento em pesquisas que possam nos dar uma melhor compreensão sobre a dinâmica dos recursos hídricos em populações humanas residentes em áreas de semiárido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE J. A.; NUNES A. N. **Acesso à água no semiárido brasileiro: Uma análise das políticas públicas implementadas na região.** Revista espinhaço, 2014.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Recursos Hídricos.** Brasília: MMA, 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/itapetim|censo-demografico-2010:-sinopse->> . Acesso em: 04/10/2016.

OLIVEIRA, G. C. S. **Perfil socioeconômico e potencialidades para captação de água da chuva na micro região do Alto do Capibaribe/PE.** Dissertação: UFPE. 2012.

OLIVEIRA, G. C.de S. & ALMEIDA, H. A. **Diagnóstico socioeconômico e hídrico da comunidade Catolé de Casinhas, PE.** In: XV ENG. *Anais...* São Paulo: AGB, 2008.