



ACESSIBILIDADE DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO EM JUAZEIRO DO NORTE

Antonia Fabiana Marques Almeida (Universidade Regional do Cariri)

A Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 30, inciso V, afirma que compete aos municípios organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluindo o de transporte coletivo, que tem caráter essencial. Assim, é de responsabilidade do poder público (em esfera municipal) a oferta destes serviços, e dado o incremento da população em virtude do desenvolvimento da cidade, a demanda conseqüentemente cresce, e a necessidade de melhoria do sistema de transporte público é sentida pelos usuários. Uma das principais ferramentas para nortear as ações no município é o PDDU (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano), sendo o atual em vigor datado de 2000, cujo objetivo é propiciar melhores condições de acesso da população à moradia, ao trabalho, ao lazer, à cultura, aos transportes, e aos equipamentos e serviços urbanos. Porém, com os recentes estudos sobre acessibilidade, além de prover a população de capacidade de deslocamento, o sistema também deve estar adequado para receber pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida (permanente ou temporária). Em Juazeiro do Norte, com quase 250 mil habitantes, existem cerca de 39.127 pessoas com deficiência física, de acordo com o último censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), ou seja, mais de 10% da população. Estas adequações podem ser encontradas na NBR 14022/1997 (revisada em 2006), que trata da Acessibilidade ao Sistema de Transporte Coletivo Urbano, a NBR 9050/1994 (revisada em 2004), que trata da Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos, e o Decreto 5296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. O decreto é importante, pois, fixa datas para que a frota de veículos de transporte coletivo rodoviário e a infra-estrutura dos serviços deste transporte deverão estar totalmente acessíveis e os serviços de transporte coletivo rodoviário urbano devem priorizar o embarque e desembarque dos usuários em nível em, pelo menos, um dos acessos do veículo (até 03/12/2014, ou seja, de acordo com seu Artigo 38, Parágrafo 3.º: “A frota de veículos de transporte coletivo rodoviário e a infra-estrutura dos serviços deste transporte deverão estar totalmente acessíveis no prazo máximo de cento e vinte meses a contar da data de publicação deste Decreto”). A importância de verificar a infra-estrutura do sistema, bem como sua adequação se dá, não só devido à necessidade de acessibilidade, mas também, devido à priorização preocupante do transporte individual em detrimento ao público, pois podem ser verificadas, nos grandes centros urbanos, ações que beneficiam somente este tipo de transporte. Assim, são avaliadas, neste trabalho, as condições atuais do sistema de transporte público em Juazeiro do Norte (considerando que o sistema é formado por ônibus, táxi, transporte alternativo/complementar, moto táxi, pontos de embarque/desembarque, acessos, calçadas), e se estas estão de acordo com as regulamentações supracitadas. Para tanto, foi realizada uma simples análise visual, e alguns dados foram coletados, referentes à quantidade de veículos (frota), idade média, veículos acessíveis, dentre outros.

Palavras-chave: Transporte público, Acessibilidade, Mobilidade reduzida, Deficiência física



DIAGNÓSTICO HIDRÁULICO DA REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA CIDADE DE VÁRZEA ALEGRE-CE

Jéssica Fernandes da Silva (Universidade Regional do Cariri)
Savio Denes C. Jericó (Universidade Regional do Cariri)
Renato de Oliveira Fernandes (Universidade Regional do Cariri)

O crescimento exagerado das cidades e a expansão não planejada das redes de abastecimento de água geram problemas de deficiências de pressões e vazões nas redes de distribuição de água. A solução mais adequada para combater os problemas citados geralmente depende de um conjunto de ações. Tais ações são definidas a partir do diagnóstico hidráulico da rede de água. Nesse sentido, esse estudo apresenta um diagnóstico hidráulico preliminar da rede de distribuição de água da cidade de Várzea Alegre, CE, através do simulador hidráulico EPANET. Foram realizadas várias simulações da rede de água em diferentes níveis de reservatórios. Os resultados indicaram o nível atual de água no reservatório (15 a 20 m) como um dos principais causadores das deficiências de pressões. Por outro lado, a elevação do nível dos reservatórios, apesar de garantir pressões em alguns pontos da rede de água, poderá gerar desequilíbrio na distribuição de pressão chegando a extrapolar os valores máximos permitidos de pressões em outros nós.

Palavras-chave: Simulador hidráulico, Demanda de água, Operação de redes de água



INTERVENÇÕES TECNOLÓGICAS EM EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PARA O USO EFICIENTE DA ÁGUA

Nilkley Jhonatan Matias da Silva (Universidade Regional do Cariri)
Wandenússia de Oliveira Silva (Universidade Regional do Cariri)
Renato de Oliveira Fernandes (Universidade Regional do Cariri)

O crescimento da demanda de água para o suprimento das diversas atividades humanas e a redução de sua disponibilidade devido aos problemas de quantidade e qualidade tem direcionado o desenvolvimento de alternativas que objetivam conservar a água. Em edificações, duas dessas alternativas são o uso de equipamentos economizadores de água e a instalação de sistemas de aproveitamento de água da chuva. Nesse contexto, esse trabalho avalia a possibilidade de economizar a água potável em uma edificação pública. São relacionados os ganhos ambientais quando da adoção de uma fonte alternativa de água (água de chuva) para usos não potáveis e a substituição de equipamentos hidrosanitários convencionais por equipamentos economizadores de água. Os principais resultados indicaram economia de água nos pontos de consumo de 44% ao substituir os equipamentos hidrosanitários convencionais por economizadores e 38% quando da adoção, exclusivamente, de um sistema de aproveitamento de água de chuva com cisterna de 15 m³.

Palavras-chave: Aproveitamento de água pluvial, Equipamentos poupadores, Instalação predial.