

TÍTULO:

ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE: Custos e Viabilidade da Construção Acessível e a Reforma de Casas Populares

ESTUDANTES/AUTORES:

Edson Marçal Marques do Nascimento Junior
Marcos Vinicius Carvalho de Oliveira
Samuel Silveira Matias de Camargo
Vanessa Bastos Santos de Jesus

ORIENTAÇÃO:

Ataalba França de Almeida Martins.

BANNER (Registro Fotográfico do banner físico arquivado no Campus Ceres)

II JORNADA INTERDISCIPLINAR DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE: CUSTOS E VIABILIDADE DA CONSTRUÇÃO ACESSÍVEL E A REFORMA DE CASAS POPULARES

NASCIMENTO, Edson Marçal Marquês Junior; OLIVEIRA, Marcos Vinicius Carvalho;
CAMARGO, Samuel Silveira Matias; JESUS, Vanessa Bastos; Martins, Ataliba França de Almeida.
samuelmathais2008@hotmail.com; ataliba@hotmail.com



Introdução

O Decreto nº 5.296 de 2004, traz os conceitos de Desenho Universal, utilizados nos projetos de acessibilidade nos espaços de vivência de pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida, desde o mobiliário até a adequação das construções segundo as normas. Dados do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – mostram que 24% da população brasileira tem algum tipo de deficiência, e 17% são idosos com 60 anos ou mais, parcela que é afetada diretamente quando se trata do déficit habitacional, o que reflete na necessidade de grandes adaptações nas residências, prédio de acesso público e outras edificações. Segundo Bersch (2013, p.19) “[...] este importante conceito do desenho universal, que contempla a realidade da diversidade humana, deva estar cada vez mais presente na formação das nossas engenharias de edificações e de produtos. Desta forma, não precisaríamos investir em reformas e adaptações para atender a um grupo específico de pessoas, mas novos ambientes e produtos serão originalmente criados buscando atender a todos, independente de sua idade, tamanho, condição física, intelectual ou sensorial.”

O mercado imobiliário, de casas populares, é crescente por isso ver-se necessário a discussão da importância de abrir o leque para esse percentual, que tende a aumentar, e trabalhar para que encontrem o conforto, a segurança e a acessibilidade que tanto necessitam.

Será abordado o fato que, a adaptação da obra após finalizada, tem um valor maior em comparação com os gastos para se adequar desde a fase do projeto, a importância de se conhecer princípios básicos da construção civil e saber administrar recursos para atender a todas as necessidades de uma obra.

Objetivos

Gerais: analisar os custos da construção de uma casa popular acessível, com média de 50 m², a fim de satisfazer todos os possíveis usuários, sendo idosos, portadores de deficiência e pessoas que não possuem sua mobilidade reduzida.

Específicos: levantar os custos, de forma abstrata, para adaptar e reformar uma residência, observando a padronização da ABNT/NBR 9050; apresentar o percentual da diferença entre os valores gastos para reforma e para construir edificações residenciais de maneira adequada; expor os resultados das discussões e ideais construídos a partir desde estudo bibliográfico.

Metodologia

De cunho exploratório e quantitativo utilizou-se de recursos digitais para a elaboração da planta baixa, tendo como modelo projetos de empresas da área, através dela pode ser levantado os devidos valores demonstrados neste resumo, foi realizada de forma sistemática uma pesquisa de caráter amostral e comparativa, para se obter os dados relatados no presente estudo.



Figura 1: planta da casa com as medidas que são as utilizadas normalmente para a produção de casas populares, em grande escala, ambientes sem espaço de circulação, portas com largura menor que 80 cm, e cerâmicas que podem causar escorregões.

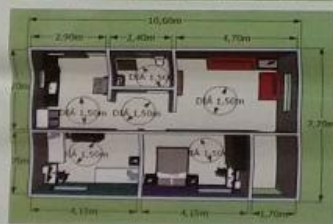


Figura 2: planta da mesma casa, porém, com as devidas adequações, ambientes otimizados para circulação livre de pessoas com mobilidade reduzida, dentro dos parâmetros da NBR:9050, portas com largura maior ou igual à 80 cm, barras de apoio no banheiro e cerâmica anti-derrapante.

Resultados e Discussões

Através de uma planilha de materiais de construção de casa popular foi realizada a pesquisa de valores no SINAPI, assim, para a casa popular, regular, onde não foi cobrada a adequação, temos um valor final de R\$25.710,51 (vinte e cinco mil setecentos e dez reais e cinquenta e um centavos) desconsiderando, o acabamento e o valor da aquisição do terreno. Para a casa popular adaptada, dentro dos padrões exigido, o valor foi de \$26.767,79 (vinte e seis mil setecentos e sessenta e sete reais e setenta e nove centavos).

Existe uma diferença de 3,96% (três vírgula noventa e seis por cento) entre construir uma casa popular com medidas normais e construí-la com as medidas especificadas pelas normativas de acessibilidade, pode-se observar que há maior viabilidade de se construir casas populares que atendam todas as pessoas, porque o processo de envelhecimento é natural para todos, e a perda ou redução da mobilidade pode acontecer por fatores externos ao decorrer da vida.



Quadro 1: Gráfico de valores. Fonte: Autoria própria.

Como mostra o quadro 1, o valor final da casa não adaptada, reformada, tem um custo maior de cerca de R\$5.757,02 (cinco mil setecentos e cinquenta reais e dois centavos) este valor corresponde à 20,90% (vinte vírgula noventa por cento) do valor total da obra enquanto para se construir a casa adaptada o valor final aumenta em apenas 3,96% (três vírgula noventa e seis por cento).

Conclusão

Após análise do estudo pode-se evidenciar o fato que existi uma perda ao se reformar um ambiente ou edificação residencial para torna-la acessível. Em geral famílias que optam por casas populares são de classe média ou baixa, muitas vezes contempladas por programas do governo, que não tem planos para se mudar ao longo da vida, assim, vemos a importância de se construir edificações que atenderam todas as pessoas em qualquer nível de mobilidade. Uma vez que portadores de deficiência e idosos passam maior parte do dia em suas casas, precisam ter segurança e autonomia para viver de forma saudável.

Optar por 100% de casas acessíveis, é um pequeno passo para o homem, mas um grande passo para a inclusão, já que o processo de envelhecimento é natural e inevitável, assim como fatores externos ou enfermidades, podem trazer redução da mobilidade. Partindo dessa ótica podemos formar ideais como futuros engenheiros, que os conceitos de acessibilidade nas edificações são indispensáveis, e quantitativamente viáveis.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2.ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.
- BRASIL. Decreto Nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004 - DOU de 03/12/2004.
- BERSCH, Rita; Introdução À Tecnologia Assistiva. Revista de Tecnologia E Educação, Porto Alegre-RS, 2013.
- CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. IBGE, Rio de Janeiro, 2012.