

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

INFLUÊNCIA DO CONFORTO ACUSTICO EM UMA HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NO MUNICÍPIO DE SANTA ROSA-RS¹
INFLUENCE OF ACOUSTIC COMFORT IN A HOUSING OF SOCIAL INTEREST IN THE MUNICIPALITY OF SANTA ROSA-RS

Andréia Balz², Samara Iasmim Schardong³, Fábio Augusto Henkes Huppes⁴, Éder Claro Pedrozo⁵

¹ Artigo produzido no Grupo de Estudos do Curso de Graduação em Engenharia Civil da Unijuí - Santa Rosa/RS

² Acadêmica do curso de Engenharia Civil da Unijuí - Santa Rosa/RS - Bolsista voluntária do projeto de pesquisa: Avaliação da Pós Ocupação na Habitação de Interesse Social - e-mail: bzandreaia@yahoo.com.br

³ Acadêmica do curso de Engenharia Civil da Unijuí, Santa Rosa/RS, Bolsista voluntária do projeto de pesquisa: Avaliação da Pós Ocupação na Habitação de Interesse Social, e-mail: samiasmim@hotmail.com

⁴ Acadêmico do curso de Engenharia Civil da Unijuí, Santa Rosa/RS, Bolsista voluntário do projeto de pesquisa: Avaliação da Pós Ocupação na Habitação de Interesse Social, e-mail: fabio_huppes@hotmail.com

⁵ Professor Mestre, Departamento de Ciências Exatas e Engenharias da Unijuí, e-mail: eder.pedrozo@unijui.edu.br

INTRODUÇÃO

Para entender quando existe o desconforto acústico em uma habitação, deve-se analisar quando o nível de ruído no entorno atrapalha a execução de determinadas atividades que necessitam certo silêncio. Esse desconforto, que é gerado pelo ruído, depende de diversos fatores, como por exemplo: o nível de pressão sonora e a duração do ruído, número de vezes em que o evento ruidoso se repete e a tarefa que é desenvolvida enquanto ocorre o ruído, dentre outras. (NETO, 2009).

Segundo Borges (2013) as principais fontes geradoras de ruídos que causam desconforto acústico em conjuntos habitacionais são as brincadeiras de crianças, a conversação de vizinhos, os latidos dos cães, o uso de eletrodomésticos e o tráfego de veículos. Dentre essas fontes, afirma-se que a que mais causa desconforto é o ruído proveniente pela vizinhança. Esses incômodos demonstram a necessidade de um isolamento acústico adequado entre as unidades residenciais e entre ambiente interno e externo. O fator econômico é o principal componente da questão relacionada à habitação para usuários de baixa renda. Com isso, um dos grandes objetivos de engenheiros e arquitetos desde o início dos anos 30, era a redução de custos de produção a fim de criar facilidades para os trabalhadores conseguirem construir suas próprias casas. Durante essa época, foram debatidos diferentes enfoques, como a racionalização e a simplificação dos sistemas construtivos, a redução do padrão dos acabamentos e também dos pés direitos, mudanças nos códigos de obras e a

01 a 04 de outubro de 2018

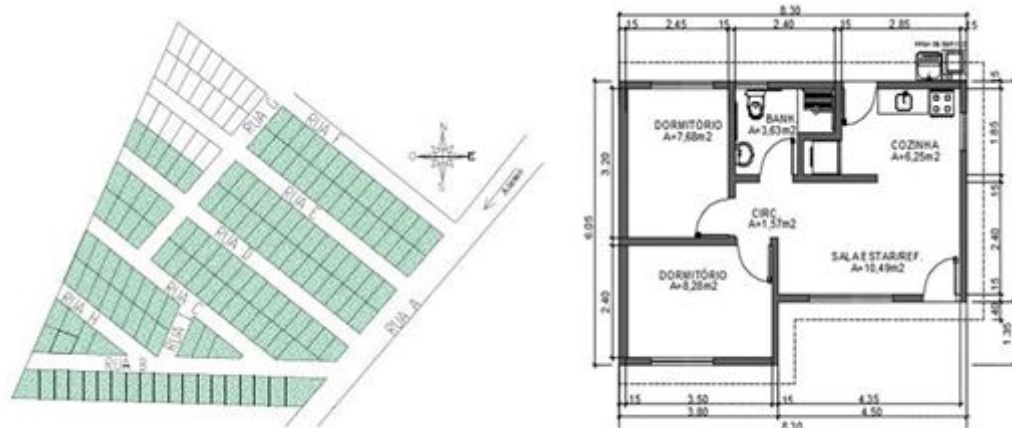
Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

normatização dos materiais. (SPANNENBERG, 2006). O desempenho acústico ainda é negligenciado em grande parte do país, principalmente em habitações sociais, onde a redução de custos é prioridade. Esse artigo, que se fundamentou de uma pesquisa de opinião, tem o objetivo de pesquisar o discernimento da população de um loteamento de interesse social com a finalidade de analisar a percepção da população sobre a influência do conforto acústico em sua saúde e bem-estar.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no loteamento de interesse social, Auxiliadora II, no município de Santa Rosa - RS, constituído por 140 casas, construído entre 2013/2014. Neste loteamento aplicou-se um questionário em 33 casas, conforme cálculo amostral com erro de 5%. Para a avaliação fez-se as ponderações necessárias, explicando a diferença entre som e ruído, os níveis de ruídos estipulados normativamente. Para então questionar sobre os ruídos nos dormitórios da frente e dos fundos, na sala e cozinha nos três turnos do dia. E ainda indagar a influência desses ruídos na qualidade de vida e, se fosse possível melhorar o desempenho acústico, qual seria a influência no bem-estar da comunidade. Na Figura 1 está representado a planta de situação do loteamento em análise e também na Figura 1 a planta baixa das edificações.

Figura 1- Planta de situação do loteamento Auxiliadora II



Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de Santa Rosa/RS

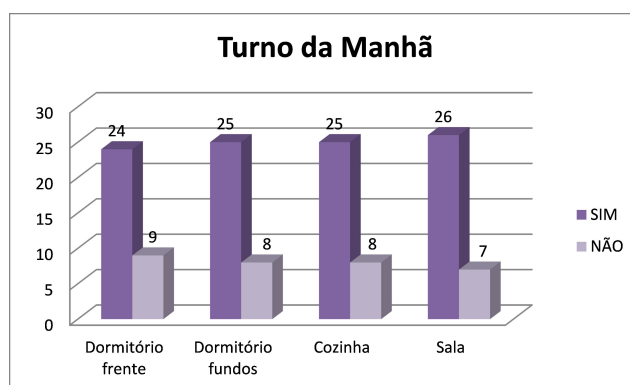
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao questionário aplicado, na Figura 2 está representado os resultados obtidos sobre a satisfação com o ruído durante o turno da Manhã.

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

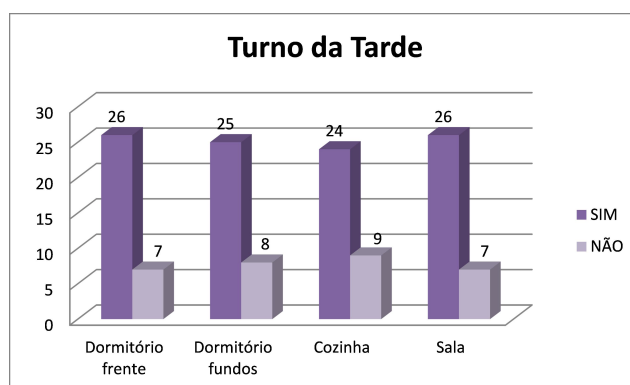
Figura 2 - Satisfação com os ruídos em cada cômodo no turno da manhã



Fonte: Autoria Própria, 2018.

Através da Figura 2, observa-se que a maior parte das pessoas entrevistadas está satisfeita com o ruído proveniente das áreas externas da residência no turno da manhã. A Figura 3, a seguir, demonstra a satisfação com o ruído no turno da tarde.

Figura 3 - Satisfação com o ruído em cada cômodo no turno da tarde.



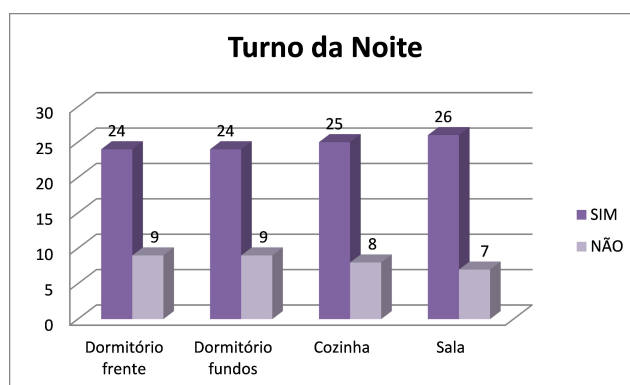
Fonte: Autoria Própria, 2018.

A figura 3 demonstra que mais de 24 pessoas encontram-se satisfeitas com o ruído nos diferentes cômodos da residência, sendo apenas 9 pessoas insatisfeitas com a situação do desempenho acústico durante o turno da tarde. Enquanto a Figura 4, ilustra os resultados de satisfação para o turno da noite no mesmo loteamento.

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

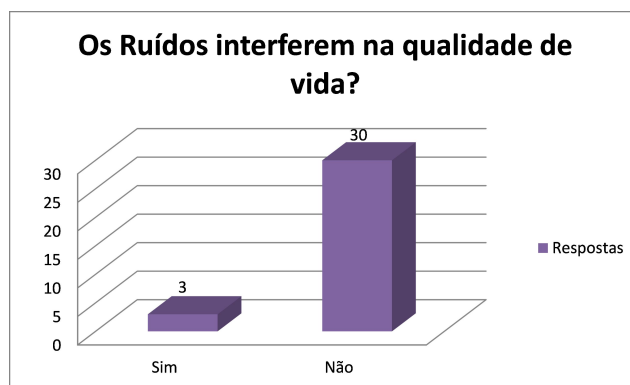
Figura 4 - Satisfação com o ruído em cada cômodo no turno da noite



Fonte: Autoria Própria, 2018.

A figura 4 apresenta novamente que a maioria das pessoas entrevistadas encontra-se satisfeita, e têm maior número de insatisfeitos quando analisados os dormitórios da frente e dos fundos. Além da pesquisa a respeito da satisfação, questionou-se se os ruídos interferem na qualidade de vida, os resultados encontram-se na Figura 5.

Figura 5 - Interferência dos ruídos na qualidade de vida



Fonte: Autoria Própria, 2018.

Observa-se que na Figura 5, a maior parte das pessoas respondeu que os ruídos não interferem na sua qualidade de vida. Dos 33 entrevistados, apenas 3 pensam que a existência do ruído pode prejudicar a qualidade de vida no seu dia-a-dia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: XXVI Seminário de Iniciação Científica

Através da pesquisa realizada em campo, foi possível perceber que a maior parte da população considera suas residências em boas condições, sem muitas reclamações dos ruídos que perpassam por suas casas. Porém, quando se questiona se é possível ouvir conversas de vizinhos, ou os barulhos externos, muitas das pessoas comentam que pode-se ouvir nitidamente o que é falado nas residências vizinhas, visto que as casas possuem paredes germinadas. Além disso, percebe-se que a população do loteamento Auxiliadora II está satisfeita quanto ao desempenho acústico de suas residências. Entretanto observa-se que a falta de discernimento do assunto, e a condição anterior de moradia, leva-os a crer que os ruídos ouvidos em suas residências são aceitáveis. Todavia, o fato de ouvir os ruídos provenientes dos vizinhos já aponta que o desempenho acústico das residências não se encontra em boas condições, porém, como a situação em que essas pessoas viviam antes da realocação era precária, visto que a grande parte desses moradores estavam em zona de alagamento e suas casas se encontravam em condições lamentáveis, esse fator não é levado em conta como problema. Isso acaba por justificar os motivos de a maior parte das pessoas não considerarem os ruídos como causador de interferência na qualidade de vida e não interferirem no bem estar dos mesmos.

Palavras-chave: Ruído; Habitação de Interesse social; Satisfação.

Keywords: Noise; Housing of Social Interest; Satisfaction.

REFERÊNCIAS

BORGES, Raphael Melo. Análise de desempenho térmico e acústico de unidades habitacionais construídas no Conjunto Habitacional Benjamin José Cardoso em Viçosa-MG. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2013. 145 p.

KUHNN, Ellin Maiara. Nálise Do Desempenho Acústico De Edificação Habitacional De Âmbito Social Conforme A Nbr 15.575. Lajeado, RS, 2015. Trabalho de Conclusão de Curso - Centro Universitário Univates.

NETO, Maria de Fatima Ferreira. Nível de conforto acústico: uma proposta para edifícios residenciais. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, 2009. 119 p.

SPANNENBERG, Mariane Gampert. Análise de desempenho térmico, acústico e lumínico em habitação de interesse social: Estudos de Caso em Marau - RS. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006. 189 p..