

MARINA DE FIGUEIREDO COLLA

Fatores associados à autopercepção do ruído em um centro urbano:

“Estudo Saúde em Beagá”

Belo Horizonte

2017

MARINA DE FIGUEIREDO COLLA

Fatores associados à autopercepção do ruído em um centro urbano:

“Estudo Saúde em Beagá”

Trabalho de conclusão do Curso de
Fonoaudiologia da Faculdade de
Medicina da Universidade Federal de
Minas Gerais

Orientadora: Amélia Augusta de Lima
Friche

Coorientadora: Fernanda Abalen
Martins Dias

Belo Horizonte

2017

RESUMO EXPANDIDO

Introdução: A exposição ao ruído pode ocasionar efeitos extra-auditivos, tais como fadiga, baixo poder de concentração, irritabilidade, estresse e mudanças de humor, impactando negativamente a saúde. **Objetivo:** Avaliar a autopercepção do ruído e sua associação com sexo, idade, autoavaliação da qualidade de vida, bem-estar psicológico, satisfação com a vida e sinais indicativos de transtornos mentais. **Métodos:** Inquérito de saúde com base domiciliar com delineamento amostral probabilístico complexo. A população estudada foi composta por 4.048 adultos que responderam a um questionário com aspectos relacionados à autopercepção do ruído na vizinhança, qualidade de vida e morbidades. Foi considerada como variável resposta a autopercepção do ruído, investigada por meio da pergunta: “o ruído/barulho te incomoda?”. As variáveis explicativas foram sexo, idade, autoavaliação da qualidade de vida investigada por meio da pergunta: “como você avaliaria sua qualidade de vida?”, bem-estar psicológico pela escala de faces, satisfação com a vida pela escala ascendente de 1 a 10 representada por uma escada e os sinais indicativos de desenvolver transtornos mentais por meio do questionário SRQ-20 estratificado em duas categorias: <7 (sem indicativos de transtornos mentais) >=8 (com indicativos de transtornos mentais). A análise dos dados foi realizada por meio de análise descritiva e análise de associação por meio de regressão logística univariada e multivariada. **Resultados:** O barulho representa incômodo para 43,8% da população estudada. Para 77,2% dos participantes do estudo a qualidade de vida foi considerada como boa. Dentre os indivíduos que percebem barulho como incômodo 57,8% eram do sexo feminino, 57,6% avaliaram a qualidade de vida como ruim; 27,2% relataram mal-estar psicológico; 72,8% estão insatisfeitos com a vida; e 26,9% apresentaram sinais indicativos de transtornos mentais. O modelo logístico multivariado final indicou que ser do sexo feminino apresenta 20% mais chance de perceber o ruído como incômodo quando comparado com o sexo masculino ($OR=1,2; IC=1,0-1,5$); as pessoas que responderam estar insatisfeitas com a vida apresentaram 28% mais chance de apresentar autopercepção negativa do ruído quando comparadas com as pessoas que relataram satisfação com a vida ($OR=1,28; IC=1,05-1,55$); e os entrevistados que apresentaram sinais

indicativos de transtornos mentais possuem 60% mais de chances de perceber o ruído como incômodo quando comparado com os entrevistados que não apresentaram sinais indicativos de transtornos mentais ($OR=1,6; IC=1,3-2,0$). As demais variáveis não permaneceram associadas no modelo final à autopercepção negativa do ruído. **Conclusão:** A partir dos resultados obtidos podemos concluir que ser do sexo feminino, apresentar sinais indicativos de transtornos mentais e estar insatisfeito com a vida, são variáveis associadas ao incômodo com o ruído na população estudada.

Descritores: Ruído; Saúde Urbana; Qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- 1 Rodrigues MAS, Silvino ZR. A exposição ao ruído e sua relação com a saúde auditiva: uma revisão sistemática da literatura. [Internet]. Rev. pesq.: cuid. fundam. online 2010. out/dez. 2(Ed. Supl.):198-202. http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/864/pdf_110
- 2 ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária [Internet]. Segurança no ambiente hospitalar. [cited 2017 May 3]; [about 172 screens]. Available from: http://www.anvisa.gov.br/servicosaudes/manuais/seguranca_hosp.pdf
- 3 Martín MA, Tarrero A, González J, Machimbarrena M. Exposure-effect relationships between road traffic noise annoyance and noise cost valuations in Valladolid, Spain. ApplAcoust. 2006;67(10):945-58
- 4- Aureio FS, Tochetto TM. Noise in a Neonatal Intensive Care Unit: measurement and perception of professionals and parents. Rev. Paul Pediatr, São Paulo, jun. 2010;28(2): 162-9.
- 5 - Fleck Marcelo PA, Lousada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the portuguese version of the instrument for the assessment of the quality of life of the World Health Organization (WHOQOL-100). Rev Saúde Pública, São Paulo, 1999; 33:198-205.
- 6- Pereira EF, Teixeira CSI, Santos A. Quality of life: approaches, concepts and assessment. Rev. bras. educ. fís. Esporte. 2012 June. 26(2): 241-250. <https://dx.doi.org/10.1590/S1807-55092012000200007>
- 7- Basner M, Babisch W, Davis A, Brink M, Clark C, Janssen S, et al. Auditory and non-auditory effects of noise on health. *Lancet*, 2014. 383(9925), 1325–1332. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61613-X](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61613-X)
- 8- Vianna KMP. Poluição sonora no município de São Paulo: avaliação do ruído e o impacto da exposição na saúde da população [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2014 [cited 2017 June 3]. Available from: <http://dx.doi:10.11606/T.6.2014.tde-01122014-100623>.
- 9 McDowell I, Newell C. Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires [Internet]. 3rd Ed. New York: Oxford University Press; 1996. [cited 2017 June 3]. Available from: <http://www.fundacion-salto.org/documentos/Measuring%20Health.pdf>
- 10 Gonçalves DM, Stein AT, Kapczinski F. Performance of the Self-Reporting Questionnaire as a psychiatric screening questionnaire: a comparative study with Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. Cad. Saúde Pública. 2008 Feb; 24(2): 380-390.
- 11 Silva RA, Horta BL, Pontes LM, Faria AD, Souza LDM, Cruzeiro ALS, et al. Psychological well-being and adolescence: associated factors. Cad Saúde Pública 2007; 23:1113-8.
- 12 Miedema HM, Oudshoorn CG. Annoyance from transportation noise: Relationships with exposure metrics DNL and DENL and their confidence intervals. Environ Health Perspect. 2001;109:409–16.

- 13 Filho JM, Lenzi A, Zannin PH. Effects of traffic composition on road noise: A case study. *Transp Res D Transp Environ.* 2004; 9:75–80.
- 14 Prüss-Üstün A, Corvalán C. Geneva: World Health Organization; 2006. Preventing disease through healthy environments: Towards an estimate of the environmental burden of disease; p. 106.
- 15 Shepherd D, Welch D, Dirks KN, Mathews R. Exploring the relationship between noise sensitivity, annoyance and health-related quality of life in a sample of adults exposed to environmental noise. *Int J Environ Res Public Health.* 2010;7:3579–94.
- 16 Peres MA, Masiero AV, Longo GZ, Rocha GC, Matos IB, Najnie K, et al . Self-rated health among adults in Southern Brazil. *Rev. Saúde Pública.* 2010 Out. 44(5): 901-911.
- 17 Barros MBA, Zanchetta LM, Moura EC, Malta DC. Self-rated health and associated factors, Brazil, 2006. *Rev. Saúde Pública,* 2009 Nov. 43(2):27-37.
- 18 Rehdanz K, Maddison D. Local environmental quality and life-satisfaction in Germany. *Ecol. Econ.* 2008;64:787–797.
- 19 Lercher P, Kofler WW. Behavioral and health responses associated with road traffic noise exposure along alpine through-traffic routes. *Sci. Total Environ.* 1996;85–89.
- 20 Paz EC, Ferreira AMC, Zannin PHT. Estudo comparativo da percepção do ruído urbano. *Rev. Saúde Pública* 2005; 39(3): 467-72.
- 21 Evans GW. The built environment and mental health. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine.* 2003;80(4):536–55.
- 22 Palma A, Mattos UAO, Almeida MN, Oliveira GEMC. Level of noise at the workplace environment among physical education teachers in indoor bike classes. *Rev. Saúde Pública.* 2009 Apr. 43(2): 345-351.
- 23 Stansfeld SA. Noise, noise sensitivity and psychiatric disorder: epidemiological and psychophysiological studies. *Psychol Med Monogr Suppl.* 1992;22:1–44.
- 24 Jaana IH, Jussi V, Stephen S, Tarja Y, Paula S, Jaana P, et al. Associations between Nighttime Traffic Noise and Sleep: The Finnish Public Sector Study. *Environmental Health Perspectives.* 2012 Oct. 120(10) 1391-1396
- 25 Parameters of well-being and subjective health and their relationship with residential traffic noise exposure a representative evaluation in Switzerland. Brink, Mark. *Environ Int;* 2011 May. 37(4): 723-33.
- 26 [Vianna KMP](#), [Cardoso MRA](#), [Rodrigues RM](#). Noise pollution and annoyance: An urban soundscapes study. [Noise Health.](#) 2015 May-Jun;17(76):125-33.
- 27 Bluhm, G;Nordling, E; Berglind, N. Road traffic noise and annoyance--an increasing environmental health problem..*Noise Health* 2004 Jul-Sep. 6(24): 43-9.

28 Oliveira, RC; Santos JN; Rabelo ATV; Magalhães MC. The impact of noise exposure on workers in Mobile Support Units. Rev CoDAS, São Paulo May-June 2015;27(3):215-22

29 Stansfeld S.A. Noise effects on health in the context of air pollution exposure. J. Environ. Res. Public Health. 2015;12:12735–12760.

30 . WHO Regional Office for Europe Burden [Internet]. Burden of Disease from Environmental Noise- Quantification of Healthy Life Years Lost in Europe. ; Copenhagen, Denmark: 2011. [cited 2017 May 3]; Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf

31. Position Paper on Dose-Effect Relationships for Night Time Noise. [Internet] European Commission Working Group on Health and Socio-Economic Aspects; Brussels, Belgium: 2004. [cited 2017 May 3]; Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/43316/E92845.pdf