

exposição à estes riscos é, na maioria das vezes, voluntária ou pode ser precavida.

Considerando os benefícios da prevenção da perda auditiva, se eficaz pode evitar o uso de tecnologias assistivas, além de reduzir significativamente os custos.

A revisão da literatura demonstra que são limitadas as pesquisas que apresentem aplicações do design na área de saúde auditiva, se configurando como uma oportunidade de atuação do design em novos segmentos.

Os requisitos gerados podem nortear o desenvolvimento de produtos que tenham como objetivo a prevenção da perda auditiva induzida pela música, considerando todos os aspectos mencionados e destacando a necessidade de posicionar o usuário como centro do projeto.

Finalmente é possível concluir que existem oportunidades para o desenvolvimento de produtos com base nestes requisitos, sendo este o próximo passo desta pesquisa.

9. REFERÊNCIAS

[1] ASHBY, Michael; JOHNSON, Kara. *Materiais e Design: Arte e Ciência da Seleção de Materiais no Design de Produto*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

[2] PRESIDENCIA DA REPUBLICA CASA CIVIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. *Que Estabelece Normas Gerais e Critérios Básicos Para A Promoção da Acessibilidade das Pessoas Portadoras de Deficiência Ou Com Mobilidade Reduzida*.

[3] MOORE, Brian C. J. *An Introduction to the Psychology of Hearing*. Leiden, The Netherlands: Koninklijke Brill NV, 2013. 6 ed.

[4] BISTAFA, Sylvio R. *Acústica Aplicada ao Controle de Ruído*. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

[5] RUSSO, I. C. P. *Acústica e psicoacústica aplicada à fonoaudiologia*. São Paulo: Lovise, 1993. 178 p.

[6] DANIEL, Eileen. "Noise and Hearing Loss: A Review". *Journal of School Health*, **77** (5), p. 225-231, Mai. 2007

[7] MINISTÉRIO DA SAÚDE, *Perda Auditiva Induzida por Ruído (Pair): Saúde do Trabalhador Protocolos de Complexidade Diferenciada*, Brasília, 2006, disponível em

<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protoloco_perda_auditiva.pdf> Acesso em 25 out. 2014

[8] WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Constituição da organização mundial da saúde*. New York: 22 Jul. 1946

[9] KROEMER, K.H.E; GRANDJEAN, E. *Manual de ergonomia: Adaptando o trabalho ao homem*. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2005.

[10] SHIELD, Bridget. *Evaluation of the Social and Economic Costs of Hearing Impairment*. Hear-it Aisbl., 2006.

[11] ZHAO, Fei et al. "Music exposure and hearing health education: A review of knowledge, attitude, and behaviour in adolescents and young adults." *Health Educational Journal*, **71** (6), p. 709-724, 2012.

[12] HODGETTS, William E; RIEGER, Jana M; SZARKO, Ryan A. "The Effects of Listening Environment and Earphone Style on Preferred Listening Levels of Normal Hearing Adults Using an MP3 Player". *Ear & Hearing*, **28** (3), p. 290-297, 2007.

[13] HAINES, Nicole C. et al. "Listening levels of teenage iPod users: does measurement approach matter?" *Audiology Research*, **2** (6), p. 25-29, 2011.

[14] LEVEY, Sandra; LEVEY, Tania; FLIGOR, Brian J. "Noise Exposure Estimates of Urban MP3 Player Users." *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, **54**, p. 263-277, Fev. 2011.

[15] MORATA, T.C. "Young people: Their noise and music exposures and the risk of hearing loss. *Int J Audiol*, 2007: **46**: 111-12."

[16] Sociedade Brasileira de Otologia-SBO. Disponível em: <<http://www.sbotologia.com.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

[17] IBGE. *Censo Demográfico: Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência*. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010. 215 p.

[18] LIANG, Maojin et al. "Characteristics of noise-canceling headphones to reduce the hearing hazard for MP3 users". *Acoustical Society of America*, **131** (6), p. 4526-4536, Jun. 2012.