

# **AVALIAÇÃO AUDITIVA DE BOLSISTAS VINCULADOS A UM PROJETO EXTENSIONISTA SOBRE SAÚDE AUDITIVA DESENVOLVIDO NA CIDADE DE MACAÉ, RIO DE JANEIRO.**

VIVIAN DE OLIVEIRA SOUSA<sup>1</sup>  
IZABELLA MENDES NOGUEIRA<sup>1</sup>  
ARIADNE PIRES DE ARAUJO SOUZA<sup>1</sup>  
CRISTIANE DA SILVA RANGEL DE MENESES<sup>2</sup>  
ANGELICA NAKAMURA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - CAMPUS UFRJ – MACAÉ, RJ, BRASIL.

<sup>2</sup>CENTRO MUNICIPAL DE REABILITAÇÃO/ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, MACAÉ.

[sousa.vo@gmail.com](mailto:sousa.vo@gmail.com)

## **INTRODUÇÃO**

A capacidade de perceber os sons é primordial não apenas para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação, mas também para o desenvolvimento emocional e manutenção das habilidades auditivas. A audição é a função sensorial que nos permite perceber e reagir diante de sons (RUSSO; SANTOS, 1993) e as perdas auditivas podem alterar a inteligibilidade dos sons da fala, piorando, desta forma, a qualidade de vida dos indivíduos.

O método que avalia e mede a capacidade do ser humano em ouvir sons é conhecido por audiometria, que é um exame subjetivo da audição, dependente da resposta que o usuário do serviço de saúde dá, sendo realizado com fones de ouvido e dentro de cabine acústica (CFFa/CRFa, 2009).

A audiometria tem como objetivo medir o limiar auditivo para tons puros. Limiar auditivo pode ser definido como sendo o nível mínimo de intensidade sonora necessária para que o tom puro possa ser percebido 50% das vezes em que for apresentado, para cada frequência. Os valores obtidos dos limiares são registrados em um gráfico (o audiograma) (CFFa/CRFa, 2009).

Para alguns jovens adultos que nunca realizaram o teste e não possuem informações sobre sua saúde auditiva, a audiometria se mostra um exame singular, sendo um diferencial na vida desses indivíduos, pois pequenas perdas auditivas podem ser diagnosticadas melhorando a expectativa de longevidade da audição (RUSSO; SANTOS, 1993).

O projeto PET Saúde/Redes de Atenção à Saúde Auditiva de Macaé (vigência 2013-15), aprovado para ser desenvolvido no Campus UFRJ – Macaé Professor Aloísio Teixeira visa analisar a organização da rede de atenção à saúde auditiva no Município de Macaé e possui 12 bolsistas e três voluntários da área da Saúde, a saber: Enfermagem e Obstetrícia, Medicina e Nutrição, inseridos na rede de atenção básica, para o desenvolvimento de diversas atividades. Uma de suas propostas foi proporcionar aos seus bolsistas a realização da audiometria para conhecerem na prática, o método e a sua importância na Saúde Auditiva.

O presente estudo visa descrever a capacidade auditiva de bolsistas vinculados a um projeto de extensão sobre deficiência auditiva desenvolvido na cidade de Macaé – Rio de Janeiro.

## **CASUÍSTICA E MÉTODOS**

Realizou-se um estudo descritivo, quantitativo e base primária com bolsistas vinculados ao projeto PET Redes Saudí, desenvolvido na cidade de Macaé, RJ.

Os bolsistas e voluntários com idades entre 18 e 25 anos (n=15) fizeram avaliação audiométrica, individualmente pela fonoaudióloga do projeto PET Redes Saudí, vinculada como preceptora, no Laboratório de Audiologia do Centro Municipal de Reabilitação/Semusa – Macaé, entre setembro e dezembro de 2013.

Utilizou-se um formulário estruturado, elaborado para o estudo, contendo as seguintes variáveis: Idades (anos), Queixas auditivas, Meatoscopia prévia; Audiometria Tonal Liminar

(ATL – Padrão ANSI-69); Limiar de Reconhecimento da Fala (LRF) e Índice Percentual de Reconhecimento de fala (IPRF).

Foram utilizados os equipamentos: Audiômetro AC-40/AUIOTEST 340 da Marca *Interacoustics*, devidamente calibrado, e o Otoscópio Omni 3000 Xenon e Cabina Acústica.

Foram avaliadas as frequências de 0,25, 0,5, 1, 2, 3, 4, 6 e 8 KHz. Para a detecção dos limiares audiométricos por via aérea, foi utilizada a técnica descendente, com intervalos de 10dB, até que o indivíduo não mais respondesse ao som. A partir dessa intensidade, a técnica ascendente foi utilizada com intervalos de 5dB, até que o indivíduo voltasse a ouvir. O limiar auditivo foi estabelecido quando o examinando foi capaz de perceber o estímulo sonoro em 50% das apresentações em tal intensidade.

Os dados foram digitados, consolidados e analisados por meio da frequência relativa, medidas de tendência central, utilizando-se o software Microsoft Excel 2010.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 12 bolsistas e três voluntários foram avaliados, apresentando média de idade ( $\pm dp$ ) 21,8 $\pm$ 3,08 anos. Na anamnese, detectaram-se 20% dos participantes relatando queixas auditivas: o primeiro queixando-se de sensação de plenitude auricular em orelha esquerda; o segundo, queixando-se de zumbido e tontura, sendo encaminhados ao otorrinolaringologista (Figura 1), por isso, não realizaram o exame audiométrico.

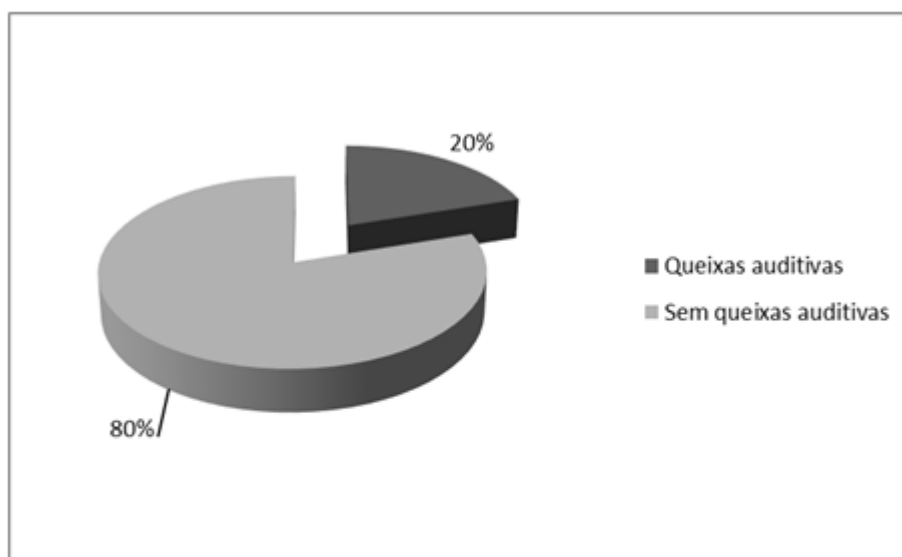


Figura 1. Distribuição percentual de queixas auditivas dos bolsistas Pet Redes Saudi (n=13), na avaliação audiométrica no Laboratório de Audiologia do Centro Municipal de Reabilitação/Semusa – Macaé. Set./Dez., 2013.

Não foram encontradas alterações no exame de audiometria entre os bolsistas avaliados. Os resultados da ATL, LRF e IPRF encontraram-se dentro dos limites de normalidade. Detectou-se que as queixas auditivas não foram valorizadas pelos examinados até o momento da anamnese. Desta forma, verificou-se que uma avaliação simples e não invasiva como a audiometria, associada à anamnese e meatoscopia, pode, de fato, auxiliar na diagnose de alguma alteração auditiva.

A meatoscopia é a inspeção do meato acústico externo na qual se deve observar se há presença de corpos estranhos ou grande quantidade de cerume que pode resultar em um mascaramento das respostas com rebaixamento do limiar, impedindo o exame ideal, Esta inspeção prévia é imprescindível para a realização da audiometria tonal liminar.

O resultado da meatoscopia mostrou que 10% apresentaram alteração; sendo excluídos da avaliação e encaminhados para avaliação otorrinolaringológica (Figura 2).

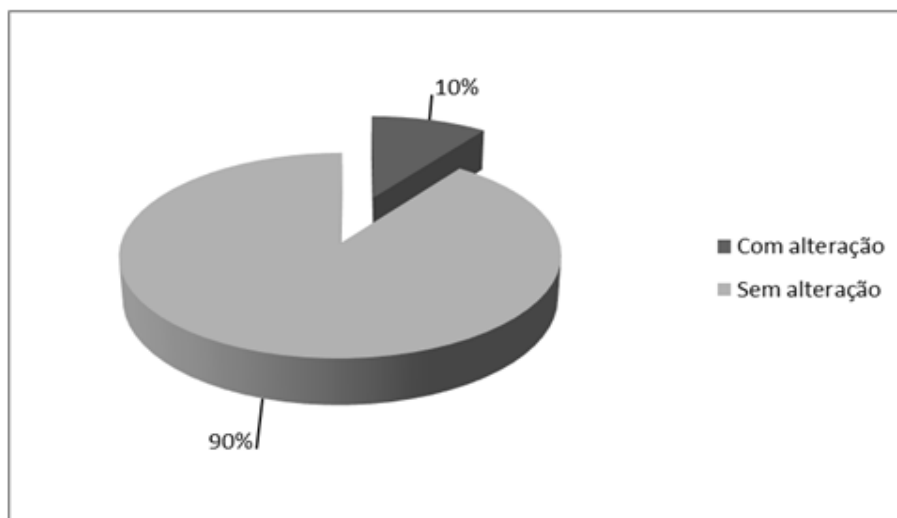


Figura 2. Distribuição percentual das alterações apresentadas pelos bolsistas Pet Redes Saudi (n=13) na meatoscopia. Laboratório de Audiologia do Centro Municipal de Reabilitação/Semusa – Macaé. Set./Dez., 2013.

A avaliação audiológica permite identificar precocemente distúrbios auditivos. Estes distúrbios auditivos podem levar não só a uma dificuldade no desenvolvimento de um indivíduo como dificuldades psicossociais. A dificuldade de audição pode levar a uma diminuição da sociabilidade, o que afeta a qualidade de vida (SANCHEZ et al, 2005; SAYEB et al., 2002).

Para a realização de um exame audiológico é importante que se realize previamente um repouso acústico de quatorze horas a realização do exame, bem como verificar anteriormente o acúmulo anormal de cerume, que ocasiona uma perda temporária da audição, inviabilizando a realização da audiometria. Se não for realizado o repouso auditivo, pode-se ter um quadro de mudança temporária do limiar audiométrico, desencadeado pela fadiga auditiva, que pode atingir principalmente as frequências altas de 2KHz a 8KHz (FROTA; IÓRIO, 2002).

O grau da perda auditiva pode ser verificado em cada ouvido de modo isolado e a perda pode ter como origem o ouvido externo, ouvido médio ou ouvido interno; assim como o nervo auditivo e as vias auditivas neurosensoriais. Deste modo, o laudo audiométrico leva em consideração três aspectos: o tipo de perda auditiva, que pode ser condutiva, sensorineural ou mista; o grau da perda auditiva (leve, moderada, moderadamente severo, severo e profundo), e, por fim, a configuração audiométrica (RUSSO et al., 2009; CFFa/CRFa, 2009).

A realização deste estudo, utilizando-se a audiometria para a avaliação auditiva dos bolsistas, possibilitou o reconhecimento de que, para o público avaliado e que irá trabalhar com questões relacionadas saúde auditiva, é de suma importância a avaliação audiométrica do indivíduo bem com a qualidade de sua própria audição.

Os bolsistas são universitários jovens que, frequentemente, tem o hábito de se expor a níveis elevados de som. A avaliação audiométrica tem grande valor para a saúde destes alunos e atuação como futuros profissionais de saúde. Além disso, dos que apresentaram queixas auditivas, nenhum deles as havia valorizado previamente, levando-as em consideração apenas durante a anamnese realizada antes da avaliação audiométrica.

Entende-se, portanto, que o cuidado com a saúde auditiva deve ser iniciado o mais cedo possível e a participação dos graduandos da área da saúde foi extremamente relevante, pois

estes tiveram um melhor entendimento sobre o tema que estão desenvolvendo no projeto e para a sua futura vida profissional.

## CONCLUSÃO

Todas as avaliações audiológicas realizadas nos bolsistas vinculados ao projeto de extensão sobre saúde auditiva encontraram-se dentro dos limiares de normalidade, apesar de serem observadas queixas auditivas. Essa experiência proporcionou conhecimentos e sensibilização dos estudantes sobre a necessidade da realização desse exame na população em geral.

## REFERÊNCIAS

CFFa/CRFa. **Audiometria tonal, logoaudiometria e medidas de imitação acústica. Orientações dos conselhos de fonoaudiologia para o laudo audiológico.** Conselho Federal de Fonoaudiologia. Conselhos Regionais de Fonoaudiologia. Abril, 2009.

Frota, S; Lório MCM. **Emissões otoacústicas por produto de distorção e audiometria tonal limiar: estudo de mudança temporária do limiar.** Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2002, vol.68, n.1, pp. 15-20.

Sanchez, TG et al. **Zumbido em pacientes com audiometria normal: caracterização clínica e repercussões.** Rev. Bras. Otorrinolaringol. [online]. 2005, vol.71, n.4, pp. 427-431.

Sahyeb, DR; Costa Filho, OA; Alvarenga, KF. **Audiometria de alta frequência: estudo com indivíduos audiologicamente normais.** Rev. Bras. Otorrinolaringol. [online]. 2003, vol.69, n.1, pp. 93-99.

Russo, ICP; Santos, TMM. **A Prática da Audiologia Clínica.** São Paulo: Cortez, 1993. 253 p.

Russo, ICP; Pereira, L.D.; Carvalho, RMM; Anastásio, ART. **Encaminhamentos sobre a classificação do grau de perda auditiva em nossa realidade.** Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2009, vol.14, n.2, pp. 287-288.

### **Endereço para correspondência:**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Campus Macaé – Curso de Nutrição

Rua Alúcio da Silva Gomes, 50

Granja dos Cavaleiros – Macaé – RJ – CEP: 27930-560