

Cross-cultural adaptation of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) to Brazilian Portuguese

Adaptação cultural do questionário *Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ)* para o Português Brasileiro

Elisiane Crestani de Miranda Gonzalez¹, Kátia de Almeida¹

ABSTRACT

Purpose: To translate and culturally adapt the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) for Brazilian Portuguese. **Methods:** The processes of translation, back translation, evaluation by a committee of experts and cultural adaptation (pre-test) were performed. The cultural adaptation phase consisted of application of the questionnaire in 40 literate, non-hearing impaired, Brazilian adults. Two Portuguese versions of the SSQ were prepared: the first applied in Pilot Group 1 (20 subjects) and the second, after expert committee review, applied in Pilot Group 2 (20 subjects). Cultural equivalence of the questionnaire is reached when 85% of individuals have no difficulty understanding its questions. The internal consistency of the Portuguese SSQ was assessed using Cronbach's alpha. **Results:** Comprehension difficulties were identified for question 14 of Part 2 and Question 5 of Part 3. The remaining questions were understood by more than 85% of the participants. The problematic questions were reviewed and modified without changing their context. The final version of the SSQ showed good cultural equivalence for Brazilian Portuguese, where 91.6% of participants reported ease of understanding of all questions. Statistical analysis revealed a high Cronbach's alpha coefficient (>0.8), confirming good internal consistency between the different items of the questionnaire. **Conclusion:** The methodology employed was effective for producing the translation and verifying the cultural equivalence of the SSQ in Brazilian Portuguese.

Keywords: Questionnaires; Translating; Hearing loss; Auditory perception; Hearing

RESUMO

Objetivo: Traduzir e adaptar, culturalmente, o questionário *Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ)* para o Português Brasileiro. **Métodos:** Foi realizada a tradução, retrotradução, avaliação por comitê de especialistas e adaptação cultural (pré-teste). A fase de adaptação cultural constou da aplicação do questionário em 40 brasileiros adultos, normo-ouvintes e alfabetizados em português. Foram elaboradas duas versões do SSQ em português, a primeira aplicada no Grupo Piloto 1 (20 sujeitos) e, após revisão do comitê de especialistas, uma segunda versão foi aplicada no Grupo Piloto 2 (20 sujeitos). Para haver equivalência cultural do questionário, é necessário que 85% dos indivíduos não apresentem dificuldades para compreender as questões. A consistência interna do SSQ, em português, foi verificada por meio do coeficiente alfa de Cronbach. **Resultados:** Foi identificada dificuldade de compreensão na questão 14 da Parte 2 e na questão 5 da Parte 3. As demais questões foram compreendidas por mais de 85% dos participantes. As questões problemáticas foram revistas e modificadas, de forma a não alterar o contexto. Na aplicação da versão final do SSQ foi obtida uma boa equivalência cultural para o Português Brasileiro, já que 91,6% dos participantes relataram fácil entendimento de todas as questões. A análise estatística revelou alto coeficiente alpha de Cronbach (>0,8), demonstrando boa consistência interna entre os diversos itens do questionário. **Conclusão:** A metodologia empregada foi eficaz para estabelecer a tradução e equivalência cultural do SSQ para o Português Brasileiro.

Descritores: Questionários; Tradução; Perda auditiva; Percepção auditiva; Audição

Study conducted at School of Speech-Language Pathology and Audiology, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP – São Paulo (SP), Brazil.

(1) School of Speech-Language Pathology and Audiology; Master Program in Human Communication Health, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP – São Paulo (SP), Brazil.

Conflict of interests: No

Authors' contribution: ECMG e KA participated in the conception and design of the study, collection, analysis and interpretation of data, article writing and final approval of the version published.

Correspondence address: Elisiane Crestani de Miranda Gonzalez. R. Doutor Cesário Mota Junior, 61, 10º andar, Vila Buarque, São Paulo (SP), Brazil, CEP: 01221-020. E-mail: elisiane.miranda@fcmantasasp.edu.br

Received on: 5/7/2015; **Accepted on:** 8/10/2015

INTRODUCTION

Hearing loss affects the communication process by making it harder for the individual to hear, listen to and understand speech. Reducing the limitations of hearing-impaired individuals in terms of understanding speech is the primary goal of auditory rehabilitation. Hearing aids, besides enhancing audibility, improve comprehension of speech sounds by processing the signal in environments that pose most difficulties for hearing, such as in the presence of competing noise.

The auditory system is responsible for detecting sounds, sensing intensity, discriminating sound patterns; perceiving distance, direction and location of the sound source, and for determining the quality of sounds. These features enable the use of hearing in the real world which includes alertness to sounds, monitoring the environment, recognizing and locating auditory events, monitoring and controlling one's own voice, appreciating auditory experiences, but primarily to understand the speech of others and communicate verbally in an effective manner. Thus, hearing and listening are integral elements of hearing assessment and rehabilitation for both understanding and communication.

Many audiologic studies dedicate scant attention to the complexities of human communication. Laboratory or clinical performance measures generally assess speech intelligibility based on recorded material of a single speaker with stable noise, whose spatial position, as well as spectral and temporal characteristics, are static and predictable⁽¹⁾.

In real-life situations however, listeners must locate, identify, respond to and switch attention among different sound signals in order to maintain effective communication and attention to the sounds around them. Although sensoryneural hearing loss is typically cochlear in nature, the interaction between sensory and cognitive aspects of hearing have a substantial influence on how listeners function in everyday settings.

Test batteries used in audiologic assessment are effective for quantifying hearing loss, but their results do not reflect communication difficulties faced by hearing-impaired individuals in their daily lives. This calls for the use of other instruments that are easy to apply in routine clinical practice and can assess the limitations in hearing involving everyday situations and reflect individual perceptions of the communication difficulties caused by hearing loss.

With the goal of assessing abilities and experiences involving hearing in complex everyday listening situations Gatehouse and Noble⁽¹⁾ developed the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ). This questionnaire covers a number of different domains, such as situations of directional hearing related to different distances and movement; discrimination of simultaneous sounds and voice flows; listening ability; naturalness and clarity of everyday sounds and of different musical pieces and instruments. Version 5.6 of the SSQ consists of 49 questions divided into three parts,

with 14 questions related to hearing for speech sounds; 17 investigating different components of spatial hearing and 18 on the qualities of hearing.

The SSQ is one of few instruments designed to measure these aspects and has been widely used for assessing functional hearing loss and the benefits of different strategies for auditory rehabilitation⁽²⁻⁶⁾. The scale is available in many languages including English, Danish, French, German, Polish, African, Spanish, Italian and Turkish⁽⁷⁻¹⁰⁾, but not in Portuguese.

Therefore, the objective of the present study was to perform the translation and cultural adaptation of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) into Brazilian Portuguese.

METHODS

The present prospective clinical study with an exploratory and quantitative approach was approved by the Research Ethics Committee of the *Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)*, n°273.023. The study was carried out at the Speech-Language and Hearing Clinic of the institution and involved individuals who agreed to undergo the procedures required to perform the study and signed the Free and Informed Consent Form.

The author of the original version was contacted and granted permission for the translation and validation of the questionnaire for use in the Brazilian population.

The SSQ questionnaire was translated using the methodology proposed by Guillemin et al.⁽¹¹⁾ (1993) (Figure 1).

In the first stage, two Brazilian speech-language and hearing specialists, fluent in English and aware of the purpose of the translation, separately translated the questionnaire. Subsequently, the two resultant translations were compared to identify any differences particularly with regard to semantic content, and changes made until a consensus was reached on a consolidated translated version.

In the second stage, a back-translation of the Portuguese translation into English was performed by a native speaker of English blinded to the original version and purpose of translating the questionnaire. A committee of specialists then checked the differences between the original English version, the first translation in Portuguese, and the back-translation into English. The committee reviewed the translations for semantic, idiomatic and conceptual equivalence, producing a Portuguese version of the questionnaire for application in the first pilot group. The analysis of semantic equivalence entailed assessment of the grammar and the vocabulary of the words in order to determine whether the meaning was retained and identify any difficulties in the translation. Idiomatic equivalence entailed checking for colloquialisms or idiomatic expressions that are hard to translate and in need of adaptation. For conceptual equivalence, semantic equivalence was checked taking into account different concepts associated with the cultures of each population.

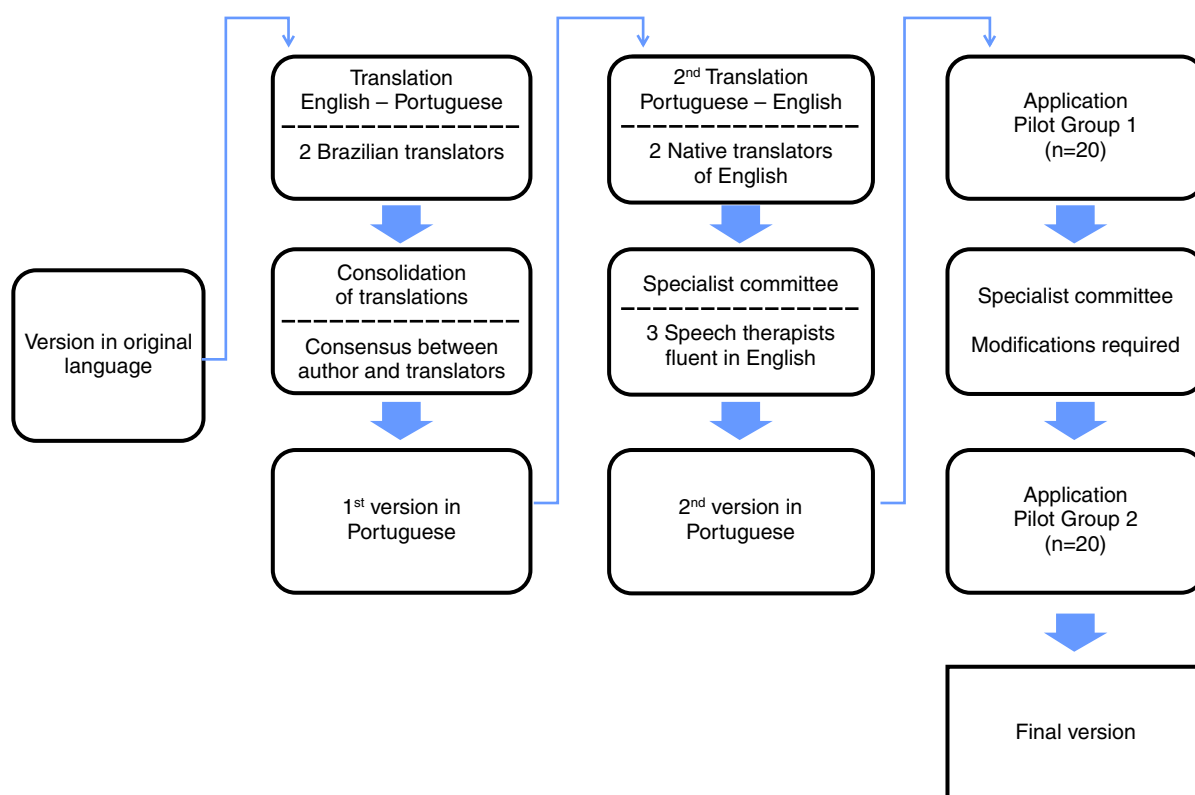


Figure 1. Process of translation and cultural adaptation to Brazilian Portuguese

The third stage (pre-test phase) was then carried out with application of the first translated version of the questionnaire in Portuguese.

The interview method reported in the literature⁽³⁾ was employed to apply the SSQ questionnaire. The interviewer read out each question aloud and participants rated their communication performance on a scale of 0 to 10 for each situation presented. Participants were explained that on the scale of answers, 10 indicated perfect ability to perform the task described in the question, whereas 0 indicated inability to perform the situation assessed. In addition, there was an option “not applicable” for cases where the question did not portray an everyday situation.

During the application of the pre-test questionnaire, an additional question was included checking whether the respondent understood the question or not, based on a rating scale of understanding. According to the established criteria⁽¹¹⁾, questions rated as hard to understand by more than 15% of interviewees required subsequent cultural adaptation.

Upon identification of comprehension difficulties for questions during the pre-test period, the committee of specialists met again to review and alter the questions, ensuring not to change their context. After incorporating changes, a revised version of the SSQ was produced in Portuguese and subsequently applied in another pilot group (Pilot Group 2) to guarantee cultural equivalence of all the questions.

A total of 40 individuals took part in the present study, selected based on the following inclusion criteria: age 18-50 years, normal-hearing, i.e. exhibit normal air-conducted

auditory thresholds at frequencies of 500, 1000 and 2000 Hz up to 25 dBNA⁽¹²⁾; Brazilian nationality and literate in Portuguese.

The first translated version of the SSQ questionnaire was applied to Pilot Group 1 comprising 20 individuals, five male and 15 female, with mean age of 38.8 years and mean schooling of 10.5 years.

After adaptation of the questions, the second version of the SSQ in Portuguese was applied to Pilot Group 2. A total of 20 adults, selected using the same eligibility criteria, were interviewed. This group comprised one male and 19 female, with mean age of 22.8 years and mean schooling of 13 years and three months.

Data analysis was performed using descriptive analysis and reliability was estimated by assessing internal consistency (Cronbach’s Alpha - α). The Alpha coefficient measures the correlation between responses on a questionnaire by analyzing the profile of answers given by respondents. It constitutes a measure of correlation among questions. Given that items of a questionnaire use the same measurement scale, α coefficient is calculated based on the variance of its individual items and on variance in the sum of items for each rater. Internal consistency lies in the 0 to 1 range. Generally, α value of 0.6-0.7 indicates acceptable reliability while values >0.8 indicate good reliability.

RESULTS

The first 20 participants interviewed to assess understanding of the questionnaire in the pre-test phase – Pilot Group

1, had difficulty understanding question number 14 of Part 2 and question number 5 of Part 3. All remaining questions were understood by over 85% of participants (Chart 1).

The two questions reassessed and revised by the committee of specialists were incorporated into the new version of the SSQ in Portuguese which was subsequently applied to Pilot Group 2. The changes made to the two questions proved effective, evidenced by the absence of major discordances and understanding of all the questions by 91.6% of

interviewees (Chart 2). This version was therefore defined as final (Appendix 1).

Means, standard deviations, along with minimum and maximum scores on the items of the SSQ in Portuguese, are given in Table 1. Mean scores on Part 1, Part 2 and Part 3 ranged from 5.8 to 9.4 points. Standard deviations ranged from 0.57 to 3.32, thus demonstrating sensitivity to variation and discriminative power among the individuals.

The 49 items of the SSQ in Portuguese yielded a Cronbach's

Chart 1. Distribution of frequency and percentage understanding of questions from the SSQ questionnaire in Pilot Group 1

Part 1			Part 2			Part 3		
Question	Frequency	Percentage	Question	Frequency	Percentage	Question	Frequency	Percentage
Q1	20	100%	Q1	20	100%	Q1	18	90%
Q2	18	90%	Q2	20	100%	Q2	19	95%
Q3	17	85%	Q3	20	100%	Q3	19	95%
Q4	20	100%	Q4	20	100%	Q4	20	100%
Q5	19	95%	Q5	20	100%	Q5	15	75%*
Q6	17	85%	Q6	20	100%	Q6	18	90%
Q7	20	100%	Q7	20	100%	Q7	20	100%
Q8	19	95%	Q8	17	85%	Q8	20	100%
Q9	20	100%	Q9	19	95%	Q9	20	100%
Q10	20	100%	Q10	18	90%	Q10	20	100%
Q11	19	95%	Q11	17	85%	Q11	18	90%
Q12	20	100%	Q12	20	100%	Q12	20	100%
Q13	20	100%	Q13	19	95%	Q13	20	100%
Q14	20	100%	Q14	11	55%*	Q14	18	90%
			Q15	18	90%	Q15	19	95%
			Q16	20	100%	Q16	19	95%
			Q17	17	85%	Q17	20	100%
			Q18	20	100%	Q18	20	100%

* Issues whose understanding was less than 85%

Note: SSQ = Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale; Part 1 = Hearing for speech; Part 2= Spatial hearing; Part 3 = Qualities of hearing

Chart 2. Distribution of frequency and percentage understanding of questions from the SSQ questionnaire in Pilot Group 2

Part 1			Part 2			Part 3		
Question	Frequency	Percentage	Question	Frequency	Percentage	Question	Frequency	Percentage
Q1	20	100%	Q1	20	100%	Q1	20	100%
Q2	20	100%	Q2	20	100%	Q2	20	100%
Q3	20	100%	Q3	20	100%	Q3	20	100%
Q4	20	100%	Q4	20	100%	Q4	20	100%
Q5	20	100%	Q5	20	100%	Q5	20	100%
Q6	20	100%	Q6	20	100%	Q6	20	100%
Q7	20	100%	Q7	20	100%	Q7	20	100%
Q8	20	100%	Q8	20	100%	Q8	20	100%
Q9	20	100%	Q9	20	100%	Q9	20	100%
Q10	20	100%	Q10	20	100%	Q10	20	100%
Q11	20	100%	Q11	20	100%	Q11	20	100%
Q12	20	100%	Q12	20	100%	Q12	20	100%
Q13	20	100%	Q13	20	100%	Q13	20	100%
Q14	20	100%	Q14	19	91,6%	Q14	20	100%
			Q15	19	91,6%	Q15	20	100%
			Q16	19	91,6%	Q16	20	100%
			Q17	20	100%	Q17	20	100%
			Q18	20	100%	Q18	20	100%

Note: SSQ = Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale; Part 1 = Hearing for speech; Part 2= Spatial hearing; Part 3 = Qualities of hearing

Table 1. Descriptive analysis for each question, on the three domains of the SSQ (Parts 1, 2 and 3)

	Question	Mean	SD	Minimum	Maximum
Part 1	Q1	7.8	2.32	2	10
	Q2	9.7	0.57	8	10
	Q3	9.0	1.48	5	10
	Q4	8.3	2.08	2	10
	Q5	7.9	2.48	0	10
	Q6	7.0	1.87	3	10
	Q7	8.6	1.34	6	10
	Q8	8.0	2.02	3	10
	Q9	8.4	1.78	3	10
	Q10	5.8	3.32	0	9
	Q11	7.9	2.10	3	10
	Q12	8.2	1.74	4	10
	Q13	9.7	0.57	8	10
	Q14	5.9	3.15	0	9
Part 2	Q1	8.0	2.05	1	10
	Q2	8.0	2.17	1	10
	Q3	9.1	2.14	1	10
	Q4	8.9	2.18	1	10
	Q5	7.7	2.12	1	10
	Q6	8.5	2.13	1	10
	Q7	8.2	2.19	1	10
	Q8	7.8	2.45	1	10
	Q9	8.1	1.98	1	10
	Q10	7.7	2.07	1	10
	Q11	8.3	2.29	1	10
	Q12	8.7	2.01	1	10
	Q13	8.7	2.02	1	10
	Q14	9.2	2.04	1	10
Q15	6.8	2.54	1	10	
Q16	6.7	2.59	1	10	
Q17	7.9	2.25	1	10	
Part 3	Q1	9.5	1.05	6	10
	Q2	8.8	1.49	6	10
	Q3	9.2	1.15	6	10
	Q4	9.1	1.25	6	10
	Q5	9.3	1.03	7	10
	Q6	9.6	0.81	7	10
	Q7	7.9	2.19	3	10
	Q8	9.4	0.94	7	10
	Q9	9.3	1.03	7	10
	Q10	9.4	1.14	5	10
	Q11	9.2	1.39	5	10
	Q12	9.0	2.08	1	10
	Q13	9.2	1.05	7	10
	Q14	7.9	2.35	0	10
	Q15	8.3	2.27	0	10
	Q16	8.3	2.35	3	10
	Q17	9.1	1.13	7	10
	Q18	8.3	2.03	1	10

Note: SSQ = Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale; Part 1 = Hearing for speech; Part 2 = Spatial hearing; Part 3 = Qualities of hearing

Alpha of 0.94, indicating high internal consistency. The subscales (domains) also exhibited good reliability (Table 2).

Table 2. Internal consistency measurements by domain and total, on the SSQ questionnaire in Portuguese

SSQ	Number of items	Cronbach's Alpha
Part 1	14	0.910
Part 2	17	0.977
Part 3	18	0.850
Total	49	0.946

Note: SSQ = Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale; Part 1 = Hearing for speech; Part 2 = Spatial hearing; Part 3 = Qualities of hearing

DISCUSSION

The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) is an important, subjective tool for assessing hearing. The scale comprises 49 questions related to hearing in everyday situations. The questions are divided into three parts: hearing for speech sounds, spatial hearing, and quality of hearing. The SSQ has been translated into many languages and used in clinical practice in numerous countries⁽²⁻⁴⁾. However, the instrument had not been used in Brazil since no version in Brazilian Portuguese was available.

The methodology employed⁽¹¹⁾ to perform the translation and cultural adaptation of the SSQ questionnaire has been previously used to translate other assessment instruments⁽¹³⁻¹⁵⁾ and in all cases, including translation of the SSQ into Brazilian Portuguese, has proven effective.

The use of a more detailed systematic approach for the translation and cultural adaptation of a questionnaire was essential to allow difficulties in equivalence to be identified, proving a more effective method than simple translation and back-translation of the instrument. The present adaptation exhibited a highly satisfactory level of semantic equivalence between the version in Portuguese and the original in English. Few of the original items needed adapting and the whole scale was subjected to language analysis from a contextual perspective and also regarding the process of literal translation.

The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) exhibited ease of understanding and clinical applicability as previously shown in the literature⁽²⁻⁴⁾. The SSQ in Portuguese should contribute to the clinical assessment of hearing-impaired individuals and help in the planning of hearing rehabilitation and in assessing its results.

Internal consistency is a measure based on the correlation between different items contained in the same test (or between the same subscales in longer tests). The final Portuguese version of the SSQ had a high Cronbach's Alpha coefficient both on the assessment by domain and on the analysis of the three clustered groups of questions, i.e. the items on the SSQ questionnaire reliably assessed the same construct, the self-perceived performance of the individual in complex and dynamic listening

environments such as hearing for speech, spatial hearing, and other qualities of hearing of the individual.

The Portuguese version of the SSQ met the criteria for conceptual equivalence, equivalence of its items, and semantic equivalence. However, in order to complete the process of adaptation to the Brazilian culture, test-retest and external validation is necessary for wider use of the instrument. Since validation is a continuous process, future assessments should include larger samples involving different populations and settings. Further studies of the SSQ culturally adapted to Brazilian Portuguese should be carried out, analyzing its reliability and validating its use in Brazil with larger samples.

CONCLUSION

The procedure for translating the instrument into Portuguese, based on a standardized method, proved effective for establishing cultural equivalence in Brazilian Portuguese. A version of the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) questionnaire in Brazilian Portuguese was produced and is currently undergoing validation.

REFERENCES

1. Gatehouse S, Noble W. The Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ). *Int J Audiol* 2004;43(2):85-99. doi:10.1080/14992020400050014.
2. Noble, W; Tyler, RS; Dunn, CC; Bhullar, N. Younger and old-age adults with unilateral and bilateral cochlear implants: speech and spatial hearing self-ratings and performance *Otol Neurotol*. 2009;30(7):921-9. doi:10.1097/MAO.0b013e3181b76b3b
3. Singh G, Pichora- Fuller MK. Older adults' performance on the speech, spatial and qualities of hearing scale (SSQ): test-retest reliability and a comparison of interview and self- administration methods. *Int J Audiol*. 2010;49(10):733-40. doi:10.3109/14992027.2010.491097.
4. Banh J, Singh G, Pichora-Fuller MK. Age affects responses on the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) by adults with minimal audiometric loss. *J Am Audiol*. 2012;23(2):81-91.
5. Zahorik P, Rothpletz AM. Speech, spatial, and qualities of hearing scale (SSQ): normative data from young, normal-hearing listeners. *J Acoust Soc Am*. 2015;21:050007. doi:10.1121/2.0000018
6. Akeroyd MA, Guy FH, Harrison DL, Suller SL. A factor analysis of the SSQ (Speech, Spatial, and Qualities of Hearing Scale). *Int J Audiol*. 2014;53(2):101-14. doi:10.3109/14992027.2013.824115
7. Kiessling J, Grugel L, Meister H, Meis M. Übertragung der fragebögen SADL, ECHO und SSQ ins Deutsche und deren Evaluation. *Z Audio*. 2011;50:6-16.
8. Köbler S, Lindblad AC, Olofsson A, Hagerman B. Successful and unsuccessful users of bilateral amplification: differences and similarities in binaural performance. *Int J Audiol*. 2010;49(9):613-27. doi:10.3109/14992027.2010.481774.
9. Most T, Adi-Bensaid L, Shpak T, Sharkiya S, Luntz M. Everyday hearing functioning in unilateral versus bilateral hearing-aid users. *Am J Otolaryngol*. 2012;33(2):205-11. doi:10.1016/j.amjoto.2011.06.001.
10. Wieringen A, De Voecht K, Bosman AJ, Wouters J. Functional benefit of the bone-anchored hearing aid with different auditory profiles: objective and subjective measures. *Clin Otolaryngol*. 2011;36(2):114-20. doi:10.1111/j.1749-4486.2011.02302.x.
11. Guilemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993;46(12):1417-32. doi:10.1016/0895-4356(93)90142-N.
12. Lloyd LL, Kaplan H. *Audiometric interpretation: a manual o basic audiometry*. Baltimore: University Park; 1978.
13. Ferreira PEA, Cunha F, Onishi ET, Branco-Barreiro FC, Ganança FF. Tinnitus handicap inventory: cross-cultural adaptation to Brazilian Portuguese. *Pró-Fono*. 2015;17(3):303-10. doi:10.1590/S0104-5687200500030000
14. Nigri PZ, Peccin MS, Almeida GJM, Cohen M. Translation, validation and cultural adaptation of the 'activities of daily living' scale (ADLS). *Acta Ortop Bras*. 2007;15(2):101-4. doi:10.1590/S1413-78522007000200009
15. Michels MJ, Coral MHC, Sakae TM, Damas TB, Furlanetto LM. Questionário de atividades de autocuidado com o diabetes: tradução, adaptação e avaliação das propriedades psicométricas. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2010;54(7):644-51. doi:10.1590/S0004-27302010000700009

Appendix 1. Speech Spatial Qualities of Hearing Scale (SSQ) – translated and adapted version

Orientações sobre como responder as perguntas

As seguintes questões abordam aspectos da sua capacidade e experiência de ouvir e escutar em diferentes situações.

Para cada questão, assinale um (X), em qualquer local da escala apresentada, que varia de 0 a 10. Marcar um (X) no 10 significa que você seria perfeitamente capaz de fazer ou experimentar o que está descrito na questão. Marcar um (X) no 0 significa que você seria incapaz de fazer ou experimentar o que está descrito.

Como exemplo, a questão 1 pergunta sobre ter uma conversa com alguém enquanto a televisão está ligada. Se você é perfeitamente capaz de fazê-lo, então deve assinalar o final da escala à direita. Se você poderia acompanhar cerca de metade da conversa nessa situação, deve marcar no ponto médio da escala e assim por diante.

Esperamos que todas as questões sejam relevantes à sua experiência cotidiana, mas se uma questão descreve uma situação que não se aplica a você, assinale um (X) em “não se aplica”. Por favor, também escreva uma observação ao lado da questão explicando porque isso não se aplica ao seu caso.

Por favor, responda às seguintes questões e então prossiga com o questionário sobre a sua audição.

Nome:

Data:

Idade:

Assinale uma das seguintes opções:

- Eu **não** tenho próteses auditivas
- Eu uso **uma** prótese auditiva (OE)
- Eu uso **uma** prótese auditiva (OD)
- Eu uso **duas** próteses auditivas (ambas as orelhas)

Se você usa próteses auditivas, há quanto tempo faz isso?

_____ anos
 _____ meses
 ou
 _____ semanas

Se você tem duas próteses auditivas e as tem usado por períodos de tempo diferentes, por favor, anote a informação sobre cada uma delas.

Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (Parte 1: Audição para a fala)	
1. Você está falando com alguém em uma sala em que há uma televisão ligada. Sem abaixar o volume da televisão, você consegue acompanhar o que diz a pessoa que conversa com você?	De modo algum Perfeitamente 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não aplicável <input type="checkbox"/>
2. Você está falando com alguém em uma sala silenciosa e com carpete. Você consegue acompanhar o que essa pessoa fala?	De modo algum Perfeitamente 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não aplicável <input type="checkbox"/>
3. Você está em um grupo de mais ou menos 5 pessoas, sentadas ao redor de uma mesa. O lugar é silencioso e essas pessoas estão conversando. Você consegue ver cada um do grupo. Você consegue acompanhar a conversa?	De modo algum Perfeitamente 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não aplicável <input type="checkbox"/>
4. Você está em um grupo de mais ou menos 5 pessoas, em um restaurante movimentado. Você consegue ver cada um do grupo. Você consegue acompanhar a conversa?	De modo algum Perfeitamente 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não aplicável <input type="checkbox"/>
5. Você está falando com alguém. Existe um ruído contínuo no ambiente, como um ventilador ou barulho de água corrente. Você consegue acompanhar o que essa pessoa fala?	De modo algum Perfeitamente 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não aplicável <input type="checkbox"/>
6. Você está em um grupo mais ou menos 5 pessoas, em um restaurante movimentado. Você NÃO consegue ver todos do grupo. Você consegue acompanhar a conversa?	De modo algum Perfeitamente 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Não aplicável <input type="checkbox"/>

7. Você está falando com alguém em um lugar onde existe muito eco, como em uma igreja ou estação de trem. Você consegue acompanhar o que essa pessoa fala?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
8. Você consegue conversar com alguém quando há outra pessoa falando e que tem o mesmo tom de voz da pessoa que conversa com você?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
9. Você consegue conversar com alguém quando há outra pessoa falando e que tem o tom de voz diferente da pessoa que conversa com você?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
10. Você está ouvindo alguém que fala com você e ao mesmo tempo tenta acompanhar as notícias na televisão. Você consegue acompanhar o que ambos estão falando?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
11. Você está conversando com alguém em uma sala em que há muitas pessoas falando. Você consegue acompanhar o que diz a pessoa que conversa com você?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
12. Você está em um grupo e a conversa muda de uma pessoa para outra. Você consegue acompanhar com facilidade a conversa sem perder o início do que cada pessoa fala?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
13. Você consegue ter uma conversa ao telefone sem dificuldade?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
14. Você está ao telefone e alguém perto de você começa a falar. Você consegue acompanhar o que está sendo dito por ambos os falantes?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (Parte 2: Audição espacial)			
1. Você está ao ar livre em um lugar desconhecido. Você ouve alguém usando uma britadeira, mas não pode ver onde estão. Você consegue dizer imediatamente de onde o som está vindo?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
2. Você está sentado ao redor de uma mesa ou em uma reunião com várias pessoas. Você não pode ver a todos. Você consegue dizer onde está cada pessoa logo que ela começa a falar?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
3. Você está sentado entre duas pessoas. Uma delas começa a falar. Você consegue dizer imediatamente se é a pessoa da sua direita ou a da sua esquerda que está falando, sem precisar olhar?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
4. Você está em uma casa desconhecida. Está silêncio. Você ouve uma porta bater bem forte. Você consegue dizer imediatamente de onde veio esse som?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>

5. Você está na escada de um prédio com andares acima e abaixo de você. Você ouve sons de outro andar. Você consegue dizer prontamente de onde vem o som?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
6. Você está ao ar livre. Um cachorro late bem forte. Você pode dizer imediatamente onde ele está sem precisar olhar?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
7. Você está na calçada de uma rua movimentada. Você consegue identificar de imediato de que direção vem um ônibus ou caminhão antes de vê-lo?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
8. Na rua, você consegue dizer o quanto alguém está longe, pelo som da sua voz ou passos?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
9. Você consegue dizer o quanto um ônibus ou um caminhão está longe, a partir do seu som?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
10. Você consegue dizer, a partir do som, qual a direção de movimento de um ônibus ou caminhão, por exemplo, da sua esquerda para a sua direita ou da direita para esquerda.	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
11. Você consegue dizer pelo som da voz ou dos passos em qual direção uma pessoa está se movimentando, por exemplo, da sua esquerda para a sua direita ou da direita para esquerda.	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
12. Você consegue dizer pelo som da voz ou dos passos se uma pessoa está vindo em sua direção ou se afastando?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
13. Você consegue dizer, a partir do som, se um ônibus ou caminhão está vindo em sua direção ou está se afastando?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
14. Os sons que você ouve parecem estar dentro da sua cabeça mais do que fora dela, no mundo?	Dentro da cabeça . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Fora dela	Não aplicável <input type="checkbox"/>
15. Os sons das pessoas ou das coisas que você ouve, mas não pode ver de imediato, acabam por estar mais perto do que o esperado quando você as vê?	Muito perto . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Não tão perto	Não aplicável <input type="checkbox"/>
16. Os sons das pessoas ou das coisas que você ouve, mas não pode ver de imediato, acabam por estar mais longe do que o esperado quando você as vê?	Muito longe . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Não tão longe	Não aplicável <input type="checkbox"/>
17. Você tem a impressão de que os sons estão exatamente onde você esperaria que estivessem?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>
Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (Parte 3: Qualidades da audição)			
1. Pense em quando você ouve duas coisas ao mesmo tempo, por exemplo, água corrente em uma bacia e um rádio tocando. Você tem a impressão que esses sons soam separados um do outro?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente	Não aplicável <input type="checkbox"/>

2. Quando você ouve mais do que um som ao mesmo tempo, você tem a impressão de que parece ser um único som misturado?	Misturado . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Não misturado Não aplicável <input type="checkbox"/>
3. Você está em uma sala e tem um rádio tocando música. Alguém na sala está falando. Você consegue ouvir a voz como algo separado da música?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
4. Você acha fácil reconhecer as pessoas conhecidas pelo som da voz de cada um?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
5. Você acha fácil distinguir as diferentes músicas que você conhece?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
6. Você consegue dizer a diferença entre sons, por exemplo, de um carro e de um ônibus; da água fervendo em uma panela e de alimentos fritando na frigideira?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
7. Quando você ouve música, consegue distinguir quais instrumentos estão tocando?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
8. Quando você ouve música, o som é claro e natural?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
9. Os sons do dia a dia que você consegue ouvir com facilidade são claros (não turvos)?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
10. As vozes de outras pessoas soam claras e naturais?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
11. Os sons do dia a dia que você ouve parecem ter uma qualidade artificial ou pouco natural?	Pouco natural . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Natural Não aplicável <input type="checkbox"/>
12. O som da sua própria voz parece natural para você?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
13. Você consegue julgar facilmente o humor de outra pessoa pelo som de sua voz?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
14. Você tem que se concentrar muito quando está escutando alguém ou alguma coisa?	Precisa se concentrar muito . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Não precisa se concentrar Não aplicável <input type="checkbox"/>
15. Você tem que se esforçar muito para ouvir o que está sendo dito em uma conversa?	Muito esforço . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Nenhum esforço Não aplicável <input type="checkbox"/>
16. Quando você é o motorista do carro você consegue ouvir facilmente o que alguém sentado ao seu lado está falando?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
17. Quando você é passageiro sentado ao lado do motorista você consegue ouvir facilmente o que ele está falando?	De modo algum . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Perfeitamente Não aplicável <input type="checkbox"/>
18. Você consegue ignorar facilmente outros sons ao tentar escutar alguma coisa?	Difícil ignorar . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Fácil ignorar Não aplicável <input type="checkbox"/>