

Validação do Questionário de Performance Vocal no Brasil

Validation of the Vocal Performance Questionnaire in Brazil

Bruna Rabelo Paulinelli¹, Ana Cristina Côrtes Gama², Mara Behlau¹

RESUMO

Objetivo: Realizar a validação do *Vocal Performance Questionnaire* para o Português Brasileiro. **Métodos:** Foram seguidos os passos do *Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust – SAC*. Primeiramente foram analisados os aspectos de modelo conceitual e de medida, confiabilidade, validade, sensibilidade, interpretabilidade e demanda de administração e resposta. O questionário foi traduzido e também retrotraduzido por duas fonoaudiólogas fluentes na língua. As versões foram comparadas e a versão em Português do questionário foi gerada, recebendo o nome Questionário de Performance Vocal – QPV. O questionário foi aplicado em 325 indivíduos, 160 com queixa vocal e 165 indivíduos sem queixa vocal, com distribuição semelhante de gênero e idade. Posteriormente, os escores dos dois grupos foram comparados e o questionário foi reaplicado em 39 participantes disfônicos, para avaliação da confiabilidade e reprodutibilidade do questionário. O intervalo de confiança considerado foi 95%. **Resultados:** Todas as 12 questões foram mantidas e o questionário apresentou medidas psicométricas confiáveis de validade, confiabilidade e reprodutibilidade e sensibilidade. **Conclusão:** A versão brasileira chamada Questionário de Performance Vocal – QPV, é um protocolo confiável, válido, sensível a mudanças, de fácil aplicação e cálculo de resultados, podendo ser um instrumento importante para compor a avaliação fonoaudiológica do indivíduo disfônico.

Descritores: Voz; Qualidade de vida; Estudos de validação; Autoavaliação; Questionários; Brasil

INTRODUÇÃO

A literatura sobre qualidade de vida relacionada à saúde evoluiu muito⁽¹⁾ na direção de uma percepção de saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas como ausência de doença⁽²⁾.

A qualidade de vida é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”^(3,4). É uma medida que leva em conta muitos aspectos individuais (sentimentos, circunstâncias)⁽⁵⁾. Portanto, qualidade de vida leva em conta a autoavaliação do indivíduo quanto aos sintomas de determinada doença, experiências vividas, dentre outros. Já saúde refere-se a um estado dinâmico de bem-estar físico e ausência de doença⁽⁶⁾.

A utilização destes conceitos, portanto, pode contribuir para a melhoria da qualidade e da integralidade da assistência à saúde⁽⁷⁾, além de poder auxiliar na tomada de decisões quanto ao tratamento⁽⁸⁾.

É importante que os profissionais de saúde considerem o impacto do tratamento na qualidade de vida dos pacientes. Principalmente se o objetivo deste é fazer o paciente se sentir melhor em todos os aspectos de sua vida que estão sendo afetados pelo problema⁽⁹⁾. Portanto, tem sido observado um crescimento na utilização de medidas de qualidade de vida nas práticas desenvolvidas nos serviços de saúde.

Para medir a qualidade de vida relacionada à saúde nas diversas enfermidades, uma tendência tem sido a construção e/ou adaptação de questionários⁽¹⁰⁾. Estas ferramentas podem ser genéricas, como o SF-36, ou específicas, como para algumas doenças crônicas – câncer de cabeça e pescoço, pulmão, doença do refluxo laringofaríngeo, dentre outras⁽¹¹⁻¹³⁾ ou para as disfonias⁽⁹⁾. Além de doença-específicos, existe uma preocupação que eles sejam específicos também para os diferentes tipos de população, como por exemplo idosos e crianças⁽¹⁴⁾.

Tais instrumentos oferecem a melhor informação sobre o resultado de um tratamento, pois têm elevada validade e a melhor confiabilidade, com boa sensibilidade à mudança e excelente utilidade⁽¹⁵⁾.

Protocolos desenvolvidos em uma cultura valem somente para aquela configuração específica e, a fim de serem utilizados em situações diferentes, devem ser adequadamente validados. O objetivo de uma validação é que o instrumento traduzido seja comparável ao original, portanto, as regras enfatizam a equivalência linguística, conceitual e psicométrica⁽¹⁾, as medidas de confiabilidade, sensibilidade, dentre outras⁽⁶⁾. Um instrumento é considerado válido quando ele está medindo o

Trabalho realizado no Centro de Estudos da Voz – CEV – São Paulo (SP), Brasil.

(1) Centro de Estudos da Voz – CEV – São Paulo (SP), Brasil.

(2) Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

Endereço para correspondência: Bruna Rabelo Paulinelli. Av. Prof. Mário Werneck, 1895/301, Buritis, Belo Horizonte (MG), Brasil, CEP: 30575-180. E-mail: brunapaulinelli@hotmail.com

Recebido em: 31/3/2011; **Aceito em:** 5/7/2011

que teoricamente deveria medir⁽⁸⁾. Eles devem ter a confiabilidade, validade e sensibilidade conhecidas, a fim de provarem ser clinicamente úteis e produzirem uma avaliação confiável sobre o resultado do tratamento. A confiabilidade refere-se à consistência interna e estabilidade da ferramenta, livre de erro casual ou variação indesejada⁽¹⁵⁾.

Com relação aos problemas de voz, existem diversos instrumentos para medir o impacto desta na qualidade de vida dos pacientes, já validados para o português brasileiro⁽¹⁴⁾, tais como o *Voice-Related Quality of Life (V-RQOL)*⁽¹⁶⁾ – Protocolo de Qualidade de Vida em Voz – QVV⁽¹⁷⁾, *Voice Activity and Participation Profile (VAPP)*⁽¹⁸⁾ – Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV⁽¹⁹⁾, *Voice Handicap Index (VHI)*⁽²⁰⁾ – Índice de Desvantagem Vocal – IDV⁽²¹⁾. Todos medem o impacto da disfonia em diversos aspectos da vida relacionados à comunicação oral; no entanto cada um tem suas especificidades e a escolha do seu uso é uma prerrogativa do clínico. O QVV é mais curto e mais rápido; o PPAV mapeia áreas de maior impacto da disfonia; o IDV está focalizado no conceito de desvantagem e tem sido mais empregado para a verificação de resultado de tratamento⁽¹⁴⁾.

Recentemente, o autor do *Vocal Performance Questionnaire*, juntamente com outros autores fez uma revisão de literatura sobre a importância deste na rotina clínica, assim como para analisar o impacto de fonocirurgias, tratamentos farmacológicos e abordagens combinadas⁽¹⁵⁾. A literatura mostra uma excelente confiabilidade e consistência interna do protocolo (0,81 a 0,95), com elevada reprodutibilidade (0,75). A validade também foi elevada e os autores ressaltam que se o paciente não se mostra satisfeito com o tratamento, não se pode considerar que houve sucesso, apesar de melhoras atestadas por análise auditiva e acústica. Quanto à sensibilidade à mudança, os índices foram altos tanto com a terapia de voz (1,04), como com a cirurgia (0,82). Além disso, a utilidade do QPV é excelente, pelo fato de ser curto, conveniente e apresentar alta consistência interna e unidimensional para medir o grau de desvio vocal⁽¹⁵⁾.

Quando se comparou o QPV com o IDV-10, o protocolo mais utilizado internacionalmente, foi verificado que a confiabilidade, a consistência interna, a validade e a utilidade são bastante similares; a reprodutibilidade do IDV-10 é um pouco maior; a sensibilidade às mudanças do QPV (1,04) é bem maior que a do IDV-10 (0,62). Este valor maior que 1 do QPV foi surpreendente, já que ele apresenta somente 12 questões⁽¹⁵⁾.

Desta forma, o objetivo do estudo foi realizar a validação do *Vocal Performance Questionnaire* para o Português Brasileiro.

MÉTODOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Estudos da Voz (CEV), sob o número 0416/08 e os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O *Vocal Performance Questionnaire* (VPQ) é um protocolo para uma autoavaliação do paciente, derivado da prática clínica⁽¹⁵⁾, como os anteriores listados, com apenas 12 questões e cinco alternativas de respostas, que inclui diversos aspectos do rendimento vocal, como as características do som da voz,

desconforto físico ou esforço ao falar, fadiga e piora da voz com o uso, limitação de atividades pelo problema de voz, impacto negativo da voz na inteligibilidade da mensagem, comentários dos outros e preocupação em relação ao problema⁽²²⁾. O cálculo e a interpretação dos resultados desse protocolo são bastante simples e de fácil compreensão pelo paciente.

Para a validação do questionário foram seguidos os principais passos do SAC – *Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust*⁽²³⁾. O processo de validação do instrumento foi realizado nas seis etapas descritas a seguir:

1. Tradução e adaptação linguística e cultural: para esta etapa, o questionário original foi traduzido por duas fonoaudiólogas fluentes na língua inglesa, sendo uma delas professora de inglês. Logo após, a retrotradução foi realizada por uma professora de inglês, não fonoaudióloga, que não participou da etapa anterior e não tinha conhecimento do instrumento original. Em seguida, ambas as versões foram comparadas e as discrepâncias foram analisadas por um grupo de cinco especialistas em voz, também fluentes no inglês, que realizaram mudanças por consenso e chegaram ao questionário final, chamado de Questionário de Performance Vocal (QPV).
2. Avaliação da equivalência cultural: o questionário final foi aplicado a um grupo de 17 indivíduos com queixa de voz com a opção “não aplicável” para a identificação de questões não compreendidas ou não apropriadas. Nenhuma das questões se mostrou inválida. A versão final deste protocolo está no Anexo 1.
3. Aplicação do protocolo: o questionário final foi então administrado a 325 indivíduos brasileiros, voluntários e de nível sócio-cultural variáveis: 160 com queixa vocal, chamado de grupo disfonia, sendo 19 do gênero masculino e 141 do gênero feminino, com média de idade de 41 anos (13-80 anos), todos sem história de terapia fonoaudiológica; e 165 indivíduos sem queixa vocal, chamado grupo controle, sendo 31 do gênero masculino e 134 do gênero feminino, com média de idade 33 anos (19-79 anos). Os dois grupos foram semelhantes quanto ao gênero e idade. Nenhum dos indivíduos apresentou outras queixas de distúrbios da comunicação humana, somente alteração vocal. Os questionários foram lidos e as respostas assinadas pelos próprios indivíduos. Os indivíduos disfônicos foram recrutados e convidados a participar da pesquisa em clínicas de Fonoaudiologia e Otorrinolaringologia de Belo Horizonte, e o grupo dos indivíduos sem problema de voz foi formado por acompanhantes de pacientes que compareceram a estas clínicas e que não tinham queixa vocal. O cálculo amostral desta etapa foi realizado por meio de amostragem aleatória simples, com erro tolerável de 0,05 com 95% de confiança. Para a caracterização da amostra, foi realizada uma análise estatística descritiva demográfica e clínica da população, no que diz respeito a idade, gênero, tipo de alteração de voz e presença ou não de queixa vocal. Para a análise das variáveis gênero e idade entre os grupos, foi utilizado o Teste de Mann-Whitney. O QPV é composto por 12 questões e o indivíduo deve escolher a melhor opção entre cinco, de “a” a “e”, na qual «a» representa o menor impacto e “e”, o maior impacto.

O cálculo para análise do questionário é uma somatória simples devendo-se conferir o valor de 1 ponto para cada resposta “a”, de 2 pontos para cada resposta “b” e, assim por diante, até o máximo de “5” pontos para as respostas “e”. O escore máximo possível é de 60 pontos e o resultado é considerado normal quando a pontuação for inferior a 12 pontos⁽¹⁵⁾. Qualquer valor acima deste limite indica queda de rendimento vocal percebida pelo paciente. É um questionário curto, conveniente e apresenta alta consistência interna e unidimensional para medir o grau de desvio vocal⁽¹⁵⁾.

4. Autoavaliação vocal e validação: para a validação do questionário foi solicitado que os indivíduos classificassem suas vozes por meio de uma escala de Likert de cinco pontos: excelente, muito boa, boa, razoável, ruim. Estes dados foram utilizados para a determinação da validade do protocolo, comparando-se os escores do questionário e da autoavaliação vocal, por meio da correlação de Spearman. Para a determinação da fidedignidade do questionário foram utilizados os Coeficientes de Correlação de Cronbach. Vale ressaltar que a análise de auto percepção vocal é uma estratégia comumente utilizada para validar os protocolos de autoavaliação de um impacto da disfonia^(16,17,20,21).
5. Confiabilidade e Reprodutibilidade – teste-reteste: o questionário foi reaplicado em 39 indivíduos com queixa vocal em um intervalo de dois a 14 dias. Este é o período considerado suficiente para os respondentes não se lembrarem das respostas e, ao mesmo tempo, não terem sofrido maiores mudanças vocais⁽²⁴⁾. Para a determinação da reprodutibilidade foi utilizado o Teste de Wilcoxon. Para o cálculo da confiabilidade utilizou-se o teste Alpha de Cronbach.
6. Sensibilidade ao tratamento: para esta etapa o questionário foi aplicado em dez indivíduos disfônicos antes do início do tratamento fonoaudiológico e reaplicado após dez sessões de fonoterapia. Para comparação dos resultados nos momentos pré e pós terapia fonoaudiológica utilizou-se o Teste de Wilcoxon.

Posteriormente, foi realizada uma análise individual das questões do protocolo e, para a comparação das questões entre

os grupos e entre os momentos pré e pós-terapia fonoaudiológica, foram utilizados os testes Qui-quadrado de Pearson e Mann-Whitney.

RESULTADOS

Na Tabela 1 observa-se a diferença entre os escores médios dos grupos controle e disfonia, que mostra valores mais elevados para o grupo disfonia. Considerando-se os quartis, 50% dos indivíduos do grupo controle apresentaram escores menores que 18, e 75% menor que 20; enquanto que no grupo disfônico, apenas 25% dos indivíduos obtiveram escores menores que 22.

Tabela 1. Escores totais médios do questionário de Performance Vocal – QPV para os grupos controle e disfonia

Estatística	Controle	Disfonia
Escore médio	19	27
DP	3	7
Mínimo	12	16
Máximo	31	50
1º quartil	17	22
2º quartil	18	26
3º quartil	20	30

Teste de Mann Whitney ($p < 0,0001$) - Nível de significância: 5%

Legenda: DP = desvio-padrão

Observa-se a relação entre a autoavaliação vocal e os escores médios do QPV, evidenciando que, quanto mais o indivíduo percebe sua voz alterada, maiores são os valores do questionário, indicando menor rendimento vocal (Tabela 2).

Os resultados da reprodutibilidade são mostrados na Tabela 3, com os escores médios, máximo e mínimo na primeira aplicação e na reaplicação em um intervalo de dois a 14 dias (teste e reteste), o que serviu para mostrar que o questionário é reprodutível e confiável, já que não houve diferença significativa.

O questionário pode também ser considerado válido, capaz de refletir o impacto da disfonia na performance vocal do indivíduo.

Tabela 2. Escores do Questionário de Performance Vocal, de acordo com a classificação vocal, nos grupos controle e disfonia

Classificação vocal	Grupos	n	Média	Mínimo	Máximo	DP	Valor de p
Excelente	Controle	15	17,3	14	23	2,4	
	Disfonia	-	-	-	-	-	
Muito boa	Controle	55	17,3	12	24	2,17	0,000*
	Disfonia	21	21,48	16	28	2,85	
Boa	Controle	74	19	12	30	2,76	0,000*
	Disfonia	63	24,43	19	39	5,37	
Razoável	Controle	20	21,62	17	31	3,85	0,000*
	Disfonia	53	28,23	20	50	5,80	
Ruim	Controle	1	-	-	-	-	
	Disfonia	23	33,7	20	45	6,6	

* Valores significativos ($p \leq 0,05$) – Correlação de Spearman

Legenda: DP = desvio-padrão

Tabela 3. Resultados de reprodutibilidade e de concordância

	Média	Mínimo	Máximo	DP	Valor de p
Teste	26,23	16	40	5,56	0,107
Reteste	26,00	16	40	5,28	
Alpha de Cronbach	0,852				
Valor de p	<0,001*				

* Valores significativos ($p \leq 0,05$) – Teste de Wilcoxon; Alfa de Cronbach

Legenda: DP = desvio-padrão

Na Tabela 4 observa-se a sensibilidade do protocolo, com a indicação dos escores do QPV pré e pós terapia fonoaudiológica, mostrando a redução destes, o que reflete a percepção de aumento do rendimento vocal com a terapia, sendo esta diferença significativa.

Tabela 4. Comparação dos escores obtidos no pré e pós-terapia fonoaudiológica para o cálculo da sensibilidade do protocolo

Estatísticas	Mínimo	Máximo	Média	DP
Pré	28	34	31,1	2,3
Pós	16	21	19,9	1,5
Valor de p			<0,005*	

* Valores significativos ($p \leq 0,05$) – Teste de Wilcoxon

Legenda: DP = desvio-padrão

Os valores das respostas às questões do protocolo em ambos os grupos, além do escore total, são mostrados na Tabela 5, onde se pode observar que o grupo disфония apresenta maiores valores de respostas para 11 das 12 questões (menos para a 7, que mostrou diferença muito pequena entre os dois grupos, provavelmente pelo grau da disфония ser, de modo geral, discreto ou moderado, não implicando em necessidade de repetir o que se fala para ser compreendido), com maior

Tabela 5. Valores médios da resposta das questões do Questionário de Performance Vocal e escore total nos grupos disфония e controle e nos momentos pré e pós-fonoterapia

	Diferença entre os grupos disфония e controle		Momentos pré e pós-fonoterapia	
	Valor de p	Valor de p	Valor de p	Valor de p
Questão 1	1,09	<0,001*	0,04*	
Questão 2	1,07	<0,001*	0,49	
Questão 3	0,83	<0,001*	0,023*	
Questão 4	1,1	<0,001*	0,007*	
Questão 5	0,3	<0,001*	0,705	
Questão 6	0,42	<0,001*	0,005*	
Questão 7	0,18	0,004*	0,18	
Questão 8	0,4	<0,001*	0,317	
Questão 9	0,36	<0,001*	0,009*	
Questão 10	0,39	<0,001*	0,004*	
Questão 11	0,48	<0,001*	0,015*	
Questão 12	1,47	<0,001*	0,008*	
Escore total		<0,001*	<0,005*	

* Valores significativos ($p \leq 0,05$) – Teste de Wilcoxon; Teste de Mann-Whitney

diferença em relação ao controle nas questões 1, 2, 4 e 12. São apresentados também os resultados dos valores das respostas das questões do protocolo nos momentos pré e pós fonoterapia e o QPV mostrou-se capaz de refletir os efeitos da terapia de voz, com diminuição em seu escore, mostrando aumento do rendimento vocal após intervenção fonoaudiológica.

DISCUSSÃO

O Questionário de Performance Vocal – QPV é um instrumento simples, de rápida aplicação e de fácil entendimento⁽¹⁵⁾. Sua tradução e adaptação para o Português foi simples, já que a versão original era de fácil compreensão e as escalas de medidas mantiveram-se as mesmas.

Na avaliação de equivalência linguística a opção “Não aplicável” foi introduzida para cada ítem do questionário; porém, todas as perguntas da versão original foram mantidas na versão brasileira, já que nenhuma das questões se mostrou inválida.

O escore médio do grupo controle foi menor do que o disфония, mas ainda um pouco elevado, provavelmente porque muitos indivíduos deste grupo, apesar de não terem disфония, classificaram suas vozes como sendo razoável ou até mesmo ruim, provavelmente por questões estéticas ou desejo de terem uma qualidade superior⁽²⁵⁾.

Um problema vocal pode refletir em como o sujeito avalia sua própria voz. Embora nem todas as disfonias se manifestem por alteração na qualidade vocal, a literatura aponta uma correlação positiva entre a auto percepção do problema vocal e o impacto negativo na qualidade de vida, com melhoria após terapia fonoaudiológica⁽²⁵⁻²⁷⁾.

A validade do questionário foi determinada pela comparação dos grupos controle e disфония, considerando a correlação entre a autoavaliação vocal e os valores médios do protocolo. Pode-se observar que quanto melhor o indivíduo classifica a sua voz, menores são os valores médios do QPV. Isto indica que o questionário pode ser considerado válido, capaz de refletir o impacto da disфония na performance vocal do indivíduo. Isto pode ser visto também em outros questionários na área de voz já validados no Brasil⁽¹⁴⁾: QVV⁽¹⁷⁾, PPAV⁽¹⁹⁾, IDV⁽²¹⁾.

Vale ainda observar que, no grupo controle, os indivíduos que classificaram sua própria voz como “muito boa” ou “boa” apresentaram, como valor mínimo de resposta do QPV, 12 pontos, o que vai ao encontro de pesquisas que demonstram este valor como sendo o limite da normalidade em termos de rendimento vocal⁽¹⁵⁾. Os indivíduos deste mesmo grupo que classificaram sua voz como “razoável” apresentaram 17 pontos como valor mínimo de resposta no QPV. Tal fato sugere que, apesar destes indivíduos não apresentarem diagnóstico clínico de disфония, percebiam que suas vozes não eram ideais, o que pode ter refletido na elevação nos valores do QPV.

A confiabilidade e a reprodutibilidade foram comprovadas pela reaplicação do questionário, em 39 indivíduos, de dois a 14 dias após sua primeira administração. Os resultados demonstram que o questionário é confiável e reprodutível, assim como os outros já validados no Brasil⁽¹⁴⁾: QVV⁽¹⁷⁾, PPAV⁽¹⁹⁾, IDV⁽²¹⁾.

Além de ser muito importante mensurar aspectos do impacto da disфония na qualidade de vida para se definir as

bases do tratamento, pode ser valiosa a comparação destes resultados nos momentos pré e pós-tratamento, para medir o efeito da terapia fonoaudiológica do ponto de vista do indivíduo⁽²⁷⁾. No caso deste questionário, houve diferença significativa nos momentos pré e pós fonoterapia. Nos outros questionários validados no Brasil^(17,19,21), a diferença estatística entre os momentos pré e pós terapia também foi significativa, como no QVV⁽¹⁷⁾, ou seja, todos estes questionários mostram ao profissional como o paciente está se sentindo com relação ao resultado do tratamento e, assim, auxiliam na decisão da alta fonoterápica ou na possível continuidade da intervenção.

A diferença significativa entre todas as questões nos dois grupos mostra o quanto o protocolo é capaz de diferenciar os grupos estudados, assegurando a validade do instrumento.

Quando se compara os momentos pré e pós-terapia fonoaudiológica, as questões 1, 3, 4, 6, 9, 10, 11 e 12 foram capazes de detectar alterações clínicas entre os dois momentos estudados. Observamos que dentro de uma análise contextualizada de cada paciente, as questões do QPV são clinicamente úteis e possibilitam uma avaliação confiável sobre o resultado do tratamento vocal.

Quando se analisa os resultados desse questionário em relação aos outros já validados no Brasil, pode-se ver, novamente, a utilidade, a validade e a praticidade no uso de questionários

para avaliar o impacto das doenças na qualidade de vida dos indivíduos⁽¹⁰⁾. Principalmente quando estes questionários são específicos para alguma alteração, como, neste caso, as alterações vocais^(9,11-13). Além de todas estas vantagens, a avaliação da qualidade de vida nos mostra a visão do indivíduo que está sendo tratado, e não somente a visão do clínico.

Além disso, nenhum dos outros questionários já validados no Brasil^(16,18,20) contém questões referentes à fadiga e ao desconforto vocal. Já o QPV dá uma visão destes aspectos tanto no início como na comparação dos momentos pré e pós terapia, o que pode auxiliar os profissionais em mais um aspecto no sentido da satisfação ou não do paciente e, portanto, na tomada de decisão da alta fonoaudiológica.

O QPV é curto, não tem questões redundantes, é direcionado aos sintomas físicos e ao impacto sócio-econômico, suas questões vão de acordo com a intensidade do problema vocal sendo, portanto, um instrumento útil para a clínica vocal.

CONCLUSÃO

O Questionário de Performance Vocal mostrou-se válido, confiável, reprodutivo e sensível ao tratamento, podendo ser considerado mais uma opção na prática fonoaudiológica na relação qualidade de vida e voz.

ABSTRACT

Purpose: To validate the Vocal Performance Questionnaire into Brazilian Portuguese. **Methods:** The guidelines of the Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust – SAC were followed. Initially, aspects of conceptual model and measurement, reliability, validity, sensitivity, interpretability, and demand of management and response were analyzed. The questionnaire was translated and back translated by two speech-language pathologists fluent in English. The versions were compared and the Portuguese version of the questionnaire, denominated *Questionário de Performance Vocal – QPV*, was generated. The QPV was administered to 325 people, 160 with vocal complaints and 165 ones without vocal complaints, with similar distribution of gender and age. The scores of both groups were calculated and compared, and the questionnaire was administered again to 39 dysphonic participants, to determine its reliability and test-retest reproducibility. A 95% confidence interval was adopted. **Results:** All 12 questions were maintained, and the questionnaire presented reliable psychometric measures of validity, reliability and reproducibility, and sensitivity. **Conclusion:** The Brazilian version of the VPQ, the *Questionário de Performance Vocal – QPV*, is a reliable and valid protocol, sensitive to changes, easy to use and calculate the results, and may be an important instrument to compose the speech-language pathology assessment of dysphonic patients.

Keywords: Voice; Quality of life; Validation studies; Self-assessment; Questionnaires; Brazil

REFERÊNCIAS

- Novak M, Mah K, Molnar MZ, Ambrus C, Csepanyi G, Kovacs A, et al. Factor structure and reliability of the Hungarian version of the illness intrusiveness ratings scale invariance across North American and Hungarian dialysis patients. *J Psych Res*. 2005;58(1):103-10.
- World Health Organization. Measuring quality of life – The World Health Organization Quality of life instruments. WHO/MSA/MNH/PSF. Geneva: WHO;1997. p.1-15.
- Guayatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health related quality of life. *Ann Intern Med*. 1993;118(8):622-29.
- Gill TM, Feinstein AR. A critical appraisal of the quality of Quality-of-life Measurements. *JAMA*. 1994;272(2):619-26.
- Rubin AD, Wodchis WP, Spak C, Kileny PR, Hogikyan ND. Longitudinal Effects of Botox Injections on Voice-Related Quality of Life (V-RQOL) for patients with adductory spasmodic dysphonia. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2004;130(4):415-20.
- Blas E, Kurup AS. Equity, social determinants and public health programmes. Geneva: World Health Organization; 2010.
- Vido MB, Fernandes RA. Qualidade de vida: considerações sobre conceito e instrumentos de medida. *Online Braz J Nurs (Online)*. 2007; 6(2), ago.
- Guyatt G. Understanding the fundamentals of quality of life measurement. *Evid Based Cardiovasc Med*. 1998;2(2):35-6.
- Minayo MC, Hartz ZM, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000;5(1):7-31.

10. Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(2):580-8.
11. Amar A, Rapoport A, Franzi SA, Bisordi C, Lehn C. Qualidade de vida e prognóstico nos carcinomas epidermóides de cabeça e pescoço/ Quality of life and prognosis of squamous cell carcinoma of the head and neck. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2002;68(3):400-3.
12. Anant M, Guleria R, Pathak AK, Bhutani M, Pal H, Charu M, Kochupillai V. Quality of life measures in lung cancer. *Indian J Cancer*. 2005;42(3):125-32.
13. Carrau RL, Khidr A, Gold KF, Crawley JA, Hilson EM, Koufman JA, et al. Validation of a quality-of-life instrument for laryngopharyngeal reflux. *Arch Otolaryngol Head Neck Sur*. 2005;131(4):315-20.
14. Behlau M, Oliveira G, Ricarte A, Santos LM. Validação no Brasil de protocolos de autoavaliação do impacto de uma disfonia. *Pró-Fono*. 2009;21(4):326-32.
15. Carding PN, Wilson JA, MacKenzie K, Deary IJ. Measuring voice outcomes: state of the science review. *J Laryngol Otol*. 2009;123(8):823-9.
16. Hogikyan ND, Sethuraman G. Validation of an instrument to measure voice-related quality of life (V-RQOL). *J Voice*. 1999;13(4):557-69.
17. Gasparini G, Behlau M. Quality of life: validation of the Brazilian Version of the Voice Related Quality of life measure (V-RQOL). *J Voice*. 2009;23(1):76-81.
18. Ma EP-M, Yiu EM-L. Voice activity and participation profile: Assessing the impact of voice disorders on daily activities. *J Speech Hear Res*. 2001;44(3):511-24.
19. Ricarte A, Gasparini G, Behlau M. Validação do Protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais (PPAV) no Brasil. XIV Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, 2006. Anais. 2006.
20. Jacobson HB, Johnson A, Grywalski C, Sillbergleit AK, Jacobson GP, Benninger M, et al. The voice Handicap Index (VHI): development and validation. *Am J Speech Lang Pathol*. 1997;6(3):66-70.
21. Behlau M, Santos LM, Oliveira G. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the Voice Handicap Index Into Brazilian Portuguese. *J Voice*. 2011;25(3): 354-59.
22. Carding PN, Horsley IA, Docherty GD. A study of the effectiveness of voice therapy in the treatment of 45 patients with nonorganic dysphonia. *J Voice* 1999;13(1):72-104. Review.
23. Scientific Advisory Committee of Medical Outcomes Trust. Assessing health status and quality of life instruments: attributes and review criteria. *Qual Life Res*. 2002;11(3):193-205.
24. Hazlett DE, Duffy OM, Moorhead SA. Occupational voice demands and their impact on the call-centre industry. *BMC Public Health*. 2009;9:108.
25. Kasama ST, Brasolotto AG. Vocal perception and life quality. *Pro-fono*. 2007;19(1):19-28.
26. Buck F, Drinnan M, Wilson J, Barnard IS. What are the illness perceptions of people with dysphonia: a pilot study. *J Laryngol Otol*. 2007;121(1):31-9.
27. Zraick RI, Risner BY, Smith-Olinde L, Gregg BA, Johnson FL, McWeeny EK. Patient versus partner perception of voice handicap. *J Voice*. 2007;21(4):485-94.

Anexo 1. Questionário de Performance Vocal

Idade:

Sexo: () M () F

Profissão:

Alteração de voz? () Sim () Não

Você acha sua voz: () Excelente () Muito boa () Boa () Razoável () Ruim

1. Como você acha que a sua voz está agora, comparando com antes do problema?

- (a) Não sinto diferença
- (b) Um pouco diferente
- (c) Bem diferente
- (d) Muito diferente
- (e) Totalmente diferente

2. Você sente algum desconforto para falar?

- (a) Nenhum
- (b) Pequeno
- (c) Moderado
- (d) Grande
- (e) Muito grande

3. A sua voz piora com o uso?

- (a) Nunca
- (b) Algumas vezes
- (c) Frequentemente
- (d) Frequentemente fica muito pior
- (e) Sempre fica muito pior

4. Você faz esforço para falar?

- (a) Nenhum
- (b) Às vezes um pouco de esforço (ao final do dia, quando falo mais alto, etc.)
- (c) Às vezes um esforço moderado
- (d) Quase sempre
- (e) Sempre

5. Quanto você está usando a sua voz atualmente?

- (a) Mais que sempre usei
- (b) O mesmo que sempre usei
- (c) Menos que sempre usei
- (d) Muito menos que sempre usei
- (e) Quase nunca

6. O problema de voz impede você de fazer alguma coisa?

- (a) Não
- (b) Algumas coisas
- (c) Muitas coisas
- (d) A maioria das coisas
- (e) Quase tudo

7. Na sua opinião é difícil de ouvir sua voz ou entender o que você fala?

- (a) Não
- (b) Um pouco difícil
- (c) Bem difícil
- (d) Muito difícil
- (e) Extremamente difícil

8. Alguém já comentou que é difícil ouvi-lo ou entendê-lo por causa de sua voz?

- (a) Não
- (b) Às vezes
- (c) Frequentemente
- (d) Quase sempre
- (e) Sempre

9. Desde que o seu problema começou sua voz...

- (a) Melhorou muito
- (b) Melhorou um pouco
- (c) Continua a mesma coisa
- (d) Piorou um pouco
- (e) Piorou muito

10. Desde que esse problema começou, alguém já comentou que sua voz mudou?

- (a) As pessoas dizem que minha voz melhorou muito
- (b) As pessoas dizem que minha voz melhorou um pouco
- (c) As pessoas não dizem nada
- (d) As pessoas dizem que minha voz piorou um pouco
- (e) As pessoas dizem que minha voz piorou muito

11. Você pode dizer que sua voz era...

- (a) Normal
- (b) Quase normal
- (c) Meio alterada
- (d) Bem alterada
- (e) Muito alterada

12. O quanto você se preocupa com o problema de voz atualmente?

- (a) Nem um pouco
- (b) Um pouco
- (c) Bastante
- (d) Muito
- (e) Demais

Some:

- 1 para cada resposta (a)
- 2 para cada resposta (b)
- 3 para cada resposta (c)
- 4 para cada resposta (d)
- 5 para cada resposta (e)

O resultado vai de 12 (normal) a 60 (alteração muito intensa).

Escore total.....