

Marcela Dutra Esteves Pires¹
Gisele Oliveira¹
Mara Behlau¹

Descritores

Voz
Auto-avaliação diagnóstica
Disfonia
Escalas
Atividades cotidianas
Questionários

Keywords

Voice
Diagnostic self evaluation
Dysphonia
Scales
Activities of daily living
Questionnaires

Endereço para correspondência:

Mara Behlau
R. Machado Bittencourt, 361, décimo andar, Vila Mariana, São Paulo (SP), Brasil, CEP: 04044-001.
E-mail: cevfono@uol.com.br

Recebido em: 19/5/2011

Aceito em: 2/8/2011

Aplicação do Protocolo de Participação e Atividades Vocais – PPAV em duas diferentes escalas de resposta

Voice Activity and Participation Profile – VAPP administered in two different scales of response

RESUMO

Objetivo: O presente estudo teve como objetivo comparar duas modalidades de marcação de respostas do questionário Perfil de Participação e Atividades Vocais (PPAV), para investigar a influência das diferentes modalidades nos resultados produzidos por um mesmo protocolo. **Métodos:** Participaram 32 indivíduos com queixa vocal, de ambos os gêneros, entre 15 e 58 anos, que responderam o protocolo de autoavaliação vocal PPAV em duas escalas de respostas, uma numérica com 11 pontos (EN) e outra analógico-visual de 10 cm de comprimento ou 100 pontos (EAV), em ordem casual de apresentação. O tempo de resposta foi registrado e houve um intervalo de duas semanas entre as aplicações. Ao término da tarefa, os participantes foram questionados sobre dificuldades encontradas para responder o protocolo nas duas versões de escala, indicando também sua preferência por uma delas. **Resultados:** A média dos escores obtidos foi semelhante em ambas as escalas. Houve diferença apenas em escores parciais referentes à Limitação de Atividades e no aspecto Efeitos na Emoção, com pontuação média maior na escala numérica ($p=0,008$), porém sem impacto clínico. A ordem de aplicação das escalas não interferiu nas respostas obtidas, com exceção do aspecto Efeitos na Comunicação Social, que quando respondido na escala analógico-visual produziu valores menores no grupo de sujeitos que respondeu inicialmente a escala numérica ($p=0,049$). Finalmente, a maior parte dos participantes respondeu mais rapidamente ao questionário com a escala numérica ($p=0,003$). **Conclusão:** Os escores obtidos por meio de marcação de resposta com EN e EAV, para o PPAV, são semelhantes, sendo que o questionário com a escala numérica para resposta é respondido em menor tempo, o que pode favorecer sua utilização na prática clínica.

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to compare two types of rating scales using the Voice Activity and Participation Profile (VAPP) self-assessment questionnaire, in order to check their influence on the results obtained by the same instrument. **Methods:** Participants were 32 individuals with vocal complaints of both genders, with ages between 15 and 58 years. All subjects answered the vocal self-assessment questionnaire VAPP using with two different rating scales, randomly presented: an 11-point numerical scale (NS) and a 10-cm long (or 100 points) visual analogue scale (VAS). Response time was registered and there was a two-week interval between applications. At the end of the task, participants were asked about the difficulties found in the task to answer each rating scale version, and also to indicate their preference. **Results:** The mean VAPP scores were similar in both scales. Differences were found only in partial scores, referring to Activity Limitation and Effects on Emotion, with higher mean score in the numerical scale ($p=0.008$), however with no clinical impact. The order in which the scales were answered did not affect the results obtained, except for the aspect Effects on Social Communication, which presented lower scores with the visual analogue scale in the group of subjects that answered the numeric scale first ($p=0.049$). Finally, most participants answered faster to the questionnaire when using the numerical scale ($p=0.003$). **Conclusion:** The scores obtained in the VAPP by the two different rating scales were similar. The questionnaire with the numeric scale takes less time to be answered, which may be useful for clinical practice.

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

INTRODUÇÃO

A autopercepção sobre o quanto um problema de saúde compromete a qualidade de vida oferece dados importantes e pode ser essencial na adesão a processos terapêuticos⁽¹⁾. Para tanto, protocolos de autoavaliação, geralmente questionários, são desenvolvidos para mensurar a opinião do paciente sobre um determinado aspecto⁽²⁾; contudo, a praticidade durante sua utilização deve ser garantida⁽³⁻⁵⁾.

Existem duas modalidades principais de marcação de resposta de questionários: a escala analógico-visual (EAV) e a escala numérica (EN)⁽⁶⁾, sendo que não há consenso sobre qual é a mais apropriada⁽⁷⁾. A EAV constitui-se de uma linha reta onde se deve marcar um determinado ponto, cujo valor será posteriormente medido. Já a EN é constituída de pontos específicos, separados por intervalos iguais e, para cada resposta o indivíduo deve escolher um deles^(6,8).

A EN tem como facilidade a somatória simples dos valores assinalados em cada resposta; contudo, pode haver influência da preferência por determinados números. Alguns indivíduos, por exemplo, não usam zero, outros têm preferência por determinado valor⁽⁹⁾. Considera-se, portanto, a relação com fatores cognitivos e sensoriais^(5,10). Já a EAV, embora ofereça uma maior discriminação de sensações e seja considerada mais indicada para avaliar aspectos subjetivos^(11,12), exige uma operacionalização adicional na pontuação das respostas, com medidas manuais ou de extração automática, o que pode demandar maior tempo e limitar sua utilização na rotina clínica⁽⁴⁾.

A decisão sobre a utilização de determinada modalidade deve se basear na avaliação sistemática da validade e confiabilidade de mensuração das diferentes escalas^(9,13).

O protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais – PPAV⁽¹⁴⁾ é um instrumento moderno, validado para o Português Brasileiro⁽⁸⁾ e apresenta 28 questões sobre cinco aspectos: autopercepção da intensidade do problema vocal, efeitos no trabalho, na comunicação diária, na comunicação social e na manifestação das emoções. O protocolo ainda oferece dois escores extras: Limitação de atividades e Restrição de participação. Originalmente, deve ser respondido por meio de EAV de 100 pontos⁽¹⁴⁾. Um estudo posterior revelou que o PPAV, respondido por EAV ou EN produziu resultados semelhantes para chineses de Hong-Kong⁽¹¹⁾.

O presente estudo teve como objetivo comparar duas modalidades de marcação de respostas do questionário PPAV, para investigar a influência das diferentes modalidades nos resultados produzidos por um mesmo protocolo.

MÉTODOS

Participaram 32 indivíduos com disfonia, virgens de tratamento fonoaudiológico, 22 mulheres e 10 homens, classe socioeconômica média e escolaridade mínima de ensino fundamental. A média de idade foi de 32 anos e 8 meses (distribuição de 15 a 58 anos). A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Estudos da Voz sob o número 2016/08 e todos os indivíduos assinaram o Termo de

Tabela 1. Escores médios obtidos nas escalas numérica e analógico-visual para as variáveis do protocolo PPAV

Variáveis	Média	DP	Mínimo	Máximo	Valor de p
Escore total					
Escala numérica	110,69	59,89	27,00	204,00	0,063
Escala analógico-visual	102,67	56,31	27,00	192,00	
Limitação de atividades					
Escala numérica	44,94	22,55	10,00	83,00	0,033*
Escala analógico-visual	41,16	20,46	10,00	76,80	
Restrição de participação					
Escala numérica	34,72	21,40	5,00	73,00	0,422
Escala analógico-visual	32,93	20,20	5,30	70,50	
Avaliação da intensidade do problema					
Escala numérica	5,28	2,67	1,00	10,00	0,397
Escala analógico-visual	5,07	2,53	1,00	10,00	
Efeitos no trabalho					
Escala numérica	14,00	8,41	3,00	32,00	0,782
Escala analógico-visual	13,88	8,86	1,00	30,80	
Efeitos na comunicação diária					
Escala numérica	44,44	23,46	8,00	86,00	0,307
Escala analógico-visual	41,53	22,23	8,00	77,00	
Efeitos na comunicação social					
Escala numérica	15,91	11,23	0,00	36,00	0,126
Escala analógico-visual	14,91	10,66	0,00	34,00	
Efeitos na emoção					
Escala numérica	31,06	19,83	4,00	70,00	0,008*
Escala analógico-visual	27,24	18,62	4,10	68,10	

*Valores significativos ($p < 0,050$) – Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon

Legenda: DP = desvio-padrão

Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os participantes responderam o protocolo PPAV em duas escalas de respostas, EN com 11 pontos e EAV com 10 cm de comprimento (100 pontos), em ordem casual, com intervalo de duas semanas entre as aplicações. Do total, 50% dos sujeitos respondeu inicialmente à escala analógico-visual (grupo EAV antes de EN) e 50% utilizou primeiramente a EN (grupo EN antes de EAV). O tempo de resposta para cada uma das modalidades de marcação foi registrado em segundos. Os participantes foram questionados por escrito sobre dificuldades encontradas durante o preenchimento das respostas, indicando qual foi a modalidade de sua preferência.

Os dados foram analisados estatisticamente (SPSS 17.0), com nível de significância de 5% (0,05). Para comparação entre as duas escalas foi utilizado o Teste dos Postos Sinalizados de Wilcoxon. O Teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparação da ordem de aplicação dos protocolos e o Teste Exato de Fisher analisou as respostas das variáveis categóricas: preferência, menor tempo de resposta e menor grau de dificuldade.

RESULTADOS

A média dos escores totais foi semelhante nas duas escalas testadas. Houve diferença apenas nos escores parciais referentes à Limitação de Atividades e no aspecto Efeitos na Emoção, com pontuação média maior na EN (Tabela 1). A ordem de aplicação dos protocolos não interferiu nas respostas, com exceção do aspecto Efeitos na Comunicação Social ($p=0,049$), que quando respondido na EAV, produziu valores menores no grupo “EN antes de EAV” (11,06 pontos) que no grupo “EAV antes de EN” (18,77 pontos).

Não houve diferença nas respostas com relação a preferência ($p=0,166$) e a dificuldade de preenchimento das escalas ($p=0,500$). Contudo a maior parte dos participantes respondeu mais rapidamente ao protocolo com a EN (média de 123,2 s para a EN e 217,6 s para a EAV; $p=0,003$) (Tabela 2).

DISCUSSÃO

As escalas de respostas são instrumentos comuns, que oferecem um meio rápido e fácil de quantificar determinada percepção. A escolha de uma escala deve ser baseada em considerações práticas, na preferência do indivíduo, e na viabilidade de sua utilização na rotina clínica considerando o tempo para a sua aplicação^(3,4,9).

No presente estudo, as duas modalidades de resposta produziram resultados semelhantes, assim como aconteceu em estudo chinês⁽¹¹⁾ o que permite que o paciente e/ou o clínico optem pela versão de sua preferência. É importante ressaltar que os valores superiores obtidos na EN quanto ao aspecto Efeitos na Emoção e ao escore parcial referente à Limitação de Atividades, sugerem que fatores cognitivos e sensoriais tenham influenciado a resposta nessa dimensão⁽⁵⁾, com provável subavaliação quando do uso da EAV. Contudo, tal diferença é pouco relevante e não modifica a conduta fonoaudiológica.

Quanto à preferência por uma das escalas, a EN, que é a mais comum⁽¹¹⁾, foi eleita pelos participantes. A EN exige

Tabela 2. Preferência por determinada modalidade de resposta, menor tempo de resposta e menor grau de dificuldade dos sujeitos de acordo com a ordem de aplicação dos protocolos

Grupo	Preferência		Total
	EAV	EN	
EN antes da EAV	n	1	16
	%	6,3	100,0
EAV antes da EN	n	4	16
	%	25,0	100,0
Total	n	5	32
	%	15,6	100,0
Valor de $p=0,166$			
Grupo	Menor tempo de resposta		Total
	EAV	EN	
EN antes da EAV	n	7	16
	%	43,8	100,0
EAV antes da EN	n	0	16
	%	0,0	100,0
Total	n	7	32
	%	21,9	100,0
Valor de $p=0,003^*$			
Grupo	Menor grau de dificuldade		Total
	EAV	EN	
EN antes da EAV	n	11	16
	%	68,8	100,0
EAV antes da EN	n	4	16
	%	25,0	100,0
Total	n	23	32
	%	71,9	100,0
Valor de $p=0,500$			

*Valores significativos ($p<0,050$) – Teste Exato de Fisher

Legenda: EN = escala numérica; EAV = escala analógico-visual; EN antes da EAV = grupo de sujeitos que respondeu inicialmente a escala numérica; EAV antes da EN = grupo de sujeitos que respondeu inicialmente a escala analógico-visual

menor tempo no cálculo das respostas^(9,12). Provavelmente a linha contínua para marcação na EAV, sem apoio de categorias ou divisão, pode deixar alguns indivíduos inseguros durante o preenchimento das respostas.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que não há diferenças nos resultados do protocolo PPAV em virtude da modalidade de escala de resposta, uma vez que os escores obtidos no PPAV por meio de marcação da resposta com EN e EAV, são semelhantes. Além disso, o questionário com a escala numérica para resposta é respondido em menor tempo, o que favorece sua utilização na prática clínica. O clínico pode optar pela EN, já que esta é preenchida mais rapidamente pelo paciente, ou oferecer até mesmo optar por oferecer as duas versões para que o indivíduo escolha a de sua preferência.

REFERÊNCIAS

1. Bassi IB, Assunção AA, Brandão PV, Medeiros AM, Gama AC, Menezes LN. Análise dos parâmetros vocais, laríngeos e do protocolo do perfil de participação e atividade vocal (PPAV) em professoras da rede municipal de ensino de Belo Horizonte encaminhadas para fonoterapia. In: 16º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia; 2008 Set 24-27; Campos do Jordão; 2008.
2. Hogikyan ND, Rosen CA. A review of outcome measurements for voice disorders. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002;126(5):562-72.
3. Southwood MH. Direct magnitude estimation and interval scaling of naturalness and bizarreness of the dysarthria associated with amyotrophic lateral sclerosis. *J Med Speech-Lang Pathol.* 1996;4(1):13-25.
4. Southwood MH, Flege JE. Scaling foreign accent: direct magnitude estimation versus interval scaling. *Clin Linguist Phon.* 1999;13(5):335-49.
5. O' Connor R. Issues in the measurement of health-related quality of life. Melbourne: National Centre for Health Program Evaluation; 1993. (Working Paper, 30).
6. McDowell I, Newell C. Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires. New York: Oxford University Press; 1996.
7. Patrick DL, Bush JW, Chen MM. Methods for measuring levels of well-being for a health status index. *Health Serv Res.* 1973;8(3):228-45.
8. Ricarte A, Behlau M. Validação do protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais (PPAV) no Brasil [monografia]. São Paulo: Centro de Estudos da Voz; 2006.
9. Schiavetti N, Sacco PR, Metz DE, Sitler RW. Direct magnitude estimation and interval scaling of stuttering severity. *J Speech Hear Res.* 1983;26(4):568-73.
10. Kaplan RM, Bush JW, Berry CC. Health status index: category rating versus magnitude estimation for measuring levels of well-being. *Med Care.* 1979;17(5):501-25.
11. Ma EP, Yiu EM. Scaling voice activity limitation and participation restriction in dysphonic individuals. *Folia Phoniatr Logop.* 2007;59(2):74-82.
12. Huskisson EC. Visual analogue scales. In: Melzack R. Pain measurement and assessment. New York: Raven Press; 1983. p.33-7.
13. Kasama ST, Brasolotto AG. Percepção vocal e qualidade de vida. *Pró-Fono.* 2007;19(1):19-28.
14. Ma EP, Yiu EM. Voice activity and participation profile: assessing the impact of voice disorders on daily activities. *J Speech Lang Hear Res.* 2001;44(3):511-24.