

Flávia Pereira da Costa<sup>1</sup>  
 Giovana Diaféria<sup>1,2,3</sup>  
 Mara Behlau<sup>1,2</sup>

### Descritores

Voz  
 Fala  
 Disfonia  
 Protocolos  
 Doença de Parkinson

### Keywords

Voice  
 Speech  
 Dysphonia  
 Protocols  
 Parkinson's Disease

### Endereço para correspondência:

Flávia Pereira da Costa  
 Centro de Estudos da Voz  
 Rua Machado Bittencourt, 361, 10º  
 andar, Vila Mariana, São Paulo (SP),  
 Brasil, CEP: 04044-001.  
 E-mail: flaviapdacosta@yahoo.com.br

Recebido em: 04/03/2015

Aceito em: 16/07/2015

CoDAS 2016;28(1):46-52

# Aspectos comunicativos e enfrentamento da disfonia em pacientes com doença de Parkinson

## *Communicative aspects and coping strategies in patients with Parkinson's disease*

### RESUMO

**Objetivo:** Investigar as estratégias de enfrentamento utilizadas por indivíduos com doença de Parkinson (DP), os sintomas vocais mais relatados, os problemas de comunicação mais presentes e a relação entre o tipo de enfrentamento, os sintomas vocais e os aspectos comunicativos. **Métodos:** Participaram 73 indivíduos, 33 do grupo experimental, com diagnóstico de DP e apresentando desvio vocal, e 40 do grupo controle (GC), saudáveis, sem desvio vocal. Eles foram submetidos aos seguintes procedimentos: aplicação do Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias (PEEDBR), da Escala de Sintomas Vocais (ESV) e do Questionário Vivendo com Disartria (VcD). **Resultados:** O grupo experimental (GE) apresentou desvios em todos os protocolos: PEEDBR, sendo a estratégia de enfrentamento mais utilizada a de “Autocontrole”, ESV, com o domínio prevalente “Limitação”, e VcD, com alteração em todas as seções. O PEEDBR apresentou correlação regular com a ESV e o VcD. Já entre o Questionário VcD e a ESV, verificouse relação direta entre o escore total do VcD e o escore total e o domínio emocional da ESV. **Conclusão:** Pacientes com DP usam todos os tipos de estratégias de enfrentamento, principalmente “Autocontrole”. Eles possuem grande quantidade de sinais e sintomas vocais, e “Limitação” foi o domínio mais predominante. Há presença de dificuldades em todos os aspectos que abrangem sua comunicação. Quanto maior a ocorrência de sinais e sintomas vocais, mais o paciente refere ser difícil viver com a disartria, particularmente quando há desvios no domínio emocional.

### ABSTRACT

**Purpose:** To investigate, in patients with Parkinson's disease (PD), the coping strategies; the most reported vocal symptoms; and the relation between coping, voice symptoms, and communicative aspects. **Methods:** Seventy-three subjects were included in the sample, 33 of which were participants in the experimental group (EG) with diagnosis of PD and 40 were control subjects, that is, healthy and without vocal complaints. They underwent the following procedures: application of Voice Symptoms Scale (VoiSS), Brazilian Version; Voice Disability Coping Questionnaire (VDCQ), Brazilian Version; and the questionnaire Living with Dysarthria (LwD). **Results:** The EG presented deviations in all protocols: VDCQ, with the most frequently coping strategy being “selfcontrol,” VoiSS, with “Impairment” as the most prevalent domain, and LwD, presenting changes in all sections. Vocal signs and symptoms and communicative aspects were shown to have a regular correlation with coping. The correlation between vocal symptoms and communicative aspects was as follows: the greater the impairment in communication, the greater the VoiSS emotional scores and the more they complaint of voice-related signs and symptoms. **Conclusion:** Patients with PD use all kinds of coping strategies, but prefer using self-control. They present several vocal signs and symptoms, and “Impairment” was the most prevalent domain. There are difficulties in all aspects of communication. The higher the occurrence of vocal signs and symptoms, the more the patient reports the difficulties of living with dysarthria, particularly when deviations affect the emotional domain.

Trabalho realizado na Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

(1) Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

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

(3) Associação Brasil Parkinson – ABP – São Paulo (SP), Brasil.

**Fonte de financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

**Conflito de interesses:** nada a declarar.

## INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é um distúrbio que causa problemas motores corporais extensamente descritos, como a bradicinesia, tremor em repouso e rigidez, e, além disso, prejudica diversos subsistemas que compõem a fala, pela disartria hipocinética<sup>(1,2)</sup>. Aproximadamente 90% dos pacientes têm problemas na comunicação oral<sup>(3)</sup>, mas a voz é afetada mais rapidamente e mais frequentemente que os outros subsistemas<sup>(4)</sup>, podendo ser o sintoma inicial. Um terço sofre de disfonia e apresenta qualidade vocal rouca e sopro como o maior déficit<sup>(5)</sup>.

Muitas vezes, os problemas na comunicação não são ocasionados apenas por problemas vocais, mas também pelos prejuízos reflexos na linguagem devido à alteração demencial, cuja prevalência está estimada em 20 a 40% dos casos dessa doença<sup>(6)</sup>, além das alterações na linguagem sem associação de demência, o que demanda especial atenção do fonoaudiólogo<sup>(7)</sup>.

O tratamento da fala e dos distúrbios da voz em pessoas com DP tem sido um desafio para os profissionais, tanto médicos quanto fonoaudiólogos, e os tratamentos atuais consistem em terapias neurofarmacológicas, procedimentos neurocirúrgicos, terapia fonoaudiológica, por meio da abordagem chamada *Lee Silverman Voice Treatment (LSVT® LOUD)*, que gerou dados de eficácia e sucesso no tratamento dos distúrbios da voz e da fala nessa população<sup>(8)</sup>, ou uma combinação desses métodos<sup>(9,10)</sup>. Apesar de existirem métodos cientificamente comprovados para terapia vocal nesses indivíduos, é necessário ter mais dados sobre a percepção deles sobre seu problema de voz e comunicação, a fim de direcionar o foco e aumentar o sucesso terapêutico.

Nos últimos anos, houve um maior foco no desenvolvimento e na validação de questionários de autoavaliação vocal, com diferentes abordagens conceituais e diferentes critérios avaliativos, como qualidade de vida, desvantagem vocal, limitação e restrição em atividades, rendimento vocal ou sintomas vocais<sup>(11)</sup>. Eles foram amplamente difundidos na prática fonoaudiológica como bons instrumentos para gerar dados sobre a avaliação vocal do ponto de vista do paciente, tornando-se de grande importância para o processo terapêutico saber como esses indivíduos lidam com essas alterações.

Pensando nisso foram selecionados três protocolos para aplicação nessa população: o Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias (PEEDBR)<sup>(12)</sup>, que é uma versão traduzida e adaptada do *Voice Disability Coping Questionnaire (VDCQ)*<sup>(13)</sup>, a Escala de Sintomas Vocais (ESV)<sup>(11)</sup>, versão validada para o Português Brasileiro (PB) de *Voice Symptom Scale (VoiSS)*<sup>(14)</sup>, e o Questionário Vivendo com Disartria (VcD)<sup>(15)</sup>, versão traduzida e adaptada do original *Living with Dysarthria (LwD)*<sup>(16)</sup>.

A utilização desses três instrumentos faz com que se verifique como esses indivíduos enfrentam um problema vocal, quais os principais sintomas vocais e o modo como eles convivem com os problemas que afetam sua comunicação e fala, ampliando informações sobre sua qualidade de vida e auxiliando no seu tratamento vocal, por meio da implementação de estratégias focadas nas limitações apresentadas e na forma como o paciente enfrenta seu problema.

Com isso, o objetivo do presente estudo foi investigar as estratégias de enfrentamento utilizadas por indivíduos com DP, os sintomas vocais mais relatados, os problemas de comunicação mais presentes e a relação entre o tipo de enfrentamento, os sintomas vocais e os aspectos comunicativos.

## MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional (CEPUNIFESP 86962/12) e todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Participaram do estudo 73 indivíduos, 33 do grupo experimental (GE), com idade entre 45 e 93 anos, média de 73,96 anos (DP=10,0), 18 homens e 15 mulheres, e 40 indivíduos do grupo controle (GC), com idade entre 53 e 99 anos, média de 72,4 anos (DP=10,9), 20 homens e 20 mulheres.

Os critérios de inclusão para o GE foram: ter diagnóstico de DP realizado por um neurologista nos estágios II e III, segundo a escala de Hoehn & Yahr<sup>(17)</sup>, estar estável com suas medicações específicas e apresentar disartria hipocinética, com foco na disfonia, o que foi confirmado pela análise perceptivoauditiva do grau geral do desvio vocal e também pela autoavaliação da qualidade vocal por meio de uma escala de cinco pontos com os seguintes itens: excelente, muito boa, boa, razoável, ruim. A análise perceptivoauditiva foi realizada por um fonoaudiólogo especialista em voz, que mostrou grau médio de desvio “moderado” (média de 65,5 em uma escala de 100 pontos)<sup>(18)</sup>, e a autoavaliação vocal teve “razoável” (75,8%) como a resposta mais frequente, ambas evidenciando a presença do desvio vocal nos indivíduos com DP.

Para o GC foram utilizados como critérios: ser indivíduo saudável, com ausência de qualquer diagnóstico neurológico, possuir as mesmas características demográficas do GE e ausência de queixas vocais.

Os critérios de exclusão foram os mesmos para ambos os grupos: possuir outros tipos de lesões laríngeas, não ter interesse ou disponibilidade de participar da pesquisa, apresentar distúrbios cognitivos e/ou psiquiátricos que inviabilizassem a aplicação do protocolo e/ou falta de compreensão de suas instruções. Para isso, foi checado o risco para demência com o uso do *Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE)*<sup>(19,20)</sup>, que é um instrumento sugerido pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSMIV) para a triagem de demências e que apresenta 16 itens nos quais o informante (cuidador ou familiar) avalia o desempenho atual do paciente em diferentes situações da vida diária comparado ao observado há dez anos. Devido a esse critério, houve uma perda de 14% de indivíduos com DP, compondo a amostra final os 33 indivíduos anteriormente citados.

Todos os participantes foram submetidos aos seguintes procedimentos: aplicação do PEEDBR<sup>(12)</sup>, da ESV<sup>(11)</sup> e do Questionário VcD<sup>(15)</sup>. Ao utilizar o termo “aspectos comunicativos”, engloba-se a ESV<sup>(11)</sup> e o Questionário VcD<sup>(15)</sup>. A exemplificação da inserção da casuística e dos procedimentos aplicados em ambos os grupos podem ser mais bem visualizados na Figura 1.

Para verificar as estratégias de enfrentamento utilizadas por cada grupo foi aplicado o PEEDBR<sup>(12)</sup>, que é uma versão traduzida e adaptada do protocolo VDCQ<sup>(13)</sup>. O protocolo é composto por dez questões que avaliam como o sujeito reage quando a condição de sua voz não é normal ou quando ele tem uma alteração vocal. Apresenta quatro estratégias de enfrentamento: resignificação, busca de informação, autocontrole e evitação/passividade.

Para a coleta dos sinais e sintomas de voz foi utilizada a ESV<sup>(11)</sup>, versão validada para o PB do VoiSS<sup>(14)</sup>, que é um instrumento composto por 30 questões e contém três domínios: limitação, emocional e físico. Atualmente, sabe-se que ela possui uma nota de corte na curva ROC de 16 pontos, o que diferencia indivíduos disfônicos dos saudáveis<sup>(11)</sup>. Quanto maiores os escores nesse protocolo, maior é a percepção do nível geral de alteração de voz no que diz respeito a limitação em seu uso, reações emocionais e sintomas físicos.

O impacto da disartria em diferentes situações relacionadas à comunicação foi verificado pelo Questionário VcD<sup>(15)</sup>, que é

a versão traduzida e adaptada do original LwD<sup>(16)</sup>, que possui 50 questões divididas em dez seções.

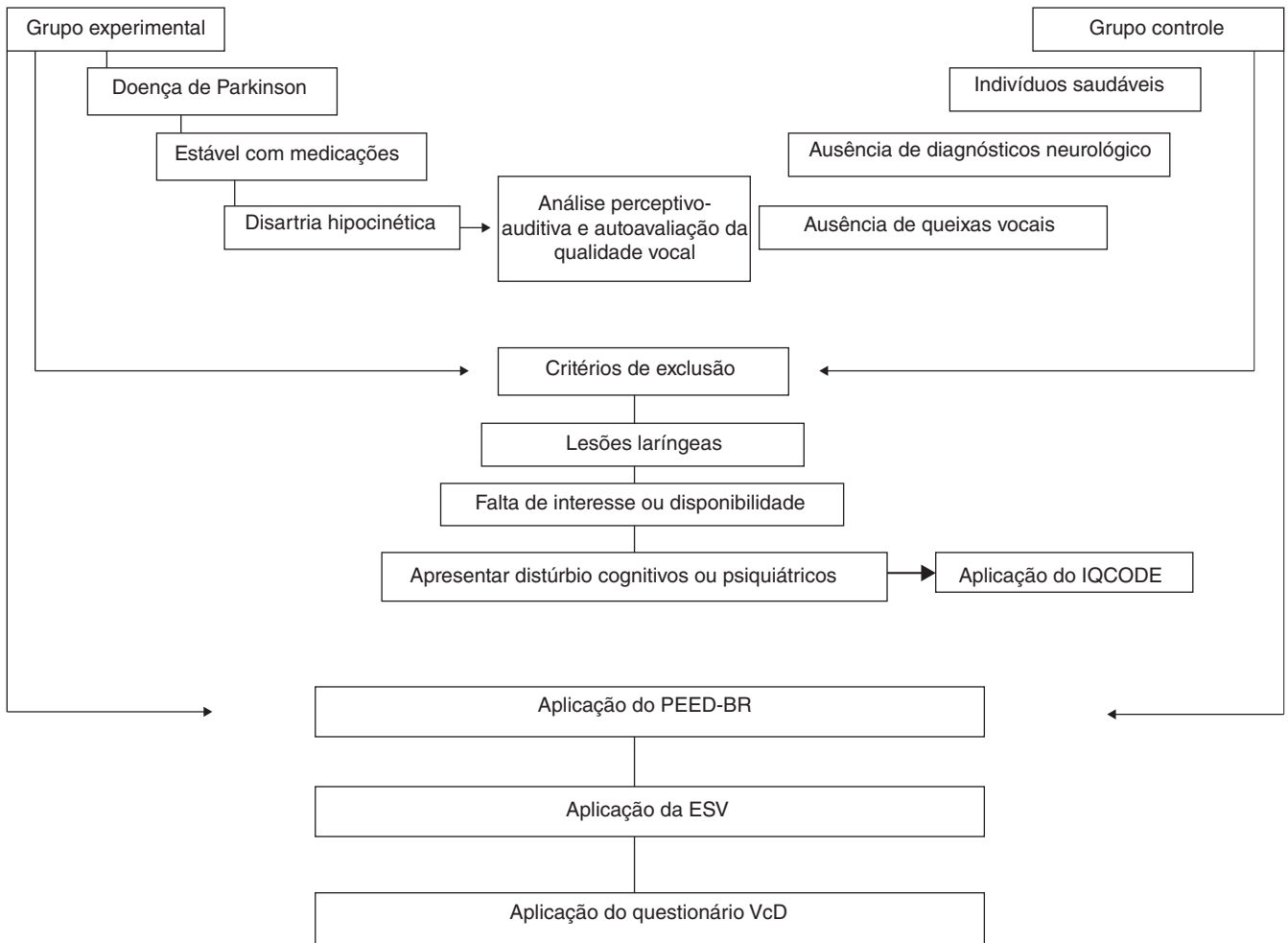
A análise estatística foi realizada por meio de comparação entre os dois grupos e correlações entre os protocolos utilizados. Foram utilizados os seguintes testes: ANOVA, correlação de Pearson e de correlação. O nível de significância adotado para este estudo foi de 5% (0,05).

**RESULTADOS**

Houve diferenças significantes entre os grupos em todos os protocolos utilizados nesta pesquisa.

No PEEDBR<sup>(12)</sup>, todos os tipos de estratégias de enfrentamento e o escore total apresentaram pontuações maiores no GE (p<0,001), média de 17,45 (Tabela 1), e a estratégia de enfrentamento mais utilizada foi “Autocontrole”.

Na ESV<sup>(11)</sup>, o GE obteve diferenças significativas em relação ao GC (p<0,001), tendo maiores pontuações no escore total (média de 45,48) e em todos os domínios da escala (Tabela 2).



**Legenda:** IQCODE = *Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly*; PEED-BR = Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias; ESV = Escala de Sintomas Vocais; VcD = Questionário Vivendo com Disartria

**Figura 1.** Inserção da casuística e dos procedimentos aplicados nos grupos controle e experimental

Observando somente o GE, verificou-se que o domínio mais afetado foi o da “Limitação” (média de 27,88).

O Questionário VcD<sup>(15)</sup> diferenciou os grupos em todas as seções, com os maiores escores no GE, média de 177,0 (Tabela 3). Fazendo-se um comparativo entre as seções, verificou-se que as diferenças médias encontradas entre as dez seções não são consideradas significantes no GE, destacando-se a dificuldade comunicativa em diferentes aspectos nos pacientes com DP.

**Tabela 1.** Valores dos escores do Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias para os grupos experimental e controle

Escores PEEDBR	Média	DP	Mín.	Máx.	n	Valor de p
<b>Busca de informação</b>						
Controle	0,90	2,09	0	8	40	<0,001*
Experimental	4,03	2,87	0	10	33	
<b>Ressignificação</b>						
Controle	0,83	1,71	0	6	40	<0,001*
Experimental	3,06	2,69	0	10	33	
<b>Autocontrole</b>						
Controle	2,60	4,14	0	15	40	<0,001*
Experimental	6,48	3,89	0	14	33	
<b>Evitação/passividade</b>						
Controle	1,98	3,42	0	10	40	0,026*
Experimental	3,88	3,72	0	12	33	
<b>Total</b>						
Controle	6,30	9,82	0	31	40	<0,001*
Experimental	17,45	9,77	0	37	33	

\*Valor significativo (p<0,05) — teste ANOVA

**Legenda:** PEEDBR = Protocolo de Estratégias de Enfrentamento nas Disfonias; DP = desvio padrão

**Tabela 2.** Valores dos escores total e por domínio da Escala de Sintomas Vocais para os grupos experimental e controle

Escores ESV	Média	DP	Mín.	Máx.	n	Valor de p
<b>Limitação</b>						
Controle	10,85	8,73	0	35	40	<0,001*
Experimental	27,88	9,89	13	49	33	
<b>Emocional</b>						
Controle	0,88	1,71	0	8	40	<0,001*
Experimental	9,33	7,3	0	23	33	
<b>Físico</b>						
Controle	6,33	3,92	0	15	40	0,036*
Experimental	8,27	3,81	2	21	33	
<b>Total</b>						
Controle	18,05	11,83	0	49	40	<0,001*
Experimental	45,48	17,74	18	91	33	

\*Valor significativo (p<0,05) — teste ANOVA

**Legenda:** DP = desvio padrão; ESV = Escala de Sintomas Vocais

No tocante às correlações, foram observadas como regulares entre os resultados obtidos no PEEDBR<sup>(12)</sup> e os escores da ESV<sup>(11)</sup> e do VcD<sup>(15)</sup> (Tabela 4).

Já entre o Questionário VcD<sup>(15)</sup> e a ESV<sup>(11)</sup>, verificou-se correlação considerada boa entre o escore total do VcD<sup>(15)</sup> e o escore total e o domínio emocional da ESV<sup>(11)</sup> (Tabela 5).

## DISCUSSÃO

A comunicação oral é fundamental na educação, no trabalho, no funcionamento social e na autoexpressão de um indivíduo. A prevalência de distúrbio da comunicação nos cerca de sete milhões de indivíduos com DP é particularmente elevada (89%)<sup>(10)</sup>.

A voz está dentre os primeiros distúrbios, e pode levar o indivíduo a experimentar isolamento social, depressão, queda da qualidade geral de vida, bem como absenteísmo no trabalho<sup>(21)</sup>. Protocolos de qualidade de vida geral têm demonstrado

**Tabela 3.** Valores dos escores do Questionário Vivendo com Disartria para os grupos experimental e controle

VcD — Seções	Média	DP	Mín.	Máx.	n	Valor de p
<b>Total</b>						
Controle	106,8	41,5	50	224	40	<0,001*
Experimental	177,0	51,1	71	285	33	
<b>1. Fala</b>						
Controle	9,1	3,5	5	18	40	<0,001*
Experimental	17,3	5,4	8	29	33	
<b>2. Linguagem/cognição</b>						
Controle	14,5	6,3	5	27	40	0,019*
Experimental	17,8	5,6	8	30	33	
<b>3. Cansaço</b>						
Controle	13,2	6,2	5	28	40	0,001*
Experimental	18,2	5,8	7	30	33	
<b>4. Efeitos em emoção</b>						
Controle	10,8	5,2	5	22	40	<0,001*
Experimental	18,8	7,3	5	30	33	
<b>5. Efeitos em diferentes pessoas</b>						
Controle	8,5	4,8	5	24	40	<0,001*
Experimental	14,1	7,2	5	29	33	
<b>6. Efeitos nas diferentes situações</b>						
Controle	9,4	4,3	5	23	40	<0,001*
Experimental	16,4	6,1	5	30	33	
<b>7. Prejudicam possibilidades</b>						
Controle	9,9	6,1	5	25	40	<0,001*
Experimental	18,8	7,3	5	30	33	
<b>8. Contribui para mudanças</b>						
Controle	10,0	4,8	5	21	40	<0,001*
Experimental	17,6	6,7	5	29	33	
<b>9. Como comunicação está alterada?</b>						
Controle	10,5	6,0	5	29	40	<0,001*
Experimental	18,3	6,7	5	30	33	
<b>10. Mudanças no jeito de falar</b>						
Controle	11,0	6,2	5	25	40	<0,001*
Experimental	19,7	6,4	5	29	33	

\*Valor significativo (p<0,05) — teste ANOVA

**Legenda:** VcD = Questionário Vivendo com Disartria; DP = desvio padrão

um maior prejuízo nos indivíduos com distúrbios vocais em comparação com controles normais, com piora das funções física, social e emocional e da saúde mental<sup>(21,22)</sup>.

Contudo, não são somente a voz ou os outros subsistemas descritos na disartria hipocinética<sup>(1,2)</sup>, como respiração, ressonância, prosódia e articulação, causam um prejuízo na comunicação desse indivíduo. Outros fatores podem interferir negativamente, como os déficits na linguagem e cognição; por

**Tabela 4.** Correlação dos escores do Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias com os escores do Questionário Vivendo com Disartria e com os escores da Escala de Sintomas Vocais para o grupo experimental

PEEDBR	VcD — Escore Total	ESV			
		Limitação	Emocional	Físico	Total
<b>Busca de informação</b>					
Correlação	20,5	57,1	35,8	16,5	50,1
Valor de p	0,252	0,001*	0,041*	0,358	0,003*
<b>Ressignificação</b>					
Correlação	27,7	18,8	26,4	41,0	30,2
Valor de p	0,119	0,294	0,137	0,018*	0,088
<b>Autocontrole</b>					
Correlação	33,4	36,6	41,2	18,5	41,3
Valor de p	0,058	0,036*	0,017*	0,303	0,017*
<b>Evitação/passividade</b>					
Correlação	41,4	36,8	27,0	19,4	35,8
Valor de p	0,017*	0,035*	0,128	0,279	0,041*
<b>Total</b>					
Correlação	42,7	50,6	44,5	30,9	53,1
Valor de p	0,013*	0,003*	0,009*	0,080	0,001*

\*Valor significante (p<0,05) — correlação de Pearson e teste de correlação

**Legenda:** PEEDBR = Protocolo de Estratégias de Enfrentamento das Disfonias; VcD = Questionário Vivendo com Disartria; ESV = Escala de Sintomas Vocais

**Tabela 5.** Correlação do escore do Questionário Vivendo com Disartria e dos escores da Escala de Sintomas Vocais para o grupo experimental

ESV — Grupo experimental	VcD
<b>Limitação</b>	
Correlação	55,6
Valor de p	0,001*
<b>Emocional</b>	
Correlação	63,8
Valor de p	<0,001*
<b>Físico</b>	
Correlação	45,6
Valor de p	0,008*
<b>Total</b>	
Correlação	67,1
Valor de p	<0,001*

\*Valor significante (p<0,05) — correlação de Pearson e teste de correlação

**Legenda:** VcD = Questionário Vivendo com Disartria; ESV = Escala de Sintomas Vocais

isso, faz-se necessário aplicar protocolos de diferentes abordagens, a fim de descrever melhor os prejuízos causados na vida desses pacientes.

O PEEDBR<sup>(12)</sup> mostra como um indivíduo enfrenta um problema vocal. Enfrentamento é a forma cognitiva e comportamental que o indivíduo usa para lidar com o estresse causado por uma situação, que pode ser realizado por meio de pensamentos ou ações e pode ser modificado de acordo com diferentes momentos da mesma situação estressante<sup>(12,13,23)</sup>.

As estratégias de enfrentamento podem ser classificadas em estratégias emocionais e estratégias cognitivas<sup>(12,23)</sup>. Os indivíduos que usam estratégias emocionais tendem a utilizar ferramentas que ajudam a controlar a emoção ou aliviá-la, ou seja, usam estratégias de caráter afetivo para lidar com o estresse. Já os que usam as estratégias de enfrentamento cognitivas lidam com o problema buscando soluções que modifiquem a causa do estresse, como, por exemplo, obter orientação médica<sup>(12,13,24)</sup>.

Observaram-se diferenças significantes entre os grupos nos escores do PEEDBR<sup>(12)</sup>. Todos os tipos de estratégias de enfrentamento: busca de informação, autocontrole, resignificação e evitação/passividade apresentaram escores maiores no grupo experimental. No escore total (Tabela 1), o GE também apresentou escores mais altos do que o grupo controle.

Fazendo a comparação das estratégias somente no GE, verificou-se que o método de enfrentamento mais utilizada por esses indivíduos foi a de “Autocontrole” (Tabela 1), cujo significado indica que o indivíduo necessita realizar um esforço para regular seus sentimentos e suas ações<sup>(12)</sup>. Essa estratégia encontra-se dentro do grupo de abordagens emocionais, nas quais são utilizadas ferramentas para controlar a emoção ou aliviá-la; em outras palavras, os pacientes lançam mão de um recurso afetivo para lidar com o estresse<sup>(12,13,24)</sup>.

Embora o impacto desfavorável de distúrbios da voz na qualidade de vida tenha recebido muita atenção recentemente, pouco se sabe a respeito dos sintomas vocais que ocorrem ou quais são os principais fatores responsáveis pela redução da qualidade de vida em geral<sup>(25)</sup>. Esse aspecto é pouco investigado na clínica vocal, mas pode ser uma ferramenta útil para auxiliar no processo terapêutico.

Utilizando a ESV<sup>(11)</sup> observou-se que o GE possui diferenças significantes em relação ao GC, tendo maiores pontuações no escore total e em todos os domínios da escala (Tabela 2). Fazendo análise somente com o GE, verificou-se que o domínio mais afetado é o da “Limitação”, que traz dificuldades vocais já encontradas nesse grupo devido ao quadro de disartria hipocinética, como falar baixo/fraco, voz rouca<sup>(1,2)</sup>, e destaca outros sintomas importantes, como dificuldade em chamar a atenção das pessoas, em falar em lugares barulhentos, cansaço ao falar, dentre outros.

A média de sinais e sintomas vocais no GE foi de 45,48 pontos (Tabela 2), de um total de 120, e a nota de corte, que diferencia pessoas com problemas vocais das que não possuem, foi de 16 pontos<sup>(11)</sup>; dessa forma, a média do GE foi quase três vezes maior que o valor de corte. O GC (média de idade de 72,4 anos) apresentou um valor médio de 18,05 pontos, porém esse protocolo não possui valores de corte para uma população específica de idosos, apenas para a população geral. Embora não

tenham referido queixa vocal nem problemas neurológicos, não se descartam desvios vocais relativos à idade, uma vez que os distúrbios da voz são comuns entre os idosos (prevalência de 29%), mesmo não havendo um diagnóstico laringológico<sup>(26)</sup>. Por isso, questionários de autoavaliação mais específicos e com nota de corte para essa faixa etária também devem ser utilizados, pois podem trazer dados mais precisos sobre um possível problema vocal.

Unindo-se os dados expostos acima, quais sejam, os fatores limitantes de sinais e sintomas vocais, com o fato de esses pacientes usarem predominantemente uma estratégia de enfrentamento com maior foco na emoção, compreende-se a provável causa das dificuldades e dos desafios encontrados durante o seu processo de reabilitação.

Como a voz não é o único parâmetro que ocasiona um declínio na comunicação oral do indivíduo com DP, foi aplicado o Questionário VcD<sup>(15)</sup>, para verificar, além dos déficits comunicativos autorrelatados, sua correlação com os outros protocolos investigados em nosso estudo. O questionário VcD<sup>(15)</sup> diferenciou os grupos em todas as seções, com os maiores escores no GE (Tabela 3). Apesar de esse protocolo não ter sido validado, nem no original nem no português, a versão usada neste estudo foi traduzida e adaptada culturalmente para o PB. Um aspecto importante e que permite considerar os resultados obtidos como sendo, pelo menos, adequados é que obtivemos uma média de 177 pontos, de um total de 300, o que se assemelha ao encontrado na aplicação desse questionário em uma mesma população específica<sup>(15,27)</sup>.

No GE, fazendo um comparativo entre as seções, verificou-se que as diferenças médias encontradas entre as dez seções não são consideradas significativas, apesar de os valores numéricos serem muito diferentes (como se pode observar nas questões 1, 7 e 10, em que há quase a dobra de valor), destacando a dificuldade comunicativa em diferentes aspectos nos pacientes com DP.

Devido aos resultados apresentados, não se deve atentar apenas em questões vocais, mas também nas que abrangem a linguagem e o prejuízo na comunicação de uma forma geral, por isso foi utilizado esse questionário de autoavaliação para ajudar no tratamento.

Estudos que aplicaram protocolos de autoavaliação em pacientes com DP mostraram um declínio na qualidade de vida ocasionado por problemas vocais e de comunicação<sup>(15,27,29)</sup>, demonstrando que quanto maior a intensidade da doença, maior a insatisfação com sua própria voz<sup>(28)</sup>. Porém, essa correlação não ocorre com a comunicação geral<sup>(15)</sup>, que está alterada independentemente do avanço da doença.

Verificou-se que os resultados obtidos no PEEDBR<sup>(12)</sup> têm correlação regular com os escores da ESV<sup>(11)</sup> e do VcD<sup>(15)</sup> (Tabela 4), indicando que ter sinais e sintomas de voz e problemas na comunicação não leva o paciente a usar mais estratégias de enfrentamento. Isso pode ser explicado pelo fato de o enfrentamento ser um fator individual e que possui mais relação com a história de vida do indivíduo do que com os sinais e sintomas vocais e os aspectos de comunicação para esse tipo de população. A correlação entre enfrentamento e sintomas vocais, porém com o uso de outro protocolo específico

para isso, também não mostrou resultados, mesmo em pacientes com disfonia por base comportamental<sup>(30)</sup>.

Esse dado reforça a necessidade de conscientizar o paciente sobre como sinais e sintomas de voz podem ser um importante sinal de uso abusivo da voz e o quanto isso pode aumentar o risco de uma piora na comunicação<sup>(30)</sup>. Mostra ainda que não se pode deixar de lado o enfoque da terapia indireta, ou seja, a orientação e higiene vocal, mesmo em indivíduos com doença neurológica e degenerativa.

A correlação do VcD<sup>(15)</sup> com a ESV<sup>(11)</sup> (Tabela 5) foi considerada boa entre o escore total do VcD<sup>(15)</sup> e o escore total e o domínio emocional da ESV<sup>(11)</sup>, indicando que quanto maior o prejuízo na comunicação do paciente, maior será a quantidade de sinais e sintomas vocais autorrelatados e maior será o déficit emocional produzido. Adicionada a esses resultados, a dificuldade sensorial e perceptual encontrada em pacientes com DP pode postergar a busca por reabilitação, acentuando a importância da aplicação da ESV e do VcD, a fim de se buscar ativamente a percepção de sinais, sintomas e seus impactos na qualidade de vida desses indivíduos.

A DP tem seus sintomas extensamente descritos e estudados. Dentro da perspectiva fonoaudiológica, sabe-se das principais características e dos aspectos dessa doença que impactam a voz e a comunicação, porém a avaliação e, por conseguinte, o tratamento não devem se basear apenas no conhecimento genérico do que já foi amplamente apontado na literatura. É cada vez mais importante saber como o paciente lida com o problema de voz e de comunicação que o afeta, como ele o enfrenta, os sintomas vocais presentes, os quais, muitas vezes, estão aquém dos apenas observados e caracterizados pela doença e o quanto sua comunicação está prejudicada, para que assim se possa dar maior qualidade de vida a eles.

## CONCLUSÃO

Pacientes com DP usam variadas estratégias de enfrentamento e a mais utilizada é a de “Autocontrole”. Eles possuem grande quantidade de sinais e sintomas vocais, e “Limitação” é o domínio mais predominante. Há presença de dificuldades em todos os aspectos que abrangem sua comunicação. Verifica-se que quanto maior a ocorrência de sinais e sintomas vocais, particularmente na dimensão emocional, mais o paciente refere ser difícil viver com a disartria.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo financiamento desta pesquisa.

*\*FPC participou do desenho do estudo, da coleta dos dados, da análise dos dados e da redação do artigo; GD participou do desenho do estudo, da coleta dos dados e da revisão do artigo; MB participou do desenho do estudo, da análise dos dados, da redação e da revisão do artigo.*

## REFERÊNCIAS

1. Darley FL, Aronson AR, Brown JR. Clusters of deviant speech dimensions in the dysarthrias. *J Speech Hear Res.* 1969a;12(3):462-96.
2. Darley FL, Aronson AR, Brown JR. Differential diagnostic patterns of dysarthria. *J Speech Hear Res.* 1969b;12(2):246-69.
3. Zarzur AP, Duarte IS, Goncalves Gdo N, Martins MA. Laryngeal electromyography and acoustic voice analysis in Parkinson's disease: a comparative study. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2010;76(1):40-3.
4. Ho AK, Ianssek R, Marigliani C, Bradshaw JL, Gates S. Speech impairment in a large sample of patients with Parkinson's disease. *Behav Neurol.* 1998;11(3):131-7.
5. Sewall GK, Jiang J, Ford CN. Clinical evaluation of Parkinson's related dysphonia. *Laryngoscope.* 2006;116(10):1740-4.
6. Cummings JL. Intellectual impairment in Parkinson's disease: clinical, pathologic, and biochemical correlates. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 1988;1(1):24-36.
7. Prieto F, Radanovic M, Schmitt C, Barbosa ER, Mansur LL. Compreensão de sentenças na doença de Parkinson. *Dement Neuropsychol.* 2007;1(4):386-91.
8. Ramig LO, Pawlas A, Countryman S. *The Lee Silverman Voice Treatment (LSVT): A Practical Guide to Treating the Voice and Speech Disorders in Parkinson Disease.* Yowa: National Center for Voice and Speech; 1995.
9. Schultz GM, Grant MK. Effects of speech therapy and pharmacologic and surgical treatments on voice and speech in Parkinson's disease: a review of the literature. *J Commun Disord.* 2000;33(1):59-88.
10. Ramig LO, Fox C, Sapir S. Speech treatment for Parkinson's disease. *Expert Review of Neurotherapeutics.* 2008;8(2):297-309.
11. Moreti F, Zambon F, Oliveira G, Behlau M. Crosscultural adaptation, validation, and cutoff values of the Brazilian Version of Voice Symptoms Scale. *VoiSS. J Voice.* 2014;28(4):458-68.
12. Oliveira G, Hirani SP, Epstein R, Behlau M. Coping strategies in voice disorders of a Brazilian Population. *J Voice.* 2012;26(2):205-13.
13. Epstein R, Hirani SP, Stygall J, Newman SP. How Do Individuals Cope With Voice Disorders? Introducing the Voice Disability Coping Questionnaire. *J Voice.* 2009;23(2):209-17.
14. Deary IJ, Wilson JA, Carding PN, MacKenzie K. VoiSS: a patientderived Voice Symptom Scale. *J Psychosom Res.* 2003;54(5):483-9.
15. Puhl A, Diaféria G, Padovani M, Behlau M. Autoavaliação das disartrias em pacientes com doença de Parkinson. Apresentado no 17º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia e 1º Congresso IberoAmericano de Fonoaudiologia; 2009 Out 2124; Salvador, BA.
16. Hartelius L, Elmberg M, Holm SR, Lovberg AS, Nikolaidis S. Living with dysarthria: evaluation of a selfreport questionnaire. *Folia Phoniatr Logop.* 2008;60(1):11-9.
17. Fahn S, Elton RL. Unified Parkinson's disease rating scale. In: Fahn S, Marsden CD, Calne DB, Goldstein M, editors. *Recent developments in Parkinson's disease.* New Jersey: Macmillan Health Care Information; 1987. p. 15363, 293-304.
18. Yamasaki R, Leão S, Madazio G, Padovani M, Azevedo M, Behlau M. Correspondência entre escala analógvicovisual e escala numérica na avaliação perceptivoauditiva de vozes. Apresentado no 16º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia; 2008 Set 2427; Campos do Jordão, SP. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2008;13(supl.):1080.
19. Jorm AF. A short form of the Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): development and crossvalidation. *Psychol Med.* 1994;24:145-53.
20. Sanchez MAS, Lourenço RA. Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): adaptação transcultural para uso no Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2009;25(7):1455-65.
21. Cohen SM, Dupont WD, Courey MS. Qualityoflife impact of nonneoplastic voice disorders: a metaanalysis. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2006;115(2):128-34.
22. Benninger MS, Ahuja AS, Gardner G, Grywalski C. Assessing outcomes for dysphonic patients. *J Voice.* 1998;12(4):540-50.
23. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, appraisal and coping.* New York: Springer Publishing Company; 1984.
24. Folkman S, Lazarus RS. *Manual for the ways of coping questionnaire.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press; 1980.
25. Merrill RM, Roy N, Lowe J. Voicerelated symptoms and their effects on quality of life. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2013;122(6):404-11.
26. Roy N, Stemple J, Merrill RM, Thomas L. Epidemiology of voice disorders in the elderly: preliminary findings. *Laryngoscope.* 2007;117(4):628-33.
27. Padovani M, Behlau M. *Medidas perceptivoauditivas e acústicas de voz e fala e autoavaliação da comunicação nas disartrias [tese].* São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2011.
28. Silva LF, Gama AC, Cardoso FE, Reis CA, Bassi IB. Idiopathic Parkinson's disease: vocal and quality of life analysis. *Arq Neuropsiquiatr.* 2012;70(9):674-9.
29. Louis ED, Gerbin M. Voice handicap in essential tremor: a comparison with normal controls and Parkinson's disease. *Tremor Other Hyperkinet Mov (N Y).* 2013; 3. pii: tre03-114-970-1.
30. Zambon F, Moreti F, Behlau M. Coping Strategies in Teachers With Vocal Complaint. *J Voice.* 2014;28(3):341-8.