

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA
GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA**

ALESSANDRA RÉGIA DOS SANTOS LIMA

**CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA INDIVÍDUOS
COM TRANSTORNOS MOTORES DE FALA**

Brasília 2020

ALESSANDRA RÉGIA DOS SANTOS LIMA

**CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA INDIVÍDUOS
COM TRANSTORNOS MOTORES DE FALA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade de Brasília – Campus Ceilândia como
requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em
Fonoaudiologia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães da Silva

Brasília 2020

AGRADECIMENTOS

A Deus,

A meus pais,

Aos meus três filhos: Gabriella, Vítor Gabriel e Vinícius Gabriel, razão da minha vida.

A minha sobrinha Anna Carolina.

Ao meu orientador, Dr. Eduardo Magalhães, pelo respeito, acessibilidade e reciprocidade. Obrigada!

Dedico este trabalho, às pessoas com Parkinson e suas famílias.

SUMÁRIO

<i>Cover letter</i>	4
Página de título.....	5
Resumo.....	6
Abstract.....	6
Introdução.....	8
Apresentação da cartilha.....	9
Referencial teórico para elaboração da cartilha.....	12
Referências.....	15
Imagens (documento suplementar).....	17
Normas de submissão à revista.....	19

Brasília, 20 de novembro de 2020

Prezada Editora Chefe da Revista ANIMUS,

Estamos enviando o manuscrito referente à confecção de uma cartilha informativa para indivíduos com disartrias hipocinéticas, intitulado *Cartilha de orientação para indivíduos com transtornos motores de fala* de autoria de Alessandra Régia dos Santos Lima e Eduardo Magalhães da Silva, que se constituiu em um trabalho de conclusão do Curso de Fonoaudiologia da Universidade de Brasília e gostaríamos de ter o manuscrito considerado para publicação nesta renomada revista.

O manuscrito traz orientações sobre o que é a doença, sua evolução e como os transtornos de fala se manifestam.

Os autores não possuem qualquer conflito de interesse quanto à publicação e divulgação do material. E todas as imagens utilizadas foram retiradas de bancos de imagens gratuitos disponíveis na internet.

Esclarecemos desde já que, em caso de aceitação para publicação, concordamos que os direitos autorais referentes serão de propriedade exclusiva da revista Animus, sendo a nós vedada sua reprodução, total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores.

Atestamos que este material não foi publicado em outro lugar e não está sob consideração por outro periódico e que todos os autores aprovaram o manuscrito e estão de acordo com a sua submissão ao periódico.

Aguardamos posicionamento deste Corpo Editorial.

ALESSANDRA RÉGIA DOS SANTOS LIMA

EDUARDO MAGALHÃES DA SILVA

CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNOS MOTORES DE FALA

GUIDELINES FOR INDIVIDUALS WITH SPEECH MOTOR DISORDERS

Título resumido: Orientações a indivíduos com Parkinson

AUTORES:

Alessandra Régia dos Santos Lima¹; Eduardo Magalhães da Silva¹

¹ Curso de Fonoaudiologia, Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia (FCE/UnB), Ceilândia (DF), Brasil.

Trabalho de conclusão de curso realizado no Curso de Fonoaudiologia, Universidade de Brasília, *Campus*
Ceilândia – FCE/UnB – Ceilândia (DF), Brasil.

ENDEREÇO DE CORRESPONDÊNCIA:

Eduardo Magalhães da Silva
Universidade de Brasília - Campus Ceilândia/FCE
Coordenação de Fonoaudiologia
Centro Metropolitano, Conjunto A, lote 01
Ceilândia - DF. - 72220-900

CONFLITO DE INTERESSE: Não existe

CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNOS MOTORES DE FALA

GUIDELINES FOR INDIVIDUALS WITH SPEECH MOTOR DISORDERS

RESUMO

A doença de Parkinson é causada pela degeneração das células que produzem a dopamina e estão situadas em uma região do cérebro chamada substância negra, responsável pela condução das correntes nervosas (neurotransmissores) ao corpo. A falta ou diminuição dessa substância afeta os movimentos provocando sintomas, tais como: transtornos do movimento, bradicinesia, lentidão ou ausência de movimentos, tremor durante o repouso, rigidez nos músculos e modificação do reflexo de sustentação postural. A maioria dos pacientes com doença de Parkinson, apresentam alterações de voz e fala, especificamente a disartria hipocinética. Este trabalho apresenta uma revisão dos conceitos de disartria, tendo como objetivo descrever as características de fala e voz nos transtornos motores de fala e voz em indivíduos com a doença de Parkinson, logo após o diagnóstico ou no início da manifestação da doença, bem como elaborar uma cartilha instrutiva, para auxiliar a disseminação dessas informações nos postos de saúde, escolas e hospitais, visando orientar a sociedade em relação aos cuidados e identificação da doença de Parkinson. As pesquisas sobre o tema abordado foram realizadas por meio de levantamento da literatura na internet, nas bases de dados Scielo, Periódicos Capes e Google Acadêmico e em livros textos, livros didáticos do ensino básico e artigos científicos, em língua portuguesa. A cartilha apresenta os seguintes tópicos principais: 1. Introdução geral; 2. O que é a Doença de Parkinson?; 3. O que é disartria?; 4. Considerações Finais

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Disartria; Distúrbios da Fala; Disfonia, Distúrbios da Voz.

CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNOS MOTORES DE FALA

GUIDELINES FOR INDIVIDUALS WITH SPEECH MOTOR DISORDERS

ABSTRACT

Parkinson's disease is caused by the degeneration of cells that produce dopamine and is located in a region of the brain called the substantia nigra, responsible for the conduction of nervous currents (neurotransmitters) to the body. The lack or decrease of this substance affects the movements causing symptoms, such as: movement disorders, bradykinesia, slowness or absence of movements, tremor during rest, stiffness in the muscles and modification of the postural support reflex. Most patients with Parkinson's disease have changes in voice and speech, specifically hypokinetic dysarthria. This paper presents a review of the concepts of dysarthria, with the objective of describing the characteristics of speech and voice in speech and speech motor disorders in individuals with Parkinson's disease, right after the diagnosis or in the beginning of the manifestation of the disease, as well as elaborating an instructional booklet, to assist the dissemination of this information in health centers, schools and hospitals, aiming to guide society in relation to the care and identification of Parkinson's Disease. Research on the topic addressed was carried out through a survey of literature on the internet, in the Scielo, Periódicos Capes and Google Scholar databases and in textbooks, basic education textbooks and Portuguese scientific articles. The booklet presents the following main topics: 1. General introduction; 2. What is Parkinson's Disease?; 3. What is dysarthria ?; 4. Final Considerations

KEYWORDS: Parkinson Disease; Dysarthria; Speech Disorders; Dysphonia; Voice Disorders

CARTILHA DE ORIENTAÇÃO PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNOS MOTORES DE FALA

GUIDELINES FOR INDIVIDUALS WITH SPEECH MOTOR DISORDERS

Introdução

A Doença de Parkinson (DP) consiste em uma doença neurodegenerativa, com progressão lenta e marcada pela perda ou degeneração dos neurônios dopaminérgicos da Substância Negra, localizada no mesencéfalo, cuja função é controlar as atividades motoras (Fracassi et al., 2011). A DP é considerada a principal causa de parkinsonismo em idosos e causa transtornos do movimento (Alho, 2011).

Os sintomas mais frequentes são o tremor durante o repouso, a bradicinesia, caracterizada por lentidão ou ausência de movimentos, rigidez nos músculos e modificação do reflexo de sustentação postural. A maioria dos pacientes com DP, 75%, apresentam alterações de voz e fala, com disartria hipocinética. A disartria hipocinética tem como característica velocidade de fala alterada, redução da intensidade da voz, modulação restrita, voz monótona, modificações de entonação (Costa et al., 2016; L O Ramig, 2001; Lorraine O Ramig et al., 2008) e menor variação de frequência. A disartria pode afetar os mecanismos da fala, envolvendo a respiração, a fonação, a ressonância, a articulação (Fracassi et al., 2011) e a prosódia (Gasparini et al., 2003).

Na DP são percebidas, ainda, alterações na articulação, fonação e prosódia, além de sopro vocal e rouquidão, diminuição na acentuação (marcação de sílabas tônicas) das palavras, pouca variação de *pitch* e *loudness* (monofrequência ou monoloudness) e produção inconsistente de consoantes e distúrbio articulatorio, ou alterações na fonoarticulação (Fracassi et al., 2011; Lirani-Silva et al., 2015; Scarpel, 2007).

Assim, verificam-se as alterações na fala limitam os indivíduos com DP, visto que apresentam problemas para falar em locais barulhentos, fadiga vocal ao falar, o que pode provocar isolamento social desses indivíduos (Lirani-Silva et al., 2015).

Desta forma, este estudo teve como objetivo descrever as características de fala e voz nos transtornos motores de fala nos indivíduos com DP logo após o diagnóstico ou no início da manifestação da doença, bem como elaborar uma cartilha instrutiva, para auxiliar a disseminação dessas informações nos postos de saúde, escolas e hospitais, visando orientar a

sociedade em relação aos cuidados e identificação da DP.

Para a elaboração da cartilha foi idealizada e elaborada pesquisa de referências sobre a DP e disartria entre outubro e novembro de 2020. As pesquisas sobre o tema abordado foram realizadas por meio de levantamento da literatura na internet, nas bases de dados Scielo, Periódico Capes e Google Acadêmico e em livros textos, livros didáticos do ensino básico e artigos científicos em língua portuguesa. Os artigos foram selecionados utilizando-se os descritores “doença de Parkinson, disartria, distúrbios da fala, disfonia, distúrbios da voz”, os termos foram utilizados separadamente. A cartilha apresenta os seguintes tópicos principais: 1. Introdução geral; 2. O que é a Doença de Parkinson e seus sintomas?; 3. O que é disartria e suas características?; 4. Considerações Finais

As imagens ilustrativas foram coletadas da Internet, em banco de imagens disponíveis gratuitamente no site <https://pixabay.com/pt/>. A formatação da cartilha foi feita com o auxílio do programa Microsoft Office Professional Plus Power Point e Word 2016, sendo formatada em página A4, estilo da fonte Arial, tamanho 18, E a formatação com o Canva (canva.com). Após a compilação do referencial teórico, as informações foram dispostas de forma didática, ilustrada e de compreensão acessível, com o auxílio de estrutura esquemática e um texto de linguagem simples. O público a que se destina é a população em geral, postos de saúde, hospitais e escolas, onde a cartilha poderá ser distribuída ou compartilhada em formato *online*.

Apresentação da cartilha

A estruturação da cartilha apresenta os seguintes tópicos principais: 1. Introdução geral; 2. O que é a Doença de Parkinson e seus sintomas?; 3. O que é disartria e suas características?; 4. Considerações Finais

A cartilha foi elaborada em uma estrutura voltada para atender um público heterogêneo, que inclui adultos de todas as faixas etárias, pertencentes a diferentes níveis sociais e de escolaridade. Para tal objetivo, o texto da cartilha é apresentado em linguagem simples e de fácil entendimento e compreensão. Quanto a isso, vale ressaltar a necessidade de adaptação da linguagem no processo de aproximação e adequação do conteúdo científico a diferentes públicos. Nesse sentido, é de importância social e científica que se sejam elaboradas estratégias (materiais de divulgação), como esta cartilha, para transformar as temáticas (científicas) mais acessíveis e atrativas para o público em geral e, com isso, favorecer a promoção da integração do conhecimento científico, o que pode beneficiar a dinâmica para o desenvolvimento científico e social (Malcher et al., 2013).

A cartilha informativa “TRANSTORNOS MOTORES DE FALA NOS INDIVÍDUOS

COM PARKINSON” (Figura 1) possui uma lauda de apresentação com considerações sobre a DP e da disartria (Figura 2). Possui uma lauda correspondente ao Sumário (Figura 2), que objetiva apresentar ao leitor a temática abordada, bem como a paginação de cada tópico contido na cartilha (Figura 2).

A introdução traz informações gerais acerca dos conceitos da DP e da disartria e seus sintomas, utilizando uma linguagem simples e de fácil compreensão, além de uma organização esquemática para facilitar o entendimento ao leitor (Figura 3). Os tópicos seguintes abordam a definição e referencial teórico de forma mais detalhada sobre a DP (Figura 3) e a disartria (Figura 4), principais sintomas, acometimentos, possibilidades de identificação, diagnósticos e tratamentos. Esta seção é estruturada com imagens e esquemas, sempre explicando a função abordada para favorecer a compreensão de forma mais didática. Nas considerações finais (Figura 4), foi feita uma breve compilação de tudo o que foi abordado ao longo da cartilha, mais uma vez pensando na compreensão do público-alvo.

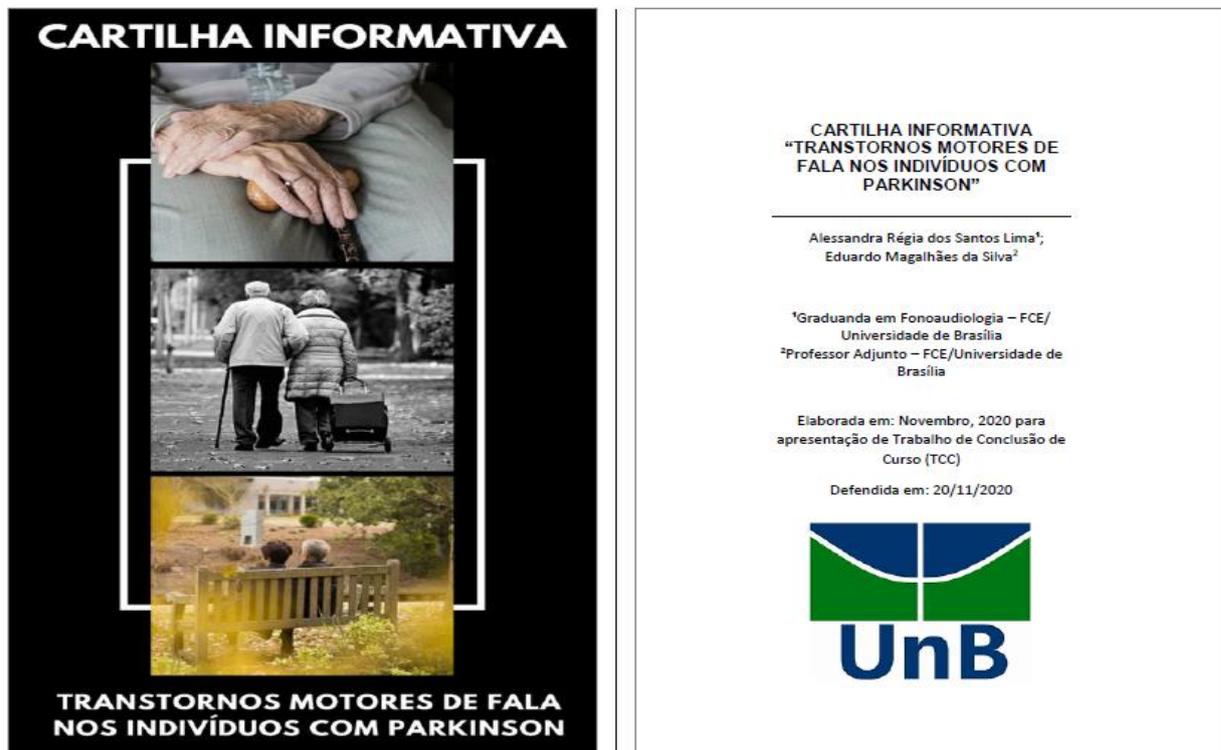


Figura 1. Capa e contracapa com nome dos autores responsáveis pela elaboração da cartilha “Transtornos Motores de fala nos indivíduos com Parkinson”, logomarca da instituição onde a cartilha foi elaborada, data de defesa do TCC que resultou na produção da cartilha. Fonte: Os autores.

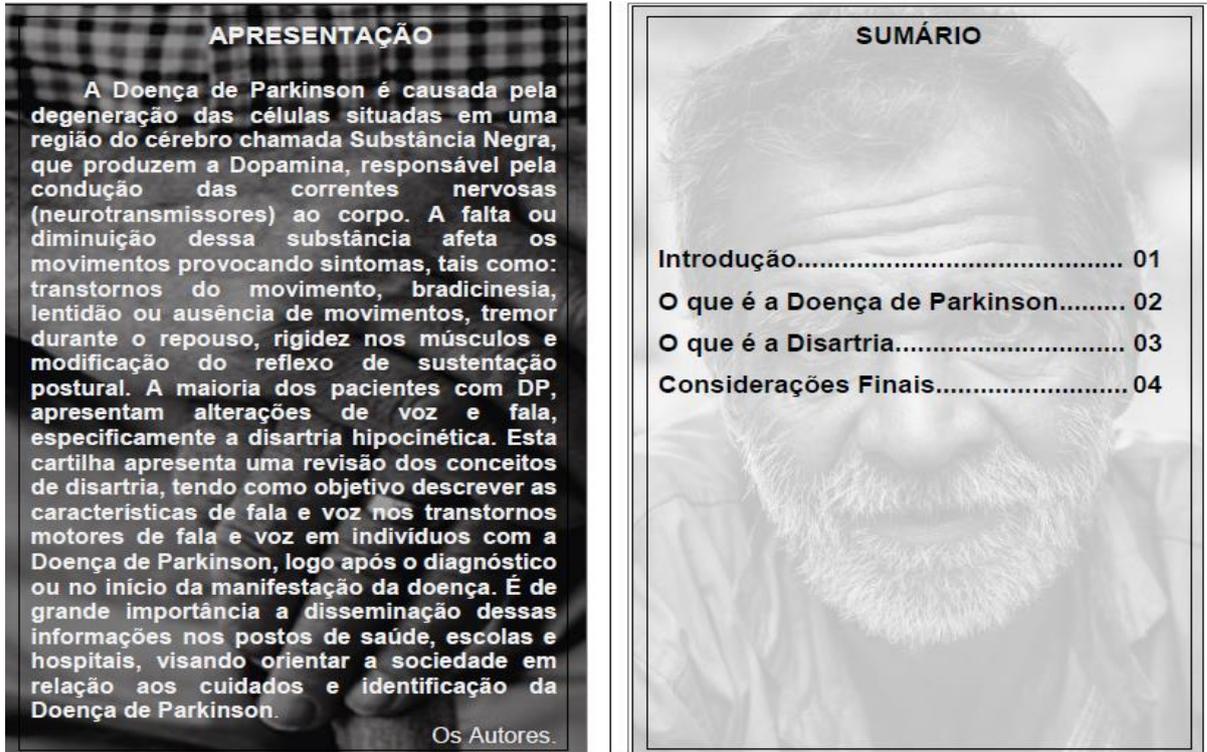


Figura 2. Apresentação e Sumário. Fonte: Os autores.



Figura 3. Introdução e o que é a Doença de Parkinson. Fonte: Os autores.



Figura 4. Introdução e o que é a Doença de Parkinson. Fonte: Os autores.

Referencial teórico para a elaboração da cartilha

O que é a Doença de Parkinson?

A DP se origina nas modificações dos gânglios da base e como estes sistematizam o processo espaço-temporal ao nível do córtex motor, pode acontecer alteração na velocidade da fala. Nas pessoas com DP a variação das repostas da velocidade de fala tem associação com a ampliação da rigidez muscular e redução da amplitude e da velocidade da movimentação. Assim, as pesquisas realizadas têm objetivado o estudo da DP e das modificações provocadas na comunicação, que relatam que o indivíduo apresenta perturbações no sistema de articulação, fonação, prosódia e respiração (Lirani-Silva et al., 2015).

Evidencia-se também diminuição da aptidão vital, diminuição do ar expiratório, com redução dos tempos máximos de fonação, diminuição da pressão intraoral durante a produção das consoantes e vogais e a padronização de fluxo de ar modificado como indicativos da incapacidade respiratória da DP. O início destas incapacidades se relacionam com as alternâncias da resistência do fluxo de ar resultante das movimentações alteradas das pregas vocais e supralaringe e deformidades da caixa torácica (Dias & Limongi, 2003).

Com relação à produção vocal, são apontadas diminuição significativa da frequência fundamental (F0) e ruído vocal em indivíduos com DP em comparação com sujeitos saudáveis.

O resultado de fala no decorrer da leitura oral pelo indivíduo com DP se caracteriza por substituições de fonemas, palavras e sílabas, o que dificulta o entendimento do discurso. É elevado o percentual de ocorrência de erros nas situações espontâneas e, quando há comparação com os erros efetivados na leitura de frases, são observadas distinções significativas (Gasparini et al., 2003).

Numa situação de conversação são observados bloqueios nos fonemas e várias repetições de consoantes, palavras, sílabas e vogais (Lirani-Silva et al., 2015).

Indivíduos com DP apresentam alterações na voz e no discurso no com a progressão da doença. Essas dificuldades são percebidas pela diminuição da intensidade da voz, utilização imprecisa de consoantes e voz monótona. Na avaliação visual da laringe, observa-se tremor em diversos locais do trato vocal, como, por exemplo, no véu palatino, nas cartilagens aritenóideas e, por vezes, nas pregas vocais. Em geral, as manifestações motoras na DP abrangem bradicinesia, tremor em repouso, dificuldade na marcha ou falta de coordenação motora, ficando evidente a dificuldade na realização de atividades motoras sequenciadas ou simultâneas e dificuldade em iniciar movimentos (Lamônica, 1997).

De modo complementar, a DP ocasiona também déficits cognitivos e alteração de comportamento, que se apresentam precocemente na doença. As alterações de fala na DP são em decorrência de uma associação de déficits motores e não motores uma vez que o discurso consiste no resultado de uma combinação entre vias motoras e sensoriais neurais. Com a progressão da doença observa-se que a comunicação funcional sofre prejuízos o que provoca perda da qualidade de vida (Costa et al., 2016; Pereira, 2019).

Vale ressaltar que, em geral, os indivíduos com DP se saem melhor quando realizam atividades como leitura e repetição de palavras e frases prontas. Esse comportamento não se mantém durante a fala espontânea, visto que o interesse e a atenção estão voltados para o contexto e a situação e, assim, o foco na produção é perdido (Gasparini et al., 2003).

A relação entre a articulação e a diadococinesia foi estudada e comprovou que pessoas com Parkinson têm pobreza quanto à execução de movimentos ligeiros de ponta de lábios e língua. O estudo das movimentações mandibulares desses indivíduos também põe em evidência que existe uma inaptidão para realizar os movimentos (Vitorino & Homem, 2001).

As mudanças na fala suscitam vergonha e isolamento social nas pessoas com parkinson. Elas também ficam ansiosas, inseguras, infelizes, introvertidas, passivas, tensas e, por vezes, hostis e sem disposição para conversas (Fracassi et al., 2011), o que prejudica a comunicação.

É importante avaliar, nesses indivíduos, além das questões vocais, as características de

deglutição, que também podem apresentar alterações (Ortiz & Carrillo, 2008) e comprometer, inclusive, sua sobrevivência.

O que é Disartria?

A disartria se define por um conjunto de modificações que resultam do controle muscular inexistente devido à lesão no sistema nervoso central ou periférico. Essa alteração atinge um ou mais elementos da produção de comunicação, que consiste na articulação imprecisa e/ou restrita, alteração na fonação, na prosódia, na respiração e na ressonância. Vale ressaltar que, a depender da etiologia neurológica, há diferentes quadros disártricos (Fracassi et al., 2011).

A disartria, por ser uma desordem neuro-muscular, afeta a produção da fala. O tipo de disartria é avaliado por meio do grau da lesão e a categoria da lesão define a gravidade, o prognóstico e a intervenção. Ressalta-se que, na maioria das situações, os órgãos fonarticulatórios, mesmo estando comprometidos pelo tremor e pelos prejuízos neuromusculares, funcionam naturalmente para movimentações voluntárias e com hipotonia para ações motoras da fala. De maneira geral, os parkinsonianos apresentam pouca aptidão para efetivar movimentos de ponta de lábios e língua, acima de tudo os movimentos que requerem rapidez e sequenciação, mostrando dificuldades expressivas para elevação, abaixamento, lateralização, vibração e estalo da língua, como também problemas para protrusão, retração, lateralização, vibração e estalo dos lábios (Pereira, 2019).

A DP pode trazer alterações de voz e fala, a denominada disartria hipocinética, caracterizada pela intensidade vocal reduzida, assim como a variação da entoação, fala imprecisa, voz monótona, com características de rouquidão e sopro e ritmo da fala reduzido, com prejuízo à cadência da fala. Estas características aparecem em qualquer fase da doença neurológica e podem piorar nas etapas mais avançadas da doença, com progressiva perda da comunicação oral e isolamento social do indivíduo (Pereira, 2019).

Referências

- Alho, A. T. D. L. (2011). *Caracterização da substância negra humana durante o envelhecimento* [Universidade de São Paulo].
<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-01122011-175727/publico/AnaTerezaDiLorenzoAlho.pdf>
- Costa, F. P. da, Diaféria, G., & Behlau, M. (2016). Aspectos comunicativos e enfrentamento da disfonia em pacientes com doença de Parkinson. *CoDAS*, 28(1), 46–52.
<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015054>
- Dias, A. E., & Limongi, J. C. P. (2003). Tratamento dos distúrbios da voz na doença de Parkinson: o método Lee Silverman. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 61(1), 61–66.
<https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000100011>
- Fracassi, A. S., Gatto, A. R., Weber, S., Spadotto, A. A., Ribeiro, P. W., & Schelp, A. O. (2011). Adaptação para a língua Portuguesa e aplicação de protocolo de avaliação das disartrias de origem central em pacientes com Doença de Parkinson. *Revista CEFAC*, 13(6), 1056–1065. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462011005000030>
- Gasparini, G., Diaféria, G., & Behlau, M. (2003). Queixa vocal e análise perceptivo-auditiva de pacientes com doença de Parkinson. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, 2(1), 72. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v2i1.4254>
- Lamônica, D. A. C. (1997). Distúrbios da comunicação em pacientes portadores da doença de Parkinson. *Mimesis*, 18(1), 109–118.
- Lirani-Silva, C., Mourão, L. F., & Gobbi, L. T. B. (2015). Dysarthria and Quality of Life in neurologically healthy elderly and patients with Parkinson's disease. *CoDAS*, 27(3), 248–254. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20152014083>
- Malcher, M. A., Costa, L. M., & Lopes, S. C. (2013). Comunicação da Ciência: diversas concepções de uma mesma complexidade. *Animus. Revista Interamericana de Comunicação Midiática*, 12(23). <https://doi.org/10.5902/217549779315>
- Ortiz, K. Z., & Carrillo, L. (2008). Comparação entre as análises auditiva e acústica nas disartrias. *Revista Da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 13(4), 325–331.
<https://doi.org/10.1590/S1516-80342008000400005>
- Pereira, A. S. da R. (2019). *Abordagem da disartria na doença de Parkinson* [Universidade de Lisboa]. <http://hdl.handle.net/10451/42780>
- Ramig, L. O. (2001). Intensive voice treatment (LSVT(R)) for patients with Parkinson's disease: a 2 year follow up. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 71(4), 493–498. <https://doi.org/10.1136/jnnp.71.4.493>

Ramig, Lorraine O, Fox, C., & Sapir, S. (2008). Speech treatment for Parkinson's disease.

Expert Review of Neurotherapeutics, 8(2), 297–309.

<https://doi.org/10.1586/14737175.8.2.297>

Scarpel, R. D. (2007). *Doença de Parkinson: caracterização dos pacientes em diferentes*

estágios da doença na correlação entre parâmetros fonoarticulatórios e questionário de

desvantagem vocal (Voice Handicap Index- VHI) [Pontifícia Universidade de São

Paulo]. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/12139>

Vitorino, M. R., & Homem, F. C. B. (2001). Doença de Parkinson: da fonação à articulação.

Fono Atual, 4(17), 35–39.

Imagens (documento suplementar)

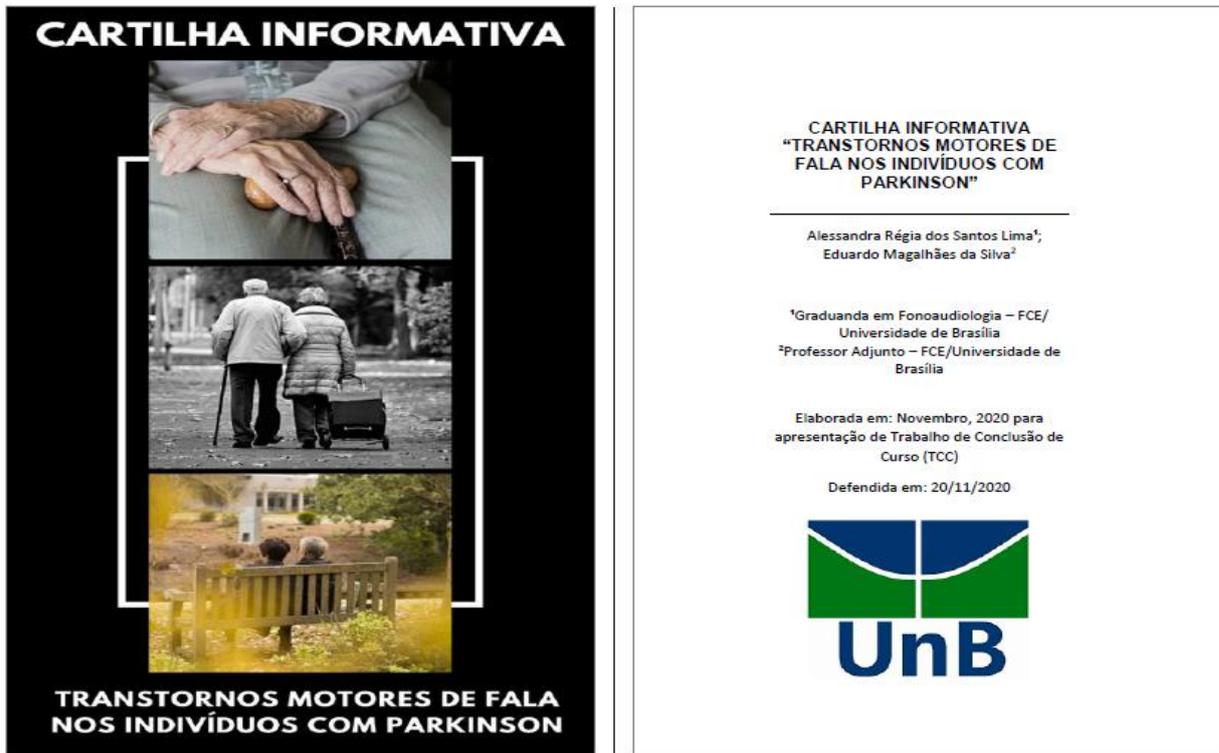


Figura 1. Capa e contracapa com nome dos autores responsáveis pela elaboração da cartilha “Transtornos Motores de fala nos indivíduos com Parkinson”, logomarca da instituição onde a cartilha foi elaborada, data de defesa do TCC que resultou na produção da cartilha. Fonte: Os autores.

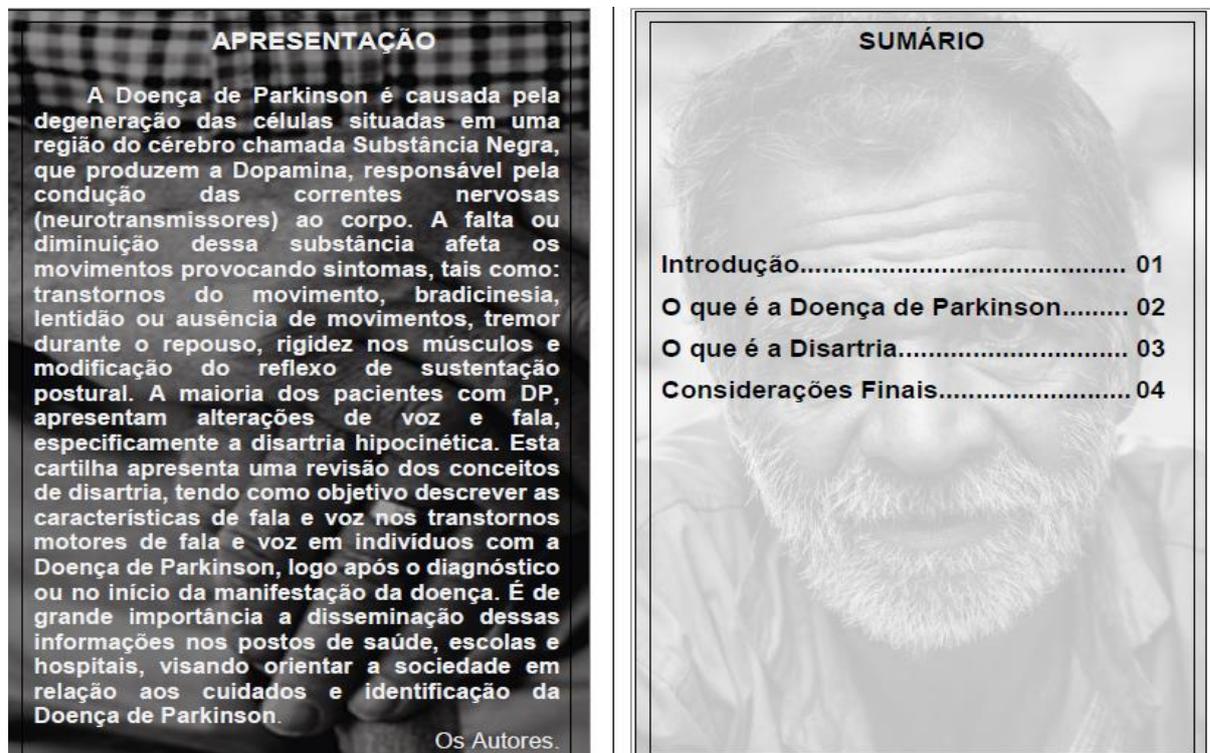
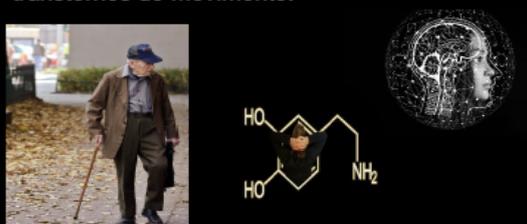


Figura 2. Apresentação e Sumário. Fonte: Os autores.

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) consiste em uma doença neurodegenerativa, com progressão lenta e marcada pela perda ou degeneração dos neurônios dopaminérgicos da Substância Negra, localizada no mesencéfalo. Tem como função controlar as atividades motoras os neurônios dopaminérgicos. A DP é considerada a principal causa de parkinsonismo em idosos e causa transtornos do movimento.



Os sintomas mais frequentes são o tremor durante o repouso, a bradicinesia, caracterizada por lentidão ou ausência de movimentos, rigidez nos músculos e modificação do reflexo de sustentação postural. Além disso, verificam-se alterações na fala, que podem ser chamadas, nesses casos de Disartrias, que limitam os indivíduos com Doença de Parkinson em sua comunicação, o que pode provocar isolamento social desses indivíduos.



Pesquisas apontam para predisposição genética e fatores ambientais; A idade é o principal fator de risco – maior idade, maior a chance de desenvolver a doença.

DOENÇA DE PARKINSON

São percebidas alterações na articulação, fonação e prosódia, além de soprosonidade vocal e rouquidão, diminuição na acentuação das palavras (marcação de sílabas tônicas), pouca variação de frequência e de intensidade.

No Brasil, de acordo com a Academia Brasileira de Neurologia, a patologia atinge mais de 200 mil pessoas.

Ainda não existem tratamentos que previnam ou interrompam a progressão da Doença de Parkinson, contudo, têm acontecido avanços científicos na compreensão dos mecanismos da doença do que no tratamento farmacológico.

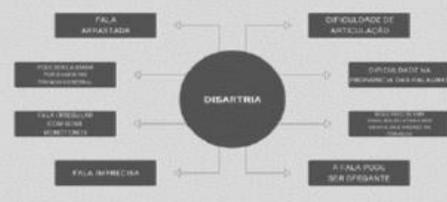
a Levodopa, no momento há mais de 50 anos, ainda permanece como a mais efetiva opção terapêutica.

SINAIS DA DOENÇA DE PARKINSON:

- Inclinação do tronco para frente;
- Rigidez e tremor de cabeça;
- Redução da oscilação do braço durante a marcha;
- Movimento de "contar dinheiro" com as mãos;
- Rigidez e tremor de pernas;
- Marcha embaralhada com passos curtos.

Figura 3. Introdução e o que é a Doença de Parkinson. Fonte: Os autores.

O QUE É DISARTRIA?




CONSIDERAÇÕES FINAIS

As que pessoas com doença de Parkinson tem dificuldades de fala e voz, abrangendo: articulação de fala imprecisa, intensidade diminuída, entonação alterada e restrita, voz inércia, frases breves, ritmo de fala alterado. Toda a estrutura fonatória na DP fica afetada, pois as funcionalidades neuromusculares precisam ser precisas para que seja produzida fala inteligível. O diagnóstico precoce e o acompanhamento com profissionais da saúde minimizam os sintomas e favorecem a qualidade dos indivíduos com a Doença de Parkinson.

Figura 4. Introdução e o que é a Doença de Parkinson. Fonte: Os autores.

Normas de submissão à revista ANIMUS – Revista Interamericana de Comunicação

Midiática

Diretrizes para Autores

1. A Animus recebe contribuições de professores e pesquisadores doutores em Comunicação e áreas afins. Submissões de doutorandos, mestres, graduados e graduandos serão avaliadas desde que em coautoria com um doutor.
2. O processamento dos artigos não possui custos ou taxas para nenhuma das partes envolvidas.
3. A submissão de artigos à Revista Animus é totalmente isenta de taxas.
4. Os trabalhos submetidos devem ser inéditos e não devem ser submetidos a avaliações paralelas em outras publicações. Aceita-se a submissão de textos publicados em anais de eventos desde que apresentem alguma evolução na pesquisa.
5. Os textos podem ser escritos em português, espanhol ou inglês.
6. Os textos, em sua totalidade, devem ter entre 30 e 45 mil caracteres com espaços.
7. O título do texto deve ser escrito com letras maiúsculas, fonte Times New Roman, corpo 14 e em português, espanhol e inglês. O título, no idioma original do texto, deve estar em negrito. Títulos de capítulos e seções devem estar em negrito, corpo 12, caixa alta na primeira letra e baixa no restante.
8. O título deve conter, no máximo, 75 caracteres com espaço.
9. O resumo do texto deve possuir no máximo 10 linhas, fonte Times New Roman, corpo 12, espaçamento entre linhas simples e ser escrito em português, espanhol e inglês. As palavras-chave devem ser três, separadas por ponto e escritas nestes três idiomas.
10. O corpo do texto deve ser digitado em fonte Times New Roman, corpo 12, espaçamento entre linhas 1,5. Citações com mais de três linhas devem apresentar recuo de 4 cm, espaçamento simples e fonte 11. Deve-se evitar notas de rodapé de referência, reservando-se este espaço para as notas explicativas. Elas devem ser formatadas em fonte Times New Roman, espaçamento simples e corpo 10. As citações devem seguir o modelo autor-data e as demais especificações do texto devem seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
11. O arquivo do texto deve estar em formato .doc. ou RTF.
12. As páginas devem possuir margem superior e lateral esquerda de 3cm e margem inferior e lateral direita de 2cm.
13. Todas as imagens, sejam elas fotografias, tabelas, gráficos ou ilustrações devem ser inseridas no texto e enviadas em separado, como documento suplementar, e possuir resolução mínima de 300 dpi. Títulos, legendas e créditos devem ser inseridos no corpo do texto.
14. Os artigos assinados são de inteira responsabilidade dos autores, assim como as imagens utilizadas por eles. Desta forma, é responsabilidade do autor o recolhimento de autorizações de uso de imagem.
15. Devem ser removidas do arquivo todas as marcas que possam identificar o autor, como a autoria do arquivo de texto e o nome e/ou vinculação institucional dos autores.
16. **Os metadados em inglês devem ser preenchidos.** Para incluí-los, depois de salvar os dados de submissão (autor, título, abstract e outros), clicar em "**editar metadados**" no topo da página - alterar o idioma para o inglês, clicar em "submeter" e inserir: title, abstract e keywords e clicar em "salvar" ao final da página
17. Inclusão do ORCID no perfil dos autores. Informações sobre a criação do ORCID estão no link a seguir: https://orcid.org/content/about-orcid?locale_v3=pt
18. As referências bibliográficas, organizadas na última página, devem obedecer às normas da ABNT ou APA.

Exemplo de referência ABNT: **Livro:** (SOBRENOME DO AUTOR, Nome. **Título da obra.** Cidade: Editora, ano.). Os títulos de artigos de periódicos devem seguir o mesmo padrão. Exemplo: (SOBRENOME DO AUTOR, Nome. Título do artigo. **Periódico,** Cidade: Editora/Instituição, v. XX, n. XX, p. XX-XX, mês, ano).

Exemplo de referência APA: **Livro:** Sobrenome, A. A. (Ano da publicação). *Título do livro.* Cidade: Editora. **Periódico:** Sobrenome, A. A., Sobrenome, B. B. & Sobrenome, C. C. (Data da publicação). Título do artigo. *Título da publicação,* volume(número), pp. xx-xx. doi: xx.xxxxxxx

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao Editor".
2. Os arquivos para submissão estão em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF (desde que não ultrapassem 2MB)
3. URLs para as referências foram informadas quando necessário.
4. O texto contém entre 30 e 45 mil caracteres; está em espaço 1,5; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento, como anexos; o título possui, no máximo, 75 caracteres com espaço.
5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na seção Sobre a Revista.
6. A identificação de autoria do trabalho foi removida do arquivo e da opção Propriedades no Word, garantindo desta forma o critério de sigilo da revista, caso submetido para avaliação por pares (ex.: artigos), conforme instruções disponíveis em [Assegurando a Avaliação Cega por Pares](#).
7. O cadastro foi preenchido corretamente com todos os dados do autor: nome, instituição, titulação, contato, entre outras informações solicitadas.
8. As imagens devem ser enviadas em formato jpg. como documento suplementar e no corpo do documento e ter no mínimo 300 dpi.
9. A submissão provém de professores e pesquisadores doutores em Comunicação e áreas afins. (Submissões de doutorandos, mestres, graduados e graduandos serão avaliadas desde que em coautoria com um doutor).

Declaração de Direito Autoral

Os autores de textos aprovados pelos pareceristas de Animus - Revista Interamericana de Comunicação Midiática cedem automaticamente, e sem qualquer tipo de ônus, o direito à primeira publicação do material submetido.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.