

Bianca Nunes Pimentel
(Organizadora)

CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS:

Formação e inovação
técnico-científica

**Bianca Nunes Pimentel
(Organizadora)**

CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS:

**Formação e inovação
técnico-científica**

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Ciências fonoaudiológicas: formação e inovação técnico-científica

Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Revisão: Os autores
Organizadora: Bianca Nunes Pimentel

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências fonoaudiológicas: formação e inovação técnico-científica / Organizadora Bianca Nunes Pimentel. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-346-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.467212907>

1. Fonoaudiologia. 2. Saúde. 3. Fala. 4. Comunicação I. Pimentel, Bianca Nunes (Organizadora). II. Título.

CDD 616.855

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

APRESENTAÇÃO

A Fonoaudiologia, profissão regulamentada no Brasil em 09 de dezembro de 1981, por meio da Lei 6.965, é a ciência que, inicialmente, concentrava-se no estudo da comunicação oral e escrita, voz e audição. Atualmente, com o aumento da produção científica, do desenvolvimento de novas tecnologias para a saúde, da interdisciplinaridade e da participação cada vez mais nítida na Saúde Coletiva, expandiu seus objetos de estudo resultando em diferentes especialidades.

O livro “Ciências Fonoaudiológicas: Formação e Inovação Técnico-Científica” é uma obra que tem como propósito a discussão científica de temas relevantes e atuais, abordando pesquisas originais, relatos de casos, assim como revisões de literatura sobre tópicos concernentes à Fonoaudiologia. Espera-se que os capítulos discutidos aqui possam fundamentar o conhecimento de acadêmicos, profissionais, cientistas e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela Fonoaudiologia em suas variadas áreas.

O leitor encontrará, nesta compilação de estudos, pesquisas sobre Alimentação e Disfagia, Fala e Comunicação, Educação em Saúde, Bioestatística, Audição e Equilíbrio, em pesquisas realizadas em ambiente Escolar, Hospitalar e em Instituições de Longa Permanência, bem como estudos secundários de caráter bibliométrico, tendo em consideração todas as etapas da vida.

Devido ao fato desta obra ser elaborada de maneira coletiva, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos aos profissionais, professores, pesquisadores e acadêmicos de diversas instituições de ensino e pesquisa do país que compartilharam seus estudos reunidos nesse livro, bem como à Atena Editora pelo convite para a presente organização e por disponibilizar sua generosa equipe e plataforma colaborando com a divulgação científica nacional.

Boa leitura!

Bianca Nunes Pimentel

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

BIOESTATÍSTICA E FONOAUDIOLOGIA: REVISÃO DA LITERATURA

Juliana Sena de Souza

Rafaela Soares Rech

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129071>

CAPÍTULO 2..... 11

ALIMENTAÇÃO E DEGLUTIÇÃO DE LACTENTES CARDIOPATAS EM ACOMPANHAMENTO FONOAUDIOLÓGICO

Melaine Czerminski Larré Pistóia

Vanessa Souza Gigoski de Miranda

Lisiane de Rosa Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129072>

CAPÍTULO 3..... 23

ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NAS DISFAGIAS EM PACIENTES HOSPITALIZADOS ACOMETIDOS POR COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Daniella Spacassassi Centurión

Dayane Gabriele Bertanha Ribeiro

Natália Oliveira de Jesus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129073>

CAPÍTULO 4..... 33

IDENTIFICAÇÃO DE ALTERAÇÕES NA DEGLUTIÇÃO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Silmara da Silva Castro

Monique Kelly Duarte Lopes Barros

Jemima de Araújo Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129074>

CAPÍTULO 5..... 43

PRODUÇÃO CIENTÍFICA NACIONAL SOBRE A MASTIGAÇÃO DOS IDOSOS NA FONOAUDIOLOGIA: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA

Allya Francisca Marques Borges

Alba Maria Melo de Medeiros

Hipólito Virgílio Magalhães Junior

Renata Veiga Andersen Cavalcanti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129075>

CAPÍTULO 6..... 58

FALA E COMUNICAÇÃO NA TERCEIRA IDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Flaviana de Souza Cardoso

Heitor Lincoln Canuto de Almeida

Renata Veiga Andersen Cavalcanti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129076>

CAPÍTULO 7.....	73
EDUCAÇÃO EM SAÚDE ACERCA DOS HÁBITOS ORAIS DELETÉRIOS A PAIS, EDUCADORES E CRIANÇAS FREQUENTADORAS DE CRECHE	
Maria Mirlane Vieira Souza Carla Patrícia Hernandez Alves Ribeiro César Lúcia Maria Costa Fajardo Kelly da Silva Raphaela Barroso Guedes-Granzotti Anne Caroline dos Reis Santos	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129077	
CAPÍTULO 8.....	85
ZUMBIDO EM PROFESSORES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	
Giovana Paladini Moscatto Tayla Wana de Gouveia Valério Patrícia Silva Giomo Priscila Carlos Glória de Moraes Marchiori Keren Cristina da Silva Vasconcelos Luciana Lozza de Moraes Marchiori	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129078	
CAPÍTULO 9.....	97
REFLEXOS VESTIBULOCERVICAL E VESTÍBULO-OCULAR NA POPULAÇÃO INFANTIL COM DESENVOLVIMENTO ATÍPICO	
Bianca Nunes Pimentel	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.4672129079	
CAPÍTULO 10.....	109
ACHADOS AUDIOLÓGICOS DE UM PACIENTE PORTADOR DA SÍNDROME DO CROMOSSOMO 4 EM ANEL	
Ariane de Macedo Gomes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.46721290710	
CAPÍTULO 11.....	113
A EXPRESSÃO DE EMOÇÕES NA VOZ E NA FALA EM SITUAÇÕES LIMÍTROFES: CASO DE ACIDENTE AERONÁUTICO	
Carla Aparecida de Vasconcelos Maurílio Nunes Vieira Hani Camille Yehia	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.46721290711	
SOBRE A ORGANIZADORA.....	125
ÍNDICE REMISSIVO.....	126

FALA E COMUNICAÇÃO NA TERCEIRA IDADE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 21/07/2021

Data de submissão: 18/07/2021

Flaviana de Souza Cardoso

Faculdade Novo Horizonte – Pós-Graduação
em Linguagem

Vitória de Santo Antão – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/5637046304583927>

Heitor Lincoln Canuto de Almeida

Secretaria Municipal de Saúde de Natal e
Secretaria de Saúde Pública do Rio Grande do
Norte

Natal – Rio Grande do Norte
<http://lattes.cnpq.br/4235081282561917>

Renata Veiga Andersen Cavalcanti

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
– UFRN

Natal – Rio Grande do Norte
<http://lattes.cnpq.br/4879061712475920>

RESUMO: O envelhecimento é uma questão de saúde pública. No entanto, há poucas produções científicas sobre os impactos do processo natural do envelhecimento na comunicação do idoso sadio. **Objetivo:** realizar um levantamento bibliográfico sobre as características da fala e comunicação de idosos saudáveis. **Método:** o levantamento bibliográfico foi realizado na base de dados LILACS, no período de abril a maio de 2019, pela combinação dos seguintes descritores, nas línguas portuguesa e inglesa: comunicação, idoso, envelhecimento, envelhecimento saudável e fala. No total, foram encontrados 1590 estudos.

Crerios de inclusão e exclusão foram aplicados no título e nos resumos, sendo selecionados 17 artigos para leitura na íntegra. Após leitura, 12 estudos foram submetidos ao instrumento de coleta e análise crítica. **Resultados:** as evidências apontaram alterações nos órgãos fonoarticulatórios, alteração de memória recente e fluência de fala. Idosos saudáveis apresentaram melhor desempenho nos quesitos comunicação social e necessidades básicas, sugerindo uma compensação nas eventuais alterações de base. Além disso, idosos com comunicação social insuficiente apresentaram mais que o dobro de chance de ter dependência funcional para as atividades instrumentais de vida diária, quando comparados com idosos com comunicação suficiente, suscitando o papel primordial exercido pela comunicação. **Conclusão:** foram encontradas alterações de fala e comunicação em idosos, no entanto, é preciso destacar a necessidade da realização de novos estudos com amostras mais representativas da população brasileira e que dê conta do dinâmico processo de transição populacional e epidemiológica vigente.

PALAVRAS - CHAVE: Comunicação. Fala. Idoso. Envelhecimento. Envelhecimento Saudável.

SPEECH AND COMMUNICATION IN OLD AGE: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: Aging is a public health issue. However, there are few scientific studies on the impacts of the natural aging process on healthy elderly communication. **Objective:** To conduct a bibliographic survey on speech and

communication characteristics of healthy elderly. **Methods:** The bibliographic survey was conducted in the LILACS database, from April to May 2019, by combining the following descriptors, in Portuguese and English: communication, elderly, aging, healthy aging and speech. In total, 1590 studies were found. Inclusion and exclusion criteria were applied to the title and abstracts, and 17 articles were selected for full reading. After reading, 12 studies were submitted to the collection instrument and critical analysis. **Results:** the evidence showed alterations in the articulatory organs, alteration of the recent memory and speech fluency. Healthy older people performed better in the media and basic needs, suggesting compensation for eventual base changes. In addition, elderly people with insufficient social communication were more than twice as likely to have functional dependence for instrumental activities of daily living as compared to elderly with sufficient communication, raising the primary role of communication. **Conclusion:** speech and communication alterations were found in the elderly, however, it is necessary to highlight the need for further studies with more representative samples of the Brazilian population and to account for the dynamic process of population and epidemiological transition in force.

KEYWORDS: Communication. Speech. Aged. Aging. Healthy Aging.

INTRODUÇÃO

Etapa natural do desenvolvimento humano, o envelhecimento é um fato universal, inevitável, gradativo e multidimensional (KALACHE, 2018). Há quem diga que “envelhecendo” é gerúndio, porque ninguém envelhece de repente” (KALACHE, 2018, p. 32).

De fato, a melhoria das condições de vida e os marcos sociais que levaram à ampliação do acesso aos serviços de saúde e educação contribuíram para que os idosos representem hoje 12% da população mundial. Até 2050, a expectativa é de que esse índice duplique e, até 2100, espera-se um quantitativo três vezes maior de pessoas com mais de 65 anos no mundo (TAVARES et al., 2017).

Devido a esse crescimento acelerado, o envelhecimento torna-se uma questão de saúde pública e entender os eventuais impactos desse processo em funções como a comunicação, pilar da inserção do idoso no meio familiar e social e veículo para a transmissão de suas opiniões e saberes, é essencial para garantir saúde, qualidade de vida e cidadania a essa população.

Assim como os diversos sistemas e funções do corpo humano, a comunicação está sujeita a modificações por fatores internos, como o envelhecimento dos sistemas estomatognático e auditivo, e externos, como o tipo de trabalho executado e os hábitos no decorrer da vida. Potencialmente afetada por esses aspectos, a fala é um dos vetores da comunicação humana, responsável pela articulação dos sons e tradução do código linguístico em mensagem pelo indivíduo (UNASUS/UFMA, 2013; BEHLAU; AZEVEDO; PONTES, 2001).

Alguns estudos dedicam-se às características comunicativas do envelhecimento

diante de patologias como as demências ou os distúrbios neurológicos adquiridos, dentre os quais as afasias ou a apraxia de fala (BEBER; BRANDÃO; CHAVES, 2015; PRESOTTO; OLCHIK, 2011). Pouco se produz cientificamente, no entanto, sobre os impactos do processo natural do envelhecimento sobre a comunicação do idoso sadio, o que se mostra cada vez mais necessário para a articulação de estratégias de avaliação, intervenção e promoção de qualidade de vida, tendo em vista o processo de envelhecimento da população em todo o mundo.

Diante disso, o presente estudo tem por objetivo realizar um levantamento bibliográfico acerca das características da fala e comunicação de idosos saudáveis, a fim de destacar evidências científicas sobre o tema, de modo a contribuir para a prática clínica.

MÉTODO

Dentre os métodos de estudos bibliográficos preconizados na literatura, foi eleito para a realização do presente artigo científico a revisão integrativa, por viabilizar a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática clínica. Além disso, delinea um panorama da produção sobre tema (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; SILVEIRA; GALVÃO, 2005).

Para tanto, o estudo foi conduzido metodologicamente conforme os seguintes passos: (a) elaboração da pergunta norteadora; (b) busca ou amostragem na literatura; (c) coleta de dados; (d) análise crítica dos estudos incluídos; (e) discussão dos resultados; (f) apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Assim, definida a pergunta norteadora, foi procedida a busca na base de dados Lilacs, no período de abril a maio de 2019, utilizando as palavras-chave, em língua portuguesa e inglesa: (1) comunicação (*communication*) e idoso (*aged*); (2) comunicação (*communication*) e envelhecimento (*aging*); (3) fala (*speech*) e idoso (*aged*); (4) fala (*speech*) e envelhecimento (*aging*); (5) envelhecimento saudável (*healthy aging*) e comunicação (*communication*); (6) envelhecimento saudável (*healthy aging*) e fala (*speech*).

Para a seleção dos textos utilizados na revisão, foram estabelecidos critérios, aplicados ao título e posteriormente ao resumo de cada artigo. Os critérios de inclusão foram: artigos integralmente disponíveis na base de dados, sem limite quanto ao ano de publicação, redigidos no idioma português ou inglês e com a temática fala e comunicação do idoso. Já o critério de exclusão foi a abordagem dos termos elencados na perspectiva de patologias, como demências e distúrbios neurológicos adquiridos.

A coleta de dados e a análise crítica dos estudos foram realizadas pela pesquisadora principal, por meio de um protocolo de fichamento, a fim de levantar informações de identificação, tipo de publicação, características metodológicas do estudo, incluindo observação quanto ao rigor metodológico empregado, às limitações de cada estudo, bem como determinação do nível de evidência científica.

RESULTADOS

A pesquisa na base de dados com a combinação de descritores selecionados resultou em um total de 1.590 estudos, conforme descrito no Quadro 1. A combinação “Comunicação e Idoso” apresentou o maior número de resultados, seguida por “Comunicação e Envelhecimento”, “Fala e Idoso”, “Fala e Envelhecimento”, “Envelhecimento saudável e Comunicação” e, por fim, “Envelhecimento saudável e Fala”, que apresentou o menor número de publicações entre os termos elencados.

Descritores	Número de artigos
Comunicação e Idoso	1.009
Comunicação e Envelhecimento	177
Fala e Idoso	296
Fala e Envelhecimento	91
Envelhecimento saudável e Comunicação	12
Envelhecimento saudável e Fala	5
<i>Total</i>	1.590

Quadro 1. Estudos encontrados na base de dados com os descritores elencados.

Após a realização da pesquisa utilizando as combinações de descritores (Quadro 1), realizou-se a leitura dos títulos, observando-se a relação direta destes com o objetivo da revisão, o que resultou num total de 53 textos. Eliminando-se os artigos repetidos, restaram 31. A seguir, atentou-se ao mesmo critério na leitura dos resumos, perfazendo um total de 17 artigos eleitos para leitura na íntegra.

Depois da leitura integral dos 17 textos selecionados, 5 foram excluídos e 12 foram submetidos ao instrumento de coleta e análise crítica, cujos dados obtidos constam no Quadro 2.

ID	Título do artigo	Autores / Ano	Objetivo	Aspectos avaliados*	Conclusão / Considerações
1	Caracterização da saúde de idosos numa perspectiva fonoaudiológica	Santiago et al. 2016	Estimar a prevalência de problemas da comunicação oral, memória, leitura, escrita, voz, audição e motricidade orofacial em idosos.	Comunicação oral e memória e Voz, por meio de questionário.	Observou-se uma grande parcela de idosos que referiram dificuldades relacionadas às habilidades de linguagem, audição, fonação e mastigação, que são funções relacionadas à socialização, bem-estar e manutenção da autonomia funcional, podendo interferir diretamente na sua qualidade de vida e saúde.

2	Distúrbios fonoaudiológicos autodeclarados e fatores associados em idosos	Vilanova, Almeida e Goulart, 2015	Identificar os distúrbios fonoaudiológicos e fatores associados autodeclarados em uma população de idosos	Comunicação oral; motricidade e funções orofaciais, por meio de questionário previamente estruturado pelos próprios autores.	As queixas fonoaudiológicas mais frequentes na população entrevistada estão relacionadas à motricidade orofacial, sendo voz e fala como as mais referidas. Audição e equilíbrio também foram citados. Ter doença sistêmica está mais comumente associado às queixas fonoaudiológicas.
3	Adaptações na mastigação, deglutição e fonoarticulação em idosos de instituição de longa permanência	Lima et al. 2009	Identificar adaptações existentes nas funções estomatognáticas de mastigação, deglutição e fonoarticulação em idosos de Instituição de longa permanência.	Fonoarticulação	Na avaliação da fonoarticulação, foi visto que mais de 50% dos idosos apresentaram escape de ar durante a fala, assim como uma elevação de laringe reduzida e presença de substituição, omissão, distorção e imprecisão. Apesar disso, conclui-se que tais características não limitam severamente a comunicação dos idosos atualmente.
4	Habilidades funcionais de comunicação: idoso saudável	Garcia e Mansur, 2006	Traçar o perfil de comunicação funcional de uma amostra de idosos saudáveis.	Comunicação funcional (comunicação social, necessidades básicas, planejamento diário) avaliada por meio do questionário ASHA-Facs	Os idosos saudáveis atuam melhor em Comunicação Social e Necessidades Básicas, o que sugere que compensam possíveis falhas na compreensão auditiva e expressão oral que possam ocorrer durante o declínio da função cognitiva esperado no processo de envelhecimento. Já no domínio de planejamento diário, dificuldades nas funções executivas de planejamento e organização foram os achados mais comuns. Ainda, houve uma importante correlação entre a comunicação funcional e a escolaridade.
5	Communication map of elderly people	Silagi et al. 2013	Descrever o mapa de comunicação de idosos saudáveis; buscar associações entre frequência e tempo destinados à comunicação e fatores cognitivos e sociodemográficos.	Rastreio cognitivo, fluência verbal e comunicação funcional. Foram utilizados os protocolos Token Test-Revisado e ASHA-Facs, além da aplicação de Círculos de Interlocutores de Comunicação.	O número de horas de interlocução e de interlocutores não está associado à idade e escolaridade, exceto para indivíduos com maior idade e menor escolaridade, os quais tendem a privilegiar a interlocução em seu círculo familiar. O tempo dedicado ao círculo de comunicação com amigos pode sinalizar dificuldades de natureza cognitiva.

6	Characterization of self-reported communication disorders in elderly women living in Manaus, state of Amazonas, Brazil	Crispim et al. 2014	Caracterizar distúrbios de comunicação autorreferidos, destacando a associação entre as variáveis “condição de saúde”, “aspectos sociodemográficos”, “estilo de vida”, “perda auditiva” e “morbidades”, num grupo de idosas	Comunicação oral, avaliada por meio de entrevistas previamente estruturadas pelos próprios autores.	Nesse estudo, 8,81% das idosas avaliadas relataram dificuldade na comunicação, com associação significativa à perda auditiva e à escolaridade.
7	A fala nas diferentes modalidades de reabilitação oral protética em idosos	Rodrigues et al. 2010.	Verificar se o tipo de reabilitação oral interfere na produção da fala.	Fala de idosos com dentes naturais, com prótese total mucosossuportada superior e inferior e com prótese total mucosossuportada superior e implantossuportada inferior, sendo avaliada a estabilidade das próteses e amostras de fala.	Indivíduos reabilitados com prótese total apresentam alteração nos fones linguodentais e alveolares e o tipo de prótese, bem como a estabilidade desta, parece não interferir na produção da fala.
8	Variação da fluência de fala em idosos	Andrade e Martins, 2010.	Verificar o perfil da fluência da fala em idosos em diferentes parâmetros.	Foram obtidas amostras de fala de idosos e analisadas segundo as variáveis de: tipos de rupturas; velocidade de fala e frequência de rupturas.	O efeito da idade parece ser mais expressivo depois dos oitenta anos em relação aos parâmetros de fluência da fala analisados.
9	Envelhecimento vocal em idosos institucionalizados	Menezes e Vicente, 2007.	Avaliar de forma perceptivo-auditiva as características vocais de idosos institucionalizados, identificar se essas características interferem no processo de comunicação e relacioná-las com a avaliação das estruturas do sistema estomatognático e do padrão de fala.	Manifestações fonoaudiológicas de idosos em processo de envelhecimento sadio. Utilizou-se protocolos específicos, desenvolvidos pelas autoras, de acordo com os aspectos pertinentes aos objetivos do estudo.	Existem alterações nos parâmetros referentes à voz decorrentes da idade, sendo que elas não interferem na comunicação e mantêm relação diversa com outras mudanças nas estruturas do sistema estomatognático.
10	Queixa subjetiva de memória e a relação com a fluência verbal em idosos ativos	Bernardes et al. 2017.	Verificar a queixa subjetiva de memória relacionada com a fluência verbal em idosos participantes de grupos de convivência.	Queixas de memória e fluência verbal em idosos.	Não houve relação entre a queixa subjetiva de memória e a fluência verbal de idosos ativos.

11	Comunicação social e independência funcional em idosos de comunidade coberta pela estratégia saúde da família	Coutinho et al. 2018.	Analisar a associação entre a comunicação social e a independência para as Atividades Instrumentais de Vida Diária em idosos residentes em um território coberto pela Estratégia Saúde da Família.	A independência funcional e a comunicação social.	Idosos com comunicação social insuficiente apresentam mais que o dobro de chance de ter dependência funcional para as Atividades Instrumentais de Vida Diária, em comparação com idosos com comunicação social suficiente.
12	Caracterização fonoaudiológica de idosos ativos institucionalizados	Vellozo et al. 2014.	Investigar as condições estruturais e funcionais relativas à comunicação (audição/equilíbrio/voz/linguagem e demais processos cognitivos) e à alimentação (motricidade orofacial) de idosos ativos institucionalizados.	Triagem auditiva vocal e avaliação do equilíbrio corporal, motricidade orofacial e da linguagem verbal.	Mesmo no envelhecimento ativo, há aspectos orgânicos e linguístico-cognitivos que merecem ser acompanhados oportunamente, visando à qualidade de vida.

ID – Identificação do estudo.

Quadro 2. Artigos selecionados que abordam aspectos da comunicação e fala em idosos saudáveis.

DISCUSSÃO

Os artigos selecionados discutem a comunicação do idoso sob diversas abordagens, como a linguagem oral, a fluência, questões relativas ao sistema estomatognático, focando nos aspectos de voz e fala e a relação entre o uso de prótese dentária e a fala.

Alterações em qualquer um desses parâmetros impactam a autonomia do sujeito idoso, que diz respeito ao seu potencial de se gerir a si mesmo, de manter-se ativo frente às demandas sociais e ao engajamento em atividades de trabalho e lazer. Ressalta-se que o conceito de saúde, sobretudo nessa etapa da vida, é tributário do grau de autonomia, ultrapassando a visão simplista de ausência de morbidades (RAMOS, 2003).

Nesse sentido, a Política Nacional do Idoso, instituída no Brasil pela Portaria GM nº 2.528/2006, refere que o dano à capacidade funcional é um dos principais problemas que podem atingir o idoso, à medida em que representa a diminuição das habilidades físicas e mentais imprescindíveis à execução independente das atividades do dia-a-dia, para a qual a linguagem, a audição, a motricidade orofacial e a fonação são vetores centrais, pois, em conjunto, viabilizam a comunicação que, associada à cognição, ao humor e à mobilidade permite ao sujeito a independência funcional para a execução de suas atividades, nos diversos âmbitos da vida (BRASIL, 2006; WHO, 2016).

Alguns aspectos do envelhecimento podem levar a situações potencialmente prejudiciais aos processos de comunicação, seja com relação aos aspectos fisiológicos,

seja com relação à própria iniciativa e estratégias comunicativas do sujeito, fatores esses que se retroalimentam: alterações na fonoarticulação, por exemplo, podem trazer constrangimentos ao idoso, que pode dificultar situações de interação social, trazendo na esteira uma série de outras implicações para a saúde mental e geral.

Quanto aos aspectos relacionados à fisiologia da fala, os artigos 2, 3, 7 e 9 discutem as potenciais implicações do envelhecimento. As principais interferências nesse âmbito parecem estar relacionadas a questões musculares, que podem comprometer os órgãos fonoarticulatórios, e conseqüentemente alteram a inteligibilidade da fala.

O artigo 3, por exemplo, reporta que as alterações mais comuns na amostra avaliada foram a presença de escape de ar durante a fala, além da redução na elevação da laringe e presença de substituição, omissão, distorção e imprecisão fonoarticulatórias, que podem guardar relação com a hipotensão e redução de força muscular, além da ausência de elementos dentários, atrofia dos músculos mastigatórios, uso de prótese dentária e diminuição da produção de saliva. Os autores citam, ainda, a calcificação das cartilagens da laringe e a atrofia de sua musculatura intrínseca e extrínseca como fatores que podem contribuir para tais achados.

A perda da dentição é ainda abordada pelo artigo 2 como importante fator de modificação funcional na fonação. Apesar disso, os textos convergem ao caracterizar o edentulismo como um processo que não deve ser visto como intrínseco ao envelhecer, dada a sua associação a doenças periodontais, cáries e outras patologias que possuem em sua base uma higienização e cuidados precários com a saúde bucal. Os artigos 3 e 7 mostram que a maioria dos idosos de suas amostras apresentavam, além de perdas dentárias, má conservação dos elementos ainda presentes. Assim, a precariedade na conservação dos dentes ou sua falta são um importante problema de saúde pública, dado o seu potencial impacto na capacidade funcional do sujeito: as funções do sistema estomatognático estão intimamente ligadas a essas estruturas, sobretudo a mastigação, a deglutição e a fonação, nesta última dificultando mais enfaticamente a produção dos fonemas linguodentais, dentolabiais e dentoalveolares.

Diante de tal problema, a adaptação de próteses dentárias pode trazer benefícios e sanar dificuldades advindas do edentulismo. Cabe ressaltar que o processo de adaptação deve considerar a fala, minimizando possíveis interferências na articulação e na ressonância, que são os pontos mais comumente afetados (TANAKA, 1973).

Alterações decorrentes do uso de prótese dentária podem ocorrer tanto na ocasião de seu primeiro uso, quanto na substituição de uma antiga, ou mesmo ser consequência de uma adaptação que não levou em conta as características do sujeito implantado. Refere-se às próteses implantossuportadas como as associadas a uma melhor prospecção da fala e da mastigação, se comparadas às próteses mucossuportadas (SANSONE et al., 2006; CINHA; FELICIO; BATAGLION, 1998).

Apesar disso, o artigo 7 não concluiu diferença estatisticamente significativa na fala

de indivíduos com diferentes tipos de próteses, mostrando que tipo e estabilidade parecem não interferir na produção da fala.

No que se refere aos mecanismos de produção da voz, o envelhecimento da laringe relacionado à idade é denominado presbilaringe, cujas principais características são o arqueamento das pregas vocais, saliência dos processos vocais das aritenóides e fenda glótica fusiforme. Essas mudanças estruturais, por sua vez, implicam em modificações nos parâmetros vocais, que em conjunto, configuram o que se entende por presbifonia, cujo início, desenvolvimento e prejuízos dependem de cada pessoa, de sua saúde física, mental, de seus hábitos ao longo da vida, além de características genéticas e estilo de vida. Além disso, a demanda vocal do sujeito também exerce papel preponderante (MENEZES; VICENTE, 2007).

Como já citado anteriormente, a senescência traz consigo a calcificação das cartilagens da laringe e a hipotonia de sua musculatura, provocando a redução em sua elevação e mobilidade, que também sofre interferência de modificações no epitélio e inervação das pregas vocais e estruturas adjacentes. Além disso, ocorre artrose nas articulações, prejuízo na mobilidade, força e controle muscular, diminuição da elasticidade dos ligamentos, atrofia e mesmo perda de tecidos. Somado a esses pontos, modificações hormonais próprias do envelhecimento interferem na espessura, configuração e características da onda de vibração mucosa das pregas vocais (MIRANDA; MELLO; SILVA, 2011; BEHLAU; AZEVEDO; PONTES, 2001).

O estudo 1 (n = 75) cita, com relação a voz, que 23,6% dos idosos pesquisados relataram rouquidão e 71,2% apontaram “falar alto ou gritando”, o que mostra que o mau uso e abuso vocal é mais um importante fator para o surgimento e agravamento de alterações advindas da nova condição imposta pela presbifonia. A qualidade vocal rouca também foi um achado no estudo 9 (n = 48), presente em 70,8% da amostra, *loudness* reduzida em 56,2% e *pitch* grave em 62,5% e redução nos tempos máximos de fonação em 81,2%, denotando prejuízo na coordenação pneumofonoarticulatória e na capacidade vital. Cabe considerar, no estudo 9, que o *pitch* grave relatado provavelmente se deve ao fato da maioria da amostra ser constituída por mulheres. No sexo masculino, a tendência é que o *pitch*, com o passar da idade, apresente-se mais agudo. Apesar disso, encontrou-se inteligibilidade (83,3%), articulação (72,9%) e precisão articulatória (83,3%) predominantemente preservadas.

Achados semelhantes são apresentados pelo artigo 12, que revelou rouquidão, soprosidade e hipernasalidade em sua amostra de idosos saudáveis, com predomínio de qualidade vocal rouco-soprosa. Há concordância com o artigo 9, apontando redução no tempo máximo de fonação da vogal /a/.

Mesmo diante desses achados, os idosos podem não ser capazes de percebê-los em si. O estudo 2 (n = 44), por exemplo, apontou que apenas 11,4% dos entrevistados referiram alguma alteração na voz. Assim como o “falar alto ou gritando”, essa informação pode estar relacionada a alterações na acuidade e nas habilidades auditivas, também

passíveis das intempéries do envelhecimento, o que mais difícil para o indivíduo monitorar-se via audição, além de impactar a compreensão da linguagem. O artigo 6 concluiu haver associação entre dificuldade de comunicação e perda auditiva autorreferida.

Todavia, o artigo 9 concluiu que as alterações nos parâmetros de voz e fala não interferiram de forma significativa na comunicação dos idosos pesquisados. Isso aponta para a capacidade de adaptação dos sujeitos às novas condições anatomofuncionais características da idade.

Outros enfoques dos estudos selecionados são a memória e a fluência verbal. Sabe-se que comunicação e memória ligam-se intimamente e que esta última pode sofrer decréscimos com o processo de envelhecimento, conforme referido por entrevistados do artigo 1, no qual 34,7% dos sujeitos relataram “dificuldades em lembrar fatos recentes” e 26,4% “dificuldades em lembrar fatos passados”.

A alteração da memória recente pode prejudicar a realização de atividades correlatas às funções executivas e à memória de trabalho, diante do comprometimento no registro e resgate de informações previamente armazenadas, o que depende da consolidação de fatos recentes. No dia a dia do idoso, isso pode se manifestar, por exemplo, em dificuldade para transmitir recados simples, localizar objetos ou mesmo localizar-se a si no tempo e no espaço, além de esquecimentos e omissões relacionados a tarefas triviais ou mandatórias, como o uso de medicamentos controlados, dentre outras atribuições essenciais à autonomia, como versam os artigos 1 e 10.

Tal decréscimo é relatado pelo artigo 6, um estudo realizado apenas com indivíduos do sexo feminino, numa amostra de 159 sujeitos. Dificuldades na memória recente foram relatadas por 38,36% das idosas. Além disso, as participantes reportaram déficit de comunicação (8,18%), dificuldades de inteligibilidade (6,92%), compreensão oral (10,69%) e acesso ao léxico (10,69%). Observou-se, ainda, relação significativa entre o déficit comunicativo e a perda auditiva autorreferida.

Contudo, o declínio na memória episódica é mais acentuado do que a queda que ocorre na memória semântica, essa última utilizada para acessar informações linguísticas, justificando o achado do artigo 10, que reportou não haver relação entre a queixa subjetiva de memória e a fluência verbal de idosos ativos. Assim, ainda que queixas relativas à memória sejam frequentes nessa população, não há, a priori, relação direta entre esta e a comunicação. Entretanto, a percepção negativa da memória pode predizer a evolução de processos demenciais, e deve receber a devida atenção, a fim de rastrear potenciais alterações senis.

Por outro lado, o artigo 8, que consiste em um estudo com amostra dividida por faixas etárias, de 60 a 99 anos, verificou o perfil de fluência de fala de idosos saudáveis, por meio da análise dos tipos e frequência de rupturas e da velocidade de fala. Entre os grupos, houve diferença somente na variável sílaba por minuto, e no grupo acima de 80 anos a diferença estatisticamente significativa apontou aumento no número de rupturas e

diminuição da velocidade de fala. Então, concluíram os autores, que o efeito da idade sobre a fluência, no que tange aos parâmetros avaliados, é mais expressivo após os oitenta anos.

A literatura analisada parece convergir para o fato de que as dificuldades e transtornos de comunicação relativos ao processo de envelhecimento estão predominantemente ligados a alterações sensoriais e motoras intrínsecas à senescência, influenciando a flexibilidade e a velocidade do processamento mental da informação, trazendo manifestações na memória e cognição, bem como na execução motora pertinente.

Esses impactos podem influir diretamente na comunicação funcional do idoso, que é entendida como a capacidade de emitir ou de receber uma mensagem de forma efetiva, em qualquer ambiente (GRACIA; MANSUR, 2006). Por sua vez, a comunicação social, referente à sinergia da interação social, da cognição, da pragmática verbal e não-verbal e do processamento linguístico também pode sofrer prejuízos (ADAMS, 2005).

No que se refere à comunicação funcional, o artigo 4 concluiu que os idosos saudáveis participantes da pesquisa apresentaram melhor desempenho nos quesitos comunicação social e necessidades básicas, sugerindo uma compensação nas eventuais falhas na compreensão auditiva e na expressão oral relativas ao declínio da função cognitiva esperado no processo normal do envelhecer.

Idosos com comunicação social insuficiente apresentam mais que o dobro de chance de ter dependência funcional para as atividades instrumentais de vida diária, quando comparados com idosos com comunicação suficiente, pontuam os achados do artigo 11, o que evidencia a importância da comunicação para a autonomia dos indivíduos.

Outro fator potencialmente impactante na comunicação dos idosos, conforme os artigos 4 e 11, é a escolaridade. De acordo com os resultados e conclusões do artigo 4, houve correlação entre comunicação social e escolaridade, e os pesquisadores endossam que o declínio das habilidades comunicativas é potencializado em indivíduos menos escolarizados, que conseqüentemente desenvolvem menos estratégias funcionais para “amenizar” os efeitos de perdas sensoriais e motoras. O artigo 11 corrobora essa ligação, evidenciando que idosos não alfabetizados apresentaram 2,69 vezes mais chances de ter dependência em comparação ao grupo de alfabetizados.

Por sua vez, o artigo 9 aponta que o quantitativo de horas de interlocução e o número de interlocutores não apresentam associação com a escolaridade ou a idade dos indivíduos que compuseram a amostra. Contudo, observou-se que aqueles com menor escolaridade e idade mais avançada tendem a preferir manter seu círculo comunicativo restrito aos familiares. Na média geral, os participantes da pesquisa em questão não apontaram queixas de compreensão de linguagem, porém foram registradas queixas atribuídas pelos pesquisadores a déficit no acesso lexical, algo também referido pelo artigo 6.

Por fim, frisa-se que, diante dos processos pontuados com relação ao envelhecimento dos sistemas da comunicação humana, o idoso, quando não devidamente acolhido e assistido, pode evitar comunicar-se e até mesmo vir a isolar-se do convívio social. Em

última instância, podem vir na esteira quadros psicopatológicos importantes que, por sua vez, retroalimentam eventuais dificuldades e potencializam o surgimento e agravamento de quadros demenciais e senis (MONTEIRO, 2014).

Não se pode deixar de mencionar, contudo, as limitações metodológicas dos estudos analisados na presente revisão: amostras pequenas, compostas por idosos circunscritos a condições e estilos de vida semelhantes, não são representativos da complexa rede que é a sociedade brasileira, historicamente constituída por um tecido social heterogêneo e estruturalmente desigual. Outrossim, os estudos são o retrato de uma geração cuja considerável fatia passou boa parte da vida privada do acesso a serviços hoje considerados direitos inalienáveis, como a saúde e a educação, indispensáveis ao pleno exercício da cidadania, e, como visto, inseparáveis da comunicação. Assim, os achados apontam a necessidade de mais estudos, aprimorados pelo rigor metodológico, com instrumentos cientificamente validados e normatizados, em maiores populações e com cálculo amostral mais representativo, a fim de que possamos ter acesso a informações cientificamente robustas para realizar as projeções necessárias para traçar, com eficiência, estratégias de atenção integral à saúde da população idosa. Envelhecer é, afinal, gerúndio.

CONCLUSÃO

O presente estudo elucida alguns aspectos da comunicação diante do processo de envelhecimento natural, tanto do ponto de vista potencial quanto funcional. As evidências apontam alterações nos órgãos fonoarticulatórios relacionadas à hipotensão, redução da força muscular, atrofia dos músculos mastigatórios e perda de elementos dentários, podendo levar à substituição, omissão e imprecisões articulatórias.

Um outro aspecto é o envelhecimento da laringe, com a calcificação de cartilagens, arqueamento das pregas vocais e redução na mobilidade laríngea, além de artrose nas articulações, prejuízo na mobilidade, força e controle muscular, diminuição da elasticidade dos ligamentos, atrofia e perda de tecidos, levando a presbifonia, caracterizada por modificações no *pitch*, *loudness* e presença de soprosidade e rouquidão.

Há ainda evidência de alteração de memória recente e um estudo aponta que a fluência de fala mostra-se mais claramente alterada a partir dos 80 anos, com maior número de rupturas e diminuição da velocidade de fala.

Evidencia-se ainda que idosos saudáveis apresentaram melhor desempenho nos quesitos comunicação social e necessidades básicas, sugerindo uma compensação nas eventuais alterações de base e que idosos com comunicação social insuficiente apresentam mais que o dobro de chance de ter dependência funcional para as atividades instrumentais de vida diária, quando comparados com idosos com comunicação suficiente, suscitando o papel primordial exercido pela comunicação.

Em conjunto, o panorama engendrado mostra que o envelhecimento traz impactos

nos diferentes sistemas que concernem à comunicação, e sugere a necessidade de novos estudos com amostras mais representativas da complexa população brasileira e que dê conta do dinâmico processo de transição populacional e epidemiológica vigente.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. Social communication intervention for school-age children: rationale and description.

Seminars in Speech and Language, v. 26, n. 3, p. 181-8, 2005. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16155856>. Acesso in: 04 fev. 2021.

ANDRADE, C.R.F.; MARTINS, V.O. Variação da fluência da fala em idosos. **Pró-Fono R Atual**

Cient, v. 22, n. 1, p. 13-18, Mar. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-56872010000100004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

BEBER, B.C.; BRANDÃO, L.; CHAVES, M.L.F. Alerta à comunidade fonoaudiológica brasileira sobre a importância da atuação científica e clínica na afasia progressiva primária. **CoDAS**, v. 27, n. 5, p.505-8, 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/152760/001012425.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 02 jan. 2021.

BEHLAU, M.; AZEVEDO, R.; PONTES, P. Conceito de voz normal e classificação das Disfonias. In: BEHLAU, Mara. **Voz: o livro do especialista**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001. p. 53-84.

BERNARDES, F.R. et al. Queixa subjetiva de memória e a relação com a fluência verbal em idosos ativos. **CoDAS**, v. 29, n. 3, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822017000300310&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no. 2.528/2006. Aprova a Política Nacional da Pessoa Idosa. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, v. 237, 2006.

COUTINHO, A.T.Q. et al. Comunicação social e independência funcional em idosos de comunidade coberta pela estratégia saúde da família. **Rev CEFAC**, v. 20, n. 3, p. 363-373, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462018000300363&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

CRISPIM, K.G.M. et al. Characterization of self-reported communication disorders in elderly women living in Manaus, state of Amazonas, Brazil. **Rev Bras Geriatr Gerontol.**, v. 17, n. 3, p. 485-495, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000300485&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

GARCIA, F.H.A.; MANSUR, L.L. Habilidades funcionais de comunicação: idoso saudável. **Acta Fisiatr**, v. 13, n. 2, p. 87-9, 2006. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/actafisiatr/article/view/102591/100868>. Acesso em: 10 jul. 2021.

KALACHE, A. Brasil envelhece sem preparo. **Revista Comunicação e Saúde**, n. 190, p. 32-33, jul. 2018. Disponível em: https://radis.ensp.fiocruz.br/phocadownload/revista/Radis190_web.pdf. Acesso em: 04 fev. 2021.

LIMA, R.M.F. et al. Adaptações na mastigação, deglutição e fonarticulação em idosos de instituição de longa permanência. **Rev CEFAC**, v. 11, supl. 3, p. 405-422, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462009000700017&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

MENEZES, L.N.; VICENTE, L.C.C. Envelhecimento vocal em idosos institucionalizados. **Rev CEFAC**, v. 9, n. 1, p. 90-98, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462007000100012&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 jan. 2021.

MIRANDA, S.V.V.; MELLO, R.J.V.; SILVA, H.J. Correlação entre o envelhecimento e as dimensões das pregas vocais. **Rev CEFAC**, v. 13, n. 3, p.444-451, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v13n3/13-10.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2021.

MONTEIRO, I. **Dificuldade de memorização e retenção na terceira idade**. 2014. Disponível em: www.escreita.com.br/escreita/leitura.asp?Texto_ID=5242. Acesso em: 04 fev. 2021.

PRESOTTO, M.; OLCHIK, M.R. Avaliação da Apraxia de Fala em Idosos com Diagnóstico de Doença de Parkinson: Estudo de Revisão. **Ciência em Movimento - Biociências e Saúde**, v. 13, n. 27, p.35-45, 2011. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ipa/index.php/CMBS/article/view/127/90>. Acesso em: 04 fev. 2021.

RAMOS, L. R. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. **Cad Saúde Pública**, v.19, n. 3, p. 793-8, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300011>. Acesso em: 02 jan. 2021.

RODRIGUES, L.C.B. et al. A fala nas diferentes modalidades de reabilitação oral protética em idosos. **Pró-Fono R Atual Cient**, v. 22, n. 2, p. 151- 156, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-56872010000200014&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

SANSONE, K.M. et al. Oral myofunctional and vocal characteristics in subjects subjected to oral rehabilitation with osseointegrated implants. **Clin Oral Impl Res**, v. 17, n. 3, p. 328-30, 2006. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16672029>. Access in: 04 fev. 2021.

SANTIAGO, L.M. et al. Caracterização da saúde de idosos numa perspectiva fonoaudiológica. **Rev CEFAC**, São Paulo, v. 18, n. 5, p. 1088-1096, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462016000501088&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

SILAGI, M.L. et al. Communication map of elderly people: Sociodemographic and cognitive-linguistic aspects. **Dement Neuropsychol**, v. 7, n. 4, p. 380-386, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1980-57642013000400380&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 jan. 2021.

SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 3, p. 276-84, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v18n3/a08v18n3.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2021.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 9, n. 1, p. 102-6, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf. Acesso em: 04 fev. 2021.

TANAKA, H. Speech patterns of edentulous patients and morphology of the palate in relation to phonetics. **J Prosthet Dent**, v. 29, n. 1, p. 16-28, 1973. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4508620>. Access in: 04 feb. 2021.

TAVARES, R.E. et al. Envelhecimento saudável na perspectiva de idosos: uma revisão integrativa. **Rev Bras Geriatr Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 889-900, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v20n6/pt_1809-9823-rbgg-20-06-00878.pdf. Acesso em: 02 jan. 2021.

UNASUS. Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde. Universidade Federal do Maranhão. **Saúde da pessoa idosa: fonoaudiologia geriátrica**. 2013. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/handle/ARES/1457/Unidade%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 fev. 2021.

VELLOZO, F.F. et al. Caracterização fonoaudiológica de idosos ativos institucionalizados. **Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento**, v. 21, n. 3 2016. Acesso em: 02 jan. 2021.

VILANOVA, J.R.; ALMEIDA, C.P.B.; GOULART, B.N.G. Distúrbios fonoaudiológicos autodeclarados e fatores associados em idosos. **Rev CEFAC**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 720-726, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462015000300720&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2021.

WHO. World Health Organization. **World report on ageing and health**. 2016. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf?ua=1. Acesso em: 02 jan. 2021

ÍNDICE REMISSIVO

A

Alargamento do Aqueduto Vestibular 97, 100, 101, 103, 106

Aleitamento materno 14, 15, 17, 20, 82

Ambiente Hospitalar 23, 24, 25

B

Bioestatística 9, 10, 1, 2, 3, 4, 9, 10

Broncoaspiração 13, 18, 21, 28

Bruxismo 74, 76, 77, 78

C

Comunicação de idosos 58, 60, 62

Covid-19 10, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32

D

Deglutição 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 47, 48, 56, 57, 62, 65, 71, 75, 80, 83

Disfagia 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 39, 40, 41, 42, 56

E

Edentulismo 39, 40, 65

Envelhecimento 33, 34, 35, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 54, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72

F

Fluência Verbal 62, 63, 67, 70

H

Hábitos Oraís Deletérios 11, 55, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 84

Hiperacusia 87, 89, 90, 91, 93, 94, 105

I

Idosos Institucionalizados 10, 33, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 47, 48, 56, 63

Implante Coclear 97, 101, 102, 103, 106

Instituições de Longa Permanência 9, 34, 42

L

Lactentes Cardiopatas 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19

M

Mastigação 10, 13, 18, 35, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 55, 56, 57, 61, 62, 65, 71, 75, 80

Mielomeningocele 97, 100, 101, 104, 105, 106

Modelos estatísticos 8

N

Neurite 97, 100, 101, 106

O

Onicofagia 74, 76, 77, 78, 81

Órgãos Fonoarticulatórios 19, 58, 65, 69

P

Perda Auditiva 63, 67, 86, 87, 89, 90, 91, 93, 94, 97, 100, 101, 102, 103, 106, 109, 111

Presbifagia 33, 34, 39, 40

Presbifonia 66, 69

Professores 9, 11, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96

Prótese Dentária 36, 40, 47, 48, 55, 56, 64, 65

Q

Qualidade de Vida 23, 24, 29, 30, 33, 35, 39, 40, 41, 53, 55, 59, 60, 61, 64, 86, 89, 92, 94, 95, 96

R

Reflexo Vestibulocervical 98, 102, 106

Ruído 85, 86, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 122

S

Síndrome do cromossomo 4 11, 109, 110, 111

Sistema estomatognático 41, 56

Sucção digital 74, 75, 76, 79, 80, 81

T

Testes estatísticos 1, 4, 6, 7, 73

Tosse 29, 35, 37

Transtorno do Espectro Autista 97, 100, 101, 105, 106

Triagem Auditiva 109, 110, 111

U

Unidade de Internação 23, 25

V

Variáveis 1, 4, 5, 6, 7, 8, 15, 43, 45, 46, 48, 49, 50, 53, 63, 75, 91, 109

VEMP 97, 98, 102, 103, 104, 106

Z

Zumbido 11, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 104

🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS:

**Formação e inovação
técnico-científica**

🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

CIÊNCIAS FONOAUDIOLÓGICAS:

**Formação e inovação
técnico-científica**