

Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil



Luis Henrique Almeida Castro
(Organizador)

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil



Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 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 Biológicas e da Saúde

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
 Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
 Prof^o Dr^a 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
 Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
 Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
 Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
 Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
 Prof^o Dr^a 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
 Prof^o Dr^a 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 Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
 Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
 Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
 Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
 Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Maurílio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
 Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
 Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci 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
 Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
 Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
 Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
 Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
 Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
 Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
 Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Saúde: impasses e desafios enfrentados no Brasil

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Luis Henrique Almeida Castro

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S255 Saúde: impasses e desafios enfrentados no Brasil /
Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2022

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0855-0

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.550220812>

1. Saúde. 2. Brasil. I. Castro, Luis Henrique Almeida
(Organizador). II. Título.

CDD 613

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.

O Brasil enfrenta grandes desafios na garantia da saúde gratuita e de qualidade a toda a população num momento em que tenta recuperar a capilaridade e a boa gestão pública do Sistema Único de Saúde. Passado o pico epidemiológico da pandemia de COVID-19, faz-se necessário que a comunidade científica compartilhe experiências e reflexões no intuito de avançar o debate das políticas de saúde no país. Contribuindo neste sentido, o e-book “Saúde: Impasses e desafios enfrentados no Brasil” da Atena Editora traz ao leitor 35 estudos técnicos e científicos divididos em 2 volumes que tratam desde o contexto pandêmico nacional até a defesa dos direitos humanos e estratégias de ensino em saúde.

Os artigos foram elaborados por profissionais, docentes e acadêmicos de várias Instituições de Ensino Superior e, agradecendo a colaboração e a dedicação destes autores, desejamos a todos uma boa leitura!

Luis Henrique Almeida Castro

CAPÍTULO 1	1
A ARTETERAPIA COMO PROPOSTA DE TRABALHO NO CONTEXTO PÓS PANDÊMICO	
Elaine Barreto Correia Garcia Lucimara Sousa dos Santos Vitória Demarque Medeiros	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208121	
CAPÍTULO 2	8
A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA NA GRAVIDEZ ECTÓPICA ROTA	
Catarina Leão Rosemberg Alanna Oliveira Cortez Ana Beatriz Vieira de Oliveira Andressa de Queiroz Evelyn Conceição de Oliveira Braga Layla Cecília Antony Lavor Rafaela Silva de Mendonça Tayanne Graciette Nascimento Silva	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208122	
CAPÍTULO 3	10
A IMPORTÂNCIA DO USO DA TALA DE TRAÇÃO DE FÊMUR PORTÁTIL EM FRATURAS DECORRENTES DE EMERGÊNCIAS TRAUMATOLÓGICAS	
Wagner Douve Ferron	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208123	
CAPÍTULO 4	18
A INSERÇÃO DA PSICOLOGIA NAS RESIDÊNCIAS MULTIPROFISSIONAIS EM SAÚDE	
Carlos Inácio dos Santos Sobrinho Jefferson de Souza Bernardes	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208124	
CAPÍTULO 5	34
A REALIZAÇÃO DE PROGRAMAS DE PESQUISA E EXTENSÃO E SUA RELEVÂNCIA NAS ÁREAS DE SAÚDE AUDITIVA E EQUILÍBRIO CORPORAL EM ALUNOS DA CIDADE DE PORTO ALEGRE	
Marília Santos de Lima Taís Vogt Rolim dos Santos Pricila Sleifer	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208125	
CAPÍTULO 6	42
APLICAÇÕES DO MODIFIED EARLY WARNING SCORE NA ASSISTÊNCIA À	

SEPSE

Luzia Cibele de Souza Maximiano
 João Marcelo Medeiros Fernandes
 Luana Adrielle Leal Dantas
 Maria Eduarda da Silva Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208126>

CAPÍTULO 752**ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO FRENTE À AUDITORIA EM SAÚDE**

Gabriela Ferreira Vasconcelos Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208127>

CAPÍTULO 8 61**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM DIÁLISE PERITONEAL**

Maria Ivanilde de Andrade
 Erika Regina Coelho
 Pamela Nery do Lago
 Aline da Silva Fernandes
 Carla Renata dos Santos
 Ana Luiza Loliola Santos
 Daniela de Sousa Azeredo
 Adriana de Cristo Sousa
 Rosana Silva Amarantes
 Tamí Silva Nunes
 Larissa Andreline Maia Arcelino
 Andréa de Sousa Quintela
 Wilma Tatiane Freire Vasconcellos
 Laura Helena Velasco Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208128>

CAPÍTULO 970**AVALIAÇÃO DE TEMPO PROLONGADO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COVID**

Luana Vergueiro da Cruz Ferro
 Simonei Bonatto
 Carla Luiza da Silva
 Maria Dagmar da Rocha
 Péricles Martim Reche

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5502208129>

CAPÍTULO 10.....80**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE VIGILÂNCIA DA CHIKUNGUNYA NA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA/SP, DE 2016 A 2020**

Silvia Domingues dos Santos
 Lilian Andreia Fleck Reinato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081210>

CAPÍTULO 1187**COMPLICAÇÕES GASTROINTESTINAIS EM IDOSOS QUE FAZEM USO DE NUTRIÇÃO ENTERAL (NE)**

Lailton Oliveira da Silva
Ismenia Martineli Lima de Sousa
Guarany Montalverne de Arruda
Janssen Loiola Melo Vasconcelos
Karla Pinheiro Cavalcante
Raquel Teixeira Terceiro Paim
Anderson Weiny Barbalho Silva
José Juvenal Linhares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081211>

CAPÍTULO 12.....95**CONTEXTO DE CONSTRUÇÃO DE VÍNCULO ENTRE OS PAIS E O RECÉM-NASCIDO INTERNADO EM UTI-NEONATAL**

Michelle da Silveira Chapacais Szweczyk
Sandy Maria Rosa Pereira
Giovana Calcagno Gomes
Camilla Chapacais Szweczyk Lourenço
Letícia Calcagno Gomes
Tauana Reinstein de Figueiredo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081212>

CAPÍTULO 13..... 102**EFEITOS DA MASTECTOMIA NA AUTOESTIMA DE MULHERES ATENDIDAS EM UM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE**

Rosane da Silva Santana
Wildilene Leite Carvalho
Emilia Vieira de Holanda Lira
Anna Karolina Lages de Araújo Resende
Emanuelle Novaes de Vasconcelos Brito
Aimê Viileneuv de Paula Guedêlha
Maria Valneide Gomes Andrade Coelho
Dolores Helena Silva
Pablo Nascimento Cruz
Isabel Fernanda Oliveira Almeida
Jaiza Sousa Penha
Kassia Rejane dos Santos
Maria Almira Bulcão Loureiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081213>

CAPÍTULO 14.....114**EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL: SEGURANÇA E SAÚDE DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19**

Camila Guimarães Gondin de Sousa Liporoni
Letícia Thomasi Jahnke Botton

Nádia Teresinha Schröder

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081218>

CAPÍTULO 15..... 134

ESTRATÉGIAS DE AUTOCUIDADO PARA PESSOAS DIAGNOSTICADAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Samantha Michelle Souza dos Santos

Anita Rachel Silva Pimentel

Daniel Brendon Melo Henriques Seabra

Gabriel da Silva Mártires

Celsa da Silva Moura Souza

Ronilson Ferreira Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081214>

CAPÍTULO 16..... 156

FARMACOTERAPIAS DISPONÍVEIS PARA TRATAR DIFUNÇÃO SEXUAL FEMININA: AVANÇOS E PERSPECTIVAS

Ermesson Emmanuel Pereira da Silva

Tiberio Cesar de Lima Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081215>

CAPÍTULO 17..... 164

FATORES ASSOCIADOS A HOSPITALIZAÇÃO DE IDOSOS LONGEVOS POR COVID-19

Juliana Kaiza Duarte de Souza

Jacy Aurelia Vieira de Sousa

Thyago Murylo Moura Lody

Gracieli Wolts Joanico

Emerson Carneiro Souza Filho

Camila Martins do Valle

Camila Marinelli Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081216>

CAPÍTULO 18..... 176

FATORES QUE INFLUENCIAM NA INGESTÃO DE LÍQUIDOS E ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA

Ana Beatriz Barros Farias

Larissa Braz Cavalcanti

Anayza Teles Ferreira

Daniele Campos Cunha

Ângelo Márcio Gonçalves dos Santos

Maria Rayane Matos de Sousa Procópio

Antonia Ingrid da Silva Monteiro

Francisca Andressa Rabelo da Silva França

Jamile de Souza Oliveira Tillesse

Vitória Alves Ferreira

Camila Araújo Costa Lira

José Diogo da Rocha Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.55022081217>

SOBRE O ORGANIZADOR.....189

ÍNDICE REMISSIVO.....190

A REALIZAÇÃO DE PROGRAMAS DE PESQUISA E EXTENSÃO E SUA RELEVÂNCIA NAS ÁREAS DE SAÚDE AUDITIVA E EQUILÍBRIO CORPORAL EM ALUNOS DA CIDADE DE PORTO ALEGRE

Data de submissão: 18/10/2022

Data de aceite: 01/12/2022

Marília Santos de Lima

Fonoaudióloga pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<https://orcid.org/0000-0002-0943-3545>

Taís Vogt Rolim dos Santos

Acadêmica do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<https://orcid.org/0000-0002-4641-0502>

Pricila Sleifer

Doutorado em Ciências Médicas:Pediatría da Universidade Federal do Rio Grande do Sul Professora, nível associado 3, do Departamento de Saúde e Comunicação Humana da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<https://orcid.org/0000-0001-6694-407X>

relata a experiência do programa de extensão e pesquisa universitária “Saúde Auditiva e Equilíbrio Corporal na Escola” realizado pelo curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). O programa teve como objetivo promover ações para a saúde auditiva e equilíbrio corporal em escolas, tendo em vista a prevenção ou identificação precoce de perda auditiva e alterações do sistema vestibular em escolares, promovendo a saúde da população infantil e contribuindo para qualidade de vida dos escolares. Verificou-se sinais e sintomas de alterações auditivas e alterações no sistema vestibular nos escolares que participaram do programa. Salienta-se a importância da implementação de programas de extensão e pesquisa nessas áreas de atuação.

PALAVRAS-CHAVE: Fonoaudiologia; Audição; Equilíbrio Corporal; Saúde Escolar; Criança.

RESUMO: Alterações no sistema auditivo e/ou vestibular podem trazer repercussões negativas ao desenvolvimento global da população infantil, principalmente em idade escolar, visto que as funções desses sistemas são essenciais para a aprendizagem. O presente trabalho

CONDUCTING RESEARCH AND EXTENSION PROGRAMS AND THEIR RELEVANCE IN THE AREAS OF HEARING HEALTH AND BODY BALANCE IN STUDENTS FROM THE CITY OF PORTO ALEGRE

ABSTRACT: Alterations in the auditory and/or vestibular system can bring negative repercussions to the global development of the child population, especially at school age, since the functions of these systems are essential for learning. The present work reports the experience of the university extension and research program “Hearing Health and Body Balance at School” carried out by the Speech Therapy course at the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). The program aimed to promote actions for hearing health and body balance in schools, with a view to preventing or early identification of hearing loss and changes in the vestibular system in schoolchildren, promoting the health of the child population and contributing to the quality of life of schoolchildren. Signs and symptoms of auditory alterations and alterations in the vestibular system were verified in the students who participated in the program. The importance of implementing extension and research programs in these areas is highlighted.

KEYWORDS: Speech-Language Pathology; Hearing; Body Balance; School Health; Child.

INTRODUÇÃO

O fonoaudiólogo educacional possui como atribuições elaborar ações em conjunto com os educadores nas questões que envolvam as áreas de atuação e formação da fonoaudiologia, audição, motricidade oral, voz, linguagem oral e escrita. Os principais objetivos da sua atuação no âmbito educacional são a colaboração na promoção, aprimoramento e prevenção de alterações durante o percurso de aprendizagem. Além disso, a fonoaudiologia escolar busca possibilitar e criar condições adequadas e eficazes para que as habilidades de cada um possam ser aproveitadas da melhor maneira, levando em consideração que certas experiências auxiliam no desenvolvimento e na aprendizagem (CELESTE *et al.*, 2017; CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2005, 2010; LUZARDO, NEMR, 2006).

Tais ações podem ser desenvolvidas por meio de capacitações e assessoria; planejamento, desenvolvimento e execução de programas fonoaudiológicos; orientações; observações e triagens, com posterior devolução aos pais, professores e equipe técnica; ações e contribuições no planejamento e práticas pedagógicas (CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA, 2005, 2010). É importante que programas de promoção da saúde auditiva e do equilíbrio corporal ocorram no ambiente escolar, pois esse é um espaço onde as crianças passam a maior parte do seu tempo, sendo considerado um espaço de socialização, formação e divulgação da informação (LACERDA, 2015).

Um programa de promoção de saúde na escola deve ser composto de objetivos claros e que busquem promover a saúde auditiva e a qualidade de vida na comunidade estudantil; favorecer as melhorias no ambiente escolar, tornando-o mais saudável; prevenir ou identificar precocemente os problemas no sistema auditivo que poderão interferir no

desenvolvimento cognitivo global e nas relações interpessoais, podendo acarretar ou justificar dificuldades na aprendizagem formal, imediata ou futura, pela aproximação das alterações de audição com problemas de linguagem e/ou escolaridade (LACERDA, 2015).

Por meio desse ambiente de educação, é possível alcançar não somente os estudantes, mas também pais, educadores e a comunidade em geral que convive e articula com a escola, promovendo e propagando informações adequadas e necessárias para prevenção e identificação precoce de alterações auditivas e/ou vestibulares.

Sendo assim, o objetivo deste artigo é relatar as ações de um programa de extensão e pesquisa em saúde auditiva e do equilíbrio corporal em escolares da rede pública de Porto Alegre, bem como a importância da atuação no programa para a formação acadêmica e cidadã dos estudantes de graduação participantes.

METODOLOGIA

Foram realizadas ações através do programa de extensão “Saúde Auditiva e Equilíbrio Corporal na Escola”, vinculado ao curso de graduação em Fonoaudiologia. Esse projeto é realizado por bolsistas de extensão que receberam orientação e auxílio da coordenadora do programa de extensão e apoio técnico da coordenadora adjunta, da área de fonoaudiologia escolar por meio de aulas expositivas e capacitações sobre a temática do projeto.

O programa teve como objetivo promover ações sobre a saúde auditiva e o sistema vestibular da população infantil para pais, responsáveis, professores e comunidade, buscando incentivar reflexões sobre a temática e estimular mudanças de comportamento dos escolares com relação à saúde auditiva e o equilíbrio corporal e alertar os responsáveis sobre possíveis sinais e sintomas orientando que busquem auxílio de um médico ou fonoaudiólogo sempre que houver a suspeita de uma alteração no sistema auditivo e/ou vestibular.

Elaborou-se materiais didáticos para utilização nas oficinas, criação e distribuição de folders informativos sobre saúde auditiva e equilíbrio corporal na infância. Esses materiais foram confeccionados com base na literatura científica e adaptados à linguagem coloquial para que todos pudessem compreender as informações divulgadas nos folders que foram distribuídos nos dias de aplicação do programa nas escolas.

Realizou-se oficinas em escolas de ensino público, da cidade de Porto Alegre, Brasil, composta por três momentos descritos a seguir:

1. Explicação e orientações sobre audição, equilíbrio corporal e o papel do fonoaudiólogo de forma didática e ilustrada, por meio de figuras e exemplos práticos do cotidiano;
2. Aplicação de provas que avaliam de equilíbrio corporal e sistema vestibular;
3. Aplicação do questionário *Motion Sickness Questionnaire Short Form* (MSSQ)

adaptado ao português por França e Branco-Barreiro (2013).

Essas três etapas foram aplicadas no mesmo dia durante os períodos cedidos pelo professor responsável da aula de Educação Física de cada instituição, com crianças do 1° ao 5° ano do Ensino Fundamental.

Realizou-se divulgação de informações, a conscientização e o esclarecimento de dúvidas sobre a saúde auditiva, o equilíbrio corporal e o papel do fonoaudiólogo junto à comunidade. Ressalta-se que as crianças que apresentaram queixas e sinais indicativos de alterações no sistema vestibular e/ou perda auditiva foram encaminhadas para avaliações específicas da audição e do equilíbrio corporal, de forma gratuita, sendo essas realizadas na Clínica de Audiologia da universidade. Ainda, as professoras e familiares da comunidade de escolas participantes receberam orientações em relação às capacitações e avaliações disponíveis pela universidade.

Além disso, destaca-se a importância da participação dos acadêmicos de graduação, como membro ativo e responsável por essas ações e sua contribuição para a formação acadêmica, profissional e cidadã desses estudantes, proporcionando vivências práticas de orientação e promoção da saúde auditiva infantil, contribuindo na ampliação das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se sinais e sintomas de alterações auditivas e alterações no sistema vestibular nos escolares que participaram do programa. Para análise utilizou-se os testes estatísticos Kolmogorov-Smirnov; T Student; Anova e Teste de Friedman's. Foram analisadas 349 crianças, 21,4% apresentaram sinais e ou sintomas de alteração auditiva. Dessas, 17,94% apresentaram perdas auditivas condutivas e 3,46% perda auditiva sensorineural (uma criança com perda auditiva unilateral de grau severo e uma criança com perda auditiva de grau leve bilateral). Cabe ressaltar que todas as crianças foram encaminhadas para avaliação com médico otorrinolaringologista e as crianças com perdas sensorineurais estão em monitoramento auditivo.

Em relação às respostas obtidas no questionário que avalia suscetibilidade a cinetose, observou-se que 57,2% das crianças avaliadas eram suscetíveis à cinetose. Houve diferença significativa na comparação da suscetibilidade à cinetose entre os sexos, sendo as meninas, mais suscetíveis em relação aos meninos ($p=0,001$). Na comparação entre as faixas etárias, não houve significância estatística. Crianças com dez anos apresentaram maior suscetibilidade à cinetose. Nas avaliações específicas para sistema vestibular, uma criança apresentou vestibulopatia unilateral, confirmando o diagnóstico médico de vertigem posicional paroxística benigna.

Um adequado equilíbrio postural faz parte do desenvolvimento de habilidades não só motoras, mas também comunicativas e psicológicas. Alterações nesse sistema podem

levar a dificuldades de orientação espacial, lateralidade e um inadequado posicionamento de cabeça, que por consequência tem ligação ao aprendizado de leitura e escrita (ROGGIA *et al.*, 2016). Em torno dos sete anos de idade, o sistema de controle postural da criança passa a ser composto de informações não mais estritamente dependente do sistema visual, mas junto ao sistema vestibular e somatossensorial, assemelhando-se ao de um adulto (TOMAZ, *et al.*, 2014).

É de grande importância que seja trabalhado o equilíbrio e o desenvolvimento motor infantil desde o início do período escolar, uma vez que sabe-se que a criança possui um variado número de experiências motoras que foram introduzidas e adquiridas ao longo do seu desenvolvimento, porém, para que ela conheça melhor o seu corpo e seu funcionamento, é preciso que essas experiências sejam organizadas e ampliadas por meio de atividades que envolvam movimentos progressivamente mais complexos (LONGHI, BASEI, 2010).

No entanto, podem ocorrer alterações nesse processo que levam a transtornos do sistema vestibular. Esses, podem afetar o bem-estar da população infantil gerando prejuízos ao desenvolvimento e interferindo na aprendizagem. No entanto, dificilmente uma criança irá se queixar de tontura e/ou vertigem e acredita-se que cerca de 1% das consultas com neuropediatras e 13% das crianças encaminhadas à avaliação audiológica sejam por vertigem (MEIRELLES, 2015; PEREIRA, *et al.*, 2015; SILVA, DIDONÉ, SLEIFER, 2017). Por isso, é necessário desenvolver meios de aproximação com essa população para investigar os indicativos e sintomas, auxiliando no diagnóstico das vestibulopatias na infância.

Dentre os principais sintomas, encontra-se a cinetose, que é o resultado de um conflito sensorial entre os sistemas vestibular, visual e proprioceptivo (DORIGUETO, KASSE, SILVA, 2012), ou seja, é a incompatibilidade entre o movimento percebido por meio da visão e o padrão de sinais esperados pelo sistema vestibular, tendo como base a experiência prévia de movimento. A cinetose caracteriza-se por náuseas, vômitos, sudorese fria e palidez (FRANÇA, *et al.*, 2015; TEIXEIRA, RECH, SLEIFER, 2021). A prevalência de cinetose é maior em crianças, sendo relatada em sua maioria com o movimento de carros, ônibus e gira-gira (FRANÇA, *et al.*, 2015).

Além destes, outros sintomas também podem ser percebidos, tais como: alterações visuais, agitação, perturbações do sono, cefaleia, inabilidade para movimentos coordenados, quedas frequentes, inaptidão para alguns exercícios físicos, percepções imprecisas de tamanho, peso, estrutura corporal, de dimensões de objetos, da distância e da posição espacial, quando evitam determinados brinquedos e atividades, entre outros, incluindo atraso de desenvolvimento motor e da linguagem, tanto linguagem escrita quanto oral (MEIRELLES, 2015; SILVA, DIDONÉ, SLEIFER, 2017).

Apesar disso, ainda é escasso o desenvolvimento de pesquisas que investiguem sobre esses distúrbios, como a cinetose, em crianças. Sendo assim, ressalta-se a necessidade e a importância da realização de estudos e programas de extensão sobre essa temática.

Uma revisão de literatura, com o intuito de verificar propostas para reabilitação vestibular na população infantil demonstrou que, dos estudos analisados, nenhum estimulou os três sistemas sensoriais envolvidos no equilíbrio corporal (visual, vestibular e proprioceptivo), além da falta de padronização desses estudos (ROMERO, *et al.*, 2021).

Sendo assim, um meio de aproximação com a população que proporcione investigações pertinentes referentes à saúde das crianças pode ser através da realização de atividades de extensão universitária dentro das escolas. Desse modo, acredita-se que é importante a implementação de programas de assistência e pesquisa em Saúde Auditiva e do Equilíbrio Corporal em escolas. Visando, dessa forma, a promoção da saúde auditiva junto a crianças, professores, familiares e da comunidade, viabilizando mudanças positivas no ambiente escolar, tais como conscientizar as crianças sobre os riscos à audição causados pelo ruído elevado; promover a reflexão e o estímulo à mudança de hábitos; conscientizar pais, professores e alunos acerca dos efeitos e influência dessas alterações sobre sua qualidade de vida. Além disso, realizar atividades de prevenção da perda auditiva e divulgar informações, conscientizar e esclarecer dúvidas sobre saúde auditiva e papel do fonoaudiólogo.

Nesse sentido, evidencia-se a importância de um profissional da fonoaudiologia nas escolas e da criação desses elos entre a Universidade e a Sociedade através da prestação de serviços que acabará por beneficiar todas as partes envolvidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente que a audição é um meio essencial para a aprendizagem e para o desenvolvimento global da população infantil, uma vez que ela é a porta de entrada de toda informação que é passada e adquirida durante nossa formação. Quando uma criança é acometida por alterações no sistema auditivo seu desenvolvimento pode sofrer grandes repercussões negativas na linguagem escrita. Alterações no sistema vestibular também podem acometer o desenvolvimento infantil, entretanto tais alterações ainda são pouco relatadas em estudos científicos com a população escolar. Nesse estudo, verificou-se sinais e sintomas e/ou alterações auditivas e no sistema vestibular nos escolares avaliados. Portanto, as alterações encontradas nesses alunos poderão ser trabalhadas a fim de evitar e/ou reduzir os malefícios que poderiam influenciar no desenvolvimento dessas crianças.

Diante do exposto é notória a importância da implementação de programas de extensão e pesquisa em saúde auditiva e do equilíbrio corporal em escolares da rede pública de Porto Alegre. Assim, é possível inserir no ambiente escolar o cuidado da atuação fonoaudiológica na promoção, na prevenção e na detecção precoce dessas alterações, auxiliando a minimizar os efeitos prejudiciais desses quadros no desenvolvimento infantil. Além disso, a implementação de um programa de extensão acadêmica voltado para essas temáticas contribui na ampliação das políticas públicas prioritárias ao desenvolvimento

local e regional, no desenvolvimento de pesquisas e na formação acadêmica, profissional e cidadã dos estudantes de graduação, proporcionando vivências na orientação e promoção de saúde da criança. A troca de conhecimentos e experiências entre os acadêmicos e a realização da ação junto à comunidade foi extremamente significativa para a formação pautada na cidadania das extensionistas, que enquanto futuras profissionais da saúde necessitam desenvolver o senso de humanização e empatia.

REFERÊNCIAS

BARCALA, L. *et al.* **Análise do equilíbrio em pacientes hemiparéticos após o treino com o programa Wii Fit.** *Fisioterapia em Movimento*, v. 24, n. 2, p. 337-343, 2011.

CELESTE, L. C. *et al.* **Mapeamento da Fonoaudiologia Educacional no Brasil: formação, trabalho e experiência profissional.** *CoDAS*, v. 29, n. 1, e20160029, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Resolução CFFa nº 309/05, 2005.** Disponível em: https://www.sbfa.org.br/portal2017/themes/2017/departamentos/artigos/resolucoes_15.pdf. Acesso em: 10 de nov. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FONOAUDIOLOGIA. **Resolução CFFa nº 387, 2010.** Disponível em: https://www.fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/CFFa_N_387_10.htm. Acesso em: 16 de nov. 2021.

DORIGUETO, R.S.; KASSE, C.A.; SILVA, R.C. **Cinetose.** *RECES*, v. 4, n. 1, p. 51-8, 2012.

FRANÇA, S.R., BRANCO-BARREIRO, F.C.A. **Susceptibilidade à cinetose no idoso com doença vestibular.** *RECES*, v. 5, p. 30-35, 2013.

FRANÇA, S.R. *et al.* **Susceptibilidade à cinetose em escolares.** *RECES*, v. 7, n. 2, p. 47-50, 2015.

GOLDING, J.F. **Predicting individual differences in motion sickness susceptibility by questionnaire.** *Pers Individ Dif*, v. 41, p. 237-48, 2006.

LACERDA, A.B.M. **Saúde Auditiva no Contexto da Educação - Práticas Voltadas à Promoção e à Prevenção.** In: *Tratado de Audiologia*. 2ª ed. Santos, Santos, SP, 2015. p. 414-424.

LONGHI, J.R. e BASEI, A.P. **A importância de trabalhar o equilíbrio das crianças com idade entre 4 e 6 anos da educação infantil.** *Revista Digital - Buenos Aires*, v. 15 n. 143, 2010.

LUZARDO, R., NEMR, K. **Instrumentalização Fonoaudiológica para Professores da Educação Infantil.** *Revista CEFAC*, v. 8, n. 3, p. 289-300, 2006.

MEIRELLES, R.C. **Vertigem na infância.** *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, v. 14, n. 1, 2015.

PEREIRA, A.B., *et al.* **Potencial evocado miogênico vestibular cervical em crianças.** *Braz J Otorhinolaryngol*, v. 81, n. 4, p. 358-62, 2015.

REASON, J.T E BRAND, J.J. **Motion sickness.** Oxford, England: Academic Press, 1975.

ROGGIA, B., *et al.* **Postura e equilíbrio corporal de escolares de oito a doze anos com e sem respiração oral.** CoDAS, v. 28, n. 04, 2016.

ROMERO, M. V., *et al.* **Proposal for a body balance training program for children through an integrative literature review.** Revista CEFAC., v. 23, n. 2, 2021.

SILVA, B.M.P.; DIDONÉ, D.D.; SLEIFER, P. **Potencial evocado miogênico vestibular cervical em crianças e adolescentes sem queixas vestibulares.** Audiology - Communication Research, v. 22 (e1885), 2017.

TEIXEIRA, B.; RECH, R. S.; SLEIFER, P. **Suscetibilidade à cinetose em crianças de oito a onze anos.** Fisioterapia e Pesquisa, v. 28, n. 2, p. 166-171, 2021.

TOMAZ, A., *et al.* **Controle postural de escolares com baixo rendimento escolar.** Braz J Otorhinolaryngol, v. 80, n. 2, p. 105-110, 2014.

A

Arteterapia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Assistência de enfermagem 58, 59, 100, 175

Atendimento pré-hospitalar 10, 16

Auditoria em saúde 52, 53, 54, 57, 58

Autocuidado 64, 65, 68, 69, 134, 135, 136, 137, 138, 145, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154

Autoestima 5, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 177

C

Chikungunya 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86

Covid-19 4, 6, 42, 51, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 98, 136, 138, 149, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175

D

Diabetes mellitus tipo 2 134, 135, 137, 149, 151, 153, 154

Disfunção sexual feminina 156, 157, 158, 162, 163

E

Emergência 2, 8, 10, 12, 43, 44, 47, 50, 71

Enfermagem 19, 44, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 68, 69, 70, 77, 78, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 112, 113, 135, 149, 174, 175, 176

F

Farmacoterapia 156, 158, 162, 163

Fêmur 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Flibaserin 161

Fratura 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17

G

Gestação 8, 96, 98, 104

Gravidez ectópica rota 8, 9

H

Humanização 1, 5, 27, 28, 40, 100

I

Idoso 40, 88, 89, 90, 91, 93, 165, 166, 171, 174, 177, 178, 179, 185, 186, 187,

188

M

Mastectomia 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113

Menopausa 104, 156, 159, 161, 162, 163

N

Nutrição enteral 87, 88, 89, 90, 91, 94

P

Pandemia 1, 2, 3, 6, 42, 77, 79, 98, 136, 165, 174, 175

Paternidade 97

Prevenção 1, 5, 10, 17, 20, 31, 34, 35, 36, 39, 40, 81, 85, 93, 104, 134, 136, 137, 138, 144, 145, 151, 154, 173

R

Recém-nascido 95, 96, 97

S

Saúde do idoso 166, 174

Sepse 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50

T

Tala de tração de fêmur portátil 10, 11, 12, 14, 15, 16

Testosterona 157, 159, 160, 163

U

Unidade de terapia intensiva 44, 49, 70, 72, 77, 78, 79, 90, 92, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 172, 175

UTI-neonatal 95, 96

V

Ventilação mecânica 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 167, 169

Vigilância epidemiológica 80, 81, 84, 85

Violência 28

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

SAÚDE:

Impasses e desafios enfrentados
no Brasil

 www.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br