

Elisa Miranda Costa
(Organizadora)

Bases Conceituais da **Saúde**



Atena
Editora
Ano 2019



Elisa Miranda Costa
(Organizadora)

Bases Conceituais da Saúde

Atena Editora
Ponta Grossa - 2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

B299 Bases conceituais da saúde [recurso eletrônico] / Organizadora Elisa Miranda Costa. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Bases Conceituais da Saúde; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-141-1

DOI 10.22533/at.ed.411191502

1. Medicina integral. 2. Política de saúde. 3. Promoções da saúde. 4. Saúde coletiva. I. Costa, Elisa Miranda. II. Série.

CDD 362.1

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Com a efervescência da Medicina Integral e da Medicina Comunitária no Brasil, surgiu uma reorientação das práticas médicas dentro das universidades. Esses modelos propuseram uma certa rearticulação dos conhecimentos médicos na dimensão social, o que ampliou a concepção acerca do processo saúde/doença e seus determinantes que a medicina clínica vinha contribuindo quando enfatizava uma abordagem individual e biomédica.

Com o surgimento do campo da Saúde Coletiva, se observa a necessidade de reformas não só educacionais, mas sobretudo sobre o próprio sistema de saúde brasileiro. Portanto, a saúde coletiva consolidou-se como espaço multiprofissional e interdisciplinar.

A educação influencia e é influenciada pelas condições de saúde, estabelecendo um estreito contato com todos os movimentos de inserção nas situações cotidianas em seus complexos aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais, dentre outros. Portanto, a prática educativa em saúde, além da formação permanente de profissionais para atuar nesse contexto, tem como eixo principal a dimensão do desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas visando à melhoria da qualidade de vida e saúde da comunidade assistida pelos serviços, reforçando que a educação e a saúde são práticas sociais inseparáveis e interdependentes.

A Educação em saúde no contexto dos serviços de Saúde Pública tem importantes dimensões a serem tratadas: a educação permanente em saúde como política norteadora dos processos educativos contínuos nos diferentes modelos assistenciais do SUS a educação popular em saúde, que reconhece que os saberes são construídos diferentemente e, por meio da interação entre sujeitos, esses saberes se tornam comuns ao serem compartilhados.

Ao longo deste volume serão discutidas as experiências educacionais de acadêmicos de saúde e o processo educativo nas práticas de saúde nas ações dos profissionais inseridos no Sistema Único de Saúde.

Elisa Miranda Costa

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
PROMOÇÃO E PREVENÇÃO EM SAÚDE NAS ESCOLAS: A PERCEPÇÃO DAS ORIENTADORAS EDUCACIONAIS DO MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL/RS	
Leda Rúbia Maurina Coelho Déborah Goulart Silveira Rafael da Silva Cezar Letícia Santos	
DOI 10.22533/at.ed.4111915021	
CAPÍTULO 2	11
A EDUCAÇÃO DA HIGIENE BÁSICA NO ÂMBITO ESCOLAR	
Claudiane Santana Silveira Amorim Fernanda Cruz de Oliveira Mônica de Cássia Pinheiro Costa Sávio Felipe Dias Santos Alba Lúcia Ribeiro Raithy Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.4111915022	
CAPÍTULO 3	16
A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM SAÚDE E SEUS DESAFIOS PARA A INTERDISCIPLINARIDADE.	
Eliane Soares Tavares Lucia Azambuja Vieira Rosane Eunice Oliveira Silveira Patrícia Albano Mariño	
DOI 10.22533/at.ed.4111915023	
CAPÍTULO 4	27
ACADÊMICOS DE MEDICINA DURANTE ESTÁGIO NA DIVISÃO DE TRANSPLANTES DE FÍGADO E ÓRGÃOS DO APARELHO DIGESTIVO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Victor Vieira Silva Aline Andrade de Sousa Fábio de Azevedo Gonçalves Darah Fontes da Silva Assunção Rafael de Azevedo Silva	
DOI 10.22533/at.ed.4111915024	
CAPÍTULO 5	31
AÇÃO EDUCATIVA EM ENFERMAGEM SOBRE ECTOPARASIToses NO ÂMBITO ESCOLAR PARA PREVENÇÃO E CUIDADO NA INFÂNCIA - RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Raquel Silva Nogueira Manuela Furtado Veloso de Oliveira Matheus Barbosa Martins Daniela Marçal Valente Aline Bento Neves Glenda Keyla China Quemel Aldeyse Teixeira de Lima Leide da Conceição do Espírito Santo Monteiro Irineia Bezerril de Oliveira da Silva Nubia Cristina Pereira Garcia Lilian Thais Dias Santos Monteiro	
DOI 10.22533/at.ed.4111915025	

CAPÍTULO 6 39

AÇÃO EDUCATIVA PARA OS PORTADORES DE DIABETES E HIPERTENSÃO ARTERIAL
MATRICULADOS EM UMA ESF DE BELÉM-PA

Eliomara Azevedo do Carmo Lemos
Carla Andrea Avelar Pires
Geraldo Mariano Moraes de Macedo
Ceres Larissa Barbosa de Oliveira
Sérgio Bruno dos Santos Silva

DOI 10.22533/at.ed.4111915026

CAPÍTULO 7 42

ADEQUA-SE O TEMA ESPIRITUALIDADE NA GRADE CURRICULAR DOS CURSOS DA ÁREA DA
SAÚDE NA PÓS-MODERNIDADE?

Edson Umeda
Juliana Ferreira de Andrade
Juliana Fehr Muraro

DOI 10.22533/at.ed.4111915027

CAPÍTULO 8 49

AS ATIVIDADES LÚDICAS COMO MECANISMO TRANSFORMADOR NO
PROCESSO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Marcos José Risuenho Brito Silva

Diully Siqueira Monteiro
Camilla Cristina Lisboa Do Nascimento
Eliseth Costa Oliveira de Matos

DOI 10.22533/at.ed.4111915028

CAPÍTULO 9 52

ASSISTÊNCIA INTEGRAL AO PACIENTE OBESO EXPERIÊNCIA EM ENSINO E EXTENSÃO

Tiago Franco David
Ana Carolina Contente Braga de Souza
Karem Mileo Felício
João Soares Felício
Camila Castro Cordeiro

DOI 10.22533/at.ed.4111915029

CAPÍTULO 10 56

ATENÇÃO FARMACÊUTICA EM DROGARIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA VIVÊNCIA DA
PRÁTICA PROFISSIONAL COM FORMAÇÃO EM METODOLOGIA ATIVA - APRENDIZAGEM
BASEADA EM PROBLEMA NA GRADUAÇÃO DE FARMÁCIA- FPS

Emília Mendes da Silva Santos
Ivana Glaucia Barroso da cunha

DOI 10.22533/at.ed.41119150210

CAPÍTULO 11 63

BIOÉTICA E TRANSVERSALIDADE NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE IGUALDADE ENTRE OS
GÊNEROS

Renata Bertti Nunes
Tereza Rodrigues Vieira

DOI 10.22533/at.ed.41119150211

CAPÍTULO 12 74

COMUNICAÇÃO ENTRE OS SURDOS E OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE, UMA QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA? REVISÃO SISTEMÁTICA

Wellington Jose Gomes Pereira
Marciana Matyak
Simone Cristina Pires Domingos
Tainá Gomes Valeiro
Anna Carolina Vieira Martins
Haysa Camila Boguchevski

DOI 10.22533/at.ed.41119150212

CAPÍTULO 13 86

CONFECÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM PARA TRABALHAR EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Clarice Munaro
Emanuella Simas Gregório

DOI 10.22533/at.ed.41119150213

CAPÍTULO 14 92

CONTRIBUIÇÕES DA MONITORIA ACADÊMICA NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM SOB A ÓTICA DE DISCENTES DO CURSO DE ENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Alba Lúcia Ribeiro Raithy Pereira
Jamilly Nunes Moura

DOI 10.22533/at.ed.41119150214

CAPÍTULO 15 99

DIAGNÓSTICO DO TERRITÓRIO: UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR NO CAMPO DA ATENÇÃO BÁSICA

Vanessa dos Santos Silva
Roberto Mendes Júnior
Ruhama Beatriz da Silva
Ruty Thaís Silva de Medeiros
Lorena Oliveira de Souza
Robson Marciano Souza da Silva
Ylanna Kelayne Lima Lopes Adriano Silva
Arysleny de Moura Lima
Juciane Miranda

DOI 10.22533/at.ed.41119150215

CAPÍTULO 16 107

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E FISIOTERAPIA: DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES PESSOAIS NA SALA DE ESPERA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Josiane Schadeck de Almeida Altemar
Cássia Cristina Braghini

DOI 10.22533/at.ed.41119150216

CAPÍTULO 17 111

ELABORAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA USUÁRIO SOBRE A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE NA ONCOLOGIA

Juliana da Costa Santana
Antônio Samuel da Silva Santos
Bruno Thiago Gomes Baia
Lennon Wallamy Sousa Carvalho

Letícia Caroline da Cruz Paula
Mayara Tracy Guedes Macedo
Héllen Cristhina Lobato Jardim Rêgo

DOI 10.22533/at.ed.41119150217

CAPÍTULO 18 119

ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO DE COMPETÊNCIAS AUDITIVAS E FONOLÓGICAS – PECAFON

Roberta Neves
Cristiane Lima Nunes
Graça Simões de Carvalho
Simone Capellini²
Júlio de Mesquita Filho

DOI 10.22533/at.ed.41119150218

CAPÍTULO 19 133

ENQUANTO ESTOU NO HOSPITAL - UM LIVRO PARA CRIANÇAS HOSPITALIZADAS, SEUS CUIDADORES E GRUPOS DE TRABALHO DE HUMANIZAÇÃO

Simone Lopes de Mattos

DOI 10.22533/at.ed.41119150219

CAPÍTULO 20 138

ESCOLA SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL: A PERCEPÇÃO DOCENTE PELA IDENTIFICAÇÃO DE CONCEITOS

Nádia Teresinha Schröder
Ana Maria Pujol Vieira dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.41119150220

CAPÍTULO 21 152

FALANDO SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL COM AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE, ANTES E DEPOIS DE UMA PRÁTICA EDUCATIVA – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rafaela Garcia Pereira
Dirce Nascimento Pinheiro

DOI 10.22533/at.ed.41119150221

CAPÍTULO 22 156

INCLUSÃO DE POPULAÇÃO INDÍGENA E OS DESAFIOS PARA PRÁTICA DOCENTE HOSPITALAR EM ENFERMAGEM NO ENSINO SUPERIOR: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edileuza Nunes Lima
Sandra Helena Isse Polaro
Roseneide dos Santos Tavares
Carlos Benedito Marinho Souza

DOI 10.22533/at.ed.41119150222

CAPÍTULO 23 162

INTERVENÇÃO E PESQUISA EM PROMOÇÃO DE SAÚDE NA EJA: DESAFIO DO USO DE METODOLOGIAS EMANCIPATÓRIAS

Daniela Ribeiro Schneider
Leandro Castro Oltramari
Diego Alegre Coelho
Aline da Costa Soeiro
Paulo Otávio D'Tôlis
Caroline Cristine Custódio

Júlia Andrade Ew
Gabriela Rodrigues
Pedro Gabriel Moura Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.41119150223

CAPÍTULO 24 180

O PROGRAMA MENTORING NO CURSO DE MEDICINA DE UMA IES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Rafael de Azevedo Silva
Elana Cristina da Silva Penha
Tamara Pinheiro Mororo
Daniel Figueiredo Alves da Silva
Raquel de Souza Gomes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.41119150224

CAPÍTULO 25 184

OFICINA EDUCACIONAL UTILIZADA PELA ENFERMAGEM PARA A EDUCAÇÃO CONTINUADA SOBRE A VACINAÇÃO INFANTIL

Aliniana da Silva Santos
Ana Carolina Ribeiro Tamboril
Natalia Daiana Lopes de Sousa
Fernanda Maria Silva
Maria Corina Amaral Viana

DOI 10.22533/at.ed.41119150225

CAPÍTULO 26 190

PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE MEDICINA EM AÇÕES DE UM PROJETO DE EXTENSÃO COMO POTENCIALIZADORA DA PROMOÇÃO E PREVENÇÃO À SAÚDE

Brenna Lucena Dantas
Rebecca Maria Inocência Gabínio Borges
Vanessa Carolinne de Andrade e Albuquerque
Yago Martins Leite
Etiene de Fátima Galvão Araújo

DOI 10.22533/at.ed.41119150226

CAPÍTULO 27 199

PIBID COMO PROMOTOR DA SAÚDE DO ESTUDANTE: 'BULLYING' EM AMBIENTE ESCOLAR

Viviane de Lima Cezar
Laura Alves Strehl
Maria Isabel Morgan-Martins
Eliane Fraga da Silveira

DOI 10.22533/at.ed.41119150227

CAPÍTULO 28 205

PERFIL DAS PUBLICAÇÕES DE ENFERMAGEM SOBRE SAÚDE DO ADULTO EM CONDIÇÕES CIRÚRGICAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Luana de Macêdo
Eloíde André Oliveira
Fabiana Maria Rodrigues Lopes de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.41119150228

CAPÍTULO 29 219

PROCESSO DE SOCIALIZAÇÃO PROFISSIONAL NA ENFERMAGEM: DEMANDAS ÉTICAS E POLÍTICAS NA VIVÊNCIA NO ESTÁGIO CURRICULAR

Heloiza Maria Siqueira Rennó
Carolina da Silva Caram;
Lilian Cristina Rezende
Lívia Cozer Montenegro
Flávia Regina Souza Ramos
Maria José Menezes Brito

DOI 10.22533/at.ed.41119150229

CAPÍTULO 30 230

PROMOÇÃO DA SAÚDE COMO EIXO INTEGRADOR DAS DISCIPLINAS DO PRIMEIRO PERÍODO DO CURSO DE MEDICINA DE UMA UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO

Ana Maria Florentino
Aline Cristina Brando Lima Simões
Ana Cristina Borges
Damião Carlos Moraes dos Santos
Nina Lúcia Prates Nielebock de Souza
Rodrigo Chaves

DOI 10.22533/at.ed.41119150230

CAPÍTULO 31 237

PROMOÇÃO DE AÇÃO EDUCATIVA SOBRE ANTICONCEPÇÃO E GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Amanda de Alencar Pereira Gomes
Sintya Gadelha Domingos da Silva
Jonathan Emanuel Lucas Cruz de Oliveira
Clístenes Daniel Dias Cabral
Débora Taynã Gomes Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.41119150231

CAPÍTULO 32 246

TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E SAÚDE DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO MÓVEL VOLTADO PARA AMAMENTAÇÃO SEGURA NOS PERÍODOS NEONATAL E PEDIÁTRICO

Tobias do Rosário Serrão

DOI 10.22533/at.ed.41119150232

CAPÍTULO 33 253

VISITA DOMICILIAR PARA FAMÍLIA DE JOVEM COM RECIDIVAS DE SUICÍDIO COM MEDICAMENTOS: RELATO DE CASO

Camila Cristiane Formaggi Sales
Eloisa Leardini Pires
Jéssica Yumi de Oliveira
Lisa Bruna Saraiva de Carvalho
Allana Roberta da Silva Pontes
Jullye Mardegan
Desirée Marata Gesualdi
Marcia Regina Jupi Guedes
Magda Lúcia Félix de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.41119150233

SOBRE A ORGANIZADORA..... 259

ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ESTIMULAÇÃO DE COMPETÊNCIAS AUDITIVAS E FONOLÓGICAS – PECAFON

Roberta Neves

CIEC, Universidade do Minho
e-mail: robertadmora@gmail.com

Cristiane Lima Nunes

CIEC, Universidade do Minho

Graça Simões de Carvalho

CIEC, Universidade do Minho

Simone Capellini

Universidade Estadual Paulista

Júlio de Mesquita Filho

UNESP. FFC/ Marília – SP

RESUMO: Objetivo: Descrever a elaboração, do programa de estimulação de competências auditivas e fonológicas (PECAFON), para crianças pré-escolares com e sem risco para perturbação do processamento auditivo (PPA).

Método: Inicialmente, realizou-se levantamento bibliográfico nacional e internacional, através de palavras-chave e expressões, relacionadas ao estudo. Seguidamente, foram selecionadas as competências dos processamentos auditivo e processamento fonológico, a serem estimuladas. O programa foi dividido em 12 sessões, e para cada uma foram selecionadas as competências que fariam parte de cada estágio da estimulação. Houve o cuidado de respeitar a hierarquia dos processamentos auditivo e processamento fonológico. Para cada sessão, foram feitos exercícios para a

competência auditiva, competência fonológica e a fusão tanto de uma competência auditiva quanto uma competência fonológica. Foram selecionados estímulos verbais, não-verbais e visuais, tendo em conta vários fatores tais como a escolha da voz, a seleção do material não-verbal, escolha do ruído de fundo e a relação da palavra com a imagem correspondente. Os exercícios foram elaborados respeitando o grau de complexidade das tarefas e produzidos utilizando o programa Audacity e o software Power point. **Resultados:** Esperamos que o programa elaborado seja aplicado em um grupo de 10 crianças como parte do estudo piloto, para posterior análise de eficácia a partir da análise estatística ANOVA. **Conclusão:** Após a elaboração do programa de estimulação PECAFON e posterior aplicação do mesmo em um estudo piloto, espera-se encontrar correlação positiva entre o PECAFON e os dados obtidos em estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Processamento auditivo; Processamento fonológico; estimulação; pré-escolares

ABSTRACT: Objective: To describe the elaboration of the programme of stimulation of auditory and phonological skills (PECAFON) for application to preschool children with and without risk for auditory processing disorders (APD). **Method:** Initially, a national and

international bibliographical survey was carried out, through key words and expressions related to the study. Subsequently, the competences of the auditory processing and phonological processing to be stimulated were selected. The program was divided into 12 sessions and for each one, the skills that will be part of each stage of the stimulation were selected. Care was taken to respect the hierarchy of auditory processing and phonological processing. For each session, exercises were performed for auditory competence, phonological competence and the fusion of both auditory competence and phonological competence. Verbal, non-verbal and visual stimuli were selected taking into account several factors such as voice choice, selection of non-verbal material, choice of background noise and the relationship of the word to the corresponding image. The exercises were elaborated respecting the degree of complexity of the tasks and produced using the program Audacity and the software Power point. **Results:** It is expected that the developed program will be applied in a group of 10 children as part of the pilot study, for later effectiveness analysis by the statistical analysis ANOVA. **Conclusion:** After the elaboration of the PECAFON stimulation program and its subsequent application in a pilot study, it is expected to find a positive correlation between PECAFON and the data obtained in the study.

KEYWORDS: Auditory processing; Phonological processing; stimulation; preschoolers

INTRODUÇÃO

Estudos comprovam que as competências perceptuais auditivas influenciam o desenvolvimento da linguagem, sobretudo, as competências de pré-alfabetização (“Central Auditory Processing Disorder”, n.d.; Richard, 2012). Os processos auditivos, cognitivos e de linguagem encontram-se diretamente ligados ao processamento de fala, ocorrendo, na maioria das vezes, de maneira simultânea, o que torna esse funcionamento bastante complexo (Medwetsky, 2011).

A função auditiva tem uma importante parcela na análise e diferenciação do estímulo auditivo sejam eles não-verbais ou verbais de alta complexidade (Amaral, M. & Colella-Santos, 2010). Portanto, ainda que uma pessoa tenha acuidade auditiva para detectar sons subtis, pode manifestar dificuldades em perceber a fala em razão de alterações nas vias que transmitem o som até o córtex auditivo (Braga, Pereira, Dias, 2015)

O processamento auditivo (PA) refere-se à análise do som realizada na porção central da via auditiva, iniciada no primeiro núcleo sináptico, próximo à cóclea, até chegar ao córtex. Quando há um funcionamento inadequado em um ou mais núcleos do sistema nervoso auditivo central, poderá haver dificuldade em analisar o som, o que se configura numa defasagem das competências auditivas de localização, atenção ao som, memória, figura-fundo, discriminação e análise acústica, denominada Perturbação do Processamento Auditivo (American Academy of Audiology, 2010), ou PPA. Importa dizer, ainda que crianças com perturbações do processamento auditivo

podem ter incertezas no tocante às informações auditivas. Em ambientes acusticamente desfavoráveis, há um agravamento considerável e este pode estar vinculado a falhas na compreensão de fala e no desenvolvimento de linguagem e acadêmico (Jerger & Musiek, 2000).

Já o processamento fonológico trata-se da utilização dos sons linguísticos no processamento da linguagem oral e escrita. No processamento fonológico estão incluídas a consciência fonológica, memória operacional fonológica e nomeação automática rápida. Importa dizer que o bom funcionamento do processamento fonológico é fulcral para a aquisição das competências de leitura e escrita (Cardoso, Silva, & Pereira, 2013; Wagner & Torgesen, 1987) e qualquer alteração no desenvolvimento do processamento fonológico pode indicar risco para perturbações de leitura e escrita (Powers, Wang, Beach, Sideridis, & Gaab, 2016).

Vilela e colaboradores (2016), num estudo com base no índice de percentagem de consoante correta-revisado, procuraram relacionar a probabilidade de uma criança com perturbação fonológica ter também perturbação do processamento auditivo. Os resultados mostraram a influência negativa da perturbação do processamento auditivo sobre o processamento fonológico, concluindo que a gravidade da perturbação fonológica se eleva com a presença de perturbação do processamento auditivo.

O processamento ineficiente da informação sonora também pode gerar inibição do desenvolvimento de vocabulário, sintático, semântico e em última análise, acadêmico visto que, tal perturbação é uma condição que dificulta o reconhecimento das diferenças subtis entre os sons da fala (American Academy of Audiology, 2010). De acordo com essa perspectiva, o processamento auditivo ineficaz pode manifestar-se através de perturbações de comunicação ou dificuldades académicas (Auditory Processing Assessment, 2015)

A avaliação do processamento auditivo é recomendada para crianças com pelo menos 7 anos de idade, isto porque, a variação relativamente à função neural é extremamente marcada em crianças mais novas o que pode tornar difícil a interpretação dos testes (Bellis, n.d). Entretanto há um número crescente de audiologistas propondo a flexibilização de avaliação para crianças mais novas, objetivando identificar o risco para a perturbação do processamento auditivo, de modo a fornecer recomendações de acompanhamento e desenvolvimento das competências auditivas. Tanto a *American Speech-language-hearing Association (ASHA)* como a *American Academy of Audiology (AAA)* apoiam essa iniciativa desde que o audiólogo seja cauteloso com as interpretações dos resultados (Lucker, 2015).

A utilização de questionários e escalas de comportamento auditivo podem fornecer uma referência para a perturbação do processamento auditivo em crianças de 4 ou 5 anos. Essas ferramentas de avaliação são mais abrangentes e projetadas especificamente para as configurações familiares e escolares, sendo aconselhadas para uma abordagem colaborativa com pais e educadores (Zhanneta, 2016).

Tendo em vista os efeitos que uma perturbação do processamento auditivo pode

ter sobre o desenvolvimento fonológico, requisito para a alfabetização, e a importância do acompanhamento de crianças de risco para perturbação do processamento auditivo e processamento fonológico, faz-se necessária a criação de programas de estimulação que atendam às crianças pré-escolares no sentido de fomentar o fortalecimento das competências auditivas e das competências fonológicas, detectando sinais de risco e promovendo o acompanhamento dos casos de fraca resposta à intervenção.

MÉTODO

O estudo intitulado Criação e análise de eficácia de um programa de estimulação auditivo e fonológico (PECAFON) em crianças pré-escolares com e sem risco para perturbação do processamento auditivo, possui um formato transversal, com abordagem quantitativa, pois favorece a quantificação dos dados e de natureza aplicada, devido ao seu direcionamento à prática do conhecimento. Ressaltamos que as variáveis independentes, idade e gênero, e as variáveis dependentes, competências auditivas, competências fonológicas e o risco de perturbação, serão analisadas.

A amostra obtida para o estudo, será não probabilística, com divisão aleatória e equitativa, totalizando 100 crianças. O número de participantes da amostra, foi determinado pelo programa G*Power, tendo em consideração a sua representatividade, o critério de significância ($p=0,05$), o “effect size” (-0.14), o poder estatístico (-0.80) e os testes estatísticos. Considerando o total de crianças que compõe a amostra, o estudo piloto realizar-se-á com 10 crianças, o que corresponde a 10% da amostra (Eugénia Enes da Silva, 2008; Martins, Carvalho, Nunes, & Capellini, 2017).

Este estudo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Minho e à proteção de dados junto da comissão nacional de proteção de dados. Todos os participantes e seus encarregados de educação, serão informados sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos e procedimentos a serem realizados. Todos os procedimentos de avaliação e estimulação seguem os códigos éticos e deontológicos em vigor nacional e internacionalmente (American Psychological, 2010)

Como critério de inclusão na pesquisa, às crianças devem ter: anuência do encarregado de educação através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); encontrar-se matriculado na pré-escola; ter idades entre 4 anos e 10 meses e 5 anos e 10 meses e falar português europeu. Serão excluídas as crianças com perturbações de ordem neurológica, genética, neuropsiquiátrica ou auditiva.

Os instrumentos a serem utilizados no estudo são:

- Questionário de saúde infantil – elaborado pela pesquisadora principal;
- Questionário Scale of Auditory Behaviors (SAB) – adaptado anteriormente, para a população portuguesa (Nunes, Pereira, & Carvalho, 2013) e adaptado para a faixa etária do estudo, pela pesquisadora principal;

- Rastreio auditivo – adaptado para a população portuguesa (Nunes & Pereira, 2013);
- Rastreio das competências do processamento fonológico – elaborado por Simone Aparecida Capellini (2017) e adaptado para a faixa etária do estudo, pela pesquisadora principal;
- Protocolo de análise informal de competências auditivas (Nunes & Capellini, 2018 – previsão de lançamento em 2018) – avalia as competências auditivas de memória auditiva, atenção seletiva, discriminação dos aspetos temporais e resolução temporal.

Primeiramente, toda a amostra passará por preenchimento de questionários e por avaliação, onde serão selecionados os dois grupos, a partir dos dados do rastreio auditivo. Após a separação dos grupos, as crianças do grupo experimental, correspondente a 50% da amostra, passarão por 12 sessões de estimulação do programa PECAFON e os outros 50% farão parte do grupo controlo. Ao final da 12ª sessão, toda a amostra passará por avaliação e preenchimento do questionário SAB, pelos encarregados de educação e professores, para recolha de dados pós intervenção.

O estudo está a ser realizado nos jardins de infância do município de Braga, durante todo o ano letivo de 2017/2018 e parte do período de 2018/2019. Os encarregados de educação, dos participantes desse estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, onde encontram-se as explicações sobre os procedimentos a serem realizados antes, durante e após o período de coleta de dados.

O projeto foi desenhado com quatro fases, desta forma teremos a 1ª Fase, onde se realizou a elaboração do questionário para os pais, a adaptação do questionário Scale of Auditory Behaviors (SAB), a construção e adaptação do rastreio de competências do processamento fonológico e as fichas de desempenho dos pré-escolares em cada sessão. Na 2ª Fase, ocorrerá a elaboração do programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas (PECAFON). Na 3ª Fase será efetuada a aplicação do programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas (PECAFON) e a 4ª Fase, será analisada a eficácia do programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas (PECAFON), elaborado na 2ª Fase. Assim, no presente estudo, apresenta-se pormenorizadamente a fase de elaboração do programa de estimulação (PECAFON).

Fundamentação para a elaboração do Programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas

A exemplo de outros estudos, que referiam elaboração de programas de intervenção ou construção de testes, (César, 2018; Cristiane Nunes, 2012; Santos, 2017), iniciamos a elaboração do programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas (PECAFON), através da revisão bibliográfica, a partir do levantamento dos estudos de programas, para pré-escolares, que mesclam as

competências auditivas e fonológicas, para fins de estimulação. Sendo assim, procedeu-se a busca, entre o período de outubro de 2016 a setembro de 2017, utilizando expressões e palavras-chave relacionadas com o tema perturbação do processamento auditivo, perturbação fonológica e prevenção, programa de estimulação, competências auditivas, competências fonológicas, pré-escolares, elaboração e risco.

Foram encontrados estudos internacionais sobre a utilização de programas, que estimulam, as competências auditivas e as competências fonológicas: “Áudio Training” (Nunes & Frota, 2006), “Fast ForWord”, “Earobics”, o “Phonomena”, “Just for me”, “Lindamood”, “Differential Processing Training”, (BSA, 2011); “Diferença de intensidade interaural dicótica (DIID)”, “CAPDOTS” e “SAT” (Weihsing, Chermak, & Musiek, 2015), “PROCESA” (Ibáñez, Logopeda, Zaidin-Granada, Belén, & Jiménez, 2015), “Remediação fonológica” (Salgado & Capellini, 2008; Silva & Capellini, 2010) e “Intervenção fonológica” (Silva & Capellini, 2015).

Muitos dos programas são propostos como treinamento auditivo para as perturbações do processamento auditivo e treino de competências metafonológicas para fortalecer o processamento fonológico ou para crianças de risco para perturbações específicas de aprendizagem. Até à presente data, não foram encontrados estudos portugueses sobre programas de estimulação de competências auditivas e fonológicas; dedicados à população portuguesa, sobretudo, para pré-escolares, o que nos faz ponderar a importância de preencher essa lacuna.

Um recente estudo, de carácter longitudinal, (Vanvooren, Poelmans, De Vos, Ghesquière, & Wouters, 2017) aponta a influência das relações entre o processamento auditivo e as competências de percepção de fala na pré-escola e o desempenho em fonologia e a alfabetização no primeiro e segundo ano. O estudo mostra ainda que, a influência do processamento auditivo e da percepção de fala na fonologia e na alfabetização, precede o início da aquisição da leitura, evidenciando a importância de um programa de estimulação para pré-escolares.

Tendo como base os achados da literatura, o programa de estimulação das competências auditivas e das competências fonológicas que pretendemos desenvolver irá mesclar exercícios para treinar o processamento auditivo e o processamento fonológico. Durante todo o programa de estimulação haverá o respeito à hierarquia de maturação e o desenvolvimento das vias auditivas e da consciência fonológica (Andrade, Olga; Andrade, Paulo; Capellini, 2014; Bradley & Bryant, 1983; Cristiane Nunes, 2012; Rodrigues & Befi-lobes, 2009). É expectável que para as crianças que não respondam positivamente ao programa de estimulação, seja indicado acompanhamento para controlo de risco de perturbações no processamento auditivo e no processamento fonológico (White-Schwoch et al., 2015, Lucker, 2015, Zhanneta, 2016).

Programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas

Apoiado no levantamento bibliográfico e no que foi exposto até aqui, o programa foi organizado em doze sessões de estimulação e foram selecionadas as competências auditivas e as competências fonológicas para serem estimuladas, nomeadamente, localização, resolução temporal, separação binaural, fechamento e memória auditiva, no que diz respeito às competências auditivas e rima, aliteração, segmentação, síntese e memória operacional fonológica no tocante às competências fonológicas.

A estrutura do programa foi organizada tendo como base a hierarquia de maturação do processamento auditivo e do processamento fonológico e a distribuição das competências por sessão, partiu da correlação maturacional existente entre as competências auditivas e competências fonológicas.

Importa dizer que os mecanismos fisiológicos precedem processos de alta complexidade no processamento auditivo. Com o objetivo de melhorar tais mecanismos, foram utilizados estímulos verbais e não-verbais com atividades que variavam entre estímulos monóticos e dicóticos (Nunes, 2015).

A utilização de estímulos verbais e não-verbais, também estimulam os hemisférios e as transferências de estímulos entre eles. Ressaltamos ainda o respeito ao grau de complexidade das tarefas, o que significa que o PECAFON foi concebido com exercícios menos complexos no início do programa, indo aumentando, gradualmente o grau de complexidade (Samelli & Mecca, 2010). Na conceção de cada sessão, foram propostos exercícios que contemplavam, nessa ordem, as competências auditivas, as competências fonológicas e exercícios que fundiam tanto competências auditivas como competências fonológicas.

Após a seleção, organização e distribuição das competências por sessão, procedeu-se à escolha dos estímulos verbais e visuais que comporiam as faixas de áudio e as imagens agregadas aos exercícios. Para os exercícios de caráter não-verbal, foram utilizados tons puros e ruído branco também chamado “White noise”.

As palavras escolhidas para os estímulos verbais, são substantivos, de alta frequência, retirados de livros infantis diversos, em português europeu, próprios para a faixa etária da pesquisa (4 anos e 10 meses até 5 anos e 10 meses) e verificadas no dicionário Priberam para confrontar o significado da palavra, mais utilizado em Portugal, e depois relacioná-lo às imagens correspondentes. Os substantivos escolhidos estão subdivididos, a partir da extensão silábica, em palavras monossilábicas, dissilábicas, trissilábicas e polissilábicas, com complexidade silábica variada. As imagens, que correspondem às palavras selecionadas, foram retiradas do banco de imagens do Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem – LIDA-FFC/UNESP e do banco de imagens Pixabay que é uma comunidade de compartilhamento de imagens e vídeos livre de direitos autorais. As histórias a utilizar, em áudio, são de domínio público, adquiridas juntamente com livro infantil de mesmo título, todas com idioma de português europeu.

Para a escolha da voz para gravação dos estímulos verbais foram obedecidos critérios quanto à frequência fundamental, cerca de 180Hz (Faria et al., 2012; Maria Clara Pinheiro Capucho, 2017; Cristiane Nunes, 2012), a modulação da voz e a boa articulação orofacial, tendo sido selecionada uma pessoa do gênero feminino. Para a gravação dos estímulos, a falante disponibilizou-se a deslocar-se até o laboratório de gravação do Instituto de Educação da Universidade do Minho, onde o técnico responsável, com os seguintes equipamentos: computador - Apple Pro, Software – Pro Tools (Avid), Microfone – AKG (Perception 100) e Mesa de Mistura Áudio – M-Audio/Project Mix I/O, efetuou a gravação de todos os estímulos utilizados para a construção dos exercícios.

Para os estímulos não-verbais foram escolhidos tons puros, levando-se em conta frequência, intensidade e duração. Para o ruído de fundo, utilizado nos exercícios de fechamento, foi escolhido o ruído branco (White noise), com amplitude variada (Nunes, 2012)1954.

A partir dos estímulos selecionados, foram elaborados exercícios auditivos, utilizando o programa multiplataforma livre e de código aberto “Audacity versão 2.1.2” (Nunes, 2015) e para os exercícios com apelo visual-auditivo foram utilizados não só o programa “Audacity”, como também o software de apresentação em diapositivos “Power point 2016” ambos para “Windows 10” em um “PC Acer Aspire E 15 intel Core i3”. O intervalo inter-estímulo variou de acordo com o tipo de exercício, tendo em conta o grau de complexidade da tarefa.

O guião com as instruções das atividades por sessão e a folha para registo de desempenho dos alunos por sessão, foi digitado em Word para Windows 10, letra tipo *ARIAL*, tamanho 12, papel formato A4, espaçamento entre linhas de 1,5 e margens de 2,5 centímetros.

Para manter a regularidade estética, todos os diapositivos foram elaborados em ecrã panorâmico, letra *ARIAL* de tamanho 50 para título e tamanho 30 para a nomeação das imagens. As imagens tinham dimensões entre 5 cm e 10 cm. Para o material de apoio as bandeirolas que serão utilizadas, representam a bandeira de Portugal e são de dimensão 15 cm x 25 cm a bandeira e 30 cm a haste.

Organização do material e das sessões de estimulação das competências auditivas e fonológicas

Com base no acima descrito, foram criadas 44 faixas de áudio com lista de 20 estímulos por faixa e 16 apresentações em diapositivos, com lista de 10 tarefas para cada apresentação em diapositivo, nesta última, com proposta de fusão auditiva e fonológica e o apoio de imagens. Cada faixa possui instruções de como devem ser realizadas as atividades propostas, como se descreve de seguida:

As 44 faixas foram compostas da seguinte forma:

- 4 faixas para localização sonora (direita/esquerda e frente/atrás);

- 3 faixas de rima;
- 4 faixas para o processamento temporal;
- 3 faixas de aliteração;
- 4 faixas de separação binaural;
- 3 faixas de segmentação;
- 12 faixas de fechamento;
- 3 faixas de síntese;
- 8 faixas de Memória.

Os 16 diapositivos com apelo auditivo-visuais foram elaborados da seguinte maneira:

- 1 diapositivo de localização + rima;
- 1 diapositivo de localização + aliteração;
- 1 diapositivo de padrões temporais + segmentação;
- 1 diapositivo de padrões temporais + síntese;
- 1 diapositivo de fechamento + rima;
- 1 diapositivo de fechamento + aliteração;
- 1 diapositivo de fechamento + segmentação;
- 1 diapositivo de fechamento + síntese;
- 4 diapositivo de fechamento + memória;
- 1 diapositivo de separação binaural + rima;
- 1 diapositivo de separação binaural + aliteração;
- 1 diapositivo de separação binaural + segmentação;
- 1 diapositivo de separação binaural + síntese.

Como material de apoio foram utilizadas:

- Bandeiras (para os exercícios de localização)

Assim, as sessões foram organizadas da seguinte maneira:

- *Sessão 1:* composta por 2 faixas de localização, 2 faixas de rima e 1 diapositivo de localização + rima.
- *Sessão 2:* composta por 2 faixas de localização, 2 faixas de aliteração e 1 diapositivo de localização + aliteração.

- *Sessão 3:* composta por 2 faixas do processamento temporal, 2 faixas de segmentação e 1 diapositivo de processamento temporal + segmentação.
- *Sessão 4:* composta por 2 faixas do processamento temporal, 2 faixas de síntese e 1 diapositivo de processamento temporal + síntese.
- *Sessão 5:* composta por 1 faixa de fechamento, 1 faixa de separação binaural, 1 faixa de rima, 1 diapositivo de fechamento + rima e 1 diapositivo de separação binaural + rima.
- *Sessão 6:* composta por 1 faixa de fechamento, 1 faixa de separação binaural, 1 faixa de aliteração, 1 diapositivo de fechamento + aliteração e 1 diapositivo de separação binaural + aliteração.
- *Sessão 7:* composta por 1 faixa de fechamento, 1 faixa de separação binaural, 1 faixa de segmentação, 1 diapositivo de fechamento + segmentação e 1 diapositivo de separação binaural + segmentação.
- *Sessão 8* composta por 1 faixa de fechamento, 1 faixa de separação binaural, 1 faixa de síntese, 1 diapositivo de fechamento + síntese e 1 diapositivo de separação binaural + síntese.
- *Sessão 9:* composta por 2 faixas de fechamento, 2 faixas de memória e 1 diapositivo de fechamento + memória.
- *Sessão 10:* composta por 2 faixas de fechamento, 2 faixas de memória e 1 diapositivo de fechamento + memória.
- *Sessão 11:* composta por 2 faixas de fechamento, 2 faixas de memória e 1 diapositivo de fechamento + memória.
- *Sessão 12:* composta por 2 faixas de fechamento, 2 faixas de memória e 1 diapositivo de fechamento + memória.

Os estímulos verbais, não verbais e por imagem, relativos a cada sessão do programa de estimulação, estão organizadas no Quadro 1:

Sessão	Competências	Exercícios	Descrição	Estímulos
1 e 2	Localização Rima Aliteração	Faixas 1, 2, 3 e 4	Não-verbal	Tons puros
		Faixas 5 e 6	Verbal	Palavras
		Faixas 7 e 8	Verbal	Palavras
		Diapositivo 1	Verbal-visual	Palavras + imagens
		Diapositivo 2	Verbal-visual	Palavras + imagens

3 e 4	Processamento temporal Segmentação Síntese	Faixas 9, 10, 11 e 12	Não-verbal	Tons puros
		Faixas 13 e 14	Verbal	Palavras
		Faixas 15 e 16	Verbal	Palavras
		Diapositivo 3	Verbal-visual	Palavras + imagens
		Diapositivo 4	Verbal-visual	Palavras + imagens
5, 6, 7 e 8	Fechamento Separação binaural Rima Aliteração Segmentação Síntese	Faixas 17, 18, 19 e 20	Verbal e Não-verbal	Palavras e ruído branco
		Faixas 21, 22, 23 e 24	Verbal	Palavras
		Faixas 25, 26, 27 e 28	Verbal	Palavras
		Diapositivo 5, 6, 7 e 8	Verbal-visual	Palavras + imagens
		Diapositivo 9, 10, 11 e 12	Verbal-visual	Palavras + imagens
9, 10, 11 e 12	Fechamento Memória	Faixas 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 e 36	Verbal e Não-verbal	Palavras e ruído branco
		Faixas 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 e 44	Verbal	Palavras
		Diapositivo 13, 14, 15 e 16	Verbal-visual	Palavras + imagens

Quadro 1 – Organização das competências associada às sessões do Programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas

Esperamos aplicar o programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas (PECAFON) num Jardim de infância de Braga, como parte do Estudo piloto. Assim sendo, iremos observar se o seu planeamento está adequado, se sua construção satisfaz o objetivo de estimulação das competências auditivas e competências fonológicas além, de verificar a sua eficácia, enquanto programa de estimulação.

CONCLUSÃO

O programa de estimulação das competências auditivas e fonológicas (PECAFON) foi concebido para atender a pré-escolares, que são uma camada da população que está no auge do desenvolvimento global, que necessita de ter investimento como ações de prevenção e fortalecimento de competências para percepção de fala e pré-alfabetização. Considerando a pesquisa bibliográfica, há uma carência em Portugal de programas nacionais que contemplem tal população, não somente para fins de estimulação como também, objetivando detectar risco para perturbações no processamento auditivo e fonológico, que podem trazer prejuízo para o desenvolvimento linguístico e acadêmico.

O programa agora apresentado será aplicado em um estudo piloto no Jardim de infância das Enguardas, Braga. Esperamos que, após a aplicação do programa de estimulação e posterior análise dos resultados, possamos concluir haver resposta positiva do PECAFON nessa população. É ainda expectável que a partir da comprovação

de falta de resposta à intervenção, terapeutas, professores e família poderão mobilizar recursos de orientação e acompanhamento das crianças, visando o monitoramento dos processos linguísticos e de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

Amaral, M. & Colella-Santos, M. (2010). Temporal resolution: Performance of school-aged children in the GIN - Gaps-in-noise test. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 76(6), 745–752. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/S1808-86942010000600013>

American Academy of Audiology. (2010). *Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Management of Children and Adults with Central Auditory Processing Disorder*. American Academy of Audiology. Obtido de <http://www.citeulike.org/group/12655/article/9445717>

American Psychological, A. (2010). *Concise Rules of APA Style. Intellectual Property*. <https://doi.org/10.1006/mgme.2001.3260>

Andrade, Olga; Andrade, Paulo; Capellini, S. (2014). *Modelo de Resposta à Intervenção (RTI): como identificar e intervir com crianças de risco para os transtornos de aprendizagem*.

Auditory Processing Assessment. (2015). Auditory Processing Assessment. *Journal of Educational, Pediatric & (Re) Habilitative Audiology (JEPR)*. Obtido de <http://edaud.org/read-the-journal/>

Bellis, T. J. (sem data). Understanding Auditory Processing Disorders in Children. Obtido de <http://www.asha.org/public/hearing/Understanding-Auditory-Processing-Disorders-in-Children/>

Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning to read - A causal connection. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/301419a0>

Braga, B., Pereira, L., Dias, K. (2015). CRITÉRIOS DE NORMALIDADE DOS TESTES DE RESOLUÇÃO TEMPORAL: RANDOM GAP DETECTION TEST E GAPS-IN-NOISE Normality tests of temporal resolution: Random Gap Detection Test and Gaps-In-Noise. *Mai-Jun*, 17(3), 836–846.

BSA. (2011). Practice Guidance An overview of current management of auditory processing disorder (APD). *British Society of Audiology*, (August), 1–60. Obtido de http://www.thebsa.org.uk/wp-content/uploads/2014/04/BSA_APD_Management_1Aug11_FINAL_amended17Oct11.pdf

Cardoso, A. M. de S., Silva, M. M. da, & Pereira, M. M. de B. (2013). Phonological awareness and the working memory of children with and without literacy difficulties. *CoDAS*, 25(2), 110–4. [https://doi.org/2013;25\(2\):110-14](https://doi.org/2013;25(2):110-14)

Central Auditory Processing Disorder. (sem data). Obtido 18 de Junho de 2018, de <https://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589943561§ion=References>

César, A. B. P. de C. (2018). *Programa fonoaudiológico de intervenção multissensorial para sujeitos com dislexia: aplicação e significância clínica*. Universidade Estadual Paulista «Júlio de Mesquita Filho».

Eugénia Enes da Silva. (2008). *INVESTIGAÇÃO PASSOAPASSO Perguntas e Respostas Essenciais para a Investigação Clínica*. (L. Focom XXI, Ed.) (1ª edição). Lisboa: 2008.

Faria, B. S. de, Oliveira, K. V. de, Silva, J. P. G. e, Reis, C., Ghio, A., & Gama, A. C. C. (2012). Medidas eletroglotográficas em falantes do português brasileiro por meio do Método Multiparamétrico de Avaliação Vocal Objetiva Assistida (EVA). *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 78(4), 29–34. <https://doi.org/10.1590/S1808-86942012000400007>

- Ibáñez, J., Logopeda, M., Zaidin-Granada, E., Belén, M., & Jiménez, M. (2015). Estimulación de la vía auditiva: materiales. *Revista nacional e internacinal de educación inclusiva*, 8(1), 134–147.
- Jerger, J., & Musiek, F. (2000). Report of the Consensus Conference on the Diagnosis of Auditory Processing Disorders in School-Aged Children. *Journal of the American Academy of Audiology*, 11(9), 467–474.
- Lucker, L. (2015). Jay R. Lucker. (2015). Auditory Processing Abilities In Children: When To Test? *AUDIOLOGY TODAY*, 27(1). Auditory Processing Abilities In Children: When To Test? *AUDIOLOGY TODAY*, 27(1).
- Maria Clara Pinheiro Capucho. (2017). *Avaliação ultidimensional na voz profissional*. Universidade Nova de Lisboa. Obtido de [https://run.unl.pt/bitstream/10362/31473/1/Capucho Clara TD 2018.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/31473/1/Capucho%20Clara%20TD%202018.pdf)
- Martins, I., Carvalho, G. S., Nunes, C. L., & Capellini, S. A. (2017). Avaliação e comparação de competências auditivas e cognitivo-linguísticas em crianças de idade escolar. *Revista de Estudos e Investigación en Psicología y Educación*, (09), 59. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.09.2589>
- Medwetsky, L. (2011). Spoken Language Processing Model: Bridging Auditory and Language Processing to Guide Assessment and Intervention. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 42(3), 286. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2011/10-0036\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2011/10-0036))
- Nunes, C. & Frota, S. (2006). Audio training: fundamentação teórica e prática. São Paulo: AM3 ARTES.
- Nunes, C. (2012). *A avaliação do Processamento Auditivo em crianças de 10 a 13 anos : sua função como indicador da perturbação da comunicação e do desempenho académico*. Universidade do Minho.
- Nunes, C. (2015). *Processamento Auditivo – conhecer, avaliar e intervir*. (Papa-letras, Ed.). Lisboa.
- Nunes, C. L., & Pereira, L. D. (2013). Scale of Auditory Behaviors e testes comportamentais para avaliação do processamento auditivo em crianças falantes do português europeu. *Artigo Original Original Article CoDAS*, 25(3), 209–15.
- Nunes, C. L., Pereira, L. D., & Carvalho, G. S. de. (2013). Scale of Auditory Behaviors and auditory behavior tests for auditory processing assessment in Portuguese children. *CoDAS*. <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000300004>
- Powers, S. J., Wang, Y., Beach, S. D., Sideridis, G. D., & Gaab, N. (2016). Examining the relationship between home literacy environment and neural correlates of phonological processing in beginning readers with and without a familial risk for dyslexia: an fMRI study. *Annals of Dyslexia*, 66(3), 337–360. <https://doi.org/10.1007/s11881-016-0134-2>
- Richard, G. J. (2012). Primary Issues for the Speech-Language Pathologist to Consider in Regard to Diagnosis of Auditory Processing Disorder. *Perspectives on Language Learning and Education*, 19(3), 78. <https://doi.org/10.1044/lle19.3.78>
- Rodrigues, A., & Befi-lobes, D. M. (2009). Memória operacional fonológica e suas relações com o desenvolvimento da linguagem infantil. *Revista de Atualização Científica*, 21(1), 63–68. <https://doi.org/10.1590/S0104-56872009000100011>
- Salgado, C. A., & Capellini, S. A. (2008). Programa de remediação fonológica em escolares com dislexia do desenvolvimento. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 20(1), 31–36. <https://doi.org/10.1590/S0104-56872008000100006>
- Samelli, A. G., & Mecca, F. F. D. N. (2010). Treinamento auditivo para transtorno do processamento auditivo: uma proposta de intervenção terapêutica. *Revista CEFAC*, 12(2), 235–241. <https://doi.org/10.1590/S1516-18752010000200011>

Santos, B. dos. (2017). *Programa de intervenção com a nomeação automática rápida e leitura: Estudo Piloto*. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP.

Silva, C., & Capellini, S. A. (2010). Eficácia do Programa de Remediação Fonológica e Leitura no distúrbio de aprendizagem. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 22(2), 131–138. <https://doi.org/10.1590/S0104-56872010000200011>

Silva, C. da, & Capellini, S. A. (2015). Eficácia de um programa de intervenção fonológica em escolares de risco para a dislexia. *Revista CEFAC*, 17(6), 1827–1837. <https://doi.org/10.1590/1982-021620151760215>

Vanvooren, S., Poelmans, H., De Vos, A., Ghesquière, P., & Wouters, J. (2017). Do prereaders' auditory processing and speech perception predict later literacy? *Research in Developmental Disabilities*, 70(July), 138–151. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.09.005>

Vilela, N., Barrozo, T., Pagan-Neves, L., Sanches, S., Wertzner, H., & Carvalho, R. (2016). The influence of (central) auditory processing disorder on the severity of speech-sound disorders in children. *Clinics*, 70(2), 62–68. [https://doi.org/10.6061/clinics/2016\(02\)02](https://doi.org/10.6061/clinics/2016(02)02)

Wagner, R. K., & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101(2), 192–212. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.2.192>

Weihing, J., Chermak, G., & Musiek, F. (2015). Auditory Training for Central Auditory Processing Disorder. *Seminars in Hearing*, 36(04), 199–215. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1564458>

White-Schwoch, T., Woodruff Carr, K., Thompson, E. C., Anderson, S., Nicol, T., Bradlow, A. R., ... Kraus, N. (2015). Auditory Processing in Noise: A Preschool Biomarker for Literacy. *PLOS Biology*, 13(7), e1002196. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002196>

Zhanneta, S. (2016, Dezembro 1). Don't Wait to Diagnose Auditory Processing Disorder. *The ASHA Leader*, 21(12), 34–35. <https://doi.org/10.1044/leader.SCM.21122016.34>

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-141-1

