



3

# A Educação

enquanto instrumento de  
emancipação e promotora  
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva  
(Organizador)



3

# A Educação

enquanto instrumento de  
emancipação e promotora  
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva  
(Organizador)

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**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 Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

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 Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador  
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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
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  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> 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



# A educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 3

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Américo Junior Nunes da Silva

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 3 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-849-3

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.493222801>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## 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

Diante do atual cenário educacional brasileiro, resultado de constantes ataques deferidos ao longo da história, faz-se pertinente colocar no centro da discussão as diferentes questões educacionais, valorizando formas particulares de fazer ciência. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos professores pesquisadores.

A área de Humanas e, sobretudo, a Educação, vem sofrendo de trato constante nos últimos anos, principalmente no que tange ao valorizar a sua produção científica. O cenário político de descuido e de trato com as questões educacionais, vivenciado recentemente e agravado com a pandemia, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. Este livro, intitulado **“A Educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos”**, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, os professores e professoras pesquisadoras em seus diferentes espaços de trabalho.

É importante que as inúmeras problemáticas que circunscrevem a Educação, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade das diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade. Portanto, os diversos capítulos que compõem este livro tornam-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, considerando os diversos elementos e fatores que o intercrossa.

Neste livro, portanto, reúnem-se trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas problemáticas que permeiam o contexto educacional, tendo a Educação enquanto fenômeno social importante para o fortalecimento da democracia e emancipação humana.

Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva e lúdica leitura!

Américo Junior Nunes da Silva




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E A CULTURA IORUBÁ: UM DIÁLOGO A PARTIR DA MÚSICA  
'MARACATU DO MEU AVÔ'

Camila Oliveira Lourenço


Antonio Fernandes Nascimento Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228011>

### **CAPÍTULO 2..... 12**

A DIFICULDADE E A NECESSIDADE DE SER FREIREANO HOJE

Paulo Gomes Coutinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228012>


### **CAPÍTULO 3..... 18**

ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE RESPOSTA À INTERVENÇÃO (RTI) EM  
SEGUNDA CAMADA PARA DESENVOLVIMENTO DO PRINCÍPIO ALFABÉTICO E DAS  
HABILIDADES METAFONOLÓGICAS

Melissa Pinotti Marguti

Alexandra Beatriz Portes de Cerqueira César

Simone Aparecida Capellini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228013>

### **CAPÍTULO 4..... 29**

REFLEXÕES SOBRE ÉTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE E CIDADÃ DOS DISCENTES

Sibeli Balestrin Dalla Costa


Inayara da Silva Rebelatto

Débora Juliana Hirt Lintzmaia

Derli Juliano Neuenfeldt

Cristiane Slusarski

Ananza Di Renzo dos Santos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228014>

### **CAPÍTULO 5..... 34**

A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO DO PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO  
NA IDADE CERTA (Pnaic) SUBSUMIDO EM PERIÓDICOS ELETRÔNICOS E ANAIS DA  
ANPED NO ENTRETEMPO 2014-2020

Silvia Cristiane Alfonso Viédes

José Edson Barbosa de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228015>

### **CAPÍTULO 6..... 46**


TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO: EXERCITANDO A LEITURA E A INTERPRETAÇÃO  
DE GRÁFICOS E TABELAS

Aleff Hermínio da Silva

Eduarda de Lima Souza

Claudilene Gomes da Costa


Marilza Pereira Valentini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228016>

**CAPÍTULO 7..... 59**

A BIOANTROPOÉTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: PRÁTICAS DE AUTOCONHECIMENTO COM CRIANÇAS E PESSOAS ADULTAS E OS PROCESSOS DE AUTO-ECO-CO-TRANS-FORMAÇÃO

Fernanda Silva do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228017>

**CAPÍTULO 8..... 68**

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA APRENDIZAGEM DO EQUILÍBRIO CORPORAL DE ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE ATIVIDADES MOTORAS PARA DEFICIENTES

Jefferson Raimundo de Almeida Lima

Augusto Carvalho de Souza

Minerva Leopoldina de Castro Amorim

Kathya Augusta Thomé Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228018>

**CAPÍTULO 9..... 81**

COMPORTAMENTO SOCIAL VIRTUAL EM CURSOS DE EXTENSÃO: A COOPERAÇÃO PARA OS DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA DAS MULHERES

Marzely Gorges Farias

Zelindro Ismael Farias

Cleia Demétrio Pereira

Martha Inés Moreno Mendel

Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco

Fábio Manoel Caliarí

Luciana Kornatzki

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228019>

**CAPÍTULO 10..... 93**

A “MÃEZONA” DE TODOS: A PRÁTICA DISCURSIVA SOBRE DONA NILZA DE OLIVEIRA PIPINO NA GLEBA CELESTE, NA DÉCADA DE 1970

Cristinne Leus Tomé

Leandro José do Nascimento

Milton Mauad de Carvalho Camera Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280110>


**CAPÍTULO 11..... 105**

INTERSECÇÃO ENTRE PROCESSO EDUCACIONAL E O TRABALHO EM SAÚDE: VIVÊNCIAS EM METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO MESTRADO PROFISSIONAL

Adriana Barbieri Feliciano

Aline Guerra Aquilante


Daniele Perez Gomes  
Helen da Costa Toledo Piza  
José Sérgio Traldi Junior  
Rosana Maria Menzani

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280111>

**CAPÍTULO 12..... 115**

A METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA APLICADAS AOS CURSOS DE ASSISTENTE ADMINISTRATIVO E RECEPCIONISTA

Marley de Carvalho Lima Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280112>

**CAPÍTULO 13..... 126**

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR ATRAVÉS DA ABORDAGEM SAÚDE RENOVADA: EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Rosana Cabral Pinheiro

Ágna Retyelly Sampaio de Souza

Anderson dos Santos Oliveira

André Luis do Nascimento Mont' Alverne

Camilla Ytala Pinheiro Fernandes

Dyandra Fernanda Lima de Oliveira

Thamires Santos do Vale

José Edson Ferreira da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280113>


**CAPÍTULO 14..... 138**

CONSTRUINDO COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA 4ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Olívia Cristina Vituli Chicolami

Rosana Helena Nunes

Nirlei Santos de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280114>


**CAPÍTULO 15..... 150**

O CURRÍCULO E AS TECNOLOGIAS: A INSERÇÃO SOCIAL DO ESTUDANTE NA CONTEMPORANEIDADE

Juliana Mezomo Cantarelli

Michele Moraes Lopes

Lucinara Bastiani Correa


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280115>

**CAPÍTULO 16..... 160**

RIO BONITO: A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Mário Eduardo Coutinho de Oliveira

Sônia Regina Mendes dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280116>

**CAPÍTULO 17..... 166**

**APLICATIVOS UTILIZADOS NA AULA REMOTA NO ENSINO DA FILOSOFIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA IES EM SÃO LUÍS - MA**


Isabel Cristina Costa Freire  
Maria Tereza Silva de Medeiros  
Rosilene da Conceição Rodrigues Moreira  
Gabriella Sousa da Silva Barbosa  
Kiema Victória Padilha Taty  
Isabella Fernanda Ferreira Pereira  
Miria de Fátima Araújo Martins  
Cristiane Alvares Costa  
Francisco Batista Freire Filho  
João Batista Bottentuit Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280117>

**CAPÍTULO 18..... 181**

**A CONTRIBUIÇÃO DE ANTÔNIO JOAQUIM SEVERINO PARA A ÉTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR**


Ananda Samanta Melo da Paixão  
Raimunda Lucena Melo Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280118>

**CAPÍTULO 19..... 190**

**HISTORIOGRAFIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL/INCLUSIVA NO MUNICÍPIO DE CAMETÁ**


Alice Marques Assunção  
Railma Santiago Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280119>

**CAPÍTULO 20..... 198**

**A PESQUISA NOS/DOS/COM/ OS COTIDIANOS DAS ESCOLAS SOBRE O APRENDIZADO DA LÍNGUA INGLESA**


Cláudia Botelho Silva  
Inês Barbosa de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280120>

**CAPÍTULO 21..... 202**

**APONTAMENTOS SOBRE AS POLÍTICAS DO ENSINO RELIGIOSO NO BRASIL**


Sergio Luiz de Souza Vieira  
Ubiratan Silva Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280121>

**CAPÍTULO 22..... 216**

**INTEGRANDO CONCEPTOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS eN LA POTABILIZACIÓN DE AGUA de CAÑADA**

Gabriela Rodríguez Giordano  
Sonia Rodríguez Giordano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280122>

**CAPÍTULO 23.....227**


OFICINAS DE SABONETES ARTESANAIS E SAIS DE BANHO EM ESCOLAS PÚBLICAS

Hellen Carolina Nunes Queiróz

Gabriela Carolina Milanezzi

Maria Isabel de Oliveira

Andreia Pereira Matos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280123>

**SOBRE O ORGANIZADOR.....237**

**ÍNDICE REMISSIVO.....238**

# CAPÍTULO 3

## ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE RESPOSTA À INTERVENÇÃO (RTI) EM SEGUNDA CAMADA PARA DESENVOLVIMENTO DO PRINCÍPIO ALFABÉTICO E DAS HABILIDADES METAFONOLÓGICAS

*Data de aceite: 10/01/2022*

*Data de submissão: 14/10/2021*

### **Melissa Pinotti Marguti**

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Marília, Mestranda em Fonoaudiologia, Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia Marília, São Paulo, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7088260988438081>

### **Alexandra Beatriz Portes de Cerqueira César**

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Marília, Doutoranda em Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Marília, São Paulo, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6635698740584151>

### **Simone Aparecida Capellini**

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Marília, Professora Livre-Docente do Departamento de Fonoaudiologia Marília, São Paulo, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/9057316530389548>

**RESUMO:** O objetivo deste capítulo é apresentar a elaboração e a significância clínica do estudo piloto de um programa de resposta à intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia. O desenho metodológico do estudo foi realizado em duas fases, sendo a fase 1 a elaboração do programa realizada por meio do levantamento bibliográfico nas bases Scielo e Pubmed utilizando os descritores “estudos de intervenção”, “leitura”, “dislexia” e “aprendizagem” e a fase 2, a aplicação do programa elaborado na fase 1 em um estudo piloto. O programa coletivo foi elaborado a partir das habilidades metafonológicas, de conhecimento do alfabeto e de correspondência grafema-fonema, habilidades estas preditoras para o desenvolvimento da leitura em um sistema de escrita alfabético. Foram selecionados estímulos linguísticos (palavras reais) e estímulos visuais (figuras) para serem utilizados nas provas que foram elaboradas. Esses estímulos foram selecionados a partir do banco de palavras distribuídas por série, extensão e frequência, extraído de textos contidos nos livros didáticos de Língua Portuguesa. O programa foi composto pelas seguintes habilidades: conhecimento da letra-som, conhecimento da sílaba, segmentação silábica, segmentação fonêmica, adição silábica, adição fonêmica, subtração silábica, subtração fonêmica, substituição silábica, substituição fonêmica, combinação silábica e combinação fonêmica. O programa foi aplicado em pequenos grupos de 4 a 5 escolares na faixa etária de 6 anos e 11 meses a 7 anos e 11 meses em

sessões de 50 minutos de duração. O programa elaborado neste estudo se mostrou eficaz e, que o mesmo pode ser utilizado como um instrumento de intervenção baseada em evidência científica para auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para a melhora no mecanismo de decodificação da leitura dos escolares de risco para dislexia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Habilidades metafônicas. Preditores para alfabetização. Estudos de intervenção. Alfabetização.

## TIER 2 OF THE RESPONSE TO INTERVENTION (RTI) ELABORATION PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF THE ALPHABETICAL PRINCIPLE AND METAPHONOLOGICAL SKILLS

**ABSTRACT:** The objective of the chapter is to present the elaboration and clinical significance of the pilot study of a tier 2 Response to Intervention Model (RTI) for the development of the alphabetic principle and metaphonological skills for students at risk for dyslexia. The methodological design of the study was carried out in two phases, phase 1 being the preparation of the program carried out through a literature review in the Scielo and Pubmed databases using the descriptors “intervention studies”, “reading”, “dyslexia” and “learning” and phase 2, an application of the program developed in phase 1 in a pilot study. The collective program was developed based on metaphonological skills, knowledge of the alphabet and grapheme-phoneme correspondence, skills that are predictors for the development of reading in an alphabetic writing system. Linguistic stimuli (real words) and visual stimuli (pictures) were selected to be used in the tests that were developed. These stimuli were selected from the bank of words distributed by grade, length and frequency, extracted from texts contained in Portuguese language textbooks. The program consisted of the following skills: letter-sound knowledge, syllable knowledge, syllabic supply, phonemic supply, syllabic addition, phonemic addition, syllabic subtraction, phonemic subtraction, syllabic substitution, phonemic substitution, syllabic combination and phonemic combination. The program is designed in small groups of 4 to 5 schoolchildren ranging in age from 6 years and 11 months to 7 years and 11 months in full 50 minutes in length. The program elaborated in this study proved to be effective and that it can be used as an intervention instrument practical evidence based to assist in the development of skills needed to improve the reading decoding mechanism of students at risk for dyslexia.

**KEYWORDS:** Metaphonological skills. Predictors for literacy. Intervention Studies. Literacy.

## INTRODUÇÃO

Uma das hipóteses causais da dislexia propõe a presença de déficit fonológico que afeta a aquisição de habilidades de alfabetização. Caravolas e colaboradores (2012) e Moll e colaboradores (2014), referiram que as habilidades metafônicas junto com o princípio alfabético e a correspondência grafema-fonema, são habilidades fortemente preditoras para o desenvolvimento da leitura em um sistema de escrita alfabético; em que, os escolares que apresentam déficits nestas habilidades em início de alfabetização são considerados com de risco para a dislexia.

O conhecimento do alfabeto é caracterizado como uma habilidade que possibilita

o acesso rápido e automático da correspondência grafema-fonema, sendo assim uma habilidade importante no aprendizado da leitura, uma vez que quanto mais automático é o acesso aos nomes das letras e aos sons que elas representam mais satisfatório será a decodificação das palavras (NICOLAU; NAVAS, 2015).

Pesquisas verificaram a eficácia de intervenções com base metafonológica e princípio alfabético para a melhoria do desempenho em leitura dentro do Modelo de Resposta à Intervenção (RTI). Intervenções complementares de leitura para escolares em início de alfabetização destinam-se a fornecer instruções de habilidades de leitura direcionadas às necessidades dos escolares que estão em risco para dislexia. Intervenções menos intensivas, como as intervenções coletivas, fornecem instruções adicionais para os escolares que não apresentaram progresso adequado nas habilidades preditoras para o desenvolvimento da leitura (VAUGHN et al, 2010; VAUGHN; WANZEK, 2014; NATIONAL READING PANEL et al, 2000).

A intervenção de base metafonológica, de conhecimento do alfabeto e de correspondência grafema-fonema, quando aplicada de forma coletiva, pode desempenhar um importante papel na identificação de escolares com dislexia, pois essas intervenções menos intensivas são de natureza preventiva e remediativa, implantando sessões relativamente breves de intervenções para permitir que os escolares acompanhem o desempenho da leitura e se identifique os escolares que apresentam dificuldades mais significativas que exigem intervenções mais extensas e intensas (WANZEK et al, 2013; ARAVENA et al, 2016; SANFILIPPO, 2020).

Mediante o exposto acima e devido a importância da identificação precoce, este estudo está pautado na hipótese de que um Programa Coletivo de Remediação Fonológica e Princípio Alfabético, para escolares em fase inicial de alfabetização, objetivando identificar precocemente escolares de risco para a dislexia minimizando as dificuldades acadêmicas destes escolares.

## **OBJETIVO**

O objetivo deste capítulo é apresentar a elaboração e a significância clínica do estudo piloto de um programa de resposta à intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia.

## **DESENHO METODOLÓGICO**

Este estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – CEP/FFC/UNESP-Marília-SP sob o número CAEE nº 0663/2013.

Este estudo foi desenvolvido em duas fases, sendo a fase 1 a elaboração de um



Programa de Resposta à Intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia e a fase 2 a verificação da significância clínica do Programa elaborado na fase 1 deste estudo.

### **Fase 1 - Elaboração de um Programa de Resposta à Intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia**

A Elaboração do Programa de Resposta à Intervenção (RTI) foi desenvolvida por meio do levantamento da literatura com base nos seguintes aspectos: 1) revisão da literatura sobre as habilidades descritoras nos programas de resposta à intervenção; 2) descrição das tarefas com os objetivos descritos; 3) tempo de duração para a realização das tarefas e 4) número de sessões realizados nos programas.

A partir do levantamento da literatura, a elaboração do programa coletivo foi realizada a partir da seleção das atividades de habilidades metafonológicas, de conhecimento do alfabeto e de correspondência grafema-fonema que são habilidades preditoras para o desenvolvimento da leitura em um sistema de escrita alfabético como o Português Brasileiro. Foram selecionados estímulos linguísticos (palavras reais) e estímulos visuais (figuras) para serem utilizados nas atividades elaboradas. Estes estímulos foram selecionados a partir do banco de figuras e de palavras agrupado por série, extensão e frequência, extraídos dos textos contidos nos livros didáticos de Língua Portuguesa, do Laboratório de Investigação dos Desvios de Aprendizagem (LIDA) da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – CEP/FFC/UNESP-Marília-SP.

O Programa Coletivo segundo o Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) elaborado para este estudo foi composto por doze provas fonológicas, sendo estas tarefas desenvolvidas para serem trabalhadas em seis sessões. Em seguida, seguem as tarefas que compuseram o programa com as suas respectivas descrições:

- **Conhecimento da letra-som:** O alfabeto foi apresentado aos escolares para que eles identifiquem o nome da letra e o valor sonoro de cada letra apresentada;
- **Conhecimento de sílabas:** Foi apresentado um cartão com seis sílabas ao escolar para que ele identifique através de um bingo de sílabas, as sílabas sorteadas pelo aplicador e que marque em seu cartão as sílabas correspondentes;
- **Segmentação silábica:** Os escolares receberam três cartões, contendo uma figura e seu respectivo nome, para a realização da segmentação silábica. Em uma mesa foi posicionado três baldinhos com a indicação de 1, 2 e 3 (números de sílabas) em cada um, para que o escolar inserisse seu cartão dentro do baldinho correspondente ao número de sílabas das palavras;
- **Segmentação fonêmica:** Os escolares receberam três cartões, contendo uma figura e seu respectivo nome, para a realização da segmentação fonêmica. Em

uma mesa foi posicionado seis baldinhos (sendo três maiores e três menores), com a indicação de 1, 2, 3 (números de sílabas) nos baldinhos maiores e (números de fonemas) nos baldinhos menores. Os baldinhos menores serviram para mostrar aos escolares de uma forma lúdica que dentro das sílabas existem unidades menores, os fonemas. Os escolares contaram quantos fonemas cada palavra do cartão tinha, e inserido os cartões nos baldinhos com a suas respectivas indicações de números;

- **Adição silábica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de adição silábica. Em cada cartão continha um sinal de mais (+), para representar a adição da sílaba na palavra. O escolar adicionou uma sílaba no início ou no fim de uma palavra, formando-se uma nova palavra;
- **Adição fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de adição fonêmica. Em cada cartão continha um sinal de mais (+), para representar a adição do fonema na palavra. O escolar adicionou um fonema no início ou no fim de uma palavra, formando uma nova palavra;
- **Subtração silábica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de subtração silábica. Em cada cartão continha um sinal de menos (-), para representar a subtração silábica na palavra. O escolar devia subtrair uma sílaba no início ou no fim de uma palavra, formando-se uma nova palavra;
- **- Subtração fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de subtração fonêmica. Em cada cartão continha um sinal de menos (-), para representar a subtração do fonema na palavra. O escolar devia subtrair um fonema no início ou no fim de uma palavra, formando-se uma nova palavra;
- **Substituição silábica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de substituição silábica. Cada cartão continha uma palavra com a sua respectiva ilustração e ao lado uma sílaba (nova) que iria substituir uma sílaba da palavra que está em negrito, em posição inicial ou final para formar uma nova palavra;
- **Substituição fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de substituição fonêmica. Cada cartão continha uma palavra com a sua respectiva ilustração e ao lado um fonema (novo) que substituiu o fonema que está em negrito, em posição inicial ou final para formar uma nova palavra;
- **Combinação silábica:** Cada escolar recebeu um cartão com três tarefas de combinação silábica. Nesta tarefa o escolar deveria combinar uma sílaba inicial ou final de cada figura apresentada para formar uma nova palavra;
- **Combinação fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão com três tarefas de combinação fonêmica. Nesta tarefa o escolar combinou um fonema inicial ou final de cada figura apresentada para formar uma nova palavra.

As sessões do programa elaborado seguiram a seguinte ordem de apresentação:

- **Sessão 1:** Conhecimento da letra-som e Conhecimento de sílaba;

- **Sessão 2:** Conhecimento da letra-som e Conhecimento de sílaba;
- **Sessão 3:** Segmentação silábica e fonêmica, Adição silábica e fonêmica, Subtração silábica e fonêmica;
- **Sessão 4:** Segmentação silábica e fonêmica, Adição silábica e fonêmica, Subtração silábica e fonêmica;
- **Sessão 5:** Substituição silábica e fonêmica e Combinação silábica e fonêmica;
- **Sessão 6:** Substituição silábica e fonêmica e Combinação silábica e fonêmica.

O programa foi composto por 6 sessões para ser aplicado em 50 minutos de duração, de forma coletiva.

## **Fase 2 – Verificação da significância clínica do Programa de Resposta à Intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia**

A verificação da significância clínica foi realizada por meio da aplicação coletiva do programa elaborado na fase 1 deste estudo em um estudo piloto.

Participaram deste estudo piloto um grupo composto por 4 escolares do primeiro e segundo ano do ensino fundamental, com idade entre 6 e 7 anos de idade, sendo 2 do sexo masculino e 2 do sexo feminino, com dificuldades de aprendizagem, encaminhadas das escolas públicas municipais do interior do Estado de São Paulo.

Os escolares foram selecionados a partir dos critérios de inclusão para estudo, sendo os critérios de inclusão: assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por pais ou responsáveis, ausência de histórico de realização de intervenção (ou remediação) fonoaudiológica, pedagógica ou psicopedagógica; ausência de alterações sensoriais auditivas e visuais e ausência de outras síndromes genéticas e deficiência intelectual.

Todos os escolares que participaram deste estudo foram submetidos à pré-testagem, intervenção e pós-testagem. Para as etapas da pré e da pós-testagem, foi utilizado o Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de leitura - IPPL (CAPELLINI; CERQUEIRA CÉSAR; GERMANO, 2017). Esse protocolo é composto pelas seguintes provas: conhecimento do alfabeto, produção de rima, identificação de rima, segmentação silábica, produção de palavra a partir de fonema dado, síntese fonêmica, análise fonêmica, identificação de fonema inicial, memória operacional fonológica, nomeação automática rápida, leitura silenciosa, leitura de palavras e pseudopalavras e compreensão auditiva a partir de figuras.

Para analisar a significância clínica do programa coletivo de intervenção para o desenvolvimento do princípio alfabético e habilidades metafonológicas, foi utilizado o Método JT (JACOBSON; TRUAX, 1992) para análise de caso único. Esse método prevê uma análise comparativa entre escores pré e pós-intervenção com o objetivo de decidir se as diferenças entre eles representam mudanças confiáveis e se são clinicamente relevantes.

Esse método implica dois processos complementares: (a) cálculo da confiabilidade das alterações ocorridas entre a pré-avaliação e a avaliação pós-intervenção, descrita em termos de um Índice de Mudança Confiável (IMC); e (b) análise do significado clínico dessas alterações. A diferença é calculada com base na divergência entre pré e pós-teste dividida pelo erro-padrão da diferença. Dessa forma, a mudança da pré para a pós-testagem pode ser positiva confiável (quando há melhora); negativa confiável (quando há piora); com significância clínica (que faz ou fará diferença no âmbito clínico); podendo também haver ausência de mudança (JACOBSON; TRUAX, 1992; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

Esta análise foi realizada por meio de um Software Online, disponível na página de PsicoInfo da Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR.

## RESULTADOS

Por meio do Método JT, foram analisadas as mudanças entre a pré e a pós-testagem de cada habilidade testada neste estudo em cada um dos quatro sujeitos que participaram do estudo, que serão chamados de Sujeito 1, Sujeito 2, Sujeito 3 e Sujeito 4, apresentada na tabela a seguir.

SUJEITOS	Provas Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura												
	CA	PR	IR	SS	PPF	SF	AF	IFI	MOF	RAN	LS	LPPP	CAF
1	MPC	MPC	MPC	MPC	-	-	-	MPC	-	MPC	-	MPC	-
2	MPC	MPC	MPC	-	MPC	-	-	MPC	-	-	-	MPC	-
3	MPC	-	-	MPC	-	-	-	MPC	-	MPC	-	-	MPC
4	MPC	-	-	-	MPC	-	-	MPC	-	-	-	-	MPC

Legenda: MPC = Mudança positiva confiável; - = ausência de mudança; CA = conhecimento do alfabeto; PR = produção de rima; IR = identificação de rima; SS = segmentação silábica; PPF = produção de palavra a partir de fonema dado; SF = síntese fonêmica; AF = análise fonêmica; IFI = identificação de fonema inicial; MOF = memória operacional fonológica; RAN = nomeação automática rápida; LS = leitura silenciosa; LPPP = leitura de palavras e pseudopalavras; CAF = compreensão auditiva a partir de figuras.

Tabela 1 - Confiabilidade de mudança após intervenção nas provas do IPPL em sujeitos com dificuldades de aprendizagem

Na Tabela 1, podemos verificar a confiabilidade da mudança, que podem ser atribuídas à intervenção, nas provas do IPPL, sendo que nessas todos os sujeitos do grupo apresentaram mudança positiva confiável nas habilidades de conhecimento do alfabeto e identificação de fonema inicial; além de, os Sujeitos 1 e 2, nas habilidades de produção de rima, identificação de rima e leitura de palavras e pseudopalavras e os Sujeitos 3 e 4 na habilidade de compreensão auditiva a partir de figuras. Os Sujeitos 1 e 3 também apresentaram mudança positiva confiável nas habilidades de segmentação silábica e nomeação automática rápida; e os Sujeitos 2 e 4 na habilidade de produção de palavra a

partir de fonema dado.

Não houve mudança confiável para as habilidades de síntese fonêmica, análise fonêmica e memória operacional fonológica.

SUJEITOS	Provas Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura												
	CA	PR	IR	SS	PPF	SF	AF	IFI	MOF	RAN	LS	LPPP	CAF
1	SC	-	SC	-	-	-	-	-	-	SC	-	SC	-
2	SC	-	SC	-	SC	-	-	-	-	-	-	SC	-
3	-	-	-	-	-	-	-	SC	-	SC	-	-	-
4	-	-	-	-	SC	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: SC = significância clínica; - = ausência de significância; CA = conhecimento do alfabeto; PR = produção de rima; IR = identificação de rima; SS = segmentação silábica; PPF = produção de palavra a partir de fonema dado; SF = síntese fonêmica; AF = análise fonêmica; IFI = identificação de fonema inicial; MOF = memória operacional fonológica; RAN = nomeação automática rápida; LS = leitura silenciosa; LPPP = leitura de palavras e pseudopalavras; CAF = compreensão auditiva a partir de figuras.

Tabela 2 – Significância Clínica após intervenção nas provas do IPPL em sujeitos com dificuldades de aprendizagem

De acordo com a tabela 2, os sujeitos apresentaram significância clínica, ou seja, passaram para a população funcional, nas habilidades de conhecimento do alfabeto, identificação de rima e leitura de palavras e pseudopalavras para os sujeitos 1 e 2, em produção de palavra a partir de fonema dado para os sujeitos 2 e 4, em identificação de fonema inicial para o sujeito 3 e em nomeação automática rápida para os sujeitos 1 e 3.

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo, analisados por meio do Método JT, possibilitaram a verificação da análise da eficácia do procedimento elaborado. Os escolares de risco para dislexia deste estudo apresentaram melhora nas provas de conhecimento do alfabeto, produção de rima, identificação de rima, segmentação silábica, produção de palavra a partir de fonema dado, identificação de fonema inicial, nomeação automática rápida, leitura silenciosa, leitura de palavras e pseudopalavras e compreensão auditiva a partir de figuras.

A melhora na habilidade de compreensão auditiva a partir de figuras pós intervenção corrobora com os achados de (Capellini, Oliveira e Pinheiro, 2011) que apontam que intervenções baseadas nas habilidades fonológicas proporciona melhor e maior atenção, percepção, discriminação e memória auditiva de forma direta ao sistema de escrita da Língua Portuguesa.

O processamento fonológico refere-se ao uso consciente da informação fonológica (sons de uma determinada língua) no processamento da fala e da escrita. Esse processamento está relacionado ao processamento mental do tratamento da informação

com base na estrutura fonológica oral, sendo diferentes habilidades cognitivas consideradas representativas deste processamento como as habilidades metafonológicas, velocidade de acesso ao léxico mental e a memória operacional fonológica (Mendes & Barrera, 2017). Esse processamento é fundamental para o desenvolvimento e aprendizagem da leitura, pois em um sistema alfabético a leitura é realizada por meio da capacidade de analisar e sintetizar as estruturas fonológicas, podendo afirmar então que, por meio da realização da intervenção com as habilidades metafonológicas, houve melhora no desempenho das habilidades que compõem o processamento fonológico, permitindo não só as habilidades metafonológicas, mas também a habilidade de velocidade de acesso ao léxico avaliada por meio da prova de nomeação automática rápida (Tenório & Ávila, 2012; Cardoso, Silva & Pereira, 2013).

Cheung e colaboradores (2010) e Xue (2013), apontam que dificuldades de percepção, identificação e manipulação dos segmentos da língua, necessários para a realização de provas fonológicas, expõem problemas futuros com relação à decodificação e acurácia de leitura; desta forma há relação significativa entre as habilidades metafonológicas e a leitura, uma vez que para leitura obter acurácia, velocidade e fluência, o indivíduo necessitará da ativação de representações morfológicas e fonológica da palavra.

A partir da análise dos resultados encontrados nas habilidades de leitura silenciosa e leitura de palavras e pseudopalavras, corrobora com estudos de Medina, Souza e Guimarães (2018) que constatam que a instrução direta das habilidades metafonológicas combinadas à de conhecimento do alfabeto e correspondência grafema-fonema, favorece a aquisição da leitura.

Sendo assim, o programa elaborado neste estudo pode oferecer aos profissionais da área da educação, a possibilidade de um novo instrumento de intervenção com as habilidades metafonológicas e princípio alfabético, baseada em evidência científica, como parte do Modelo de Resposta à Intervenção em segunda camada, a fim de se identificar e intervir de forma precoce com os sinais de risco para problemas de leitura.

## CONCLUSÃO

Foi possível elaborar um programa de resposta à intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas a partir da literatura especializada na área.

Para que este estudo em segunda camada de resposta à intervenção (RTI), possibilite a detecção, a identificação e a intervenção precoce em escolares de risco para a dislexia, para que assim, as dificuldades de leitura destes escolares em fase inicial de alfabetização sejam minimizadas em contexto de sala de aula.

Podemos concluir com os achados do estudo piloto que, o programa elaborado neste estudo se mostrou eficaz e, que o mesmo pode ser utilizado como um instrumento

de intervenção baseada em evidência científica para auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para a melhora no mecanismo de decodificação da leitura dos escolares de risco para dislexia.

## REFERÊNCIAS

ARAVENA, Sebastián et al. Predicting responsiveness to intervention in dyslexia using dynamic assessment. **Learning and Individual Differences**, v. 49, p. 209-215, 2016.

CAPELLINI, S. A.; CÉSAR, A. B. P.; GERMANO, G. D. Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura. **Booktoy: Livraria e Editora**, 2017.

CAPELLINI, Simone Aparecida; OLIVEIRA, Adriana Marques de; PINHEIRO, Fábio Henrique. Eficácia do programa de remediação metafonológica e de leitura para escolares com dificuldades de aprendizagem. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, p. 189-197, 2011.

CARAVOLAS, Markéta et al. Common patterns of prediction of literacy development in different alphabetic orthographies. **Psychological science**, v. 23, n. 6, p. 678-686, 2012.

CARDOSO, Andreia Martins de Souza; SILVA, Mônica Marins da; PEREIRA, Mônica Medeiros de Britto. Consciência fonológica e a memória de trabalho de crianças com e sem dificuldades na alfabetização. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2013. p. 110-114.

CHEUNG, Him et al. Speech perception, metalinguistic awareness, reading, and vocabulary in Chinese–English bilingual children. **Journal of Educational Psychology**, v. 102, n. 2, p. 367, 2010.

DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira; DEL PRETTE, Almir. Significância clínica e mudança confiável na avaliação de intervenções psicológicas. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 24, p. 497-505, 2008.

JACOBSON, Neil S.; TRUAX, Paula. Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. 1992.

MEDINA, Giovanna Beatriz Kalva; SOUZA, Fabíola Fleischfresser de; GUIMARÃES, Sandra Regina Kirchner. Funções executivas e leitura em crianças brasileiras com dislexia do desenvolvimento. **Revista Psicopedagogia**, v. 35, n. 107, p. 168-179, 2018.

MENDES, Gabriela Guarnieri; BARRERA, Sylvia Domingos. Processamento Fonológico e Habilidades de Leitura e de Escrita na Alfabetização. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 27, p. 298-305, 2017.

MOLL, Kristina et al. Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five European orthographies. **Learning and instruction**, v. 29, p. 65-77, 2014.

NATIONAL READING PANEL (US) et al. **Report of the National Reading Panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups**. National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health, 2000.

NICOLAU, Carla Cabezas; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto. Avaliação das habilidades preditoras do sucesso de leitura em crianças de 1º e 2º anos do ensino fundamental. **Revista CEFAC**, v. 17, p. 917-926, 2015.

SANFILIPPO, Joseph et al. Reintroducing dyslexia: early identification and implications for pediatric practice. **Pediatrics**, v. 146, n. 1, 2020.

TENÓRIO, Sabrina M<sup>a</sup>; ÁVILA, Clara Regina Brandão de. Processamento fonológico e desempenho escolar nas séries iniciais do ensino fundamental. **Revista CEFAC**, v. 14, p. 30-38, 2012.

VAUGHN, Sharon et al. Response to intervention for middle school students with reading difficulties: Effects of a primary and secondary intervention. **School psychology review**, v. 39, n. 1, p. 3-21, 2010.

VAUGHN, Sharon; WANZEK, Jeanne. Intensive interventions in reading for students with reading disabilities: Meaningful impacts. **Learning Disabilities Research & Practice**, v. 29, n. 2, p. 46-53, 2014.

WANZEK, Jeanne et al. Extensive reading interventions for students with reading difficulties after grade 3. **Review of educational research**, v. 83, n. 2, p. 163-195, 2013.

XUE, Jin et al. The stability of literacy-related cognitive contributions to Chinese character naming and reading fluency. **Journal of psycholinguistic research**, v. 42, n. 5, p. 433-450, 2013.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abordagem saúde renovada 126, 127, 129, 130  
Alfabetização 2, 19, 20, 26, 27, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 151, 194, 237  
Amazônia mato-grossense 93, 94  
Aplicativos 166, 167, 168, 169, 171, 174, 177, 178  
Aprendizagem significativa 105, 107, 110, 114, 120, 144  
Atividade de aprendizagem 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123  
Atividade física adaptada 69, 71, 79  
Atividades estabilizadoras 68, 69, 71, 76  
Atividades funcionais 68, 69, 71, 78  
Autoconhecimento 59, 61, 63, 64, 65, 66, 131

### B

Bioantropoética 59, 61, 63, 65, 66, 67

### C

Cametá 38, 40, 45, 190, 191, 193, 194, 195, 196  
Cidadania das mulheres 81, 82, 89  
Competência socioemocional 138  
Comportamento social virtual 81, 82, 86, 88, 91  
Conjuntura 12, 100, 194, 213  
Currículo 2, 38, 39, 40, 41, 44, 127, 135, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 164, 170, 189, 208, 210, 212, 215

### D

Decantação 216  
Diálogo 1, 5, 12, 14, 15, 41, 61, 65, 83, 86, 108, 112, 142, 147, 167, 169, 172, 174, 184, 185, 188, 211, 212, 213, 214, 220  
Direitos humanos das mulheres 82, 83, 87, 91  
Discente 2, 14, 29, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 210, 211  
Docente 14, 18, 29, 30, 31, 32, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 59, 60, 63, 66, 67, 81, 82, 84, 85, 86, 90, 91, 107, 108, 109, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 132, 150, 153, 154, 156, 157, 162, 171, 189, 198, 200, 201, 220, 237

### E

Educação 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 26, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 43,

44, 45, 47, 48, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 71, 74, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 91, 92, 93, 99, 107, 109, 113, 114, 115, 116, 117, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 143, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 229, 230, 236, 237

Educação à distância 82, 178

Educação científica 1, 2

Educação especial 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Educação inclusiva 195

Educação profissional 93, 115, 116, 117, 124, 126, 129, 159, 200, 236

Ensino 1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 14, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 40, 42, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 63, 65, 81, 82, 83, 91, 92, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 152, 153, 154, 155, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 185, 186, 191, 192, 194, 195, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 228, 229, 230, 232, 234, 235, 236, 237

Ensino de estatística 46, 50, 58

Ensino fundamental 23, 28, 35, 49, 57, 63, 118, 160, 162, 194, 198, 207, 208, 210, 211, 212, 216, 230

Ensino médio 46, 48, 49, 50, 52, 54, 57, 58, 116, 129, 130, 131, 132, 136, 212, 228, 229, 230, 234, 236

Ensino remoto 166, 167, 168, 169, 172, 174, 175, 177

Estágio supervisionado 126, 127, 128, 129, 135, 136, 137, 144

Estudante 2, 110, 112, 150, 151, 152, 155, 157, 171

Estudos de intervenção 18, 19

Ética 20, 29, 30, 31, 32, 33, 61, 62, 66, 67, 107, 140, 141, 143, 146, 148, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 199

Extensão universitária 82, 87, 89, 91, 92

## **F**

Filosofia da educação 159, 181, 182, 183, 186, 187, 188, 189, 214

Filtração 216

Floculação 216

Formação 2, 10, 11, 16, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 54, 56, 59, 63, 65, 66, 82, 84, 87, 90, 91, 94, 95, 100, 105, 106, 107, 111, 113, 114, 117, 118, 119, 121, 127, 128, 132, 133, 135, 136, 137, 140, 145, 147, 152, 156, 157, 161, 162, 163,

164, 168, 177, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 192, 195, 196, 198, 200, 204, 207, 210, 215, 227, 228, 229, 231, 237

Formação em saúde 105

## **G**

Gleba Celeste 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

## **H**

Habilidades metafonológicas 18, 19, 20, 21, 23, 26

História 3, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 34, 37, 56, 57, 62, 95, 97, 98, 101, 104, 145, 146, 149, 154, 164, 172, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 202, 203, 204, 206, 208, 210

## **I**

Inserção social 150, 151, 154

Inteligência emocional 138, 140, 141, 143, 148, 149

Interação escola-universidade 227

## **L**

Licenciatura em Educação Física 126, 127

Liderança 132, 138, 139, 140, 144, 145, 146, 149

## **M**

Meninas nas Ciências 227

Mestrado profissional 105, 106, 107, 113

Metodologia desenvolvimento de competências 115

Metodologias ativas 64, 105, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 179

Microrganismo 216

Moral 13, 29, 30, 31, 32, 82, 83, 143, 146, 183, 184, 185, 189, 204, 206

Mulher 83, 84, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 120, 121, 229

Música 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 206

## **N**

Nilza de Oliveira Pipino 93, 94, 98, 99, 102

## **P**

Paralisia cerebral 68, 69, 70, 77, 78, 79

Paulo Freire 12, 13, 16, 107, 109, 117, 125

Pnaic 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 237

Políticas 35, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 83, 89, 91, 96, 152, 164, 197, 202, 212

Potabilização 216

Povo iorubá 1, 4, 7, 9, 10

Prática discursiva 93, 94, 95, 97, 98, 99, 101, 102

Prática pedagógica 16, 29, 30, 62, 114, 157, 160, 161, 162, 207

Práticas pedagógicas 59, 61, 67, 88, 91, 126, 158, 160, 161, 163, 164, 170, 177

Preditores para alfabetização 19

Produção do conhecimento 34, 45, 181

## **Q**

Química orgânica 227, 230

## **R**

Religiosidade 1, 4, 8, 10, 202

Representação na nutrição 166, 172, 173, 174, 175, 177

## **S**

Sabonetes artesanais 227, 230, 231

Sais de banho 227, 230, 232

Situação de aprendizagem 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123

## **T**

Tecnologia 2, 12, 112, 126, 129, 138, 139, 140, 144, 148, 151, 154, 155, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 170, 176, 209, 211


Tendências de pesquisa 34, 35


Tratamento da informação 25, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 57

3


# A Educação

enquanto instrumento de  
emancipação e promotora  
dos ideais humanos

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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


[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 



3

# A Educação

enquanto instrumento de  
emancipação e promotora  
dos ideais humanos

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

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

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 