

EDUCAÇÃO

ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Currículo, políticas e práticas 3



Américo Junior Nunes da Silva

(Organizador)

EDUCAÇÃO

ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Currículo, políticas e práticas 3



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

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª 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^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª 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



Educação enquanto fenômeno social: currículo, políticas e práticas 3

Diagramação: Camila Alves de Cremona
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação enquanto fenômeno social: currículo, políticas e práticas 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 978-65-258-0483-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.835221309>

1. Educação. 2. Ciências humanas. 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

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

Neste livro, intitulado de **“Educação enquanto Fenômeno Social: Currículo, Políticas e Práticas”**, reúnem-se estudos dos mais diversos campos do conhecimento, que se complementam e articulam, constituindo-se enquanto discussões que buscam respostas e ampliado olhar acerca dos diversos problemas que circundam o processo educacional na contemporaneidade, ainda em um cenário de pós-pandemia.

O período pandêmico, como destacou Cara (2020), escancarou e asseverou desigualdades. Nesse movimento de retomada das atividades presencialmente, o papel de “agente social” desempenhado ao longo do tempo pela Educação passa a ser primordial para o entendimento e enfrentamentos dessa nova realidade. Não se pode resumir a função da Educação apenas a transmissão dos “conhecimentos estruturados e acumulados no tempo”. Para além de formar os sujeitos para “ler e escrever, interpretar, contar e ter noção de grandeza” é papel da escola, enquanto instituição, atentar-se as inquietudes e desafios postos a sociedade, mediante as incontáveis mudanças sociais e culturais (GATTI, 2016, p. 37).

Destarte, os artigos que compõem essa obra são oriundos das vivências dos autores(as), estudantes, professores(as), pesquisadores(as), especialistas, mestres(as) e/ou doutores(as), e que ao longo de suas práticas pedagógicas, num olhar atento para as problemáticas observadas no contexto educacional, buscam apontar caminhos, possibilidades e/ou soluções para esses entraves.

Partindo do aqui exposto, desejamos a todos e a todas uma boa, provocativa e formativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

REFERÊNCIAS

CARA, Daniel. **Palestra online promovida pela Universidade Federal da Bahia, na mesa de abertura intitulada “Educação: desafios do nosso tempo” do evento Congresso Virtual UFBA 2020**. Disponível em: link: <https://www.youtube.com/watch?v=6w0vELx0EvE>. Acesso em abril 2022.

GATTI, B. A. Questões: professores, escolas e contemporaneidade. In: Marli André (org.). **Práticas Inovadoras na Formação de Professores**. 1ed. Campinas, SP: Papirus, 2016, p. 35-48.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

MULHERES NA DOCÊNCIA: GRITOS PARA ALÉM DOS MUROS DA ESCOLA

Raquel Lima Besnosik


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213091>

CAPÍTULO 2..... 9

MODOS DE PENSAR O CORPO/SAÚDE: PROBLEMATIZAÇÕES EM TEMPOS PANDÊMICOS

Andreza de Leon Manske

Bárbara Hees Garré

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213092>

CAPÍTULO 3..... 22

O ECOFEMINISMO EM DEBATE: TEORIAS, AÇÃO POLÍTICA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Bruna Gabriela Bondioli Possebon

Roger Domenech Colacios


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213093>

CAPÍTULO 4..... 35

SÃO GONÇALO DO SAPUCAY-MG: E SEUS ESTABELECIMENTOS PARTICULARES DE INSTRUÇÃO FEMININA (1872-1877)

Hércules Alfredo Batista Alves

Filipe Augusto Souza Pereira Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213094>


CAPÍTULO 5..... 46

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: NOVAS POSSIBILIDADES

Cristhiane Sanguedo

Bruna Soares de Souza Lima Rodrigues


Lúcia Meirelles Lobão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213095>

CAPÍTULO 6..... 57

FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES DOS 4º. E 5º. ANOS: RESULTADOS DE UMA PESQUISA DIAGNÓSTICA E COLABORATIVA

Dayse Grassi Bernardon


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213096>

CAPÍTULO 7..... 67

OS DESAFIOS DA LEITURA NA EJA: DO BREVE PANORAMA DA ALFABETIZAÇÃO À SALA DE AULA E A PROPOSTA DIALÓGICA DE FREIRE

Ednilce Oliveira da Paixão Moreira


Irami Santos Lopes
Nara Barreto Santos
Rosemary Lapa de Oliveira
Yara da Paixão Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213097>

CAPÍTULO 8..... 79

O USO DO HIPERTEXTO COMO RECURSO DIDÁTICO DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19


Israel Cândido da Silva
Marcelo Rodrigues de Moraes
Simone Ferreira
Eromi Izabel Hummel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213098>

CAPÍTULO 9..... 97

O MUSEU MUNICIPAL PARQUE DA BARONESA COMO UM ESPAÇO DE ENSINO PARA A CONSTRUÇÃO DE NARRATIVAS, CONTRA NARRATIVAS E IDENTIDADES

Nathalia Vieira Ribeiro
Rheuren da Silva Lourenço
Micaelen Vieira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8352213099>

CAPÍTULO 10..... 106

PERSPECTIVAS NEGRAS NOS QUADRINHOS DE MAURICIO DE SOUSA: POSSIBILIDADES AO PROCESSO DE ENSINO E ESCOLARIZAÇÃO

Dilson Cesar Leal Ribeiro
Rosemar Eurico Coenga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130910>

CAPÍTULO 11..... 114

REFLEXÕES SOBRE OS IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NA SOCIALIZAÇÃO E HÁBITOS DE VIDA DOS ADOLESCENTES


Amanda Maria Batista Meneghini
Marla Ariana Silva
Ariane Rodrigues Guimarães de Oliveira
Letícia Alves
Thays Cristina Pereira Barbosa
Lorena Queiroz Rachid
Luciana Helena da Silva Nicoli
Marlon Willian da Silva
Andressa Castanheira Barcelos
Regina Consolação dos Santos
Patrícia Peres de Oliveira
Thalyta Cristina Mansano Schlosser

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130911>

CAPÍTULO 12..... 125

PLANEJAMENTO EDUCACIONAL A SERVIÇO DA CIDADANIA


Adelcio Machado dos Santos
Rita Marcia Twardowski
Audete Alves dos Santos Caetano
Danielle Martins Leffer
Alisson André Escher

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130912>

CAPÍTULO 13..... 132

REFLEXÃO SOBRE PAPÉIS DO DOCENTE DE DIREITO NA FORMAÇÃO DOS ALUNOS NO ITINERÁRIO DE FORMAÇÃO TÉCNICA E PROFISSIONALIZANTE DO ENSINO MÉDIO


Wisllen Ezequiel Conceição Cunha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130913>

CAPÍTULO 14..... 142

RELAÇÃO ENTRE AS HABILIDADES MATEMÁTICAS E LEITURA EM ESCOLARES COM DISLEXIA


Giseli Donadon Germano
Rita dos Santos de Carvalho Picinini
Silvia Cristina de Freitas Feldberg
Simone Aparecida Capellini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130914>

CAPÍTULO 15..... 151

LUDICIDADE E EDUCAÇÃO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Suylene Tatiany do Nascimento Silva
Kadydja Karla Nascimento Chagas
Jizabely de Araujo Atanasio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130915>

CAPÍTULO 16..... 178

TICS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM TEMPOS DE PANDEMIA: REVISÃO SISTEMÁTICA

Marley Souza de Moraes Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130916>

CAPÍTULO 17..... 185

OLIMPÍADAS DE CIÊNCIAS: *GAME-OVER* PARA A DIFICULDADE DE APRENDIZADO DURANTE O ENSINO REMOTO

Betânia Mendes de Moura
Amanda Macedo da Costa Lima
Ellen Pereira de Oliveira
Luana Santana de Almeida

Lucélia Sandra Silva Barbosa Braga

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130917>


CAPÍTULO 18..... 192

UM CONVITE AO DIÁLOGO SOBRE EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Fabiane Rodrigues dos Santos

Elaine Conte


Marliese Christine Simador Godoflite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130918>

CAPÍTULO 19..... 194

TAYRÓ - ALUNI-ELA: INVESTIGANDO AS(DES)ARTICULAÇÕES EPISTEMOLÓGICAS EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES INDÍGENAS NO ESTADO DO AMAZONAS NO NORTE DO BRASIL

João Beneilson Maia Gatinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130919>


CAPÍTULO 20..... 203

PROBLEMAS E PERSPECTIVAS NA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA COM O JOGO “BRINCANDO COM AS INEQUAÇÕES”: EDUCAÇÃO NÃO FORMAL

Carla Emília Staback

Denis Rogério Sanches Alves

Roberta Chiesa Bartelmebs

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.83522130920>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 223

ÍNDICE REMISSIVO..... 224

RELAÇÃO ENTRE AS HABILIDADES MATEMÁTICAS E LEITURA EM ESCOLARES COM DISLEXIA

Data de aceite: 01/09/2022

Data de submissão: 08/07/2022

Giseli Donadon Germano

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FFC/UNESP – Marília, SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7195067914364471>

Rita dos Santos de Carvalho Picinini

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FFC/UNESP – Marília, SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2163475307819990>

Silvia Cristina de Freitas Feldberg

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FFC/UNESP – Marília, SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0223573598545400>

Simone Aparecida Capellini

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – FFC/UNESP – Marília, SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9057316530389548>

RESUMO: O objetivo deste estudo foi caracterizar e relacionar as habilidades de matemática e de leitura em escolares com dislexia do desenvolvimento subtipo misto. Participaram deste estudo 20 escolares com diagnóstico interdisciplinar de Dislexia do Desenvolvimento, subtipo misto, sendo 13 escolares do sexo masculino e 7 do sexo feminino. Os escolares foram submetidos a aplicação do Protocolo de Avaliação das Habilidades Matemáticas e do Teste de Desempenho Escolar. Os resultados foram analisados pela Aplicação da Análise de Correlação de Spearman, com o intuito de verificar o grau de relacionamento entre as variáveis de interesse deste estudo. Os resultados deste estudo permitem concluir que os escolares com Dislexia apresentaram dificuldades em relação às habilidades matemáticas, sendo estas de origem léxica e sintática, e de cálculo. Os achados deste estudo permitiram concluir que os escolares apresentaram dificuldades em matemática secundárias ao quadro de dislexia do desenvolvimento do subtipo misto e não um quadro de coocorrência de dislexia e discalculia. **PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação Educacional. Dislexia. Discalculia. Aprendizagem.

RELATIONSHIP BETWEEN MATHEMATICAL SKILLS AND READING IN SCHOOL CHILDREN WITH DYSLEXIA

ABSTRACT: The aim of this study was to characterize and relate math and reading skills in schoolchildren with mixed subtype developmental dyslexia. Twenty schoolchildren with an interdisciplinary diagnosis of Developmental Dyslexia, mixed subtype, participated in this study,

13 male and 7 female. The students were submitted to the application of the Mathematical Skills Assessment Protocol and the School Performance Test. The results were analyzed by the application of Spearman's Correlation Analysis, to verify the degree of relationship between the variables of interest in this study. The results of this study allow us to conclude that students with Dyslexia had difficulties in relation to mathematical skills, which are of lexical and syntaxis origin, and of calculus. The findings of this study allowed us to conclude that the students presented difficulties in mathematics secondary to the condition of developmental dyslexia of the mixed subtype and not a condition of co-occurrence of dyslexia and dyscalculia. **KEYWORDS:** Educational Assessment. Dyslexia. dyscalculia. Learning.

1 | INTRODUÇÃO

A dislexia refere-se a diferenças de processamentos individuais, frequentemente caracterizados pelas dificuldades apresentadas no início da alfabetização, comprometendo a aquisição da leitura, da escrita e da ortografia. Também podem ocorrer falhas nos processos cognitivos, fonológicos e/ou visuais (REID, 2016).

A partir disso, argumenta-se que a dislexia pode ser caracterizada em relação a suas falhas fonológicas e/ou visuais, sendo o disléxico subtipo fonológico, que apresenta déficits fonológicos na ausência de déficits visuais; o disléxico subtipo visual que apresenta falhas de processamento visual, na ausência do déficit fonológico; e o disléxico subtipo misto, o qual foi utilizado neste estudo, que apresenta déficits tanto visuais quanto fonológicos (GERMANO et al., 2014).

Segundo Landerl, Fussenegger, Moll e Willburger (2009) e Göbel e Snowling (2010), os escolares com Dislexia também podem apresentar dificuldades em matemática e essas dificuldades podem estar relacionadas às possíveis habilidades subjacentes à aprendizagem alterada que são comuns aos processos de leitura e de matemática (ASHKENAZI et al., 2013; MOLL et al., 2016; LOPES-SILVA, 2016).

Estas dificuldades podem estar relacionadas a memória operacional, que envolvem essa codificação e armazenamento temporário da representação baseada nos fonemas e a capacidade de recuperar com rapidez e precisão a resposta da memória de longo prazo. Desse modo, déficits no processamento fonológico e na memória fonológica podem acarretar prejuízos na recuperação de fatos, não se limitando somente à leitura e ortografia, mas também prejudicando aspectos da matemática que dependem da manipulação de códigos verbais. (HECHT et al, 2001; SIMMONS et al, 2008).

Desta maneira, analisar o desempenho de escolares com relação a leitura e aritmética é importante e pode auxiliar na compreensão de alterações específicas que caracterizam os diagnósticos de Transtornos Específicos de Aprendizagem, como o de leitura (Dislexia) ou de aritmética (Discalculia), além de verificar a possível presença de coocorrências (ASHKENAZI et al, 2013).

Em relação ao Transtorno Específico da Aprendizagem da Matemática (Discalculia),

Haase e Santos (2014) referem a presença de déficits na numerosidade, que não podem ser explicados por transtornos intelectuais ou sensoriais. A numerosidade pode ser entendida como algo inato, relacionado a percepção de magnitudes e quantidade, aliadas a aprendizagem dos algarismos arábicos e desenvolvimento da linha numérica mental (VON ASTER; SHALEV, 2007).

Assim, a coocorrência entre duas condições seriam relacionadas a fatores de risco compartilhados, como por exemplo a leitura e habilidades matemáticas, isso implica que a Dislexia é o precursor da Discalculia, ou a Dislexia confere risco para a Discalculia. (CARON; RUTTER, 1991)

Assim, devido à complexidade e à especificidade da linguagem matemática, Ashkenazi et al. (2013), elaboraram hipóteses a fim de explicar os déficits de matemática, podendo ser decorrentes de falha de processamento de quantidade, de senso numérico (BUTTERWORTH et al., 2011; DEHAENE, 2001; PIAZZA et al., 2010; WILSON; DEHAENE, 2007), de comparação entre números e na associação dos números às quantidades automaticamente (RUBINSTEN; HENIK, 2005), de memória operacional verbal, a memória visuoespacial (ROTZER et al., 2009; TOLL, VAN DER VEN, KROESBERGEN; VAN LUIT, 2011), de atenção (ASHKENAZI; HENIK, 2012; TRÄFF et al, 2017).

Deste modo, partiu-se da hipótese de que as habilidades matemáticas pode apresentar relação com as habilidades de leitura. Desse modo, este estudo se justifica em investigar as relações entre as habilidades de matemática e de leitura em escolares com dislexia do desenvolvimento subtipo misto.

Com base no exposto acima, o objetivo deste estudo foi caracterizar e relacionar as habilidades de matemática e de leitura em escolares com Dislexia do Desenvolvimento subtipo misto.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências – FFC/ UNESP – Marília – SP, sendo aprovado sob o número CAAE 40514615.8.0000.5406.

Participaram deste estudo 20 escolares com diagnóstico interdisciplinar de dislexia do desenvolvimento do subtipo misto, sendo 13 escolares do sexo masculino e 7 do sexo feminino, na faixa etária de 8 anos a 11 anos e 11 meses, regularmente matriculados no 3º ao 5º ano do Ensino Público Fundamental I da cidade de Marília-SP, sendo 7 escolares do 3º ano, 4 escolares do 4º ano e 9 escolares do 5º ano.

O diagnóstico interdisciplinar dos escolares deste estudo foi realizado de acordo com critérios descritos na literatura (GERMANO et al., 2014) no Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) da FFC/UNESP-Marília-SP. Os escolares foram submetidos a aplicação individual dos seguintes procedimentos, descritos em sequência.

a) Protocolo de Avaliação das Habilidades Matemáticas (BASTOS, 2008): O protocolo é dividido em habilidades, sendo: avaliação da habilidade léxica e sintática: que envolve transformar em numerais o que está por extenso e escrever por extenso os numerais, com nível de dificuldade crescente (unidade, dezena, centena e milhar); avaliação da habilidade em reconhecer grandeza: que abrange a identificação de noção de grandeza com nível de dificuldade crescente (unidade, dezena, centena e milhar); avaliação da habilidade de calcular: que compreende fazer cálculo de adição, subtração, multiplicação e divisão; avaliação da habilidade de raciocínio matemático: que inclui a resolução de oito problemas com grau de dificuldade crescente.

b) Teste de Desempenho Escolar (TDE, STEIN, 1994): utilizado com o objetivo de quantificar o desempenho do acadêmico em leitura, escrita e aritmética de acordo com a seriação. O procedimento é dividido em subtestes: de escrita (escrita do próprio nome e de palavras isoladas apresentadas sob a forma de ditado), o de aritmética (solução de problemas orais e de operações aritméticas por escrito) e o de leitura (reconhecimento de palavras isoladas). Ressalta-se que na época da realização deste estudo **não** estava disponível a segunda versão deste procedimento (TDE-II) (STEIN; GIACOMONI; FONSECA, 2019).

Para análise dos dados, foi utilizado o programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), em sua versão 19.0. Os resultados foram analisados pela Aplicação da Análise de Correlação de Spearman, com o intuito de se verificar o grau de relacionamento entre as variáveis de interesse, sendo analisado de acordo com força e direção (ZOU; TUNACALL; SILVERMAN, 2003). O nível de significância (valor de p) adotado foi 5% (0,05) e foi marcado com asterisco.

3 | RESULTADOS

Os gráficos 1 e 2 apresentam as classificações do desempenho em habilidades matemáticas (BASTOS, 2008) e de desempenho escolar (TDE, STEIN, 1994), respectivamente.

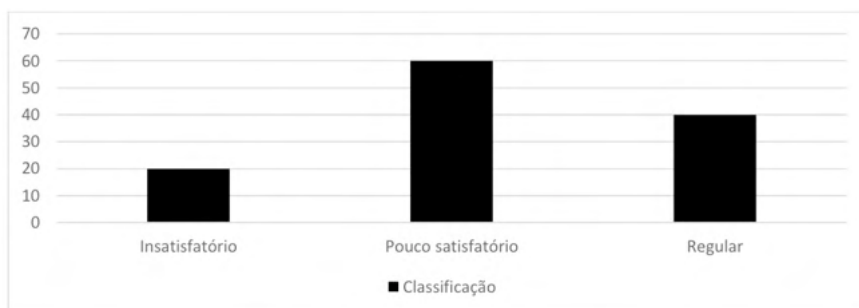


Gráfico 1 – Classificação em percentil para Habilidades matemáticas (BASTOS, 2008).

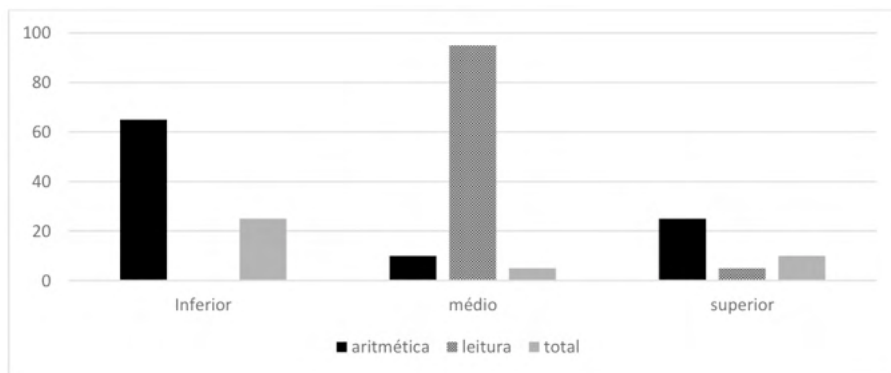


Gráfico 2 – Classificação em percentil em aritmética, leitura e total (TDE, STEIN, 1994).

Os resultados do gráfico 1 indicaram que 80% dos escolares tiveram desempenho pouco satisfatório e insatisfatório em relação às Habilidades Matemáticas. Em relação ao TDE (GRÁFICO 2), observou-se que a maioria dos escolares apresentou desempenho inferior no subteste de aritmética (65%) e médio no subteste de leitura (95%).

A tabela 1 apresenta os subtestes e a classificação (CL) do TDE. Foi observado também uma relação positiva e moderada entre as medidas de Habilidade Léxica e Sintática e os subtestes de aritmética; entre a pontuação habilidade de cálculo e os subtestes de aritmética e total do TDE; entre a pontuação total do Protocolo de Avaliação das Habilidades Matemáticas e os subtestes de aritmética, leitura e total do TDE.

Variável	Estatística	Aritmética	Leitura	CL A	CL L	CL TDE
Léxica e Sintática	ρ	0,582	0,635	0,205	0,081	0,338
	Valor de p	0,007*	0,003*	0,385	0,735	0,145
Grandeza	ρ	-0,058	0,318	-0,137	0,076	0,111
	Valor de p	0,808	0,171	0,564	0,749	0,641
Cálculo	ρ	0,611	0,476	0,333	0,159	0,333
	Valor de p	0,004*	0,034*	0,151	0,502	0,152
Raciocínio matemático	ρ	0,162	0,274	0,374	0,241	0,248
	Valor de p	0,494	0,243	0,104	0,305	0,291
Total Matemática	ρ	0,536	0,548	0,393	0,199	0,391
	Valor de p	0,015*	0,012*	0,087	0,399	0,088
CL T Matemática	ρ	0,599	0,439	0,236	0,000	0,264
	Valor de p	0,005*	0,053	0,317	1,000	0,262

Legenda: T: total de acertos; CL: classificação. A: Aritmética; L: leitura. *Análise de Correlação de Spearman (* $p < 0,05$)*

Tabela 1 - Correlação entre as variáveis de Habilidades Matemáticas e do TDE

Na tabela 2 foi possível observar que houve somente relações positivas, fracas e moderadas entre o Protocolo de Avaliação das Habilidades Matemáticas e os subtestes do TDE, sugerindo que falhas em decodificação presentes no disléxico acarretaram prejuízos de habilidades de escritas, envolvidas nas habilidades matemáticas, como a léxico-sintática.

4 | DISCUSSÃO

Pesquisas sugeriram que indivíduos com déficits no processamento fonológico podem apresentar dificuldades na recuperação de fatos aritméticos, demonstrando existir uma relação importante entre processamento fonológico e aritmética (De Smedt et al., 2010; Dehaene et al., 2003; Geary e Hoard, 2001; Ramus et al., 2003)

Os escolares com Dislexia deste estudo apresentaram desempenho em habilidades matemáticas classificado como inferior no TDE, e na Avaliação das Habilidades Matemáticas obtiveram classificação insatisfatória, pouco satisfatória e regular. Os resultados indicaram também que os escolares com Dislexia apresentaram dificuldades em matemática, sendo estas relacionadas às dificuldades subjacentes aos processos de leitura e caracterizadas por dificuldades em habilidades léxico-sintático, de cálculo e total de habilidades matemáticas.

Esses achados corroboram com o estudo de LANDERL et al., 2009, o qual indica a existência de um déficit comum, ou seja, que as dificuldades em habilidades matemáticas dos escolares deste estudo podem ser resultantes de déficits de processamento fonológicos e/ou visuais existentes na Dislexia do subtipo misto (GERMANO et al., 2014; PACHECO et al., 2014).

Ainda é importante destacar que a falha na habilidade de cálculo pode estar relacionada a falhas para fatos numéricos (recuperação de informações na memória de longo prazo, como multiplicação), que requerem o uso da memória de trabalho fonológica (Bastos, 2008). Entretanto, os escolares disléxicos deste estudo não apresentaram dificuldades com habilidades de magnitude, e de raciocínio matemático, as quais estariam relacionadas a Discalculia.

Para considerar uma comorbidade entre dislexia e discalculia, tanto a leitura quanto o desempenho aritmético devem ser igualmente prejudicados. Conforme apontado por Hannagan et al. (2015), déficits no acesso aos códigos fonológicos estão associados ao baixo desempenho em tarefas de processamento numérico que requerem procedimentos verbais, como transcodificação numérica, conhecimento de magnitudes, habilidades de cálculo e raciocínio.

McCloske, Caramazza e Basili (1985) em seu estudo ressaltaram que para cada mecanismo de compreensão e produção numérica, é importante ter uma integridade de componentes lexicais e sintáticos. Neste estudo, os escolares apresentaram dificuldades lexicais e sintáticas devido à escrita com a presença de erros ortográficos, tais como

substituições de grafemas. Deste modo, estudos destacam a necessidade de um processamento fonológico e ortográfico eficaz, que pode estar alterado em alunos disléxicos (LANDERL et al., 2009; GERMANO et al., 2014; RADDATZ et al., 2017).

Os componentes fonológicos, lexicais e sintáticos alterados em escolares com dislexia do desenvolvimento do subtipo misto podem comprometer o desenvolvimento das habilidades matemáticas, sendo estas, portanto, dificuldades secundárias ao quadro de dislexia.

5 | CONCLUSÃO

Os escolares com dislexia do desenvolvimento do subtipo misto deste estudo apresentaram dificuldades em relação às habilidades matemáticas, sendo estas de origem léxica e sintática, e de cálculo.

A relação entre as habilidades matemáticas e de leitura evidenciaram que as falhas nos processos de decodificação de leitura devido a presença do déficit fonológico e/ou visual, podem ser responsáveis pelas dificuldades matemáticas encontradas neste estudo.

Desta forma, os achados deste estudo permitiram concluir que os escolares apresentaram dificuldades em matemática secundárias ao quadro de dislexia do desenvolvimento do subtipo misto e não um quadro de coocorrência de dislexia e discalculia.

REFERÊNCIAS

ASHKENAZI, Sarit; HENIK, Avishai. **Does attentional training improve numerical processing in developmental dyscalculia?**. *Neuropsychology*, v. 26, n. 1, 2012.

ASHKENAZI, Sarit et al. **Neurobiological underpinnings of math and reading learning disabilities**. *Journal of learning disabilities*, v. 46, n. 6, p. 549-569, 2013.

ASHKENAZI, Sarit; SHAPIRA, Shir. **Number line estimation under working memory load: Dissociations between working memory subsystems**. *Trends in neuroscience and education*, v. 8, p. 1-9, 2017.

BASTOS José Alexandre. **O cérebro e a matemática**. São Paulo: Edição do Autor; 2008.

BUTTERWORTH, Brian. **Dyscalculia: From science to education**. Routledge, 2018.

CARON, Chantal; RUTTER, Michael. **Comorbidity in child psychopathology: Concepts, issues and research strategies**. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, v. 32, n. 7, p. 1063-1080, 1991.

DEHAENE, Stanislas. **Précis of the number sense**. *Mind & language*, v. 16, n. 1, p. 16-36, 2001.

DEHAENE, Stanislas et al. **Three parietal circuits for number processing**. *Cognitive neuropsychology*, v. 20, n. 3-6, p. 487-506, 2003.

DE SMEDT, Bert et al. **How is phonological processing related to individual differences in children's arithmetic skills?**. *Developmental science*, v. 13, n. 3, p. 508-520, 2010.

GEARY, David C.; HOARD, Mary K. **Numerical and arithmetical deficits in learning-disabled children: Relation to dyscalculia and dyslexia**. *Aphasiology*, v. 15, n. 7, p. 635-647, 2001.

GERMANO, G. D.; REILHAC, C.; CAPELLINI, S. A.; VALDOIS, S. **The phonological and visual basis of developmental dyslexia in Brazilian Portuguese reading children**. *Frontiers in psychology*, v. 5, p. 1169, 2014.

HAASE, Vitor Gerdald; SANTOS, Flávia Heloísa. **Transtornos específicos de aprendizagem: dislexia e discalculia**. In: Daniel Fuentes; Leandro F. Malloy-Diniz; Candida H. Pires Camargo; Ramon M. Cosenza. (Org.). *Neuropsicologia: Teoria e Prática*. 2a ed. Porto Alegre: Artmed, 2014, p. 139-153.

HANNAGAN, Thomas et al. **Origins of the specialization for letters and numbers in ventral occipitotemporal cortex**. *Trends in cognitive sciences*, v. 19, n. 7, p. 374-382, 2015.

HECHT, Steven A. et al. **The relations between phonological processing abilities and emerging individual differences in mathematical computation skills: A longitudinal study from second to fifth grades**. *Journal of Experimental Child Psychology*, v. 79, n. 2, p. 192-227, 2001.

KAUFMANN, Liane; VON ASTER, Michael. **The diagnosis and management of dyscalculia**. *Deutsches Ärzteblatt International*, v. 109, n. 45, p. 767, 2012.

KOPONEN, Tuire et al. **Counting and rapid naming predict the fluency of arithmetic and reading skills**. *Contemporary Educational Psychology*, v. 44, p. 83-94, 2016.

Landerl, K., Fussenegger, B., Moll, K., & Willburger, E. (2009). **Dyslexia and dyscalculia: Two learning disorders with different cognitive profiles**. *Journal of experimental child psychology*, 103(3), 309-324. Doi: 10.1016/j.jecp.2009.03.006

LOPES-SILVA, Júlia B. et al. **What is specific and what is shared between numbers and words?** *Frontiers in psychology*, v. 7, p. 22, 2016.

MOLL, Kristina; GÖBEL, Silke M.; SNOWLING, Margaret J. **Basic number processing in children with specific learning disorders: Comorbidity of reading and mathematics disorders**. *Child neuropsychology*, v. 21, n. 3, p. 399-417, 2015.

MOLL, Kristina et al. **Cognitive risk factors for specific learning disorder: Processing speed, temporal processing, and working memory**. *Journal of learning disabilities*, v. 49, n. 3, p. 272-281, 2016.

PACHECO, Andreia et al. **Dyslexia heterogeneity: cognitive profiling of Portuguese children with dyslexia**. *Reading and Writing*, v. 27, n. 9, p. 1529-1545, 2014.

Raddatz, J., Kuhn, J. T., Holling, H., Moll, K., & Döbel, C. (2017). **Comorbidity of arithmetic and reading disorder: Basic number processing and calculation in children with learning impairments**. *Journal of Learning Disabilities*, 50(3), 298-308. Doi: 10.1177/0022219415620899

RAMUS, Franck et al. **Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults.** *Brain*, v. 126, n. 4, p. 841-865, 2003.

RAUSCHER, Larissa et al. **Evaluation of a computer-based training program for enhancing arithmetic skills and spatial number representation in primary school children.** *Frontiers in psychology*, v. 7, p. 913, 2016.

REID, Gavin. **Dyslexia: A practitioner's handbook.** John Wiley & Sons, 2016.

ROTZER, Stephanie et al. **Dysfunctional neural network of spatial working memory contributes to developmental dyscalculia.** *Neuropsychologia*, v. 47, n. 13, p. 2859-2865, 2009.

RUBINSTEN, Orly; HENIK, Avishai. **Automatic activation of internal magnitudes: a study of developmental dyscalculia.** *Neuropsychology*, v. 19, n. 5, p. 641, 2005.

SIMMONS, Fiona R.; SINGLETON, Chris. **Do weak phonological representations impact on arithmetic development? A review of research into arithmetic and dyslexia.** *Dyslexia*, v. 14, n. 2, p. 77-94, 2008.

SKAGERLUND, Kenny; TRÄFF, Ulf. **Number processing and heterogeneity of developmental dyscalculia: Subtypes with different cognitive profiles and deficits.** *Journal of learning disabilities*, v. 49, n. 1, p. 36-50, 2016.

STEIN, Lilian Milnitsky; GIACOMONI, Claudia Hofheinz; FONSECA, Rochele Paz. **TDE II - Teste de Desempenho Escolar.** São Paulo: VETOR, 2019.

TOLL, Sylke WM; KROESBERGEN, Evelyn H.; VAN LUIT, Johannes EH. **Visual working memory and number sense: Testing the double deficit hypothesis in mathematics.** *British Journal of Educational Psychology*, v. 86, n. 3, p. 429-445, 2016.

TRÄFF, Ulf; DESOETE, Annemie; PASSOLUNGHI, Maria Chiara. **Symbolic and non-symbolic number processing in children with developmental dyslexia.** *Learning and Individual Differences*, v. 56, p. 105-111, 2017.

VON ASTER, Michael G.; SHALEV, Ruth S. **Number development and developmental dyscalculia.** *Developmental medicine & child neurology*, v. 49, n. 11, p. 868-873, 2007.

ZOU, Kelly H.; TUNCALI, Kemal; SILVERMAN, Stuart G. **Correlation and simple linear regression.** *Radiology*, v. 227, n. 3, p. 617-628, 2003.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescente 106, 114, 115, 123, 168

Alfabetização 58, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 82, 96, 112, 143, 223

Aprendizagem 29, 47, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 64, 71, 72, 74, 75, 77, 82, 83, 85, 89, 91, 104, 106, 111, 112, 125, 128, 129, 134, 136, 138, 142, 143, 144, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 179, 180, 182, 183, 184, 186, 190, 195, 197, 199, 203, 204, 205, 207, 208, 211, 212, 213, 218

Avaliação educacional 142

C

Cidadania 111, 125, 126, 193, 206, 207

Colaborativa 47, 57, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66

Contradições 125, 130, 192, 193

Coronavirus 11, 115, 117, 124, 184

Corpo 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 31, 73, 74, 77, 80, 116, 121, 122, 162, 163, 169, 180, 195, 196

D

Desigualdades de gênero 1, 31

Direito 10, 71, 120, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 206

Discalculia 142, 143, 144, 147

Dislexia 142, 143, 144, 147, 148, 149

Diversidade 37, 71, 73, 112, 192, 193

Docência 1, 2, 4, 5, 6, 7, 49, 90, 91, 151, 187, 188, 203, 204, 223

Docente 1, 4, 6, 7, 8, 49, 51, 52, 56, 57, 59, 64, 65, 66, 72, 85, 87, 101, 125, 132, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 151, 153, 154, 157, 162, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 176, 186, 187, 191, 193, 199, 221, 223

E

Ecofeminismo 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34

Ecologia política 22, 25, 27, 33, 34

Educação 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 58, 60, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 105, 106, 111, 112, 113, 117, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 140, 141, 151, 153, 154, 155, 156, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 175, 176, 177, 179, 180, 181,

182, 183, 184, 186, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 212, 219, 220, 221, 222, 223

Educação ambiental 9, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 34

Educação básica 5, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 55, 56, 58, 68, 71, 81, 125, 135, 141, 209, 210, 220, 223

Educação escolar indígena 194, 195

Educação feminina 35, 37, 44

EJA 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 82

Ensino 8, 46, 49, 50, 51, 56, 60, 66, 95, 97, 106, 132, 133, 141, 144, 151, 166, 167, 170, 171, 178, 179, 180, 185, 191, 203, 204, 213, 220, 221, 223

Ensino-aprendizagem 29, 47, 53, 55, 56, 71, 104, 112, 128, 134, 136, 138, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 174, 175, 180, 186, 190, 197, 205

Ensino de Matemática 203, 210, 211

Ensino fundamental 49, 50, 51, 55, 57, 60, 61, 71, 82, 135, 141, 151, 153, 166, 176, 185, 187, 190, 203, 204, 213, 220, 221

Ensino médio 49, 51, 82, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 140, 141

Ensino remoto 79, 87, 122, 178, 179, 180, 181, 184, 185, 186, 187, 190, 191

Equações 203, 204, 208, 209, 210, 212, 213, 215, 217, 219, 220

Escolarização 71, 106, 111, 112, 184, 194

Estado da arte 22, 25

F

Formação de professores 52, 65, 66, 75, 77, 96, 141, 178, 181, 182, 183, 194, 196, 201, 223

Formação docente 4, 51, 56, 57, 66, 221

Formação técnica e profissionalizante 132, 134, 140

Foucault 9, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21

G

Gamificação 186, 187, 190, 191

H

Hipertexto 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96

Histórias em quadrinhos 106, 107, 112

I

Identidade feminina 1

Inequações 203, 204, 205, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220

Instagram 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 121

L

Leitura 40, 43, 53, 58, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 88, 96, 104, 106, 107, 110, 111, 117, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 152, 169, 174, 189, 195

Ludicidade 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 223

M

Magistério feminino 1

Maurício de Sousa 106, 107, 108

Metodologia 48, 49, 52, 53, 54, 56, 59, 67, 69, 76, 96, 186, 187, 205, 212

Metodologias ativas 46, 47, 48, 52, 53, 54, 55, 56

Museu da Baronesa 97, 105

Museus 97, 103, 221

O

Orientações epistemológicas 194, 199, 200

P

Pandemia 9, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 48, 79, 81, 87, 91, 94, 95, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 191, 192

Paulo Freire 67, 68, 70, 74, 75, 76, 78, 131

Pedagogias culturais 9, 11, 20

Perspectivas negras 106, 110, 111

Pesquisa diagnóstica 57, 59, 60, 61, 63

Planejamento 77, 79, 85, 86, 87, 88, 90, 125, 126, 127, 128, 129, 131, 177, 190, 205, 206, 207, 222

R

Reconhecimento 1, 3, 6, 28, 60, 68, 71, 74, 76, 104, 145, 156, 161, 172, 174, 192, 193, 197

Reflexo social 35

T

TDIC 79, 80, 83

Tecnologias 9, 20, 46, 47, 48, 51, 56, 68, 79, 80, 85, 86, 87, 91, 93, 94, 95, 96, 121, 178, 179, 181, 191, 192


Transgressão feminina 1


EDUCAÇÃO

ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:


Currículo, políticas e práticas 3



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

EDUCAÇÃO

ENQUANTO FENÔMENO SOCIAL:

Currículo, políticas e práticas 3



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

@atenaeditora 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 