

Virgínia Ostroski Salles  
Damaris Beraldi Godoy Leite  
Antonio Carlos Frasson  
(Organizadores)

# Formação de Professores: Perspectivas Teóricas e Práticas na Ação Docente

Virgínia Ostroski Salles  
Damaris Beraldi Godoy Leite  
Antonio Carlos Frasson  
(Organizadores)

# Formação de Professores: Perspectivas Teóricas e Práticas na Ação Docente

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Lorena Prestes  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobom – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
F723	Formação de professores [recurso eletrônico] : perspectivas teóricas e práticas na ação docente / Organizadores Virgínia Ostroski Salles, Damaris Beraldi Godoy Leite, Antonio Carlos Frasson. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-787-1 DOI 10.22533/at.ed.871191911  1. Educação. 2. Prática de ensino. 3. Professores – Formação. I. Salles, Virgínia Ostroski. II. Leite, Damaris Beraldi Godoy. III. Frasson, Antonio Carlos.  CDD 370.71
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

Diversidade que busca a unidade. A tentativa da unidade na diversidade. A complexidade da diversidade! Complexidade, diversidade em busca de aproximações e perspectivas de unidade na educação! Estas expressões estão a cada ano, neste século, sendo mais debatidas e pesquisadas nas instituições de ensino superior e, particularmente nos programas de Pós-Graduação.

É exatamente sobre essa diversidade e complexidade, contidas no campo educacional que trata este livro, resultado do conjunto de mesas redondas realizadas pelo grupo de pesquisa: Educação a Distância - Formação Docente para o Ensino de Ciência e Tecnologia, da UTFPR – Câmpus Ponta Grossa, durante as atividades do Congresso do Educação de Ponta Grossa, em parceria com Secretaria Municipal de Educação, no ano de 2018.

Os profissionais convidados para as mesas redondas vieram de diversas instituições de ensino e pesquisa, enriquecendo os debates com experiências pedagógicas, enfoques sobre as políticas educacionais e pesquisas sobre a educação. Da diversidade dos participantes, percebemos uma unidade de perspectiva que gira em torno da formação de professores, tanto nos aspectos relacionados aos conhecimentos/conteúdos, como também das metodologias de ensino emergentes, além da formação humana presente no fazer/construir educacional.

A primeiro eixo do livro trata das questões pedagógicas no Ensino de Ciências e Matemática. A qualidade da aprendizagem é ponto central, a partir de novas discussões teóricas e epistemológicas que estimulam a compreensão da ciência. Os textos que compõe esta parte, investigam a formação de professores, a organização de metodologias e a motivação docente, permeados pela perspectiva da ludicidade, situações-problema entre outros. Sim, é um eixo sobre o Ensino de Ciências e Matemática, mas é sobre muito mais! As reflexões contidas nos textos servem para a formação de professores em todas as áreas do conhecimento, pois abordam fundamentos comuns às pesquisas da área.

A formação docente na área da inclusão é o tema do segundo eixo do livro. Outra vez, a formação de professores é discutida a partir de diversos elementos. Surge a discussão da neurociência na relação com a inclusão educacional. Destacamos a importância de estudos sobre a neurociência na educação em geral, especialmente em tempos de tecnologia sem precedentes na humanidade. Além disso, as políticas de inclusão são tratadas a partir da perspectiva da gestão municipal, envolvendo processos da gestão escolar e da participação comunitária, demonstrando avanços e as demandas, ainda necessárias, para qualificar o campo da inclusão. Sim, os artigos tratam das questões da inclusão, mas estão além disso! Eles mostram que a inclusão é um movimento da educação e da formação de professores, em todos os campos, para todos os envolvidos. Além disso, ressaltam que a gestão educacional, as políticas públicas e a neurociência estão, cada vez mais, no centro do debate da educação!

Ao discutir sobre as violências e convivências escolares, o terceiro eixo do

livro traz um conjunto de reflexões e experiências fundamentais para a escola atual, a cultura da paz. Em maio de 2018, a cultura de paz e a prevenção das violências escolares passaram a fazer parte da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Com isso, a necessidade dos estudos e avaliação de experiências deste campo são fundamentais. Os textos desse eixo tratam aspectos filosóficos, metodológicos e experiências concretas da educação para a paz, de forma clara e sistematizada. Sim, os temas são cultura de paz, prevenção de violências e qualificação das convivências escolares, e isso serve para todas e todos os docentes da escola de nosso tempo!

Além dos temas acima que, guardadas pequenas especificidades, trazem um amplo conjunto de perspectivas para todas as áreas de ensino e para a educação de maneira geral, o quarto eixo do livro encaminha a reflexão e a proposição de caminhos a partir das metodologias ativas em EAD. A formação de profissionais em EAD, especialmente de professores, tem passado por muita discussão ao longo dos últimos anos. É urgente qualificar os recursos humanos para a educação e a EAD é parte importante neste processo. Porém, para isso é necessário garantir qualidade da aprendizagem. Assim, este eixo traz discussões sobre metodologia, legislação e propostas na EAD que servem para entender e projetar perspectivas. Sim, essa discussão é sobre metodologias ativas e a EAD, mas serve para todas e todos os professores da atualidade, imersos em formação inicial e continuada em EAD, mas também atentos ao hibridismo que as metodologias ativas levam ao ensino presencial!

Como vemos, esta obra é fruto do caminho da unidade na diversidade, onde diversos temas foram tratados à luz do processo da aprendizagem e da formação de professores, promovendo um intercâmbio de experiências, pluralidade de olhares e abordagens teóricas e epistemológicas que merecem ser observadas em seu conjunto. O século XXI é o século da perspectiva da complexidade, onde o todo e as partes precisam se integrar efetivamente, onde especificidade e totalidade se encontrem, fortalecendo o conhecimento. Desta integração, encontraremos caminhos para avançar, qualificar e tornar a pesquisa em educação mais concreta e sintonizada com o cotidiano escolar.

Portanto, este livro certamente nos traz fundamentos da aprendizagem, reflexões sobre a educação e as políticas públicas, metodologias diferenciadas, experiências educacionais e perspectivas sobre a formação docente. Tudo isso de maneira clara, fundamentada e inspiradora. Lido pela perspectiva da especificidade de cada eixo, será uma contribuição muito importante para os campos do conhecimento. Entendido em sua totalidade/complexidade pode ser um livro fundamental para lançar luz à educação de forma na atualidade! Arrisquem-se na complexidade! Boa leitura!

Nei Alberto Salles Filho

## SUMÁRIO

### EIXO 1: FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS

#### **CAPÍTULO 1 ..... 3**

ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: DESAFIO E EMOÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Maria de Fátima Mello de Almeida

Agnes Regina Krambeck Cabrini

**DOI 10.22533/at.ed.8711919111**

#### **CAPÍTULO 2 ..... 13**

A ÁREA DA MATEMÁTICA E O TRABALHO PEDAGÓGICO COM CRIANÇAS: ABORDAGEM TEÓRICO-METODOLÓGICA

Lucimara Glap

Sandra Regina Gardacho Pietrobon

**DOI 10.22533/at.ed.8711919112**

#### **CAPÍTULO 3 ..... 26**

ENSINAR CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE O ENSINO INVESTIGATIVO

Caroline Elizabel Blaszkó

Amanda de Mattos Pereira Mano

**DOI 10.22533/at.ed.8711919113**

### EIXO 2 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM INCLUSÃO

#### **CAPÍTULO 4 ..... 45**

CONTRIBUIÇÕES DA NEUROCIÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI VOLTADA À INCLUSÃO EDUCACIONAL

Fabio Seidel dos Santos

Pauline Balabuch

Daniela Frigo Ferraz

Antonio Carlos de Francisco

**DOI 10.22533/at.ed.8711919114**

#### **CAPÍTULO 5 ..... 60**

POLÍTICA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE PONTA GROSSA/PR NA SEGUNDA DÉCADA DO SÉCULO XXI

Elizabeth da Aparecida Euzebio Alves

Cyntia Roselaine Drago Venancio

**DOI 10.22533/at.ed.8711919115**

**CAPÍTULO 6 ..... 79**

SÍNDROME DE ASPERGER: CONTRIBUIÇÕES PARA ATUAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO ESCOLAR

Eliane Maria Morriesen  
Juliane Retko Urban  
Bruna Braga Volpe  
Teresinha Fátima Almeida  
Antonio Carlos Frasson

**DOI 10.22533/at.ed.8711919116**

**EIXO 3: FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA UMA CULTURA DE PAZ:  
OLHARES A PARTIR E PARA A INFÂNCIA**

**CAPÍTULO 7 ..... 94**

CULTURA DA PAZ: OLHARES A PARTIR E PARA A INFÂNCIA

Araci Asinelli-Luz  
Michelle Popenga Geraim Monteiro  
Tatiane Delurdes de Lima  
Alessandra de Paula Pereira

**DOI 10.22533/at.ed.8711919117**

**CAPÍTULO 8 ..... 108**

CULTURA DE PAZ: ELEMENTOS TEÓRICOS COMO SUBSÍDIO PARA A DISCUSSÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Nei Alberto Salles Filho

**DOI 10.22533/at.ed.8711919118**

**CAPÍTULO 9 ..... 120**

VIVÊNCIAS E CONVIVÊNCIAS EM EDUCAÇÃO PARA A PAZ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM JOGOS COOPERATIVOS

Vânia Katzenwadel de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.8711919119**

**CAPÍTULO 10 ..... 131**

DIÁLOGO INTER-RELIGIOSO E ESPIRITUALIDADE COMO MEIOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS ESCOLARES À LUZ DOS ARTIGOS 12 E 33 DA LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO

Patrícia Machado Pereira Giardini

**DOI 10.22533/at.ed.87119191110**

**CAPÍTULO 11 ..... 140**

EDUCAÇÃO PARA A PAZ E VIOLÊNCIA NA ESCOLA: UM ITINERÁRIO A PARTIR DA PEDAGOGIA DA AUTONOMIA DE PAULO FREIRE

Virgínia Ostroski Salles  
Antonio Carlos Frasson

**DOI 10.22533/at.ed.87119191111**



## EIXO 4 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM METODOLOGIAS ATIVAS EM EAD

<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>153</b>
METODOLOGIAS ATIVAS: PROCESSOS E PERCURSOS DESDE CONFÚCIO À CONTEMPORANEIDADE	
<a href="#">Maria Fatima Menegazzo Nicodem</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87119191112</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>168</b>
APRENDIZAGEM ATIVA PARA EAD: NOVAS FUNÇÕES DOCENTES	
<a href="#">Iolanda Bueno de Camargo Cortelazzo</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87119191113</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>184</b>
METODOLOGIAS ATIVAS EM MODELOS HÍBRIDOS NA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	
<a href="#">Thuinie Medeiros Vilela Daros</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87119191114</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>196</b>
NÍVEL DE EFICIÊNCIA DOS CURSOS NA MODALIDADE EAD DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA (UEPG): UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE UM CURSO DE BACHARELADO E UM CURSO DE LICENCIATURA	
<a href="#">Marcus William Hauser</a>	
<a href="#">Antônio Carlos Frasson</a>	
<a href="#">Rogério Ranthum</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87119191115</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>205</b>
IMPACTO DO NOVO DECRETO 9057/2017 SOB A ÓTICA DOS PROFESSORES QUE ATUAM NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)	
<a href="#">Cheperson Ramos</a>	
<a href="#">Virginia Ostroski Salles</a>	
<a href="#">Antonio Carlos Frasson</a>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87119191116</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>215</b>
<b>SOBRE OS AUTORES</b> .....	<b>216</b>

## SÍNDROME DE ASPERGER: CONTRIBUIÇÕES PARA ATUAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO ESCOLAR

### **Eliane Maria Morriesen**

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Ponta Grossa – PR

### **Juliane Retko Urban**

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Ponta Grossa – PR

### **Bruna Braga Volpe**

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Ponta Grossa – PR

### **Teresinha Fátima Almeida**

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Ponta Grossa – PR

### **Antonio Carlos Frasson**

UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Ponta Grossa – PR

**RESUMO:** Este artigo apresenta reflexões pertinentes a Síndrome de Asperger. O presente estudo objetivou-se em pesquisar sobre esclarecimentos da Síndrome de Asperger, ressaltando as contribuições para com as instituições de ensino na atuação e prática docente. Para a pesquisa, foram analisadas referências dos seguintes autores e manuais: CAMPBELL (2009), ORRÚ (2010), ROBISON

(2008), DSM-IV-TR™, DSM-5-TR® como suporte teórico e no estabelecimento de algumas estratégias relacionadas às características que podem ser significativas no aprendizado do aluno com Asperger e ajustadas pelo docente na sala de aula. A abordagem metodológica utilizada foi à pesquisa de natureza básica e quanto aos objetivos se enquadra como exploratória, pois busca entrar em contato com mais familiaridade com a investigação acerca do assunto a torná-lo mais claro a comunidade científica. Nessa pesquisa foi possível observar que é de relevância e interesse de toda sociedade o investimento na formação dos docentes de maneira continuada para que professores possibilitem observar suas práxis e se reelaborem de forma criativa e apropriada, pois são responsáveis por preparar os seus alunos para os desafios da sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome de Asperger. Educação Inclusiva. Formação de Professores.

**ABSTRACT:** This article presents reflections pertinent to Asperger Syndrome. The present study was aimed at researching on clarifications of Asperger's Syndrome, emphasizing the contributions to teaching institutions in teaching practice and practice. For the research, references of the following authors and manuals were analyzed: CAMPBELL (2009), ORRÚ (2010), ROBISON (2008), DSM-IV-TR™, DSM-

5-TR® as theoretical support and in the establishment of some strategies related to the characteristics that may be significant in student learning with Asperger and adjusted by the teacher in the classroom. The methodological approach used was the research of a basic nature and the objectives are considered as exploratory, because it seeks to get in touch with more familiarity with the research about the subject and to make it clearer to the scientific community. In this research it was possible to observe that it is of relevance and interest of all society to invest in the training of teachers in a continuous way so that teachers can observe their praxis and reelaborar in a creative and appropriate, as they are responsible for preparing their students for the challenges of society.

**KEYWORDS:** Asperger Syndrome. Inclusive education. Teacher training.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Síndrome de Asperger é uma síndrome do espectro Autismo. Autismo é uma desordem cerebral que afeta o comportamento, a comunicação e a interação de uma pessoa com as outras.

A Síndrome de Asperger afeta cada pessoa de uma maneira diferente. Mas a maioria delas tem dificuldade em relacionar-se com outras pessoas.

Dentre as características da Síndrome de Asperger podemos citar as principais que são:

Não conseguem manter uma conversa; irritam-se com a mudança de rotina; mantém pouco contato visual; Usam palavras formais e repetem as mesmas falas; São ingênuos; evitam participar de atividades em grupo, isolam-se; apresentam dificuldade na coordenação motora fina; Andam e correm de maneira desajeitada; Apresentam manias; Não compreendem metáforas; Não compreendem regras; Apresentam sensibilidade a ruídos; Preferencia e insistência em falar sobre o mesmo assunto; São desorganizados e possuem dificuldade para concluir tarefas e atividades escolares; São vítimas de bullying (ANGLERI; ANTONIUK; 2013, p.215).

O diagnóstico é fundamentalmente clínico, baseado em critérios provenientes de sistemas classificatórios. A elaboração do diagnóstico, baseia-se na observação rigorosa das condutas da criança e em uma interpretação meticulosa de seu significado.

O tratamento inclui um trabalho com uma equipe multidisciplinar composta por médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos. Em alguns casos os medicamentos são utilizados para controlar a ansiedade, depressão e problemas de atenção (ANGLERI; ANTONIUK; 2013).

No Brasil, a inclusão escolar começou a ser discutida na década de 80. Mesmo com as conquistas legislativas, a inclusão escolar ainda é um tema polêmico divergindo opiniões de educadores e estudiosos. É crescente o número de alunos com Síndrome de Asperger nas escolas, o que gera uma angústia por vezes no docente, o mesmo pode ser anemizada quando este, passa a reconhecer de um

modo geral os problemas que envolvem a Síndrome de Asperger, amenizando assim, a ansiedade do seu aluno.

O docente é figura frequente no cotidiano do aluno, tem grande relevância para o desenvolvimento do educando, tanto como observador e intermediador entre aluno, escola e pais. A partir do momento em que o docente é qualificado dentro do espectro autista contribui para o aprimoramento das demais pessoas que envolvem esse aluno, possibilitando um intercâmbio positivo entre eles.

A partir dessa reflexão, objetiva-se na presente pesquisa levar esclarecimentos sobre a Síndrome de Asperger para as instituições de ensino contribuindo para a atuação docente.

## 2 | SÍNDROME DE ASPEGER

Identificada pela primeira vez pelo pediatra austríaco Hans Asperger, em 1944, a Síndrome de Asperger só passou a fazer parte do DSM-IV (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) na edição de 1994 e na sequência no CID-10 (Classificação Internacional de Doenças). Ainda hoje, os poucos estudos, a falta de capacitação por parte dos profissionais e a dificuldade de sintetizar conjuntos de sintomas padrões geram muita confusão na hora do diagnóstico.

O psiquiatra Ami Klin (2006), pesquisador sobre autismo na universidade Yale, nos EUA, revela que é comum ver a Síndrome de Asperger ser confundida com uma obsessão compulsiva, como esquizofrenia e depressão, ou mesmo outras perturbações que apresentem um mesmo sintoma.

O motivo para isso é que a criança com Asperger não apresenta atrasos no desenvolvimento da linguagem e nas habilidades cognitivas. Pode apresentar problemas para se relacionar com os demais e em certas ocasiões apresentam comportamentos inadequados, mas as dificuldades e principais características começam a ser observadas quando começa a se desenvolver como adulto. O diagnóstico é de suma importância pois, além das limitações e dos prejuízos na interação social, bem como interesses e comportamentos limitados, nota-se uma falta de compreensão na linguagem falada ou na percepção da linguagem, no desenvolvimento cognitivo, nas habilidades de autocuidado e na curiosidade sobre o ambiente.

Alguns portadores da síndrome possuem inteligência tão desenvolvida quanto a de qualquer outra pessoa, em alguns casos têm alto desempenho em determinada área. Suas dificuldades de comunicação são confundidas muitas vezes com timidez ou introversão, enquanto na verdade, enfrentam problemas relacionados a sociabilidade, à compreensão da linguagem e a interesses exclusivos por determinados assuntos, o que abala as estruturas convencionais na formação de vínculos com a sociedade.

O quadro clínico pode se apresentar de formas diferentes e em idades diferenciadas. Com frequência a incapacitação social dos indivíduos com o transtorno

se torna mais evidente com o passar do tempo. Na adolescência, alguns indivíduos podem aprender a usar seus pontos fortes (exemplo: capacidades verbais por repetição) para compensar seus pontos fracos.

Como consequência, da infância até a vida adulta, são potenciais vítimas de bullying o que, somando aos sentimentos de isolamento social e à capacidade crescente de sentir vergonha, pode contribuir para o desenvolvimento de depressão e ansiedade na adolescência e no início da vida adulta.

A tabela 1 traz uma síntese das características clínicas de indivíduos portadores da Síndrome de Asperger:

<b>Características essenciais da Síndrome de Asperger</b>
<b>Critério A</b> – Comprometimento grave e persistente na interação social;
<b>Critério B</b> – Desenvolvimento de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades;
<b>Critério C</b> – A perturbação deve causar comprometimento clinicamente importante nas áreas social, ocupacional ou outras;
<b>Critério D</b> – Em contraste com o Transtorno Autista não há atrasos ou desvios clinicamente significativos na linguagem.
<b>Critério E</b> – Durante os 3 primeiros anos de vida, não ocorrem atrasos clinicamente significativos no desenvolvimento cognitivo, o que se manifesta na expressão de uma curiosidade normal diante do ambiente ou na aquisição de habilidades de aprendizagem e comportamentos adaptativos (exceto na interação social) próprios da idade.

Tabela 1 – Características da Síndrome de Asperger

Fonte: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-IV, 2002, p.107.

O Transtorno de Asperger é contínuo e vitalício, segundo a descrição do DSM-IV (2002). Em crianças em idade escolar, a boa capacidade verbal pode, em certo grau, mascarar a gravidade da disfunção social e também embaçar pais e professores, os quais podem se concentrar nas habilidades verbais da criança e não se dar conta das dificuldades em outras áreas, principalmente no ajustamento social.

As habilidades verbais relativamente boas também podem levar pais e professores a atribuir equivocadamente as dificuldades comportamentais da criança, à obstinação e à teimosia. O interesse em formar relacionamentos sociais pode aumentar na adolescência, à medida em que o indivíduo aprende formas de respostas mais adaptadas às suas dificuldades. Os indivíduos mais velhos podem ter interesse em fazer amizades, mais não compreendem as convenções que regem a interação social.

O prognóstico aparentemente é muito melhor do que o Transtorno Autista, pois os estudos de acompanhamento sugerem que, quando adultos, muitos destes indivíduos são capazes de obter empregos rentáveis e tornarem-se autossuficientes.

### 3 | DIAGNÓSTICO

Na maioria dos casos a síndrome de Asperger é causada por uma combinação de fatores genéticos, fisiológicos e ambientais.

As questões diagnósticas relativas ao gênero, demonstra que é diagnosticado quatro vezes mais frequentemente no sexo masculino do que no feminino. Em amostras clínicas, pessoas do sexo feminino têm mais propensão a apresentar deficiência intelectual concomitante ou atrasos da linguagem podem não ter o transtorno identificado, talvez devido à manifestação mais sutil das dificuldades sociais e de comunicação (DSM-5, 2014 p.57).

Segundo o DSM-5 (2014, p.53), o transtorno do espectro autista engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger. O autor Speaks (2010, p.10) argui sobre a causa da síndrome de Asperger:

Ela não pode ter sido causada pela forma como uma pessoa foi apresentada, pais ruins ou problemas emocionais; é um problema neurobiológico, e não consequência de problemas decorrentes das experiências de vida da mesma”.

Do ponto de vista neuropsicológico, existe em geral, um padrão relativamente elevado em habilidades auditivas e verbais e aprendizado repetitivo, e déficits significativos nas habilidades visuomotoras e visuoperceptuais no aprendizado.

De acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), desenvolveu-se critérios para o diagnóstico dos portadores da Síndrome de Asperger segundo o CID-10 (1993, p. 252 e 253), classifica o F84.5 Síndrome de Asperger.

<b>Critérios Diagnósticos para 299,80 Transtorno de Asperger</b>
<b>A. Comprometimento qualitativo da interação social, manifestando por pelo menos dois dos seguintes quesitos:</b> 1. Comprometimento acentuado no uso de múltiplos comportamentos não-verbais, tais como; contato visual direto, expressão facial, posturas corporais e gestos para regular a interação social; 2. Fracasso em desenvolver relacionamentos apropriados ao nível de desenvolvimento de seus pares; 3. Ausência de tentativas espontâneas de compartilhar prazer, interesses ou realizações com outras pessoas (Ex.: deixar de mostrar, trazer ou apontar objetos de interesse a outras pessoas); 4. Ausência de reciprocidade social ou emocional.
<b>B. Padrões restritos, repetitivos e estereotipados de comportamento, interesses e atividades, manifestados por pelo menos um dos seguintes quesitos:</b> 1. Insistente preocupação com um ou mais padrões estereotipados e restritos de interesses, anormal em intensidade ou foco; 2. Adesão aparentemente inflexível e rotinas e rituais específicos e não funcionais; 3. Maneirismos motores estereotipados e repetitivos (Ex.: dar pancadinhas ou torcer as mãos ou os dedos, ou movimentos complexos de todo o corpo); 4. Insistente preocupação com partes de objetos.
<b>C. A perturbação causa prejuízo clinicamente significativo nas áreas social e ocupacional ou outras áreas importantes de funcionamento.</b>
<b>D. Não existe um atraso geral clinicamente importante na linguagem</b> (Ex.: palavras isoladas são usadas aos 2 anos, frases comunicativas são usadas aos 3 anos).

<b>E. Não existe um atraso clinicamente importante no desenvolvimento cognitivo ou no desenvolvimento de habilidades de autocuidados próprios da idade, no comportamento adaptativo (outro que não na interação social) e na curiosidade acerca do ambiente na infância.</b>
<b>F. Não são satisfeitos os critérios para outro Transtorno Global do Desenvolvimento ou Esquizofrenia.</b>

Tabela 2 – Critérios para o diagnóstico da Síndrome de Asperger

Fonte: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-IV, 2002.

Com o aprofundamento das pesquisas em 2014 foi lançado o DSM-5, onde há uma atualização dos estudos sobre o Transtorno do Espectro Autismo.

Indivíduos com o diagnóstico do DSM-IV bem estabelecido de transtorno autista, transtorno de Asperger ou transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação devem receber o diagnóstico do transtorno do espectro autista. Indivíduos com déficits acentuados na comunicação social, cujos sintomas, porém, não atendam, de outra forma, critérios de transtorno do espectro autista, devem ser avaliados em relação a transtorno da comunicação social (pragmática) (DSM-5, 2014, p.51).

Conforme a classificação dos Níveis de gravidade para o transtorno do espectro autismo, a síndrome de Asperger está inserida no Nível I – Exigindo apoio, o qual cita todas as características já mencionadas anteriormente.

#### 4 | EDUCANDO ASPEGER E A PRÁTICA DOCENTE

O docente desempenha um relevante papel no processo de ensino-aprendizagem do aluno com síndrome de Asperger. O grande desafio para o docente é mediar para que o educando tenha uma aprendizagem significativa, sentindo-se motivado a aprender. Sendo assim, sugere-se que o docente conheça e compreenda as características peculiares da Síndrome de Asperger, a fim de desenvolver a prática educativa, pois o grande desafio é saber trabalhar com as diferenças em sala de aula para uma melhor intervenção pedagógica.

Segundo Robison (2008, p. 17):

A Síndrome de Asperger não é tão prejudicial assim. Pode até conceder alguns dons raros. Alguns Asperger possuem extraordinária aptidão para compreender problemas complexos e podem se tornar brilhantes engenheiros ou cientistas. Outros parecem possuir dons musicais sobrenaturais.

Atualmente o docente se defronta com muitas diferenças na sala de aula, sejam elas síndromes, transtornos, deficiências e muitas outras dificuldades de aprendizagem. Sendo assim, Campbell (2009) corrobora em seus estudos que cada caso exige uma adequação específica de estratégias de ensino por serem pessoas heterogêneas em suas necessidades e competências.

Nesta concepção será abordado as principais características da Síndrome de Asperger, e algumas estratégias relacionadas as características que poderão ser

significativas no aprendizado do aluno Aspeger e ajustadas pelo docente na sala de aula.

#### 4.1 Interação Social

As crianças que apresentam a Síndrome de Aspeger possuem dificuldades em manter relações de amizade, pois sua comunicação é restrita. Elas se esforçam para participar do mundo social, mas no entanto enfrentam barreiras na integração.

O docente necessitará planejar estratégias para criar atividades para que as crianças Aspeger expliquem suas habilidades cognitivas e possam ser aceitas pelos colegas como talentosas em outras áreas do saber, pois se sentirão mais capazes e seguras com relação à interação e aceitação do grupo.

Na instituição em que o aluno com Aspeger está inserido, sugere-se que o docente converse com a turma sobre as principais características da Síndrome de Aspeger, isso facilitará a compreensão do grupo quanto ao comportamento do colega. O docente pode contribuir com elogios sempre que esta se fizer por merecer. De acordo com as pesquisas de Orrú (2010, p. 10):

Quando um indivíduo com síndrome de Aspeger não tem o desenvolvimento destas habilidades de comunicação e de interação social ele pode se acometido de períodos mais frequentes de depressão em razão do isolamento em que vive. Para tanto, a inserção em grupos sociais da mesma faixa etária é uma maneira de ajudá-los.

A criança com Aspeger geralmente não consegue compreender os sentimentos alheios, por este motivo muitas vezes magoam e ofendem seus próximos. Cabe ao docente intermediar nestas situações de conflito, explicando aos colegas. A criança necessita compreender que comportamentos como esses são negativos e devem ser evitados.

O isolamento faz parte das características da Síndrome de Aspeger, por isso ela passa a maior parte do tempo sozinha. Faz-se necessário que o docente fique atento quando perceber que ela está isolada e procure proporcionar situações que a envolvam com o grupo. Evitar situações de brincadeiras e atividades inadequadas, pois possuem dificuldade de aceitar situações de constrangimento, se perceberem, se isolarão.

#### 4.2 Mudança de Rotina

O portador da síndrome de Aspeger possui dificuldade para adequar-se com as alterações de rotina, ao serem surpreendidos com essas situações ficam ansiosos. O docente necessita conversar com o aluno quando planejar mudar a rotina, por menor que ela seja, o indivíduo deverá ser preparado antes de a mudança ocorrer. Isso fará com que não ocorra irritação, evitando prejuízos emocionais e físicos que possam prejudicar ainda mais a interação com o grupo.



O professor deve procurar preparar o aluno com antecedência quanto as mudanças significativas de rotinas já programadas e conhecidas por ele na classe. Por outro lado, também pensamos que as mudanças na rotina não devem ser motivos de pavor para os professores. É importante que o aluno aprenda também a lidar com elas e, a saber, que nem sempre aquilo que estava previsto acontecerá (ORRÚ, 2010, p.11).

Sugere-se evitar que o portador da síndrome de Asperger sinta medo do desconhecido, precisará sentir-se preparado pelos pais e docentes as novas situações e as pessoas que farão parte da sua nova rotina.

### 4.3 Memória Visual

Um aspecto relevante para alcançar o êxito no aprendizado com os portadores da síndrome de Asperger é manter o contato visual entre o docente e o aluno. O contato visual é importante porque faz com que esses alunos foquem mais sua concentração.

Alguns estudos relatam símbolos gráficos e fotografias como auxílio de grande valia e com resultados favoráveis, pois os alunos podem compreender melhor os enunciados e conseqüentemente, informar seus desejos e necessidades (DO VALE; MAIA, 2010, p.45).

Recomenda-se o uso de recursos visuais em sala de aula, para tornar-se mais atrativa a fala do professor, estas estratégias são mais fáceis para a assimilação dos conhecimentos do que os sons verbais.

### 4.4 Distração

O educando com síndrome de Asperger normalmente se distrai com facilidade com ruídos e movimentos, isolando-se em seu mundo interior, apresenta dificuldade de concentração, e conseqüentemente embarçam-se na finalização de tarefas.

A partir de avaliações cuidadosas das distrações individuais, as modificações ambientais podem ser feitas e envolver a disposição física da área de trabalho do aluno, a apresentação de tarefas relacionadas ao trabalho, ou muitas outras possibilidades (CAMPBELL, 2009, p. 124).

É necessário que os docentes e a equipe pedagógica estejam em sintonia para contribuir positivamente com o aprendizado do educando com Asperger. Se houver uma melhor integração dela com o ambiente e com as pessoas que fazem parte dele, o aluno terá uma melhor concentração na execução das atividades e na socialização.

### 4.5 Área de Interesse

As crianças com síndrome de Asperger demonstram preferência por determinadas áreas do conhecimento, e deixam de lado os assuntos que não lhes interessa. Dessa forma, o docente poderá planejar atividades a fim de incentivá-lo e desafiá-lo. Exemplo: Se a área de interesse da criança for dinossauros, o docente pode

de maneira interdisciplinar expor o conteúdo, mas incluir o tema na classificação dos animais. Neste contexto o docente conseguirá se manifestar e intervir com este aluno, demonstrando a ele que todas as disciplinas são importantes, e querer aprender somente o que lhe agrada, prejudicará o seu aprendizado.

Se faz necessário entender que ela possui uma desordem no seu desenvolvimento, e devido a isso, seu comportamento com relação às atividades escolares se difere dos demais alunos.

Estas crianças frequentemente mostram uma surpreendente sensibilidade à personalidade do professor. E podem ser ensinados, mas somente por aqueles que lhes dão verdadeira afeição e compreensão. Pessoas que mostrem delicadeza e, sim humor. A atitude emocional básica do professor influencia, involuntária e inconscientemente, o humor e o comportamento da criança (ASPEGER, 1994, apud ORRÚ, 2010, p.11).

Perante isto, a instituição escolar e seus profissionais precisam ter clareza que este educando necessita de estratégias pedagógicas diferenciadas, para que ele obtenha êxito no seu aprendizado escolar.

O educando com síndrome de Asperger deverá frequentar a escola regular normalmente, no entanto, no entanto cabe a escola lhe oferecer o respaldo necessário para que o mesmo acompanhe da melhor forma o ritmo da turma e obtenha uma experiência educacional positiva e bem-sucedida.

## 5 | METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza básica, pois visa entrar em contato com o assunto sem aplicar questionários ou estudos de caso de cunho prático, mas sim teórico.

De acordo com Gerhardt e Silveira (2009, p.34), a pesquisa básica “objetiva gerar conhecimentos novos, úteis para o avanço da Ciência, sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais”.

Quanto aos objetivos, a metodologia deste trabalho se enquadra como exploratória, pois busca entrar em contato com mais familiaridade com a investigação acerca do assunto a torná-lo mais claro a comunidade científica. Conforme Gerhardt e Silveira (2009, p.35), “a grande maioria dessas pesquisas envolve levantamento bibliográfico”.

O levantamento bibliográfico faz uma busca apurada da literatura disponível e pertinente ao assunto para alicerçar as discussões acerca do tema.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que quando há um engajamento dos familiares e dos docentes, a escola possui condições de atingir o objetivo de se estruturar como um sistema de ensino que promova educação de forma equânime.

O presente estudo esclarece que o diagnóstico, é o primeiro passo para

ajudar a criança com síndrome de Asperger, entretanto deve-se compreender que ela apresentará um comportamento diferenciado. Assim, espera-se que os docentes e familiares compreendam essas diferenças, para intervir com sucesso na sua aprendizagem.

A teoria de Vigotsky vai ao encontro da inclusão dos portadores da Síndrome de Asperger, pela importância da interação social e da dialogicidade. Para que as pessoas aprendam, as aulas não devem ser monológicas, aqueles em que o aluno deve apenas anotar o que foi falado enquanto somente o professor se expressa (MOREIRA, 2006).

Para os educandos com síndrome de Asperger, no processo de inclusão escolar, recomenda-se utilizar estratégias de ensino diferenciadas, ter o cuidado de integrar o educando ao grupo, promover atividades concretas, evitar mudanças de rotina repentinas e valorizar a área de interesse na qual ele se destaca.

A função da escola é ofertar a este grupo de alunos as condições necessárias para que haja o bom desenvolvimento e desempenho da criança com síndrome de Asperger, sendo compreendida e respeitada.

E para a família é atribuída a função de ter o contato próximo com os educadores, afinando o discurso, auxiliando na comunhão de pensamentos e condutas para alcançar o sucesso letivo. Assim o educando efetivamente sente-se mais seguro, acolhido e numa sociedade inclusiva.

## REFERÊNCIAS

CAMPBELL, Selma Inês. **Múltiplas faces da inclusão**. Editora Wak, 2009.

DO VALLE, Tânia Gracy Martins; MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi. **Aprendizagem e comportamento humano**. SciELO-Editora UNESP, 2010.

DSM-IV-TR™ – **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Tradução: Cláudia Dornelles; Porto Alegre: Artmed, 2002.

DSM-5-TR® – **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Tradução: Maria Inês Corrêa do Nascimento, et al.; Porto Alegre: Artmed, 2014.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009.

KLIN, Ami. Autism and Asperger syndrome: an overview. **Revista brasileira de psiquiatria**, v. 28, p. s3-s11, 2006.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. Salzado. **Aprendizagem Significativa: a Teoria de Ausubel**. 2ª ed. São Paulo: Ceutauro, 2006.

OMAIRI, Claudia, Marcia R. M. S. Valiati, Mariane Wehmuth, Sergio Antonio Antoniuk . **Autismo: perspectivas no dia a dia**. Curitiba: Ithala, 2013.

ORRÚ, Sílvia Ester. Síndrome de Asperger: aspectos científicos e educacionais. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 53, n. 7, p. 1-14, 2010. Disponível em: <https://rieoei.org/RIE/article/>

view/1698. Acesso em 30 de maio de 2018.

ROBISON, John Elder. **Olhe nos meus olhos: minha vida com a Síndrome de Asperger**. Tradução Júlio de Andrade Filho. São Paulo: Laurousse do Brasil, 2008.

SPEAKS, Autism. Autism speaks. It's time to listen. 2010.

# SOBRE OS ORGANIZADORES

**VIRGÍNIA OSTROSKI SALLES** - Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR), bolsista CAPES. Mestre em Ensino de Ciências e Tecnologia, na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR - Ponta Grossa). Graduada em Licenciatura em Pedagogia. Pós-graduação em Metodologia de Ensino de Filosofia e Sociologia. Especialista em Educação Especial: Atendimento as Necessidades Especiais. Membro do Grupo de Pesquisa: cultura de paz, direitos humanos e sustentabilidade (UEPG), e, Grupo de Pesquisa: Educação a Distância - formação docente para o ensino de ciência e tecnologia. Experiência como docente na Educação Básica.

**DAMARIS BERARDI GODOY LEITE** - Graduada em Nutrição (UNIFIL). Licenciada em Ciências Biológicas (Claretiano). Especialista em Vigilância em Saúde e Metodologia do Ensino Superior. Mestre em Ensino de Ciência e Tecnologia pela UTFPR. Doutoranda em Ensino de Ciência e Tecnologia pela UTFPR. Atualmente sou professora do Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais - Cescage, onde leciono a disciplina de Atenção Nutricional para o Curso de Enfermagem. Membro do Grupo de Pesquisa: Educação a Distância - formação docente para o ensino de ciência e tecnologia.

**ANTONIO CARLOS FRASSON** - Doutor em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Professor Adjunto da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Ponta Grossa. Está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (PPGECT) no Câmpus Ponta Grossa. É líder do grupo de pesquisa Educação a Distância - formação docente para o ensino de ciência e tecnologia. Avaliador institucional e de cursos do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP

# SOBRE OS AUTORES

**ANTÔNIO CARLOS FRASSON** Mestre e Doutor em Educação (UNIMEP-SP). Licenciado em Educação Física. Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR), nível mestrado e doutorado. Pesquisa na área de formação de professores, educação à distância, e inclusão. Endereço eletrônico: [acfrasson@utfpr.edu.br](mailto:acfrasson@utfpr.edu.br)

**CHEPERSON RAMOS** – Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR). Formado em Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais (UTFPR/2018). Membro do grupo de pesquisa Educação a Distância: Formação Docente para o Ensino de Ciência e Tecnologia.

**IOLANDA BUENO DE CAMARGO CORTELAZZO** Professor Adjunto da Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR; Coordenadora de Tecnologia na Educação Campus Curitiba na UTFPR. Líder do Grupo de Pesquisa Inovação, Desenvolvimento e Aplicação de Tecnologias Digitais na Educação. Professor das disciplinas de Educação e Tecnologia, Metodologia da Pesquisa Científica e Educação Inclusiva em curso de licenciatura; de Ambientação em EAD; e de Multimeios, Multimídia e Transmídia em Cursos de Especialização. Desenvolveu, com a Profa. Dra. Joana Paulin Romanowski, o Projeto do Curso de Pedagogia, modalidade a Distância da Faculdade Internacional de Curitiba FACINTER autorizado em 2007. Membro da Comissão Estadual do Profucionário da Secretaria Estadual de Educação do Paraná. Sócia-fundadora da ABED Associação Brasileira de Educação a Distância. Completou seu Mestrado em Educação (1996) e Doutorado em Educação (2000) pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Atua principalmente nas seguintes áreas: Educação a Distância, formação de professores, prática pedagógica, educação inclusiva, tecnologias, ambientes de aprendizagem, inovação e educação para o desenvolvimento sustentável. Autora de livros e artigos.

**LUCIMARA GLAP** - Licenciada em Pedagogia, Especialista em Gestão Escolar, Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (PPGECT) – Doutorado - da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Membro do Grupo de Pesquisa “Educação a Distância - Formação Docente para o Ensino de Ciência e Tecnologia” (UTFPR). Professora do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Instituto Superior Sant’ana (IESSA). Coordena o Polo de Educação a Distância da Universidade Aberta do Brasil (UAB) Ponta Grossa/PR. <http://lattes.cnpq.br/3186791384827504>. E-mail: [lucimaraglap@hotmail.com](mailto:lucimaraglap@hotmail.com)

**MARCUS WILLIAM HAUSER** Mestre em Engenharia de Produção (UTFPR) e Doutorando em Ensino de Ciência e Tecnologia da UTFPR-Ponta Grossa. Graduado em Bacharelado em Engenharia Civil e Licenciatura em Educação Física. Professor Assistente da

UEPG e Coordenador do Curso de Licenciatura em Educação Física/EaD. Endereço Eletrônico: mwhauser1@gmail.com

**MARIA FATIMA MENEGAZZO NICODEM** - Pós-doutora em Educação com estágio Pós doutoral realizado sob Supervisão da Professora Doutora Teresa Kazuko Teruya (UEM-2017). Doutora em Educação (UEM 2011-2013). Mestre em Linguística (UFSC 2003-2005). Especialista em Linguística Aplicada (PUC-MG 1994). Tem Licenciatura em Letras pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (1991). Licenciada em Pedagogia (2014). Licenciada em História (2017). Bacharel em Teologia (2017). Cursando Licenciatura em Filosofia (2017-2019). Técnica em Magistério - Educação Infantil e Infância-Juvenil (1983). Atualmente é professora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Métodos e Técnicas de Ensino, atuando principalmente nos seguintes temas: Concepções Psicopedagógicas do Processo Ensino-Aprendizagem, Metodologia da Pesquisa e Psicologia da Educação. É professora da Disciplina de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira. Foi Coordenadora dos Cursos Técnicos em Segurança do Trabalho do Campus Medianeira da UTFPR (2006-2013). Coordenou, na UTFPR, o Curso Técnico em Química, o Curso de Ensino Médio, o Curso Técnico Pós-Médio em Segurança do Trabalho e o Curso Técnico PROEJA em Segurança do Trabalho. Atua em EaD - Cursos Pós-Graduação Lato Sensu - UAB e em Cursos Técnicos - E-Tec/Brasil. Coordenou também o Programa Especial de Formação Pedagógica em diversas turmas (entre 1998 a 2008). Doutorado em Ciências da Educação-UTCD (2006-2007).

**ROGÉRIO RANTHUM** Mestre em Engenharia da Produção, Doutorando em Ensino de Ciência e Tecnologia da UTFPR-Ponta Grossa, Bacharel em Processamento de Dados, pela UEPG, Professor na Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Coordenador de Tecnologia do Ensino. Endereço Eletrônico: ranthum@utfpr.edu.br

**SANDRA REGINA CARTACHO PIETROBON** - Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR). Mestre em Educação (PUC-PR). Licenciada em Pedagogia e Letras (UNICENTRO). Docente da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO-PR) no curso de Pedagogia. Tem experiência na formação de professores presencial e a distância, com enfoque na educação infantil, metodologia de ensino, didática e estágio supervisionado. E-mail: spietrobon@unicentro.br.

**THUINIE MEDEIROS VILELA DAROS** Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE (2014). Possui Especialização em Fundamentos Filosóficos e Políticos da Educação (2007) e Alfabetização com ênfase em letramento (2008). Graduada em Pedagogia (2004) pela mesma universidade. Atuou como coordenadora e docente do colegiado de pedagogia da Faculdade União das Américas- UNIAMÉRICA. Coordenou os cursos de Pós-graduação em Educação: Educação Infantil e Alfabetização, MBA Gestão e Direção Escolar e Metodologias Ativas. Autora do livro: Para que serve aprender a ler e escrever? Os sentidos que as crianças atribuem à linguagem escrita (Epígrafe) e A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para o aprendizado ativo (Penso Editora). Atualmente atua como Head de cursos Híbridos e Metodologias Ativas da UNICESUMAR. Sócia-Fundadora da Têssera Educação.

**VIRGÍNIA OSTROSKI SALLES** - Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR), bolsista CAPES. Mestre em Ensino de Ciências e Tecnologia, na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR - Ponta Grossa). Graduada em Licenciatura em Pedagogia, pela Faculdade Secal, Ponta Grossa -Pr. Pós-graduação em Metodologia de Ensino de Filosofia e Sociologia. Especialista em Educação Especial: Atendimento as Necessidades Especiais. Membro do Grupo de Pesquisa: cultura de paz, direitos humanos e sustentabilidade (UEPG), e, Grupo de Pesquisa: Educação a Distância - formação docente para o ensino de ciência e tecnologia. Experiência como docente na Educação Básica. Pesquisa e atua em projetos de Convivências Escolares, Educação para a Paz, Comunicação Não-Violenta, Educação Ambiental, Ecoformação, Formação Inicial e Continuada de Professores e EaD.



Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-787-1



9 788572 477871