



# Educação: entre teoria e prática

Volume III

Lucas Rodrigues Oliveira  
Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo  
Bruno Rodrigues de Oliveira  
Organizadores



Pantanal Editora

2024

**Lucas Rodrigues Oliveira**  
**Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo**  
**Bruno Rodrigues de Oliveira**  
Organizadores

**Educação: entre teoria e prática**  
**Volume III**



Pantanal Editora

2024

Copyright© Pantanal Editora

**Editor Chefe:** Dr. Alan Mario Zuffo

**Editores Executivos:** Dr. Jorge González Aguilera e Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

**Diagramação:** A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com. **Revisão:** O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

### Conselho Editorial

#### Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos  
Profa. MSc. Adriana Flávia Neu  
Profa. Dra. Allys Ferrer Dubois  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior  
Profa. MSc. Aris Verdecia Peña  
Profa. Arisleidis Chapman Verdecia  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva  
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo  
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu  
Prof. Dr. Carlos Nick  
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos  
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva  
Profa. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos  
Prof. MSc. David Chacon Alvarez  
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira  
Profa. Dra. Denise Silva Nogueira  
Profa. Dra. Dennyura Oliveira Galvão  
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins  
Prof. Dr. Fábio Steiner  
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza  
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez  
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles  
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira  
Prof. MSc. Javier Revilla Armesto  
Prof. MSc. João Camilo Sevilla  
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales  
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski  
Prof. MSc. Lucas R. Oliveira  
Prof. Dr. Luciano Façanha Marques  
Profa. Dra. Keyla Christina Almeida Portela  
Prof. Dr. Leandro Argentel-Martínez  
Profa. MSc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann  
Prof. MSc. Marcos Pisarski Júnior  
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla  
Profa. MSc. Mary Jose Almeida Pereira  
Profa. MSc. Núbia Flávia Oliveira Mendes  
Profa. MSc. Nila Luciana Vilhena Madureira  
Profa. Dra. Patrícia Maurer  
Profa. Dra. Queila Pahim da Silva  
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty  
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke  
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva  
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes  
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)  
Profa. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos  
MSc. Tayronne de Almeida Rodrigues  
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca  
Prof. MSc. Wesclen Vilar Nogueira  
Profa. Dra. Yilan Fung Boix  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

#### Instituição

OAB/PB  
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã  
UO (Cuba)  
IF SUDESTE MG  
Facultad de Medicina (Cuba)  
ISCM (Cuba)  
UFESSPA  
UEA  
UNEMAT  
UFV  
AJES  
UFGD  
UEMS  
IFPA  
UNICENTRO  
IFMT  
UFMG  
URCA  
ISEPAM-FAETEC  
IFG  
UEMS  
UFF  
(Colômbia)  
UNAM (Peru)  
IFRR  
UCG (México)  
Rede Municipal de Niterói (RJ)  
UNMSM (Peru)  
UFMT  
SED Mato Grosso do Sul  
UEMA  
IFPR  
Tec-NM (México)  
Consultório em Santa Maria  
UFJF  
UEG  
FAQ  
UNAM (Peru)  
SEDUC/PA  
IFB  
IFPA  
UNIPAMPA  
IFB  
UO (Cuba)  
UFMS  
UFPI  
UFG  
UEMA  
IFB  
UFPI  
FURG  
UO (Cuba)  
UFT

Conselho Técnico Científico  
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior  
- Esp. Maurício Amormino Júnior  
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

**Catalogação na publicação**  
**Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

E24

Educação: entre teoria e prática - Volume III / Organização de Lucas Rodrigues Oliveira, Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo, Bruno Rodrigues de Oliveira. – Nova Xavantina-MT: Pantanal, 2024. 82p.

Livro em PDF

ISBN 978-65-85756-41-9

DOI <https://doi.org/10.46420/9786585756419>

1. Educação. I. Oliveira, Lucas Rodrigues (Organizador). II. Zuffo, Rosalina Eufrausino Lustosa (Organizadora). III. Oliveira, Bruno Rodrigues de (Organizador). IV. Título.

CDD 370

Índice para catálogo sistemático

I. Educação



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

## **Apresentação**

O e-book “Educação entre Teoria e Prática - Volume III” apresenta uma coletânea de artigos que exploram as interfaces entre teoria e prática na educação contemporânea. A obra oferece uma visão abrangente dos desafios e oportunidades que moldam a educação, desde a educação a distância e a inteligência artificial até o multilateralismo e a formação de professores.

Os capítulos iniciais mergulham no universo da Educação a Distância (EaD), analisando os impactos da pandemia de COVID-19 e a crescente importância da inteligência artificial como ferramenta para personalizar o aprendizado. A obra também aborda a dimensão global da educação, discutindo o papel do multilateralismo na construção de um futuro mais justo e equitativo.

A formação de professores é outro tema central. Os capítulos dedicados a essa temática exploram as potencialidades das tecnologias digitais para a formação continuada de professores, bem como as implicações da história da matemática para o ensino de geometria. Estudos de caso demonstram como o binômio teoria e prática se revela em diferentes áreas do conhecimento, como a Educação Física e a Matemática.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a educação profissional são analisadas sob a perspectiva da prática e do desenvolvimento de competências. Um estudo de caso ilustra como uma escola pode implementar uma proposta pedagógica inovadora que integra a teoria e a prática.

O e-book também apresenta um levantamento sobre a formação continuada de professores no estado do Amazonas, evidenciando a importância das políticas públicas para garantir a qualificação dos profissionais da educação.

Este e-book é destinado a professores, pesquisadores, gestores educacionais, estudantes de graduação e pós-graduação em educação, e a todos aqueles que se interessam pelas novas tendências e desafios da educação. A obra contribui para o debate sobre as questões mais relevantes da educação contemporânea, oferecendo subsídios para a prática docente, a formulação de políticas públicas e o desenvolvimento de pesquisas na área.

Os organizadores

## Sumário

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Apresentação</b>  | <b>4</b>  |
| <b>Capítulo 1</b>  | <b>6</b>  |
| Inteligência Artificial e Educação a Distância   | 6         |
| <b>Capítulo 2</b>  | <b>11</b> |
| Educação, Sociedade e Multilateralismo   | 11        |
| <b>Chapter 3</b>   | <b>20</b> |
| Teacher's mathematical work in quadrilateral teaching using digital technology and the history of mathematics                    | 20        |
| <b>Capítulo 4</b>  | <b>34</b> |
| Entre teoria e prática: pensando a formação em Educação Física e Matemática  | 34        |
| <b>Capítulo 5</b>  | <b>48</b> |
| Quando a educação prioriza a prática e o desenvolvimento de competências: a inovação em um projeto pedagógico da educação básica | 48        |
| <b>Capítulo 6</b>  | <b>67</b> |
| Formação continuada de professores da Educação Básica do Amazonas à luz da Meta 16 do PNE  | 67        |
| <b>Índice Remissivo</b>  | <b>81</b> |
| <b>Sobre os organizadores</b>  | <b>82</b> |

# Inteligência Artificial e Educação a Distância

Recebido em: 20/06/2024

Aceito em: 07/07/2024

 10.46420/9786585756419cap1

Aldeny Alves de Oliveira 

Henrique Francisco Dias Araujo 

Marina dos Santos Batista 

## INTRODUÇÃO

Embora a Educação a Distância (EaD) não seja um termo recente, ela tem se expandido significativamente, principalmente com a contribuição das tecnologias digitais. Observa-se não apenas o surgimento de conceitos emergentes em cenários de expansão tecnológica, mas também a ampliação de debates sobre termos como EAD, novos métodos de aprendizagem, salas de aula invertidas etc.

A EaD é aprimorada ao incorporar em sua arquitetura mecanismos tecnológicos modernos, principalmente aqueles que podem ajudar a mediar, encurtar a distância entre alunos e professores, situação esta que se tornou o “pânico social” durante o enfretamento do momento crítico vivenciado pela pandemia da Covid-19, pois muitos profissionais da educação não estavam preparados para o ensino a distância, visto que, encontramos grandes resistências por parte de alguns educadores no que tange a EAD. Figueiredo; Zem; Validorio, & Mussio (2023) acrescenta ainda que, a pandemia de Covid-19 resultou em uma severa seqüela na educação em todo o mundo. Onde muitos estudantes se viram obrigados a aprender remotamente, enquanto outros tiveram que romper com seu processo de ensino por não ter condições e acesso ao estudo remoto. No Brasil, a situação não é diferente, com muitos estudantes prejudicados pelo fechamento de escolas.

Com a flexibilização das medidas protetivas contra a covid, as escolas passaram a ser frequentadas de maneira gradual, e as aulas que antes eram tradicionais e presenciais, deram espaços para o modelo híbrido. Então tivemos outros desafios inerentes, tais como questionamentos relacionados à, em que se configura o ensino híbrido? Como se trabalhar no contexto educacional de modo híbrido? O que, e como são ofertados os conteúdos? Figueiredo; Zem; Validorio, & Mussio (2023) dias que, a medida que as aulas presenciais foram retomando ao normal, foi sendo e continua sendo necessário pensar em como a tecnologia pode ser usada para melhorar a educação e compensar o tempo perdido.

Outra preocupação crescente é a falta de interesse dos estudantes em continuar os estudos, uma vez que não está sendo fácil recuperar o que foi perdido, pois apesar do mundo ter parado a vida estudantil não parou. Resultado disso é menos alunos concluindo o ensino médio, e aqueles que ainda resistem perderam o sentido e a motivação em vivenciar este processo de maneira significativa.

Para muitos profissionais muitas dessas indagações ainda se encontram sem respostas, mas para outros, se tornaram impulsos para a busca de uma nova visão, um novo jeito e uma oportunidade de

evoluir com esta geração tecnológica. Partindo desse ponto de vista, Vicari (2021) diz que a discussão referente a esta temática não está voltada apenas aos conceitos emergentes que estão surgindo no cenário de expansão tecnológica, mas sim debate sobre as tecnologias como instrumento de ensino a EAD, novos métodos de aprendizagem e a expansão da sala de aula invertida.

Partindo deste pressuposto, esta pesquisa tem como foco destacar as contribuições da utilização da inteligência artificial no processo de ensino a distância. Este estudo é investigativo e descritivo na medida em que visa averiguar e destacar as contribuições e desafios dos recursos baseados em inteligência artificial para educação a distância, fornece uma base metodológica para estudos bibliográficos, com teorias trazidas por pesquisadores referente ao tema de estudo, com o intuito de relacioná-los aos tópicos de discussão, a considerar inteligência artificial e Educação a Distância.

### **CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD)**

A educação a distância é uma modalidade de ensino em que professores e alunos não estão fisicamente co-localizados, ou seja, estão localizados geograficamente em locais diferentes, por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) para a transmissão de conteúdos educacionais, desenvolvido por instituições de ensino públicas e privadas.

Morais Costa, Campelo Feitosa Filho e Bottentuit Junior (2019). destacou que a EaD se fortalece porque incorpora mecanismos tecnológicos modernos em sua arquitetura, principalmente aqueles que ajudam a mediar e encurtar a distância entre professor e aluno. Diante da necessidade de reinventar as estratégias de aprendizagem, destaca-se o blended learning, que reúne múltiplas tecnologias educacionais e permite atividades tanto presenciais quanto a distância.

Neste sentido, Preti (2009) refere-se à educação a distância como uma alternativa de ensino de grande alcance que deve utilizar e incorporar as novas tecnologias como meio para atingir os objetivos da prática educativa implementada, tendo sempre em mente os pressupostos das concepções de pessoas e sociedade e levando em conta as necessidades do pessoas que conectou e pretende atender. Deve, portanto, ser entendida como uma prática educativa contextualizada e mediada, uma forma de educar, uma forma de democratizar o conhecimento. Como tal, é uma alternativa pedagógica oferecida hoje a educadores cuja prática é fundamentada na razão moral, na solidariedade e no compromisso com a mudança social.

Moran (2002) relata que, enquanto no ensino presencial ou tradicional o professor e os alunos estão no mesmo local (sala de aula), na EaD o professor e os alunos estão separados fisicamente, mas conectados entre si por meio do uso eficiente das tecnologias de informação e comunicação.

A educação no Brasil vem acontecendo de forma híbrida, ou seja, presencial, a distância e híbrida. Entre outras, essa modalidade de ensino a distância tem se destacado em instituições como instituições de ensino técnico, públicas e privadas, de ensino avançado, de pós-graduação ampla e estrita. Villela (2018) *Apude* Moraes Costa, Campelo Feitosa Filho e Bottentuit Junior (2019). Constatou que o Brasil foi

um dos países que deu uma contribuição significativa para a expansão da EaD, a partir de iniciativas importantes como a criação de cursos por correspondência.

Portanto, governantes e agentes da educação preocupados com políticas públicas e leis fortalecem essas políticas em todo o território brasileiro, com destaque para a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 no Brasil que institui a EaD como modelo de ensino, e o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, cujo principal objetivo é regulamentar esse modelo.

Moran (2002), faz uma observação importante quando diz que a educação a distância não é “fast food”, onde os alunos podem se servir do que está prontamente disponível. Essa abordagem permite um equilíbrio entre as necessidades e habilidades individuais e da equipe - pessoalmente e virtualmente. Nessa perspectiva, podemos avançar rapidamente, trocar experiências, esclarecer dúvidas e deduzi-las.

No futuro, a prática educacional combinará cada vez mais cursos presenciais e virtuais, alguns cursos presenciais usarão o ensino virtual e alguns cursos a distância usarão o ensino presencial ou virtual. O face a face, isto é, ouvindo-nos, intercala períodos de pesquisa individual com períodos de pesquisa e troca conjunta. Tivemos a oportunidade de realizar algumas sessões individuais sob a orientação virtual de conferencistas, podendo assim partilhar experiências, ideias e culturas de cada região.

### ***Inteligência Artificial e suas contribuições social***

A fim de compreendermos melhor a Inteligência Artificial e sua contribuição não só para educação como para a sociedade em todos seus pilares sociais, se faz importante caminharmos em direção da compreensão do significado de “inteligência”, Llorente (2018), Assim, o dicionário define “capacidade de aprender, compreender ou compreender”, “agudez”, “perspicácia” e “rapidez de espírito” e ainda “modos de interpretação”, segundo o Dicionário Aurélio, quando consulte Quando se trata de inteligência humana, isso envolve lógica, racionalidade e habilidades analíticas.

Nem todos os especialistas em psicologia concordam com o significado dado no dicionário. Conde (1982) *Apude* Moraes Costa, Campelo Feitosa Filho e Bottentuit Junior (2019), vê-lo como a capacidade de moldar a existência em diferentes situações, em contraste com Maturana (1998) *Apude* Moraes Costa, Campelo Feitosa Filho e Bottentuit Junior (2019) Em defesa da singularidade única como organismo vivo. “Foram criados conceitos que tentaram explicar e organizar um conjunto complexo de fenômenos. Mas nenhum respondeu a todas as questões importantes ou foi generalizável”.

Ao contrário da filosofia ou da psicologia, a inteligência artificial (IA) busca entender e pensar sobre o comportamento e o desempenho de dispositivos inteligentes fora da estrutura das relações humanas, um esforço científico para entender como essas entidades e objetivos podem ser concebidos, aprimorados e aplicados por meio de contextos específicos. A utilização de múltiplas ferramentas na EaD

amplia o espaço da prática educativa, possibilitando ao professor planejar suas ações, buscar novas estratégias para auxiliar seus alunos e ampliar o alcance de sua comunicação e interação com os alunos.

Vicari (2021), refere-se ao J. McCarthy (2017) como sendo o fundador da IA sendo ele o responsável pela propagação do termo inteligência artificial. Sendo assim, do ponto de vista simbólico, a inteligência artificial pode ser definida como a arte de construir algoritmos adaptativos e de aprendizagem para prolongar sua vida útil. A IA e a computação impactaram a educação ao longo dos anos, mudando todos os aspectos da educação.

Sendo assim, a IA suporta a personalização do ensino, ou seja, de acordo com as necessidades e habilidades de cada aluno, por meio de Sistemas Tutores Inteligentes (TTS), como são tradicionalmente chamados esses sistemas computacionais. A IA também pode gerar automaticamente livros personalizados cujos tópicos são comuns a um grupo de alunos, mas cuja apresentação e complexidade dependem do aprendizado de cada aluno.

Dessa forma, a implementação da inteligência artificial destina-se a tirar dúvidas dos aprendizes, registrar suas respostas e avaliar seu desempenho, entendendo-as como necessidades homogêneas de demandas e estímulos de aprendizagem para destacar as possibilidades de ferramentas e contribuições baseadas em inteligência artificial podem ajudar a expandir as possibilidades para os alunos interagirem com os objetos de aprendizagem.

Por fim, podemos destacar os inúmeros benefícios do uso da tecnologia, não só na área da educação, mas também em diversas outras áreas da sociedade, como por exemplo na área da saúde, onde a robótica e a IA se destacam como uma das tecnologias avançadas em procedimentos médicos, pois é oferecida aos pacientes uma recuperação menos dolorosa do que a cirurgia tradicional, e reconhecimento de fala, som e imagem, cuja fusão facilita nas práticas educativas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação é um dos pilares que transformam a economia de um país. Por meio dele, é possível formar centros de empreendedorismo e pesquisa plenos e permanentes, e preparar pelo menos cada geração para o seu futuro trabalho cotidiano. A posição desta investigação é que cada vez mais os jovens terão de criar o seu próprio trabalho, pelo que terão de ser criativos e inovadores. Infelizmente, para muitos estudantes hoje, quando concluem seus cursos, os empregos podem não existir mais da forma como a instituição de ensino os preparou. Esta posição pode ser vista como uma consideração de quebra de paradigma.

A metodologia pela qual as informações foram coletadas para a redação deste artigo é destacada com o objetivo de lembrar que a metodologia é fundamental para qualquer trabalho científico, pois é o que possibilita o importante contexto em que os resultados da pesquisa são apresentados e como consequência a produção do conhecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Figueiredo, L. de O., Zem Lopes, A. M., Validorio, V. C., & Mussio, S. C. (2023). Desafios e impactos do uso da Inteligência Artificial na educação. *Educação Online*, 18(44), e18234408. <https://doi.org/10.36556/eol.v18i44.1506>
- Llorente, A. (2018). Por que alguns especialistas defendem que é incorreto dizer que alguém é inteligente. *BBC Mundo*. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-43380268#:~:text=Mas%2C%20afinal%2C%20o%20que%20%C3%A9%20intelig%C3%AAncia%3F&text=O%20dicion%C3%A1rio%20Aur%C3%A9lio%20diz%20que,uma%20%22maneira%20de%20interpretar%22.>
- Morais Costa, M. J., Campelo Feitosa Filho, J., & Bottentuit Júnior, J. B. (2019). Inteligência Artificial, Blended Learning e educação a distância: contribuições da IA na aprendizagem on-line a distância. *TICs & Amp; EaD Em Foco*, 5(1). Recuperado de <https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/428>
- Moran, J. (2002). O que é Educação a Distância. Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>
- Preti, O. (2009). Educação a distância: Fundamentos e Política. Cuiabá: Edufmt. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/20300318/preti-o-educacao-a-distancia-fundamentos-e-politicas-2009>
- Vicari, R. M. (2021). Inteligência Artificial aplicada à Educação. Disponível em <https://ieducacao.ceiebr.org/inteligenciaartificial>

## Índice Remissivo

### A

administração de empresas, 49, 50, 65  
Amazonas, 4, 67, 68, 72, 75, 76, 77, 78, 79

### C

competências, 4, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55,  
56, 58, 64, 65, 66, 70  
Covid-19, 6

### D

digital technology, 20, 21, 29

### E

EaD, 4, 6, 7, 8, 10  
Educação, 11, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 79  
Educação Física, 4, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 45  
Estudos Baseados na Prática, 49, 51

### F

formação, 67, 68, 70

### H

history of mathematics, 20, 21, 23, 24, 26, 28,  
29, 32

### I

indicador, 68, 74, 75, 76, 77  
inteligência artificial, 4, 7, 8, 9

### M

matemática, 4, 30, 31, 34, 35, 39, 40, 41, 45, 46,  
48, 51, 54  
meta, 67, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78  
multilateralismo, 4, 11, 16, 17, 18

### P

PNE, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 77, 78  
projeto pedagógico, 36, 48, 50, 51, 52, 55, 56,  
59, 64

### S

sociabilidade, 12, 14, 15, 17  
sociedade, 11

### T

teoria/prática, 34, 40

## Sobre os organizadores



  **Lucas Rodrigues Oliveira**

Mestre em Educação pela UEMS, Especialista em Literatura Brasileira. Graduado em Letras - Habilitação Português/Inglês pela UEMS. Atuou nos projetos de pesquisa: Imagens indígenas pelo “outro” na música brasileira, Ficção e História em Avante, soldados: para trás, e ENEM, Livro Didático e Legislação Educacional: A Questão da Literatura. Diretor das Escolas Municipais do Campo (2017-2018). Coordenador pedagógico do Projeto Música e Arte (2019). Atualmente é professor de Língua Portuguesa no município de Chapadão do Sul e na Secretaria de Educação Estadual de MS. Contato: [lucasrodrigues\\_oliveira@hotmail.com](mailto:lucasrodrigues_oliveira@hotmail.com).



 **Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo**

Pedagoga, graduada em Pedagogia (2020) na Faculdades Integradas de Cassilândia (FIC). Estudante de Especialização em Alfabetização e Letramento na Universidade Cathedral (UniCathedral). É editora Técnico-Científico da Pantanal Editora. Contato: [rlustosa@hotmail.com.br](mailto:rlustosa@hotmail.com.br)



  **Bruno Rodrigues de Oliveira**

Graduado em Matemática pela UEMS/Cassilândia (2008). Mestrado (2015) e Doutorado (2020) em Engenharia Elétrica pela UNESP/Ilha Solteira. Pós-doutorado pela UFMS/Chapadão do Sul na área de Inteligência Artificial aplicada na Engenharia Florestar/Agrônoma. É editor na Pantanal Editora e Analista no Tribunal de Justiça de Mato Grosso do Sul. Tem experiência nos temas: Matemática, Processamento de Sinais via Transformada Wavelet, Análise Hierárquica de Processos, Teoria de Aprendizagem de Máquina e Inteligência Artificial, com ênfase em aplicações nas áreas de Engenharia Biomédica, Ciências Agrárias e Organizações Públicas. Contato: [bruno@editorapantanal.com.br](mailto:bruno@editorapantanal.com.br)



**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil  
Telefone (66) 9608-6133 (Whatsapp)  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)