

**NEIVA S. RODRIGUES | MARIA F. R. DIAS | JONAS M. DE PAIVA**  
**ORGANIZADORES**

**EDUCAÇÃO,  
AGRICULTURA E  
MEIO AMBIENTE**

**DESAFIOS NACIONAIS EM  
TEMPOS DE PANDEMIA  
DE COVID-19**



2020

Neiva Sales Rodrigues  
Maria Fernanda Ribeiro Dias  
Jonas Medeiros de Paiva  
(Organizadores)

# **EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

**DESAFIOS NACIONAIS EM TEMPOS DE  
PANDEMIA DE COVID-19**



Pantanal Editora

2020

Copyright® Pantanal Editora  
Copyright do Texto® 2020 Os Autores  
Copyright da Edição® 2020 Pantanal Editora  
Editor Chefe: Prof. Dr. Alan Mario Zuffo  
Editores Executivos: Prof. Dr. Jorge González Aguilera  
Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

Diagramação: A editora

Edição de Arte: A editora e Canva.com

Revisão: Os autor(es), organizador(es) e a editora

#### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – OAB/PB
- Profa. Msc. Adriana Flávia Neu – Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã
- Profa. Dra. Albys Ferrer Dubois – UO (Cuba)
- Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – IF SUDESTE MG
- Profa. Msc. Aris Verdecia Peña – Facultad de Medicina (Cuba)
- Profa. Arisleidis Chapman Verdecia – ISCM (Cuba)
- Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo - UEA
- Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu – UNEMAT
- Prof. Dr. Carlos Nick – UFV
- Prof. Dr. Claudio Silveira Maia – AJES
- Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – UFGD
- Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva – UEMS
- Profa. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos – IFPA
- Prof. Msc. David Chacon Alvarez – UNICENTRO
- Prof. Dr. Denis Silva Nogueira – IFMT
- Profa. Dra. Denise Silva Nogueira – UFMG
- Profa. Dra. Dennyura Oliveira Galvão – URCA
- Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves – ISEPAM-FAETEC
- Prof. Dr. Fábio Steiner – UEMS
- Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez (Colômbia)
- Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles – UNAM (Peru)
- Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira – IFRR
- Prof. Msc. Javier Revilla Armesto – UCG (México)
- Prof. Msc. João Camilo Sevilla – Mun. Rio de Janeiro
- Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales – UNMSM (Peru)
- Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski – UFMT
- Prof. Msc. Lucas R. Oliveira – Mun. de Chap. do Sul
- Prof. Dr. Leandro Argentel-Martínez – Tec-NM (México)
- Profa. Msc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan – Consultório em Santa Maria
- Prof. Msc. Marcos Pisarski Júnior – UEG
- Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla – UNAM (Peru)
- Profa. Msc. Mary Jose Almeida Pereira – SEDUC/PA
- Profa. Msc. Nila Luciana Vilhena Madureira – IFPA
- Profa. Msc. Queila Pahim da Silva – IFB
- Prof. Dr. Rafael Chapman Auty – UO (Cuba)
- Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke – UFMS
- Prof. Dr. Raphael Reis da Silva – UFPI
- Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo – UEMA
- Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca – UFPI

- Prof. Msc. Wesclen Vilar Nogueira – FURG
- Profa. Dra. Yilan Fung Boix – UO (Cuba)
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – UFT

Conselho Técnico Científico

- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior
- Esp. Maurício Amormino Júnior
- Esp. Tayronne de Almeida Rodrigues
- Esp. Camila Alves Pereira
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b> (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E24	Educação, agricultura e meio ambiente: desafios nacionais em tempos de pandemia de COVID-19 / Organizadores Neiva Sales Rodrigues, Maria Fernanda Ribeiro Dias, Jonas Medeiros de Paiva. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2020. 105p.
	<p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            ISBN 978-65-88319-08-6            DOI <a href="https://doi.org/10.46420/9786588319086">https://doi.org/10.46420/9786588319086</a></p> <p>1. Educação à distância. 2. Pandemia – Coronavírus – Aspectos sociais. I. Rodrigues, Neiva Sales. II. Dias, Maria Fernanda Ribeiro. III. Paiva, Jonas Medeiros de.</p> <p style="text-align: right;">CDD 300</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

O conteúdo dos e-books e capítulos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva do(s) autor (es) e não representam necessariamente a opinião da Pantanal Editora. Os e-books e/ou capítulos foram previamente submetidos à avaliação pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação. O download e o compartilhamento das obras são permitidos desde que sejam citadas devidamente, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais, exceto se houver autorização por escrito dos autores de cada capítulo ou e-book com a anuência dos editores 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)

## DEDICATÓRIA

Dedicamos esta obra às vítimas da COVID-19, a seus familiares e amigos. Que a lembrança desta época nos enriqueça como seres humanos e nos dê dimensão da fragilidade da vida.

Aos profissionais de saúde, que modificando seu cotidiano, vêm enfrentando seus medos diariamente para salvar vidas, mesmo que isso custe o afastamento de suas famílias e sua rotina.

Aos trabalhadores de serviços essenciais, que se arriscam diariamente para a manutenção do funcionamento da sociedade nestes tempos de enfrentamento à pandemia.

Aos nossos familiares pelo apoio durante a produção científica e em todos os momentos das nossas jornadas.

Aos pesquisadores de instituições privadas e principalmente públicas, Universidades, bolsistas Capes e CNPq, que enfrentando todas as adversidades de falta de estrutura e recursos insistem em fazer um bom trabalho, produzindo a ciência e mantendo o Brasil na ponta da pesquisa mundial.

A todos as pessoas entrevistadas para essa pesquisa, por dispensarem boa parte de seu tempo para responder os questionários e fornecer dados que foram de suma importância para a elaboração desta obra.

E a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração deste livro.

## PREFÁCIO

Desde o final do segundo semestre do ano de 2019, o mundo vem passando por momentos de incertezas, ocasionados pela COVID-19, uma doença causada pelo vírus SARS-CoV-2, caracterizada pela Organização Mundial de Saúde como uma pandemia e uma emergência de saúde pública de importância internacional.

A maneira como a doença é disseminada entre a população é relativamente simples, entretanto, os sintomas variam de indivíduo para indivíduo, sendo que grande parcela dos infectados apresentam sintomas leves ou até mesmo são assintomáticos. Diante da alta capacidade de disseminação e dos diferentes graus de complexidade, a COVID-19 trouxe mudanças dúbias no estilo de vida da população, causando, além dos reflexos na saúde pública, privação social e econômica.

A doença, que até o momento, não foi controlada, é cercada de incertezas e instiga a ciência, fazendo com que a mesma corra contra o tempo, na busca de vacinas que possam imunizar a população e trazer aos indivíduos, segurança para retomada de suas atividades diárias.

Indubitavelmente, todo o holocausto causado pela doença, deixa marcas nas sociedades, que ficará para sempre registrada na história. Logo, essa obra tem como principal objetivo fornecer a presente e futuras gerações uma abordagem geral do panorama da doença, e sua inter-relação com a educação, agricultura e meio ambiente.

Para tal, a obra conta com a autoria de 14 profissionais de diferentes áreas, e atores que relatam as experiências vivenciadas no momento da pandemia e seus reflexos nos diferentes segmentos. Assim, a leitura da obra é garantia de maior visibilidade dos acontecimentos pela clareza e qualidade de seu original.

Considerando a premissa que inspirou a criação dos textos dessa obra, referencio a frase do cientista Louis Pasteur “O papel dos infinitamente pequenos na natureza é infinitamente grande”.

Dra. Danila Soares Caixeta

Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental

Universidade Federal de Mato Grosso

## APRESENTAÇÃO

Há poucos meses, nem a mais rica ficção científica poderia prever os momentos que passamos hoje. Uma pandemia se instaurou. Todo o globo sofre a perda das vítimas da COVID-19, a doença provocada pelo vírus SARS-CoV-2.

Neste contexto, um grupo de pesquisadores brasileiros, motivados por nada além da vontade de fazer a diferença e contribuir para o entendimento e combate à doença e os efeitos sociais causados pela mesma, decidiu realizar uma tarefa bastante ousada: em um contexto multidisciplinar, mencionar os efeitos da pandemia em diferentes áreas e trazer à luz, algumas propostas de estratégias para o enfrentamento.

Foram 14 pesquisadores, de 09 estados e 11 instituições, sendo eles graduados (04), mestres (06) e doutores (04), contribuindo espontaneamente para compilar as informações e protocolos constantes neste livro. Estes profissionais estão distribuídos nas áreas de saúde, ciências sociais aplicadas, humanas, exatas, agrárias e ambientais. Fato que proporcionou à esta edição a pluralidade de pontos de vista, em relação aos aspectos do avanço da pandemia e propostas de reestruturação pós-COVID-19.

Os capítulos foram estruturados de modo a contemplar todas essas áreas, de forma interativa. São quatro capítulos que abordam temas sobre educação, agricultura e meio ambiente e suas inter-relações com a atual pandemia de COVID-19, seus efeitos e estratégias para a retomada das atividades cotidianas.

O Capítulo 1, introdutório, aborda aspectos gerais sobre a pandemia, trazendo o histórico da COVID-19, transmissibilidade, medidas de disseminação, relatos de experiência, e inter-relações com educação, agricultura e meio ambiente.

O Capítulo 2 versa sobre a educação e a intensificação das desigualdades, historicamente registradas ao seu acesso. Devido a pandemia, o sistema educacional tem passado por diversas dificuldades para se reorganizar e manter o tratado ético, formado entre o estado e os estudantes desde a constituição de 1988. Seguindo protocolos da Organização Mundial da Saúde (OMS para o distanciamento social, logo após a declaração da pandemia ocorreu o fechamento de escolas estaduais, municipais e privadas no Brasil. Por meio de análises relativas a questões socioeconômicas, incluindo o acesso à internet, o desemprego e o atual cenário da educação no Brasil, foram expostos e discutidos, os fatores que afetam o acesso à educação. Inerente a atual situação há uma preocupação em relação à volta das aulas no modo presencial, após o fim da pandemia. Quais serão as medidas adotadas pelo poder público para a segurança dos alunos e profissionais da educação em sala? Quais serão as posturas adotadas por alunos e familiares diante das novas regras que, por hora, precisarão nortear o retorno social desses alunos? Espera-se que esse capítulo semeie discussões e amplie a compreensão desse complexo desafio, que já vêm sendo enfrentado.

No Capítulo 3, os autores exploram alguns indicadores da produção agrícola durante o período da pandemia, bem como os efeitos da doença sobre a produção e o consumo dos produtos agrícolas e

agroindustriais. Também aborda questões sanitárias no campo, em pequenas e grandes propriedades, e como os moradores e trabalhadores de áreas rurais estão reagindo à situação de distanciamento e cuidados extras com a higiene. Este capítulo é finalizado com perspectivas e estratégias para combate a disseminação do vírus e a retomada plena das atividades rurais e agroindustriais.

No Capítulo 4 são abordados desmatamento e saneamento básico, temas importantes da área ambiental, tecendo relações, diretas e/ou indiretas, com saúde pública. Se objetiva ressaltar a relevância da preservação ambiental para a manutenção dos mananciais, do ar, etc., refletindo, dessa forma, na qualidade de vida dos brasileiros. Ademais, a partir da distribuição da disponibilização de alguns serviços públicos, o capítulo traz à tona uma reflexão sobre a importância da universalização dos mesmos, tanto para o bem-estar da população como para prevenção à COVID-19.

Esta obra pretende, em tempo hábil, avaliar os efeitos da COVID-19 nos segmentos propostos, contribuir para a restituição segura das atividades produtivas e para a estruturação de metodologias e procedimentos relacionados aos temas abordados, que são de extrema importância para a vida pós-pandemia.

Boa Leitura!

**Os autores**




## SUMÁRIO

<b>Dedicatória</b> .....	4
<b>Prefácio</b> .....	5
<b>Apresentação</b> .....	6
<b>Capítulo I</b> .....	9
Cenários brasileiros em tempos de pandemia de COVID-19.....	9
<b>Capítulo II</b> .....	26
Cenários da educação brasileira em tempos de pandemia de COVID-19.....	26
<b>Capítulo III</b> .....	48
Cenários da produção agrícola brasileira em tempos de pandemia de COVID-19.....	48
<b>Capítulo IV</b> .....	64
Cenários do setor ambiental brasileiro em tempos de pandemia de COVID-19 .....	64
<b>Índice Remissivo</b> .....	99
<b>Sobre os Autores</b> .....	101

# Cenários brasileiros em tempos de pandemia de COVID-19

Recebido em: 15/08/2020

Aceito em: 21/08/2020


 10.46420/9786588319086cap1

Neiva Sales Rodrigues<sup>1\*</sup> 

Maria Fernanda Ribeiro Dias<sup>2</sup> 


Barbara Coelho Barbosa da Cunha<sup>3</sup> 

Izabela Regina Costa Araujo<sup>4</sup> 

Jonas Medeiros de Paiva<sup>5</sup> 

Marcos da Costa Mendes<sup>6</sup> 

Yasmin de Mello Canalli Greco<sup>7</sup> 

Maria Aparecida da Silva Alves<sup>8</sup> 

## INTRODUÇÃO

Embora pareça ficção científica, a pandemia gerada pela COVID-19 faz parte do mundo real e está afetando todo o planeta Terra. Esta é uma enfermidade respiratória causada pelo vírus SARS-CoV-2, popularmente conhecido como Novo Coronavírus. Por se tratar de um vírus novo, muitos fatores ainda são desconhecidos, e há a hipótese de que os primeiros casos de COVID-19 tenham sido provenientes da exposição a animais infectados (em uma feira de animais em Wuhan, na China). As origens do vírus não são totalmente compreendidas, para Sanchez; Gomes; Filho; et al. (2020), o fato de possuir um genoma com 29.891 nucleotídeos, codificando 9.860 aminoácidos, sugere que o SARS-CoV-2 provavelmente evoluiu de uma cepa encontrada em morcegos.

---

<sup>1</sup> Doutora em Engenharia Agrícola pela Unioeste, Mestra em Recursos Hídricos pela UFMT e Professora na Universidade do Estado de Mato Grosso.

<sup>2</sup> Doutora em Biotecnologia pelo INMETRO/RJ. Professora da Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo.

<sup>3</sup> Doutora em Epidemiologia em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz/RJ.

<sup>4</sup> Doutora em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, Professora na Secretaria de Educação e Esportes do Estado do Paraná.

<sup>5</sup> Graduado em Engenharia Química e Bacharel em Ciência e Tecnologia pela Universidade Federal Rural do Semiárido, Campus de Mossoró/RN. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, campus de Natal/RN.

<sup>6</sup> Professor, Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco.

<sup>7</sup> Mestra em botânica pelo Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenadora do Projeto Hidrófitas.

<sup>8</sup> Mestra em Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Mato Grosso, Campus de Cuiabá. Professora na Secretaria de Educação Estadual de Mato Grosso.

\* Autora correspondente: engaa.neiva@gmail.com

Cronologicamente, em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, a OMS passou a monitorar o aumento de casos de pneumonia, a princípio suspeitos. No dia 07 de janeiro de 2020, as autoridades chinesas confirmaram que a causa dos casos de pneumonia seria um novo tipo de coronavírus. Dessa forma, o mesmo órgão declarou, no dia 30 de janeiro de 2020, emergência de Saúde Pública de Importância Internacional. De acordo com o Regulamento Sanitário Internacional, no dia 11 de março de 2020, a OMS caracterizou a COVID-19 como uma pandemia (OMS, 2020). Desde então, sérias implicações de ordem sanitária, social, econômica e ambiental tem ocorrido em todos os países atingidos.

No Brasil, diante da preocupação mundial, no dia 22 de janeiro de 2020, o Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública foi acionado para que coordenasse os trabalhos de resposta à essa emergência no domínio nacional. O objetivo era garantir a gestão de dados e análises apropriadas à geração de informações, necessárias para subsidiar as decisões dos gestores e técnicos no enfrentamento da COVID-19 (MS, 2020a). O Ministério da Saúde (MS) declarou transmissão comunitária da COVID-19 em todo o território nacional no dia 20 de março de 2020 (Portaria nº 454). Nesta portaria também foi descrito o isolamento como a medida não-farmacológica a ser seguida para contenção da transmissão no país (MS, 2020b).

O atual cenário mudou a rotina de todo o mundo e trouxe questionamentos ainda não respondidos. As políticas para ações de enfrentamento à transmissão e de confirmação de casos adotadas em cada país, incluindo a realização de testes laboratoriais, influenciam na taxa de letalidade desta doença. Neste contexto, as medidas de distanciamento social, sugeridas pela OMS e pelo MS, nos convocam a debater e refletir sobre demandas antigas, porém com novas implicações (OMS, 2020a; MS, 2020b). As limitações nos avanços das políticas públicas educacionais, os desafios da conscientização ambiental, a universalização de serviços públicos e aspectos relativos à agricultura carecem de discussão, por serem fatores determinantes no processo de enfrentamento à doença.

Segundo o relatório situacional do MS de 20 de junho de 2020, no Brasil existem 3.062.374 casos confirmados de COVID-19 e 101.936 óbitos pela doença, sendo o estado de São Paulo o epicentro (MS, 2020c). Esses dados colocam o Brasil como o 11º entre os 167 países em número de mortes por milhão de habitantes, e o segundo país com maior número de óbitos, atrás apenas dos Estados Unidos.

Para exemplificar a situação de um estado do país, no estado do Mato Grosso, a propagação do vírus avança rapidamente. O Ministério Público Estadual (MPMT) protocolou uma ação civil pública com pedido de tutela de urgência para que seja decretado *lockdown* (fechamento total) em Cuiabá e Várzea Grande (conurbação), de acordo com orientação do Governo do Estado. No documento, os promotores citam o esgotamento dos leitos de Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) em todo o Estado e a curva acentuada de mortes em decorrência da COVID-19. Somente nas últimas 48 horas foram 46

óbitos, totalizando 295, desde o início da pandemia. Diante dos fatos, o que se pretende é que o Estado exerça, na região metropolitana de Cuiabá/Várzea Grande, de forma impositiva, as providências previstas no Decreto n.º 522/2020, que dispõe sobre a adoção, pelos Municípios, de medidas restritivas para prevenir a disseminação da COVID-19. Caso os municípios de Cuiabá e Várzea Grande não o façam, o MPMT solicita que seja fixada multa diária de R\$ 10 mil para o caso de descumprimento de qualquer das providências exigidas, além de multa diária de R\$ 500, em caráter pessoal, aos agentes públicos incumbidos da obrigação constitucional (Santiago; Bom, 2020).

Com relação à transmissão da doença, infere-se o contágio de SARS-CoV-2 por pessoas infectadas, especialmente por contato próximo entre indivíduos, através de gotículas respiratórias ou secreções produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra, além do contato com superfícies ou objetos contaminados. No último caso, ainda que esse modo de transmissão não seja o principal, a infecção ocorre ao tocar a boca, nariz ou olhos após o contato com tais objetos (OPAS/OMS, 2020).

As principais recomendações, oriundas do MS, para combater a infecção são: lavar com frequência as mãos até a altura dos punhos, com água e sabão, ou higienizá-la com álcool em gel 70%; ao tossir ou espirrar, cobrir nariz e boca com lenço ou com o braço, e não com as mãos; evitar tocar olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas; manter uma distância mínima de aproximadamente 2 metros de qualquer pessoa; evitar abraços, beijos, apertos de mãos e demais formas de contato físico; higienizar com frequência o celular e os brinquedos das crianças; não compartilhar objetos de uso pessoal como: talheres, toalhas, pratos e copos; manter os ambientes limpos e bem ventilados; evitar circulação desnecessária nas ruas, estádios, teatros, shoppings, shows, cinemas e igrejas. Se estiver doente, evitar contato físico com outras pessoas, principalmente idosos e doentes crônicos, e ficar em casa até melhorar; dormir bem e ter uma alimentação saudável; utilizar máscaras em locais públicos (MS, 2020d).

Diante do exposto, vale salientar que no Brasil, o MS e departamentos vinculados vem reunindo esforços para organizar os serviços de saúde, visando atender os pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado pela doença, e oferecer o melhor atendimento para esses pacientes (Sctie, 2020). Dentre as medidas adotadas estão, o Plano de Contingência Nacional para Infecção Humana pelo novo Coronavírus, que vem sendo coordenado pela Secretaria de Vigilância em Saúde, e o Protocolo de Manejo Clínico da COVID-19, que atende na Atenção Primária à Saúde. Nishiura; Kobayashi; Miyama *et al.* (2020), afirmam que a alta transmissibilidade do vírus, a grande proporção de infectados oligossintomáticos ou assintomáticos, a inexistência de vacina e de terapia medicamentosa comprovada, a insuficiente cobertura de testes, a duração prolongada dos quadros clínicos e as experiências de outros países, explicam e embasam o isolamento social, sendo este, o combate mais eficaz a disseminação da COVID-19.

No contexto em que o isolamento social é uma realidade, a reflexão sobre este processo, onde a postura cidadã é de responsabilidade individual, mas o resultado esperado é o sucesso coletivo, é de extrema importância. Cabe-nos aqui, gerir uma contextualização sobre este período e, inicialmente o fazemos através de relatos de profissionais da saúde pública e privada no Brasil, que atuam na zona de frente do combate à pandemia. Os relatos supracitados encontram-se, na íntegra, no apêndice<sup>9</sup>. As realidades dos relatores trazem à tona algumas diferenças existentes entre os serviços, público e privado. O primeiro relato foi feito pelo profissional G. S. R. (técnico de enfermagem), funcionário da rede privada, em um hospital da região serrana, do estado do Rio de Janeiro. O segundo relato é da profissional L. S. (técnica de enfermagem), funcionária da rede pública de um pronto socorro de Cuiabá (MT). Ao serem questionados sobre a situação de trabalho, a partir do momento em que foi decretada a pandemia, em 11 de março de 2020, suas narrativas foram as seguintes:

[...] “houve uma diminuição drástica nos atendimentos, muitas pessoas preferiram se resguardar e ficar em suas residências para não se contaminarem, quando não se tratava de sintomas da COVID-19. Estamos mais cautelosos ao realizar os procedimentos, mesmo do mais simples” [...] **(Relato 1)**

[...] (em Cuiabá) “o aumento nos casos por COVID-19 tem aumentado, em relação aos meses anteriores, pois com a flexibilidade do comércio no estado, as unidades de saúde vem recebendo pacientes das cidades vizinhas [...] “outro motivo, é a grande incidência de resfriados que leva a população a procurar a unidade de saúde” [...] **(Relato 2)**

Enquanto o primeiro relato reporta uma diminuição na demanda por atendimento, sugerindo uma preocupação com medidas de isolamento pela população, o segundo aponta um aumento e o atribui à flexibilidade das medidas de isolamento e abertura do comércio local. Vale ressaltar que o profissional responsável pelo relato 1, trabalha em rede privada, na região Sudeste, próximo a cidade do Rio de Janeiro, segundo local com maior concentração de casos por infecção da COVID-19, já o segundo relator é da região Centro-Oeste, e recebe inclusive pacientes vindos de cidades próximas à sua região. Esses fatos revelam o quão importante é a adesão ao isolamento para não aumentar a procura por atendimento hospitalar.

O segundo relato expõe uma preocupação com a superlotação das unidades de saúde na região Centro-Oeste. Convém destacar que o relator é funcionário da rede pública de saúde, que segundo o mesmo, é solicitada de maneira mais frequente pela população de classes baixa e média. Além disso, parte dessa população carece de acesso ao saneamento básico ou o mesmo é inadequado, e vivem em

---

<sup>9</sup> Os relatos deste livro foram captados mediante algumas perguntas norteadoras, distintas para cada profissional em virtude da área de atuação (que podiam ser respondidas em forma de redação ou não, a critério do profissional). As perguntas foram enviadas aos profissionais, e recebidas com as devidas respostas, por meio eletrônico. Nenhum profissional foi obrigado a responder aos questionamentos e todos assinaram um termo de autorização. Ao apresentar tais relatos no livro, decidiu-se pela linguagem formal da transcrição sem alterar seu conteúdo.

comunidades, cujo isolamento social é mais difícil de ser cumprido, agravando a propagação de doenças infecciosas, seja a COVID-19 ou outras como a gripe.

Um ponto importante levantado pelos funcionários refere-se à conscientização da população com relação às medidas de prevenção à COVID-19. Ambos informam que suas unidades de saúde têm orientado aqueles que buscam atendimento sobre as medidas de prevenção e a importância do isolamento dos assintomáticos. Diante disso, a segunda questão refere-se às medidas realizadas, pelos funcionários da unidade de saúde e os cuidados para evitar a contaminação pela COVID-19. As respostas foram as seguintes:

[...] foi intensificada a lavagem das mãos, o uso do álcool 70% e também as máscaras cirurgias, por parte da equipe do corpo técnico do hospital e também as orientações sobre a lavagem das mãos, uso de máscaras e o distanciamento de no mínimo 1,5 m ao público, que são atendidos na unidade [...] “... luvas em todos os procedimentos, face Shields, máscara N95, máscaras cirúrgicas, macacões especiais impermeáveis para prevenir o contato com secreções que possam vir do cliente acometido pelo vírus da COVID-19, sapatos fechados e impermeáveis, como já eram utilizados mesmo antes da pandemia. **(Relato 1)**

[...] Os funcionários estão adotando medidas de protocolos Nacional, Estadual, e Municipal para combate ao vírus, e realizando trabalho de orientação aos pacientes assintomáticos para que possam cumprir o isolamento em casa [...] “... no Pronto Socorro Municipal de Cuiabá, segue todos os protocolos disponibilizados pelos governos, além de treinamento para os funcionários, além de desinfecção do setor todos os dias, essas são algumas medidas que adotamos para prevenção [...] **(Relato 2)**

Ambos entrevistados relataram adotar recomendações básicas dos sistemas de saúde regional e local. É importante frisar que esses protocolos sanitários são baseados em orientações da OMS (OMS, 2020). Além das medidas, os profissionais de saúde informaram a adoção de uma maior atenção e adesão aos protocolos de segurança nos locais de trabalho, para evitar a infecção por COVID-19. No entanto, ao expor o aumento da demanda pelo ingresso de pacientes infectados por COVID-19, vindo das cidades circunvizinhas, o relator 2 revela as desigualdades relacionadas à infraestrutura do sistema de saúde público nas regiões do Brasil e entre os sistemas público e privado de saúde.

Com o questionário, também houve preocupação de captar a percepção, desses profissionais da saúde, sobre a postura da população diante das medidas sugeridas para prevenção a infecção pela COVID-19.

[...] ... mesmo tendo acesso aos EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) básicos de prevenção ao contágio e até mesmo a disseminação, os equipamentos não são utilizados da forma correta, ex: máscaras no queixo e quando usam, luvas mesmo assim as levam ao rosto e tocam as mucosas dos olhos e boca [...] **(Relato 1)**

[...] as pessoas que procuram o atendimento nas unidades em sua grande maioria são de classe baixa [...] Na grande maioria as pessoas que testam positivo para COVID-19 são chefes de família e precisam da ajuda de outro familiar no período de quarentena [...]. **(Relato 2)**

A percepção de ambos entrevistados revela preocupação sobre um ponto em comum do sistema público e privado, a baixa adesão da população as medidas básicas de prevenção, além do uso inadequado de máscaras e comportamento de risco quanto a infecção. A funcionária do sistema público de saúde, da região Centro-Oeste, apresentou especial preocupação com o aumento de pacientes, de classes sociais baixas e médias, especificando que eles necessitam do auxílio de outras pessoas de seu círculo familiar durante o período de quarentena. Essa preocupação vem ao encontro do aumento do número de infectados nas regiões periféricas e o avanço de infecções por COVID-19, registrado em cidades do interior (Codeço et al., 2020).

Diversos grupos de pesquisa têm acompanhado a epidemia de COVID-19 no Brasil e se debruçado em analisar os dados relativos à infecção e ao impacto da epidemia na população. O Grupo de Métodos Analíticos em Vigilância Epidemiológica, da Fiocruz/RJ, publicou, no dia 17 de abril de 2020, um relatório acerca do espalhamento da epidemia no país. Segundo o relatório, os primeiros casos foram verificados nas capitais dos estados, passando posteriormente para municípios das regiões metropolitanas e, finalmente, a municípios do interior. O relatório aponta ainda que, nesta data, 22% dos municípios do país já apresentavam pelo menos 1 caso registrado de COVID-19.

Atualmente, o InfoGripe monitora e apresenta os níveis de alerta para os casos reportados de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), incluindo a COVID-19, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação do MS. Segundo esse sistema, no dia treze de junho de dois mil e vinte, todas as regiões do país estavam classificadas como zona de risco para casos de internação e óbito. Este nível é o mais elevado de alerta e reflete a situação atual do Brasil, referente a incidência de casos e óbitos de SRAG em comparação a anos anteriores (SVS/MS; Grupo MAVE, 2020). O aumento de casos da COVID-19 somado à menor oferta de leitos de UTI e respiradores em regiões de interior, sinaliza a dificuldade enfrentada pelos serviços assistenciais de saúde, principalmente no atendimento de casos graves (Codeço et al., 2020).

Com o avanço da doença para cidades do interior, a preocupação com a população rural aumenta, em especial, com os trabalhadores diaristas. A paralisação do trabalho, seja pelo distanciamento social, seja pelo adoecimento, pode comprometer a renda também destes trabalhadores. Importante citar que a assistência a famílias vulneráveis é feita pelo programa Bolsa Família, que visa interromper o ciclo de pobreza no país. Segundo Córdova; Gonçalves Alves (2019), a região Nordeste é a que apresenta maior percentual de famílias beneficiárias (51%), seguido pelo Sudeste (26%), Norte (12%), Sul (6%) e Centro-Oeste (5%). Esses dados ratificam e evidenciam a necessidade de investir, cada vez mais, em políticas públicas.

Quando questionados sobre o papel do Estado e/ou órgãos públicos na conscientização e no amparo que estes fornecem diante da pandemia, as respostas foram as seguintes:

[...] Os poderes públicos estão bem empenhados em orientar a população com distribuição gratuita de máscaras, orientação nas grandes mídias e redes sociais e também com as ações das barreiras sanitárias nos limites dos municípios, fazendo as triagem de veículos e pessoas de outras localidades, que possam apresentar sinais e/ou sintomas do COVID-19 [...]. **(Relato 1)**

[...] fazem um trabalho junto a assistência social através de cadastro, para mapear famílias carentes e atender as mesmas com cestas básicas, e kit de material de limpeza. Além da própria população que tem mais condição financeira e ajuda os mais necessitados. O que se percebe neste início do mês de junho é que com a flexibilização do comércio no estado os casos pela COVID-19 tiveram um aumento, pois a circulação de pessoas na rua é maior que o esperado fazendo com que o vírus ganhe espaço, e com isso a população mais carente é quem vem sofrendo mais, pois precisam ficar em casa, e dependem de outras pessoas para ajudar [...]. **(Relato 2)**

Os relatos salientam a precaução das autoridades sanitárias por meio da adoção de medidas de isolamento social e orientação da população por campanhas informativas na mídia. Ambos relatores destacaram os efeitos das barreiras sanitárias para conter a circulação de pessoas, e o relato 2, da funcionária do SUS, demonstra o efeito da flexibilização do isolamento social, em sua rotina de trabalho. O aumento da circulação de pessoas resultou em maior número de infectados em sua unidade de saúde. Essa funcionária destacou ainda, o papel de entidades não governamentais na assistência aos infectados pela COVID-19, por meio de ações solidárias à população de baixa renda.

O direito à saúde consta como item essencial na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, no artigo XXV, que cita: “todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis...” (ONU, 1948). O Estado brasileiro resguarda o direito à saúde como um direito fundamental pelo artigo 196 da Constituição Brasileira de 1988: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (Brasil, 1988). Diante do compromisso legal e ético com a população, o governo estabeleceu, durante a pandemia, ajudas por via de um auxílio financeiro e/ou de outra esfera (como alimentícia). Empresas privadas e sociedade civil têm contribuído com auxílios diferentes ao monetário. Essa tríade: governo, empresas privadas e sociedade civil, é essencial para a garantia da integridade de toda a população brasileira.

A adoção e intensificação de medidas preventivas, por uma parte da população, não garante a proteção da população como um todo, principalmente dos profissionais da saúde. Como corrobora a resposta do relator 1, quando questionado sobre já ter tido contato com o vírus ou ter conhecimento de alguém o tenha:

[...] Sim, não só eu mas também vários colegas ... os sintomas sofridos por mim, da COVID-19, foram no início uma forte dor nas costas, perda de paladar, febre de 37,9° a 38,5°... tossia muito e também diarreia. Os colegas relataram sintomas diversos também. **(Relato 1)**



Estando os profissionais de saúde entre aqueles de maior risco à infecção, espera-se que as medidas adotadas pelas unidades de saúde sejam corretas e constantes, conforme informado em ambos os relatos. O relato de G. S. R. mostra a elevada taxa de disseminação do vírus, principalmente nas unidades de saúde e reforça que toda a população deve seguir corretamente os protocolos de prevenção, já que o descuido de um indivíduo potencialmente afeta a saúde de outros.

Como observado por intermédio dos relatos, a pandemia de COVID-19 não se restringe à área da saúde, e atinge toda população, mas de distintas formas. As implicações decorrentes do isolamento social expõem na Educação os problemas prévios, que com a chegada da pandemia, de forma abrupta e irremediável forçaram os gestores de políticas escolares a tomar decisões urgentes para garantir a manutenção mínima das atividades de ensino. Esse contexto forçou a implementação de recursos e estratégias como a flexibilização legal, de dias letivos, e adequação de professores e alunos a práticas pedagógicas remotas, para minimizar os efeitos negativos que o isolamento social impôs. É importante acentuar que as salas de aula, comumente lotadas, são um ambiente de especial atenção quanto às características de disseminação do SARS-CoV-2, tendo em vista as inúmeras situações de contato direto geradas por uma aula presencial. Diante desse desafio, há uma série de estratégias adotadas, de maneira não centralizada, pelos estados e municípios, para minimizar os danos da pandemia, junto aos alunos e a sociedade (MEC, 2020).

A defasagem histórica de estrutura básica e investimento é um dos maiores entraves na implementação de medidas eficazes ou mesmo viáveis nas diferentes realidades escolares. Essas diferenças são evidenciadas em flagrantes desigualdades locais e regionais, para o regime de aulas não presenciais, sobretudo naquelas que requerem acesso à internet. A variação de características de público e recursos, juntamente com as particularidades locais, são fatores determinantes nas estratégias e ferramentas adotadas pelos profissionais da Educação, durante esse momento (OECD, 2020).

O acesso à internet é um dos fatores limitantes do ensino remoto, nas regiões metropolitanas, o acesso à internet é amplo. Apesar de haver variações quanto à qualidade do serviço, a dificuldade em implementar medidas de ensino não presencial é menos difícil do que em regiões interioranas ou em escolas isoladas. As dificuldades de acesso e a qualidade da internet nas regiões metropolitanas esbarram em questões socioeconômicas, onde os estudantes, de classes mais baixas, não possuem meios ou dispositivos para acessar a internet. Nas regiões rurais ou em escolas isoladas, além das dificuldades socioeconômicas dos estudantes, o acesso à internet é de pior qualidade e em muitos casos, inexistente (TIC Educação, 2018).

Embora muito importantes, o fato é que as estratégias adotadas para o ensino remoto apresentam graves limitações que impossibilitam o atendimento integral e homogêneo dos estudantes brasileiros, pondo em xeque questões como desigualdade educacional e assistência básica do ensino

público. Esse contexto de desigualdade ocasiona, em diversas situações, uma completa desassistência aos estudantes durante a pandemia. Portanto, o debate público deve ser subsidiado com a intenção de criar estratégias cada vez mais eficazes para o ensino remoto, por meio de um cenário ainda em construção.

A pandemia de COVID-19 afetou gravemente diversos setores econômicos e o cenário atual apresenta uma forte retração da economia mundial. No Brasil, os efeitos econômicos serão sentidos em todo o setor produtivo, inclusive no agronegócio. Nesta perspectiva, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por meio da Portaria nº 116, de 26 de março de 2020, considerou atividades essenciais os produtos, serviços e atividades da maioria da cadeia produtiva de alimentos, bebidas e insumos agropecuários no País, a fim de assegurar o abastecimento e a segurança alimentar da população brasileira enquanto perdurar o estado de calamidade pública decorrente da pandemia da COVID-19. Entretanto, se por um lado, a gama de setores ditos essenciais seja abrangente, por outro, a situação econômica sofrerá diferentes impactos a depender do elo da cadeia produtiva, o que, em certa escala, pode provocar prejuízos severos para alguns produtores rurais (Távora, 2020; MAPA, 2020).

No setor agrícola, a pandemia de COVID-19 trouxe impactos em toda cadeia produtiva, mas com diferentes abrangências. Desde o decreto do estado de emergência sanitária no Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) tem atuado no sentido de os Estados garantirem a manutenção dos serviços essenciais, que visem assegurar o funcionamento da cadeia produtiva de alimentos. Para garantir o fluxo de produtos, o decreto 10.282, de 20 de março de 2020, regulamenta e detalha as normativas para manutenção de serviços de produção e comercialização de insumos agropecuários, medicamentos de uso veterinário, material genético, defensivos agrícolas, fertilizantes e serviços de transporte de funcionários e de carga. Além disso, engloba toda a cadeia produtiva de alimentos e bebidas como atividade essencial (Brasil, 2020a).

O MAPA instituiu o comitê de crise (CC AGRO-COVID19), para monitorar os impactos da pandemia no setor agrícola por meio da portaria nº 123, de 31 março de 2020. O comitê é composto por 14 integrantes, do MAPA, da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (Brasil, 2020b). A atuação do grupo é orientada em duas linhas de ação: monitoramento e encaminhamento de soluções a curto prazo; e elaboração de soluções de ajuste estrutural a médio e longo prazo. A partir dessa estrutura de atuação, uma das funções do comitê é acompanhar o desdobramento da pandemia no setor agrícola e projetar linhas de ação para cenários de impactos que poderão ocorrer nos sistemas produtivos, mercados e demanda.

No setor sucroenergético, a crise do petróleo, reforçada em meio a pandemia, aumenta o risco da redução de demanda e dos preços do etanol. No Brasil é adicionado 30% de etanol a gasolina, assim, como veículos circulam menos no período de isolamento social, conseqüentemente, houve redução no

consumo de gasolina (que vem do petróleo), trazendo consigo baixa no consumo do etanol, um problema para o setor da cana de açúcar (CNA, 2020).

Os setores mais afetados, na atual pandemia, são os que dependem de maior número de trabalhadores, ou em escala familiar, como as hortaliças, frutas e flores. Em relação aos produtos de origem animal, os pequenos produtores sentem os reflexos da queda do consumo em restaurantes, resultando em abatimento no preço do frango vivo, queda no consumo de lácteos e de cortes nobres de carne bovina. Porém, o consumo de outros produtos, como a carne congelada, tanto de aves quanto de suínos, e o leite aumentou no período (CNA, 2020).

Algumas culturas sazonais dependem da contratação de um grande número de trabalhadores durante a safra, temporários ou diaristas, sendo muito destes, informais. De acordo com o relatório da *Food and Agriculture Organization* (FAO) que trata dos impactos da COVID-19 sobre os trabalhadores rurais, os trabalhadores informais, do meio rural, constituem o grupo mais ameaçado pelos efeitos da pandemia, seja pela suscetibilidade ao contágio, já que o acesso ao saneamento pode ser precário, seja pela dificuldade de acesso à programas de auxílio financeiro e crédito, para compras de equipamento, por exemplo, ou apoio social (FAO, 2020).

Estratégias de Estado para diminuir os efeitos negativos na cadeia produtiva agrícola são fortemente necessárias e recomendadas, e devem ser implementadas visando um cenário pós pandemia. O impacto no setor produtivo é bem maior sobre os mais vulneráveis pela capacidade limitada de lidar com os efeitos negativos e prolongados das medidas restritivas e de recessão econômica (FAO, 2020). É importante observar que, devido a urgência médica e sanitária, há um forte direcionamento de recursos de governos para a área da saúde, porém os efeitos da pandemia de COVID-19 vão além dos impactos sanitários, sendo preciso investir no setor socioeconômico do meio rural, principalmente, na agricultura familiar.

Diante desse momento de crise é muito importante desenvolver uma cadeia estratégica para analisar o cenário, identificando as necessidades e oportunidades de mudanças para projetar o futuro. Algumas tendências no setor agrícola, intensificadas pelas demandas geradas devido a pandemia de COVID-19, tornam-se norteadoras, dentre elas destacam-se: a preocupação com a saúde; a segurança dos alimentos; o interesse por produtos locais; o fortalecimento de canais de contato direto com o consumidor final; aumento do consumo local visando a rastreabilidade sanitária; e, principalmente, a inserção em massa dos produtores na era digital.

As constantes reflexões sobre o futuro nos direcionam ainda para a preocupação com o meio ambiente. Após a Revolução industrial houve uma intensificação das alterações no ambiente. Dentre estas, se destacam o desmatamento ilegal, o descarte irregular de resíduos e a precariedade dos serviços básicos de fornecimento de água e esgotamento sanitário (Pott; Estrela, 2017). Desde o início da

pandemia, especialistas alertam, por exemplo, sobre o descarte incorreto dos resíduos possivelmente contaminados por COVID-19, e a respeito do aumento das áreas desmatadas no país.

Para Binsfeld e Colonello (2020), como ocorre com os Coronavírus SARS-CoV-1 e MERS-CoV, as evidências iniciais da literatura demonstram que o SARS-CoV-2 pode permanecer infectante no ambiente por até 7 dias. Este dado enfatiza a importância dos cuidados de acondicionamento e descarte adequado dos produtos provenientes de possíveis contatos com o vírus. Com relação ao desmatamento, o Sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (DETER), responsável pela emissão de avisos e controlado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), notifica que, neste ano foram 405,6 km<sup>2</sup> de área desmatada, enquanto no ano anterior, no mesmo período, foram 247,7 km<sup>2</sup>. Dados do INPE mostram que os alertas diários de desmatamento na Amazônia cresceram 63,7% em abril de 2020, se comparado ao mesmo mês do ano passado (Globo Rural, 2020).

O surgimento da pandemia por COVID-19 tem oportunizado aos órgãos públicos responsáveis, negligenciar os fatos citados acima e minimizar as consequências das agressões ambientais. No entanto, há registros sobre a redução da poluição do ar, das águas de rio e do mar em algumas cidades, como consequências do isolamento social (Roman-Gonzalez; Vargas-Cuentas,2020; Ormazá-González; Castro-Rodas,2020). Essas implicações devem ser motivo de reflexão e nos trazem questões como:

- I) É necessário um isolamento, em escala mundial, para que muitos compreendam a importância da conservação ambiental?
- II) Qual panorama de mundo queremos para o amanhã?
- III) Diante do cenário político e social, podemos contribuir e minimizar os impactos da pandemia?

Finalizamos esse capítulo respondendo a terceira pergunta, e apresentamos um quadro de iniciativas, criadas em 2020, produzidas por grupos de pesquisas e alunos de pós-graduação, com finalidade de fornecer apoio às vítimas da pandemia e manifestar socialmente, a necessidade de ajuda ao próximo. Essas são ações que visam minimizar as dores e perdas neste cenário, cujos impactos estão longe de serem minimizados.

**Quadro 1.** Iniciativas frente à COVID-19. Elaboração: Os autores.

Iniciativa	Abordagens	Link de acesso
------------	------------	----------------

<p>INUMERÁVEIS</p>	<p>Memorial formado para que familiares e amigos respondam a um questionário que é automaticamente direcionado para uma rede de jornalistas voluntários. Um desses jornalistas produz o texto e insere no memorial.</p>	<p><a href="https://inumeraveis.com.br/">https://inumeraveis.com.br/</a></p>
<p>CORONA NO PAREDÃO FOME NÃO</p>	<p>A COVID-19 chegou nas favelas e está subindo o morro. A Gerando Falcões está trabalhando como ponte, através de uma rede com as ONGs conveniadas, enviando cestas básicas digitais para eles distribuírem as famílias mais vulneráveis.</p>	<p><a href="https://gerandofalcoes.com/coronanoparedao">https://gerandofalcoes.com/coronanoparedao</a></p>
<p>CHECKER NEWS: COMBATENDO A PERPETUAÇÃO DAS NOTÍCIAS FALSAS NA INTERNET SOBRE O COVID-19</p>	<p>A equipe coordenadora do projeto “CHECKER NEWS: COMBATENDO A PERPETUAÇÃO DAS NOTÍCIAS FALSAS NA INTERNET SOBRE O COVID-19” vinculada ao IFBA campus Seabra, está divulgando suas ações no perfil do instagram @fisica_contextualizada.</p>	<p><a href="https://www.instagram.com/fisica_contextualizada/">https://www.instagram.com/fisica_contextualizada/</a></p>
<p>TREKKERS</p>	<p>Alunos de mestrado em bioinformática da UFP desenvolveram um sistema de classificação e reconhecimento de imagens de raio-x do pulmão. Os exames são mais populares e acessíveis para os médicos do que a tomografia e podem auxiliar o diagnóstico e identificação de doenças pulmonares.</p>	<p><a href="https://hackCOVID-19.devpost.com/">https://hackCOVID-19.devpost.com/</a></p>

<p>HACKCOVID À VERA - “SE A VERA FALOU É VERDADE!”</p>	<p>Detector de fake news que levou o 2º lugar geral do HackCovid19. A Vera inicialmente fiscalizará os influenciadores no Twitter, e o usuário só precisa seguir o perfil da Vera para receber as checagens, do que está acessando, “ao vivo”.</p>	<p><a href="https://twitter.com/verafalou">https://twitter.com/verafalou</a> <a href="https://hackCOVID-19.devpost.com/">https://hackCOVID-19.devpost.com/</a></p>
<p><i>Dra. JUNE</i></p>	<p>O projeto levou o 3º lugar do HackCovid19. O nome do projeto é uma homenagem para uma médica escocesa, chamada June Almeida. Ela foi a primeira cientista a identificar um vírus do tipo "corona", ainda nos anos 60. É um aplicativo para atendimento inclusivo na rede primária de saúde em casos suspeitos da COVID-19. A ideia é que possa ser usado por usuários do SUS, agentes comunitários de saúde, gestores e lideranças comunitárias.</p>	<p><a href="https://hackCOVID-19.devpost.com/">https://hackCOVID-19.devpost.com/</a></p>
<p>MUDI vs COVID-19</p>	<p>Elaboração de material complementar a educação básica, bem como aos alunos da Universidade Aberta à Terceira Idade (UNATI/UEM), durante o isolamento na COVID-19. A partir da Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP).</p>	<p><a href="http://www.mudi.uem.br/COVID-19">http://www.mudi.uem.br/COVID-19</a></p>
<p>FIOCRUZ CONTRA A COVID-19</p>	<p>Beneficiar, em todo o país, 145 projetos voltados a populações vulneráveis, como quilombolas, indígenas, ribeirinhos e moradores de favela. Por meio da Chamada Pública para Apoio a Ações</p>	<p><a href="https://agora.fiocruz.br/">https://agora.fiocruz.br/</a></p>

	Emergenciais de Enfrentamento à COVID-19 junto a Populações Vulneráveis.	
--	---	--

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bacha HA, Johanson GH (2017). Yellow fever. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 63(4): 291-292.
- Binsfeld PC, Colonello N (2020). A. Coronavírus-SARS-CoV-2: Classe de risco e consensos de biossegurança para laboratório com amostras infectantes. Publicado em 09/05/2020; Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.399>>. Acesso em: 10/06/2020.
- Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil: Texto promulgado em 05 de out. de 1988*. República Federativa do Brasil.
- Brasil (2020a). *Decreto no 10.282, de 20 de março de 2020*. Regulamenta a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para definir os serviços públicos e as atividades essenciais. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF.
- Brasil (2020b). *Portaria n. 123, de 30 de março de 2020*. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Diário Oficial da União, Brasília, DF.
- Cavalcante KRLJ, Tauil PL (2016). Características epidemiológicas da febre amarela no Brasil, 2000-2012. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 25(1): 617-620.
- Cavalcante KRLJ, Tauil PL (2017). Risco de reintrodução da febre amarela urbana no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3): 617-620.
- CNA (2020). *Boletim CNA: Impacto do Coronavírus*. Confederação Nacional de Agricultura Disponível em: <<https://www.cnabrazil.org.br/noticias/boletim-cna-impacto-do-coronavirus>>. Acesso em: 13/06/2020.
- Codeço TC, Villela D, Coelho F, Bastos LS, Gomes MFC, Cruz OG, Lana RM, Piontti AP, Vespignani A, Davis JT (2020). *Estimativa de risco de espalhamento da COVID-19 nos estados brasileiros e avaliação da vulnerabilidade socioeconômica nos municípios*. Relatório n. 3 do Grupo de Métodos Analíticos de Vigilância Epidemiológica (MAVE), PROCC/Fiocruz e EMap/FGV. 2020. Disponível em: <<http://COVID-19.procc.fiocruz.br/>>. Acesso em: 09/06/2020.
- Cordova I, Goncalves Alves I (2019). Programas de transferência condicionada de renda na ótica dos direitos sociais: uma opção para o combate das vulnerabilidades brasileiras. *Polis*, 18 (53): 168-191.

- FAO (2020). *Impact of COVID-19 on informal workers*. 2020. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/ca8560en/CA8560EN.pdf>>. Acesso em: 05/06/2020.
- Globo Rural (2020). Alertas de desmatamento na Amazônia crescem quase 64% em abril, aponta Inpe. Sustentabilidade. *Revista Globo Rural*. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Sustentabilidade/noticia/2020/05/alertas-de-desmatamento-na-amazonia-crescem-quase-64-em-abril-aponta-inpe.html>>. Acesso em 22/06/2020.
- MAPA (2020). *Portaria nº 116, de 26 de março de 2020*. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-116-de-26-de-marco-de-2020-250059467>> Acesso em: 22/06/2020.
- MATO GROSSO (2020). *Decreto n. 522 de 12 de junho de 2020. Institui classificação de risco e atualiza as diretrizes para adoção, pelos Municípios, de medidas restritivas para prevenir a disseminação da COVID-19 e dá outras providências*. Diário Oficial do Estado do Mato Grosso, Poder Executivo, 12/06/2020.
- MEC (2020). *Diretrizes escolares durante a pandemia de COVID-19*. 2020. Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/89051-cne-aprova-diretrizes-para-escolas-durante-a-pandemia>. Acesso em: 05/06/2020.
- MS (2020a). *Brasil prepara rede de saúde para novo coronavírus*. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46219-brasil-prepara-rede-de-saude-para-novo-coronavirus>>. Acesso em: 06/06/2020.
- MS (2020d). *Como se proteger*. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#como-se-protoger>>. Acesso em: 15/06/2020.
- MS (2020c). *Painel Coronavírus*. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 20/06/2020.
- MS (2020b). *Portaria nº454, de 20 de março de 2020. Declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19)*. 2020. Brasília: Ministério da Saúde.
- Nishiura H, Kobayashi T, Miyama T, Suzuki A, Jung SM, Hayashi K, Kinoshita R, Yang Y, Yuan B, Akhmetzhanov AR, Linton NM (2020) Estimation of the asymptomatic ratio of novel coronavirus infections (COVID-19). *International Journal of Infection Disease*, 2(20): 1-7.
- OECD (2020). *A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020*. Organization for Economic Co-operation and Development. [S.l.]: OECD Publishing.



- OMS (2020). *Who Timeline - COVID-19*. 2020. Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---COVID-19>>. Acesso em: 06/06/2020.
- ONU (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos (Resolução 217 A [III] da Assembleia Geral da ONU)*. Organização das Nações Unidas, Paris.
- OPAS/OMS (2020). *Como o vírus responsável pela COVID-19 se espalha?*. Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875#contagio](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:covid19&Itemid=875#contagio)>. Acesso em: 15/06/2020.
- Ormaza-González F, Castro-Rodas D (2020). *COVID-19 Impacts on Beaches and Coastal Water Pollution: Management Proposals Post-pandemic*. Disponível em: <[10.20944/preprints202006.0186.v1](https://doi.org/10.20944/preprints202006.0186.v1)>. Acesso em: 19/06/2020.
- Pott CM, Estrela CC (2017). Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. *Estudos Avançados*, 31(89): 271-283.
- Roman-Gonzalez A, Vargas-Cuentas NI (2020). Variation of Aerosol Pollution in Peru during the Quarantine Due to COVID-19. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(4).
- Sanchez CP, Gomes DB, Filho EA (2020). Fisiopatogenia da COVID-19. In Interfaces: Reprodução humana e COVID-19. In: Salgueiro LL (Eds.). [S.l.]: *Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida*, p. 26-51.
- Santiago W, Bom B (2020). *Ministério Público entra com ação na Justiça pedindo lockdown em Cuiabá e Várzea Grande*. Olhar Jurídico, Mato Grosso, 18 Jun 2020 – atualizada às 21:25. Disponível em: <<https://www.olharjuridico.com.br/noticias/exibir.asp?id=43582&noticia=ministerio-publico-entra-com-acao-na-justica-pedindo-lockdown-em-cuiaba-e-varzea-grande&edicao=2>>. Acesso em: 18/06/2020.
- Sctie (2020). *Diretrizes para Diagnóstico e Tratamento para a COVID-19*. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Versão 4, de 07 de maio de 2020. Disponível em: <<https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/08/Diretriz-Covid19-v4-07-05.20h05m.pdf>> Acesso em: 06/04/2020.
- SVS/MS, Grupo MAVE (2020). Grupo de Métodos Analíticos de Vigilância Epidemiológica, PROCC/Fiocruz e EMap/FGV. Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. Boletim Semanal. Sistema InfoGripe. Semana Epidemiológica 24 de 2020. Disponível em: <http://COVID-19.procc.fiocruz.br/>. Acesso em: 09/06/2020.

Távora FL (2020). *Impactos do Novo Coronavírus (COVID-19) no Agronegócio Brasileiro*. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/SENADO (Texto para Discussão nº 274). Disponível em: <[www.senado.leg.br/estudos](http://www.senado.leg.br/estudos)>. Acesso em: 22/06/2020.

TIC Educação (2018). *Tecnologias de informação e comunicação Educação*. Perfil do usuário de computador e Internet. 2018. Disponível em: <https://cetic.br/pesquisa/educacao/indicadores/>. Acesso em: 05 de junho de 2020.

## ÍNDICE REMISSIVO

### **A**

abastecimento de água..... 72, 73, 74, 76  
agrícola.....9, 48, 64  
agropecuária ..... 17  
água .....11, 18, 55, 56, 64, 65, 66, 70, 72, 75, 77,  
78, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 88, 91, 97  
alimentação ..... 11, 15, 26, 27, 94, 95

### **B**

Brasil ...10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 22, 23, 28, 29,  
30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 41, 43, 44, 45,  
46, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 60, 62, 63, 65, 67,  
72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85,  
88, 89, 90, 91, 92, 95

### **C**

ciência .....9, 24, 26, 48, 84, 85, 88, 90  
contato 11, 13, 15, 16, 18, 28, 41, 43, 50, 55, 56,  
57, 93  
COVID-19.9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,  
19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 28, 29, 32, 33, 35,  
37, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50,  
53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 65, 66,  
67, 73, 78, 80, 82, 85, 86, 90, 92, 93, 96, 97

### **D**

desenvolvimento sustentável..... 64  
desmatamento 18, 19, 23, 65, 66, 67, 68, 69, 70,  
71, 80, 83, 85, 87, 88, 89, 98  
doenças ..... 26, 58

### **E**

economia ..... 17, 51, 63, 73  
educação .....9, 16, 23, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 35,  
36, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 64, 82, 83, 87,  
94, 95  
a distância..... 41  
ambiental.....66, 83, 97  
ensino remoto..... 16  
esgotamento sanitário 18, 72, 74, 75, 76, 81, 90,  
91

### **I**

internet16, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 41, 42,  
46, 47, 59, 95  
isolamento social . 11, 12, 15, 16, 17, 19, 27, 35,  
36, 39, 43, 44, 66, 95, 97, 98

### **L**

legislação ..... 72

### **M**

meio ambiente 69, 72, 79, 83, 84, 85, 86, 90, 92,  
97, 98

### **N**

novo coronavírus.....9, 25

### **P**

pandemia..... 39, 41, 87  
poluição ambiental ..... 69  
prevenção..13, 16, 54, 55, 63, 65, 66, 85, 92, 93,  
94, 97

### **Q**

quarentena ..... 13, 14, 84, 89, 93, 95  
queimadas ..... 69, 70, 71, 83, 84, 86

### **R**

recursos hídricos.....9, 26, 48, 64, 77, 84, 85  
relatos ..... 12, 15, 16, 28, 33, 35, 41, 53, 57  
resíduos sólidos.....65, 72, 79, 80, 86

### **S**

saneamento..... 66, 72, 73, 80, 82, 84, 85, 98  
SARS-CoV-2.... 9, 11, 16, 19, 22, 48, 53, 54, 56,  
57, 58, 63, 78, 79, 80, 83, 86, 87, 91  
saúde pública.....12, 45, 65, 67, 72, 77, 78  
sintomas .....12, 14, 15, 39, 57, 92, 93  
social.....45, 77  
spillover..... 90

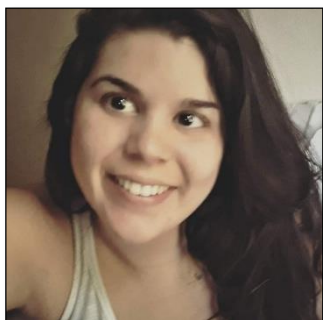
### **T**

trabalhadores rurais ..... 18, 53, 54, 55, 58, 59

transmissão 10, 11, 23, 39, 50, 53, 56, 57, 58, 65  
tratamento de água..... 78  
tratamento de esgoto ..... 73

**V**  
vacina..... 11

## **SOBRE OS AUTORES**



  **Agnes Martha da Silva**

Silva, A.M.

Bacharela em Ciências Sociais, atuando principalmente no seguinte tema: trabalho, tecnologia da informação, relações de gênero e políticas públicas. Atualmente é editora gerente da Revista Discente do Programa de Pós-Graduação em Sociologia ContraPonto-UFRGS.



  **Barbara Coelho Barbosa da Cunha**

Cunha, B.C.B.

Doutora e Mestre em epidemiologia em saúde pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz/RJ. Bacharela em ciências biológicas pela Universidade Estadual do Norte Fluminense e licenciada em ciências biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Áreas de atuação: epidemiologia em saúde pública, análise espacial em saúde, determinantes sociais e desigualdades em saúde, saúde de populações indígenas e vulneráveis.



  **Celso de Arruda Souza**

Souza, C.A.

Doutorando em Ciências Ambientais no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual de Mato Grosso. Mestre em Ciências Ambientais na Universidade de Cuiabá. Graduação em Licenciatura Ciências Biológicas e Bacharel em Ecologia, pelo Centro Universitário de Várzea Grande. Perito e Analista de Meio Ambiente (Cadastrado no MPE) com experiência na área de Sensoriamento remoto (Software ArcGis10.5 Formação ESRI/ACADEMIA GIS e ACADEBIO), Consultor em Licenciamento Ambiental e Elaboração de Projeto de Criação de RPPN (Reserva particular do Patrimônio Natural), Mediação de trabalho em Educação Ambiental e diagnóstico de Comunidade Rural Entorno de Unidade de Conservação; elabora Projeto de Recuperação de Área Degradada e Manejo de Piscicultura (12 anos de Experiências SEMA/MT).



  **Dalton Gomes Pereira**

Pereira, D.G.

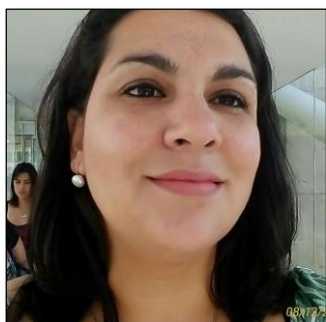
Graduando em Administração de Empresas, integrou o Programa de Apoio ao Empreendedor Individual (PRAES) na cidade de Belford Roxo - RJ, integrou o grupo de pesquisa do Instituto Federal do Rio de Janeiro: Estudo da Produção, Qualidade, Marketing e Consumo do Sistema Mercadológico.



  **Giovanna Gaudenci Nardelli**

Nardelli, G.

Doutoranda em atenção à saúde, pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro e membro das comissões de diagramação, tradução e qualificação da Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social (REFACS) e mestra em Atenção à Saúde pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em saúde coletiva. Parceira na empresa de tradução e consultoria acadêmica Tower Translations e professora substituta do magistério superior da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.



  **Izabela Regina Costa Araujo**

Araujo, I.R.C.

Possui graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal do Paraná, especialização em engenharia de segurança do trabalho pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, especialização em Energias renováveis pela Universidade Federal da Integração Latinoamericana, mestrado em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná e doutorado em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná em regime de cotutela com a Universidade da Coruña. Atualmente é professora do ensino técnico - Secretaria de Educação do Estado do Paraná. Tem experiência na área de Recursos Florestais e Engenharia Florestal, Saneamento ambiental, Gerenciamento de projetos e Ensino.



  **Jonas Medeiros de Paiva**

Paiva, J.M.

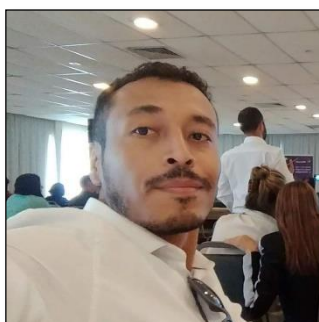
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Especializando em Ciência e Tecnologia de Alimentos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Graduado em Engenharia Química e Bacharel em Ciência e Tecnologia pela Universidade Federal Rural do Semiárido. Desde 2014 atua como membro colaborador no Programa de Extensão Ciência Para Todos no Semiárido Potiguar através da capacitação de professores, elaboração de feiras e projetos científicos no estado do Rio Grande do Norte.



  **Márcia Soares Amorim**

Amorim, M.S.

Graduada em Ecologia (Bacharelado), na Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Bolsista do programa PIBIC/CNPq/ICMBio no Centro Nacional de Pesquisa para a Conservação das Aves Silvestres (CEMAVE/ICMBio). Atuando principalmente nos seguintes temas: Biogeografia; Aves ameaçadas de extinção; Biologia reprodutiva; Aves Urbanas; Aves da Mata Atlântica e Educação Ambiental. Registrada como Anilhadora Junior no Sistema Nacional de Anilhamento (SNA).



  **Marcos da Costa Mendes**

Mendes, M.C.

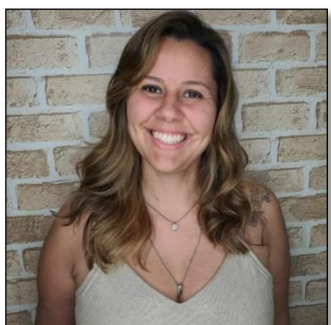
Mestre em Ciências do Solo pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Biólogo pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul - Campus do Pantanal (UFMS - CPAN). Participou de diversos treinamentos e formações complementares em nível acadêmico, profissional e tecnológico. Atua em empreendedorismo acadêmico e inovação; empreendedorismo socioambiental e Educação básica.



  **Maria Aparecida da Silva Alves**

Alves, M.A.S.

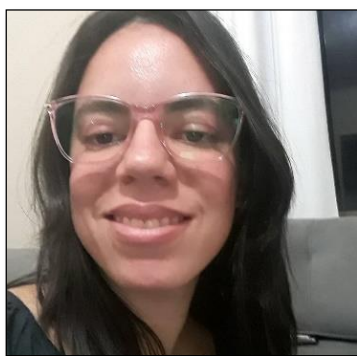
Mestre em Recursos Hídricos na Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT. Possui graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas e Bacharel em Ecologia, pelo Centro Universitário de Várzea Grande, Pós-graduação em Análises Clínicas - Faculdade de Cuiabá, Pós-Graduação em MBA em Gestão e Perícia Ambiental, Universidade de Cuiabá - Unic. É professora da rede pública de ensino do estado do Mato Grosso.



  **Maria Fernanda Ribeiro Dias**

Dias, M.F.R.

Professora da secretaria de educação do Estado do Espírito Santo SEDU/ES e pós-doutoranda no Laboratório de Macromoléculas - INMETRO/RJ. Possui Doutorado em Biotecnologia pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO/RJ, mestrado em Modelagem Computacional (Bioinformática) pelo Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC e Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF. Desenvolve pesquisas nas seguintes áreas: Bioinformática, Biotecnologia e Educação.

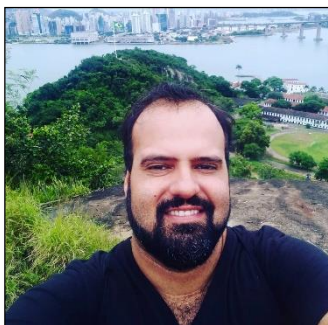


  **Neiva Sales Rodrigues**

Rodrigues, N.S.

Professora na Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), Campus de Alta Floresta-MT. Doutora em Engenharia Agrícola pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Agrícola (PGEAGRI) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), Campus de Cascavel-PR. Mestre em Recursos Hídricos pelo Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos (PPGRH) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus de Cuiabá-MT. Especialista em Ciência do Solo e Nutrição de Plantas pela Universidade de Cuiabá (UNIC), Campus de Primavera do Leste-MT. Atuou como Professora na Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia (SECITEC), Campus de Rondonópolis-MT. Bacharel em Engenharia Agrícola e Ambiental pelo Instituto de Ciências Agrárias e Tecnológicas-UFMT, Campus de Rondonópolis-MT.

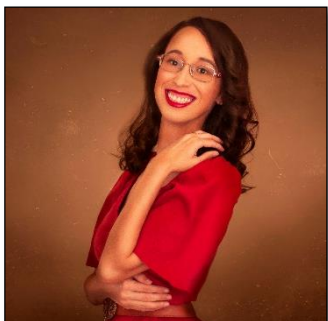




  **Rodrigo Euripedes da Silveira**

Silveira, R.E.

Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD) da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (SES-SP). Mestre em Ciências da Saúde pelo Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo – IAMSPE. Bacharel em Enfermagem pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Aluno do curso de formação em Psicanálise pelo Núcleo Brasileiro de Pesquisas Psicanalíticas (NPP) e do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro - nível pós-doutorado.



  **Yasmin de Mello Canalli Greco**

Canalli, Y.M.

Doutoranda em biodiversidade e biologia evolutiva pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Mestre em botânica pelo Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bacharel e licenciada em Ciências biológicas. Coordenadora do Projeto Hidrófitas e ministra cursos de fotografia científica. Desenvolve pesquisa na área de ecologia, taxonomia e educação ambiental de hidrófitas (plantas aquáticas).

Esta obra pretende, em tempo hábil, avaliar os efeitos da COVID-19 nos segmentos propostos, contribuir para a restituição segura das atividades produtivas e para a estruturação de metodologias e procedimentos relacionados aos temas abordados, que são de extrema importância para a vida pós-pandemia.

Para tal, a obra conta com a autoria de 14 profissionais de diferentes áreas, e atores que relatam as experiências vivenciadas no momento da pandemia e seus reflexos nos diferentes segmentos. Assim, a leitura da obra é garantia de maior visibilidade dos acontecimentos pela clareza e qualidade de seu original.

ISBN 978-658831908-6



**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)