

# *Ciência em Foco*

VOLUME V

**BRUNO RODRIGUES DE OLIVEIRA  
ALAN MARIO ZUFFO  
JORGE GONZÁLEZ AGUILERA  
ARIS VERDECIA PEÑA  
ROSALINA EUFRAUSINO L. ZUFFO**

ORGANIZADORES



Pantanal Editora

2021

**Bruno Rodrigues de Oliveira**  
**Alan Mario Zuffo**  
**Jorge González Aguilera**  
**Aris Verdecia Peña**  
**Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo**  
Organizadores

**Ciência em Foco**  
**Volume V**



Pantanal Editora

2021

Copyright© Pantanal Editora

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

**Editores Executivos:** Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. 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	Instituição
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. Arinaldo Pereira da Silva	UFESSPA
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. Me. Ernane Rosa Martins	IFG
Prof. Dr. Fábio Steiner	UEMS
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza	UFF
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
Profa. Dra. Keyla Christina Almeida Portela	IFPR
Prof. Dr. Leandris Argentele-Martínez	Tec-NM (México)
Profa. Msc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan	Consultório em Santa Maria
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann	UFJF
Prof. Msc. Marcos Pisarski Júnior	UEG
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos	FAQ
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla	UNAM (Peru)
Profa. Msc. Mary Jose Almeida Pereira	SEDUC/PA
Profa. Msc. Núbia Flávia Oliveira Mendes	IFB
Profa. Msc. Nila Luciana Vilhena Madureira	IFPA
Profa. Dra. Patrícia Maurer	UNIPAMPA
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
Profa. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos	IFB
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
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b> <b>(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
C569	Ciência em foco [livro eletrônico] : volume V / Organizadores Bruno Rodrigues de Oliveira... [et al.]. – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2021. 262p.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-88319-95-6 DOI <a href="https://doi.org/10.46420/9786588319956">https://doi.org/10.46420/9786588319956</a>  1. Ciência – Pesquisa – Brasil. 2. Pesquisa científica. I. Oliveira, Bruno Rodrigues de. II. Zuffo, Alan Mario. III. Aguilera, Jorge González. IV. Peña, Aris Verdecia. V. Zuffo, Rosalina Eufrausino Lustosa.  CDD 001.42
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	



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**

A atividade científica tornou-se indispensável para a sociedade moderna. Os avanços nas mais diversas áreas das ciências têm vislumbrado a muitos, pois muitas das idealizações dignas da ficção científica hoje são realidades em nosso cotidiano. Todo o conhecimento produzido pela ciência e as técnicas dela derivadas têm contribuído para a evolução da sociedade em vários aspectos. Mesmo diante de todos esses evidentes benefícios para a humanidade, a crise sanitária que enfrentamos, que é decorrente da pandemia da COVID-19, colocou em xeque a credibilidade que a ciência, bem como os cientistas, possui perante alguns grupos sociais.

Nos últimos anos temos presenciado, com muito fervor, vários movimentos anti-vacinas e outros que advogam a utilização de tratamentos medicamentosos sem comprovada eficácia científica. Resultados de vários estudos têm sido deturpados a fim de embasarem certas narrativas, evidenciando uma ironia, pois tais indivíduos se utilizam de uma “ciência” forjada sem o método científico, com o propósito de apoiar suas crenças e questionam os resultados obtidos utilizando métodos científicos comprovados.

Pelas circunstâncias apresentadas, entendemos que a divulgação científica nunca foi tão necessária em nossa sociedade como é nos dias atuais. A Pantanal Editora tem a missão de apoiar esta divulgação, proporcionando aos cientistas, pesquisadores e investigadores um canal para promoção do conhecimento científico por eles produzidos. Já estamos no Volume V da Coletânea de e-books denominada de “Ciência em Foco”. Essas coletâneas tem como objetivo a divulgação de pesquisas em quaisquer áreas do conhecimento.

Na presente coletânea vários tópicos são abordados nas mais diversas vertentes, desde pesquisas na área da educação, passando pela psicologia, literatura, farmacêutica, biologia e ciências agrárias, até aplicações avançadas nas áreas de engenharias. Esperamos poder contribuir com o arcabouço científico promovendo uma ciência de qualidade, impactante e acessível a todos.

**Os organizadores**

## SUMÁRIO


<b>Apresentação</b> .....	<b>4</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>7</b>
Discussão/reflexão acerca da experiência de elaboração/aplicação de um plano de ensino de matemática pelos alunos do CEAD UFOP.....	7
<b>Capítulo II</b> .....	<b>19</b>
Componentes produtivos do milho são influenciados pela irrigação e doses de potássio .....	19
<b>Capítulo III</b> .....	<b>30</b>
O trabalho docente e formação de novos profissionais: reflexões críticas e coletivas no ensino superior .....	30
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>35</b>
Riscos ambientais na indústria do petróleo: métodos, técnicas e índices de gerenciamento .....	35
<b>Capítulo V</b> .....	<b>46</b>
Modelagem de um manipulador paralelo flexível 3RRR com validação experimental .....	46
<b>Capítulo VI</b> .....	<b>52</b>
As tecnologias como ferramenta aplicada na educação em tempos de pandemia de corona vírus.....	52
<b>Capítulo VII</b> .....	<b>62</b>
Publicação de Artigos Científicos do Curso de Secretariado Executivo (UFRR) entre 2010 e 2020 ..	62
<b>Capítulo VIII</b> .....	<b>75</b>
Mineração e suas emissões atmosféricas .....	75
<b>Capítulo IX</b> .....	<b>82</b>
Estudantes que praticam atividade física podem apresentar melhores estratégias de adaptação .....	82
<b>Capítulo X</b> .....	<b>92</b>
Cultura do sisal e biohidrogel: Uma revisão .....	92
<b>Capítulo XI</b> .....	<b>110</b>
Germinação e vigor de sementes de tomate sadias e envelhecidas artificialmente tratadas com <i>Calcareo fluorica</i> .....	110
<b>Capítulo XII</b> .....	<b>125</b>
Nanomateriais aplicados em energias renováveis: maior eficiência e viabilidade .....	125
<b>Capítulo XIII</b> .....	<b>130</b>
Análise da Inserção das Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde do Estado do Pará, BRASIL.....	130
<b>Capítulo XIV</b> .....	<b>142</b>
Criatividade e o uso da tecnologia digital no ensino da matemática no nível superior.....	142
<b>Capítulo XV</b> .....	<b>155</b>
A espécie invasora <i>Corbicula fluminea</i> (Müller, 1774) (Mollusca, Bivalvia, Cyrenidae) nas bacias hidrográficas brasileiras e seus registros de ocorrência no estado de São Paulo.....	155

<b>Capítulo XVI</b> .....	<b>170</b>
Model reduction of a 3RRR flexible parallel manipulator with experimental validation .....	170
<b>Capítulo XVII</b> .....	<b>182</b>
Alternativas terapêuticas na multirresistência bacteriana: uma revisão integrativa .....	182
<b>Capítulo XVIII</b> .....	<b>196</b>
Resistência bacteriana e seus mecanismos: uma revisão integrativa da literatura.....	196
<b>Capítulo XIX</b> .....	<b>209</b>
A loucura como expressão literária na perspectiva de Michel Foucault no período do renascimento XV a XVII: o Dom Quixote por si mesmo a não-razão na linguagem literária .....	209
<b>Capítulo XX</b> .....	<b>220</b>
Problematizações sobre o corpo político em narrativas literárias que tematizam a ditadura militar brasileira .....	220
<b>Capítulo XXI</b> .....	<b>229</b>
Remoção de Linha de Base do Eletrocardiograma utilizando uma descrição no Espaço de Estados .....	229
<b>Capítulo XXII</b> .....	<b>242</b>
COVID-19 e as considerações pedagógicas da teoria histórico-cultural: construindo uma realidade .....	242
<b>Capítulo XXIII</b> .....	<b>252</b>
Atenção farmacêutica no tratamento do HIV.....	252
<b>Índice Remissivo</b> .....	<b>259</b>
<b>Sobre os organizadores</b> .....	<b>261</b>

## Atenção farmacêutica no tratamento do HIV

Recebido em: 20/08/2021

Aceito em: 24/08/2021

 10.46420/9786588319956cap23

Vivian Tallita Pinheiro de Santana<sup>31\*</sup> 

### INTRODUÇÃO

O Brasil foi um dos primeiros países a implementar políticas de saúde com resultados significativos para a melhoria da resposta ao tratamento e da assistência aos portadores do HIV. A proposição da Lei 9.313/96 garantiu o direito e o acesso universal e gratuito aos medicamentos antirretrovirais utilizados na terapia de tratamento desta doença. A partir de então, tem-se observado a redução da mortalidade e do número de internações e infecções por doenças oportunistas, provocado pelo HIV (Ministério da Saúde, 2010). Porém, ainda são necessários esforços para a melhoria da eficácia da resposta ao tratamento e da assistência aos pacientes.

O tratamento contra o HIV atualmente conta com auxílio de Terapia Antirretroviral de Alta Atividade (TARV) de efetividade garantida cientificamente. As TARV buscam restaurar a imunidade das pessoas portadoras do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e conseqüentemente proporcionando-lhes melhoria na qualidade de vida. As terapias antirretrovirais possibilitaram melhoras na saúde física e a redução significativamente à mortalidade dos pacientes soro-positivos, além de diminuir o número de internações por contaminações oportunistas e possibilitar que os pacientes consigam conviver com a doença e suas conseqüências (Loyola, 2008; Dzangare et al., 2012).

A efetividade da Terapia Antirretroviral está associada com a adesão ao tratamento, e, desta forma, é assegurada pela participação correta do paciente ao esquema prescrito. O insucesso do tratamento pela utilização de doses subótimas ou de forma irregular, possibilita o desenvolvimento de cepas virais resistentes o que implica em reduções das opções terapêuticas disponíveis, assim como também da sobrevida do paciente. Além disso, a inadequação da terapia pode aumentar o risco da transmissão do HIV para não-infectados (Ministério da Saúde, 2006).

Sendo assim, a utilização inadequada dos medicamentos antirretrovirais, em particular os inibidores de protease (IP), é preocupante devido à disseminação de vírus-resistência e ameaça a efetividade do tratamento no plano individual. Os regimes terapêuticos existentes exigem que o paciente em tratamento integre importantes fatores ligados tanto ao ambiente em que convive, quanto ao cuidado à saúde (Figueiredo et al., 2006).

<sup>31</sup> Professora da Faculdade de Ciências Humanas, Biológicas e da Saúde, UNIC – Primavera do Leste - MT.

\* Autora correspondente: viviantallita@hotmail.com



Conforme proposto no estudo realizado por Romeu et al. (2012), os fatores associados com a adesão podem incluir a apresentação de uma rotina terapêutica que favoreça a administração do medicamento, a ocorrência de poucos efeitos colaterais, a utilização de menor quantidade de medicamentos, além de fatores sócio emocionais como a ajuda da família e a confiabilidade no prescritor.

E essencialmente importante ressaltar o papel da equipe de saúde na adesão a TARV. Esses profissionais prestam assistência aos pacientes ao orientá-los sobre a doença, bem como sobre a utilização correta dos medicamentos (Romeu et al., 2012). Para o sucesso da adesão a abordagem multidisciplinar deve superar o atendimento centrado apenas no enfoque médico-clínico. É necessário estabelecer uma relação de confiança entre a equipe e o paciente, o que facilita o acompanhamento e a adesão ao serviço (BRASIL, 2008).

Desta forma, a atuação do farmacêutico nas equipes das unidades de saúde, pode contribuir para melhoria do processo de adesão a TARV pelos pacientes. A participação do farmacêutico possibilita a transmissão de informações sobre os medicamentos, permite suprir dúvidas sobre os antiretrovirais (ARV) e os esquemas terapêuticos e, desta forma, pode contribuir para a melhoria da adesão e dos resultados obtidos com a terapia (Gomes, 2007). Atualmente as propostas de ações de Assistência Farmacêutica para os pacientes com HIV são escassas, ainda mais que atendam às necessidades específicas de uma população que ainda enfrenta relações de estigma, discriminação e medo com os serviços de saúde (Esher et al., 2011).

Diante do exposto o objetivo do presente estudo é apresentar as contribuições das ações de Atenção farmacêutica no tratamento de pacientes com HIV, e desta forma, ressaltar a importância da atuação do profissional Farmacêutico como agente integrador das equipes de saúde e para os usuários desses serviços.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### ***Tipo de pesquisa***

O estudo se trata de uma pesquisa básica, descritiva, com abordagem qualitativa.

### ***Coleta de informações***

Buscou-se realizar uma revisão literária sobre os aspectos positivos das ações de Assistência Farmacêutica para os pacientes com HIV, que foi realizada com embasamento em trabalhos nacionais e internacionais publicados em revistas científicas eletrônicas e impressas, acessíveis através da web, além de livros e publicações do Ministério da Saúde. As seguintes bases de dados comuns da internet foram utilizadas para as consultas: Google Acadêmico, Sciello, PubMed, entre outras revistas eletrônicas, sites de Instituições de Ensino Superior e do Ministério da Saúde.

### ***Construção dos resultados***

A revisão de literatura foi construída e apresentadas nos sub-tópicos dispostos a seguir com os seguintes subtítulos: A Importância da Orientação da Terapia Antirretroviral de Alta Atividade (TARV) para os pacientes com HIV e; Atenção Farmacêutica ao Paciente com HIV.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As Tabelas e Figuras (podem conter Imagens, Gráficos e Figuras de modo combinado ou individual) deverão ser inseridas dentro das seções sempre que sejam necessárias, imediatamente após o parágrafo onde foi feita a primeira menção. O espaçamento das legendas de Tabelas e Figuras será simples e sem recuo a esquerda e justificados, com fonte tamanho 12pt.

### ***A importância da orientação da terapia antirretroviral de alta atividade (TARV) para os pacientes com HIV.***

O acesso universal à TARV possibilitou a redução da morbi/mortalidade, do número de internações hospitalares e dos custos do tratamento no Brasil (Remien et al., 2003; Teixeira et al., 2004). Esses benefícios estão atrelados à adesão ao tratamento que, segundo Nemes et al. (2004), vem aumentando no país. Porém, não basta apenas garantir o acesso ao tratamento com o fornecimento da medicação, também é necessário melhorar a qualidade do cuidado, bem como investir em políticas públicas que atenuem os problemas sociais e culturais que atingem os portadores de HIV/AIDS.

O aparecimento de efeitos adversos é um dos fatores que levam à perda da adesão, incluindo os efeitos transitórios como náuseas, vômitos e dor abdominal (BRASIL, 2008b). Vervoort et al. (2007) enfatizam o cuidado que se deve ter ao orientar aos pacientes usuários de ARV sobre os efeitos colaterais do tratamento e as medidas a serem tomadas quando estes ocorrerem, assim como também é necessário instruí-los a respeito da toxicidade do medicamento, bem como, da ambivalência de sua ação.

Tais dificuldades vivenciadas pelos pacientes, principalmente no início do tratamento demandam maior envolvimento entre o paciente e a equipe dos serviços de saúde. Esses profissionais atuam multidisciplinarmente com o intuito de dirimir enganos e esclarece dúvidas. Desta forma, com o tempo de acompanhamento e prosseguimento da terapia e orientações adequadas, os pacientes podem superar problemas relacionados ao uso da medicação, ao adaptar os horários de uso, realizar a troca da medicação se necessário, e que retardar o uso é melhor do que omitir a dose (Melchior, 2007).

O desenvolvimento da tecnologia da produção de medicamentos tem permitido diminuir os problemas referentes ao uso da medicação, tais como efeitos colaterais e o número de medicamentos ingeridos. Porém, as dificuldades relacionadas aos efeitos colaterais, não são os únicos problemas que justificam a não-adesão ao tratamento. Outros fatores como sociais e o estigma também influenciam negativamente para inadequação da terapia por parte dos pacientes. Novamente os profissionais de saúde podem ajudar os pacientes a superar tais problemas em suas vidas pessoais e para tanto, necessitam estar

apoiados por políticas públicas nos âmbitos político e social, assim como também contar com auxílio da sociedade organizada, que visem à redução da discriminação e do preconceito (Melchior, 2007).

### ***Atenção farmacêutica ao paciente com HIV***

Nos casos de infecção por HIV a adesão ao tratamento com antirretrovirais envolve ações que vão além da utilização de medicamentos. O paciente também necessita de instruções, informações e esclarecimento quanto às manifestações clínicas da patologia e as ações dos ARV, quanto ao acompanhamento clínico laboratorial, a adequação aos hábitos e necessidades individuais, além do compartilhamento das decisões referentes à própria saúde, inclusive para pessoas que não fazem o uso de antirretrovirais (Sadala; Marques, 2005; Maliska; Padilha, 2007; Gomes et al., 2009).

As dificuldades relacionadas à comunicação entre profissional de saúde e paciente podem comprometer a compreensão de instruções sobre uso adequado dos medicamentos, e, conseqüentemente, o sucesso do tratamento contra o HIV. Sendo assim, para promover a adesão e assegurar que pacientes alcancem os melhores resultados possíveis, uma comunicação bem-sucedida e adequada é necessária (Watermeyer, 2009).

O estudo de Azeredo et al. (2009) apontou que as respostas dos usuários a itens de julgamento da qualidade técnica da dispensação, como a verificação cuidadosa da prescrição, se relacionavam fortemente a atributos da relação interpessoal como a atenção, a confiança e a cordialidade no atendimento e, a confiança no trabalho dos dispensadores, foi relacionada ao respeito e aos aspectos interpessoais.

Nos estudos desenvolvidos por Jané et al. (2004) registrou-se maior tendência em aumentar a proporção de usuários com adesão adequada ao TARV, além de melhoria nas condições virológica e imunológica de pacientes quando estes são envolvidos em programa de atenção farmacêutica dirigido a melhorar a adesão ao tratamento antirretroviral.

Entre as ações de atenção ao paciente em TARV, a dispensação compreende o momento em que os profissionais interagem diretamente com o paciente e constitui um importante componente da avaliação da assistência ao paciente (Esher et al., 2011). É nesse momento que o farmacêutico habilitado para realizar a atenção farmacêutica aos pacientes, tem seu papel como profissional de saúde. Atuando principalmente na instrução os usuários de ARV sobre a importância de realizar a terapia de forma adequada e como conviver com os efeitos e mudanças de hábitos advindos da condição de saúde desses pacientes, realizando-se assim a atenção farmacêutica.

Conforme proposto por Luiza et al. (2014), há também correlação entre o ambiente da dispensação, o atendimento com privacidade e o recebimento de orientação sobre o tratamento. No trabalho realizado por Yokaichiya et al. (2007) observou-se que a farmácia das unidades assistenciais é um espaço potencialmente favorável para escuta e construção de vínculos de confiança com os usuários em tratamento com antirretrovirais. Luiza et al. (2006) e Azeredo et al. (2009) também registraram relação

entre aspectos da ambiência ou infraestrutura das unidades dispensadoras de medicamentos ARV, com a privacidade e a confidencialidade nos atendimentos. E apontaram que a possibilidade de um atendimento com privacidade está fortemente relacionada ao ambiente da dispensação.

Além da atenção direta ao paciente usuário de ARV, o farmacêutico como componente da equipe de saúde pode atuar na capacitação de outros profissionais para identificar, corrigir, adequar ou reduzir possíveis equívocos na terapêutica prescrita (Esher et al., 2012).

O farmacêutico pode atuar eficazmente no uso racional de antirretrovirais, no apoio à qualidade da prescrição, na orientação individual dos pacientes quanto ao uso da medicação, supervisionar e orientar as adequações dos esquemas de tratamento com antirretrovirais, as doses, posologias e interações, atuar nos grupos de adesão e controle de faltosos, realizar o acompanhamento de aspectos clínicos envolvidos com o manejo, informação e notificação de efeitos adversos. Desta forma, as ações de Assistência Farmacêutica contribuem para o uso racional de medicamentos ao desenvolver o acompanhamento sistemático da terapia medicamentosa dos pacientes, com o intuito de avaliar e garantir a necessidade, a segurança e a efetividade do uso da medicação, e assim proporcionando uma melhor efetividade da farmacoterapia (Ministério da Saúde, 2010).

O Protocolo de Assistência Farmacêutica em DST/HIV/AIDS proposto pelo Ministério da Saúde (2010) é uma fonte de instruções para a atuação do Farmacêutico ao assistir os pacientes nestas condições de saúde, fornece subsídios atualizados, aprimorando, dessa forma, a qualidade da atenção e reconhece o papel desses profissionais, principalmente na dispensação dos antirretrovirais.

Esse Protocolo propõe que a participação do farmacêutico na equipe multidisciplinar é essencial para promover ações qualificadas de cuidado integral com a saúde dos usuários dos serviços de saúde, principalmente no que diz respeito à recuperação desta (Ministério da Saúde, 2010).

## **CONCLUSÃO**

O sucesso da TARV depende inicialmente o acesso ao tratamento, porém é essencialmente necessário melhorar a qualidade do cuidado com os pacientes. Para tanto, é importante também investir em políticas que atenuam os problemas sociais e culturais que afetam os pacientes que convivem com HIV/AIDS. Assim, o desenvolvimento de programas de atenção farmacêutica pode trazer inúmeros benefícios a esses pacientes, dentre eles orientações para melhorar a adesão à TARV. É fundamental a atenção do profissional na prevenção dos danos causados pelo uso inadequado de medicamentos, no entanto, é possível que nem todas as unidades dispensadoras contem com atuação integral de profissionais com esta formação específica, sendo necessária a presença de profissionais capacitados e habilitados para garantir o bom desempenho no atendimento a esses pacientes e a efetividade do tratamento. Desta forma, as sistematizações das intervenções farmacêuticas, no âmbito da Atenção Farmacêutica e a troca de informações e integração entre a equipe multidisciplinar de saúde, podem

contribuir para melhorias a nível coletivo e, conseqüentemente para a promoção do uso seguro e racional de medicamentos antirretrovirais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azeredo TB et al. (2009). User satisfaction with pharmacy services in the Brazilian National STD/AIDS Program: validity and reliability issues. *Caderno de Saúde Pública*, 25(7): 1597-1609.
- Barfod TS et al. (2006). Physicians' communication with patients about adherence to HIV medication in San Francisco and Copenhagen: a qualitative study using Grounded Theory. *BMC Health Serv Rev.*, 6(154).
- BRASIL (2006). Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos e adolescentes infectados pelo HIV. Programa Nacional de DST e AIDS. Ministério da Saúde. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde.
- BRASIL (2008a). Ministério da Saúde. Manual de Adesão ao Tratamento para Pessoas Vivendo com HIV e AIDS. Brasília: MS.
- BRASIL (2008b). Ministério da Saúde. Recomendações para terapia Antirretroviral em Adultos e Adolescentes Infectados pelo HIV. Programa Nacional de DST e AIDS. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde.
- Colombrini MRC et al. (2006). Adesão à terapia antiretroviral para HIV/AIDS. *Rev. esc. enferm. USP*, 40(4): 576-581.
- Dzangare J. et al. (2012). Monitoring of early warning indicators for HIV drug resistance in antiretroviral therapy clinics in Zimbabwe. *Clinical Infectious Diseases*, 54(4): 313-316.
- Esher Â et al. (2011). Logic Models from an Evaluability Assessment of Pharmaceutical Services for People Living with HIV/AIDS. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(12): 4833-4844.
- Esher Â et al. (2012). Construindo Critérios de Julgamento em Avaliação: especialistas e satisfação dos usuários com a dispensação do tratamento do HIV/Aids. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(1): 203-214.
- Figueiredo RM et al. (2006). Adesão à terapia antiretroviral para HIV/AIDS. *Rev. Esc. Enferm USP*, 40(4): 576-581.
- Gimeniz GMT et al. (2015). Qualidade de vida e adesão à medicação antirretroviral em pessoas com HIV. *Acta Paulista de Enfermagem*, 28 (1): 48 – 53.
- Gomes AMT et al. (2011). Social representations of AIDS and their quotidian interfaces for people living with HIV. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, 19(3): 485-492.
- Gomes CAPG (2007). A Assistência Farmacêutica na Atenção à Saúde. Belo Horizonte: FUNED.
- Jané CC et al. (2004). Evaluación de un programa de atención farmacéutica dirigido a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral. *Farmacia Hospitalaris*, 28(1): 19-26.

- Loyola MA (2008). Medicamentos e saúde pública em tempos de AIDS: metamorfoses de uma política dependente. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13: 763-778.
- Luiza VL et al. (2006). Avaliação Nacional da Dispensação de Medicamentos para as PVHA. In: Luiza VL et al. Relatório Final de Pesquisa. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), Núcleo de Assistência Farmacêutica.
- Maliska ICA, Padilha MICS (2007). Aids: a experiência da doença e a construção do itinerário terapêutico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 9(3): 687- 99.
- Melchior R et al. (2007). Desafios da adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 41(2): 87- 93.
- Nemes MIB et al. (2004). Antiretroviral therapy adherence in Brazil. *AIDS*, 18(3): 15- 20.
- Oliveira MA et al. (2002). Avaliação da assistência farmacêutica às pessoas vivendo com HIV/AIDS no Município do Rio de Janeiro. *Cadernos de Saúde Pública*, 18(5): 1429-1439.
- Persson A (2005). Facing HIV: body shape change and the (in)visibility of illness. *Med Anthropol*, 24(3): 237-64.
- Remien RH et al. (2003). Adherence to medication treatment: a qualitative study of facilitators and barriers among a diverse sample of HIV+ men and women in four US cities. *AIDS Behavior*, 7(1): 61-72.
- Romeu GA et al. (2009). Pharmaceutical care to pregnant women carrying human immunodeficiency virus. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 45(3): 593-602.
- Sadala ML, Marques SA (2006). Vinte anos de assistência a pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil: perspectiva de profissionais de saúde. *Caderno de Saúde Pública*, 22(11): 2369-2378.
- Teixeira PR et al. (2004). Antiretroviral treatment in resource-poor settings: the Brazilian experience. *AIDS*, 18(3): 5-7.
- Vervoort SVCJM et al. (2007). Adherence in antiretroviral therapy: a review of qualitative studies. *AIDS*, 2(3): 271-81.
- Watermeyer PCJ (2009). “Tell me so I know you understand”: pharmacists verification of patients comprehension of antiretroviral dosage instructions in a cross-cultural context. *Patient Education and Counseling*, 75(2): 205-213.
- Yokaichiya CM et al. (2007). Usuario de drogas injetáveis e terapia anti-retroviral: percepções das equipes de farmácia. *Revista de Saúde Pública*, 41(2): 14-2.

ÍNDICE REMISSIVO

**A**

Agricultura, 107, 110  
 Ansiedade, 84, 86, 87, 92  
 aprendizagem, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255  
 Assistência Farmacêutica, 257, 260, 261, 262, 263  
 Atenção Farmacêutica, 258, 260, 263  
 Atenção Primária à Saúde, 132, 136, 142  
 Atividade física, 92

**B**

Bacias hidrográficas, 161, 171  
 Beta lactâmicos, 210  
 Biomateriais, 110  
 biopolítica, 225, 227, 232  
 Bivalve exótico, 170

**C**

competição, 160, 166, 171  
 coronavírus, 61  
*Corbicula fluminea*, 156, 157, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 170  
 COVID-19, 52, 57, 60, 61

**D**

*Deepwater Horizon*, 37, 38, 43, 45  
 Depressão, 84, 86, 87, 92  
 Diretrizes curriculares, 33  
 ditadura, 223, 224, 226, 229, 230, 231  
 Dom Quixote, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 263  
*Downstream*, 45

**E**

Educação, 33  
 Educação superior, 33  
 Eficiência Energética, 130  
 elementos finitos, 46, 47, 51  
 Energias Renováveis, 130  
 Ensino, 250, 254, 255  
 Envelhecimento acelerado, 125  
 estado de exceção, 224, 225, 227, 229, 231, 232  
 Estresse, 125

**F**

finite elements, 173, 182, 183

**H**

Hidrogel, 95, 104, 106, 107, 110  
 Homeopatia, 112, 115, 117, 118, 122, 123, 124, 125  
 homo sacer, 225, 226, 227, 228, 231, 232  
 Hortaliças, 125

**I**

Impactos ambientais, 81  
 interação, 247, 250, 251, 252, 253, 255  
 invasão, 157, 159, 161, 165, 169, 171  
 irrigação, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28

**L**

Líquido Iônico, 130

**M**

magnetismo, 24, 28  
 manipulador flexível, 51  
 manipulador paralelo, 46, 51  
 Mecanismo bactéria, 210  
 Mercúrio, 80, 81  
 Michel Foucault Loucura, 221  
*Midstream*, 44  
 milho, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28  
 Mineração, 75, 81  
 modelo multicorpos, 49, 50, 51  
 modelo variável, 51  
 multibody model, 173, 182, 183

**N**

Nanomateriais, 126, 130  
 Nanopartículas de ouro, 130

**O**

on-line, 247, 252, 253, 255  
 Origem étnica e saúde, 92

**P**

pandemia, 52, 53, 54, 57, 58, 59, 60, 61

parallel manipulator, 172, 173, 182, 183  
Pesquisa científica, 74  
PGRA, 44, 45  
poder soberano, 225, 227, 228, 230, 231, 232  
Polímero Hidroretentor, 110  
Políticas neoliberais, 33  
Poluição atmosférica, 81  
potássio, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28  
Práticas Integrativas e Complementares, 131,  
132, 134, 141, 142  
Produção científica, 74  
produtividade, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 28  
produtivismo, 30, 31, 33  
Programa de Melhoria do Acesso e da  
Qualidade da Atenção Básica, 132, 142  
Publicação acadêmica, 74

## R

reduced model, 181, 182, 183  
Resistência bacteriana, 198, 202, 209, 210  
Rio Madeira, 78, 79, 80, 81

## S

Secretariado Executivo, 62, 63, 64, 65, 66, 67,  
68, 69, 70, 71, 72, 73, 74  
Sementes, 117, 124, 125  
Sistema Único de Saúde, 131, 141, 142  
socialização, 247, 253, 255  
Superabsorventes, 110

## T

tecnologia, 54, 55, 56, 57, 60, 61  
Terapia Antirretroviral, 256, 258, 263  
Transtornos de adaptação, 92

## U

Universidade Federal de Roraima, 62, 63, 69,  
70, 73, 74  
*Upstream*, 44  
Uso racional, 263

## V

variable dynamics, 173, 182, 183  
Vírus da Imunodeficiência Humana, 256, 263



## **SOBRE OS ORGANIZADORES**



  **Bruno Rodrigues de Oliveira**

Graduado em Matemática pela UEMS/Cassilândia (2008). Mestrado (2015) e Doutorado (2020) em Engenharia Elétrica pela UNESP/Ilha Solteira. Pós-doutorando na UFMS/Chapadão do Sul-MS. É editor na Pantanal Editora e professor de Matemática no Colégio Maper. Tem experiência nos temas: Matemática, Processamento de Sinais via Transformada Wavelet, Análise Hierárquica de Processos, Teoria de Aprendizagem de Máquina e Inteligência

Artificial. Contato: bruno@editorapantanal.com.br



  **Alan Mario Zuffo**

Engenheiro Agrônomo, graduado em Agronomia (2010) na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Mestre (2013) em Agronomia - Fitotecnia (Produção Vegetal) na Universidade Federal do Piauí (UFPI). Doutor (2016) em Agronomia - Fitotecnia (Produção Vegetal) na Universidade Federal de Lavras (UFLA). Pós - Doutorado (2018) em Agronomia na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Atualmente, possui 150 artigos

publicados/aceitos em revistas nacionais e internacionais, 124 resumos simples/expandidos, 52 organizações de e-books, 32 capítulos de e-books. É editor chefe da Pantanal editora e revisor de 18 revistas nacionais e internacionais. Contato: alan\_zuffo@hotmail.com.

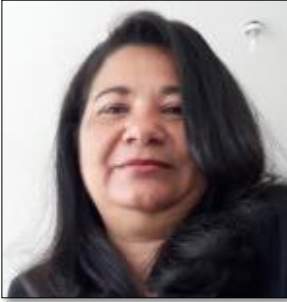


  **Jorge González Aguilera**

Engenheiro Agrônomo, graduado em Agronomia (1996) na Universidad de Granma (UG), Bayamo, Cuba. Especialista em Biotecnologia (2002) pela Universidad de Oriente (UO), Santiago de Cuba, Cuba. Mestre (2007) em Fitotecnia na Universidade Federal do Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil. Doutor (2011) em Genética e Melhoramento de Plantas na Universidade Federal do Viçosa (UFV), Minas Gerais, Brasil. Pós - Doutorado (2016) em Genética e Melhoramento de Plantas na EMBRAPA Trigo, Rio Grande do

Sul, Brasil. Professor Visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no campus Chapadão do Sul (CPCS), MS, Brasil. Atualmente, possui 64 artigos publicados/aceitos em revistas nacionais e internacionais, 29 resumos simples/expandidos, 41 organizações de e-books, 29 capítulos de e-books. É editor da Pantanal Editora e da Revista Agrária Acadêmica, e revisor de 19 revistas nacionais e internacionais. Contato: j51173@yahoo.com, jorge.aguilera@ufms.br.

**ID ARIS VERDECIA PEÑA**



Médica, graduada em Medicina (1993) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especialista em Medicina General Integral (1998) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especializada em Medicina en Situaciones de Desastre (2005) pela Escola Latinoamericana de Medicina em Habana. Diplomada em Oftalmología Clínica (2005) pela Universidad de Ciencias Médica de Habana. Mestrado em Medicina Natural e Bioenergética (2010), Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Especializada em Medicina Familiar (2016) pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Profesora e Instructora da Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (2018). Ministra Cursos de pós-graduação: curso Básico Modalidades de Medicina Tradicional em urgências e condições de desastres. Participou em 2020 na Oficina para Enfrentamento da Covi-19. Atualmente, possui 11 artigos publicados, e seis organizações de e-books.

**ID 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.



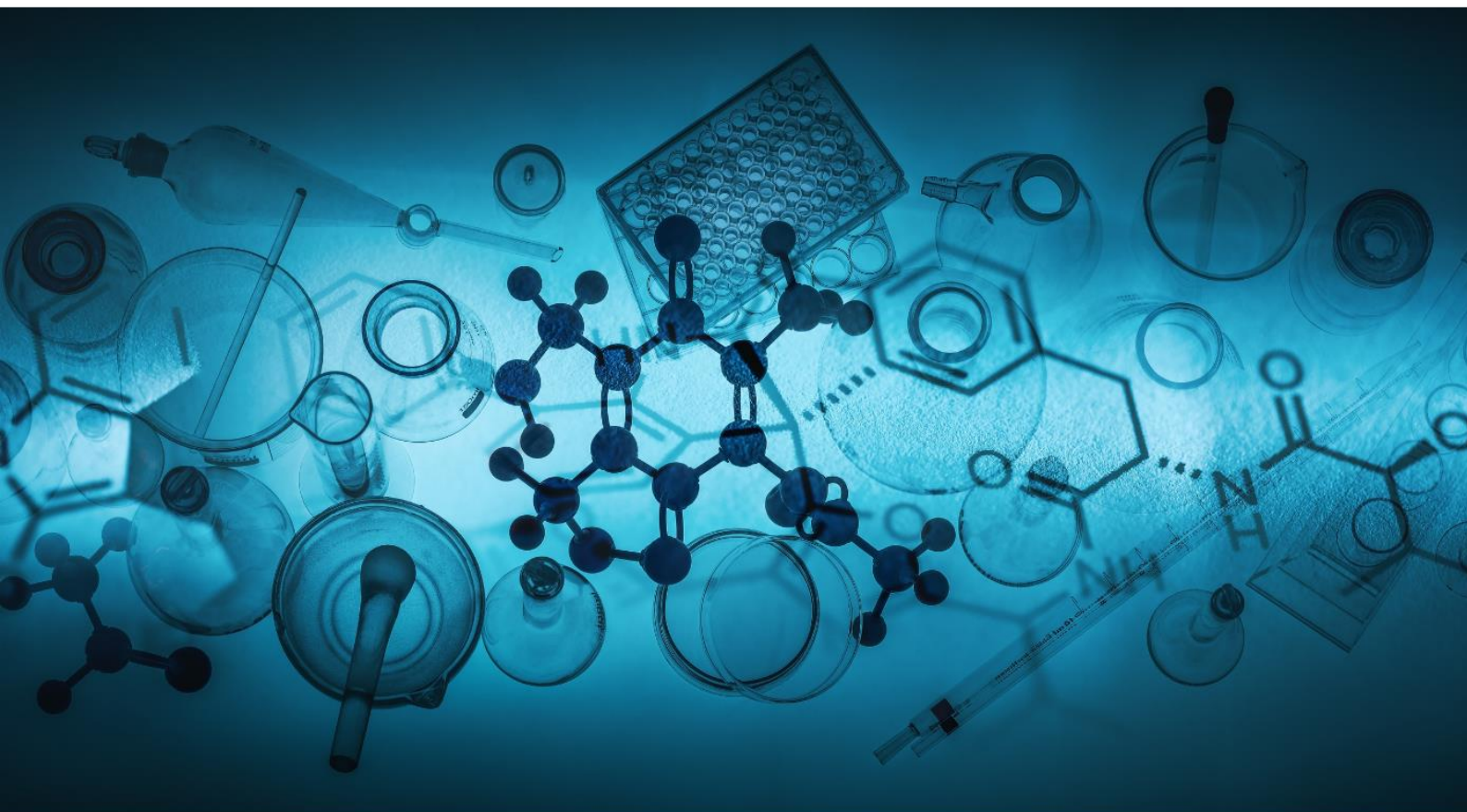
ISBN 978-658831995-6



9

786588

319956



**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)