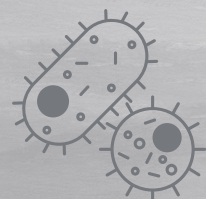
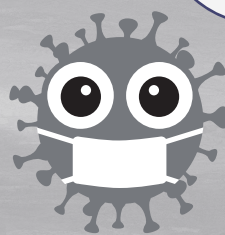
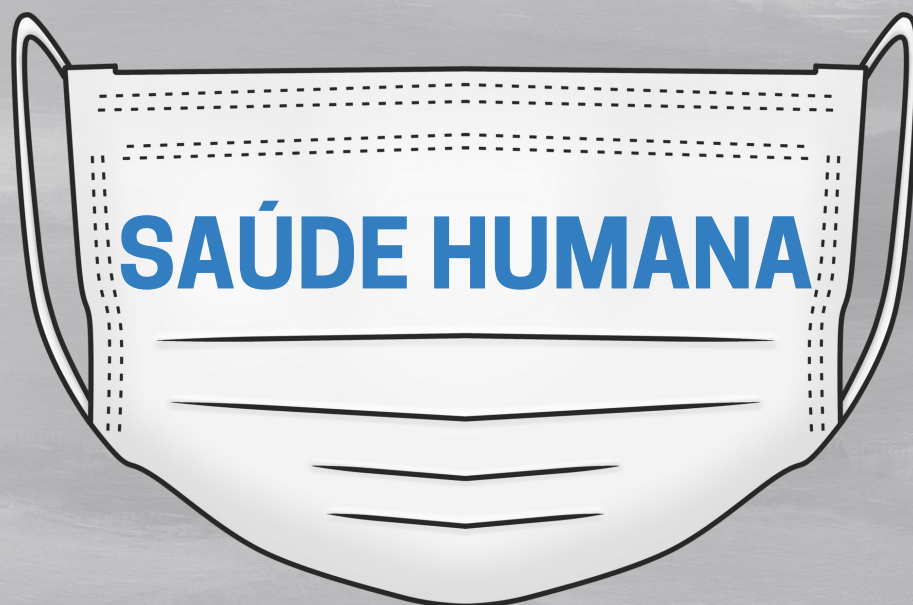


# TÓPICOS ESSENCIAIS SOBRE A



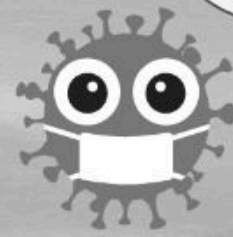
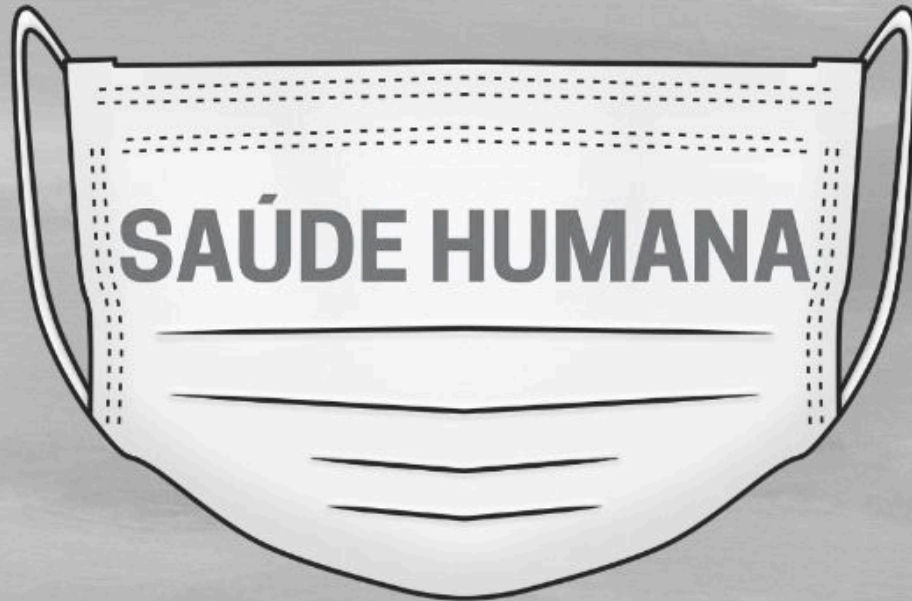
ORGANIZADOR  
**Plínio Pereira Gomes Júnior**



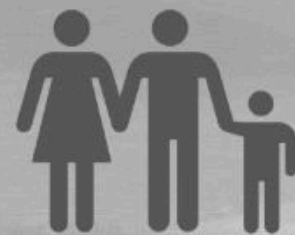




# TÓPICOS ESSENCIAIS SOBRE A



ORGANIZADOR  
Plínio Pereira Gomes Júnior



Editora Omnis Scientia

**TÓPICOS ESSENCIAIS SOBRE A SAÚDE HUMANA**

Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2022

## **Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

## **Organizador**

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

## **Conselho Editorial**

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Wendel José Teles Pontes

## **Editores de Área - Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

## **Assistente Editorial**

Thialla Larangeira Amorim

## **Imagem de Capa**

Canva

## **Edição de Arte**

Vileide Vitória Larangeira Amorim

## **Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-  
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Lumos Assessoria Editorial  
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

T674 Tópicos essenciais sobre a saúde humana : volume 1  
[recurso eletrônico] / organizador Plínio Pereira Gomes  
Júnior. — 1. ed. — Triunfo : Omnis Scientia, 2022.  
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5854-895-9

DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9

1. Cuidados pessoais com a saúde. 2. Hábitos de saúde.  
3. Saúde - Aspectos sociais. 4. Saúde - Políticas  
públicas. 5. Bem-estar. 6. Cuidados em enfermagem. I.  
Gomes Júnior, Plínio Pereira. II. Título.

CDD23: 613

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)



## PREFÁCIO

O conceito mais amplo de saúde é o equilíbrio dinâmico, entre o organismo e seu ambiente, mantendo as características estruturais e funcionais do organismo nos limites considerados normais para o seu ciclo vital. Mas a definição de saúde requer outros pontos de vista: legal, social e econômico. Esta é definida pela Organização mundial de Saúde (OMS), como 'o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças'. Ou seja, chegamos a uma questão simples, mas paradoxal: alguém no nosso país tem saúde? Parece-nos que, por melhor que sejam as condições de vida do indivíduo, é possível que ele não goze plenamente de saúde. Pois mesmo morando em uma mansão, mas se estiver psicologicamente abalado com a queda da Bolsa de Valores, não terá saúde. Assim, saúde aparenta ser um estado momentâneo e até mesmo fugaz. Então, devemos nos ater no prolongamento deste estado de saúde, pois nos parece impossível ter na prática saúde plena. Dito isso, é preciso incentivar estudos que tragam contribuições, por menores que sejam para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Deste modo, devemos focar nos pilares dessa saúde: a alimentação e a higiene, que pode prevenir doenças e agravos. Esta obra trás um pouco de algumas áreas das Ciências da Saúde, como amostra do quão complexo é essa área do conhecimento, principalmente quando aplicada à saúde humana.

Capítulo Premiado: 12 - ANÁLISE DE CASOS PÓS-FRATURA DE FÊMUR PROXIMAL - UM ESTUDO TRANSVERSAL EM BELO HORIZONTE- MG.

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1.....14**

### **IMPORTÂNCIA DA HIGIENE PARA EPIDEMIOLOGIA**

Flávio Gomes Figueira Camacho

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/14-18**

## **CAPÍTULO 2.....19**

### **SOBRE CARGA DE TRABALHO DOS CUIDADORES E FAMILIARES DE DOENTES CRÔNICOS EM TEMPOS DE COVID 19**

Janaina Maria da Silva Vieira Pacheco

Cristina Fernanda Viana da Silva

Júlio César santos da Silva

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/19-28**

## **CAPÍTULO 3.....29**

### **REPERCUSSÕES DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NA APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE PETROLINA-PE**

Karolline de Albuquerque Campos do Prado

Adriana Gradela

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/29-34**

## **CAPÍTULO 4.....35**

### **INCIDÊNCIA DE BACTÉRIAS CAUSADORAS DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM PACIENTES DO HU – UNIVASF EM 2021**

Lílian Filadelfa Lima dos Santos Leal

Adriana Gradela

Mateus Matiuzzi da Costa

Carine Rosa Nauê

Gabriela Lemos de Azevedo Maia

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/35-42**

**CAPÍTULO 5.....43**

**PERFIL DE RESISTÊNCIA DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE NO HU – UNIVASF EM 2021**

Lílian Filadelfa Lima dos Santos Leal

Adriana Gradela

Mateus Matiuzzi da Costa

Carine Rosa Nauê

Gabriela Lemos de Azevedo Maia

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/43-53**

**CAPÍTULO 6.....54**

**OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM COM A SAÚDE DO IDOSO EM TEMPOS DE PANDEMIA POR COVID-19**

Lotar Matheus Evangelista Cecilia

Camila Miranda Pereira

Maria Silvana Cirineu da Silva

Sonia Maria Silva de França

Anny Beatriz Melo Neves

Thais Costa Da Silva

Joyce Souza da Silva

Maria do Carmo Dutra Marques

Michelle Guimarães Mattos Travassos

Darlene da Silva Pacheco Fonseca

Ivanice Jordão da Costa

Elidielza dos Santos Rodrigues

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/54-64**

**CAPÍTULO 7.....65**

**PANORAMA GERAL DAS TERAPIAS MEDICAMENTOSAS UTILIZADAS NO TRATAMENTO DA LEISHMANIOSE**

Edmilson Clarindo de Siqueira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/65-79**



<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>80</b>
<b>PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DAS INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NA IV MACRORREGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2010 A 2020</b>	
Silvia Helena Bezerra Santos	
Adriana Gradela	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/80-86</b>	
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>87</b>
<b>CONCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE SOBRE A FIBROSE CÍSTICA</b>	
Tayná de Oliveira	
Fabiana Aparecida Villaça	
Daniele Ribeiro de Freitas_	
Brenda Carvalho de Souza	
Victor Nunes Cavalcante	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/87-96</b>	
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>97</b>
<b>HEMATOMA ESPINHAL EPIDURAL ESPONTÂNEO</b>	
Adauto Francisco Lara Junior	
Felipe dos Santos Souza	
Cleiber Frederico Botta	
Otavio de Luca Druda	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/97-103</b>	
<b>CAPÍTULO 11.....</b>	<b>104</b>
<b>IMOBILIZAÇÃO ORTOPÉDICA PROVISÓRIA X RESTRIÇÃO A CONDUÇÃO VEICULAR: DIRETRIZES E DECISÕES EMPÍRICAS</b>	
Adauto Francisco Lara Junior	
Cleiber Frederico Botta	
Ricardo Yabumoto	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/104-113</b>	

<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>114</b>
<b>ANÁLISE DE CASOS PÓS-FRATURA DE FÊMUR PROXIMAL: UM ESTUDO TRANSVERSAL EM BELO HORIZONTE- MG</b>	
Adauto Francisco Lara Junior	
Felipe dos Santos Souza	
Cleiber Frederico Botta	
Alex Fabiano Dias Pinto	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/114-129</b>	
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>130</b>
<b>ETIOLOGIA DA FISSURA LABIOPALATINA: O QUE O CIRURGIÃO-DENTISTA DEVE SABER?</b>	
Hudson Padilha Marques da Silva	
Caio Allan Alves de Araújo	
Francisco Bruno Teixeira	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/130-135</b>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>136</b>
<b>CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DE LESÕES DE ADENOCARCINOMA EM ESFREGAÇOS CERVICOVAGINAIS</b>	
Beatriz Caroline Dias	
Ana Caroline Guilhermina	
Camila Ferreira Cavalheiro	
Fabiana Aparecida Vilaça	
Gabriel F. de Jesus	
Tayna Milhomes	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/136-145</b>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>146</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DAS INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NA IV MACRORREGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO NO PERÍODO DE 2010 A 2020</b>	
Silvia Helena Bezerra Santos	

Adriana Gradela

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/146-151**

**CAPÍTULO 16.....152**

**ASSISTÊNCIA A GESTANTE COM PRÉ-ECLAMPSIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Letícia Lacerda Marques

Taiane Soares Vieira

Antônia Dyeylly Ramos Torres Rios

Anna Karolina Lages de Araújo

Raul Ricardo Rios Torres

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/152-162**

**CAPÍTULO 17.....163**

**OPÇÕES DE TRATAMENTO PARA ZUMBIDO: REVISÃO DE LITERATURA**

Jessica Aparecida Bazoni

Bruna da Silva Rocha

Wanya Maria Bulhões Viante Chaise de Freitas

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/163-179**

**CAPÍTULO 18.....180**

**UTILIZAÇÃO DOS AGROTÓXICOS NOS ALIMENTOS, E SUA RELAÇÃO COM OS IMPACTOS NUTRICIONAIS E ECONÔMICOS**

Flávio Franklin Ferreira de Almeida

Mycarla Jaiane da Silva Faustino Guedes

Paloma Cyntia da Silva Figueiredo Siqueira

Milena Nunes Alves de Sousa

Vescijudith Fernandes Moreira

Thyago Araújo Gurjão

Geovergue Rodrigues de Medeiros

Aline Carla de Medeiros

Patricio Borges Maracaja

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/180-193**

**CAPÍTULO 19.....194**

**ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DA CESTA BÁSICA DE ALIMENTOS  
COMERCIALIZADA NO MUNICÍPIO DE PATOS-PB**

Flávio Franklin Ferreira de Almeida

Rozelia Alves da Silva

Milena Nunes Alves de Sousa

Thyago Araújo Gurjão

Geovergue Rodrigues de Medeiros

André Luiz Dantas Bezerra

Ana Clara Roberto Ramalho de Andrade

Larissa de Araújo Batista Suárez

Aline Carla de Medeiros

Patricio Borges Maracaja

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/194-207**

**CAPÍTULO 20.....208**

**A IMPORTANCIA NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS PROVENIENTES DA AGRICULTURA  
ORGÂNICA E CONVENCIONAL NO BRASIL**

Flávio Franklin Ferreira de Almeida

Sara Albino de Lucena

Paloma Cyntia da Silva Figueiredo Siqueira

Elzenir Pereira de Oliveira Almeida

Milena Nunes Alves de Sousa

Thyago Araújo Gurjão

Ana Clara Roberto Ramalho de Andrade

Leonardo Souza do Prado Junior

Aline Carla de Medeiros

Patricio Borges Maracaja

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/208-222**

**CAPÍTULO 21.....223**

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO (MP) NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAÚDE (BVS) NO PERÍODO DE 2008 A 2018**

Flávio Franklin Ferreira de Almeida

Everson Vagner de Lucena Santos

Milena Nunes Alves de Sousa

Aline Carla de Medeiros

Patricio Borges Maracaja

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/223-233**

**CAPÍTULO 22.....234**

**EPIDEMIOLOGIA DOS TRANSTORNOS MENTAIS RELACIONADOS AO TRABALHO: ANÁLISE DE UMA CAPITAL DO NORDESTE BRASILEIRO**

Iara Maria Ferreira Santos

Vagner Herculano de Souza

Manoel Bastos Freire Júnior

Ana Cecília Silvestre da Silva

**DOI: 10.47094/978-65-5854-895-9/234-249**



### INCIDÊNCIA DE BACTÉRIAS CAUSADORAS DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM PACIENTES DO HU – UNIVASF EM 2021

**Lílian Filadelfa Lima dos Santos Leal<sup>1</sup>;**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<https://orcid.org/0000-0002-5928-8622>

**Adriana Gradela<sup>2</sup>;**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE

<http://orcid.org/0000-0001-5560-6171>

**Mateus Matiuzzi da Costa<sup>3</sup>;**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<http://orcid.org/0000-0002-9884-2112>

**Carine Rosa Nauê<sup>4</sup>;**

Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<http://orcid.org/0000-0003-4215-3606>

**Gabriela Lemos de Azevedo Maia<sup>5</sup>.**

Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE.

<https://orcid.org/0000-0002-6878-4644>

**RESUMO:** Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são um grave problema de saúde pública, pois atingem 5 a 15% dos pacientes hospitalizados e de 25 a 35% daqueles em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), constituindo-se na quarta causa de mortalidade. Entre os microrganismos envolvidos são citados *E. coli* e bactérias do grupo das ESKAPE, responsáveis por 42,5% das mortes em UTIs, podendo chegar até a 70%. Assim, este estudo avaliou o perfil de resistência bacteriana em pacientes internados na UTI, Sala de Cuidados Intermediários (SCI) e Clínica Médica (CM) do HU-UNIVASF no período de janeiro a dezembro de 2021. Tratou-se de um estudo documental descritivo do tipo retrospectivo com abordagem quantitativa a partir da análise de hemoculturas, aspirados traqueais e uroculturas. Dados foram organizados em planilhas do Microsoft Excel (Microsoft 365®) e os resultados analisados utilizando-se análise descritiva com porcentagem simples. Bactérias do grupo ESKAPE e a *E coli* representaram 72 do total de bactérias isoladas em 2021. *K. pneumoniae* foi mais frequente tanto na CM (48%) quanto na SCI (39%), enquanto na UTI

a frequência maior foi de *A. baumannii* (33%). Considerando o exame solicitado, houve prevalência de *K. pneumoniae* nas hemoculturas (53%, N= 724/1337) e uroculturas (59%, N= 988/1681) e de *A. baumannii* na cultura de aspirados traqueais (38%, N= 1197/3125). Conclui-se que estes resultados são alarmantes pois estas bactérias são nosocomiais, multirresistentes a vários antimicrobianos e ocorrem principalmente em UTIs, que são o ambiente hospitalar mais favorável à ocorrência destas infecções e onde a resistência aos antimicrobianos é o maior problema. Os resultados reforçam a importância do uso adequado e racional de antibióticos, bem como sua indicação apenas por profissionais especializados e após a identificação bacteriana e resultados do antibiograma.

**PALAVRAS-CHAVE:** *A. baumannii*. *K. pneumoniae*. Hemoculturas. Uroculturas. Aspirados traqueais.

## INCIDENCE OF BACTERIA CAUSING HEALTH CARE-RELATED INFECTIONS IN PATIENTS AT HU - UNIVASF IN 2021

**ABSTRACT:** Health Care-Related Infections (HAI) are a serious public health problem, as they affect 5 to 15% of hospitalized patients and 25 to 35% of those in Intensive Care Units (ICUs), constituting the fourth cause of mortality. Among the microorganisms involved are *E. coli* and bacteria from the ESKAPE group, responsible for 42.5% of deaths in ICUs, reaching up to 70%. Thus, this study evaluated the bacterial resistance profile in patients admitted to the ICU, Intermediate Care Room (ICR) and Medical Clinic (MC) of the HU-UNIVASF from January to December 2021. This was a descriptive documentary study retrospective with a quantitative approach based on the analysis of blood cultures, tracheal aspirates, and urine cultures. Data were organized in Microsoft Excel spreadsheets (Microsoft 365®) and the results analyzed using descriptive analysis with simple percentage. Bacteria from the ESKAPE group and *E. coli* represented 72% of the total bacteria isolated in 2021. *K. pneumoniae* was more frequent in both MC (48%) and ICR (39%), while in the ICU the highest frequency was *A. baumannii* (33%). Considering the examination requested, there was a prevalence of *K. pneumoniae* in blood cultures (53%, N= 724/1337) and urine cultures (59%, N= 988/1681) and of *A. baumannii* in the culture of tracheal aspirates (38%, N = 1197/3125). It is concluded that these results are alarming because these bacteria are nosocomial, multiresistant to several antimicrobials and occur mainly in ICUs, which are the most favorable hospital environment for the occurrence of these infections and where antimicrobial resistance is the biggest problem. The results reinforce the importance of the proper and rational use of antibiotics, as well as their indication only by specialized professionals and after bacterial identification and antibiogram results.

**KEY-WORDS:** *A. baumannii*. *K. pneumoniae*. Blood cultures. Urine cultures. Tracheal aspirates.

## INTRODUÇÃO

Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) englobam as infecções adquiridas e relacionadas ao cuidado prestado no âmbito das instituições de saúde (PADOVEZE; FORTALEZA, 2014), sendo um grave problema de saúde (CAVALCANTE *et al.*, 2019). No Brasil estima-se que de 5 a 15% dos pacientes hospitalizados e de 25 a 35% daqueles admitidos em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) adquirem IRAS, constituindo-se na quarta causa de mortalidade (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Entre os microrganismos envolvidos no desenvolvimento das IRAs são citados a *Escherichia coli* e as bactérias do grupo das ESKAPE, representadas por *Enterococcus faecium* (*E. faecium*), *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*), *Acinetobacter baumannii* (*A. Baumannii*), *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) e *Enterobacter* spp (SILVA *et al.*, 2017). Em unidades hospitalares as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são consideradas áreas de alto risco para o desenvolvimento das IRAs, pois destinam-se ao atendimento de pacientes em grave estado clínico e necessitados de monitorização e suporte contínuos das funções vitais (SÁNCHEZ-ARENAS *et al.*, 2010). Em geral, a taxa de mortalidade em UTIs é de 28,5%, dos quais 47,5% ocorrem em pacientes diagnosticados com IRAS e, destes, 42,5% evoluem a óbito (OLIVEIRA *et al.*, 2012), podendo chegar até a 70% (OLIVIER; BLAKE; STEED, 2008). Por isto, a associação entre a gravidade clínica do paciente e o desenvolvimento de IRAS justificam a importância de estudos que investiguem a relação entre elas, internações em UTIs e aquisição de resistência antimicrobiana.

Com base nestas considerações, este estudo avaliou o perfil de resistência bacteriana em pacientes internados na UTI, Sala de Cuidados Intermediários e Clínica Médica do HU-UNIVASF no período de janeiro a dezembro de 2021.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE (Nº Parecer: 4.652.002). Tratou-se de um estudo documental descritivo do tipo retrospectivo com abordagem quantitativa, tendo como fonte de dados planilhas eletrônicas disponibilizadas pelo Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário Doutor Washington Antônio de Barros (HU-UNIVASF) e agrupados na Comissão de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (CCIRAS) em arquivos no formato Excel®.

O estudo foi realizado a partir da análise de hemoculturas, aspirados traqueais e uroculturas contidos em prontuários de pacientes internados na clínica médica (CM), sala de cuidados intermediários (SCI), que recebe pacientes em estado crítico necessitados de cuidados semi-intensivos e intensivos, em ventilação mecânica ou não, e na UTI (UTI) no período de janeiro a dezembro de 2021. Os critérios de inclusão foram: idade > 18 anos,

setor, data da internação e tipo da amostra biológica. Os resultados de infecções com *A. baumannii* incluíram o complexo *Acinetobacter calcoaceticus* - *Acinetobacter baumannii* (ACB) que inclui quatro espécies semelhantes fenotipicamente do gênero *Acinetobacter* spp., a saber: *A. calcoaceticus*, *A. baumannii*, *A. nosocomialis* e *A. pittii* (NEMEC *et al.*, 2011).

Os dados foram organizados em planilhas da Microsoft Excel (Microsoft 365®) e os resultados analisados utilizando-se análise descritiva com porcentagem simples.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As bactérias do grupo ESKAPE e a *E coli* representaram 72% (N= 6183/8540) do total de bactérias isoladas, sendo *A. baumannii* (16%); *Enterobacter cloacae* (5%); *E coli* (4%); *K. pneumoniae* (27%); *P. aeruginosa* (10%); *E. faecium* (0,3%) e *S. aureus* (9%). A alta frequência de patógenos Gram-negativos como *A. baumannii*, *K. pneumoniae*, *E. cloacae*, *E. coli* e *P. aeruginosa* concordou com Rodrigues *et al.* (2013), contudo diferente deles *E. coli* não foi o principal patógeno.

Na CM foram isoladas *A. baumannii* (7%); *E. cloacae* (7%); *E coli* (13%); *K. pneumoniae* (48%); *P. aeruginosa* (15%) e *S. aureus* (10%); na SCI e na UTI foram *A. baumannii* (16% e 33%, respectivamente); *E. cloacae* (4% e 7%); *Enterococcus faecium* (2% e 0,3%); *E. coli* (4% e 3%); *K. pneumoniae* (39% e 32%); *P. aeruginosa* (18% e 11%) e *S. aureus* (16% e 13%). *K. pneumoniae* foi a bactéria mais frequente tanto na CM (48%) quanto na SCI (39%), enquanto na UTI a frequência maior foi de *A. baumannii* (33%). Considerando o exame solicitado, houve prevalência de *K. pneumoniae* nas hemoculturas (53%, N= 724/1337) e uroculturas (59%, N= 988/1681) e de *A. baumannii* na cultura de aspirados traqueais (38%, N= 1197/3125) (Tabela 1).

A prevalência de *K. pneumoniae* em hemoculturas e uroculturas discordou de Freitas (2016) que observaram principalmente *E. coli* (54,8%) nas uroculturas, sendo 56,2% das amostras provenientes de pacientes atendidos no ambulatório e 43,8% de pacientes das unidades de internação. A alta frequência de *K. pneumoniae* em dois dos setores analisados é preocupante pois a infecção por esta bactéria em ambientes hospitalares apresenta altas taxas de morbimortalidade relacionadas aos mecanismos de resistência a antimicrobianos (AGUIAR *et al.*, 2012) e a disseminação rápida com grande potencial para desencadear infecções graves (VERA-LEIVA *et al.*, 2017).

Por outro lado, a alta frequência de *A. baumannii* na UTI divergiu de Alves *et al.* (2012) que observaram prevalência nas hemoculturas de *Staphylococcus epidermidis* (45,5%) seguido por *S. aureus* e *P. aeruginosa*. Isto pode ser explicado pelo fato de *A. baumannii* ser considerado um patógeno oportunista, bem adaptado ao ambiente hospitalar e muito resistente, que pode sobreviver em objetos e superfícies no ambiente hospitalar por vários períodos (DALMASIO, 2018) e por poder ser transmitida diretamente, através

das mãos dos profissionais de saúde, ou até de paciente para paciente (SCARCELLA; SCARCELLA; BERETTA, 2017). Por estas razões *A. baumannii* tem se tornado cada vez mais uma emergência global (PEREZ et al., 2007) de grande relevância clínica dada sua capacidade de causar uma ampla variedade de infecções (SHAMSIZADEH et al., 2017; CHAPARTEGUI-GONZÁLEZ et al., 2018).

**Tabela 1:** Incidência de bactérias do grupo ESKAPE e de *E. coli* no HU-UNIVASF de janeiro a dezembro de 2021.

SETOR/BACTÉRIA	HEMOCULTURA	SECREÇÃO TRAQUEAL	UROCULTURA	Total Geral
<b>CLÍNICA MÉDICA</b>	<b>578</b>	<b>291</b>	<b>904</b>	<b>1773</b>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	11	77	44	132
<i>Enterobacter cloacae</i>	90		30	120
<i>Escherichia coli</i>	59		168	227
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	265	60	519	844
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	18	108	143	269
<i>Staphylococcus aureus</i>	135	46		181
<b>SALA DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS</b>	<b>144</b>	<b>615</b>	<b>327</b>	<b>1086</b>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	11	132	33	176
<i>Enterobacter cloacae</i>		46		46
<i>Enterococcus faecium</i>	5		13	18
<i>Escherichia coli</i>			46	46
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	105	103	217	425
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		180	18	198
<i>Staphylococcus aureus</i>	23	154		177
<b>UTI</b>	<b>655</b>	<b>2219</b>	<b>450</b>	<b>3324</b>
<i>Acinetobacter baumannii</i>	81	988	23	1092
<i>Enterobacter cloacae</i>	30	121	90	241
<i>Enterococcus faecium</i>		4	7	11
<i>Escherichia coli</i>	42		60	102
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	354	451	252	1057
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	45	318	18	381
<i>Staphylococcus aureus</i>	103	337		440
<b>Total Geral</b>	<b>1377</b>	<b>3125</b>	<b>1681</b>	<b>6183</b>

O resultado das hemoculturas divergiu de Alves et al. (2012) que observaram principalmente *Staphylococcus epidermidis* (45,5%), seguido por *S. aureus* (13,0%) e *P. aeruginosa* (12,2%) e de Moraes e Santos (2003) e Silva et al. (2006) que observaram *P. aeruginosa*. A maior frequência de *K. pneumoniae* nas uroculturas destoou de outros que observaram como mais prevalentes *E. coli* (FRANCO, 2017; BASTOS et al., 2020) e *P. aeruginosa* (SANTOS et al., 2016). A prevalência de *K. pneumoniae* nas hemoculturas e uroculturas é explicada por se tratar de um patógeno habitual do trato intestinal de pessoas saudáveis que raramente provoca infecções, as quais são frequentemente



adquiridas em hospitais e em estabelecimentos de cuidados de longo prazo por pessoas imunologicamente debilitadas (MARTINEZ *et al.*, 2004) e/ou com uso de dispositivos médicos como cateteres, drenos e sondas das vias respiratórias (BUSH, 2022). Por esta razão *K. pneumoniae* figura em listas nacionais e internacionais como um dos patógenos mais perigosos devido ao seu alto nível de resistência a antibióticos e capacidade de causar infecções hospitalares (BROBERG; PALACIOS; MILLER, 2014).

A maior frequência de *A. baumannii* nas culturas de aspirado traqueal, especialmente na UTI, concordou com a literatura (RICAS; MARQUES; YAMAMOTO, 2013), discordando de Bastos *et al.* (2020) que observaram principalmente *P. aeruginosa*. Este achado é explicado pelo fato de que *A. baumannii* é frequentemente relacionado com longos períodos de internação (MILLER *et al.*, 2022) e com pneumonia associada à ventilação mecânica, pois cada dia de permanência em ventilação mecânica aumenta o risco para sua ocorrência de 1 a 3% (TEIXEIRA *et al.*, 2004).

## CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a bactéria mais frequentemente isolada em infecções da corrente sanguínea e uroculturas é a *K. pneumoniae*, enquanto em culturas de aspirado traqueal *A. baumannii* ganha destaque. Estes resultados são alarmantes pois estas bactérias são nosocomiais, multirresistentes a vários antimicrobianos e ocorrem principalmente em UTIs, que são o ambiente hospitalar mais favorável à ocorrência destas infecções e onde a resistência aos antimicrobianos é o maior problema. Os resultados reforçam a importância do uso adequado e racional de antibióticos, bem como sua indicação apenas por profissionais especializados e após a identificação bacteriana e resultados do antibiograma.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, P.P. *et al.* Os riscos da *Klebsiella pneumoniae* em ambientes hospitalares. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Cianorte, v. 32, n. 1, p. 33-40, 2020.

ALVES, L.N.S. *et al.* Hemoculturas: estudo da prevalência dos microrganismos e o perfil de sensibilidade dos antibióticos utilizados em Unidade de Terapia Intensiva. **Journal of the Health Sciences Institute**, São Paulo, v. 30, n. 11, p. 44-47, 2012.

BASTOS, I.D.M. *et al.* Perfil bacteriano de amostras microbiológicas de pacientes internados na Clínica Cirúrgica de um Hospital Universitário de Pernambuco. **Vittale – Revista de Ciências da Saúde**, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 108-121, 2020.

BROBERG, C.A.; PALACIOS, M.; MILLER, V.L. *Klebsiella*: a long way to go towards understanding this enigmatic jet-setter. **Archive of F1000Prime Reports**, Rockville Pike, v. 6, p. 64, 2014.

BUSH, L.M. Infecções por *Klebsiella*, *Enterobacter* e *Serratia*. **Manual MSD**, 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/infec%C3%A7%C3%B5es/infec%C3%A7%C3%B5es-bacterianas-bact%C3%A9rias-gram-negativas/infec%C3%A7%C3%B5es-por-e> Acesso em: 10 out. 2022.

CAVALCANTE, E. F. O. *et al.* Implementation of patient safety centers and the health care-associated infections. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v.40 (esp): e20180306, 2019.

CHAPARTEGUI-GONZÁLEZ, I. *et al.* *Acinetobacter baumannii* maintains its virulence after long-time starvation. **Plos One**, São Francisco, v. 13, n. 8, p. e0201961, 2018.

DALMASIO, S.M.R. Aspectos epidemiológicos da disseminação da espécie *Acinetobacter baumannii* para controle de infecções relacionadas à assistência à saúde: uma revisão de literatura. Dissertação (Especialista em Microbiologia), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2018.

FRANCO, M.M.B. Etiologia e resistência bacteriana em Unidades de Terapia Intensiva através de culturas de vigilância. 2017. 98f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN.

FREITAS, B.V.L. Prevalência e perfil de susceptibilidade a antimicrobianos dos uropatógenos em pacientes atendidos no Instituto Lauro de Souza Lima em Bauru, SP. 2016. 12 f. Monografia (Programa de Aprimoramento Profissional em Análises Clínicas) Secretaria de Estado da Saúde do Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru, SP.

MARTINEZ, J. *et al.* How are gene sequence analyses modifying bacterial taxonomy? The case of *Klebsiella*. **Internacional Microbiology**, California, v.7, n. 4, p. 261-268, 2004.

MILLER, L.O.L. *et al.* Complexo *Acinetobacter calcoaceticus* - *Acinetobacter baumannii* (ACB): ocorrência e perfil de resistência aos carbapenêmicos e polimixina B durante pandemia de SARS-CoV-2 em Pelotas, RS. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 1, e42811125128, 2022.

MORAES, A.A.P.; SANTOS, R.D.L. Infecção em UTI geral de um hospital universitário. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 135-141, 2003.

NEMEC, A. *et al.* Genotypic and phenotypic characterization of the *Acinetobacter calcoaceticus*-*Acinetobacter baumannii* complex with the proposal of *Acinetobacter pittii* sp. nov. (formerly *Acinetobacter* genomic species 3) and *Acinetobacter nosocomialis* sp. nov. (formerly *Acinetobacter* genomic species 13TU). **Research in Microbiology**, Rio de Janeiro, v. 162, n. 4, p. 393–404, 2011.

OLIVIER, C.A.; BLAKE, R.K.; STEED, L.L. Risk of vancomycin resistant *Enterococcus* bloodstream infection among colonized individuals. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, Cambridge, v.29, n.5, p.404-9, 2008.

OLIVEIRA, A.C. *et al.* Infecções relacionadas à assistência em saúde e gravidade clínica em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v.33, n.3, p.89-96, 2012.

PADOVEZE, M.C.; FORTALEZA, C.M.C.B. Health care associated infections: challenges to public health in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.48, n.6, p.995-1001, 2014.

PEREZ, F. *et al.* Global challenge of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*. **Antimicrobial Agents and Chemotherapy**, Washington, v. 51, n. 10, p. 3471-3484, 2007.

RICAS, R.V. *et al.* Perfil de resistência de *Acinetobacter baumannii* a antimicrobianos em um hospital universitário de Cuiabá-MT. **Infarma, Ciências Farmacêuticas**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 178-181, 2013.

RODRIGUES, C.E.F.B. *et al.* Perfil Epidemiológico das Infecções Urinárias Diagnosticadas em Pacientes Atendidos no Laboratório Escola da Universidade Potiguar, Natal, RN. **NewsLab**, São Paulo, v. 119: p.108-116, 2013.

SÁNCHEZ-ARENAS, R. *et al.* Factores asociados a infecciones nosocomiales en sitio quirúrgico para craneotomía. **Cirugía y Cirujanos**, Mallorca, v. 78, n. 1, p. 5-13, 2010.

SANTOS, A.V. *et al.* Perfil das infecções hospitalares nas unidades de terapia intensiva de um hospital de urgência. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 10, n. Supl. 1, p.194-201, 2016.

SCARCELLA, A.C.A.; SCARCELLA, A.S.A.; BERETTA, A.L.R.Z. Infecção relacionada à assistência à saúde associada a *Acinetobacter baumannii*: revisão de literatura. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**; Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. :18-21, 2017.

SHAMSIZADEH, Z. *et al.* Detection of antibiotic resistant *Acinetobacter baumannii* in various hospital environments: potential sources for transmission of *Acinetobacter* infections. **Environmental Health and Preventive Medicine**, London, v. 22, n. 1, p. 44, 2017.

SILVA, D.M. *et al.* Prevalência e perfil de suscetibilidade aos antimicrobianos de bactérias do grupo ESKAPE no Distrito Federal, Brasil. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 4, p. 240-245, 2017.

SILVA, C.M.L. *et al.* Incidência bacteriana em hemoculturas. **Revista NewsLab**, São Paulo, v. 77, p. 132-144, 2006.

TEIXEIRA, P.J.Z. *et al.* Pneumonia associada à ventilação mecânica: impacto da multirresistência bacteriana na morbidade e mortalidade. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 30, n. 6, p. 566-573, 2004.

VERA-LEIVA, A. *et al.* KPC: *Klebsiella pneumoniae* carbapenemasa, principal carbapenemasa em enterobactérias. **Revista Chilena de Infectologia**, Santiago, v. 34, n. 5, p. 476-484, 2017.

## Índice Remissivo

### A

- A. Baumannii 36, 38, 40, 44, 45, 46, 48, 49, 50
- Abertura/ruptura na região do lábio e/ou palato 130, 131
- Acompanhamento multidisciplinar 130
- Adenocarcinoma 137
- Administração de medicamentos 152, 154
- Agentes nocivos 184, 209
- Agentes terapêuticos 65
- Agricultura conservadora 209
- Agricultura convencional 209, 214, 215, 216, 218, 219, 220
- Agricultura orgânica 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 219, 220
- Agricultura sustentável 209, 211
- Agrotóxico 146
- Agrotóxicos na alimentação 181, 185, 191
- Alimentação adequada 195, 197
- Alimentos 181, 184, 187, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 212, 222
- Alimentos orgânicos 209, 211, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221
- Ambiente agrícola 181, 183
- Aminoácidos 209, 218, 220
- Antiagregantes plaquetários 97, 98, 100
- Anticoagulante 97, 98, 100, 117, 119
- Antimicrobianos 36, 38, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53
- Antimicrobianos 44
- Antimoniais 65, 66
- Antioxidantes 184, 209, 218, 220
- Áreas endêmicas 65, 66
- Artroplastia parcial 114, 126
- Artroplastia total 106, 109, 114, 126
- Aspectos biológicos 195
- Aspirados traqueais 36
- Atendimento humanizado 153, 160

### B

- Bactérias 15, 35, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53
- Bibliometria 224, 232
- Biblioteca virtual de saúde (bvs) 223, 225, 227, 230

### C

- Câncer de colo de útero 136, 137, 144
- Certificação dos orgânicos 209, 211
- Cesta básica de alimentos 195, 200

Coluna 62, 97, 121  
Complicações materno-fetais 153, 158  
Composição nutricional dos alimentos 209, 211, 212, 214, 220  
Comprometimento fetal 152, 154  
Consumo de agrotóxicos 181, 183, 188  
Controle do uso de agrotóxicos 146, 150, 186, 189  
Covid-19 14, 15, 19, 20, 29, 30, 31, 206  
Covid-19 na aprendizagem de estudantes 29, 31

## D

Defeito genético 87, 89, 95  
Déficit neurológico 97, 98, 101  
Déficit nutricional 130, 132  
Desigualdades sociais 30  
Distanciamento social 30  
Distúrbios de coagulação 97, 98, 100  
Doença crônica 87, 88, 89, 95  
Doença ortopédica 104  
Doença respiratória 16, 19  
Doenças crônicas 19, 21, 172  
Doenças negligenciadas 65  
Doença tropical negligenciada 65, 66  
Dominossanitários 146  
Dor cervical intensa 97, 99

## E

Educação à distância 30  
Enfermagem 27, 41, 42, 52, 53, 55, 57, 62, 63, 85, 86, 90, 91, 145, 150, 157, 206, 228, 231  
Enfermidades 14, 21  
Epidemia 14  
Epidemias 14  
Estratégia terapêutica 65  
Exposição do trabalhador rural às substâncias nocivas 181, 183

## F

Família 19, 61, 62  
Familiares e cuidadores 19  
Fármacos 44, 49, 52, 65, 66, 67, 68, 71, 73, 78, 148  
Fatores ambientais 130, 131, 133, 134, 214  
Fatores genéticos 130, 134  
Fechamento dos estabelecimentos de ensino 29  
Fertilizantes 188, 190, 209, 210, 219  
Fibrose cística (fc) 87, 95  
Fichas de notificação e investigação epidemiológica (fie) 80, 82, 146, 148  
Fissuras labiopalatinas 130, 131, 132, 134



Flavonol 209, 210, 218, 220  
Fraturas de fêmur 114, 116, 117  
Frutose 209, 218, 220

## G

Gestante com pré-eclâmpsia 153  
Gestantes 130, 152, 155, 157, 158, 159, 160  
Glândulas secretoras (exócrinas) 87, 89, 95  
Glicose 209, 218, 220  
Grupo de risco 19

## H

Hábitos de higiene 14, 17  
Hematoma 97, 98, 99, 101, 102, 103  
Hematoma espinhal epidural 97, 98, 101  
Hemoculturas 36, 40  
Higiene 14, 15

## I

Idosos 15, 19, 20, 26, 27, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 106, 116, 126, 127, 149, 167, 206, 207  
Infecções 14, 15, 17, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 50, 74, 132, 138  
Infecções hospitalares 44  
Infecções relacionadas à assistência à saúde (iras) 35, 37, 43, 45  
Ingestão de inseticidas 146, 149, 150  
Injúria musculoesquelética 104, 109, 110  
Inseticidas 146, 149, 150, 181, 183  
Instituições de saúde 37, 43, 45  
Interrupção prematura da gestação 152, 154  
Intervenção cirúrgica 97, 98, 99, 101, 102  
Intoxicações exógenas acidentais 80, 81  
Intoxicações exógenas acidentais ou intencionais 146, 147

## K

K. Pneumoniae 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 48, 49, 50

## L

Lavagem de mãos 14, 16  
Leishmania 65, 66, 68, 69, 72, 74  
Leishmaniose 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78  
Lesão 97, 98, 99, 100, 101, 106, 109, 110, 136, 140, 143  
Lesão musculoesquelética 104  
Lockdown 29, 30, 64

## M

- Macronutrientes 195, 203
- Malformações faciais congênitas 130
- Malformações vasculares 97, 98, 100
- Maltose 209, 210, 218, 220
- Máscaras faciais 14, 16
- Medidas de higiene 14, 15
- Medidas preventivas 14, 16
- Medula espinhal 97, 98, 101
- Meio ambiente 17, 66, 134, 148, 181, 185, 188, 189, 190, 206, 211, 214, 216, 217, 220, 221
- Meios de comunicação 14
- Metodologia da problematização (mp) 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231
- Micronutrientes 195, 203
- Microrganismos 35, 37, 40, 45, 46, 47, 50
- Monitoramento epidemiológico 80
- Morfologia 137
- Multirresistência 44

## N

- Necessidades alimentares básicas 195
- Necessidades nutricionais 195
- Níveis tensionais elevados na gravidez 152, 154
- Nutrientes 197, 205, 206, 209, 214, 216, 219, 220

## O

- Organização mundial de saúde 14, 15, 16, 34, 57, 159
- Ortopedia 97, 115

## P

- Pacientes acamados e debilitados 19
- Pacientes hospitalizados 35, 37
- Paraplegia 97, 98, 99, 101, 102
- Parto 152, 154, 155, 157, 158, 159, 160
- Perda auditiva 130, 165, 166, 169, 173, 174, 177
- Polifenol 209, 218, 220
- População idosa 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62
- Posicionamento dentário e estético 130
- Pré-eclâmpsia 152, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161
- Pré-natal 130, 153, 157, 158, 159, 161
- Pressão arterial refratária 152, 154
- Problemas articulares 130, 132
- Problemas de fala 130
- Problematização 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232
- Produção científica 187, 190, 223, 225, 232, 233

Produção científica na área da saúde 223, 225  
Produtores agrícolas 181, 183  
Produtos químicos 85, 150, 181, 183, 184, 220  
Profissionais da saúde 24, 88, 89, 95, 152, 155, 191, 226  
Propagação de epidemias 14  
Proteínas 196, 209, 215, 218, 220  
Proteinúria 152, 154, 159  
Publicações 224, 227

## Q

Quarentena 29, 31  
Quimioterapia 65, 70

## R

Resistência aos patógenos 43  
Resistência bacteriana 35, 37, 41, 44, 45, 47, 52

## S

Sacarose 209, 218, 220  
Sala de cuidados intermediários (sci) 35, 43  
Saúde dos cuidadores 19  
Saúde do trabalhador 150, 195, 205  
Saúde humana 15, 181, 185, 187, 189, 190, 191, 193, 214, 221  
Saúde pública 14, 20, 35, 43, 46, 66, 80, 81, 84, 146, 147, 148, 154, 158, 181, 184, 186,  
190, 191, 232  
Síndromes 130, 133, 134  
Sistemas alternativos e ecológico 209, 210  
Sobrecarga 19  
Sobrecarga de trabalho 19, 20  
Sobrecarga no cuidado de pacientes 19, 21

## T

Tentativa de suicídio 146  
Terapia combinada de medicamentos 65  
Terapia medicamentosa 65  
Terapias antileishmania 65  
Toxicidade 65, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 214  
Toxicidade na célula 65  
Transtornos físicos e emocionais 163, 165  
Tratamento 16, 44, 45, 47, 50, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 89, 90,  
93, 96, 97, 98, 101, 102, 105, 106, 109, 117, 125, 128, 132, 155, 160, 163, 164, 165,  
166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 191

## U

Unidades de terapia intensiva (utis) 35, 37

Uroculturas 36

Útero 137

## V

Variola 14, 15, 16

## Z

Zinco 209, 218, 220

Zumbido 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178

EDITORA  
OMNIS SCIENTIA



[editoraomnisscientia@gmail.com](mailto:editoraomnisscientia@gmail.com) 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

[@editora\\_omnis\\_scientia](https://www.instagram.com/editora_omnis_scientia) 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 





[editoraomnisscientia@gmail.com](mailto:editoraomnisscientia@gmail.com) 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora\_omnis\_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 