

Q PESQUISAS E RELATOS ×

**SOBRE CIÊNCIAS DA
SAÚDE NO BRASIL**



VOLUME 3

**Organizador
Plínio Pereira Gomes Júnior**



Q PESQUISAS E RELATOS ×

SOBRE CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL



VOLUME 3

**Organizador
Plínio Pereira Gomes Júnior**

Editora Omnis Scientia

PESQUISAS E RELATOS SOBRE CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL

Volume 3

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2023

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

Freepik

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

P474 Pesquisas e relatos sobre ciências da saúde no Brasil :
volume 3 [recurso eletrônico] / organizador Plínio
Pereira Gomes Júnior. — 1. ed. — Triunfo : Omnis
Scientia, 2023.
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-5854-322-0
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0

1. Educação em saúde - Aspectos sociais - Brasil.
2. Promoção da saúde - Brasil. 3. Saúde pública - Brasil.
4. Serviços de saúde - Brasil. 5. Hábitos de saúde.
I. Gomes Júnior, Plínio Pereira. II. Título.

CDD23: 362.10981

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



PREFÁCIO

A grande área do conhecimento conhecida como 'ciências da saúde' apresenta uma complexidade impar, demonstrando o quão é importante para a nossa existência em um planeta que sofre nas mãos de uma espécie social caótica. E essa área de conhecimento não se basta. Então, apresenta interseções entre outras áreas do conhecimento, trazendo ainda mais benefícios para a humanidade. Não obstante, as contribuições dos profissionais da saúde não se limitam apenas às suas atividades formais, vão além e se engrandecem por meio das pesquisas. Nelas, os profissionais se atualizam e os formandos se preparam para os novos desafios do mercado de trabalho cada vez mais competitivo e exigente. O maior desafio é tornar os resultados das pesquisas um produto ou serviço aplicável para dar retorno àqueles que, de maneira direta ou indireta, dão o suporte para os profissionais da saúde. Portanto, essa obra é uma pequena amostra das mais diversas contribuições que os nossos profissionais têm feito para a nossa população.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 16, intitulado "O ABSENTEÍSMO DOS PACIENTES EM CONSULTAS MÉDICAS ÀS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ – MT".

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....14

SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA ÁREA HOSPITALAR

Rafael Rudá Coelho de Moraes e Silva

Débora de Araújo Paz

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/14-26

CAPÍTULO 2.....27

SAÚDE DA MULHER NA ATENÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Almino Pereira da Silva Filho

Neize Oliveira de Arruda

Aélem Cristina Apolicena Dantas

Larissa Karla Duarte da Silva

Giovani Adriano de Oliveira

Luciana Marques da Silva

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/27-35

CAPÍTULO 3.....36

EDUCAÇÃO EM SAÚDE: CAPACITAÇÃO DE COZINHEIROS DE INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA DE IDOSOS EM SÃO LUÍS- MA

Thaís Camila Pereira Veloso

Amanda Mara Teles

Edmilson Silva Diniz Filho

Ana Carolina da Silva Muniz

Rafaely de Almeida Brito

Rebeca Cotrim Aragão da Conceição

Valonia Cristina Garcia Rodrigues

Nancyleni Pinto Chaves Bezerra

Danilo Cutrim Bezerra

Viviane Corrêa Silva Coimbra

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/36-49

CAPÍTULO 4.....50

REFLEXÕES SOBRE O PANORAMA DOS INDICADORES DE PRÉ-NATAL E SEU IMPACTO NO PREVINE BRASIL

Matheus Lopes dos Santos

Mayra Loreanne Nascimento Côrrea

Ana Cláudia Paiva Cardoso

Bruno Raphael da Silva Feitosa

Nely Dayse Santos da Mata

Camila Rodrigues Barbosa Nemer

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/50-70

CAPÍTULO 5.....71

PRÁTICAS POPULARES NO CUIDADO INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Carla Regina de Almeida Corrêa

Arielli Paula Prado Corcino de Oliveira

Lorena Araújo Ribeiro

Karen Jeanne Cantarelli

Suellen Rodrigues de Oliveira Maier

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/71-87

CAPÍTULO 6.....88

FERRAMENTA PARA O ACOMPANHAMENTO DA HAS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE ARARIPINA-PE

Vitória dos Santos Duete

Ana Gabriela Holanda Sampaio

Maria Misrelma Moura Bessa

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/88-99

CAPÍTULO 7.....	100
SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS QUANTO À ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM HOSPITALAR: ANÁLISE DA DIMENSÃO EDUCACIONAL EM SAÚDE	
Jéssica Sabrina Costa	
Heloisa Helena Barroso	
Eliene Pereira da Silva	
Liliane da Consolação Campos Ribeiro	
Bárbara Ribeiro Barbosa	
Paulo Henrique da Cruz Ferreira	
Thaisa Mara Rocha Rodrigues	
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/100-109	
CAPÍTULO 8.....	110
CONHECIMENTO DOS HOMENS SOBRE A VACINA DO HPV	
Ted Rogers de Paula Silva	
Vitória da Paixão	
Leonardo Wilans Pereira de Souza Rocha	
Camila Ferreira Cavalheiro	
Carlos Henrique de Jesus Costa	
Fabiana Aparecida Vilaça	
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/110-126	
CAPÍTULO 9.....	127
RISCO CARDIOVASCULAR EM PESSOAS IDOSAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Brenda Silva Cunha	
Nuno Damácio de Carvalho Félix	
Maria Naiane Rolim Nascimento	
Claudia Feio da Maia Lima	
Bruna Rafaela Carneiro	
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/127-148	

CAPÍTULO 10.....149

VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA E A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA CONDUÇÃO DO PARTO: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Sonia Maria Silva de França

Camila Miranda Pereira

Maria do Carmo Dutra Marques

Lotar Matheus Evangelista Cecilia

Alana Rebouças Torres de Lima

Larissa Gislaine Silva Pinheiro

Jinny Priscila Chaves Santiago

Ana Cristina Santos de Sousa

Renan da Cruz Monteiro

Denise Santos Macedo

Geovanna Dos Passos Cardoso

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/149-159

CAPÍTULO 11.....160

VER-SUS POTIGUAR EM FOCO SOB O OLHAR DA EQUIPE ORGANIZADORA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ruth Nayara Firmino Soares

Karoline Câmara Noronha

Dinorah de França Lima

George Sillas Silva Gomes

Rayane Larissa Santos de Araújo Monteiro

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/160-170

CAPÍTULO 12.....171

ANÁLISE DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU COMERCIALIZADO EM CAMPINA GRANDE - PB

Ariane Rodrigues Cabral

Katcilanya Menezes de Almeida

Gilmara Pereira Caetano

Rikaelly Vital Costa

Yenisei Bezerra de Melo

Ana Patrícia Silva Galvão

Aline Azevedo do Nascimento

Liege Farias

Fiama Rayka Gonçalves Cabral

Shisbelle Darfany Ramos Remígio dos Santos

Valneli da Silva Melo

Maria Eduarda Paulino da Silva

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/171-183

CAPÍTULO 13.....184

**BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E
NUTRIÇÃO DO INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ**

Gilvânia da Conceição Rocha

Afonso Feitosa Reis Neto

Gabriela de Sousa Silva Rios

Maria de Fátima Sousa Barros Vilarinho

Dennisy Kelle Gonçalves de Melo Bezerra

Kássia Elen Ribeiro de Melo

Rallyane Brunna de Souza Andrade

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/184-196

CAPÍTULO 14.....197

**AVALIAÇÃO DAS PRESCRIÇÕES DE ANTIMICROBIANOS EM UMA FARMÁCIA
COMUNITÁRIA LOCALIZADA NA ZONA NORTE DO CEARÁ**

Alysan Gomes Vasconcelos

Carlos Helton Vieira de Miranda

Thais Gomes de Vasconcelos

Renaledângela Gomes de Vasconcelos

Zilmara Tavares de Souza Cosme

Maria Gabriela Miranda Fontenele

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/197-209

CAPÍTULO 15.....210

A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ – CE ENTRE 2011 E 2012

Alysan Gomes Vasconcelos

Carlos Helton Vieira de Miranda

Thais Gomes de Vasconcelos

Renaledângela Gomes de Vasconcelos

Zilmara Tavares de Souza Cosme

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/210-217

CAPÍTULO 16.....218

O ABSENTEÍSMO DOS PACIENTES EM CONSULTAS MÉDICAS ÀS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ – MT

Guilherme Serafim Alberton

Ana Paula Arruda Fraga

Ana vitória Marasini Vacaro

Dalila Gabrielly Bonetti Rocha

Laura Cristina Marcelo

Gabriel Falcão de Oliveira

Gabrielly Luiz Ferreira

Guilherme Vinicius Tonon Caovilla

Maria Eduarda Ferreira de Almeida

Tharlla Almeida Faria

Romanyhelle Gyuliana Correa de Miranda

Carla Aparecida Silva Lima

DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/218-223

CAPÍTULO 17.....	224
RELAÇÃO ENTRE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA, DIABETES MELLITUS E MENOPAUSA	
Anne Gabrielle de Sousa Diniz	
Georgia Maria Candido Herculano	
Ingred Costa Ibiapina	
Pammella Costa Jacó	
Stephanie Lara Soares Matos	
Maria Misrelma Moura Bessa	
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/224-232	
CAPÍTULO 18.....	233
VOZ CANTADA: CONCEITUAÇÃO, CUIDADOS E PARÂMETROS ATUALIZADOS DE MENSURAÇÃO VOCAL	
Thaís Diniz Carvalho	
Alessandro de Oliveira	
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/233-246	
CAPÍTULO 19.....	247
PLANTAS MEDICINAIS COMO PRÁTICAS FITOTERÁPICO NA BAIXADA MARANHENSE	
Diemerson Garcia Pimenta	
Maria de Fatima Aires	
Keliane Pinheiro Sá	
Eliane Correa Alves	
Marcia Cristina Ferreira Marinho	
Carmen Hellen da Silva Rocha	
DOI: 10.47094/978-65-5854-322-0/247-258	

ANÁLISE DA QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DO LEITE CRU COMERCIALIZADO EM CAMPINA GRANDE - PB

Ariane Rodrigues Cabral¹;

Universidade Estácio de Sá (UNESA), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

<http://lattes.cnpq.br/89333468079475474>

Katcilanya Menezes de Almeida²;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/5657784413049821>

Gilmara Pereira Caetano³;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/2316185069609813>

Rikaelly Vital Costa⁴;

Faculdade FAVENI, Campina Grande, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/2332014009583488>

Yenisei Bezerra de Melo⁵;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/2956455302363058>

Ana Patrícia Silva Galvão⁶;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/4783809749855834>

Aline Azevedo do Nascimento⁷;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/2297022068678364>

Liege Farias⁸;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/1149165500942559>

Fiama Rayka Gonçalves Cabral⁹;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/2316185069609813>

Shisbelle Darfany Ramos Remígio dos Santos¹⁰;

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/2196884307499022>

Valneli da Silva Melo¹¹;

Faculdade FAVENI (FAVENI), Campina Grande, Paraíba.

<https://lattes.cnpq.br/5248816690615973>

Maria Eduarda Paulino da Silva¹².

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Campina Grande, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/8112045927310405>

RESUMO: O Brasil está entre os cinco maiores consumidores de leite do mundo, entretanto nem sempre esse produto é devidamente tratado para antes de chegar à mesa do consumidor. Suas características físico-químicas o tornam um produto com grande vulnerabilidade para o surgimento e crescimento de microrganismos patogênicos e deteriorantes. O leite cru, por não ter passado por nenhum processo de tratamento e descontaminação, deixa o consumidor mais exposto às contaminações devido à presença de bactérias patogênicas, podendo trazer um alto índice de contaminação para quem o consome sem o devido tratamento térmico. A legislação brasileira é bem clara no que se refere a proibição da venda desse produto, salvo resguardando áreas em situação precária. Objetivou-se com o presente estudo a análise da qualidade de amostras de leite cru de diversos pontos de venda na cidade de Campina Grande-PB. A pesquisa trata-se de uma análise qualitativa aplicada, tendo em vista que os dados coletados foram utilizados para a caracterização do produto. Os resultados adquiridos e analisados constataram a contaminação e a má qualidade do leite cru analisado, diante dos testes, a maior parte das amostras indicaram ser impróprias para o consumo direto sem qualquer beneficiamento do produto. Mesmo diante do exposto, conclui-se que mais testes seriam necessários para um resultado mais preciso.

PALAVRAS-CHAVE: Leite. Patógenos. Teste.

MICROBIOLOGICAL QUALITY ANALYSIS OF RAW MILK SOLD IN CAMPINA GRANDE – PB

ABSTRACT: Brazil is among the 5 largest milk consumers in the world, however this product is not always properly treated before reaching the consumer's table. Its physicochemical characteristics make it a product with great vulnerability to the emergence and growth of pathogenic and deteriorating microorganisms. Raw milk, as it has not gone through any

treatment and decontamination process, leaves the consumer more exposed to contamination due to the presence of pathogenic bacteria, which can bring a high rate of contamination to those who consume it without proper thermal treatment. Brazilian legislation is very clear with regard to the prohibition of the sale of this product, except for protecting areas in a precarious situation. The objective of this study was to analyze the quality of raw milk samples from different points of sale in the city of Campina Grande-PB. The research is an applied qualitative analysis, considering that the collected data were used to characterize the product. The results acquired and analyzed confirmed the contamination and poor quality of the raw milk analyzed, in view of the tests, most samples indicated to be unsuitable for direct consumption without any processing of the product. Even in view of the above, it is concluded that more tests would be necessary for a more accurate result.

KEY-WORDS: Milk. Pathogens. Tests.

INTRODUÇÃO

O leite é uma mistura homogênea composta de 87% de água, enquanto os 13% restantes estão divididos em 4,8% de carboidrato (lactose), 3,5% de proteínas (a principal é a caseína), 4,0% de gorduras e 0,7% de vitaminas e minerais (FREIRIA, 2017). O leite das vacas tem o seu pH entre 6,6 e 6,8 podendo ser encontrado alcalino entre 7,3 e 7,5 se as glândulas mamárias estiverem inflamadas.

O componente mais abundante e simples encontrado no leite é a lactose, que fornece substrato para ação microbiana convertendo-a em ácido láctico. Seguido da caseína, principal proteína encontrada no leite, que corresponde a aproximadamente 80% das proteínas totais e são possíveis de coagulação através de proteases e assim, capazes de formar géis. As proteínas do soro estão dissolvidas na fase aquosa do leite, como por exemplo as imunoglobulinas, soroalbuminas e lactoferrinas, são formadas nas glândulas mamárias e também transportadas pelo plasma, são solúveis e não conseguem se coagular (ORDÓÑEZ PEREDA, et al., 2005).

A gordura do leite, em sua maioria, é formada por triglicerídeos que são encontrados como glóbulos envolvidos por fosfolípidios impedindo sua junção mantendo-a na forma de suspensão. Essa gordura serve de transporte para as vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K), colesterol, carotenoides, entre outros (VIDAL; NETTO, 2018). Dentre vitaminas e minerais, a vitamina D e o cálcio contribuem, respectivamente, com 65% e 47% na dieta de crianças e adultos (DREWNOWSKI, 2011). Todavia, o leite de vaca possui pouca concentração de ferro e folato, tornando-o não recomendável para bebês até um ano de idade (VISSERS et al, 2011).

Leite cru é todo aquele que não passa por processos de esterilização, pasteurização, padronização, filtragem, controle físico-químico e bacteriológico em laboratórios devidamente aparelhados e dentro dos padrões oficiais, envasado em embalagens invioláveis de vidro,

material plástico, cartonado ou similares (BRASIL, 1970). O Brasil tem a proibição da venda do leite cru para consumo direto da população desde 1970, salvo resguardando áreas de situação precária, que não tem como serem abastecidas com leite beneficiado (BRASIL, 1970). O leite cru refrigerado deverá ser destinado a estabelecimentos de leite e derivados lácteos sob inspeção sanitária, já o leite fluido a granel é de uso industrial e não deve ser destinado ao consumidor final, devendo ser transportado para as fábricas em veículos lacrados e etiquetados, sendo eles isotérmicos e também acompanhados de boletins de análises (BRASIL, 2017).

Apesar de constar a proibição da sua comercialização no decreto 66.183/1970, o leite cru ainda é comercializado em feiras e mercados pelo Brasil. O decreto tomou a situação das infecções veiculadas por esse alimento cru como um problema de saúde pública, visando melhorar a qualidade da alimentação da população e evitar surtos endêmicos que pudessem sobrecarregar o sistema de saúde. Por não ter passado por nenhum processo de tratamento e descontaminação, deixa o consumidor mais exposto às contaminações devido à presença de bactérias patogênicas (BRASIL, 1970). Os microrganismos patogênicos são um dos maiores causadores de doenças transmitidas por alimentos, afetando até países desenvolvidos (FRANCO e LANDGRAF, 1996).

Devido suas características físico-químicas, como a grande quantidade de nutrientes e um pH próximo a neutro, o leite cru tem uma grande vulnerabilidade para o surgimento e crescimento de microrganismos patogênicos e deteriorantes, que podem, por meio de suas enzimas ou de ação própria, causar alterações no produto ou ainda causar Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs). Mesmo estéril na sua produção nos alvéolos da fêmea, à medida que vai sendo transportado pelos canais da glândula, o leite poderá ser contaminado pela microbiota do próprio animal, entretanto, não apenas por essa, mas também, por microrganismos patogênicos e degradadores durante os processos como ordenha, armazenamento e transporte, podendo vir a ser contaminado por pessoas portadoras de infecções que participem da manipulação (EMBRAPA, 2021). Essa contaminação ocorre em função das condições de higiene existentes durante e após o processo de ordenha, armazenamento e transporte (RODRIGUES *et al.*, 2013).

A ingestão desses microrganismos por alimentos como o leite cru contaminado, causa infecções alimentares, pois eles se fixam e se multiplicam no intestino acarretando na infiltração do tecido epitelial ocasionando uma série de reações. A depender do patógeno que foi ingerido, como por exemplo, a Salmonella que encontra pH e temperatura ótimos no intestino, os indivíduos infectados logo apresentam casos de Salmonelose humana, sendo as crianças até 5 anos as mais susceptíveis (ORDÓÑEZ PEREDA, *et al.*, 2005).

Alguns microrganismos degradadores como Streptococcus, Lactobacillus, Leuconostoc, Lactococcus, Pseudomonas e Proteus também podem estar presentes no leite cru e alterar sua qualidade (FRANCO e LANDGRAF, 1996). Alguns microrganismos como o *Staphylococcus aureus*, produzem toxinas que são responsáveis por intoxicações

alimentares causadas também pela ingestão através do produto contaminado, pois essa, diferente da infecção, necessita apenas da toxina e não do agente infeccioso em si (FRANCO e LANDGRAF, 1996). Já os microrganismos deteriorantes são aqueles que trazem modificações aos alimentos, tornando-os impróprios para o consumo e/ou para serem usados como matéria prima; essas mudanças nos aspectos podem ser causadas por bactérias, leveduras, fungos e bolores, todos dependentes das características físico-químicas que tal alimento apresente (ROMA, *et al.*, 2020)

Apesar de existirem substâncias como a lactoperoxidase e aglutininas, presentes no leite cru, que são inibitórias de microrganismos, elas são rapidamente inativadas após a ordenha deixando o leite livre para a proliferação de deteriorantes que afetam sabor, odor, cor, rancidez, viscosidade e produzem gases que alteram a sua acidez. Pode-se citar *Lactobacillus lactis* como modificador do odor normal do leite, *Pseudomonas syncyanea* responsável por alteração na cor, coliformes e algumas espécies de *Bacillus* são os principais produtores de CO₂ e H₂ (FRANCO e LANDGRAF, 1996).

Um dos mais importantes fatores para a proliferação microbiana em alimentos é a temperatura, sendo ela um dos controladores das reações químicas necessárias para a amplitude desse crescimento. Isso acontece pelo fato dos limites mínimos e máximos que cada espécie de microrganismo depende para desenvolver-se. No caso de excedência da temperatura suportada o resultado será a morte, já no caso de ser menor que a mínima o resultado é a cessação do crescimento, ainda que não chegue ao resultado morte. Os microrganismos podem ser classificados pela sua resistência a certas temperaturas, sendo em Psicrófilos (temperatura ótima de 10° a 15°C), Mesófilos (25° a 40°C), Termófilos (45° a 60°C) e Hipertermófilos (acima de 60°C) (CEARÁ, 2012).

A pasteurização é o tratamento térmico mais utilizado na erradicação de patógenos e degradadores que podem ser encontrados no leite, sem alterar suas características nutritivas, sendo suficiente para eliminar microrganismos termossensíveis ou inativando seu sistema enzimático que pode trazer alguma modificação indesejada, sobrevivendo apenas os termodúricos (CARVALHO, 2010). Pode ser dos tipos: LHT (baixa temperatura por longo tempo) pouco utilizado em produções de grande escala, sendo mais usado em pequenos fabricantes, onde o leite é aquecido a 63°C por um período de 30 minutos; HTST (alta temperatura por pouco tempo) é um processo rápido onde o leite fica durante aproximadamente 15 segundos exposto a uma temperatura de 72° a 75°C (VIDAL; NETTO, 2018); e UHT (Ultra Alta Temperatura), tratamento mais usado, em que o leite é aquecido a uma temperatura de 130°C a 150°C durante 2 a 4 segundo, assegurando a destruição de todos os patógenos incluindo os endósporos e a inativação de microrganismos capazes de causar modificações sensoriais indesejáveis (VIDAL; NETTO, 2018).

A identificação e comprovação da existência desses microrganismos patogênicos no leite cru é de suma importância para a população, já que, seu consumo ainda tem uma grande incidência. As pessoas, em sua grande maioria, não sabem dos riscos no consumo

do leite não tratado e ficam mais vulneráveis a tais contaminantes, pois o acesso à essa informação não é devidamente divulgado para a população mais carente onde esse produto é comercializado pelo fato do seu valor ser mais acessível.

O Brasil é um dos cinco maiores produtores de leite no mundo (STSTEMA OCEPAR, 2020) mas o consumo de leite no Brasil é considerado mediano em relação ao mundial. Apesar disso, a ingestão por pessoa ainda está de acordo com o recomendado de 500 ml por dia. O valor do leite é um dos seus principais fatores de influência ao consumo por ser relevantemente acessível, outros coeficientes como cultura e urbanização também podem ser apontados como relevantes no processo de aquisição. A produção de derivados lácteos também é um grande influenciador tanto na produção de leite quanto no consumo, sendo considerado por meio desses, boa parte da ingestão de micro e macronutrientes ligados ao leite (FAO, 2013; SIQUEIRA, 2019).

Objetivou-se com a presente pesquisa analisar a qualidade microbiológica de amostras de leites crus de diversos pontos de venda na cidade de Campina Grande, Paraíba, Brasil.

METODOLOGIA

O trabalho apresentado é uma análise qualitativa aplicada, tendo em vista que os dados coletados serão utilizados para analisar qualitativamente o produto. As amostras foram adquiridas por intermédio de compra em pontos comerciais, feiras e mercados, na cidade de Campina Grande, Paraíba, estrategicamente escolhidos para que houvesse uma maior diversificação dos produtores da matéria prima da pesquisa. Todas as análises microbiológicas foram feitas no Laboratório de Microbiologia da UNINASSAU Campina Grande, Campus Estação Velha, nos meses de setembro e outubro de 2021.

Para este estudo foram incluídos apenas os leites crus, ou seja, que não foram submetidos a processos de pasteurização, esterilização ou qualquer tipo de controle de qualidade microbiológica, sendo excluídos quaisquer leites industrializados, comercializados dentro dos conformes das normas vigentes responsáveis ou visivelmente estragados.

Alguns riscos foram levados em conta com relação à qualidade das amostras para um resultado mais exato, esses foram: a contaminação das amostras por parte do manipulador, pelo próprio ambiente e por materiais utilizados que também estejam em condições inadequadas de uso, o manuseio inadequado dos reagentes e o tempo de acondicionamento das amostras. De maneira geral, o presente estudo expõe os riscos do consumo do leite cru, evidenciando sua contaminação.

Após a separação das amostras para a coleta dos dados da pesquisa foram realizados os seguintes procedimentos de análise:

Teste de fervura: esse teste avalia a acidez do leite; quando a acidez é elevada, há precipitação das proteínas do leite pelo aquecimento, ou seja, após aquecer até a fervura o leite forma grumos, sendo impróprio para o consumo (ALVES *et al*, 2018). Nesta análise foram utilizados 5 ml de leite, de cada uma das amostras, em tubo de ensaio, aquecidos até ponto de fervura em bico de Bunsen e foi observado se houve ou não a coagulação (leite alterado ou normal respectivamente) (PAULO, 2005).

Teste do álcool: também chamado de LINA (leite instável não ácido), no teste em questão, utiliza-se o álcool na concentração mínima de 72° GL misturado ao leite previamente homogeneizado e sem grumos, considerando o leite estável aquele que não apresenta precipitação (EMBRAPA, 2018). Esta análise permite saber se há animais portadores de infecções, como Streptococcus, sem manifestações clínicas. Nesse teste foram utilizados 5 ml de leite de cada uma das amostras, em tubos de ensaios, adicionados 5 ml de álcool 70% e observado se houve ou não a coagulação (leite alterado ou normal, respectivamente) (PAULO, 2005).

Teste do azul de metileno: sabendo-se que o crescimento microbiano no leite causa o consumo do oxigênio presente no meio, levando à produção de substâncias redutoras, diminuindo o potencial óxido-redutor (O/R), o corante azul de metileno é um exemplo de substância indicadora, pois em sua forma oxidada ele apresenta a coloração azul, já na sua forma reduzida, ele é incolor (PAULO, 2005). Com uma pipeta, foram transferidos 10 ml de cada amostra de leite para tubos de ensaio, foi adicionado 1 ml do corante azul de metileno (0,02%) em cada tubo, em seguida foi misturado e levado à estufa com temperatura de 37°C. Anotando o horário de início, foi feita a primeira leitura/observação após 20 minutos e as seguintes a cada 30 minutos, observando as alterações de acordo com o Quadro 1 (PAULO, 2005).

Quadro 1: Relação entre o tempo de descoloramento do leite e o número de bactérias após a adição de azul de metileno

Tempo de descoloramento	UFC/ml	Qualidade
<20 minutos	$>2,0 \times 10^7$	Péssima
20 minutos – 2 horas	$4 \times 10^6 – 2,0 \times 10^7$	Ruim
2 horas – 5,5 horas	$5 \times 10^5 – 4 \times 10^6$	Regular
>5,5 horas	$<5 \times 10^5$	Boa

Fonte: (PAULO, 2005)

Os dados obtidos através das análises das amostras foram submetidos a tabulação, através de software Microsoft Excel 2019® para cálculo das médias das triplicatas e obtenção de uma apresentação dinâmica e objetiva dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados encontrados nas dez amostras, em triplicatas, no teste de fervura estão apresentados na Tabela 2:

Tabela 2: Análise do teste de fervura

AMOSTRAS	M	R	S	B	P	C	FC	L	Z	D
I	C	C	C	NC	C	C	NC	NC	NC	NC
II	C	C	C	NC	C	C	NC	NC	NC	NC
III	C	C	C	NC	C	C	NC	NC	NC	NC

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Nota: Abreviaturas: - C: Coagulado; - NC: Não Coagulado;

Os resultados do teste de fervura indicaram uma má qualidade em cinco das dez amostras, dando um total de cinquenta por cento (50%).

As amostras M, R, S, P e C coagularam (C) durante a análise, indicando um pH alterado (pH baixo) com apresentação de grumos formados pelas proteínas, isso significa que a qualidade do leite não estava satisfatória mesmo que seu aspecto físico estivesse normal antes do teste. Já as amostras B, FC, L, Z e D tiveram um resultado melhor, constatando a não coagulação (NC) das mesmas e indicando resistência térmica e um pH normal.

Nas análises feitas por Linares (2017), nenhuma de suas amostras apresentou alteração por meio de coagulação durante o processo de fervura, podendo elas serem levadas a processo de pasteurização.

Rosa *et al.* (2017), aplicando o mesmo teste, não apresentou resultado indicativo de má qualidade, tendo em vista que se fosse possível analisar apenas esse teste isoladamente, o leite seria considerado próprio para o consumo.

Os resultados encontrados nas dez amostras no teste do álcool estão apresentados na Tabela 3:

Tabela 3: Análise do teste de álcool

AMOSTRAS	M	R	S	B	P	C	FC	L	Z	D
I	C	C	C	C	C	C	NC	NC	C	NC
II	C	C	C	C	C	C	NC	NC	C	NC
III	C	C	C	C	C	C	NC	NC	C	NC

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Nota: Abreviaturas: - C: Coagulado; - NC: Não Coagulado;

Esse teste é relevante para a identificação de animais que, apesar de não apresentarem uma manifestação clínica, são portadores de infecções (PAULO, 2005).

Foi possível observar que sete das dez amostras coagularam (C), contabilizando um total de setenta por cento (70%). As amostras responsáveis pela obtenção desses dados foram a M, R, S, B, P, C e Z que indicaram a contaminação das mesmas, possivelmente pelo animal já contaminado. Apenas três amostras tiveram um resultado de boa qualidade, foram elas a FC, L e D, que não coagularam (NC), indicando a não contaminação.

Linares (2017), afirma que sessenta por cento (60%) delas não apresentou coagulação, indicando boa qualidade. Essa coagulação também pode ser causada pela redução do pH, produção de ácido láctico pela fermentação da lactose, ocasionando a instabilidade da proteína.

Rosa *et al.* (2017), em suas análises, demonstrou que sessenta por cento (60%) delas apresentou alteração, indicando alteração do pH, resultando em maior quantidade bacteriana e atividade enzimática proteolítica que age degradando o leite.

A média dos resultados encontrados nas dez amostras, no teste do azul de metileno estão apresentados na Tabela 4:

Tabela 4: Análise do teste do azul de metileno

AMOSTRA	TEMPO MÉDIO (horas)	ANÁLISE
M	00:34:20	Má
R	00:05:40	Péssima
S	01:11:40	Má
B	04:31:00	Regular
P	00:30:00	Má
C	00:30:00	Má
FC	> 05:00:00	Boa
L	> 05:00:00	Boa
Z	04:22:40	Regular
D	> 05:00:00	Boa

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Nota: Abreviaturas: - C: Coagulado; - NC: Não Coagulado;

É possível observar que cinco das dez amostras apresentaram uma qualidade má ou péssima, como também, as outras cinco (5) das dez (10) amostras apresentaram qualidade regular ou boa, contabilizando cinquenta por cento (50%) para uma qualidade ruim e cinquenta por cento (50%) para uma qualidade aceitável.

A amostra “R” teve o pior resultado, com uma média de apenas 5 minutos e 40 segundos, o corante azul de metileno foi de sua cor original a sua forma incolor. As amostras

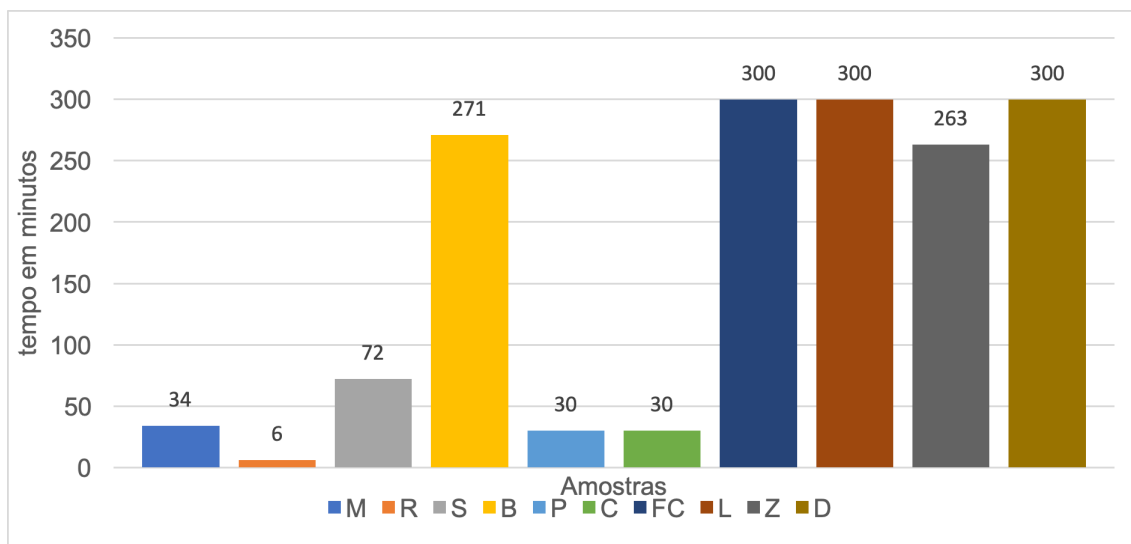
M, S, P e C tiveram suas médias de tempo de 34 minutos 20 segundos, 1 hora 11 minutos e 40 segundos, 30 minutos, 30 minutos respectivamente, qualificando-os com uma má qualidade. Já as amostras B e Z tiveram respectivamente os tempos médios de descoloração de 4 horas e 31 minutos e 4 horas 22 minutos e 40 segundos, sendo classificados com uma qualidade regular. As únicas amostras que obtiveram uma classificação de qualidade boa foram as amostras FC, L e D que ambas apresentaram um tempo maior que 5 horas para ter uma descoloração total.

Linhares (2017) obteve em quinze por cento (15%) de suas amostras um tempo de 30 minutos para obtenção da descoloração total do corante e em quarenta por cento (40%) das amostras teve um tempo de 1 hora e 30 minutos apresentando uma má qualidade em cinquenta e cinco por cento (55%). Restando quarenta e cinco por cento (45%) das amostras com tempo de redução superior a 5 horas, apresentando uma qualidade boa.

Para Rosa *et al.* (2017), nenhuma amostra indicou má ou péssima qualidade, onde quarenta por cento (40%) apresentou uma indicação regular e os sessenta por cento (60%) restantes apresentaram boa qualidade.

Apresentação, em minutos, dos dados obtidos em cada uma das amostras estão descritos na figura 1:

Figura 1: Tempo decorrido, em minutos, para a descoloração do azul de metileno em cada amostra.



Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Nota: Abreviaturas: - M - R - S - B - P - C - FC - L - Z - D: Iniciais dos bairros onde as amostras foram adquiridas.

CONCLUSÃO

Apesar dos testes serem apenas qualitativos e indicadores de contaminação, diante dos resultados advindos das análises, foi possível constatar que o leite cru comercializado em Campina Grande-PB apresentou má qualidade. A maioria das amostras seriam reprovadas e não aconselhadas para o consumo direto sem qualquer beneficiamento, pois foi constatado alto índice de contaminação microbiana. Mesmo diante do exposto, conclui-se que mais testes seriam necessários para um resultado mais preciso.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. da C.; SILVA, D. A. C. da; CHIARELLO, M. D. **Avaliação da qualidade microbiológica e físico-química do leite comercializado no Distrito Federal no período de janeiro de 2015 a julho de 2017.** *Vigil Sanit Debate*, Rio de Janeiro, “Rio de Janeiro, Brasil”, v. 6, n. 3, p. 37–45, 2018. DOI: 10.22239/2317-269X.01086. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1086>. Acesso em:

BRASIL. **Decreto nº 66.183, de 5 de fevereiro de 1970.** 1970. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d66183.htm#:~:text=Art.,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico.&text=5%C2%BA%20As%20autoridades%20locais%20competentes,sem%20preju%C3%ADzo%20da%20fiscaliza%C3%A7%C3%A3o%20federal. Acesso em: 25 de fev. 2021.

(______). **Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017.** 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9013.htm#art541. Acesso em: 25 de mar. 2021

CARVALHO, Irineide Teixeira. **Microbiologia dos alimentos.** Recife: EDUFRPE. 84 p.: il. 2010. Disponível em: http://pronatec.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/06/Microbiologia_dos_Alimentos.pdf. Acesso em: 12 de mar. 2021.

CEARÁ. **Microbiologia de alimentos.** 2012. Disponível em: https://www.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/37/2011/10/nutricao_e_dietetica_microbiologia_de_alimentos.pdf. Acesso em: 22 de mar. 2021

DREWNOWSKI, Adam. **A contribuição do leite e produtos lácteos para a densidade de micronutrientes e acessibilidade da dieta dos EUA.** *Journal of the American College of Nutrition*, 30 (5 Suppl 1), 422S–8S. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07315724.2011.10719986>. Acesso em: 12 de mar. 2021.

EMBRAPA. Nível de Instabilidade do Leite ao Álcool. Circular Técnica 189. Pelotas, RS. Junho, 2018. ISSN 1516-8832. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183079/1/CIRCULAR-189.pdf>. Acesso em: 1 de abr. 2021.

(____). **Tipos de Microrganismos.** 2021. Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_182_21720039246.html#:~:text=MICROORGANISMOS%20PATOG%C3%80NICOS,Yersinia%20enterocolitica%20e%20Staphylococcus%20aureus. Acesso em: 15 de mar. 2021.

FAO. Food and agriculture organization of the united nations. **Milk and dairy products in human nutrition.** 2013. Disponível em: <http://www.fao.org/3/i3396e/i3396e.pdf>. Acesso em: 1 de abr. 2021

FRANCO, Bernadette Dora Gombossy Mello Franco; LANDFRAG, Mariza. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo: Atheneu. 1996. Disponível em: https://www.academia.edu/39568615/Franco_Landgraf_Microbiologia_dos_Alimentos. Acesso em: 08 de abr. 2021

FREIRIA, Enilene de França Cordeiro. **Tecnologia de alimentos.** Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017. 208 p. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/xexvnc>. Acesso em: 12 de mar. 2021.

LINARES, Sirlene Luiza Silva. **Análise microbiológica em amostras de leite cru comercializadas no município de Cacoal- RO.** In: PIOVESAN, N.; VIERA, V. B. (org.) Fundamentos da Nutrição: vol. 2. Ponta Grossa (PR): Editora Atena, 2017. V.2, cap. 9, p. 82-89. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-artigo/890>. Acesso em: 22 nov. 2021.

MAIA, G. B. S., *et al.* **Produção leiteira no Brasil.** 2013. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1514/1/A%20mar37_09_Produ%C3%A7%C3%A3o%20leiteira%20no%20Brasil_P.pdf. Acesso em: 1 de abr. 2021

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. *et al.* **Tecnologia de Alimentos: Alimentos de origem animal.** Porto Alegre: Artmed, 2005. v.2. p. 279.

PAULO, E. M. Manual da Disciplina Microbiologia de Alimentos. 2005. Disponível em: <http://www.ccta.ufcg.edu.br/admin.files.action.php?action=download&id=388>. Acesso em: 2 de mai. 2021

RODRIGUES, Eliane., *et al.* **Manual técnico 37 - Qualidade do Leite e Derivado.** 55 p. Disponível em: <https://docplayer.com.br/3953662-Manual-tecnico-37-issn-1983-5671-qualidade-do-leite-e-derivados-processos-processamento-tecnologico-e-indices-rio-rural.html>. Acesso em: 03 de mai. 2021

ROMA, L. H. A., *et al.* **Análises de microrganismos deteriorantes em derivados lácteos fermentados durante o prazo comercial.** 2020. Disponível em: <http://www.pubvet.com>.

br/artigo/7327/anaacutelise-de-microrganismos-deteriorantes-em-derivados-laacutecteos-fermentados-durante-o-prazo-comercial. Acesso em: 03 de mai. 2021.

ROSA, L. M. P. *et al.* **Avaliação da qualidade dos leites tipo “C” comercializados em supermercados e *in natura* comercializados em Palmeiras de Goiás-GO.** In: Congresso de ensino, pesquisa e extensão da UEG, 4, 2017. Anais eletrônicos. Goiás. Universidade Estadual de Goiás. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/10550>. Acesso em: 22 nov. 2021.

SIQUEIRA, Kennya Beatriz. **O Mercado Consumidor de Leite e Derivados.** 2019. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/199791/1/CT-120-MercadoConsumidorKennya.pdf>. Acesso em: 1 de abr. 2021

SISTEMA OCEPAR. **Dia mundial do leite II: Brasil está entre os cinco maiores produtores do mundo.** 2020. Portal Paraná Cooperativo. Disponível em: <http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/index.php/sistema-ocepar/comunicacao/2011-12-07-11-06-29/ultimas-noticias/128174-dia-mundial-do-leite-ii-brasil-esta-entre-os-cinco-maiores-produtores-do-mundo>. Acesso em: 1 de abr. 2021

VIDAL; Netto. **Obtenção e processamento do leite e derivados.** 2018. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/download/200/181/850-1?inline=1>. Acesso em: 03 mai. 2021.

VISSERS, P. A., *et al.* **A contribuição dos produtos lácteos para a ingestão de micronutrientes na Holanda.** 2011. Journal of the American College of Nutrition, 30 (5 Suppl 1), 415S–21S. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07315724.2011.10719985>. Acesso em: 12 de mar. 2021.

Índice Remissivo

A

Absenteísmo 15, 221, 222, 223, 224
Absenteísmo Nos Serviços Ambulatoriais 221, 223
Alimentação 38, 39, 41, 48, 88, 90, 91, 96, 97, 127, 167, 176, 186, 188, 189, 190, 193, 194, 195, 196, 197, 198
Alimentação E Nutrição 187
Alimentação Escolar 186, 188, 196
Antimicrobianos 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211
Aquecimento E Desaquecimento Vocal 235, 239
Área Hospitalar 14, 16, 24, 25
Assistência À Saúde Da Mulher 28, 31, 53
Assistência Pré-Natal 50, 55, 60, 61, 63, 65, 66, 69
Atenção À Saúde Da Gestante 51
Atenção Básica (Ab) 88, 90, 96, 119
Atendimento Odontológico 51, 53, 57
Atendimento Prestado À Mulher 28, 33
Autoridades De Saúde 14, 16
Avaliação Microbiológica 37, 39, 43
Avaliação Perceptivo-Auditiva 235, 241, 245

B

Bactérias Patogênicas 174, 176
Boa Alimentação 37
Boas Práticas De Fabricação (Bpf) 186, 190, 191

C

Câncer De Pênis 110, 114
Cartão De Acompanhamento Da Hipertensão 88, 90
Circunferência Abdominal 127, 230, 231
Clínicas Médica 101, 103
Clínicos Gerais 200
Condições Higiênico-Sanitárias 186, 189, 190, 193, 194, 195, 196
Conhecimento Técnico 37, 45, 240
Conscientização Do Homem Sobre O Hpv 110, 112
Conservação De Alimentos 37
Consultas De Pré-Natal 51, 53
Consultas Previamente Agendadas 221, 223
Consumidores De Leite 174
Contaminações 38, 43, 174, 176
Controle 49, 88, 91, 94, 95, 96, 171
Controle Da Has 91, 93, 94, 97, 212
Controle Da Hipertensão 88, 90, 217

Convênios 101, 103
Covid-19 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 168, 258
Cuidado À Saúde Das Mulheres 28, 31, 32
Cuidado Infantil 71, 72, 73, 78, 79, 80, 81, 82, 87
Cuidados Com O Coto Umbilical 71, 76, 79
Cuidados De Qualidade 14, 25

D

Depressão 16, 21, 22, 128
Diabetes 88, 89, 94, 95, 96, 227, 233, 234
Diabetes Mellitus 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233
Diagnóstico 20, 28, 33, 55, 58, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 70, 88, 89, 90, 91, 94, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 124, 187, 195, 227, 228, 229, 230, 231
Dislipidemia 127
Doença 15, 17, 20, 42, 86, 88, 89, 91, 92, 94, 95, 99, 105, 109, 112, 114, 117, 119, 214, 215, 217, 218, 226, 228, 244
Doenças Cardiovasculares 89, 99, 127, 129, 135, 232
Doenças Transmissíveis 111, 120

E

Educação Em Saúde 37, 101, 109, 219
Enfermagem Transcultural 71, 72, 74
Enfermeiros 14, 16, 20, 21, 23, 25, 26, 73, 79, 102, 200, 203
Enfermidade 37, 90, 94, 98
Equipe De Enfermagem 101, 103, 107, 108
Escherichia Coli 37, 38, 39, 40, 44, 45, 48
Estratégia De Saúde Da Família (Esf) 90, 116, 226, 228
Estrutura Organizacional 50, 52, 107
Eventos Cardiovasculares 90, 212, 217
Exames 51, 53, 55, 57, 101, 105, 106, 107, 112, 116, 117, 194, 214, 223

F

Fatores De Risco Cardiovascular 127, 129, 130
Fertilidade 226
Financiamento Da Assistência À Saúde 51
Fitoterápico 249

G

Gestão Da Educação Na Saúde 167
Ginecologistas 200
Glicemia 127

H

Hiperglicemia 226, 228
Hipertensão Arterial Sistêmica (Has) 88, 89, 214
Hiv 51, 53, 55, 56, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 113

Hospital Referência 101, 103

I

Idosos 18, 37, 38, 39, 42, 43, 45, 47, 92, 216, 217, 245

Importância Da Saúde Mental 14, 25

Importância Do Acompanhamento 221, 223

Indicadores De Saúde 52, 88, 94, 95, 96, 98

Indivíduos Hipertensos 90, 99, 212, 217

Indústria Farmacêutica 212, 255

Infecção 14, 16, 18, 21, 38, 56, 78, 110, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 177

Ingesta Excessiva De Álcool 128

Instituição Hospitalar 101, 103, 208

Instituições De Longa Permanência De Idosos (Ilpis) 37, 39

Instrumentos De Mensuração 235

Intervenções Psicológicas 14, 16, 17

L

Legislação Sanitária De Alimentos 187, 191

Leite 42, 77, 78, 91, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 255

Leite Cru 174, 176, 177, 178, 183, 184

M

Manipuladores De Alimentos 37, 45, 46, 47, 187, 192, 193, 194, 198

Medicina Tradicional 71, 72, 74

Médicos 14, 16, 18, 20, 21, 33, 201, 251

Menopausa 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233

Microrganismos Patogênicos 174, 176, 177, 194

Monitorização 88, 90, 94

Multirresistência 200

N

Níveis De Estresse 14, 16, 24

Nutrição 45, 48, 186, 195, 196, 197, 198

O

Obesidade 91, 127, 214, 215, 217, 228, 260

Oftalmologistas 200

Organização Mundial Da Saúde (Oms) 189, 199, 201

Orientação Familiar E Comunitária 28, 29

P

Pacientes 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 56, 88, 90, 93, 95, 101, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 114, 115, 201, 202, 205, 209, 212, 213, 215, 217, 221, 223, 224, 231

Pandemia 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 48, 93, 168

Papillomaviridae 111, 115

Papilomavírus Humano 110, 112, 115, 123
Parto 29, 78, 156, 157
Parto Humanizado 156
Patogenias 110
Plantas Como Método Terapêutico 249
Plantas Medicinais 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 258, 259, 260
Políticas De Gestão 50, 52
Políticas De Saúde 51, 52, 59, 82
Pós-Parto 156
Pré-Natal 50, 60, 61, 63, 65, 66, 69
Prescrições De Antimicrobianos 199
Pressão Arterial 53, 89, 90, 98, 127, 214, 215, 216, 217, 219, 228
Problemas Emocionais 14, 16
Produção De Medicamentos 212
Professores De Canto 235, 243, 245
Profissionais Da Atenção Básica 14, 16
Profissionais Da Saúde 14, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 33, 56, 59, 129, 156
Profissional Fonoaudiólogo 235
Promoção Da Saúde 17, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 52, 85, 86, 102, 115, 129, 219
Protocolos 20, 56, 58, 235, 240, 241

Q

Qualidade Nutricional 37, 38, 48

R

Recursos Financeiros 51, 52, 59, 193
Risco Biológico 14, 16
Risco Cardiovascular 93, 127, 129, 130, 135, 136

S

Satisfação Da Assistência 101, 103
Saúde Cardiovascular 128
Saúde Da Gestante 51, 54, 55, 57, 58
Saúde Da Mulher 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35
Saúde Mental 14, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26
Saúde Pública 34, 48, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 115, 122, 124, 208, 209, 210
Sedentarismo 92, 127, 214, 215, 217, 228
Segurança Alimentar 48, 49, 187, 196
Segurança Alimentar 37, 197
Serviços De Saúde 18, 19, 24, 25, 33, 50, 52, 55, 94, 116, 117, 122, 125, 168, 203, 205, 223
Setores De Internação 101, 103
Sífilis 51, 53, 55, 56, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 255
Sistema Único De Saúde 30, 52, 103, 108, 113, 120, 167, 204, 223
Situações Traumáticas 14, 24
Sobrecarga Emocional 14, 24

Sobrepeso 127, 228
Sofrimento Mental Dos Trabalhadores 14, 16
Staphylococcus Aureus 37, 38, 39, 40, 45, 48, 176, 210
Suporte Profissional E Estrutural 51, 59

T

Tabagismo 90, 92, 97, 113, 115, 127, 217
Técnicos De Enfermagem 14, 16
Transtorno Metabólico Heterogêneo 226
Tratamento 19, 21, 22, 24, 39, 47, 55, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 70, 78, 82, 83, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 99, 107, 115, 116, 117, 119, 121, 122, 174, 176, 177, 200, 202, 203, 204, 205, 212, 215, 216, 217, 219, 223, 251, 252, 256
Tratamento Anti-Hipertensivo 88, 93, 96, 217
Tratamento Não Farmacológico 212
Tratamentos Terapêuticos 235

U

Unidades De Saúde 51, 57
Uso Indiscriminado De Medicamentos 199, 201

V

Vacinas 110, 111, 112, 113, 118, 123, 124
Ver-Sus Potiguar 167, 168
Vida Reprodutiva Da Mulher 226
Vigilância Sanitária 36, 37, 39, 43, 45, 46, 187, 189, 196, 198, 207, 256, 258
Violência Obstétrica 156
Vírus 17, 18, 20, 24, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 124
Voz Cantada 235, 236, 237, 238, 239, 241, 243, 244, 245
Voz Falada 235, 236, 240, 241, 243, 244



editoraomnisscientia@gmail.com 

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

@editora_omnis_scientia 

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

+55 (87) 9656-3565 



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 