

# SABERES E PRÁTICAS EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

# 2

VOLUME



**ORGANIZADORES**

DR AVELAR ALVES DA SILVA  
LENNARA PEREIRA MOTA  
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO



# SABERES E PRÁTICAS EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

# 2

VOLUME

**ORGANIZADORES**

DR AVELAR ALVES DA SILVA  
LENNARA PEREIRA MOTA  
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. SABERES E PRÁTICAS EM PROMOÇÃO DA SAÚDE 2 de SCISAUDE está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/atualizacoes-em-promocao-da-saude/41>

2024 by SCISAUDE  
Copyright © SCISAUDE  
Copyright do texto © 2024 Os autores  
Copyright da edição © 2024 SCISAUDE  
Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.  
Open access publication by SCISAUDE





# SABERES E PRÁTICAS EM PROMOÇÃO DA SAÚDE 2

## ORGANIZADORES

**Dr. Avelar Alves da Silva**

<http://lattes.cnpq.br/8204485246366026>

<https://orcid.org/0000-0002-4588-0334>

**Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho**

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

**Esp. Lennara Pereira Mota**

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

**Editor chefe**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

**Projeto gráfico**

Lennara Pereira Mota

**Diagramação:**

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

**Revisão:**

Os Autores



## **Conselho Editorial**

Alanderson Carlos Vieira Mata  
Alexsander Frederick Viana Do Lago  
Ana Graziela Soares Rêgo  
Ana Paula Rezendes de Oliveira  
Brenda Barroso Pelegrini  
Anita de Souza Silva  
Antonio Alves de Fontes Junior  
Cirliane de Araújo Moraes  
Dayane Dayse de Melo Costa  
Debora Ellen Sousa Costa  
Fabiane dos Santos Ferreira  
Isabella Montalvão Borges de Lima  
João Matheus Pereira Falcão Nunes  
Duanne Edvirge Gondin Pereira  
Fabricia Gonçalves Amaral Pontes  
Francisco Rafael de Carvalho  
Maxsuel Oliveira de Souza  
Francisco Ronner Andrade da Silva  
Mikaele Monik Rodrigues Inácio da Silva  
Micaela de Sousa Menezes  
Pollyana cordeiro Barros  
Sara Janai Corado Lopes  
Salatiel da Conceição Luz Carneiro  
Suellen Aparecida Patricio Pereira  
Thiago Costa Florentino  
Sara Janai Corado Lopes  
Tamires Almeida Bezerra

Iara Nadine Viera da Paz Silva  
Ana Florise Moraes Oliveira  
Iran Alves da Silva  
Antonio Evanildo Bandeira de Oliveira  
Danielle Pereira de Lima  
Leonardo Pereira da Silva  
Leandra Caline dos Santos  
Lennara Pereira Mota  
Lucas Pereira Lima Da Cruz  
Elayne da Silva de Oliveira  
Iran Alves da Silva  
Júlia Isabel Silva Nonato  
Lauro Nascimento de Souza  
Marcos Garcia Costa Moraes  
Maria Vitalina Alves de Sousa  
Marques Leonel Rodrigues da Silva  
Maria Rafaela Oliveira Bezerra da Silva  
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos  
Ruana Danieli da Silva Campos  
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho  
Raissa Escandiusi Avramidis  
Rômulo Evandro Brito de Leão  
Sannya Paes Landim Brito Alves  
Suelen Neris Almeida Viana  
Waydja Lânia Virgínia de Araújo Marinho  
Sarah Carvalho Félix  
Wanderlei Barbosa dos Santos



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Saberes e práticas em promoção da saúde [livro eletrônico] : volume 2 / organizadores Avelar Alves da Silva, Lennara Pereira Mota, Paulo Sérgio da Paz Silva Filho. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2024.  
PDF

Vários autores.  
Bibliografia.  
ISBN 978-65-85376-28-0

1. Artigos - Coletâneas 2. Saúde pública  
3. Sistema Único de Saúde (Brasil) 4. Políticas públicas 5. Promoção da saúde I. Silva, Avelar Alves da. II. Mota, Lennara Pereira. III. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz.

24-203511

CDD-613

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Promoção da saúde 613

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253



10.56161/sci.ed.20240415



978-65-85376-28-0



SCISAUDE  
Teresina – PI – Brasil  
[scienceesaude@hotmail.com](mailto:scienceesaude@hotmail.com)  
[www.scisaude.com.br](http://www.scisaude.com.br)



# APRESENTAÇÃO

A promoção da saúde é de fato um conjunto abrangente de políticas, planos e programas de saúde pública, com o objetivo de não apenas prevenir doenças, mas também promover o bem-estar e melhorar a qualidade de vida das pessoas. Enquanto a prevenção de doenças se concentra principalmente em evitar que as pessoas se exponham a situações que podem causar doenças, a promoção da saúde vai além, buscando criar ambientes e condições que apoiem escolhas saudáveis e estilos de vida positivos.

O Documento para Discussão da Política Nacional de Promoção da Saúde do Ministério da Saúde destaca que promover saúde envolve educar para a autonomia, em linha com os princípios de Paulo Freire. Isso significa ir além da mera transmissão de informações, tocando nas diferentes dimensões humanas e considerando aspectos como afetividade, amorosidade, capacidade criativa e busca pela felicidade como igualmente importantes e inseparáveis umas das outras.

O e-book "Saberes e Práticas em Promoção da Saúde 2" é uma obra que se fundamenta na ciência da saúde e tem como objetivo apresentar estudos de diversos eixos da promoção da saúde. Através dessa obra, busca-se atualizar a temática da promoção da saúde, destacando a importância de equipes multidisciplinares e o uso de novas ferramentas para o desenvolvimento de uma atenção à saúde individual e coletiva de forma transversal, multiprofissional e holística.

Ao abordar diferentes aspectos da promoção da saúde, o e-book oferece uma visão abrangente e atualizada sobre o campo, incorporando conhecimentos científicos e práticas inovadoras. Além disso, enfatiza a necessidade de uma abordagem interdisciplinar, que reconhece a complexidade das questões de saúde e busca integrar diferentes perspectivas e habilidades para promover o bem-estar das pessoas e das comunidades de forma abrangente e integrada.

Dessa forma, o e-book "Saberes e Práticas em Promoção da Saúde 2" se destaca como uma importante contribuição para o avanço do conhecimento e das práticas no campo da promoção da saúde, oferecendo insights valiosos para profissionais da saúde, pesquisadores e estudantes interessados nessa área.

**Boa Leitura!!!**



# SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>10</b>
<b>A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO PLÁSTICO NO TRAUMA CRANIOFACIAL .....</b>	<b>10</b>
10.56161/sci.ed.20240415c1 .....	10
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>22</b>
<b>A UTILIZAÇÃO DE ALOENXERTOS EM CIRURGIAS PLÁSTICAS RECONSTRUTIVAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA. ....</b>	<b>22</b>
10.56161/sci.ed.20240415c2 .....	22
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>32</b>
<b>IMPACTO DA INTERVENÇÃO DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE COMPLICAÇÕES EM PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA CORONÁRIA.....</b>	<b>32</b>
10.56161/sci.ed.20240415c3 .....	32
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>46</b>
<b>LIPOENXERTIA NA CIRURGIA PLÁSTICA: CONCEITO, FUNÇÕES, COMPLICAÇÕES E IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA.....</b>	<b>46</b>
10.56161/sci.ed.20240415c4 .....	46
<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>59</b>
<b>MANEJO DE CÉLULAS TRONCO NA REGENERAÇÃO DE FERIDAS EM CIRURGIA PLÁSTICA RECONSTRUTIVA.....</b>	<b>59</b>
10.56161/sci.ed.20240415c5 .....	59
<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>71</b>
<b>O PAPEL DA CIRURGIA PLÁSTICA NA RECONSTRUÇÃO ESTÉTICA PÓS QUEIMADURAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>71</b>
10.56161/sci.ed.20240415c6 .....	71
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>80</b>
<b>O PAPEL VITAL DA ENFERMAGEM NA PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE .....</b>	<b>80</b>
10.56161/sci.ed.20240415c7 .....	80
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>87</b>
<b>PREVENÇÃO E MANEJO DA OSTEOPOROSE NA PÓS MENOPAUSA .....</b>	<b>87</b>
10.56161/sci.ed.20240415c8 .....	87
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>96</b>
<b>TOXICIDADE E USO DAS DROGAS K NA ÚLTIMA DÉCADA: UMA ABORDAGEM INTEGRATIVA .....</b>	<b>96</b>
10.56161/sci.ed.20240415c9 .....	96
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>110</b>





<b>FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>	<b>110</b>
10.56161/sci.ed.20240415c10.....	110
<b>CAPÍTULO 11.....</b>	<b>120</b>
<b>ESTRATÉGIAS DE HUMANIZAÇÃO NO CONTEXTO DO LABORATÓRIO CLÍNICO: UMA REVISÃO NARRATIVA.....</b>	<b>120</b>
10.56161/sci.ed.20240415c11 .....	120
<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>137</b>
<b>ANÁLISE COMPARATIVA DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROTOCOLO DE SEGURANÇA DO PACIENTE.....</b>	<b>137</b>
10.56161/sci.ed.20240415c12 .....	137
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>147</b>
<b>O PAPEL DO CUIDADOR NO PROCESSO DE IMUNIZAÇÃO INFANTIL.....</b>	<b>147</b>
10.56161/sci.ed.20240415c13 .....	147
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>158</b>
<b>ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES DE EVENTOS ADVERSOS PARA APRIMORAMENTO DA GESTÃO DE RISCO HOSPITALAR .....</b>	<b>158</b>
10.56161/sci.ed.20240415c14.....	158
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>170</b>
<b>FATORES RELACIONADOS À INFECÇÃO DE TRATO URINÁRIO NA GESTAÇÃO</b>	<b>170</b>
10.56161/sci.ed.20240415c15.....	170



# CAPÍTULO 15

## FATORES RELACIONADOS À INFECÇÃO DE TRATO URINÁRIO NA GESTAÇÃO

FACTORS RELATED TO URINARY TRACT INFECTION IN PREGNANCY

 10.56161/sci.ed.20240415c15

**Ana Maria de Oliveira Pereira**

Enfermeira pela UESPI

<https://orcid.org/0000-0003-4202-2884>

**Verilene Fernandes Macário**

Bacharel em Enfermagem, pela UNINTA

<http://lattes.cnpq.br/3760388448249417>

**Ana Júlia Menezes Braga**

Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário INTA – UNINTA

<https://lattes.cnpq.br/9259196439890156>

**José Gerardo da Silva**

Enfermeiro Especialista em nefrologia pela Universidade Estadual do Ceará

<http://lattes.cnpq.br/3700092339098876>

**Pedro Davi Lima de Sousa**

Acadêmica do curso de Enfermagem, Centro Universitário INTA – UNINTA

<https://lattes.cnpq.br/3897289443398199>

**Wágnar Silva Moraes Nascimento**

Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí- UFPI

<https://orcid.org/0000-0002-3372-0595>

**Kaline Ribeiro de Almeida Vassallo**

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT

<https://orcid.org/0009-0007-0977-5522>

**Dayana Vieira Ananias**

Enfermeira, pós graduanda em enfermagem Obstetrícia e Neonatal pelo Centro  
Universitário

<http://lattes.cnpq.br/6828250223058320>

**Joaquim Guerra de Oliveira Neto**



Doutorando em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí- UFPI  
<https://orcid.org/0000-0002-8068-2026>

**Maria Divina dos Santos Borges Farias**

Enfermeira/Ebserh

<http://lattes.cnpq.br/7804664985829215>

**Francisco Vinicius Teles Rocha**

Universidade Federal do Piauí – Médico

<http://lattes.cnpq.br/4476196795704937>

**Dr. Avelar Alves da Silva**

Professor Associado de Nefrologia da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

<https://orcid.org/0000-0002-4588-0334>

## RESUMO

É evidente a importância e relevância deste tema, uma vez que a infecção do trato urinário é uma condição que afeta principalmente gestantes que podem não ter conhecimento da importância do acompanhamento adequado no pré-natal e da realização de exames durante este período. Portanto, o objetivo deste artigo foi identificar as possíveis causas de infecção no trato urinário em gestantes, descrever os riscos de complicações e ressaltar a importância do diagnóstico precoce. Trata-se de uma revisão integrativa (RI) de literatura. O presente trabalho utilizou a estratégia PICO. A análise de viés das publicações analisadas foi realizada por par e com o uso da ferramenta *Joanna Briggs Institute Critical Appraisal (JBI – Systematic Reviews tools)*. Para as análises dos estudos de coorte, utilizou-se o *JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cohort Studies*. Os estudos ecológicos foram avaliados pelo *JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies* modificado segundo critérios propostos por Dufault e Klar. Durante a busca foram apurados 380 artigos científicos, sendo selecionados 8 estudos. O presente estudo visa destacar as complicações e as principais formas de infecção causadas pela infecção do trato urinário (ITU) durante a gestação. A ITU é um problema de grande relevância nesse período, uma vez que está associada ao aumento do risco de trabalho de parto prematuro e é uma das principais causas de hospitalização durante a gestação. A pesquisa também enfatizou a importância da solicitação do exame de urocultura para um diagnóstico mais preciso de infecção do trato urinário (ITU) em gestantes.

**Palavras-chave:** Gravidez, ITU, etiologia, Diagnóstico.

## ABSTRACT

The importance and relevance of this topic is evident, since urinary tract infection is a condition that mainly affects pregnant women who may not be aware of the importance of adequate prenatal care and examinations during this period. Therefore, the objective of this article was to identify the possible causes of urinary tract infections in pregnant women, describe the risks of complications and highlight the importance of early diagnosis. This is an integrative literature review (IR). The present work used the PICO strategy. The bias analysis of the analyzed publications was carried out by pairs and using the Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tool (JBI – Systematic Reviews tools). For the analyzes of cohort studies, the JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cohort



Studies was used. The ecological studies were evaluated using the JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies modified according to criteria proposed by Dufault and Klar. During the search, 380 scientific articles were identified, 8 studies were selected. The present study aims to highlight the complications and main forms of infection caused by urinary tract infection (UTI) during pregnancy. UTI is a very relevant problem during this period, as it is associated with an increased risk of premature labor and is one of the main causes of hospitalization during pregnancy. The research also emphasized the importance of requesting a urine culture test for a more accurate diagnosis of urinary tract infection (UTI) in pregnant women.

**Keywords:** Pregnancy, UTI, etiology, Diagnosis.

## INTRODUÇÃO

A infecção no trato urinário é frequentemente causada pela bactéria *Escherichia coli* e pode afetar até 48% das mulheres. É uma condição que pode surgir em qualquer faixa etária, sendo mais comum na idade adulta e especialmente preocupante durante a gestação. Quando não diagnosticada e tratada adequadamente durante a gravidez, a infecção pode progredir para estágios mais graves, resultando em complicações como parto prematuro e aborto espontâneo, entre outras consequências (Freitas et al., 2023).

As infecções do trato urinário (ITU) são causadas pelo crescimento e proliferação de bactérias, podendo resultar em lesões de diferentes graus. Elas podem ser classificadas de acordo com sua localização anatômica e gravidade, incluindo bacteriúria assintomática, cistite e pielonefrite. Durante a gravidez, mudanças hormonais e mecânicas tornam o trato urinário da gestante mais suscetível a infecções sintomáticas. Essas infecções são comuns durante a gravidez, com uma prevalência estimada em cerca de 20% (Silva, 2019).

A classificação das ITUs pode ser feita em complicadas e não complicadas. As ITUs são consideradas complicadas quando afetam o sistema urinário, causando alterações funcionais, enquanto são classificadas como não complicadas quando ocorrem em um sistema urinário normal. Além disso, as ITUs podem ser caracterizadas de acordo com a localização anatômica, sendo alta ou baixa. As infecções baixas afetam a uretra e a bexiga. Nesse contexto, a bacteriúria assintomática é a forma clínica mais comum, seguida pela cistite e, posteriormente, pela pielonefrite (Silva, 2019; Silva; Souza, 2021).





Dentre os agentes etiológicos que podem causar infecções do trato urinário (ITU) em gestantes, a *Escherichia coli* é o uropatógeno mais frequente, responsável por aproximadamente 80% dos casos, seguido por outros microrganismos como as enterobactérias (*Enterobacter*, *Klebsiella pneumoniae* (6,7%), *Proteus mirabilis* (3,5%), *Staphylococcus saprophyticus* (10%), *Streptococcus* do grupo B, *Staphylococcus epidermidis*, *Enterococcus faecalis* (4%). Além disso, alguns fungos ou leveduras, como a *Candida* e *Chlamydia trachomatis* (3,4%), também podem estar envolvidos. Esses microrganismos podem causar lesões de diferentes graus tanto para a mãe quanto para o feto, dependendo da localização anatômica e do nível da infecção (Coria et al., 2018; Santos Filho; Telini, 2018).

A infecção do trato urinário em gestantes pode levar a complicações graves e causar vários transtornos durante a gravidez, assim como no período perinatal, especialmente se não for diagnosticada e tratada corretamente, pois pode afetar o recém-nascido (RN). Portanto, para prevenir tais complicações, é de extrema importância realizar um pré-natal de qualidade (Oliveira; Araujo; Rodrigues, 2021).

Dentre as complicações causadas pelas infecções do trato urinário durante a gravidez, destacam-se o trabalho de parto prematuro, ruptura prematura de membranas amnióticas, restrição de crescimento intrauterino, recém-nascidos de baixo peso e óbito. Além disso, a incidência aumentada dessas infecções entre grávidas torna este período ainda mais desafiador, pois é quando as opções terapêuticas antimicrobianas e profiláticas são mais restritas, devido à preocupação com a toxicidade das drogas para o perinatal (Nunes et al., 2021).

Frente ao exposto, pode-se identificar a importância e relevância deste tema, visto que a infecção do trato urinário é uma doença que acomete principalmente gestantes que não possui conhecimento da importância do acompanhamento adequado no pré-natal e da realização de exames durante este período. Portanto, este artigo teve por objetivo identificar as possíveis causas de infecção no trato urinário em gestantes, descrever os riscos de complicações e o quão importante o seu diagnóstico precoce.

Diante do exposto, é evidente a importância e relevância deste tema, uma vez que a infecção do trato urinário é uma condição que afeta principalmente gestantes que podem não ter conhecimento da importância do acompanhamento adequado no pré-natal e da realização de exames durante este período. Portanto, o objetivo deste artigo foi identificar



as possíveis causas de infecção no trato urinário em gestantes, descrever os riscos de complicações e ressaltar a importância do diagnóstico precoce.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa (RI) de literatura, de abordagem qualitativa, desenvolvida a partir de levantamentos bibliográficos. A RI é um método que tem como objetivo principal identificar, selecionar e sintetizar os resultados obtidos em pesquisas anteriores, relacionadas a uma temática ou questão norteadora. Diante disso, fornecerá esclarecimentos mais organizados, permitindo a construção de novos conhecimentos (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011).

O presente trabalho utilizou a estratégia PICO (Quadro 1), para formulação da pergunta norteadora: “Quais são os principais fatores relacionados à infecção de trato urinário na gestação?”. No qual o “P”, identifica-se como população de análise do estudo, o “I” o conceito que se pretende investigar e o “Co” está relacionado ao contexto.

**Quadro 1.** Aplicação da estratégia de PICO.

Acrônimo	Definição	Aplicação
P	População	Gestantes
I	Interesse	Fatores de Risco
Co	Contexto	Infecção de trato urinário

**Fonte:** Autores, 2024.

A pesquisa foi realizada em fevereiro de 2024, nas bases de dados disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sendo elas: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a *Índice Bibliográfico Español em Ciencias de la Salud* (IBECS), e por meio de literatura complementar realizada na Scientific Eletronic Library Online (SciELO).

Para a busca foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Gravidez”, “ITU”, “etiologia” e “Diagnóstico”, em cruzamento com o operador booleano *and*.



Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: artigos publicados na íntegra em texto completo, nos últimos cinco anos (2018-2024), na língua inglesa, portuguesa e espanhola. E como critérios de exclusão adotaram-se as publicações que não contemplasse a temática em questão, estudos duplicados nas bases supramencionadas, além de resumos e artigos na modalidade de tese, revisões e dissertações.

A análise de viés das publicações analisadas foi realizada por par e com o uso da ferramenta *Joanna Briggs Institute Critical Appraisal (JBI – Systematic Reviews tools)*. O JBI é composto por perguntas que avaliam a qualidade metodológica do estudo segundo seu delineamento. Os estudos transversais foram avaliados com o *JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies* com as perguntas: 1: critérios de inclusão e exclusão claramente definidos; 2: temática e método descritos em detalhes; 3: exposição mensurada de forma apropriada; 4: critérios de definição objetivos e padronizados para determinar a condição estudada; 5: identificação de fatores de confundimento; 6: estratégias para lidar com fatores de confundimento; 7: desfecho mensurado de forma apropriada; 8: análise estatística apropriada (Moola et al., 2017; Gioseffi; Batista; Brigno, 2022).

Para as análises dos estudos de coorte, utilizou-se o *JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cohort Studies*, com 8 perguntas: 1- exposição mensurada de forma apropriada; 2- identificação de fatores de confundimento; 3- estratégias para lidar com fatores de confundimento; 4- os participantes estavam livres do desfecho no início do estudo; 5- o tempo de estudo suficiente a ocorrência do desfecho; 6- acompanhamento completo/se não, suas razões descritas e exploradas; 7- estratégias para lidar com acompanhamento incompleto; 8- análise estatística apropriada (Moola et al., 2020; Gioseffi; Batista; Brigno, 2022).

Os estudos ecológicos foram avaliados pelo *JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross Sectional Studies* modificado segundo critérios propostos por Dufault e Klar (2011), que descrevem a avaliação metodológica para esse tipo de desenho de estudo, com as seguintes perguntas: 1- explicação sobre delineamento e tamanho amostral escolhido; 2- critérios de inclusão e exclusão claramente definidos; 3- temática e método descritos em detalhes; 4- critérios de definição objetivos e padronizados para determinar a condição estudada; 5- exposição mensurada de forma apropriada; 6- identificação de fatores de confundimento; 7- estratégias para lidar com fatores de confundimento; 8-



desfecho mensurado de forma apropriada; 9- esforços para reduzir possibilidade de viés; 10- análise estatística apropriada; 11- estratégias para lidar com acompanhamento incompleto; 12- limitações do estudo apontadas (Dufault; Klar, 2011; Moola et al., 2017; Gioseffi; Batista; Brigno, 2022).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a busca foram apurados 380 artigos científicos, após a coleta dos dados, empreendeu-se as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados e interpretações. Assim, foram selecionados 71 artigos de acordo com a temática apresentada, que além de estarem em consonância com os critérios de inclusão estabelecidos, responderam adequadamente à pergunta de pesquisa após a leitura de título e resumo. Esses foram avaliados, respondendo os objetivos propostos, na qual foram lidos na íntegra, sendo selecionados 8 estudos, mediante análise de conteúdo e segundo os critérios de inclusão e exclusão (Figura 1).

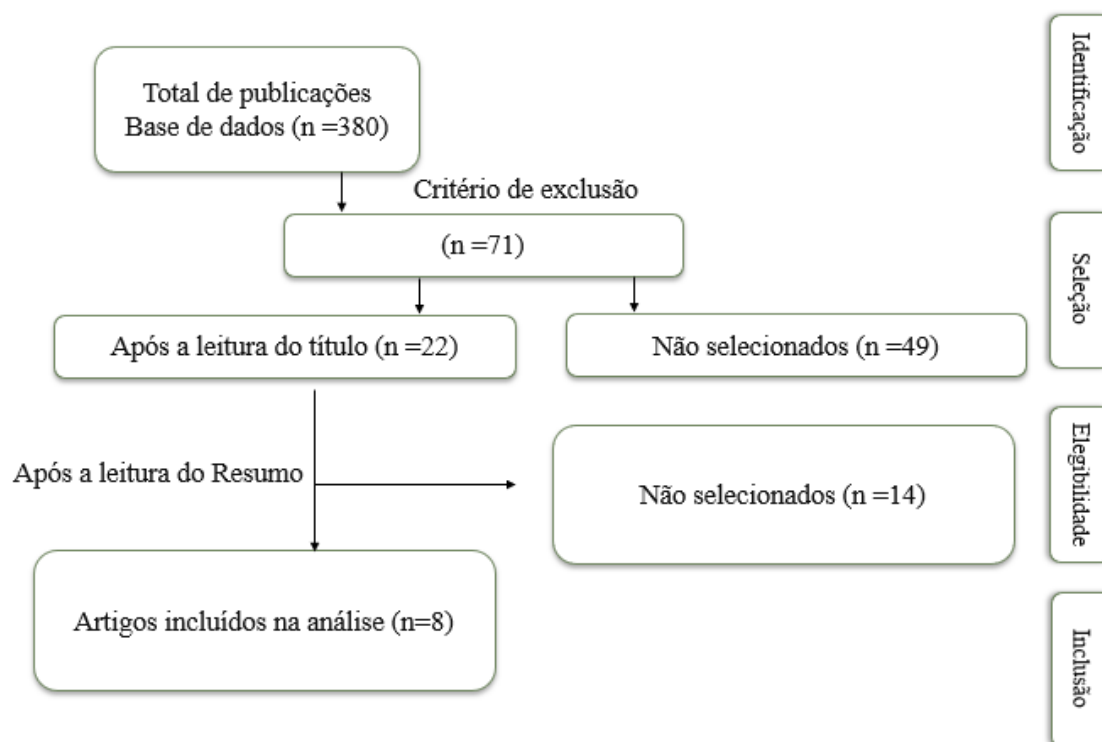


Figura 1: Fluxograma de seleção de artigos.

Fonte: Autores, 2024.





Os oito estudos estão sintetizados no Quadro 2, com informações relacionadas a título, Citação, População de estudo e Desenho de estudo.

Quadro 2- Artigos selecionados entre as publicações.

<b>Título</b>	<b>Autores / Ano</b>	<b>População de estudo</b>	<b>Desenho de estudo</b>
TECNOLOGIA EDUCATIVA SOBRE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO PARA GESTANTES RIBEIRINHAS: CONSTRUÇÃO COMPARTILHADA	(Neves et al., 2023).	24 gestantes	Pesquisa metodológica, com abordagem qualitativa.
INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES: AVALIAÇÃO DA SUSCEPTIBILIDADE DOS UROPATÓGENOS AOS ANTIMICROBIANOS EM UROCULTURAS POSITIVAS	(Menezes et al., 2020).	1007 uroculturas, que se traduziam em resultados de gestantes com contagem bacteriana > 10 <sup>5</sup> UFC/mL.	Estudo epidemiológico retrospectivo com delineamento transversal.
LEVANTAMENTO DE AGENTES ETIOLÓGICOS ASSOCIADOS A INFECÇÃO URINÁRIA E FAIXA ETÁRIA DAS GESTANTES CADASTRADAS NO LABORATÓRIO CENTRAL MUNICIPAL DE SAÚDE DE RONDONÓPOLIS, MT	(Siqueira et al., 2019)	48 uroculturas positivas das gestantes	Pesquisa foi de natureza quantitativa do tipo transversal com abordagem descritiva e que utilizou procedimentos documental/observacional
ANÁLISE DO MANEJO DE INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO NA GESTAÇÃO	(Carvalho et al., 2023).	50 (100%) mulheres entrevistadas	Estudo exploratório-descriptivo, transversal de abordagem quantitativa
PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO E PERFIL DE RESISTÊNCIA BACTERIANA EM PACIENTES DO SEXO FEMININO ATENDIDOS EM UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DE TEÓFILO OTONI-MG	(Macedo et al., 2021).	100 pacientes mulheres	Pesquisa quantitativa de nível descritiva, com abordagem quantitativa.



AVALIAÇÃO DA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES E ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO	(Nunes et al., 2021).	72 gestantes	Avaliação de incidência.
PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES URINÁRIAS E DO TRATO GENITAL EM GESTANTES ATENDIDAS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE	(Santos et al., 2018).	798 gestantes	Pesquisa epidemiológica de caráter descritivo com abordagem quantitativa.
PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO E PERFIL DE SENSIBILIDADE BACTERIANA AOS ANTIMICROBIANOS PRESCRITOS PARA GESTANTES DO HOSPITAL ESCOLA DE VALENÇA	(Comin, 2020).	135 gestantes	Estudo transversal tipo coorte com abordagem descritiva utilizando procedimento de análise de resultados de exames de urinálise e urinocultura das gestantes.

Fonte: Autores, 2024.

Os oito estudos estão sintetizados no Quadro 3, com informações relacionadas a periódico, Citação, objetivo do estudo e conclusão.

Quadro 3- Artigos selecionados entre as publicações.

Autores / Ano	Periódico	Objetivo	Conclusão
(Neves et al., 2023).	<b>Cogitare Enfermagem</b>	construir, de maneira compartilhada, tecnologia educativa acerca da infecção do trato urinário para gestantes ribeirinhas na Atenção Primária à Saúde.	Evidenciou-se que os conhecimentos das gestantes sobre o tema e as práticas de cuidado com a saúde precisam ser fortalecidos.
(Menezes et al., 2020).	<b>Brazilian Journal of Health Review</b>	Analisar a prevalência dos uropatógenos responsáveis por ITU em gestantes e seu perfil de susceptibilidade aos principais antimicrobianos utilizados no tratamento, na cidade de Aracaju/SE.	A <i>Escherichia coli</i> foi o uropatógeno que prevaleceu nas uroculturas positivas em gestantes.
(Siqueira et al., 2019)	<b>Biodiversidade</b>	avaliar através da pesquisa documental, as espécies de	A espécie <i>E. coli</i> foi o uropatógeno mais importante



		microrganismos associadas a infecção urinária de gestantes cadastradas no Laboratório Central Municipal de Saúde de Rondonópolis, MT, e inferir sua relação de acordo com a faixa etária.	observado entre as faixas etárias das gestantes, sendo encontrado com maior frequência na faixa entre 21 a 25 anos. No entanto, deve-se alertar para complicações, decorrentes de infecções por <i>S. agalactiae</i> , que podem ser evitadas com acompanhamento pré-natal realizado corretamente e antibioticoterapia adequada.
(Carvalho et al., 2023).	<b>Revista Eletrônica Acervo Saúde</b>	Analisar o manejo de diagnóstico, tratamento e acompanhamento de infecções do trato urinário em gestantes atendidas em um hospital público em um município no sudoeste do Pará.	Nota-se necessidade de otimização nos cuidados relacionados a ITU no pré-natal, sobretudo nos registros de acompanhamento do tratamento, assim como, orientações preventivas sobre o tema.
(Macedo et al., 2021).	<b>Revista Saúde Dos Vales</b>	Avaliar a prevalência de infecção do trato urinário e o perfil de resistência bacteriana em mulheres com idade entre 20 e 80 anos	Na realização desta pesquisa foi possível abordar conceitos sobre infecção urinária e ainda, sobre os microrganismos mais prevalentes, além de relevar a necessidade da urocultura, sumário de urina e antibiograma para diagnóstico de infecção do trato urinário.
(Nunes et al., 2021).	<b>BIOFARM- Journal of Biology &amp; Pharmacy and Agricultural Management</b>	Avaliar a incidência de infecção urinária em gestantes nas Unidades Básicas de Saúde do município de Gurjão-PB.	A investigação, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são importantes instrumentos que auxiliam não só no controle de infecções e problemas congênitos, mas também na diminuição da mortalidade materna.
(Santos et al., 2018).	<b>Revista de Ciências Médicas</b>	Determinar a prevalência de fatores associados às infecções do trato urinário e genital em mulheres em período gestacional.	Os resultados indicam altas prevalências de infecções do trato urinário e infecção genital, considerando que, em gestantes, as consequências para o bebê podem ser graves, o que torna o diagnóstico dessas doenças de suma importância na



			determinação de medidas preventivas.
(Comin, 2020).	<b>Revista Saber Digital</b>	Avaliar a prevalência de ITU em gestantes atendidas no Hospital Escola de Valença-RJ, identificar as bactérias causadoras da infecção, avaliar o perfil de sensibilidade das cepas aos antimicrobianos prescritos e avaliar a relação sociocultural das gestantes.	Este estudo dará ao médico subsídio para prescrever empiricamente com maior grau de certeza visando a eficácia do tratamento.

Fonte: Autores, 2024.

A ITU é definida pela colonização, invasão e proliferação de agentes infecciosos em qualquer parte do sistema urinário, sendo o tipo mais comum de infecção durante o ciclo gravídico-puerperal. Ela promove um potencial aumento do risco de trabalho de parto prematuro, baixo peso ao nascer, sepse materna e neonatal, pré-eclâmpsia e insuficiência renal, condições que aumentam significativamente a morbidade tanto para a mãe quanto para o feto (Neves et al., 2023).

Carvalho et al. (2023) observaram que as infecções do trato urinário inferior são mais comuns durante o segundo trimestre gestacional, enquanto as infecções do trato urinário superior são mais prevalentes durante o segundo e terceiro trimestres, geralmente associadas a infecções do trato urinário assintomáticas prévias e com um perfil recorrente em cerca de 25% dos casos. Além disso, o estudo relatou que os sintomas mais comuns relacionados à ITU foram disúria e dor pélvica, podendo ocorrer simultaneamente ou de forma isolada. Um ponto de destaque nesta análise foi o maior número de mulheres que apresentaram resultados alterados nos exames de urina (EAS), apesar de serem assintomáticas.

Na pesquisa conduzida por Menezes et al. (2020), a *Escherichia coli* foi identificada como o microrganismo mais prevalente, correspondendo a 87% dos casos (n= 880). Além disso, foram observados outros uropatógenos Gram-negativos com menor incidência, bem como espécies Gram-positivas, incluindo *Enterobacter* spp. (4,27%), *Enterococcus* spp. (3,37%), *Proteus* spp. (2,68%), *Citrobacter* spp. (1%), *Klebsiella* spp. (0,69%), *S. saprophyticus* (0,39%), e *Morganella* spp (0,09%).





O estudo de Siqueira et al. (2019), foi observado que das 48 uroculturas positivas, 75,0% resultaram no isolamento de *Escherichia coli*, seguida por *Enterococcus faecalis* com 16,67%, *Streptococcus agalactiae* com 6,25% e *Klebsiella sp.* com 2,08%. Em termos de constância, uma espécie foi identificada consistentemente em todas as 48 uroculturas, enquanto outras três foram encontradas de forma acidental. Os resultados indicam que a presença de *Escherichia coli* foi consistentemente alta nas uroculturas, representando 75,0% da frequência total nas amostras de gestantes.

Conforme relatado por Macedo et al. (2021), a *Escherichia coli* está presente em aproximadamente 80 a 90% das infecções urinárias, devido à sua capacidade de aderir à parede do trato urinário e, assim, não ser facilmente arrastada pelo fluxo urinário. Esta bactéria é responsável por 70% a 85% das infecções do trato urinário adquiridas na comunidade e por 50% a 60% das infecções em pacientes idosos residentes em instituições.

Na pesquisa de Santos et al. (2018), foi constatada uma positividade de 33,08% (264 casos) para infecções do trato urinário (ITU), infecções genitais ou ambas. Esses casos se dividiram em 115 casos (14,41%) de infecções genitais, 125 casos (15,66%) de ITU e 24 casos (3,01%) de infecção genital associada a ITU. Entre as infecções genitais, as mais prevalentes foram causadas por *Gardnerella vaginalis*, com 43 casos (37,39%), e *Candida albicans*, com 34 casos (29,57%). No que diz respeito às ITUs, as principais bactérias encontradas foram *Escherichia coli* (35,00%) e *Klebsiella sp.* (20,00%), embora tenham sido encontrados poucos registros nos prontuários das gestantes estudadas.

A consulta de pré-natal realizada na atenção primária à saúde é muito importante para diminuição de complicações na gestação, parto e puerpério e quando tratamos de exames de rastreio de ITU a urina tipo I ou EAS é um dos exames recomendados pelo Ministério da Saúde, devendo ser solicitado na primeira consulta de pré-natal e por volta da trigésima semana gestacional. Visando assim, o rastreamento de Bacteriúrias Assintomáticas e o tratamento em tempo oportuno (Macedo et al., 2021).

As infecções maternas agudas podem ser transmitidas da mãe para o feto durante a gestação, o que aumenta a morbimortalidade perinatal caso não sejam diagnosticadas e tratadas a tempo (Nunes et al., 2021).

Uma das principais formas de prevenção de infecções do trato urinário (ITU) na gestação é a solicitação de exames laboratoriais, aliada à avaliação e análise criteriosa



pelo profissional de saúde. Alguns exames são fundamentais para garantir uma assistência de pré-natal de qualidade, podendo ser solicitados novos exames conforme a necessidade (Siqueira et al., 2018).

Na pesquisa realizada por Nunes et al. (2021), para o manejo, a cefalexina foi o agente antibiótico empregado em 10 mulheres grávidas, representando 72%, seguido da ampicilina (21%) e da nitrofurantoína (7%). A cefalexina é considerada um dos fármacos mais seguros para o tratamento antimicrobiano durante o período de gestação, devido à elevada sensibilidade de *Escherichia coli* e à ausência de efeitos teratogênicos.

Já na pesquisa de Comin (2020), foi relatado que uma linhagem de *Escherichia coli* apresentava um alto padrão de resistência aos agentes antibióticos, sendo suscetível apenas à classe das quinolonas e à nitrofurantoína. O estudo descreve que esses achados corroboram com pesquisas anteriores que sugerem que a nitrofurantoína deve ser vista como uma opção eficaz para o tratamento da cistite aguda em mulheres.

A percepção da gravidade das complicações, dos sinais e sintomas, bem como dos custos associados ao tratamento da infecção do trato urinário (ITU), é um mecanismo crucial na promoção da conscientização das mulheres sobre a importância dos cuidados preventivos durante a gestação. Portanto, não é suficiente apenas ter conhecimento sobre a doença, pois a assimilação de informações e a adoção de atitudes desempenham um papel fundamental nas medidas preventivas (Neves et al., 2023).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo visa destacar as complicações e as principais formas de infecção causadas pela infecção do trato urinário (ITU) durante a gestação. A ITU é um problema de grande relevância nesse período, uma vez que está associada ao aumento do risco de trabalho de parto prematuro e é uma das principais causas de hospitalização durante a gestação.

A pesquisa também enfatizou a importância da solicitação do exame de urocultura para um diagnóstico mais preciso de infecção do trato urinário (ITU) em gestantes. Os resultados evidenciaram a necessidade de desenvolver e implementar estratégias de educação em saúde sobre ITU, bem como elaborar planos de cuidados individualizados



com base em aspectos socioeconômicos, clínicos e assistenciais de cada paciente, utilizando evidências científicas.

Para reduzir e controlar os casos de infecção do trato urinário (ITU), é responsabilidade de toda a equipe de saúde envolvida orientar sobre a correta coleta de urina, solicitar exames precocemente durante o pré-natal para diagnóstico e tratamento precoce das ITUs, e instituir um tratamento antimicrobiano adequado e eficaz. Dessa forma, é possível evitar danos tanto para as gestantes quanto para o feto.

## REFERENCIAS

Botelho, Louise Lira Roedel; Cunha, Cristiano Castro de Almeida; Macedo, Marcelo. O Método da Revisão Integrativa nos Estudos Organizacionais. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**, Belo Horizonte, MG, v.5, n.11, p.121-136, mai./ago, 2011.

CARVALHO, Rafaela de Souza Santos et al. Análise do manejo de infecções do trato urinário na gestação. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 2, p. e11778-e11778, 2023.

Coria, María del Pilar et al. Infecciones urinarias por *Streptococcus agalactiae* y *Staphylococcus saprophyticus* y embarazo. **Acta bioquímica clínica latinoamericana**, v. 52, n. 4, p. 423-428, 2018.

COMIN, Débora et al. prevalência de infecção do trato urinário e perfil de sensibilidade bacteriana aos antimicrobianos prescritos para gestantes do hospital escola de Valença. **Revista Saber Digital**, v. 13, n. 1, p. 70-86, 2020.

Dufault, Brenden; Klar, Neil. The quality of modern cross-sectional ecologic studies: a bibliometric review. **American journal of epidemiology**, v. 174, n. 10, p. 1101-1107, 2011.

Freitas, Priscila Maria Costa et al. Infecção do trato urinário em gestantes: Possíveis causas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 270-283, 2023.

Gioseffi, Janaína Rosenberg; Batista, Ramaiene; Brignol, Sandra Mara. Tuberculose, vulnerabilidades e HIV em pessoas em situação de rua: revisão sistemática. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 43, 2022.

Macedo, Emannuely et al. PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO E PERFIL DE RESISTÊNCIA BACTERIANA EM PACIENTES DO SEXO FEMININO ATENDIDOS EM UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DE TEÓFILO OTONI-MG. **Revista Saúde Dos Vales**, v. 1, n. 1, 2021.



Menezes, Fernanda Maria de Castro et al. Infecção do trato urinário em gestantes: avaliação da susceptibilidade dos uropatógenos aos antimicrobianos em uroculturas positivas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 17353-17364, 2020.

Moola Sandeep et al. Systematic reviews of etiology and risk . In: Aromataris E, Munn Z, editors. Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual. Adelaide (AU): The Joanna Briggs Institute; 2017

Moola, Sandeep et al. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. **JB I manual for evidence synthesis. JBI**, v. 10, 2020.

Neves, Paula Victória Tiribaxi et al. Tecnologia educativa sobre infecção do trato urinário para gestantes ribeirinhas: construção compartilhada. **Cogitare Enfermagem**, v. 28, p. e87352, 2023.

NUNES, Adenia Mirela Alves et al. Avaliação da infecção do trato urinário em gestantes e acompanhamento farmacoterapêutico. **BIOFARM-Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, v. 17, n. 3, p. 530-543, 2021.

Oliveira, Letícia Pereira; Araujo, Raiele Maria Alves; Rodrigues, Mariana Delfino. Infecção urinária na gestação e as repercussões ao recém-nascido: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 11, p. e7612-e7612, 2021.

Santos, Carla Cristian et al. Prevalência de infecções urinárias e do trato genital em gestantes atendidas em Unidades Básicas de Saúde. **Revista de Ciências Médicas**, v. 27, n. 3, p. 101-113, 2018.

Santos Filho, O. O.; Telini, A. H. Infecções do trato urinário durante a gravidez. **São Paulo, Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)**, 2018.

Silva, Raimunda de Abreu et al. Infecção do trato urinário na gestação: diagnóstico e tratamento. 2019.

Siqueira, Mauro Luiz Barbosa et al. Levantamento de agentes etiológicos associados a infecção urinária e faixa etária das gestantes cadastradas no laboratório central municipal de saúde de Rondonópolis, MT. **Biodiversidade**, v. 18, n. 1, 2019.



# SABERES E PRÁTICAS EM PROMOÇÃO DA SAÚDE

# 2

VOLUME

**ORGANIZADORES**

DR AVELAR ALVES DA SILVA  
LENNARA PEREIRA MOTA  
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO

