



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE – CES
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA – UABQ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

LARYSSA EMELY DE LIMA MAIA

**INFECÇÃO URINÁRIA: PERFIL DE GESTANTES DO MUNICÍPIO DE SANTA
CRUZ/RN**

CUITÉ - PB

2017

LARYSSA EMELY DE LIMA MAIA

**INFECÇÃO URINÁRIA: PERFIL DE GESTANTES DO MUNICÍPIO DE SANTA
CRUZ/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências
Biológicas na Universidade Federal de
Campina Grande, como forma de obtenção
do Grau de licenciatura.

Orientador (a): Profa. Dra. Vivyanne dos Santos Falcão Silva.

CUITÉ – PB

2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes - CRB 15 - 256

M217i Maia, Laryssa Emely de Lima.

Infecção urinária: perfil de gestantes do município de Santa Cruz/RN. / Laryssa Emely de Lima Maia. - Cuité: CES, 2017.

61 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) - Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2017.

Orientadora: Vivyanne dos Santos Falcão Silva.

1. Gravidez. 2. Bacteriuria assintomática. 3. Complicações maternas. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 616.63

LARYSSA EMELY DE LIMA MAIA

**INFECÇÃO URINÁRIA: PERFIL DE GESTANTES DO MUNICÍPIO DE SANTA
CRUZ/RN**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas da UFCG campus Cuité, para
obtenção do grau de licenciatura em Ciências Biológicas.

Aprovada em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Vivyanne dos Santos Falcão Silva (Orientadora)
Universidade Federal de Campina Grande

Prof^a. Dra. Igara Oliveira Lima
Universidade Federal de Campina Grande

Prof^a. Dra. Priscilla Anne Castro de Assis
Universidade Federal de Campina Grande

Prof^a. Dra. Kiriaki Nurit Silva (Suplente)
Universidade Federal de Campina Grande

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer em primeiro lugar a Deus, pela coragem e força à mim transmitidas durante essa longa jornada.

Em especial a minha mãe Jussara Simone Lima dos Santos, seu cuidado e dedicação foi o que me deram, em alguns momentos a esperança para seguir em frente. E ao meu pai Francisco Lourenço Maia Júnior, sua presença significou segurança e certeza de que não estava sozinha nesta caminhada.

Dedico esta, bem como todas as minhas conquistas, a minha família pela capacidade de acreditar em mim. Sem tê-los ao meu lado nada disso seria possível.

A minha irmã (Leticia Maia – meu melhor presente, minha princesa), a minha avó (Francisca Borges de Lima) mulher guerreira e batalhadora que nunca desistiu de lutar pelos seus sonhos, um exemplo de força e superação a ser seguido.

Aos meus tios (Fábio Lima dos Santos e Marta Helena Lourenço Maia) que me deram todo o apoio, força e incentivos necessários para esta caminhada.

E ao meu amigo de todas as horas, companheiro e futuro esposo (Francisco Alisson Murilo Soares) pela paciência, dedicação, atenção, por ter lutado ao meu lado e mostrado que sou capaz.

As minhas amigas Ana Paula Alves, Mayara Farias, Milena Dantas e Janiele Cruz, por terem segurado na minha mão nos momentos que fraquejei e pelas alegrias compartilhadas. Com vocês, as pausas entre um parágrafo e outro de produção melhoraram tudo que tenho construído na vida.

Em especial a minha orientadora Prof^a. Dra. Vivyanne dos Santos Falcão Silva, pela paciência e incentivo que tornaram possível a conclusão deste trabalho.

A todo o corpo docente que me acompanhou e abrilhantou toda a construção do conhecimento acadêmico de forma crítica, construtiva e significativa.

A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

RESUMO

A infecção do trato urinário (ITU) é caracterizada pela invasão e multiplicação de micro-organismos potencialmente patogênicos em qualquer segmento do trato urinário. Dentre as complicações da ITU na gravidez estão a prematuridade, a restrição de crescimento intrauterino, o baixo peso ao nascer, paralisia cerebral, retardo mental, infecção, falência de múltiplos órgãos e morte. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência e o perfil das gestantes com infecção urinária autorreferida no município de Santa Cruz/RN. O presente estudo foi desenvolvido com 30 gestantes nas UBS do bairros Centro, DNER e Conjunto Cônego Monte. A metodologia utilizada foi uma pesquisa descritiva quantitativa através de questionários semiestruturados. Diante dos resultados obtidos é possível perceber que as gestantes estudadas possuíam idades entre 14 à 43 anos, 43,4% se declararam solteiras. 50% apresentaram excesso de peso e 20% fazem uso do tabaco. Verificou-se uma prevalência de 33,3% de gestantes com ITU, a maioria realizou o exame da urocultura (86,7%) e acreditam que a ITU traga malefícios para a mãe (96,4%) e para o feto (76,6%). Não houve variação significativa entre a prevalência de ITU nas gestantes com as variáveis sócio demográfica e de antecedentes obstétricos estudadas. Os resultados demonstram a necessidade da manutenção e inovação de novas estratégias de educação em saúde referente a ITU durante a gravidez.

Palavras-chave: Gravidez. Bacteriúria assintomática. Complicações maternas.

ABSTRACT

Urinary tract infection (UTI) is characterized by the invasion and multiplication of potentially pathogenic microorganisms in any segment of the urinary tract. Among the complications of UTI in pregnancy are prematurity, intrauterine growth restriction, low birth weight, cerebral palsy, mental retardation, infection, multiple organ failure, and death. The objective of this study was to evaluate the prevalence and profile of pregnant women with self-reported urinary infection in the municipality of Santa Cruz / RN. The present study was developed with 30 pregnant women and in the UBS of the districts Centro, DNER and Conjunto Cônego Monte. The methodology used was a quantitative descriptive research through semi-structured questionnaires. Considering the results obtained, it is possible to notice that the pregnant women studied had ages between 14 and 43 years, 43.4% declared themselves single. 50% were overweight and 20% used tobacco. A prevalence of 33.3% of pregnant women with UTI was verified, most of them underwent uroculture examination (86.7%) and believe that UTI brings harm to the mother (96.4%) and to the fetus (76.6%). There was no significant variation between the prevalence of UTI in pregnant women with the demographic and obstetric history variables studied. The results demonstrate the need to maintain and innovate new health education strategies regarding UTI during pregnancy.

Key-Words: Pregnancy. Asymptomatic bacteriuria. Maternal Complications.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sistema Excretor. http://www.news-medical.net/ (Adaptado).....	15
Figura 2: Patogênese da Infecção do Trato Urinário. http://www.pathophys.org/wp-content/uploads/2012/10/UTI-patho.png (Adaptado)	20
Figura 3: Invasão da E. coli no tecido epitelial (urotélío). http://what-when-how.com/acp-medicine/urinary-tract-infections-part-1/ (Adaptado).	23
Figura 4: Santa Cruz/RN. Fonte: Google Imagens, 2016.....	26
Figura 5: Unidade Básica de Saúde do bairro Conjunto Cônego Monte, Santa Cruz/RN.	27
Figura 6: Unidade Básica de Saúde do bairro DNER, Santa Cruz/RN.	27
Figura 7: Unidade Básica de saúde do bairro Centro, Santa Cruz/RN.....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Características sócio demográficas das gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	31
Tabela 2: Antecedentes familiares e estilo de vida das gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	32
Tabela 3: Antecedentes obstétricos e sexuais das gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	33
Tabela 4: Variáveis associadas a infecção urinária nas gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	34
Tabela 5: Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida e as variáveis sócio demográficas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	35
Tabela 6: Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida e algumas variáveis referentes ao estilo de vida e a os antecedentes das gestantes (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	36
Tabela 7: Percepção das gestantes estudadas sobre os malefícios da ITU (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.....	37

LISTA DE SIGLAS

ASG – Auxiliar de Serviços Gerais

BA – Bacteriúria Assintomática

BPN – Baixo Peso ao Nascer

E. coli – *Escherichia coli*

GBS – *Streptococcus* do Grupo B

GMS – Diabetes Mellitus Gestacional

ITU – Infecção do Trato Urinário

pH – Potencial Hidrogeniônico

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

UPEC – *Escherichia coli* uropatogênica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivos Gerais	14
2.2 Objetivos Específicos.....	14
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
3.1 Sistema Urinário.....	15
3.2 Principais doenças associadas.....	16
3.3 Infecção Urinária.....	16
3.4 Bacteriúria Assintomática	17
3.5 Cistite, uretrite e pielonefrite.....	17
3.6 ITU em gestantes	18
3.7 Diagnósticos	20
3.8 Complicações maternas e perinatais associadas.....	21
3.9 Epidemiologia	22
3.10 Patogênese.....	22
3.11 Tratamento/resistência aos antibióticos.....	24
3.12 Prevenção	24
3. METODOLOGIA.....	26
4.1 Desenho de estudo/Local de realização/Objeto de estudo.....	26
4.2 Aspectos Éticos	28
4.3 Critérios de Inclusão	28
4.4 Critérios de Exclusão	29
4.5 Coleta de dados.....	29
4.6 Variáveis Estudadas	29
4.7 Compilações dos resultados	30
5. RESULTADOS.....	31
5.1 Características sócio demográficas das gestantes	31
5.2 Antecedentes familiares e estilo de vida das gestantes	32
5.3 Antecedentes obstétricos e sexuais das gestantes	33
5.4 Características relacionadas a higiene pessoal das gestantes e a infecção urinária.....	34
5.5 Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida e as variáveis sócio demográficas	35
5.6 Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida com os antecedentes familiares e o estilo de vida das gestantes.....	36
5.7 Percepção quantitativa das gestantes sobre os malefícios da infecção do trato urinário	36
6. DISCUSSÃO.....	38

6.1 Características sócio demográficas das gestantes e relação com ITU.....	38
6.2 Antecedentes familiares e estilo de vida das gestantes e relação com ITU	39
6.3 Antecedentes obstétricos e sexuais das gestantes e relação com ITU.....	40
6.4 Características relacionadas a higiene pessoal e a incidência de ITU	41
6.5 Percepção quantitativa das gestantes sobre os malefícios da infecção do trato urinário	42
6.6 Limitações do referido estudo	42
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
8. REFERÊNCIAS	44
Apêndice A – Termo de autorização assinado pelos diretores das UBS do município de Santa Cruz/RN.....	52
Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelas gestantes.	53
Apêndice C – Questionário aplicado para as 30 gestantes usuárias das UBS pesquisadas do município de Santa Cruz/RN.....	55
Apêndice D – Capítulo do livro - CAPA.....	57
ANEXOS.....	60
Anexo A – Fotos das palestras promovidas pelas UBS do município de Santa Cruz para as gestantes, sobre os riscos que rodeiam as gestações.....	61

1. INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário (ITU) é caracterizada pela invasão e multiplicação de micro-organismos potencialmente patogênicos em qualquer segmento do trato urinário, que normalmente é estéril, provocando danos aos tecidos do sistema urinário (DUARTE *et al.*, 2008; SALCEDO *et al.*, 2010; GUERRA *et al.*, 2012). Essa é uma das doenças infecciosas mais comuns (CORREIA, 2007).

As ITUs menos complicadas ocorrem primariamente em mulheres sadias (BAIL; ITO; ESMERINO, 2006). Entretanto, a frequência de ITU aumenta com a idade em ambos os gêneros, com o predomínio no feminino (PEREIRA, 2010).

A ITU pode ser sintomática ou assintomática, recebendo a denominação de bacteriúria assintomática (BA) na ausência de sintomas. Quanto a topografia (localização), pode ser classificada como baixa, quando acometer a bexiga (cistite) ou alta, quando acometer os rins e a pelve renal (pielonefrite) (RORIZ-FILHO *et al.*, 2010; HEIBERG; SCHOR 2003; SCHENKEL; DALLÉ; ANTONELLO, 2014).

Normalmente, as infecções urinárias são causadas por bactérias da microbiota intestinal que contaminam o trato urinário. Entre os principais agentes etiológicos que estão envolvidos na infecção do trato urinário estão, *Escherichia coli*, *Proteus sp.*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Klebsiella sp.*, *Enterobacter sp.* e *Enterococcus sp.*, sendo *E. coli* o principal agente causador da ITU, responsável por cerca de 80% dos casos (JACOBIUNAS; PICOLI 2007; DUARTE *et al.*, 2008; PEREIRA, 2010; DOS SANTOS *et al.*, 2012; MATA *et al.*, 2014).

A grande ocorrência e a gravidade das ITUs são um problema relativamente comum durante a gravidez, pois a mulher passa por várias alterações fisiológicas, anatômicas e emocionais que a deixam mais susceptível a contrair essa infecção (MATA *et al.*, 2014). Estima-se que um quinto das mulheres desenvolve a ITU no período gestacional e sua prevalência encontra-se entre 2 e 10% e pode evoluir ao quadro de pielonefrite em 25 a 35% dos casos (HACKENHAAR; ALBERNAZ; TAMASI, 2014).

Dentre as principais complicações da ITU na gravidez estão a prematuridade, a restrição do crescimento intrauterino, o baixo peso ao nascer, a paralisia cerebral, o retardo mental, infecção, falência de múltiplos órgão e morte (VETTORE; DIAS; LEAL, 2014).

Sendo assim, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado devem ser rapidamente implantados para evitar complicações maternas e fetais. Obter a clareza do agente causador da infecção, suas características epidemiológicas e sua sensibilidade aos antimicrobianos é de

fundamental importância, a fim de proporcionar maior eficácia do tratamento e prevenir complicações às gestantes (SCHENKEL; DALLÉ; ANTONELLO, 2014). O diagnóstico definitivo e recomendado é a urocultura, no entanto esses exames não é ofertado rotineiramente na maioria dos serviços públicos de pré-natal (GUERRA *et al.*, 2012).

No período gestacional, há maior incidência de infecções sintomáticas entre grávidas no pré-natal, justamente neste período, as possibilidades terapêuticas dos antimicrobianos e as viabilidades profiláticas são limitadas. Porém, deve-se ter cuidado, pois a terapia empírica de forma incorreta, pode levar ao uso desnecessário de antimicrobianos, e acarretar no aumento da resistência bacteriana aos mesmos (BAIL; ITO; ESMERINO, 2006).

Durante o período gestacional, a mulher está susceptível a incidência de várias enfermidades, no entanto, ainda verifica-se uma grande subnotificação destas. Sendo assim, é de grande relevância e importância que se obtenha informações sobre as principais doenças que afetam as grávidas, tal como a ITU, fato que pode estimular e desenvolver o melhor acompanhamento pré-natal desde o começo da gestação. Diante do exposto, o referido trabalho busca obter mais informações sobre a ITU com algumas gestantes do município de Santa Cruz/RN, com a finalidade de contribuir para o planejamento de assistência obstétrica e de enfermagem à mulher, na prevenção da ITU.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivos Gerais

Avaliar a prevalência e o perfil das gestantes com infecção urinária autorreferida no município de Santa Cruz/RN.

2.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar os casos de infecção do trato urinário (ITU) autorreferida entre as gestantes usuárias das unidades básicas de saúde (UBS) do município de Santa Cruz/RN;
- ✓ Descrever as características sociodemográficas, obstétricas e sexuais relacionando-as à ITU;
- ✓ Identificar se a gestante fez o exame de Urocultura durante a gestação;
- ✓ Caracterizar a percepção das gestantes sobre o tema infecção urinária.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Sistema Urinário

O sistema urinário é constituído pelos rins, ureteres que agem como órgãos excretores, bem como a bexiga que origina-se do canal vesicouretral e a uretra (O'RAHILLY e MÜLLER, 2005) (FIGURA 1). Esse sistema tem como função eliminar os líquidos do corpo, onde os rins retiram os resíduos do sangue, formando a urina, os ureteres transportam a urina dos rins até a bexiga; e a bexiga retém a urina, até que se desenvolva a vontade de urinar, e a urina sai do corpo pela uretra (MAZZO *et al.*, 2014).

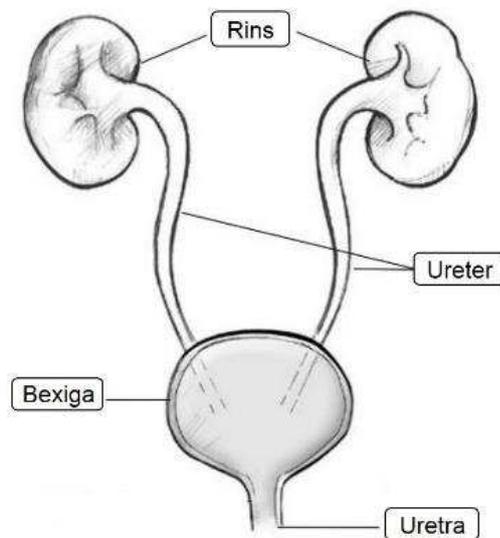


Figura 1: Sistema Excretor. <http://www.news-medical.net/> (Adaptado).

Assim como os demais sistemas orgânicos, as estruturas que formam o sistema urinário são compostas de pele e mucosas que, juntamente com o jato de urina o tornam resistente à infecção. Contudo, apesar da urina atuar como um ambiente propício para a proliferação bacteriana, o trato urinário não é colonizado, visto que somente no terço distal da uretra existe uma microbiota composta de bactérias aeróbicas e anaeróbicas que têm função protetora contra a colonização de bactérias patogênicas (SILVA *et al.*, 2014). Entretanto, quando a integridade das estruturas é rompida permite que micro-organismos migrem para as vias ascendentes contribuindo desta forma para o desenvolvimento da infecção (MAZZO *et al.*, 2014).

3.2 Principais doenças associadas ao sistema urinário

As infecções do trato urinário (ITU) são agravadas devido à algumas gestantes serem portadoras de determinadas complicações como hipertensão, pré-eclampsia, anemia, Diabetes Mellitus e endometrite (MARUICHI, AMADEI e ABEL, 2012). ITU é a infecção mais comum pós-transplante renal, onde os fatores predisponentes à ITU nos transplantados renais percorrem os campos dos fatores pré-transplantes, intraoperatórios e pós-operatórios. Contribuindo com aproximadamente 44% a 47% das complicações infecciosas (NISHIURA e HEILBERG, 2009).

A Diabetes Mellitus Gestacional (GMS) é qualquer grau de intolerância à glicose, que são reconhecidos no terceiro trimestre da gestação, a gravidez inicia-se com índices normais de insulina e no decorrer vai apresentando à intolerância. A GMS pode trazer várias complicações à gestação, como, parto por cesárea, poliúria e infecção urinária (SILVA E SANTOS, 2016).

3.3 Infecção Urinária

Compreende-se como infecção do trato urinário (ITU) a existência e multiplicação de bactérias no trato urinário que podem provocar danos aos tecidos do sistema urinário. Na maioria das ocorrências, resulta da colonização de bactérias da microbiota intestinal na urina (FIGUEIRÓ-FILHO *et al.*, 2009).

A ITU é uma das doenças infecciosas mais comuns, afetando cerca de 150 milhões de pessoas a cada ano no mundo, podendo ocorrer em todas as idades (FLORES-MIRELES *et al.*, 2015). Essas infecções ocorrem primariamente em mulheres, e ocasionalmente em crianças, jovens e adultos do sexo masculino (BAIL; ITO; ESMERINO, 2006). Dentre os fatores que associam a maior incidência da ITU nas mulheres, relata-se sobre as características anatômicas do aparelho genital feminino, visto que a uretra é mais curta e sua proximidade ao ânus facilitam a colonização do sistema urinário por micro-organismos provenientes da microbiota intestinal (COELHO; SAKAS; ROJAS, 2008).

Em contrapartida, o menor índice de infecção do trato urinário no sexo masculino, deve-se a fatores anatômicos, como uretra mais longa, atividade bactericida do fluido prostático e ambiente periuretral mais úmido (NETO, 2003). Entretanto, a frequência de ITU aumenta com a idade em ambos os gêneros, ou seja, na vida adulta a incidência da se eleva e o predomínio entre o gênero feminino se mantém principalmente na fase sexualmente ativa (PEREIRA, 2010).

Clinicamente, as ITUs podem ser classificadas de acordo com o grau de severidade como não complicada e complicada. A ITU não complicada, normalmente afeta os indivíduos que são saudáveis e não tem anormalidade estrutural e neurológica no trato urinário. Entretanto, as ITUs complicadas são definidas como infecções do trato urinário associadas com fatores que comprometem o trato urinário ou de defesa do hospedeiro, incluindo a obstrução urinária, retenção urinária provocada por uma doença neurológica, imunossupressão, insuficiência renal, transplante renal, a presença de corpos estranhos (como, cálculos) e a gravidez (LICHTENBERGER; HOOTON, 2008; HOOTON, 2012, FLORES-MIRELES *et al.*, 2015).

Segundo a tendência atual, qualquer ITU durante a gravidez deve ser considerada como ITU complicada e necessita ser abordada como tal, visto que é uma infecção comum em mulheres grávidas e responsável por uma variedade de complicações que causam morbidade e mortalidade perinatal e materna (LE *et al.*, 2004; DUARTE *et al.*, 2008; MISHRA *et al.*, 2016).

3.3.1 Tipos de ITUs

- **Bacteriúria Assintomática**

Segundo Feitosa (2008), as ITUs podem apresentar-se como bacteriúria assintomática (BA), cistite aguda, pielonefrite aguda e pielonefrite crônica, a presença de bactérias na ausência de sintomas clínicos configura o quadro de bacteriúria assintomática, que tem incidência em torno de 5% das gestantes. A importância da BA está relacionada à possibilidade de evolução para infecção urinária clínica em 40% a 60% dos casos, parto prematuro e hospitalização da gestante. Ressalta-se ainda que as gestantes não tratadas permanecem potencialmente infectadas após o parto.

Além da existência do aumento das infecções assintomáticas entre grávidas no pré-natal, justamente neste período, as possibilidades terapêuticas dos antimicrobianos e as viabilidades profiláticas são limitadas, levando em consideração a toxicidade de alguns fármacos para o produto conceptual (embrião/feto e placenta), fato este que aumentará a responsabilidade dos profissionais que farão o acompanhamento do período do pré-natal destas mulheres. Sabe-se também que neste período a urina da grávida apresenta pH mais alcalino, o que favorece o aparecimento e multiplicação das bactérias presentes no trato urinário (DUARTE *et al.*, 2008).

- **Cistite, uretrite e pielonefrite**

Segundo Roriz-Filho, 2010; Heiberg e Schor, 2003 e Schenkel, Dallé e Antonelo, 2014, em comum acordo afirmam que a ITU pode ser classificada quanto à localização em ITU baixa (cistite-bexiga), ITU alta (pielonefrite-rins) e uretrite (uretra). A cistite bacteriana é caracterizada pela adesão da bactéria à bexiga o que leva ao quadro de infecção do trato urinário baixo, como a cistite é classificada de acordo com Baumgarten e colaboradores (2011).

Segundo as afirmações de Calegari e colaboradores (2012) a cistite geralmente manifesta-se com sintomas locais como disúria, polaciúria, dor na região acima da púbis, no ato de urinar e urgência miccional. Podendo ainda as vaginites e as inflamações periuretrais serem confundidas com os sintomas de cistite, dificultando assim o diagnóstico e tratamento corretos.

Os fatores de risco para as cistites são as relações sexuais, espermicidas, demora na micção pós-coito e história recente e recidiva de ITU. Sendo *Klebsiella sp.*, e *Proteus mirabilis* os patógenos menos encontrados na urina de pacientes com Cistite (NISHIURA e HEILBERG, 2009).

A pielonefrite ou ITU alta, acontece quando as bactérias de uma ITU baixa, migram para o interstício e os túbulos renais fazendo assim com que o rim fique inflamado, apresenta-se com sintomas bem característicos como febre, incomodo na região lombar, gestantes e fetos com palpitações, náusea e vômitos, e pode ou não ser antecedida por uma disúria (CALEGARI *et al.*, 2012). O diagnóstico de ITU alta deve ser feito quando estiver presente um ou mais fatores como: idade avançada, infecção hospitalar, gravidez, uso de cateter urinário, instrumentação recente do trato urinário, alterações anatômicas ou funcionais do trato, urinário, história de ITU na infância, presença de sintomas por 7 ou mais dias (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

3.4 ITU em gestantes

Levando em consideração a fase de vida adulta da mulher, 48% destas relatam ter apresentado pelo menos uma ocorrência de ITU (FEITOSA, 2008). A maior ocorrência e a gravidade das ITUs são um problema relativamente comum durante a gravidez, nesse período a mulher passa por várias alterações fisiológicas, anatômicas e emocionais que a deixam mais susceptível a contrair a ITU, o que contribui ainda mais para uma taxa tão elevada dessa infecção (MATA *et al.*, 2014).

A consequência das mudanças anatômicas e fisiológicas é que ocorre o aumento do volume de urina que fica retida na pelve renal e nos ureteres, e o fluxo também fica mais lento. Esta imobilidade urinária se torna um excelente meio de cultura para alguns micro-organismos,

pois contém mais nutrientes, incluindo a glicose que ajuda a aumentar o pH, tornando assim a urina mais alcalina e aumentando a incidência de ITU em gestantes (BERBEL; GURAL; SHHIRR, 2011).

Estima-se que um quinto das gestantes desenvolve a ITU no período gestacional e sua prevalência encontra-se entre 2 e 10% (HACKENHAAR; ALBERNAZ; TOMASI, 2014). As formas de apresentação da ITU na gestação podem ser divididas em duas categorias: as ITUs assintomáticas, caracterizada pela BA, e as ITUs sintomáticas, caracterizada principalmente pela cistite e pielonefrite (HACKENHAAR; ALBERNAZ, 2013), como mencionado anteriormente.

A ausência de sintomas clínicos configura o quadro de BA, que tem incidência em torno de 5-10% das gestantes. A importância da BA está relacionada à possibilidade de evolução para infecção urinária clínica em 40% a 60% dos casos, parto prematuro e hospitalização da gestante. Ressalta-se ainda que as gestantes não tratadas permanecem potencialmente infectadas após o parto (FEITOSA, 2008). Atualmente, a BA só é considerada clinicamente importante durante a gravidez, visto que o risco de infecções ascendentes no trato urinário aumentam quando ocorrem as mudanças fisiológicas e hormonais no período gestacional (GILBERT *et al.*, 2013).

Em caso de ITU sintomática esta pode ser classificada quanto à localização do trato urinário inferior, envolvendo bexiga (cistite) ou uretra (uretrite) e infecções do trato urinário superior, acometendo os ureteres ou o parênquima renal, causando pielonefrite (RORIZ-FILHO *et al.*, 2010; HEIBERG; SCHOR 2003; SCHENKEL; DALLÉ; ANTONELLO, 2014). A cistite bacteriana é caracterizada pela adesão da bactéria à bexiga o que leva ao quadro de infecção do trato urinário baixo (BAUMGARTEN *et al.*, 2011). A cistite geralmente se manifesta com sintomas locais como disúria, polaciúria, dor na região acima da púbis, no ato de urinar e urgência miccional (CALEGARI *et al.*, 2012). Os fatores de risco para as cistites são as relações sexuais, espermicidas, demora na micção pós-coito e história recente e recidiva de ITU (NISHIURA; HEILBERG, 2009).

A pielonefrite ou ITU alta, acontece quando as bactérias de uma ITU baixa, migram para o interstício e os túbulos renais fazendo assim com que o rim fique inflamado, apresenta-se com sintomas bem característicos, febre, incomodo na região lombar, gestantes e fetos com palpitações, náusea e vômitos (FIGURA 2) (CALEGARI *et al.*, 2012).

A prevalência de bacteriúria na gestação está intimamente relacionada com o nível socioeconômico, e as ITUs são agravadas devido à algumas gestantes serem portadoras de enfermidades (MARUICHI; AMADEI; ABEL, 2012). Outros fatores que têm mostrado uma associação com bacteriúria incluem o histórico de infecções recorrentes no trato urinário e

anomalias anatômicas do trato urinário. Os efeitos de outros fatores relacionados ao hospedeiro, tais como raça, anemia falciforme, estado imunossuprimido (por exemplo, AIDS), idade e paridade sobre a prevalência de bacteriúria são menos claras e há controvérsia na literatura (SCHNARR; SMAILL, 2008).

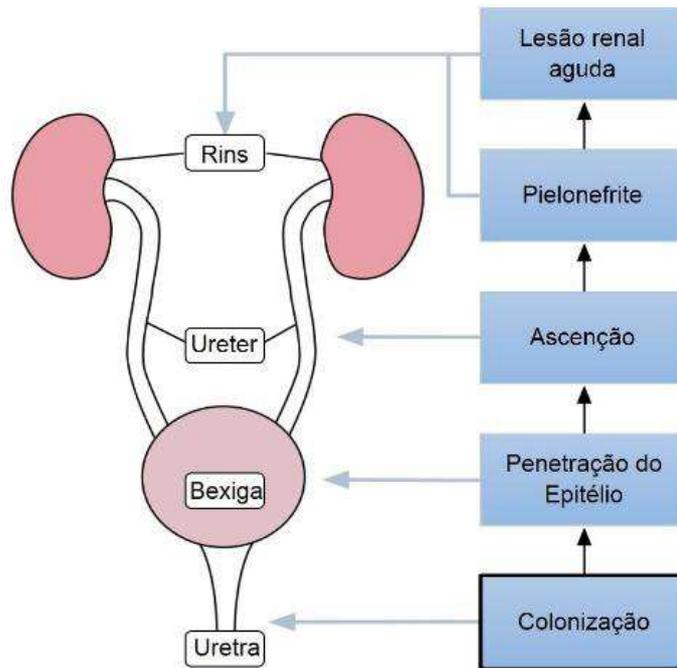


Figura 2: Patogênese da Infecção do Trato Urinário.
<http://www.pathophys.org/wp-content/uploads/2012/10/UTI-patho.png> (Adaptado)

3.5 Diagnósticos

A investigação precoce e o tratamento adequado devem ser rapidamente implantados para evitar complicações maternas e fetais. Obter a clareza do agente causador da infecção, suas características epidemiológicas e sua sensibilidade aos antimicrobianos é de fundamental importância, a fim de proporcionar maior eficácia do tratamento e prevenir complicações às gestantes (SCHENKEL, DALLÉ E ANTONELLO, 2014). Tornando-se imprescindível a proposta de triagem da BA no pré-natal com a urocultura de duas amostras urinárias obtidas em tempos distintos (DUARTE *et al.*, 2008).

O Ministério da Saúde do Brasil, em seu “Manual técnico pré-natal e puerpério”, da mesma forma em outra publicação que diz respeito ao “Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento”, constitui que o exame comum de urina deve ser solicitado rotineiramente na primeira consulta pré-natal e repetido na 30ª semana de gestação (SILVEIRA *et al.*, 2008). Esse exame de urina pode detectar algumas alterações (leucocitúria, hematúria e proteúria) que

indicam inflamação, podendo essa está associada a uma ITU ou não, caso o exame de urina sugira uma infecção, o Ministério da Saúde recomenda a urocultura (SCHIRMER, 2000; BRASIL, 2006).

O diagnóstico definitivo é comprovado por meio do crescimento de micro-organismos através da urocultura, exame este que diferente do simples exame de urina não é ofertado rotineiramente na maioria dos serviços públicos de pré-natal (GUERRA *et al.*, 2012). Medidas do tipo realização de exames de imagem (Ultrassonografia, Ressonância Magnética, Tomografia computadorizada), Hemocultura e Antibiograma também auxiliam no diagnóstico (RORIZ-FILHO *et al.*, 2010).

O diagnóstico laboratorial padrão-ouro para ITU é a urocultura, por se tratar do método mais preciso para quantificar bactérias na urina. Assim, o isolamento de bactérias na urina em quantidade $\geq 10^5$ unidades formadoras de colônias por mililitros (UFC/mL), sem sinais ou sintomas locais ou sistêmicos de infecção, indica uma BA (NICOLLE *et al.*, 2005). Mas a contagem mais baixas de colônias ($10^2 - 10^3$ UFC/mL) pode sugerir uma infecção ativa e, eventualmente, levar a pielonefrite em mulheres grávidas (LE *et al.*, 2004).

Na urocultura a amostra de urina deve ser obtida através do método do jato médio e colhida com assepsia em pacientes que não apresentem anormalidades funcionais do trato urinário e, preferencialmente, coletar a 1ª urina do dia. Se não for colhida a 1ª urina do dia, deve ser colhida amostra de urina com intervalo mínimo de 2h após a última, o que corresponde ao período de latência para o crescimento bacteriano (NETO, 2003).

No entanto, apesar da urocultura ser o método com maior sensibilidade e eficácia para diagnosticar ITU, esse exame apresenta desvantagens, como a demora na obtenção do resultado (24-48h) e seu alto custo (MACLEAN, 2001), e portanto não é ofertado rotineiramente na maioria dos serviços públicos de pré-natal (GUERRA *et al.*, 2012).

3.6 Complicações maternas e perinatais associadas

A infecção urinária é a complicação mais prevalente, e a principal causa de sepse durante a gestação. Quando a BA evolui para pielonefrite durante a gravidez, pode acarretar em problemas tanto para a mãe como para a criança, incluindo anemia (hemólise induzida pelas endotoxinas), parto prematuro de baixo peso ao nascer (BPN) e morte perinatal. E mesmo sem progressão para pielonefrite, a infecção da bexiga durante a gravidez está associada ao maior risco de hipertensão materna, anemia, coriâmnionite, e trabalho de parto prematuro, bem como BPN e morte perinatal (SCHNARR; SMAILL 2008). A ITU também pode provocar no

embrião/feto, paralisia cerebral, retardo mental, infecção e falência de múltiplos órgãos (VETTORE; DIAS; LEAL, 2013).

Entre as causas perinatais da mortalidade infantil, as complicações maternas na gravidez são a principal causa (SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DF, 2012).

A bactéria *Streptococcus agalactiae* ou *Streptococcus* do Grupo B (GBS) merece atenção quando presente durante a infecção urinária na gestação pois, é considerada a principal causa pela sepse neonatal, meningite, pneumonia, óbito neonatal, aborto séptico, coriomnionite, endometrite e outras infecções perinatais (TAMINATO *et al.*, 2011).

3.7 Epidemiologia

Os agentes etiológicos associados à bacteriúria são semelhantes em mulheres grávidas e não grávidas. Entre os principais agentes etiológicos envolvidos na infecção do trato urinário estão as bactérias Gram-positivas e Gram-negativas, tais como: *Escherichia coli*, *Proteus* sp., *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Klebsiella* sp., *Enterobacter* sp. e *Enterococcus* sp. e *Streptococcus* grupo B (JACOCIUNAS; PICOLI, 2007; DUARTE *et al.*, 2008; PEREIRA, 2010). Sendo *E. coli* o principal uropatógeno causador da ITU, responsável por cerca de 80% dos casos constatados (MATA *et al.*, 2014; DOS SANTOS *et al.*, 2012).

3.8 Patogênese

Os uropatógenos podem adquirir fatores de virulência que tornam as bactérias patogênicas capazes de se adaptarem a novos nichos, permitindo a adesão e colonização das mesmas na mucosa do trato urinário. Assim, essas bactérias enganam a vigilância imunológica, persistem e se disseminam no trato urinário (FLORES-MIRELES *et al.*, 2015). Assim, o estabelecimento com sucesso da infecção por agentes patogênicos bacterianos requer a adesão às células do hospedeiro, a colonização dos tecidos (urotélia), e, em certos casos, invasão celular, seguido por multiplicação intracelular, disseminação para outros tecidos, ou de persistência (FIGURA 3) (BIEN, SOKOLOVA E BOSKO, 2012).

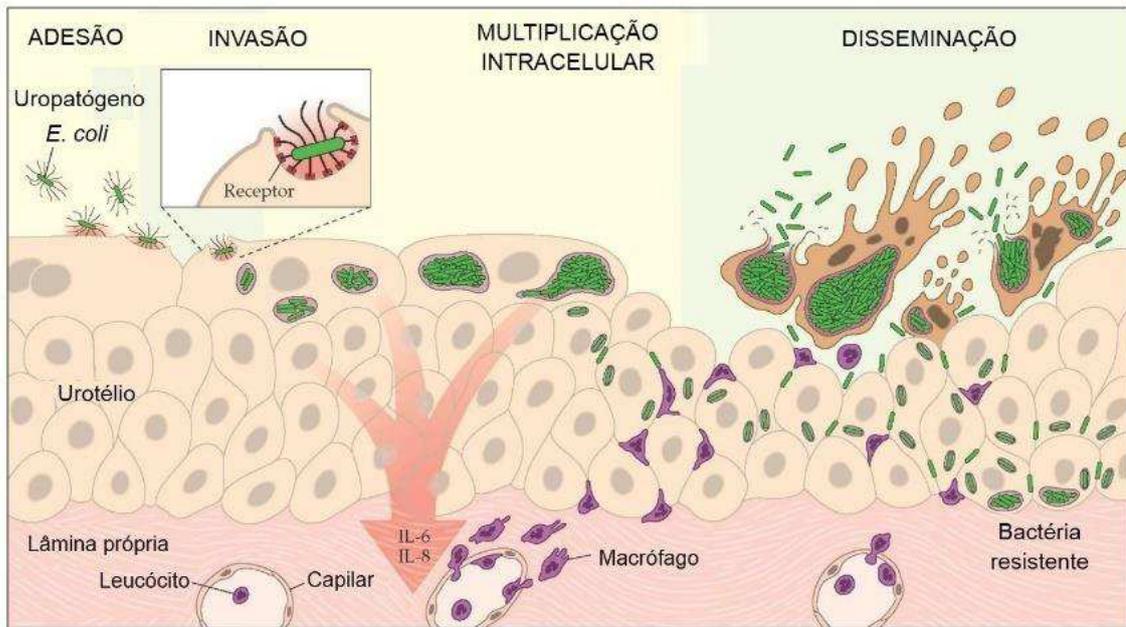


Figura 3: Invasão da *E. coli* no tecido epitelial (urotélia). <http://what-when-how.com/acp-medicine/urinary-tract-infections-part-1/> (Adaptado).

Sabendo-se que a *E. coli* uropatogênica (UPEC) é o agente etiológico mais frequentemente isolado nas ITU. Os fatores determinantes de virulência específicos de cepas UPEC estão associados com a infecção invasiva e pielonefrite na gravidez. Esses fatores incluem toxinas e adesinas, pili ou fímbrias que permitem a aderência às células uroepiteliais e impedem que as bactérias sejam eliminadas, permitindo a multiplicação e a invasão de tecidos (SCHNARR; SMAILL, 2008).

Verificou-se que a frequência desses fatores de virulência determinantes eram mais baixos nas cepas de *E. coli* isolada de BA em comparação com a da pielonefrite, no qual apenas 22% das cepas de *E. coli* isoladas a partir de mulheres com BA tinha a capacidade de aderir às células uroepiteliais em comparação com 75% no grupo de mulheres que desenvolveram pielonefrite aguda (STENQVIST *et al.*, 1987; JANKE *et al.*, 2001). Porém, recentemente, Eusébio e colaboradores (2016) verificaram que tanto os isolados de ITU complicadas, como os de ITU não complicadas apresentaram um grau de patogenicidade semelhante, visto que os fatores de virulência estudados não ficaram restritos às cepas patogênicas. Reforçando a hipótese de que a virulência inerente à bactéria poderá ser tão ou mais importante que os fatores de risco do hospedeiro.

Portanto, considerando a importância dos fatores de virulência bacteriano mesmo em ITU não complicadas, como a BA em gestantes, bem como a gravidez como um possível fator

de risco para a progressão e manifestação de uma ITU complicada, é imprescindível o diagnóstico precoce e o tratamento da ITU nas mulheres gestantes ou não.

3.9 Tratamento/resistência aos antibióticos

Aliado ao aumento das infecções assintomáticas entre grávidas no pré-natal, existe o fato de exatamente neste período diminuírem a gama de possibilidades de tratamento e de probabilidades profiláticas, pois deve-se levar em consideração a toxicidade de alguns fármacos para o embrião/feto (DUARTE *et al.*, 2008).

O antibiótico escolhido para o tratamento deve ter um bom perfil de segurança materna e fetal (MATUSZKIEWICZ-ROWIŃSK; MALYSZKO; WIELICZKO, 2013). O tratamento de modo geral deve ser feito de acordo com a identificação do tipo, e da localização do agente causador, sendo realizado com antimicrobianos (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

O uso de terapia empírica de forma incorreta foi relatada como sendo a principal causa de mortalidade em pacientes com bacteriúria oriunda do trato urinário. Além disso, alguns estudos mostram que essa terapia inapropriada pode levar ao uso desnecessário de antimicrobiano, e assim acarretar em um aumento na resistência em isolados de *Escherichia coli*, como foi comprovado por uma pesquisa realizada na Holanda (BAIL; ITO; ESMERINO, 2006).

Além disso, o tratamento inadequado ou o ato de não tratar essas infecções podem levar há diversas complicações obstétricas e neonatais, como ruptura prematura da membrana amniótica, e trabalho de parto prematuro (FEITOSA, 2008).

Sendo assim, com uma gama reduzida de antibióticos para serem usados pelas grávidas na gestação em decorrência da interferência na formação do feto, são aceitos como opções terapêuticas mais seguras a nitrofurantoína, a fosfomicina, a cefalexina, a cefradrina, a cefixime e a amoxicilina/ ácido clavulânico conforme a necessidade de cada gestante (SAMPAIO; CUNHA; MAGARINHO, 2008).

3.12 Prevenção

Um método preventivo que está em estudo contra ITU é a administração intravesical de Ácido hialurônico, pacientes submetidos a este tratamento não apresentaram ITU durante os cinco meses da fase de tratamento e 70% ficaram livres de recorrência ao fim de um ano de seguimento (NISHIURA e HEILBERG, 2009).

A prevenção pode ser realizada a partir de diversas medidas, e entre as principais estão o aumento da ingestão de líquidos, a frequência urinária em intervalos de 2 a 3 horas, o hábito de urinar sempre antes de deitar ou após o coito, evitar o uso de diafragmas ou preservativos associados a espermicidas e evitar banhos de espuma (HEILBERG E SCHOR, 2003).

3. METODOLOGIA

4.1 Desenho de estudo/Local de realização/Objeto de estudo

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa descritiva quantitativa, para obtenção de dados acerca da incidência de infecção do trato urinário (ITU) em gestantes no município de Santa Cruz-RN.

O município de Santa Cruz (FIGURA 04), localizado à 122 Km de Natal, capital do estado do Rio Grande do Norte e possui cerca de 39.300 mil habitantes. O município dispõe de seis Unidades Básicas de Saúde (UBS), que estão distribuídas entre os bairros do Paraíso, Maracujá, DNER, Barro Vermelho e Centro.



Figura 4: Santa Cruz/RN. Fonte: Google Imagens, 2016.

No referido trabalho foi aplicado um questionário para as gestantes usuárias de três UBS:

- A UBS Conjunto Cônego Monte (FIGURA 5) possui 14 agentes de saúde, 2 médicos, 2 enfermeiros, 4 técnicos de enfermagem, 1 auxiliar de farmácia, 2 dentistas, 1 auxiliar de saúde bucal, 1 auxiliar de serviços gerais (ASG) e 1 diretora.



Figura 5: Unidade Básica de Saúde do bairro Conjunto Cônego Monte, Santa Cruz/RN. (Fonte: Arquivo Pessoal, 2016)

- A UBS DNER (FIGURA 6) possui um quadro de funcionários com 07 agentes de saúde, 1 médica, 1 enfermeira, 2 técnicos de enfermagem, 1 dentista, 1 auxiliar de saúde bucal, 1 farmacêutica, 1 ASG e 1 diretora.



Figura 6: Unidade Básica de Saúde do bairro DNER, Santa Cruz/RN.

Fonte: Google Imagens, 2016.

- A UBS CENTRO possui um quadro de funcionários com 06 agentes de saúde, 2 médicas, 1 enfermeira, 2 técnicos de enfermagem, 1 dentista, 1 auxiliar de saúde bucal, 1 farmacêutica, 1 ASG e 1 diretora.



Figura 7: Unidade Básica de saúde do bairro Centro – Sede provisória, Santa Cruz/RN.

Fonte: Arquivo Pessoal, 2016.

4.2 Aspectos Éticos

A coleta de dados foi realizada após a obtenção da autorização (Apêndice A) de todos os diretores das UBS do município de Santa Cruz/ RN que aceitaram participar da pesquisa e logo após as gestantes tomarem conhecimento e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice B), no TCLE estavam descritos todos os aspectos éticos da pesquisa, devidamente respeitados, foi apresentado as gestantes, explicado o seu conteúdo e devidamente assinados por todas as colaboradoras da pesquisa.

Este termo garante que as informações pessoais não serão reveladas, que o anonimato será preservado e a utilização dos dados apenas para finalidade científicas.

4.3 Critérios de Inclusão

Foram incluídas no presente estudo mulheres, gestantes usuárias das Unidades Básicas de Saúde do município de Santa Cruz-RN, em qualquer idade gestacional, com ou sem sintomas de Infecção do Trato Urinário (ITU) e que se dispuseram a colaborar com esta pesquisa após assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

4.4 Critérios de Exclusão

Indivíduos do sexo masculino, mulheres que não estão em período gestacional bem como aquelas que não aceitarem participar do estudo ou que desistiram no decorrer da pesquisa.

4.5 Coleta de dados

Os dados foram coletados de setembro a outubro de 2016, em três Unidades Básicas de Saúde do município de Santa Cruz/RN. A obtenção dos dados foi feita mediante a aplicação de um questionário estruturado (Apêndice C), individualmente, com as gestantes que contém informações sócio demográficas, antecedentes pessoais, obstétricos e conhecimentos prévios sobre ITU. Na abordagem, foi exposto os objetivos e a finalidade do estudo. Diante de sua concordância em participar, era apresentado o TCLE, para conhecimento e obtenção da assinatura.

4.6 Variáveis Estudadas

As variáveis sócio-demográficas estudadas foram: idade (anos), escolaridade (nível), raça (cor da pele) estado civil (casada, divorciada, viúva ou solteira) e renda familiar mensal (salários).

Entre os antecedentes ginecológicos e obstétricos estudou-se: possui outros filhos (sim, não) parceiros fixos (sim, não), número de gestações anteriores, idade gestacional (semanas), início das consultas do pré-natal (semanas), atual gestação planejada (sim, não), antecedente familiar para quais doenças (diabetes, hipertensão, obesidade), estágio nutricional (baixo peso, eutrófica, sobrepeso), hábitos da gestante (ingestão de álcool, tabagismo, uso de drogas ilícitas, alimentação rica em gordura, excesso de atividade física, nenhuma), fez urocultura durante a gestação (sim, não), importância de fazer a urocultura mesmo sem sintomas de ITU (sim, não).

Em relação à infecção urinária foram estudadas as seguintes variáveis: já teve ITU (não, sim -antes da gestação, sim - na gestação), hábitos de urinar na relação sexual (antes, depois), higiene perianal (ducha, chuveiro, sabonete íntimo, lenços umedecidos), infecção no trato reprodutor urinário da gestante pode causar algum malefício para a mãe (sim, não), a infecção no trato reprodutor urinário da gestante pode causar algum malefício para o feto (sim, não), complicações que você acha que os fetos de mães que tiveram ITU podem ter (nascimento prematuro, óbito fetal, baixo peso do feto, trabalho de parto prematuro, todos).

4.7 Compilações dos resultados

Os dados obtidos pela idealização desta pesquisa foram compilados empregando programa eletrônico de planilhas, o Excel 2007 e elaboradas tabelas para demonstração dos resultados obtidos.

Para análise estatística dos dados, utilizou-se o programa estatístico *IBM SPSS Statistics* versão 22.0. A associação entre a ocorrência de ITU nas gestantes e as variáveis independentes foi feita pelo teste Qui-quadrado com correlações de continuidade, com significância $< 0,05$. Estas análises foram desenvolvidas, mediante assessoria de um profissional experiente em estatística.

5. RESULTADOS

Foram convidadas a participar da presente pesquisa 46 gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS) das UBS do município de Santa Cruz/RN, onde 30 dessas gestantes aceitaram fazer parte deste estudo. Os resultados deste trabalho serão apresentados em tópicos, iniciando com a exposição do perfil sócio demográfico das gestantes, seguido das variáveis relacionadas ao estilo de vida, aos antecedentes (familiares, obstétricos e sexuais), e as características relacionadas a infecção no trato urinário (ITU) das gestantes. Posteriormente, será apresentada a associação de algumas característica sócio demográficas, estilo de vida e antecedentes da gestantes com a ITU autorreferida. A exposição dos resultados será finalizado com a percepção das gestantes sobre os malefícios da ITU para a mãe e o feto.

5.1 Características sócio demográficas das gestantes

As gestantes entrevistadas possuíam idades entre 14 a 43 anos, destas 08 gestantes são adolescentes (27%) com idades entre 14 a 19 anos, 10 gestantes com idade entre 20 e 31 anos, e 12 gestantes com 32 anos ou mais (TABELA 1). Com relação ao nível de escolaridade, a maioria das gestantes, cerca de 53% (16) possuem o Ensino Médio Completo, 10% (03) com Ensino Fundamental Incompleto, 23,3% (07) com Ensino Médio Incompleto e 13,3% (04) com Ensino Superior (TABELA 1).

Tabela 1: Características sócio demográficas das gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.

Características	Nº	%
Idade (anos)		
14 – 19	08	27
20 – 25	04	13
26 – 31	06	20
32 – 37	06	20
38 – 43	06	20
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	03	10
Ensino fundamental completo	-	-
Ensino médio incompleto	07	23,3
Ensino médio completo	16	53,3
Ensino superior	04	13,3
Raça		
Branca	5	16,7
Parda	11	36,7
Negra	14	46,7

Tabela 2 (Continuação)

Características	Nº	%
Estado civil		
Casada/União estável	12	40
Divorciada	03	10
Viúva	02	6,6
Solteira	13	43,4
Renda mensal da família		
Até 02 salários mínimos	26	86,7
Entre 02 a 04 salários mínimos	04	13,3
Mais de 04 salários mínimos	-	-

A maioria das mulheres se declararam solteira (n = 13, 43,4%) (TABELA 1). Quando perguntadas em relação a cor/raça, cerca de 46,6% de gestantes se declararam negras, 36,6% pardas e 16,6% brancas, o que equivale a 14, 11 e 5 gestantes estudadas respectivamente (TABELA 1). O presente estudo aponta que 90% das gestantes pesquisadas apresentam um renda mensal familiar de no máximo 02 salários mínimos, as 04 gestantes que possuem entre 02 a 04 salários possuem ensino superior. Já com relação ao estado civil as gestantes, 40% das mulheres são casadas ou com união estável, 10% divorciadas, 6,6% viúvas e 43,4% solteiras (TABELA 1).

5.2 Antecedentes familiares e estilo de vida das gestantes

A referida pesquisa verifica que dentre as 30 gestantes, 13 tem casos de Hipertensão na família, 09 tem casos de Diabetes e 09 para Obesidade, apenas 05 gestantes não tem casos dessas patologias na família (TABELA 2). Com relação ao estágio nutricional durante a gestação, metade (50%) das gestantes apresentaram excesso de peso (TABELA 2).

Tabela 3: Antecedentes familiares e estilo de vida das gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.

Antecedentes e estilo de vida	Nº	%
Doenças familiares		
Hipertensão	09	30
Diabetes	04	13,3
Obesidade	07	23,3
Hipertensão e Diabetes	03	10
Diabetes e Obesidade	01	3,33
Hipertensão, Diabetes e Obesidade	01	3,33
Nenhuma dessas doenças	05	16,6

Tabela 2 (continuação)

Antecedentes e estilo de vida	Nº	%
Estado nutricional		
Baixo peso	04	13,3
Eutrófica (adequada)	11	36,7
Sobrepeso	15	50
Hábitos		
Uso de drogas ilícitas	-	-
Álcool e/ou Fumo (Tabaco)	07	23,3
Álcool e Alimentação rica em gordura	01	3,3
Fumo e Alimentação rica em gordura	01	3,3
Alimentação rica em gorduras	09	30
Excesso de atividade física	-	-
Nenhum desses hábitos	12	40

Com relação a alguns hábitos que podem trazer malefícios a gestação, o uso da ingestão de álcool e/ou fumo de tabaco foram citadas por 09 gestantes, destas 02 fazem uso das duas drogas lícitas, 03 apenas de álcool e 04 apenas de tabaco. Dessa forma, a prevalência do uso de álcool e tabaco entre as gestantes entrevistadas foram 16,6% (n = 05) e 20% (n = 06), respectivamente. Muitas gestantes, 11 (36,6%), relataram fazer uma ingestão de alimentos ricos em gordura e a maioria, 12 (40%), indicaram não ter nenhum dos hábitos perguntados (TABELA 2).

5. 3 Antecedentes obstétricos e sexuais das gestantes

Neste estudo foi verificado que a maioria das gestantes estão na sua primeira gestação (primigesta) (53,4%), não possuem parceiro fixo (56,7%) e a gestação não foi planejada (73,3%). A maioria das gestantes iniciaram suas consultas ao pré-natal até a 17ª semana de gestação, representando um total de 73,33% do grupo pesquisado (TABELA 3).

Tabela 3: Antecedentes obstétricos e sexuais das gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.

Antecedentes	Nº	%
Outro(s) filho(s)		
Não (primigesta)	16	53,4
Sim (secundigesta ou multigesta)	14	46,6
Possui parceiro fixo		
Sim	13	43,3
Não	17	56,7
Gestação planejada		
Sim	08	26,7
Não	22	73,3

Tabela 3 (continuação).

Antecedentes	Nº	%
Idade gestacional (semanas)		
Até 17	06	20
18 a 28	11	36,7
29 ou mais	13	43,3
Quando iniciou o pré-natal		
Até 15 semanas	22	73,3
16 - 24 semanas	8	26,7
25 ou mais semanas	-	-

5.4 Características relacionadas a higiene pessoal das gestantes e a infecção urinária

No referente estudo, verificou-se que 22 pacientes (73,3%) relataram que apresentaram ITU, 12 tiveram antes da gestação (40%) e 10 tiveram na gestação (33,3%). Para a variável de hábitos urinários, 46,7% das gestantes afirmam urinar antes do ato sexual e 53,33% após o ato. Com relação a higiene perianal, 46,7% das gestantes realizam a higiene com chuveiro e sabonete íntimo, 10% com a ducha, 23,3% utilizam ducha e lenço umedecido e 20% realizam a higiene com ducha e sabonete íntimo (TABELA 4).

A maioria das gestantes disseram que realizaram o exame de urocultura na atual gestação, n = 26 (86,7%) (TABELA 4).

Tabela 4: Variáveis associadas a infecção urinária nas gestantes estudadas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.

Antecedentes	Nº	%
Já teve infecção urinária		
Não	8	26,7
Sim, antes da gestação	12	40
Sim, na atual gestação	10	33,3
Urina antes ou após a relação sexual		
Antes	14	46,7
Depois	16	53,3
Higiene perinatal (método)		
Chuveiro + Sabonete Íntimo	14	46,7
Ducha	03	10
Ducha + Lenço Umedecido	07	23,3
Ducha + Sabonete Íntimo	06	20
Realizou o exame de urocultura na atual gestação		
Sim	26	86,7
Não	04	13,3

5.5 Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida e as variáveis sócio demográficas

A prevalência ou não de ITU entre as gestantes aparentemente varia pouco com relação a idade, exceto para as gestantes entre 32 a 37 anos, contudo não houve associação significativa entre a idade e ITU na gestação ($p=0,885$). Com relação a escolaridade, as gestantes com ensino fundamental ou médio incompleto, aparentemente apresentam maior incidência de ITU, mas também não houve associação entre essas variáveis ($p=0,726$) (TABELA 5).

Com relação a variável raça, 50% ou mais das gestantes que se auto denominaram brancas ou pardas apresentaram ITU na gestação, e apenas 13,3% das negras. Porém não houve relação estatisticamente significativa ($p=0,062$). Para a variável renda familiar também não houve associação significativa com ITU ($p=0,448$) (TABELA 5).

Tabela 5: Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida e as variáveis sócio demográficas (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.

Antecedentes	ITU na gestação		Total N (%)	<i>p</i> *
	Não N (%)	Sim N (%)		
Idade				
14 – 19	06 (75)	02 (25)	08 (100)	0,855
20 – 25	04 (100)	-	04 (100)	
26 – 31	04 (66,7)	02 (33,3)	06 (100)	
32 – 37	03 (33,4)	04 (66,6)	06 (100)	
38 – 43	04 (66,6)	02 (33,3)	06 (100)	
Escolaridade				
Ens. fund. incompleto	02 (66,7)	01 (33,3)	03 (100)	0,726
Ens. fund. completo	-	-	-	
Ens. méd. incompleto	04 (57,2)	03 (42,8)	07 (100)	
Ens. méd. completo	12 (75)	04 (25)	16 (100)	
Ens. superior	02 (50)	02 (50)	04 (100)	
Raça				
Branca	02 (40)	03 (60)	05 (100)	0,062
Parda	05 (50)	05 (50)	10 (100)	
Negra	13 (86,7)	02 (13,3)	15 (100)	
Renda mensal familiar				
Até 02 salários mín.	18 (69,2)	08 (30,8)	26 (100)	0,448
Entre 2-4 salários mín.	02 (50)	02 (50)	04 (100)	
Mais de 04 salários mín.	-	-	-	

*p**Teste de associação pelo qui-quadrado

5.6 Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida com os antecedentes familiares e o estilo de vida das gestantes

A prevalência ou não de ITU entre as gestantes não varia com relação ao estado nutricional ($p=0,388$), a permanência ou não de um parceiro fixo ($0,602$) e ao período que iniciou o pré-natal idade ($p=0,770$) (TABELA 6).

Tabela 6: Associação entre a ocorrência de ITU autorreferida e algumas variáveis referentes ao estilo de vida e a os antecedentes das gestantes ($n=30$). Santa Cruz-RN, 2016.

Antecedentes e estilo de vida	ITU na gestação		Total N (%)	<i>p</i> *
	Não N (%)	Sim N (%)		
Estado nutricional			-	
Baixo peso	02 (50)	02 (50)	04 (100)	0,388
Eutrófica (adequada)	09 (81,8)	02 (18,2)	11 (100)	
Sobrepeso	09 (60)	06 (40)	15 (100)	
Possui parceiro fixo				
Sim	08 (61,5)	05 (38,5)	13 (100)	0,602
Não	12 (70,6)	05 (29,4)	17 (100)	
Quando iniciou o pré-natal				
Até 15 semanas	16 (72,7)	06 (27,3)	22 (100)	0,770
16 - 24 semanas	05 (62,5)	03 (37,5)	08 (100)	
25 ou mais semanas	-	-	-	

*p**Teste de associação pelo qui-quadrado

5.7 Percepção quantitativa das gestantes sobre os malefícios da infecção do trato urinário

Quando perguntadas as gestantes sobre os possíveis malefícios ocasionadas pela UTI aos fetos e as mães, a grande maioria (96,7 %) acredita que a ITU pode trazer malefícios a mãe e 76,7% também acreditam que uma ITU na gestação pode trazer malefícios ao feto. Dentre os possíveis efeitos negativos assinalados, 60% das entrevistadas acreditam que pode ocorrer o trabalho de parto e nascimento prematuros, o óbito fetal e o baixo peso ao nascer, cerca de 16,7% acham que pode ocorrer o trabalho de parto ou nascimento prematuro, e 23,3% das gestantes acreditam que nenhum das complicações citadas podem ocorrer (TABELA 7).

Para a variável que trata a importância de realizar o exame da Urocultura durante a gestação, 66,7% das gestantes afirmam que é importante e 33,3% não ser importante a realização do exame (TABELA 7).

Tabela 7: Percepção das gestantes estudadas sobre os malefícios da ITU (n=30). Santa Cruz-RN, 2016.

Características	Nº	%
Malefício a mãe		
Não	01	3,4
Sim	29	96,7
Malefício ao feto		
Não	07	23,3
Sim	23	76,7
Complicações ocasionadas aos fetos		
Nascimento Prematuro	02	6,67
Óbito Fetal	-	-
Baixo Peso do Feto	-	-
Trabalho de Parto Prematuro	03	10
Todos	18	60
Nenhuma das complicações citadas	07	23,3
Importância da Urocultura na gestação		
Não	10	33,3
Sim	20	66,7

6. DISCUSSÃO

A gravidez é uma fase suscetível à incidência de várias enfermidades devido às diversas alterações que ocorrem no corpo da mulher, tal como a ITU, esta pode causar diversos malefícios a mãe e ao feto (DUARTE, 2008). Sabendo-se da alta incidência e importância da ITU nas gestantes, realizou-se entrevistas com 30 gestantes usuárias de três UBS do município de Santa Cruz-RN.

6.1 Características sócio demográficas das gestantes e relação com ITU

A partir do perfil sócio demográfico das gestantes, pode-se planejar ou melhorar as estratégias de atenção à saúde, tornando-as mais adequadas às características e as necessidade da população estudada (NASCIMENTO *et al.*, 2012).

No referido estudo, verificou-se que a maioria das gestantes são jovens com idade menor ou igual a 30 anos (n = 18, 60%) (TABELA 1). Acredita-se que a idade da gestante pode atuar como um fator de risco para ITU esporádica ou recorrente, em especial nas gestantes mais jovens (AKOH *et al.*, 2017). Contudo, nesse trabalho, verificou-se maior prevalência de ITU em gestantes entre 32 e 37 anos (66,6%) (TABELA 5). Nascimento e colaboradores (2012) observaram uma maior incidência das gestantes com ITU tanto em mulheres entre 30 a 39 anos como na adolescência.

Um fator importante a ser destacado foi a porcentagem de gestantes adolescentes com idade inferior a 19 anos (n = 08, 27%) (TABELA 1), pois a gestação nessa fase da vida vem sendo considerada por alguns países um problema de saúde pública, pois pode-se acarretar complicações obstétricas, com repercussões para a mãe e o feto, tais como: o baixo ganho de peso materno, a desproporção céfalo-pélvica, a pré-eclâmpsia, a prematuridade e o baixo peso ao nascer, sendo este o agravo mais comumente encontrado, além de problemas psico-sociais e econômicos (YAZLLE, 2006; GOLDENBERG, FIGUEIREDO E SILVA, 2005).

Além da faixa etária, outros aspectos socioeconômicos como o nível de escolaridade e a renda familiar mensal das gestantes podem apresentar relação com a prevalência de ITU (HACKENHAAR E ALBERNAZ, 2013). Pois de acordo com o Manual Técnico da Gestação de Alto Risco (2012), a baixa escolaridade pode representar um fator de risco especialmente porque está relacionada ao menor acesso à informação e ao limitado entendimento da importância dos cuidados com a saúde. Nesse trabalho não houve maior prevalência de ITU na gestação nas mulheres com ensino fundamental ou médio incompleto. E com relação a renda

familiar mensal, a maioria das mulheres entrevistadas possuem uma renda de até 02 salários mínimos ($n = 26, 86,7\%$), mas também não houve maior prevalência de ITU nessas gestantes em relação as que recebem de 02 a 04 salários mínimos (TABELA 5). Corroborando com o estudo de Nascimento e colaboradores (2012), onde encontraram que a maioria das gestantes do município de Cajazeiras-PB apresentaram renda mensal de até 01 salario mínimo.

Segundo Fiorio e colaboradores (2008), a variedade e mistura de raças está presente no nosso país como marcadores das desigualdades sociais que também consiste em um objeto de estudo para fatores de risco predisponentes à saúde da mulher, estando as mulheres da raça negra mais susceptíveis. Nesse trabalho a maioria das gestantes se declararam negras e pardas (83,3%) (TABELA 1), e apesar de aparentemente haver uma maior predominância de ITU na gestação das mulheres pardas e brancas, em relação as negras, não foi estatisticamente significativo ($p=0,062$) (TABELA 5).

No que se referiu as características sócio demográficas e sua relação com a ocorrência de ITU na gravidez, não foi constatada a existência de relação significativa entre essas variáveis (TABELA 5).

6.2 Antecedentes familiares e estilo de vida das gestantes e relação com ITU

Embora a saúde da mulher e da criança seja considerada prioridade no Brasil, o número de mortes decorrentes de complicações da gestação e do parto ainda é elevado. E entre as diferentes complicações, destacam-se aqueles riscos provenientes da gestação de alto risco como a ITU (PEIXOTO *et al.*, 2011). Nesse trabalho perguntamos sobre os antecedentes familiares das gestantes, pois esses representam um fator importante na classificação do risco da gestante e a somatória de antecedentes familiares ou pessoais pode aumentar a probabilidade de agravo na gestação. (HUÇULAK E PETERLINI, 2014).

Dentre as enfermidades que contribuem para o aumento da bacteriúria assintomática entre gestantes, destacam-se a hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade, entre outras (THURMAN *et al.*, 2006; MARUICHI, AMADEI e ABEL, 2012; SEMINS *et al.*, 2012). No referido estudo, verificou-se que 83,4 % das gestantes tem antecedente familiar para pelo menos uma dessas enfermidades, prevalente a hipertensão arterial, seguida da diabetes e da obesidade (TABELA 2).

Vale ressaltar que 50% ($n=15$) das gestantes relataram excesso de peso corporal, ou seja, sobrepeso (TABELA 2), semelhante aos resultados descritos por Costa e colaboradores (2016) no município de Francisco Beltrão-PR. A obesidade além de aumentar a possibilidade de

desenvolver ITU, o ganho de peso materno, elevam os riscos para diabetes gestacional, hipertensão durante a gravidez, parto prolongado, pré-eclâmpsia, cesárea e depressão (CORTEZ *et al.*, 2010; NOMURA *et al.*, 2012). Mas, não foi observada relação entre a variável estado nutricional e ITU na gestação ($p=0,388$) (TABELA 6).

Dentre os hábitos praticados pelas gestantes, destaca-se o fumo de tabaco, pois essa droga lícita pode contribuir para o surgimento de ITU (THURMAN *et al.*, 2006). Nas entrevistas com as gestantes foi verificado a prevalência do tabaco entre em 06 gestantes (20%) (TABELA 2).

6.3 Antecedentes obstétricos e sexuais das gestantes e relação com ITU

Este estudo aponta que a maioria das entrevistadas iniciaram suas consultas ao pré-natal até a 15ª semana de gestação, representando um total de 73,33%, e as demais até a 24ª semana ($n=08$, 26, 7%) (TABELA 3), corroborando com o estudo de Martins e colaboradores (2011), onde aponta que a maioria das gestantes iniciaram as consultas ao pré-natal até o quarto mês de gestação.

Muitos trabalhos da literatura relatam uma maior prevalência de ITU na gestação no terceiro trimestre (PAGNONCELI, ABEGG e COLACITE, 2010; NASCIMENTO *et al.*, 2012), e como todas as gestantes do referido estudo iniciaram o pré-natal antes da 24ª semana, este fato pode ter reforçado a ausência de relação entre a ITU na gestação e o período que iniciou o pré-natal ($p=0,770$) (TABELA 6). Bem como, pode ter atuado minimizando a influência dos aspectos socioeconômicos sobre a ocorrência de ITU na gestação a partir da comunicação e orientação adequada entre os profissionais de saúde e paciente. Visto que, segundo as enfermeiras e os técnicos de enfermagem de cada UBS estudada, as mesmas desenvolvem palestras trimestrais em cada unidade, na busca de conscientizar as gestantes sobre os riscos na gestação, tal como a ITU (ANEXO A).

Visto que, as gestantes que recebem assistência de qualidade no pré-natal tanto para saúde do bebê quanto da mãe, com eficiência e eficácia em suas ações, têm possibilidade de redução de morbidades que podem persistir mesmo após o término da gestação, como também evitar mortalidade materna, baixo peso do recém nascido, retardo do crescimento intrauterino, entre outras complicações (PEIXOTO *et al.*, 2011; DOMINGUES *et al.*, 2015). São através dos exames de rotina do pré-natal que as infecções urinárias são descobertas e tratadas conforme sua etiologia (MATA *et al.*, 2014).

Nesta pesquisa, a maioria das gestantes são primigesta (n=16, 53,3%), não planejaram a gestação (n=22, 73,3%) e não possuem parceiro fixo (n=17, 56,6%) (TABELA 3). E de acordo com Coimbra e colaboradores (2007), as mulheres que não possuem um parceiro fixo costumam apresentar os piores indicadores de assistência pré-natal, contudo, não foi verificada relação entre essa variável e a relação com ITU na gestação (TABELA 6).

6.4 Características relacionadas a higiene pessoal e a incidência de ITU

No referido trabalho, verificou-se uma prevalência de 73,3% (n=22) de ITU autorreferida, destas 10 gestantes tiveram na atual gestação, equivalendo a 33,3% de todas as entrevistadas (TABELA 4), uma proporção maior do que a verificada por Nascimento e colaboradores (2012) no município de Cajazeiras-PB, os quais verificaram uma prevalência de 29%. Outros relatos da literatura, indicam que a ITU são acometidas em cerca de 10 a 12% das gestações de acordo com Jacociunas e Picoli (2007) e entre 5 a 10% relatado por Duarte e colaboradores (2008).

Para a variável de hábitos urinários, 46,7% das gestantes afirmam urinar antes do ato sexual e 53,33% após o ato. Segundo Nomura e colaboradores (2012) tendo em vista que as bactérias podem penetrar o canal uretral durante o ato sexual, a prática da micção depois das relações sexuais é muito recomendada uma vez que a maioria das bactérias podem ser eliminadas junto com o jato de urina.

De acordo com o grupo estudado, 46,7% das gestantes realizam a higiene perinatal com chuveiro e sabonete íntimo, 10% com a ducha, 23,3% utilizam ducha e lenço umedecido e 20% realizam a higiene com ducha e sabonete íntimo (TABELA 4). Segundo o estudo de Santos e Gallo (2010), esses hábitos desfavorecem a colonização da vagina e da região uretral por micro-organismos e constituem fatores determinantes para que essas gestantes não desenvolvam ITU e/ou doenças. Contudo, alguns especialistas da área de saúde recomendam que as mulheres evitem o uso de duchas íntimas de forma recorrente para prevenir a ITU (MOHSIN e SIDDIQUI, 2010). Dessa forma o uso de duchas íntimas, bem como a ausência de micção após a relação sexual pode ser um dos motivos da alta prevalência de ITU entre as gestantes desse estudo.

O exame de urocultura é considerado como padrão-ouro para o diagnóstico laboratorial das ITU, por ser o método mais preciso para quantificar bactérias na urina, com elevada sensibilidade (DUARTE *et al.*, 2008). Nesse trabalho, verificou-se que a realização desse exame foi ampla, n = 26 (86,7%), segundo o relato das gestantes (TABELA 4). Fato este

importante, visto que para evitar complicações, deve-se solicitar para toda a gestante, urocultura de três em três meses, a fim de descobrir infecções urinárias e tratá-las precocemente, evitando as complicações (FIGUEIRÓ FILHO *et al.*, 2009).

6.5 Percepção quantitativa das gestantes sobre os malefícios da infecção do trato urinário

Para a variável que trata a importância de realizar o exame da Urocultura durante a gestação, 66,7% das gestantes afirmam que é importante e 33,3% acham que não (TABELA 7), contudo, como mencionado anteriormente esse exame é um indicador da qualidade do cuidado pré-natal e possui extrema importância no diagnóstico precoce da ITU (SILVEIRA *et al.*, 2008).

Sobre os possíveis malefícios ocasionadas pela UTI aos fetos e as mães, a grande maioria das gestantes acreditam que a ITU pode trazer malefícios. Contudo, 23,3% (n=07) das gestantes acreditam que nenhum das complicações citadas podem ocorrer (TABELA 7). Porém há diversas consequências da ITU para o feto/recém nascidos, tais como: Parto prematuro, baixo peso ao nascer, sepse neonatal, meningite, pneumonia, coriomnionite, outras infecções, e até morte perinatal (SCHNARR; SMAILL 2008; TAMINATO *et al.*, 2011).

6.6 Limitações do referido estudo

As limitações deste estudo foram o fato da impossibilidade de analisarmos os prontuários das UBS, bem como o acesso negado por três unidades do município estudado. Outro fator, foi que cerca de um terço das gestantes abordadas optaram por não participar da pesquisa, reduzindo a amostra.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou estabelecer o perfil socioeconômico, bem como os hábitos de vida e a percepção das gestantes atendidas nas UBS do município de Santa Cruz-RN, que poderiam estar relacionadas à prevalência de ITU.

A maioria das gestantes estudadas possuem um perfil sócio demográfico carente sobrevivendo com até 02 salários mínimos e levam sua alimentação de forma desregrada, ocasionando o excesso de peso gestacional e podendo evoluir para complicações perinatais. No decorrer da presente pesquisa percebeu-se que ainda há um número bastante significativo de gravidez na adolescência, apesar dos riscos que envolvem a mesma.

A prevalência autorreferida de ITU em gestantes foi de 33,3%, uma prevalência alta quando comparado a outros trabalhos da literatura, indicando a necessidade da manutenção de ações de assistência a gestantes nas UBS, bem como de planejar novas estratégias de atenção à saúde que se adequem as características e as necessidades da população, buscando prevenir a ITU e conscientizar as gestantes sobre os malefícios dessa enfermidade.

8. REFERÊNCIAS

AKOH, B. S, C. C; PRESSMAN, M. D; COOPER, E. C; QUEENAM, M. D; PILLITERE, B. S; O'BRIEN, P. H. D. Prevalence and risk Factors for Infections in a Pregnant Adolescent Population. **Journal of adolescence of gynecology**, 2017.

BAIL, L; ITO, C. A. S; ESMERINO, L. A. Infecção do Tato Urinário: Comparação entre o Perfil de Susceptibilidade e a Terapia Empírica com Antimicrobianos. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 38, n. 1, p. 51-56, Junho 2006.

BAUMGARTEN, M. C. S; SILVA, V. G; MASTALIRB, F. P; KLAUSB, F; AZEVEDO, P. A. Infecção Urinária na Gestação: Uma Revisão da Literatura. **UNOPAR Científica, Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 13, p. 333–342, Novembro 2011.

BERBEL, L. A. S; GURAL, N. R. G; SCHIRR, F. Orientações de enfermagem durante o pré-natal para a prevenção da infecção do trato urinário. **Revista Eletrônica da Faculdade Evangélica do Paraná**, v. 1, n. 1, p. 13, Maio 2011.

BIEN, J.; SOKOLOVA,O.; BOZKO, P. Role of Uropathogenic *Escherichia coli* Virulence Factors in Development of Urinary Tract Infection and Kidney Damage. **International Journal of Nephrology**, v. 2012, p. 1-15. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2006.

CALEGARI, S. S; KONOPKA, C. K; BALESTRIN, B., HOFFMANN, M. S., SOUZA, F. S. D; RESENER, E. V. Resultados de dois esquemas de tratamento da pielonefrite durante a gravidez e correlação com o desfecho da gestação. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 8, n. 34, p. 369-375, Julho 2012.

COELHO, F., SAKAE, T.M., ROJAS, P.F.B. Prevalência de infecção do trato urinário e bacteriúria em gestantes da clínica ginecológica do Ambulatório Materno Infantil de Tubarão-SC no ano de 2005. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 37, n. 3, p. 45-51, 2008.

COIMBRA, L. C; FIGUEIREDO, F. P; SILVA, A. A; BARBIERI, M. A; BETTIOL, H; CALDAS, A. J; MOCHEL, E. G; RIBEIRO, V. S. Inadequate utilization of prenatal care in two Brazilian birth cohorts. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 2007.

CORTEZ, A. P; RONCATO, A. S; GOMEZ, M. S; BAILÃO, C. A. M; VALOTA, R. Caracterização Socioeconômica E Do Estado Nutricional De Gestantes De Uma Usf Em Piracicaba-Sp. **8º Simposio de Ensino de Graduação**. 2010.

COSTA, L. D; CURA, C. C; PERONDI, A. R; FRANÇA, V. F; BORTOLOTTI, D. S. Perfil Epidemiológico De Gestantes De Alto Risco. *Cogitare Enfermagem*. 2016.

DOMINGUES, R. M. S. M; VIELLAS, E. F; DIAS, M. A. B; TORRES, J. A; THEME-FILHA, M. M; DA GAMA, S. G. N; Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. **Revista Panamense de Salud Publica**, 2015.

DOS SANTOS, T. K. P; SANCHES, I. T; PITTNER, E; SANCHES, H. F. Identificação e Perfil Antimicrobiano de Bactérias Isoladas de Urina de Gestantes Atendidas na Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Prudentópolis, Paraná. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina**, v. 33, n. 2, p. 181-192, Agosto 2012.

DUARTE, G; MARCOLINI, A. C; QUINTANA, S. M; CAVALLI, R. C. Infecção Urinária na Gravidez. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 30, n. 2, p. 93-100, Março 2008.

EUSÉBIO, A; ARAÚJO, C.; ANDRADE, M.; DUARTE, A. *Escherichia coli* nas infecções urinárias da comunidade: comensal ou patogénica? **Acta Urológica Portuguesa**, v. 33, n. 2, p. 37-42. 2016.

FEITOSA, D. C. A. *Infecções do Trato Urinário e do Trato Genital Inferior em Gestantes de Baixo Risco do Município de Botucatu/SP*. 2008. 106 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) - Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, São Paulo. 2008.

FIGUEIRÓ-FILHO, E. A; BISPO, A. M. B; VASCONCELOS, M. M. D., MAIA, M. Z; CELESTINO, F. G. Infecção do trato urinário na gravidez: aspectos atuais. **Revista Femina**, v. 3, n. 37, p. 165-171, Março 2009.

FIORIO, N. M; DORIAN, C. S; BARBOSA, G. C; MOLINA, M. D. B. Evolução do preenchimento da variável raça/cor no sistema de informação sobre mortalidade Vitória/ES de 1996 a 2005. *UFES Revista de Odontologia*; v. 10, n. 1, p. 19-26, 2008.

FLORES-MIRELES, A. L; WALKER, J. N; CAPARON, M; HULTGREN, S. J. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. **Nature Reviews – Microbiology**, v. 13, p. 269-284, 2015.

GILBERT, N. M; O'BRIEN, V. P; HULTGREN, S; MACONES, G; LEWIS, W. G; LEWIS, A. L. Urinary Tract Infection as a Preventable Cause of Pregnancy Complications: Opportunities, Challenges, and a Global Call to Action. **Global Advances in Health and Medicine**, v. 2, n. 5, p. 59-69, 2013.

GOLDENBERG, P; FIGUEIREDO, M. D. C. T. Gravidez na adolescência, pré-natal e resultados perinatais em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil Adolescent pregnancy, prenatal care, and perinatal outcomes in Montes Claros. *Cad. saúde pública*, 21(4), 1077-1086, 2005.

GUERRA, G. V. Q. L; SOUZA, A. S. R; COSTA, B. F; NASCIMENTO, F. R. Q; AMARAL, M. A; SERAFIM, A. C. P. Exame Simples de Urina no Diagnóstico de Infecção Urinária em Gestantes de Alto Risco. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. v. 34, n. 11, p. 488-493, Setembro 2012.

HACKENHAAR, A. A; ALBERNAZ, E. P. Prevalência e fatores associados à internação hospitalar para tratamento da infecção do trato urinário durante a gestação. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. 2013.

HACKENHAAR, A. A; ALBERNAZ, E. P; TOMASI, E. Infecção Urinária Sintomática Na Gestação e sua Associação com Desfechos Neonatais e Maternos Desfavoráveis. **VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 2, p. 19-26, Junho 2014.

HEILBERG, I. P; SCHOR, N. Abordagem Diagnóstica e Terapêutica na Infecção do Trato Urinário - ITU. **Revista de Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 1, p. 109-116, Fevereiro 2003.

HOOTON, T. M. Uncomplicated urinary tract infection. **The New England Journal of Medicine**, v. 366, p. 1028-1037, 2012.

HUÇULAK, M. C; PETERLINI, O. L. G. Rede Mãe Paranaense - Relato de experiência. *Revista Espaço para a Saúde*. V. 15, n. 1, p. 77-86, 2014.

JACOCIUNAS, L. V; PICOLI, S. U. Avaliação de Infecção Urinária em Gestantes no Primeiro Trimestre de Gravidez. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 39, n. 7, p. 55-57, Dezembro 2007.

JANKE, B; DOBRINDT, U; HACKER, J; BLUM-OEHLER, G. A subtractive hybridisation analysis of genomic differences between the uropathogenic E. coli strain 536 and the E. coli K-12 strain MG1655. **FEMS Microbiology Letters**, v. 199, p. 61- 66, 2001.

LE, J., Briggs, G.G., McKeown, A., Bustillo, G. Urinary tract infections during pregnancy. **Annals Pharmacotherapy**, v. 38, n.10, p.1692-701, 2004.

LICHTENBERGER, P., HOOTON, T.M. Complicated urinary tract infections. **Current Infectious Disease Reports**, v. 10, p. 499-504, 2008.

MACLEAN A. B. Urinary tract infection in pregnancy. **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 17, p. 273–276, 2001.

Martins, M. D. G; Santos, G. H. N. D; Sousa, M. D. S; Costa, J. E. F. B. D; Simões, V. M. F. Associação de gravidez na adolescência e prematuridade. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia**, 2011.

MARUICHI, M. D.; AMADEI, G.; ABEL, M. N. C. Diabetes mellitus gestacional. **Arquivo Médico dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo**, v. 57, p. 124-128, 2012.

MATA, K. S. SANTOS, A. A. P; SILVA, J. M. O; HOLANDA, J. B. L; SILVA, F. C. L. Complicações Causadas pela Infecção do Trato Urinário na Gestação. **Espaço para a Saúde**, v. 15, n. 4, p. 57 - 63, 2014, Dezembro 2014.

MATUSZKIEWICZ-ROWIŃSKA, J., MALYSZKO, J., WIELICZKO, M. Urinary tract infections in pregnancy: old and new unresolved diagnostic and therapeutic problems. **Archives of Medical Science**, v. 11, n. 1, p. 67-77, 2013.

MAZZO, A., COELHO, M. F., JORGE, B. M., CASSINI, M; MENDES, I. A. C & MARTINS, J. C. A. (2014). Enfermagem na abordagem das infecções genitourinárias. **PROENF: Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto**, v. 1, n. 9, p. 29-47, 2014.

Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de informações sobre nascidos vivos. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def> [2006 fev 02].

MISHRA, P. P; PRAKASH, V; PREMI, H. K; AGARWAL, L; MOG, H; AGARWAL, S; DARBARI, A; SHARMA, M. Predisposing factors and aetiology of urinary tract infections in pregnant women. **Journal of Evidence Based Medicine and Healthcare**, v. 3, n.45, p. 2244-2248, 2016.

MOHSIN R, SIDDIQUI KM. Recurrent urinary tract infections in females. **Journal of the Pakistan Medical Association**, Vol. 60, No. 1, 2010.

NASCIMENTO, W. L.S; OLIVEIRA, F. M; ARAÚJO, G. L. S. Infecção do Trato urinário em Gestantes usuárias do Sistema Único de Saúde. **Revista de Ciências Agrárias e da Saúde**, 2012.

NETO, O. M. V. Infecção do Trato Urinário. **Simpósio de Urgência e Emergências Infeciosas**, v. 36, n. 2/4, p. 365-369, Dezembro 2003.

NISHIURA, J. L; HEILBERG, I. P. Infecção urinária. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 66, n. 12, 2009.

NOMURA, R. M. Y; PAIVA, L. V; COSTA, V. N; LIAO, A. W; ZUGAIB, M. Influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal, em gestações de alto risco. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, 2012.

O'RAHILLY, R; MÜLLER, F; **Embriologia e Teratologia Humana**. 3ª edição. Editora Guanabara, 2005. 482 p.

OLIVEIRA, R; AZEVEDO, N; DA CRUZ, I. C; ANDRADE, M.; SANTO, F. H. Urinary Tract Infection: Searching Evidence for Nursing Care. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 7 n. 3, 2008.

PAGNONCELLI, J; ABEGG, M. A; COLACITE, J. Avaliação De Infecção Urinária Em Gestantes Do Município De Marechal Cândido Rondon-PR. **Arquivo de Ciência e Saúde Unipar**, Umuarama, v. 14, n. 3, p. 211-216, 2010.

PEIXOTO, C. R; FREITAS, L. V; TELES, L. M. R; CAMPOS, F. C; PAULA, P. F; DAMASCENO, A. K. C. O pré-natal na atenção primária: o ponto de partida para reorganização da assistência obstétrica. *Revista de Enfermagem*, 2011.

PEREIRA, É. F. D. V. Aspectos diagnósticos, terapêuticos e complicações perinatais em gestantes de alto risco com infecção do trato urinário. 2010. Dissertação (Mestrado em Medicina) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010.

RORIZ-FILHO, J. S; VILAR, F. C; MOTA, L. M; LEAL, C. L; PISI, C. B. Infecção do Trato Urinário. **Simpósio: Condutas em Enfermagem de Clínica Médica de Hospital de Média Complexidade**, v. 43, n. 2, p. 118-125, 2010.

SAMPAIO, M. M; CUNHA, A. C; MAGARINHO, R. Infecção do Trato Urinário na gravidez. **ACTA: Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, v. 2, n. 2, p. 84-88, 2008.

SANTOS, M. M; GALLO, A. P. Lombalgia gestacional: prevalência e características de um programa pré-natal. **Arquivo Brasileiro de Ciências e Saúde**, 2010.

SCHENKEL, D. F; DALLÉ, J; ANTONELLO, V. S. Prevalência de Uropatógenos e Sensibilidade Antimicrobiana em Uroculturas de Gestantes do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 3, p. 102-106, 2014.

SCHIRMER J. Assistência pré-natal: manual técnico. 3a ed. Brasília (DF): Secretaria de Políticas de Saúde/Ministério da Saúde, 2000.

SCHNARR J., SMAILL, F. Asymptomatic bacteriuria and symptomatic urinary tract infections in pregnancy. **European Journal of Clinical Investigation**, v. 38, n. 2, p. 50 -57, 2008.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL. Relatório Epidemiológico Sobre Mortalidade Infantil Distrito Federal, 2012. Disponível em: <<http://www.saude.df.gov.br/images/SVS/DIVEP/mortalidade2012f.pdf>>. Acesso em 18/06/2014.

SEMINS, M. J; SHORE, A. D; MAKARY, M. A; WEINER, J; MATLAGA, B. R. The impact of obesity on urinary tract infection risk. **Revista of Urology**, v. 79, p. 266 -269. 2012.

SILVA, J. M. P., VASCONCELOS, M. M. A., DIAS, C. S., VASCONCELOS, M. A., MENDONÇA, A. C. Q., FROES, B., OLIVEIRA, E. A. Aspectos atuais no diagnóstico e abordagem da infecção do trato urinário. **Revista Médica de Minas Gerais**; v. 24, p. 20-30, 2014.

SILVA, L. G; SANTOS, A. L. V. Abordagem Diagnóstica E Terapêutica da Infecção do Trato Urinário em Gestantes. **Interdisciplinar: Revista Eletrônica da UNIVAR**, n. 15, v. 1, 2016.

SILVEIRA, M. F; BARROS, A. J. D; SANTOS, I. S; MATIJASEVICH, A; VICTORA, C. G. Diferenciais Socioeconômicos na Realização de Exame de Urina no Pré-Natal. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 3, p. 389-395, 2008.

STENQVIST, K.; SANDBERG, T.; LIDIN-JANSON, G.; ORSKOV, F.; ORSKOV, I.; SVANBORG-EDEN, C. Virulence factors of *Escherichia coli* in urinary isolates from pregnant women. **The Journal of Infectious Diseases**, v. 156, p. 870-877. 1987.

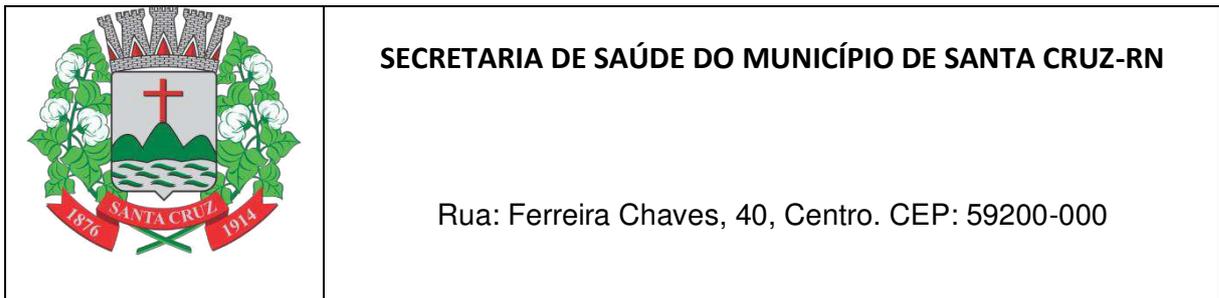
THURMAN, A. R; STEED, L. L; HULSEY, T; SOPER, D. E. Bacteriuria in pregnant women with sickle cell trait. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 2006.

VETTORE, M. V; DIAS, M; LEALL, M. C. Avaliação do Manejo da Infecção Urinária no Pré-Natal em Gestantes do Sistema Único de Saúde no Município do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 16, n. 2, p. 338-351, 2013.

YAZLLE, M. E. H. D. Gravidez na adolescência. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 28(8), 443-445, 2006.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de autorização assinado pelos diretores das UBS do município de Santa Cruz/RN.



TERMO DE AUTORIZAÇÃO DOS DIRETORES DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO SANTA CRUZ-RN

Eu, _____, diretor(a) da Unidade Básica de Saúde _____ do município de Santa Cruz-RN, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: “INFECÇÃO URINÁRIA: PERFIL DE GESTANTES DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/RN”, que será realizada nas Unidades Básicas de Saúde da zona urbana do município de Santa Cruz-RN, tendo como pesquisadora Vivyanne dos Santos Falcão Silva, professora da Universidade Federal de Campina Grande e colaboradora Laryssa Emely de Lima Maia, acadêmica do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande.

Santa Cruz, ____ de _____ de 2016.

Diretor(a) da UBS

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelas gestantes.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezada Senhora,

Esta pesquisa é sobre um levantamento sobre a Infecção do Trato Urinário em gestantes usuárias das Unidades Básicas de Saúde do município de Santa Cruz-RN, e está sendo desenvolvida por Laryssa Emely de Lima Maia, aluna do Curso de Graduação de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande, sob a orientação da professora Vivyanne dos Santos Falcão Silva.

O **objetivo** principal desse estudo é verificar o perfil e a percepção das gestantes das unidades básicas de saúde do município de Santa Cruz-RN acerca da infecção do trato urinário na gravidez, com a finalidade de conhecer a incidência de infecções do trato urinário nas gestantes, para posteriormente realizar um trabalho de conscientização na Unidade Básica de Saúde.

Essa pesquisa poderá trazer **benefícios** na área da saúde dessa região, ao minimizar as possíveis complicações maternas e fetais provenientes de uma infecção urinária assintomática ou sintomática entre as gestantes, através da inserção de medidas de prevenção e tratamento dessas infecções.

Solicitamos a sua colaboração para realizar esse levantamento, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos nas áreas de biologia e saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde.

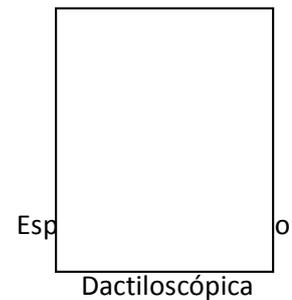
Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, a senhora não é obrigada a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir

do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

As pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa
ou Responsável Legal



Assinatura da Testemunha

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o:
CEP/ HUAC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José. Campina Grande- PB. Telefone: (83) 2101-5545.

E caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor consultar a pesquisadora responsável: Vivyanne dos Santos Falcão Silva
Endereço (Setor de Trabalho): Universidade Federal de Campina Grande/Centro de Educação e Saúde;
Localizada no Sítio Olho d'Água da Bica, s/n, Centro, em Cuité-PB - Brasil.
CEP: 58175-000. Telefone: (83) 3372 1900/ (83) 9 9985 3600

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Participante

Apêndice C – Questionário aplicado para as 30 gestantes usuárias das UBS pesquisadas do município de Santa Cruz/RN.

<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE Sítio Olho d'Água da Bica, s/n, Centro, em Cuité-PB. CEP: 58175-000 Telefone: (83) 3372 1900</p>	
--	---

QUESTIONÁRIO PARA UM LEVANTAMENTO SOBRE ITU EM GESTANTES NO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ-RN

A. Identificação e Perfil Sociodemográfico

<p>IDADE: _____</p> <p>PERÍODO DA GESTAÇÃO: _____ Semanas</p> <p>ESCOLARIDADE: <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo <input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Médio completo <input type="checkbox"/> Ensino Superior</p> <p>RAÇA (COR) <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Negra</p> <p>QUAL O SEU ESTADO CIVIL? <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> Divorciada <input type="checkbox"/> Viúva <input type="checkbox"/> Solteira</p> <p>QUAL A RENDA MENSAL (APROXIMADA) DA SUA FAMÍLIA? <input type="checkbox"/> Até 02 salários mínimos (cerca de R\$ 1.760,00) <input type="checkbox"/> De 02 a 04 salários mínimos (entre R\$ 1.760,00 a 3.520,00) <input type="checkbox"/> De 04 a 10 salários mínimos (entre R\$ 3.520,00 a 8.800,00) <input type="checkbox"/> De 10 a 20 salários mínimos (entre R\$ 8.800,00 a 17.200,00) <input type="checkbox"/> Acima de 20 salários mínimos (acima de R\$ 17.200,00)</p>

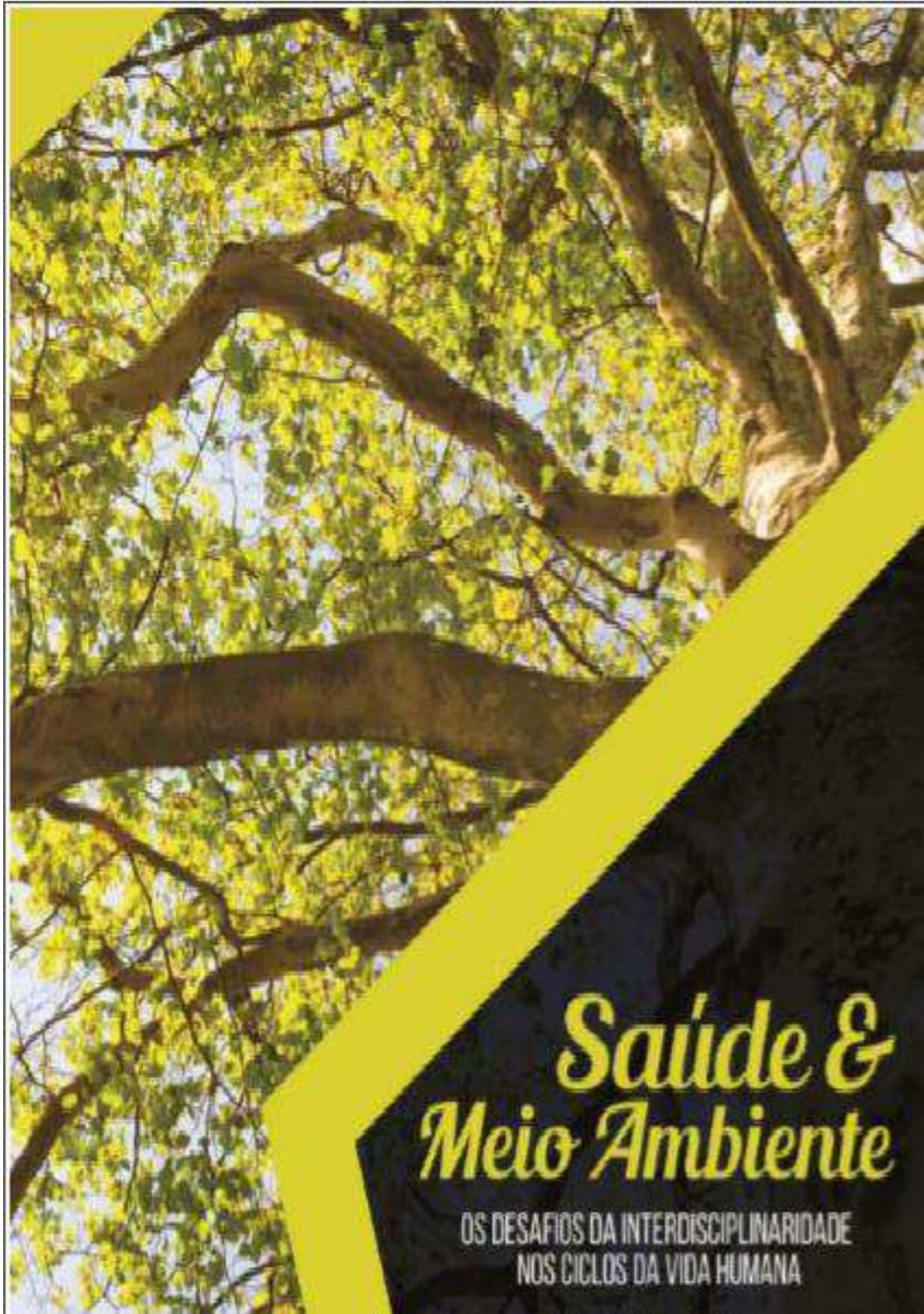
B. Estilo de vida e Infecção Urinária

<p>1. VOCÊ TEM OUTRO(S) FILHO(S)? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim</p>
<p>2. TEVE ITU NA GESTAÇÃO ANTERIOR? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim</p>
<p>3. VOCÊ JÁ TEVE INFECÇÃO URINÁRIA? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim, antes da gestação <input type="checkbox"/> Sim, na gestação</p>
<p>4. ANTECEDENTE FAMILIAR PARA QUAL(IS) DOENÇA(S)? <input type="checkbox"/> Hipertensão <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Obesidade</p>

<p>5. QUAL O SEU ESTADO NUTRICIONAL?</p> <p><input type="checkbox"/> Baixo Peso <input type="checkbox"/> Sobrepeso <input type="checkbox"/> Eutrófica</p>
<p>6. POSSUI PARCERO FIXO?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>7. A GESTAÇÃO ATUAL FOI PLANEJADA?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>8. QUAIS DESSES HÁBITOS VOCÊ TEM?</p> <p><input type="checkbox"/> Ingestão de álcool <input type="checkbox"/> Fumo (tabaco) <input type="checkbox"/> Uso de drogas ilícitas <input type="checkbox"/> Alimentação rica em gordura <input type="checkbox"/> Excesso de atividade física <input type="checkbox"/> Nenhum</p>
<p>9. VOCÊ TEM O HÁBITO DE URINAR ANTES OU DEPOIS DA RELAÇÃO SEXUAL?</p> <p><input type="checkbox"/> Antes <input type="checkbox"/> Depois</p>
<p>10. QUAL MÉTODO VOCÊ UTILIZA PARA REALIZAR A HIGIENE PERIANAL?</p> <p><input type="checkbox"/> Chuveiro <input type="checkbox"/> Ducha <input type="checkbox"/> Sabonete Íntimo <input type="checkbox"/> Lenços Umedecidos</p>
<p>11. QUANDO VOCÊ INICIOU AS CONSULTAS DO PRÉ-NATAL?</p> <p><input type="checkbox"/> Até 15 semanas <input type="checkbox"/> 16 – 24 semanas <input type="checkbox"/> 25 – 28 semanas <input type="checkbox"/> 29 e mais semanas</p>
<p>12. VOCÊ FEZ O EXAME DA UROCULTURA DURANTE A GESTAÇÃO?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>13. VOCÊ ACREDITA QUE HÁ NECESSIDADE DE FAZER O EXAME DA UROCULTURA DURANTE A GESTAÇÃO, MESMO SEM OS SINTOMAS DE INFECÇÃO?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>14. A INFECÇÃO NO TRATO REPRODUTOR URINÁRIO DA GESTANTE PODE CAUSAR ALGUM MALEFÍCIO PARA A MÃE?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>15. A INFECÇÃO NO TRATO REPRODUTOR URINÁRIO DA GESTANTE PODE CAUSAR ALGUM MALAFÍCIO PARA O FETO?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>16. QUAIS AS COMPLICAÇÕES QUE VOCÊ ACHA QUE OS FETOS DE MÃES QUE TIVERAM ITU PODEM TER?</p> <p><input type="checkbox"/> Nascimento Prematuro <input type="checkbox"/> Óbito Fetal <input type="checkbox"/> Baixo Peso do feto <input type="checkbox"/> Trabalho de Parto Prematuro <input type="checkbox"/> Todos</p>

Muito obrigada pela colaboração!

Apêndice D – Capítulo do livro - CAPA



(CONTRA - CAPA)

Instituto Bioeducação - IBEA

Editor Chefe

Giselle Medeiros da Costa One

Corpo Editorial

Beatriz Susana Ovruski de Ceballos

Ednice Fideles Cavalcante Anízio

Giselle Medeiros da Costa One

Helder Neves de Albuquerque

Revisão Final

Ednice Fideles Cavalcante Anízio

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER

Q59s	<p>One, Giselle Medeiros da Costa. Saúde e Meio Ambiente: os desafios da interdisciplinaridade nos ciclos da vida humana, 2./ Organizadores: Giselle Medeiros da Costa One; Helder Neves de Albuquerque 667 fls. Prefixo editorial: 92522 ISBN: 978-85-92522-12-4 (on-line) Modelo de acesso: Word Wibe Web <http://www.cinasama.com.br></p> <p style="text-align: center;">Instituto Bioeducação – IBEA - Campina Grande - PB</p> <p>1. Enfermagem 2. Saúde 3. Saúde mental I. Giselle Medeiros da Costa One II. Helder Neves de Albuquerque III. Saúde e Meio Ambiente: os desafios da interdisciplinaridade nos ciclos da vida humana, 2</p> <p style="text-align: right;">CDU: 616-083</p>
------	---

Laureno Marques Sales, Bibliotecário especialista. CRB -15/121

Capítulo 17 – Infecção do Trato Urinário em Gestantes: Uma revisão.

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES: UMA REVISÃO

CAPÍTULO 17

INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM GESTANTES: UMA REVISÃO

Laryssa Emely de Lima MAIA ¹
Valéria Milena Dantas de CASTRO ¹
Vivyanne dos Santos Falcão SILVA ²

¹ Graduandas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, UFCG;
²Orientadora/Professora da UAS/UFCG.
laryssaemely@hotmail.com.br

RESUMO: A infecção do trato urinário (ITU) é caracterizada pela invasão e multiplicação de micro-organismos potencialmente patogênicos em qualquer segmento do trato urinário, podendo ser sintomática ou assintomática. A grande ocorrência e a gravidade das ITUs são um problema relativamente comum durante o período gestacional, onde a mulher passa por várias alterações fisiológicas, anatômicas e emocionais que a deixam mais susceptível a contrair essa infecção. Dentre as complicações da ITU na gravidez estão a prematuridade, a restrição de crescimento intrauterino, o baixo peso ao nascer, paralisia cerebral, retardo mental, infecção, falência de múltiplos órgão e morte. A partir deste tema, o presente trabalho objetivou realizar uma revisão bibliográfica sobre os aspectos mais relevantes da ITU em gestantes, como a etiologia, a patogenia, as principais complicações maternas e perinatais associadas, os diagnósticos e os tratamentos. O estudo foi feito através de levantamento de literatura nacional e internacional, sendo um estudo descritivo e retrospectivo. Este trabalho retrata a necessidade de combater a bactéria assintomática em gestantes, bem como a busca pelo agente causador da infecção e sua sensibilidade aos antimicrobianos, a fim de proporcionar maior eficácia do tratamento e prevenir

ANEXOS

Anexo A – Fotos das palestras promovidas pelas UBS do município de Santa Cruz para as gestantes, sobre os riscos que rodeiam as gestações.

